



www.dlibra.wum.edu.pl

TRAVAUX
D'ÉLECTROTHÉRAPIE
GYNÉCOLOGIQUE

**Biblioteka Główna
WUM**

Biblioteka Główna WUM

KS.637



210000000637

AVIS

Tout ce qui concerne la **RÉDACTION** et les échanges de Livres ou de Journaux doit être adressé au **D^r G. APOSTOLI**, Paris, 5, rue Molière.

~~~~~

Tout ce qui concerne les Abonnements et Administration doit être adressé à la Société d'Éditions Scientifiques, Paris, 4, rue Antoine-Dubois.

---

## OUVRAGE DU MÊME AUTEUR

---

SOUS PRESSE

---

POUR PARAÎTRE TRÈS PROCHAINEMENT

LE DEUXIÈME VOLUME

DES

# TRAVAUX D'ÉLECTROTHÉRAPIE GYNÉCOLOGIQUE

---

On souscrit dès aujourd'hui, 4, rue Antoine-Dubois  
A LA SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

*Par l'envoi d'un mandat-poste de **DOUZE** francs.*



Volume I.

Fascicules I et II.

# TRAVAUX D'ÉLECTROTHÉRAPIE GYNÉCOLOGIQUE

ARCHIVES SEMESTRIELLES D'ÉLECTROTHÉRAPIE GYNÉCOLOGIQUE

FONDÉES ET PUBLIÉES

PAR

Le D<sup>r</sup> G. APOSTOLI

VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE, ETC.



*Lygmu de Chasson*

PARIS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

4, RUE ANTOINE-DUBOIS, 4

1894



# AVANT-PROPOS

L'Electrothérapie gynécologique est une science toute française dont *A. Tripier* a été l'inspirateur et le père. C'est à elle que je viens de consacrer douze années de labeur et de recherches cliniques, et c'est pour lui permettre de recevoir sa consécration définitive que j'ai voulu fonder ces Archives.

L'Electrothérapie n'entend nullement se poser en rivale de la chirurgie qui a rendu et rend tous les jours à la gynécologie d'éminents et de multiples services, mais elle veut que son utilité propre, variable suivant les circonstances et grande parfois, soit appréciée à sa juste valeur en tant que médication symptomatique et conservatrice.

Elle veut faire cesser l'injustifiable ostracisme qui l'a frappée à ses débuts, et qu'elle doit à l'indifférence ou à l'hostilité réunies du corps médical qui sont nées de l'ignorance physique de ses lois et qui, quelquefois aussi, ont été entretenues par l'intérêt..... opératoire.

Elle a l'ambition légitime de plaider victorieusement, dans quelques cas, la cause de la conservation, et de diminuer ainsi le nombre de certaines mutilations inutiles ou dangereuses, au nom des services qu'elle a rendus et qu'elle est encore appelée à rendre dans les mains de tous ceux qui sauront l'appliquer avec persévérance et sagacité.

Or, jusqu'ici, en présence de la masse énorme de travaux épars de tous les côtés et écrits dans toutes les langues, depuis sept ans, sur l'Electrothérapie gynécologique, il était bien difficile, surtout pour les lecteurs français ignorants pour la plupart des langues étrangères, de se faire à ce sujet une opinion vraiment motivée.

C'est pour combler cette lacune, que j'ai du réunir dans le même *compendium* et en langue française, tous les mémoires les plus importants parus sur ce sujet.

J'ai commencé par l'étranger dans ce premier volume, et je continuerai ainsi dans le suivant, parce qu'il est malheureusement d'habitude en France que toute doctrine, ou toute médication nouvelle, qui n'émane pas directement d'une source officielle, ne reçoive sa consécration définitive qu'en nous revenant d'au delà les frontières.

Plus tard, les travaux français trouveront toute leur place marquée à laquelle ils ont droit.

Je me suis contenté de contrôler et d'annoter, quand il en était besoin, chaque texte sous la forme de notes mises aux bas de pages et sous le titre général de :

« *Note du traducteur ou note de la rédaction.* »

J'endosse donc toute la responsabilité et la paternité de ces observations anonymes qui sont destinées à corriger, ou à atténuer beaucoup de jugements ou d'opinions qui m'ont paru erronées ou exclusives.

Poursuivant le but, tout en diffusant cette science nouvelle, de l'aider à se constituer en corps de doctrine complet, j'ai dû, pour arriver à cette fin, procéder de deux façons qui se complètent :

D'abord, publier avant tout, *in-extenso*, les travaux documentaires les plus complets, remplis de faits et d'observations cliniques destinés à entraîner la conviction ;

Ensuite, ne pas craindre de débiter par la publication de mémoires même déjà anciens, parce que la plupart ont une grande valeur scientifique et clinique qu'il importait de ne pas laisser oublier ; et puis, parce que cela me permettra, dans les fascicules suivants, de faire à nouveau appel aux publications les plus récentes des mêmes auteurs qui, de la sorte, serviront de justification ou de contrôle aux premières ; c'est ainsi que l'on pourra voir échelonnées (comme je l'ai fait ici pour les D<sup>rs</sup> *Keith* et

*Sir T. Spencer Wells*) les opinions successives, à peu d'années de distance, du même auteur, ce qui leur donnera une plus grande autorité.

Cela fait, une fois que j'aurai liquidé le passé et que j'aurai publié intégralement les principaux mémoires en évitant toutefois les redites, les répétitions et les non-valeurs, et en ne signalant que ceux qui me paraissent avoir un vrai caractère clinique digne d'intérêt, ces mêmes Archives seront continuées tous les ans pour réunir encore tous les travaux récents au fur et à mesure de leur apparition.

Un index bibliographique complet sera annexé successivement à cette publication.

La tâche que j'entreprends est laborieuse, mais elle est nécessaire à l'édification définitive de cette science qui est née d'hier et qui ne demande qu'à grandir en se perfectionnant.

Je fais appel à la bonne volonté et au concours de tous ceux qui, de près ou de loin, s'intéressent au progrès de la gynécologie conservatrice qui a trouvé dans l'Electrothérapie une de ses bases rationnelle, scientifique et souvent efficace.

Je ne saurais oublier en terminant, de remercier tous les confrères (les D<sup>rs</sup> *Agnès M<sup>c</sup> Laren*, — *Gertrude W. Van-Pelt*, — *W. Webb*, — *Médéric-J. Lajoie*, — *Kaplan Lapina*, — *Hirchberg*, — *M.-D. Slavtcheff*, — *Cécile Dylion*, — *Ernest Figurey*, — *de Christmas*, — *Raïchline*, — *Flamm*) qui m'ont prêté leur gracieux et dévoué concours de traducteurs, et en particulier, mes deux distingués collaborateurs, les D<sup>rs</sup> *Jules Grand* et *Aristée Lamarque*.

**APOSTOLI.**

Paris. Août 1894.

# TRAVAUX ANGLAIS

THOMAS KEITH ET SKENE KEITH

---

LE

## TRAITEMENT DES TUMEURS UTÉRINES

PAR L'ÉLECTRICITÉ

PAR

THOMAS KEITH, M. D., LL. D. Edin.,

ET

SKENE KEITH, F. R. C. S. Edin.

(Edimbourg. — OLIVER et BOYD, éditeurs. — 1889)

---

*(Traduit de l'anglais par le D<sup>r</sup> Agnès MAC LAREN*

*Et le D<sup>r</sup> Gertrude W. VAN PELT)*

# PRÉFACE

---

*AU DOCTEUR GEORGES APOSTOLI.*

Cher Monsieur,

Permettez-nous, à mon fils et à moi, de vous dédier le récit de nos premiers essais dans la pratique de votre méthode de traitement électrique des tumeurs utérines.

C'est tout ce que nous pouvons vous offrir en témoignage de notre reconnaissance pour votre bienveillant accueil, lors de plusieurs visites que nous vous avons faites à votre clinique. Vous nous avez fourni tous les renseignements nécessaires et mis à notre disposition les observations de toutes les malades que vous soigniez depuis cinq ans (1); nous vous en remercions sincèrement. — Depuis plus de deux ans que nous employons votre méthode, nous n'avons pas fait une seule opération pour fibrôme par laparotomie. Quant à moi, un doute grave m'a de tout temps obsédé. Sommes-nous, en conscience, autorisés à faire de pareilles opérations, l'hystérectomie en particulier ? La mortalité qui la suit est hors de proportion avec la mortalité qui accompagne la moyenne des autres opérations, et les résultats de l'hystérectomie sont loin d'être compensés par le bien qu'en peuvent retirer quelques rares malades. Plus tard, à mesure que ces opérations se multipliaient, mes scrupules augmentaient, bien que j'eusse peu de morts, comparative-ment aux autres chirurgiens, surtout dans ma clientèle privée.

Je n'ai jamais été assailli par les mêmes doutes, au sujet de la

1. Les visites des D<sup>rs</sup> Keith à Paris ont eu lieu en 1887.

légitimité de l'ovariotomie, parce que les kystes de l'ovaire, si l'on n'intervient pas, tuent presque toujours, après de longues souffrances. Tout autre est l'*hystérectomie* ou l'extraction, pleine de danger, d'une tumeur qui très rarement abrège la vie par elle-même. La *castration*, quoique moins dangereuse, n'exige aucune habileté ; mais elle mutilé gravement les femmes, elle les châtre, et les femmes commencent à s'en rendre compte ; le but qu'elle poursuit n'est, du reste, pas toujours atteint, et vous trouverez dans ce travail, des observations de malades guéries par votre traitement électrique, après échec de la castration !

Votre méthode est donc venue pour moi, fort à propos. Je vous serai toujours reconnaissant d'avoir dissipé les scrupules et les craintes qui m'ont tourmenté si longtemps. — Si l'on met de côté l'*hystérectomie*, la chirurgie abdominale devient comparativement simple, puisque c'est une règle universellement admise aujourd'hui, que l'ovariotomie doit être faite de bonne heure. Les choses ont bien changé sous ce rapport depuis vingt ou vingt-cinq ans. — Il y a longtemps que j'espérais que l'électricité rendrait d'insignes services dans le traitement des fibromes ; mais jusqu'à votre méthode, je n'avais eu que des déceptions. *Votre méthode est nouvelle à tous égards ; elle est bien à vous et à nul autre qu'à vous.*

C'est en vrai savant que vous avez travaillé, vous consacrant depuis sept ans à votre clinique, la maintenant à vos frais, et l'ouvrant à tous. Les résultats de vos travaux auraient dû être, dès leur publication, accueillis avec enthousiasme par le monde médical, ou tout au moins examinés avec une attention bienveillante, en raison de leur importance ; ils n'ont, au contraire, rencontré que le dédain et le scepticisme.

Beaucoup, comme moi, regrettent ici l'injuste accueil fait à votre méthode ; dans mon pays elle se fraye cependant, de jour en jour, un chemin en dépit de l'ignorance et des préjugés, car il est impossible de résister à l'évidence qui s'accroît chaque jour en sa faveur. J'ai la conviction qu'en peu d'années vous la verrez universellement adoptée, et ce succès, personne ne peut vous le souhaiter plus sincèrement que moi.

Je suis, cher Monsieur, votre tout dévoué,

THOMAS KEITH.

# INTRODUCTION

---

Dans les pages qui suivent, nous racontons très simplement l'histoire, soit complète, soit incomplète, ou rien qu'ébauchée, de toutes les tumeurs utérines traitées électriquement jusqu'à la fin de l'année dernière. *Nous avons suivi, le mieux qu'il nous a été possible de le faire, la méthode du Dr Apostoli qui nous a toujours servi de guide exact et sûr.* Inutile, après les descriptions complètes qu'il a données lui-même, d'entrer dans les détails de sa méthode. Ceux qui sont au courant de ses travaux comprendront facilement notre technique. Nous n'avons pas classé les observations, voulant laisser chacun libre de conclure lui-même.

Plusieurs circonstances ont retardé cette publication. En outre, nous avons voulu attendre que le temps eût consacré les résultats du traitement dans les premiers cas. Nos succès ont été beaucoup plus satisfaisants dans les cas ultérieurs. *Voici plus de deux ans que nous l'employons à l'exclusion de toute opération.*

La première malade à qui nous l'avons appliqué pour une métrorrhagie excessive, nous écrit qu'elle s'est très bien portée tout l'été, gravissant de hautes collines et se livrant à des exercices fatigants. Une autre de nos premières malades, dont la guérison nous avait paru problématique et qui n'a jamais toléré de hautes intensités nous dit : « Je vais très bien et ne souffre pas : je perds à peine et sans aucun malaise. J'espère que vous aurez eu, avec vos autres malades, autant de succès qu'avec moi ; et cela doit être, j'en suis sûre, car il ne pouvait y en avoir de plus malade que je l'étais, du fait

de cette hémorrhagie terrible. » J'avais été près de faire l'hystérectomie chez cette malade.

Les observations se suivent par rang de date. Nous les donnons *toutes sans exception*, avec les intensités pour chaque séance, jusqu'à celle d'une malade de la clinique, à qui nous n'avons fait qu'une application. La recherche de l'histoire ultérieure de ces malades du dispensaire nous a coûté beaucoup de peine et de temps. Nous l'avons toutefois reconstituée, presque pour tous les cas, ayant fait spécialement dans ce but, plusieurs voyages à Édimbourg.

Nous avons renvoyé, sans les traiter, à peu près *la moitié* des malades qui nous ont consultés, comme ne souffrant pas ou souffrant peu de leur tumeur, ou parce qu'elles approchaient de la ménopause et n'avaient besoin d'aucun traitement. — Nous avons, au début, naturellement, commis l'erreur d'essayer l'électricité dans tous les cas, quels que fussent les symptômes; par exemple, pour des tumeurs qui étaient presque sûrement *sarcomateuses* et jusque chez une malade arrivée à la période ultime d'une vieille affection cardiaque. Leur histoire figure néanmoins dans ce travail. — Nous savons aujourd'hui que le traitement électrique est surtout utile dans les cas de métrorrhagies, spécialement les métrorrhagies excessives où il faut intervenir, et pour lesquels, il y a deux ou trois ans, nous aurions songé à une opération quelconque.

Nous n'avons, dans les deux ans passés, proposé l'hystérectomie que chez une seule malade. Elle nous était adressée par le D<sup>r</sup> Dow de Dunfermline. Elle avait quarante-deux ans, et il y avait quinze ans que sa tumeur grossissait. Malgré des ménorrhagies et le poids de sa tumeur (près de 50 livres), elle avait pris la direction d'une grande ferme, et sortait, été comme hiver, à 6 heures du matin pour surveiller les travaux, tant était minime la gêne que lui causait son énorme tumeur. Elle n'avait pas souffert jusqu'à trois mois avant de nous consulter, et elle avait, à ce moment-là, éprouvé de vives douleurs sur un point limité. Nous étions alors à nos débuts dans le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli, et, à cause du volume considérable de la tumeur, nous crûmes préférable de conseiller l'hystérectomie qui fut décidée pour le surlendemain, avec le consentement de la malade. Le lendemain, après dîner, elle se couche, et au moment où sa garde la quittait, elle se plaint d'une vive douleur dans la région cardiaque, et meurt au bout de quelques instants.



Nous avons donc été bien près d'inscrire une mort au bilan de l'hystérectomie ou du traitement électrique, si l'un ou l'autre eût été entrepris!

On n'oubliera pas que le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli est *nouveau*; nous l'avons commencé dans une ignorance relative; la suite de notre pratique a été plus satisfaisante. On ne connaît l'électricité que par ses effets; et, étant donné qu'on opère sur des êtres vivants, les progrès et les perfectionnements sont forcément lents à se produire. Aussi dans les observations qui suivent, comptons-nous quelques échecs et des demi-succès; mais on sera surpris de leur petit nombre. Le temps, l'expérience journalière corrigent notre ignorance et diminuent ces imperfections. — On n'oubliera pas, non plus, que nous avons eu affaire à des cas aussi mauvais et aussi défavorables que possible, tant par le volume des tumeurs que par la gravité des symptômes. Nous ne retrouverons probablement pas une aussi mauvaise série. Ceux qui ne pratiquent l'ovariotomie que depuis douze ou quinze ans, savent peu ce qu'elle était, il y a vingt-cinq ans, aux débuts de la chirurgie abdominale. Quand les tumeurs utérines seront traitées par l'électricité moins tardivement qu'elles ne le sont à présent, on pourra les guérir aussi facilement qu'on guérit aujourd'hui les affections des ovaires.

Aussi ne fera-t-on plus à l'avenir de castration pour les petites tumeurs utérines, ni d'hystérectomie pour les grandes, sauf les rares tumeurs fibro-kystiques.

Nous n'avons pas obtenu la régression totale des tumeurs volumineuses; mais *quatre petits fibrômes*, dont trois figurent dans cette série, ont *disparu sans laisser de traces*. Nous avons exclu les cas douteux d'hypertrophie simple, bien qu'ayant obtenu, dans tous, des résultats parfaits.

Ce n'est pas chose facile de poursuivre ce traitement, fidèlement, jusqu'au bout. Les grosses tumeurs anciennes qui saignent depuis longtemps sont longues à s'améliorer, et ce traitement absorbe non seulement du temps, mais il exige, de la part du médecin, des soins et de l'attention. Le chirurgien a plus vite fait l'hystérectomie et la castration; mais *le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli ne risque pas la vie des malades* et leur épargne une mutilation terrible qui les épouvante toutes. Aussi nous croyons que c'est là *le traitement véritable des fibrômes*, tout ennuyeux et gênant qu'il soit pour nous.

Bien que nous comptions jusqu'ici dans notre pratique personnelle le moins de morts en hystérectomie, et que nous n'ayons à déplorer qu'une seule mort, après castration, dans plus de cent de ces opérations pratiquées pour fibrome, nous donnons la préférence, même sur la moins grave de ces deux opérations, au traitement du Dr Apostoli, et nous rejetons absolument l'hystérectomie, à cause de la grande mortalité qu'elle a entraînée jusqu'ici et partout. La méthode que nous offre le Dr Apostoli est bonne et restera; nous ne craignons pas qu'elle passe ou qu'elle tombe dans l'oubli.

## INDEX DE QUELQUES ABRÉVIATIONS

INTRODUITES DANS LE TEXTE PAR LE TRADUCTEUR

Hyst = hystérométrie.

G. C. i. ut. + 50°, 5' = galvano-caustique intra-utérine positive, à 50 milliampères, 5 minutes de durée.

G. C. i. ut. — 50° 6' = galvano-caustique intra-utérine négative, à 50 milliampères, 6 minutes de durée.

1, 3, 6 juin, 4, 8, 12, 15, 18 août, 12, 15, 20 septembre, 6°, 7°, 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16° G. C. i. ut. + 40, 60, 100, 150°, 5, 8, 6' chacune =

1<sup>er</sup> juin, 6° galvano-caustique, chimique, intra-utérine positive à 40 milliampères et 5 minutes de durée.

|               |                  |            |
|---------------|------------------|------------|
| 3 juin, 7°    | 60 milliampères  | 8 minutes. |
| 6 — 8°        | 100 milliampères | 6 minutes. |
| 4 août, 9°    | 150 milliampères | 6 minutes. |
| 8 — 10°       | id.              | — id. —    |
| 12 — 11°      | id.              | — id. —    |
| 15 — 12°      | id.              | — id. —    |
| 18 — 13°      | id.              | — id. —    |
| 12 sept., 14° | id.              | — id. —    |
| 15 — 15°      | id.              | — id. —    |
| 20 — 16°      | id.              | — id. —    |

G. P. = galvano-puncture.

Galv. = galvanomètre.

Cm. = centimètre.

N. B. Toutes les galvano-punctures faites ont été vaginales.

N. B. Toutes les galvano-caustiques faites ont été intra-utérines.

# OBSERVATIONS

DE

## TUMEURS FIBREUSES DE L'UTÉRUS

TRAITÉES PAR L'ÉLECTRICITÉ

(MÉTHODE APOSTOLI)

---

### Observation I.

Mariée, 45 ans. Envoyée à Édimbourg par le Dr M' Née d'Inverness, pour être opérée, en juin 1887.

Décidés à essayer sérieusement la méthode du Dr Apostoli, nous conseillons à la malade d'attendre l'arrivée de l'appareil. Son mari, soulagé par la faradisation de douleurs et de roideur rhumatismales, avait foi dans l'électricité. Il étaient prêts à tout, pour éviter le risque et les ennuis d'une opération même à nous servir de premier sujet d'expérience.

Nullipare. Bien portante jusqu'à 40 ans. Entre 40 et 41 ans, ses règles jusque-là régulières et pas excessives augmentent de durée et d'abondance; altération de la santé générale; anémie, dyspnée.

Depuis quelque temps, les règles durent dans les 15 jours, reviennent parfois au bout d'une semaine ou deux, de sorte qu'elle n'est jamais plus de 15 jours sans voir. Obligée de garder le lit, 8 et quelquefois 15 jours, sans oser bouger, l'élévation seule des bras au-dessus de la tête déterminant aussitôt un flux métrorrhagique. Incapable, après les règles, de monter, sans aide, un escalier. A pris, avec succès, pendant quelque temps, lorsque la métrorrhagie devenait abondante, de l'ergot à hautes doses qui actuellement lui réussit moins; pense toutefois qu'elle aurait, sans lui, perdu davantage. Tumeur reconnue au commencement de l'année.

Anémiée, essoufflée. Tumeur remontant à 7 cm 1/2 au-dessus du pubis. Col très en arrière.

Hyst = 9 cm 3/4, difficile.

15 juin... 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +.. 80°. 6'. Forts de ce que nous avions vu à la clinique du Dr Apostoli, à Paris, nous laissons la malade retourner chez elle à pied, à 250 mètres de là. Pas plus souffrante le lendemain. Arrêt d'un léger écoulement sanguin.

18 juin. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Bien supportée. Aucune douleur.

20, 22 juin. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 100°, 6, 10'. — Se sent très-bien.

23 juin. Le matin, léger écoulement sanguin arrêté vers midi.

24 juin. Léger écoulement sanguin toute la journée.

25 juin. 3<sup>e</sup> jour des règles. La malade est très-contente. Bien que ne gardant pas le lit, elle perd moins qu'elle n'a perdu pendant des années.

26 juin. Va très-bien.

27 juin. La perte a augmenté dans la nuit et reste abondante.

28 juin. La perte est encore abondante.

29 juin. Elle a diminué dans la nuit et s'est arrêtée aujourd'hui.

30 juin. A peu près même état qu'hier.

1<sup>er</sup> juillet. Aucune perte depuis l'autre nuit.

2 juillet. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°, 8'. Écoulement sanguin dans la nuit.

5, 8, 9, 11, 12, 13 juillet. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 120, 120, 120, 90, 95°, 8, 10, 10, 10, 8, 8'. Se sent beaucoup plus forte et mieux à tous égards.

18, 20, 22, 25 juillet. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 90, 90, 85°, 8, 10, 10, 10'.

27 juillet. Retour des règles après un intervalle de près de quatre semaines, le plus long depuis trois ou quatre ans.

8 août. 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90°, 10'. Les règles n'ont duré que six jours, abondantes seulement quelques heures. La malade ne se sent pas beaucoup affaiblie.

10, 12, 15, 17, 19 août. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 95, 95, 80, 90°, 10' chacune. La malade retourne chez elle, après la 21<sup>e</sup> G. C., joyeuse et bien portante.

Des extraits de lettres que son mari nous a adressées vont nous donner la suite de son histoire : « M<sup>me</sup> R. vient d'avoir ses règles. Elles ont duré plus longtemps, mais moins abondantes que les deux précédentes. Elles ont commencé le samedi 5 ; très-peu abondantes pendant trois ou quatre jours, elles ont augmenté jusqu'au 15 où elles ont fini. Elle ne s'est pas couchée dans la journée et se sent assez forte. »

22 décembre. « Votre traitement l'a transformée. »

27 janvier 1888. « J'ai le plaisir de vous écrire que M<sup>me</sup> R. vient d'être presque aussi bien réglée qu'avant d'avoir la tumeur. Elle n'a pas dû se coucher dans la journée et se sent assez forte. »

27 août 1888. « M<sup>me</sup> R. veut que je vous accuse réception et que je vous remercie de l'aimable lettre par laquelle vous vous informez de sa santé. Elle a été réglée très-peu abondamment en février, avril, mai, juin, mais beaucoup en août, ce qui n'est pas surprenant, vu le peu d'abondance des cinq menstruations précédentes. »

7 septembre. « M<sup>me</sup> R. devait se faire photographier samedi dernier, pour vous montrer comme elle a l'air fraîche et bien portante ; mais ses règles l'ont beaucoup changée : elle est pâle et affaiblie. Elle a perdu peu le 1<sup>er</sup> jour, davantage le 2<sup>e</sup>, et beaucoup le 3<sup>e</sup>, le 4<sup>e</sup>, et la moitié du 5<sup>e</sup> vraiment beaucoup. Depuis, l'écoulement diminue chaque jour. »

24 octobre. « Depuis que je vous ai écrit, M<sup>me</sup> R. a eu ses règles d'octobre. Elle a beaucoup moins souffert, bien qu'elle n'eût pas vu depuis cinq semaines et demie. Elle me prie de vous envoyer sa photographie qui, je crois, témoignera assez bien de sa bonne santé. »

21 janvier 1889. « Depuis ma lettre du 24 octobre, M<sup>me</sup> R., n'a été réglée qu'une fois, et très-peu abondamment, le 17 novembre. Neuf semaines se sont écoulées sans que rien fasse prévoir un retour des règles. Elle va bien et est contente. »

N. B. — Il est intéressant de remarquer que dans ces lettres, il n'est pas du tout question de la tumeur. Elle était évidemment considérée comme n'ayant pas

d'importance, tant qu'elle ne déterminait pas de symptômes gênants ; ce qui est assez naturel.

Nous ne sommes pas sûrs que l'intensité du courant ait été enregistrée exactement. Mais il n'y a certainement pas une différence de 20° (milliampères) en plus ou en moins.

## Observation II.

Mariée, 60 ans. Déjà venue, plusieurs fois, à quelques mois d'intervalle, dans la salle de l'hôpital royal d'Edimbourg, réservée alors au traitement des tumeurs ovariennes et utérines.

Tumeur abdominale depuis au moins vingt ans, n'évoluant pas comme les tumeurs semblables, car elle a continué à grossir après la ménopause établie depuis huit ans. En mars 1887, la malade accuse un accroissement continu de sa tumeur et une gêne progressive. Marche pénible; dyspepsie. Pour s'assurer si la tumeur grossit ou non, on prend avec soin ses dimensions. Circonférence au niveau de l'ombilic = 105 cm. En juin, même circonférence ; mais les autres dimensions démontrent un accroissement appréciable. De plus, la malade souffre davantage d'une douleur dans le côté gauche, traitée déjà beaucoup par plusieurs médecins. Ce cas paraissait justiciable du traitement électrique. Vagin infundibuliforme, dirigé à gauche. Col inaccessible. La galvano-puncture était évidemment indiquée dans ce cas. Pour des raisons que nous dirons plus tard, le traitement s'est borné à cinq séances, et l'intensité du courant n'a peut-être pas été exactement enregistrée.

21 juin 1887. 1<sup>re</sup> G. P. vaginale —, 80°, 5'. Peu douloureuse. Pas d'écoulement sanguin après le retrait de l'aiguille. Lavage antiseptique du vagin et tampon de gaze iodoformée au niveau de la ponction. La malade rentre chez elle à pied ; elle n'accuse, le lendemain, aucune douleur.

27 juin. 2<sup>e</sup> G. P. —, 100°, 7' 1/2. Un peu plus douloureuse que la première. La circonférence de la tumeur a diminué de 2 cm. 5. La malade se sent mieux après cette application, et en rentrant chez elle, elle dit à une de ses amies qui l'accompagnait, qu'elle pourrait danser.

4 juillet. Circonférence de la tumeur = 101 cm. 1/4.

7 juillet. 3<sup>e</sup> G. P. —, 60°. Moins bien supportée.

11 juillet. 4<sup>e</sup> G. P. —, 40°. Mal supportée. Circonférence de la tumeur = 100 cm.

15 juillet. Impossible sans danger de faire de G. P. Modification sensible de l'état de l'abdomen. Tumeur plus lobulée, paraissant avoir diminué ; se laisse déplacer d'un côté à l'autre, ce qui n'était pas possible autrefois.

19 juillet. 5<sup>e</sup> G. P. —, 70°, 7' 1/2. La malade est heureuse d'avoir pu, la veille, serrer son corset qu'elle était obligée d'élargir depuis des années.

12 août. Impossible de trouver un endroit par où faire une G. P. La vessie couvre la tumeur. Nous suspendons le traitement, au vif regret de la malade qui est déjà beaucoup améliorée, marche mieux, fait à pied ses commissions, sans fatigue, ainsi que son ménage, mange bien et se sent incontestablement mieux.

19 novembre. Circonférence de la tumeur = 98 cm. 3/4.

23 février 1888. La malade continue à bien se porter, sept mois après cette courte période de traitement.

Devenue hémiplégique au mois d'août. Nous n'avons pas eu depuis de ses nouvelles.

### Observation III.

Mariée, 31 ans. Vient au dispensaire des femmes d'Édimbourg, en juillet 1887.

Mariée depuis 3 ans ; nullipare. Avait remarqué, avant son mariage, que ses règles augmentaient de durée et d'abondance : elles durent actuellement une semaine, au lieu d'un ou deux jours. — Depuis 9 mois, pesanteur dans le ventre, douleur constante dans l'aîne droite. 4 sœurs ; aucune n'a d'affection utérine.

Col abaissé. Utérus à 5 cm au-dessus du pubis. Hyst = 8 cm  $1\frac{1}{2}$ .

L'intensité du courant, jusqu'à fin novembre, n'est pas dosée exactement.

7 juillet. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. —, 80° 5'.

15 juillet. — La malade vient nous dire qu'elle a ses règles. Se sent mieux que d'habitude, bien qu'elle ait été très-fatiguée le lendemain du traitement.

22 juillet, 8 août. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50, 60°, 5' chacune. Ne voulait pas se faire soigner, se croyant guérie, et contre notre avis, n'a pas l'intention de revenir. Mais un retour de douleurs, à la fin du mois, fait reprendre le traitement.

29, 31 août, 5, 16 septembre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 80, 60, 40°, 5' chacune. Diminution des douleurs. Les règles qui viennent de finir, ayant été plus abondantes que d'habitude, nous remplaçons les G. C. — par des G. C. +.

19, 21, 26, 28 septembre, 3, 5, 19 octobre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 40°, 5' chacune. Règles encore trop abondantes. A tous autres égards, la malade va mieux.

26 octobre, 2, 9, 23, 25, 30 novembre. 2, 5, 9 décembre 1887, 9 janvier 1888 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17° G. C. i. ut. +, 40, 80, 80, 60, 60, 75, 75, 90, 100, 75°, 5' chacune. Règles moins abondantes que les deux dernières.

14, 20, 23, 27 janvier, 6 février. 18°, 19°, 20°, 21°, 22° G. C. i. ut. + 75, 65, 65, 75, 100°, 5' chacune. La tumeur a beaucoup diminué. On ne la sent plus au palper abdominal.

11, 12, 27, 29 février, 2, 5 mars. 23°, 24°, 25°, 26°, 27°, 28° G. C. i. ut. +, 100, 140, 130, 160, 200, 190°, 5' chacune. Pas d'hypertrophie utérine appréciable. Hyst. = 6 cm  $1\frac{1}{2}$ .

Septembre. La malade ne souffre pas et est réglée normalement ; a engraisé et dit qu'elle se sent très bien.

### Observation IV.

Célibataire, 45 ans. Admise à l'hôpital royal d'Édimbourg, en décembre 1886.

Depuis 3 ans, règles très-abondantes qui l'affaiblissent et la rendent malade. En août de cette année, a rendu par le vagin deux caillots sanguins du volume du poing. Un mois plus tard, M. Jeale de Leeds, après dilatation du col, enlève un fragment d'une tumeur molle qu'il était porté à croire maligne. Améliorée un ou deux mois, la malade retombe vers décembre, aussi souffrante.

16 décembre. Rejet, la nuit, de deux gros caillots d'une demi-livre, qu'après examen, le Dr H. A. Thompson reconnaît à demi organisés. La malade souffre beaucoup aujourd'hui et perd abondamment. La tumeur a augmenté de 5 cm.

19 décembre. Diminution de l'hémorrhagie ; retour de la tumeur à son volume habituel.

29 décembre. Rejet d'un nouveau gros caillot organisé.

6 janvier 1887. Nous faisons l'ovariotomie devant le nombre ordinaire d'étudiants. L'extraction de l'ovaire gauche est difficile à cause de ses adhé-

rences à l'épiploon ; l'ovaire droit avoisinait la tumeur. Ablation des trompes. Pas de réaction après l'opération. P = 84. T. normale.

3 février. La tumeur a grossi.

5 février. Apparition des règles, rejet d'un caillot.

10 février. La malade retourne chez elle, perdant moins.

17 juin. Admise de nouveau à l'hôpital. Ne va pas mieux depuis l'opération. Peu d'hémorrhagie, mais un écoulement continu fétide et très-abondant.

Rejet de temps à autre de caillots. T = 102. Ne paraît pas se porter aussi bien qu'après l'opération. Très-anémiée. Col dilaté comme un schelling, d'où déborde une masse mortifiée. Tumeur à égale distance du pubis et de l'ombilic.

19 juin. On enlève l'eschare tout entière et tout ce que l'on peut du reste de la tumeur. L'abondance de l'écoulement et la faiblesse de la malade commandent de ne pas vider complètement l'utérus. Abaissement de la température aussitôt après l'opération.

9 juillet. Les moyens chirurgicaux paraissant inutiles, on croit qu'il convient d'essayer le traitement électrique. Hyst. = 11 cm 1/4.

9, 11 juillet. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60°, 5' chacune. Moins de perte. La malade se sent mieux.

13, 15, 18, 21 juillet. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75, 80, 60, 60°, 5' chacune. Si améliorée qu'elle a fait hier une promenade.

26 juillet. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60°, 5'. A fait une promenade d'un mille.

28 juillet, 16 Août. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, G. C. i. ut. —, 60, 40°, 5' chacune. Nouvelle élévation de la température à 102 F. due à la présence d'une nouvelle masse, avec eschare, faisant saillie à travers l'orifice cervical. On l'enlève, et la T. baisse aussitôt.

18, 20, 23 août, 8 septembre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 40°, 5' chacune. Il y a six jours qu'une eschare a été enlevée, et la malade a fait aujourd'hui un mille à pied, avant et après le traitement.

10, 13 septembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5' chacune. Il y a plusieurs années qu'elle ne s'est sentie aussi forte.

17, 20, 22, 24 septembre. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 90, 50, 100°, 5' chacune. Hyst. = 8 cm 3/4.

27, 29 septembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 80°, 5' chacune. Rejet d'un caillot du volume d'une noix, le plus petit qui ait été expulsé. L'utérus n'a guère plus du volume normal.

1, 4, 6, 8, 11, 13, 18, 20 octobre. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°, 5' chacune. La malade retourne chez elle si bien portante que beaucoup de personnes de sa localité viennent, par curiosité, voir le changement opéré dans son état. Reste bien portante deux mois. Elle nous écrit, le 27 décembre, qu'elle n'est pas aussi bien et qu'elle recommence à perdre.

12 janvier 1888. Revient à l'hôpital. La tumeur arrive à l'ombilic. La partie qui déborde le col suppure encore. T = 102.

12, 14 janvier. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 200°, 5' chacune. Rejet, hier, d'un gros caillot.

17, 19, 21, 26 janvier. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 260, 275, 260, 160°, 5' chacune. La malade s'était d'abord améliorée; mais la masse intra-utérine recommence à se mortifier, et il y a de nouveau de la fièvre. Le traitement dut être suspendu, l'hôpital manquant d'appareil électrique et nous-même n'en ayant pas de portatif. Mais, fin mars, comme nous étions près de notre départ d'Édimbourg, on préféra laisser la malade courir le risque de venir se faire soigner.

22, 24, 27, 29, 31 mars, 2, 3, 5, Avril. 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 100, 125, 210, 150, 170<sup>o</sup>, 5' chacune. Amélioration sensible. A notre départ d'Édimbourg, le Dr Stirton, de l'hôpital royal de Glasgow, veut bien se charger de la malade, mais elle est, après quelques semaines de séjour à Glasgow, prise d'une telle nostalgie qu'elle affronte les longueurs du voyage et meurt quelques jours après.

Impossible de dire quelle était au juste l'affection de la malade. Ce n'était certainement pas un fibrome ordinaire sous-muqueux. La substance enlevée de temps à autre avait plutôt l'aspect d'un polype muqueux. Il serait oiseux de discourir sur ce qui serait arrivé, si les choses s'étaient passées autrement; mais il est permis de croire que la malade, dont on avait prolongé l'existence six mois ou davantage, eût vécu plus longtemps, si ce traitement, en 1887, avait été plus longtemps continué et si, surtout, la tumeur n'eût pas été maligne.

### Observation V.

Mariée, 42 ans. M'est envoyée par le Dr Turner, de Gibraltar, pour être hystérectomisée.

Rien de particulier dans ses antécédents. Altération, depuis plusieurs années, de la santé générale par un fibrome utérin, sans hémorrhagie ni les autres symptômes concomitants habituels. Ne peut marcher qu'avec une canne et soutenue par quelqu'un. Un extrait d'une lettre du Dr Turner renseignera sur son état avant le traitement. « Merci de votre lettre au sujet de M<sup>me</sup>...; je suis très heureux d'apprendre que vous la trouvez peut-être guérissable par un traitement moins dangereux que l'hystérectomie. Depuis trois ans, sa vie était en danger, et je doutais qu'elle pût aller en Angleterre. Je n'hésitai pas à lui recommander de se laisser opérer pourvu qu'elle eût la force de faire la route. Avant son départ de Gibraltar, elle allait mieux, et peut-être que le voyage lui a fait du bien. Je désire que vous puissiez, par le traitement électrique, empêcher la tumeur de grossir et donner à M<sup>me</sup>... la force de vivre le peu d'années qui la séparent de la ménopause. » Bien qu'il ne me parût pas très-justiciable du traitement, je devais traiter ce fibrome tout comme les autres, du moment qu'il déterminait des troubles morbides.

Tumeur remontant à droite, à 2 cm. 1/2 au-dessus de l'ombilic, un peu moins haut à gauche et descendant très-bas dans le bassin. Col à gauche, plus près du pubis qu'à l'ordinaire.

En l'absence d'hémorrhagie, nous faisons des G. C. i. ut. — qui sont toutes mal supportées, même à doses faibles. L'intensité des premières applications n'est qu'approximativement rapportée.

9, 11 juillet. 1<sup>e</sup> 2<sup>e</sup> G. C. i. ut —, 40<sup>o</sup>, 5' chacune.

12 juillet. Se trouve beaucoup mieux et plus forte. La tumeur arrive à peine à l'ombilic; la malade se croit plus mince.

13 juillet. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut —, 40<sup>o</sup>, 5'.

14 juillet. A couché, la nuit dernière, dans un vêtement qu'elle ne pouvait agraffer à la ceinture, une semaine avant.

15 juillet. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40<sup>o</sup>, 5'. A pu se promener sans aucun soutien.

18 juillet. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50<sup>o</sup>, 5'.

21 juillet. Réglée depuis 2 jours, sans douleur, alors qu'autrefois elle avait 8 jours de dysménorrhée prémenstruelle. La tumeur, qui avait un peu grossi, a diminué de nouveau; la malade dit que ses robes sont trop larges.

26 juillet. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40<sup>o</sup>, 5'. A fait, hier, sans fatigue, une promenade de deux milles.

28, 30 juillet, 1, 6 août. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 40, 50, 50<sup>o</sup>, 5' chacun. Se trouve tout à fait bien. La tumeur est à 5 cm. au-dessous de l'ombilic



mais descend un peu plus dans le bassin. La paroi abdominale a manifestement engraisé.

8, 11, 18 août. 11°, 12°, 13° G. C. i. ut. —, 40°, 5' chacune. Régée sans malaise et moins abondamment. Va très-bien. La tumeur est à 7 cm. 1/2 au-dessous de l'ombilic et descend moins dans le bassin. La malade est transformée.

Le 3 octobre, elle nous écrit d'Eastbourne qu'elle se porte très-bien, quoi- qu'elle ait été obligée de rester couchée quelques jours à Londres, après une promenade d'une heure en voiture qui l'avait beaucoup fatiguée.

Avec notre expérience actuelle, nous n'aurions pas laissé cette malade retourner chez elle, surtout si loin, après seulement 13 applications. Nous ne fumes pas surpris d'apprendre du Dr Turner, en juin 1888, que la tumeur commençait à grossir. La malade, très bien portante, mais craignant de retomber dans l'état déplorable d'où l'avait tirée le traitement électrique, revient en Angleterre au commencement de juillet.

3 juillet 1888. A l'air bien portante. Est venue seule et à pied de Victoria-Station distante de 1.500 mètres. La tumeur remonte à l'ombilic, mais sans descendre aussi bas qu'avant, dans le bassin. Hyst. beaucoup plus facile qu'il y a un an. 14° G. C. i. ut. —, 30°, 5'.

5, 7, 10, 12, 14, 17, 21 juillet. 15°, 16°, 17°, 18°, 19°, 20°, 21° G. C. i. ut. —, 65, 50, 50, 60, 65, 50, 60°, 5' chacune. Les règles finissent à peine; il y a une plus grande diminution de la tumeur que leur cessation ne l'expliquerait.

24, 26, 28, 31 juillet, 2, 4 août. 22°, 23°, 24°, 25°, 26°, 27° G. C. i. ut. —, 50, 55, 55, 75, 75, 70°, 5' chacune. La tumeur a beaucoup diminué. La malade se trouve très-bien et forte.

6, 11, 14, 21, 23, 25, 27, 29, 31 août, 3, 5, 7 septembre. 28°, 29°, 30°, 31°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 39° G. C. i. ut. —, 60, 50, 70, 70, 90, 65, 85, 95, 105, 110, 115, 130°, 5' chacune. La tumeur est à 5 cm au-dessous de l'ombilic; beaucoup moins appréciable qu'elle n'a jamais été.

17, 19, 21, 22, 24 septembre, 40°, 41°, 42°, 43°, 44°, G. C. i. ut. —, 60, 65, 120, 100, 75°, 5' chacune. Hier dimanche, M<sup>me</sup>..., est sortie 11 heures; est allée deux fois à l'église et a fait des visites le reste de la journée.

26, 28, 29 septembre. 45°, 46°, 47° G. C. i. ut. —, 140, 100, 200°, 5' chacune. La tumeur n'est plus qu'à 5 cm. au-dessous de l'ombilic. La malade dit qu'elle, se porte bien.

## Observation VI.

Célibataire, 47 ans. Vient nous voir en 1883, avec un gros fibrôme.

Se sait une tumeur depuis l'âge de 35 ans; ménorrhagies bien avant cette époque, douleurs continues, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, s'exagérant pendant les règles qui sont souvent très-copieuses, durent huit jours et reviennent tous les quinze jours. Obligée depuis plusieurs années de recourir, à presque chaque période menstruelle, au cathétérisme vésical. Courrait n'importe quel risque qui lui offrirait une chance d'amélioration. Frappé par son extérieur: elle a la taille sous les bras; marche alourdie par son poids; œdème continu des jambes.

Tumeur volumineuse, un peu irrégulière, remontant derrière les côtes et le sternum qu'elle soulève fortement. Impossible de délimiter son bord supérieur; mais il ne doit rester que peu de place aux organes thoraciques. Le doigt rencontre, à 2 cm. 1/2 du vagin, une masse lisse, arrondie, dure comme de la pierre et à l'étroit dans le bassin. Col inaccessible. Longueur de l'urètre = 12 cm 1/2; vessie située très-haut et à gauche. La rétention d'urine, pen-

dant les règles, s'explique par la compression de l'urèthre contre la symphyse pubienne, au moindre gonflement de la tumeur qui pèse plutôt 40 livres que 30, et qui est absolument immobilisée dans l'abdomen et dans le bassin. Nous avons commencé le traitement électrique des fibrômes, lorsque je vis la malade; je l'engageai à l'essayer, comme ne pouvant nullement aggraver son état. Elle se laissa faire, sans avoir grande confiance.

Les G. P., seules possibles, ont été négatives. Le traitement s'est prolongé plusieurs mois à cause des occupations de la malade.

Elle ne pouvait que difficilement quitter un petit magasin qu'elle possède, et ses ressources ne lui permettaient pas de se faire remplacer plus d'une fois par semaine. Durant tout le traitement, n'est pas restée couchée une heure et n'a quitté son magasin que pour venir chez nous. L'intensité des 18 premières G. P. n'est qu'approximativement notée.

11, 15 juillet. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. P. —, 80, 15°, 5' chacune. Même état fonctionnel, mais un peu de mobilité de la tumeur.

19 juillet. 3<sup>e</sup> G. P. —, 90°, 5'. Même état.

22 juillet, 12 août. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. P. —, 80°, 5' chacune. Il semble à la malade qu'elle marche plus facilement. Règles ni plus ni moins douloureuses que d'habitude. Col accessible au doigt.

16 août. 6<sup>e</sup> G. P. —, 40°, 5'. Marche plus facile. Tumeur plus mobile, diminuée et plus lobulée.

20 août. 7<sup>e</sup> G. P. —, 40°, 5'.

28 août. Régulée sans douleurs, mais plus abondamment. Pas de cathétérisme. Il y a plusieurs années qu'elle n'avait eu des règles si faciles.

2, 5, 13, 20 septembre., 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. P. —, 40°, 7' 1/2 chacune. Les dernières règles n'ont pas été très abondantes: la malade n'a perdu beaucoup qu'un jour. Mais il a fallu recourir au cathétérisme. La tumeur est dégagée des côtes.

24 octobre, 9 novembre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. P. —, 60, 70°, 5, 7' 1/2. Régulée plus abondamment, mais sans avoir besoin du cathétérisme. La tumeur continue à diminuer, se laisse déplacer, et est très-lobulée.

16, 24, 30 novembre 1887, 16 janvier 1888. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40, 70, 125°, 7' 1/2 chacune. Régulée sans douleur, sans malaise et sans rétention.

26 janvier, 7 février, 26, 29, 31 mars, 2, 4, 6, avril. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. P. —, 100, 150°, 5' chacune. L'orifice de ponction n'a saigné qu'une fois, environ une demi-cuillerée. Toute G. P. était cicatrisée avant qu'une nouvelle fût faite, et sans qu'on eût pu retrouver la trace des ponctions.

Pour les raisons précitées, le traitement s'est étendu sur une période de 9 mois. Il y a eu de l'amélioration presque dès le début et pendant tout le traitement, il n'y a eu que deux fois de la rétention d'urine. Les hémorragies ont tout à fait cessé, et la tumeur a beaucoup diminué. Comme elle était en grande partie cachée derrière la paroi thoracique, il est difficile d'évaluer de combien elle a rétrocedé; vraisemblablement de moitié. Aucune douleur.

Septembre. Va très-bien, ne souffre pas et perd moins au moment de ses règles. Plus de cathétérisme. La tumeur est à peu près du même volume qu'en avril.

19 janvier 1889. La tumeur continue à diminuer; la taille s'améliore. Régulée 3 jours, toutes les 4 semaines, sans douleur ni rétention d'urine; se sent très-bien et dort mieux qu'autrefois; très satisfaite, bien qu'il lui reste une masse inerte dans l'abdomen.

## Observation VII.

Célibataire, 37 ans, bien portante jusqu'au commencement de 1882 où, pour la première fois, ses règles deviennent douloureuses et plus abondantes, troubles qui ne font que s'aggraver pendant 3 ans 1/2. Passe chaque mois 8 ou 10 jours dans une maison hospitalière. Responsable, dans une large mesure, de son état, car elle a, de son propre aveu, refusé de se laisser soigner.

Très malade, quand elle se présente à nous, en *juillet* 1887. Douleurs continues. Sensation de plénitude, vive irritabilité gastrique, hydorrhée excessive, douleurs vives avec pesanteur dans la région vésicale. Ménorrhagies pendant lesquelles tous ces symptômes s'exagèrent, en particulier les douleurs cystiques et l'irritabilité gastrique.

Tumeur arrivant aux côtes; le doigt la rencontre à 1 cm. 1/2 de l'entrée du vagin; très-molle et remplissant si entièrement le bassin que le doigt ne peut pénétrer assez pour atteindre les lèvres du col qui est entièrement dilaté. Atrésie du vagin.

L'énucléation d'une masse pesant dans les 10 livres eût été pleine de dangers, vu surtout que la paroi antérieure de l'utérus était très amincie, comme on le constata plus tard.

La malade s'était refusée à être opérée et consentait à essayer le traitement électrique, bien que prévenue qu'elle pourrait ne pas en être soulagée. Les G. P. seules possibles, ont été négatives.

13, 15 *juillet* 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. P. —, 60°, 5'. Pas d'autre réaction, après la première séance, qu'un peu plus d'hydorrhée.

18, 20, 22 *juillet*. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. P. —, 60, 65, 75°, 8' chacune.

28 *juillet*. Apparition des règles, avec la rétention et les douleurs habituelles. On a dû lui faire l'injection hypodermique ordinaire de 0,015 de morphine.

8, 11, 13 *août*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. P. —, 60, 80, 100°, 5, 8, 5'. Le bassin paraît moins étroitement rempli par la tumeur.

16, 25 *août*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. P. —, 60°, 8' chacune. On a dû lui faire, au début de ses règles, l'injection habituelle de morphine, mais le cathétérisme n'a pas été nécessaire.

27, 30 *août*, 1, 3, 17 *septembre*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. P. —, 120, 100, 80, 100, 50°, 8, 8, 8, 10, 5'. A moins souffert que d'habitude. La tumeur dépasse à peine l'ombilic, et le doigt arrive, entre le bassin et la tumeur, jusqu'à la lèvre antérieure du col, situé au-dessus du pubis.

20, 22, 24, 27, 29 *septembre*. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. P. —, 120°, 7, 5' chacune. Un peu moins mal réglée que d'habitude; n'est restée couchée que trois jours. Nous commençons à nous servir du galv. de Gaiffe.

6, 8, 10, 13, 14, 31 *décembre* 1887, 3, 5, 7 *janvier*, 22 *février* 1888. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. P. —, 180, 230, 190, 215, 245, 200, 210, 150, 200, 175°, 10, 15, 15, 12, 15, 10, 15, 10, 10, 5'. Retenue chez elle par un rhume.

24, 27, 29 *février*, 2, 5 *mars*. 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup> G. P. —, 200, 175, 150, 120, 150°, 5, 5, 5, 5, 8'. La tumeur a diminué au moins d'un tiers: elle n'arrive à l'ombilic que lors de la congestion prémenstruelle. Nous croyons avoir obtenu tout ce que nous pouvions du traitement électrique et avoir beaucoup diminué le danger et la difficulté de l'opération que la malade ne put se décider à subir alors. Vient à Londres en juin: pas de changements dans la tumeur depuis mars. Perd courage au bout de deux jours et il faut presque la contraindre à subir l'énucléation.

7 *juin*. La tumeur qui pesait près de 5 livres est enlevée par morceaux. La malade retourne chez elle vingt-deux jours après.

Cette obs. justifie formellement la prétention du traitement électrique qui est la diminution et non pas la régression totale de la tumeur.

### Observation VIII.

Mariée, 48 ans. Vue avec le Dr Dunsmure.

Métrorrhagies abondantes depuis 20 ans, traitées par de fréquents tamponnements et des injections à base de fer et autres styptiques, mais persistant et s'aggravant d'année en année, en dépit de toute médication. Mauvais état général. A peine d'intervalle entre ses règles. Hémorrhagie presque continue.

Grasse, molle, très-anémiée, oppressée. Cœur gras, hypertrophié ; visage cyanosé. Parfois de la diarrhée. Etat général déplorable : fatigue extrême. Comme il n'y a pas de raison de croire à un arrêt spontané de l'hémorrhagie et qu'il est important de ne pas perdre un jour, on décide de commencer aussitôt le traitement électrique que la malade est contrariée de ne pouvoir suivre chez elle. L'intensité du courant n'a pas été exactement enregistrée.

La malade est si grasse qu'il est difficile de délimiter le bord supérieur de la tumeur, toute pression sur l'abdomen gênant la respiration. Col mou. Hyst. 15 cm.

14, 16, 19, 21 *juillet*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 100, 65, 80°, 7, 5, 5, 10'. L'hémorrhagie a cessé il y a 2 jours et pour la 1<sup>re</sup> fois depuis 12 semaines.

23, 25, 27 *juillet*. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 60°, 10' chacune. L'hémorrhagie n'est pas revenue.

29 *juillet*. Un exprès nous apprend que la malade ne peut venir se faire soigner parce qu'elle s'est enrhumée, la veille, dans une promenade en voiture, et qu'elle a été prise, la nuit, d'une forte diarrhée.

30 *juillet*. Collapsus survenu dans la nuit, et M<sup>me</sup> C. est morte ce matin de bonne heure. Grande a été notre contrariété ; le cas s'annonçait très-satisfaisant, et sans cette attaque de diarrhée, nous aurions obtenu sûrement un succès, malgré l'épuisement et l'anémie de la malade.

### Observation IX.

Mariée, 43 ans. A commencé le traitement électrique en juillet 1887.

Consulte en février 1886, pour se faire opérer, le Dr Keith qui lui conseille d'attendre. L'ablation de la tumeur eût offert de grandes difficultés locales. Il y avait près de 10 cm. de graisse sur la paroi abdominale et il eût fallu beaucoup énucléer profondément dans le bassin. La tumeur, en devenant plus volumineuse et en distendant les parois, eût ouvert plus d'espace et facilité l'opération. La malade désirait vivement qu'on fit quelque chose.

Quelques notes journalières recueillies par elle-même donneront une idée de son état pénible. Une fois, elle écrit : « Semaine très remplie. Ai fait des emplettes. Je suis si heureuse de pouvoir sortir un peu ! » Elle est, toutefois, obligée, le lendemain, de se coucher. Plus loin : « Rien que 7 jours ! Que je suis heureuse ! » 20 *juin* : « Je suis bien à plaindre, lourdement à charge à moi-même et inutile aux autres. »

Grasse, très-anémiée. Incapable, même bien portante, d'une longue marche à pied qui la met hors d'haleine. Hémorrhagies durant fréquemment un mois consécutif, sans cesser plus d'une semaine. Tumeur arrivant aux côtes et remplissant tout l'abdomen, excepté la fosse iliaque gauche. Cavité utérine douloureuse au contact de la sonde jusqu'à la moitié du traitement environ. Hyst. = 17 cm. 1/2.

Cas bien instructif pour un débutant. La malade a mal supporté les

premières applications; ce n'est que dans les dernières que l'intensité a pu être élevée.

14, 16, 25 *juillet*. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80°, 5' chacune. Régée 3 jours seulement. La malade, pleine d'espoir, croit sa guérison proche.

28 *juillet*. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80°, 5'.

11 *août*. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5'. Réapparition des règles au bout d'une semaine, plus abondantes que depuis 8 mois.

13, 16 *août*. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 40°, 5' chacune. La tumeur remonte à peine au-dessus de l'ombilic. La malade se sent très bien.

25 *août*. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Troisièmes règles en moins de 6 semaines moins abondantes que les dernières, quoique encore trop fortes. La tumeur n'arrive plus qu'à 2 cm. des côtes.

27 *août*. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Deux jours après cette séance, 4<sup>e</sup> réapparition des règles en 6 semaines. Profond découragement de la malade et de son mari qui sont prêts à abandonner le traitement. Pour tout arranger, nous les envoyons un mois à la campagne.

6 *octobre*. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. La malade va beaucoup mieux. Les dernières règles ont duré cinq jours, au lieu de treize qu'elles duraient ordinairement. La tumeur est moins proéminente.

8, 11 *octobre*. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. La malade se sent très bien.

13, 15, 17, 19, 22, 24, 26, 28, 31 *octobre*, 2, 15 *novembre*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 38, 35, 30, 30, 35, 40°, 5 à 7' chacune. Les règles qu'elle a eues pour la première fois depuis son retour de la campagne, viennent de finir; elles se sont montrées après un intervalle de un mois et dix jours: elles ont duré six jours, avec une abondance normale.

17, 19, 22, 23, 24, 26 *novembre*. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 70, 70, 75, 30°, 7, 7, 10, 10' chacune. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

29 *novembre*, 1<sup>er</sup>, 3, 6, 15, 10 *décembre*. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 65, 85, 75, 100°, 10' chacune. Les règles ont duré cinq jours, abondantes peodant deux.

17, 20, 22, 24, 27, 29 *décembre*, 10 *janvier* 1888. 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 100, 125, 125, 140, 140, 125, 170°, 10' chacune. Les règles ont duré six jours, abondantes pendant trois.

12, 14, 17 *janvier*. 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup>, 39<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 165, 160, 170°, 10' chacune. Métorrhagie abondante fin mars. En août, la malade vient à Londres, y séjourne un mois, accompagnant partout sa fille âgée de 12 ou 13 ans, à British Museum, la Tour, Crystal Palace, etc. etc. Va très-bien. Régée tous les deux mois pendant trois jours. Nous avoue qu'elle s'est soumise au traitement électrique, croyant qu'on consentirait à l'opérer, lorsque ce traitement aurait échoué, comme elle le pensait.

29 *février* 1888. « J'ai eu six mois des règles faciles. Je n'ai été malade que trois jours et très-malade qu'un seul. Je suis heureuse, je me sens bien et forte et suis pleine de confiance. »

11 *décembre* 1888. « Vous allez, j'en suis sûre, apprendre avec plaisir que je me porte à merveille. Je n'ai pas gardé le lit un seul jour depuis que vous m'y avez vue avant votre départ pour Londres. Je ne vois que deux jours et si peu que je puis aller et venir constamment. Quelle amélioration! je n'aurais jamais espéré un pareil résultat! »

10 *juin* 1889. « Combien je suis heureuse de vous dire que je continue à être bien portante et forte! D'août à février, je n'ai vu qu'un jour chaque mois; je n'ai pas revu depuis. Je me porte admirablement et marche autant que je veux. etc. »

### Observation X.

Célibataire, 37 ans. Envoyée par le Dr Underhill et soignée au dispensaire des femmes d'Edimbourg.

Faible depuis plusieurs années. Abondamment réglée depuis longtemps, actuellement 15 jours en moyenne chaque mois. A constaté, au commencement de l'année, une grosseur dans l'abdomen. N'a pas été envoyée au Dr Underhill pour la tumeur, mais parce qu'elle souffrait plus que d'habitude du bas-ventre et des jambes. Le Dr Underhill qui avait vu l'amélioration rapide de l'observation V, après un petit nombre d'applications, crut le cas très favorable pour mettre à l'épreuve le traitement, à cause des pertes, des douleurs et de la faiblesse croissante.

Tumeur dure, unie, située au centre de l'abdomen, s'élevant à 2 cm. au-dessous de l'ombilic. Col très en arrière, situé profondément dans le bassin. Hyst. = 7 cm. 1/2, difficile.

Ce cas étant des premiers, on a fait peu d'applications et à de faibles doses. Leur intensité exacte a été mal dosée.

22, 26, 29 juillet 1887. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50°. 5' chacune. La malade souffre déjà moins et se trouve plus forte. La tumeur commence à diminuer.

16 août. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50°. 5'. Va beaucoup mieux et souffre moins. Diminution sensible de la tumeur, surtout sur les côtés. Réglée facilement, sept jours, beaucoup moins abondamment que d'habitude.

20 août, 5 septembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50°. 5' chacune. Les règles dernières ayant été plus abondantes et plus douloureuses, on remplace les G. C. — par des G. C. +.

8, 13, 20 septembre, 7 octobre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 70, 60°, 5' chacune. La tumeur a diminué de moitié depuis six semaines: elle remonte à 5 cm. au-dessus du pubis.

20, 28, 31 octobre, 4 novembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 60, 60, 60, 70°. 5' chacune. On sent la tumeur à 2 cm. 1/2 au-dessus du pubis et entièrement à gauche de la ligne médiane.

9 février 1888. La malade va très-bien, ne souffre pas et perd beaucoup moins au moment de ses règles. Pas trace de tumeur, même à une pression profonde de l'abdomen.

6 avril. Vient nous dire qu'elle va très-bien.

### Observation XI.

Célibataire, 26 ans. Envoyée, en juillet 1887, à l'hôpital royal d'Edimbourg par le Dr Wilson de Old Meldrum.

Grande, mais très-pâle et anémique. Ménorrhagies depuis plus de 2 ans. Réglée actuellement 10 et 12 jours, avec dysménorrhée intense.

On lui a fait, les 8 mois derniers, une ou deux injections sous-cutanées d'ergotine par semaine, et prescrit, contre ses douleurs, des suppositoires à la morphine.

Tumeur arrivant à moitié chemin du pubis à l'ombilic qu'elle atteint avant les règles. En avant du col situé très en arrière, masse refoulant la vessie. Hyst. = un peu plus de 10 cm. 1/2.

30 juillet, 1<sup>re</sup> août. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 80°, 5' chacune. Les règles qui étaient finies avant la 1<sup>re</sup> application, le 31 juillet, et qui avaient duré 12 jours, sont revenues le 3 août et ont duré 10 jours.

16, 18, 20, 23, 25, 27 août. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 60, 60, 80°,

5' chacune. La tumeur continue à diminuer. La malade la trouve moins grosse que la première fois qu'elle l'a remarquée.

30 août, 17 septembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Ne s'est pas sentie depuis deux ans si bien portante ni si forte. A meilleure mine qu'il y a un mois.

3, 6, 8 septembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. On sent difficilement la tumeur, même à une pression profonde.

10 septembre. 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80<sup>e</sup>, 5'. Hier, léger écoulement sanguin de quelques heures.

13, 17, 20 septembre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 80, 70<sup>e</sup>, 5' chacune. Sauf un très léger écoulement sanguin de quelques heures, il n'y a pas eu de métrorrhagie pendant près de six semaines. On a laissé la malade retourner chez elle. Elle écrit peu après qu'elle a eu une métrorrhagie abondante, et au bout de quelque temps, qu'elle se trouve beaucoup mieux : mais vers le commencement de 1888, comme elle perdait du terrain de jour en jour, elle dut rentrer à l'hôpital pour reprendre le traitement qui n'avait été, comme l'expérience le démontrait, ni assez fort, ni assez prolongé. Notre départ d'Édimbourg l'interrompit. Il paraît qu'en septembre 1888, elle subit la castration faite par un chirurgien qui, à cette époque, chose singulière, conseillait le traitement électrique à plusieurs de ses malades. L'intensité exacte des G. C. a été mal dosée.

## Observation XII.

Mariée, 48 ans. Vient au dispensaire des femmes, en juillet 1887.

Mariée depuis vingt-six ans et mère de huit enfants dont le dernier a 11 ans. Ne se rappelle pas le début de sa maladie, mais dit éprouver depuis plusieurs années des douleurs continues dans le bas-ventre, lui interdisant les longues marches, et une faiblesse qui l'empêche de faire son ménage. Souvent si fatiguée à midi qu'elle est forcée de se coucher le reste de la journée. Règles très-irrégulières séparées par plusieurs mois d'intervalle. Le doigt introduit dans le vagin trouve une tumeur remplissant le bassin tout entier. Col hypertrophié, déchiré profondément des deux côtés. Utérus en rétroversion. Hyst. = 10 cm. ; 12 cm. sans les déchirures du col. Le fibrôme est si gros et si encastré dans le bassin qu'il ne se laisse soulever ni par les doigts, ni par la sonde. On a procuré à la malade un léger soulagement passager, en élevant la tumeur au moyen de tampons glycélinés.

8 août 1887. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. —, 50<sup>e</sup>, 5'. La malade, ignorant ce qu'on lui faisait, croyait à un examen un peu long.

19 août. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut —, 50<sup>e</sup>, 5'. Malgré quelques pertes dans l'intervalle des deux G. C., se sent mieux, plus légère, et depuis longtemps n'a déjeuné d'aussi bon appétit.

28 août, 9 septembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50<sup>e</sup>, 5' chacune.

23 septembre, 14, 21, 24, 31 octobre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50<sup>e</sup>, 5' chacune. Après la deuxième application, la tumeur a sensiblement diminué. Après la sixième, j'ai pu la dégager du bassin avec la sonde ; mais elle est retombée aussitôt après le retrait de l'instrument. Jusqu'au 20 janvier où on ne l'a pas revue, la malade a non seulement fait son ménage, mais soigné sa fille atteinte de pneumonie consécutive à des rhumatismes, avec complications cardiaques.

20, 27 janvier. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 155<sup>e</sup>, 5' chacune. L'utérus n'est plus en rétroversion. Il s'étend à 7 cm. 1/2 au-dessus du pubis. Le traitement a eu pour premier résultat de si bien rendre la malade à ses occupations, qu'elle

ne trouvait pas le temps de venir se faire traiter, comme je l'aurais voulu. Se portait bien en septembre.

19 janvier 1889. Depuis la dernière G. C., il y a un an, santé parfaite, sauf une sensation légère et accidentelle de faiblesse gastrique. Fait son ménage et marche à volonté. Régée comme autrefois.

### Observation XIII.

Mariée, 47 ans. Envoyée par le Dr Ross de Belfast.

Malade depuis trois ans. Ne peut bouger, même au lit, sans éprouver de vives douleurs dans le bas-ventre. Peut à peine marcher, mais souffre surtout dans la station debout. Règles très abondantes. On trouve, à l'examen difficile à cause des douleurs, le bassin presque rempli par une tumeur, avec paramérite probable. Hyst. = 7 cm. 1/2 à 10 cm. Nous n'avions pas encore de galv. de Gaiffe.

13, 15 août 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Très-fatiguée après la première application, mais se croit déjà un peu mieux.

17, 19 août. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 50°, 5' chacune. Se sent réellement mieux.

22, 24 août, 3 septembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 50°, 5' chacune. A perdu moins que d'habitude. Grande amélioration de l'état général. Souffre relativement peu et marche.

5 septembre. 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. A fait aujourd'hui un demi-mille au moins à pied.

7 septembre. 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Se sent moins bien.

9, 12, 14 septembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 50°, 5' chacune. Dit qu'elle va très-bien. Est si joyeuse qu'il faut la rappeler à la prudence.

29 septembre. 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5'. A moins perdu, quoiqu'elle ait marché tous les jours. Reste très-bien debout sans souffrir.

1<sup>er</sup>, 3, 8 octobre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 70°, 5' chacune. Va tout à fait bien ; a fait un mille. Hyst = 6 cm. 1/2.

7 octobre. « J'ai quitté Édimbourg mardi et suis arrivée mercredi à Stranraer. Je me suis levée à 6 heures pour prendre le bateau. J'ai pris deux pastilles de cocaïne et n'ai pas été malade. Mes règles sont venues ce matin aussi ai-je été heureuse d'être si bien. J'ai débarqué à Belfast hier à 8 h. 1/2 du soir, et me porte à merveille aujourd'hui. Le Dr Ross est très-satisfait de ma mine et de mon amélioration. Votre traitement m'a fait beaucoup de bien. »

13 octobre 1888. « Je me sens bien mieux que l'hiver passé. »

Le Dr Ross nous écrit le 10 juin 1889 : « J'ai constaté, à l'examen par le vagin, une amélioration intra et péri-utérine remarquable : je n'ai rien trouvé qu'un col allongé. Le ventre a beaucoup diminué de volume, et l'amélioration de l'état général égale l'amélioration anatomique. Plus de grandes pertes ; marche facile. Nous regardons, la malade et moi, sa guérison comme un triomphe pour l'électricité. »

### Observation XIV.

Mariée, 36 ans. Admise en août 1887, dans la salle spéciale de traitement des tumeurs abdominales, à l'hôpital royal d'Édimbourg.

Cinq enfants : le dernier a 15 mois ; a toujours accouché sans aide, mais après un travail prolongé. A conseillé le traitement électrique à une de ses



sœurs affaiblie par des ménorrhagies, ce qui prouve qu'elle avait dû beaucoup bénéficier de ce traitement pour l'engager ainsi à venir de Chine à Édimbourg ; mais sa sœur, beaucoup améliorée par le changement d'air à Formose, n'a pas besoin de poursuivre son voyage, du moins pour le moment.

Bien portante jusqu'au commencement de l'année. Lors de son admission, en février, dans une salle de médecine de l'hôpital royal d'Édimbourg, pour *inflammation* (?), on lui trouve une tumeur que l'on croit kystique et on l'engage fortement à se laisser opérer.

Retourne chez elle au bout de cinq ou six semaines. On lui envoie un interne pour la persuader de consentir à l'opération : elle s'y refuse. Se plaint, quand elle nous est confiée, à son retour à l'infirmierie, de douleurs dans le ventre, de violents tiraillements lombaires, de marcher difficilement et d'être vite fatiguée. Règles très-douleuruses. Pas d'hémorrhagie. La tumeur grossit avant l'apparition des règles.

Tumeur située plus à droite qu'à gauche, remontant à égale distance du pubis et de l'ombilic, et un peu mobile en tous sens. C'était sans doute un fibrôme utérin. Utérus en position normale. Hyst = un peu plus de 8 cm. 1/2. L'intensité des G. C. n'a pas été dosée exactement.

16, 18, 20 août. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 60, 60°. 5' chacune. La malade marche mieux et se sent plus forte.

30 août, 1<sup>er</sup> septembre. 4<sup>e</sup> 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 60°. 5' chacune. Très-fatiguée après la dernière. G. C. Céphalalgie frontale.

3, 10, 13 septembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60°. 5' chacune. Le mal de tête a cédé à quelques doses de KI. La malade se croit presque guérie.

17, 20, 22, 24, 27 septembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut —, 50, 60, 60, 60, 50°, 5' chacune. Se sent tout à fait bien. Nous cessons le traitement. Nous n'avons pas obtenu sans peine qu'elle vint aussi souvent.

26 février 1888. Santé parfaite. La tumeur, d'après la malade, a le volume d'un petit œuf.

Septembre 1888. Va toujours bien, mais se fatigue facilement : il lui semble parfois que sa tumeur grossit.

19 janvier 1889. Seize mois après la fin du traitement « se porte à souhait ». Marche beaucoup et sans trop de fatigue. Pas de dysménorrhée, pas de douleurs de ventre. Disparition des tiraillements lombaires.

### Observation XV.

Mariée, 34 ans. Envoyée par le Dr Wemyss de Broughty-Ferry.

Mariée depuis plusieurs années. Bien portante jusqu'en 1885 où sa maladie débute d'une façon quelque peu singulière. Sans cause connue, une abondante hématoméose survient brusquement, à l'approche des règles et probablement les remplace : car elles manquèrent. Depuis lors, plus ou moins de malaise et de douleurs de ventre. Pas de ménorrhagie. Perd, au contraire, moins de sang qu'autrefois, mais mêlé de beaucoup d'hydrorrhée. Le Dr Wemyss nous l'adresse une première fois en octobre 1885 : nous lui conseillons d'attendre et de ne rien faire. De même à sa deuxième visite. A sa troisième, la tumeur ayant réellement grossi et lui causant plus de malaise, nous lui conseillons la castration pour l'époque qui lui agréerait le mieux. Mais à son retour, en août, nous avons renoncé à opérer les fibrômes.

A peu près incapable de rien faire une semaine par mois. Il fallait agir. Utérus refoulé en avant par une tumeur qui remplit la concavité du sacrum. Hyst. : 10 cm. 1/2. L'utérus se laisse déplacer presque indépendamment de la tumeur.

22, 24, 26, 29 août. 1°, 2°, 3° G. C. i. ut. —, 40, 40, 50, 70°, 5' chacune.

3 septembre. 1° G. P. —, 60°, 5'. Moins de douleur. Régliée avec moins de malaise et d'hydrorrhée.

6, 8, 10 septembre. 4°, 5°, 6° G. C. i. ut. —, 40, 40, 60°, 5' chacune. Amélioration sensible. La malade marche mieux et souffre moins de la jambe gauche douloureuse depuis longtemps.

13 septembre. 2° G. P. —, 40°, 5'. Se sent presque tout à fait bien.

15 septembre. 7° G. C. i. ut. —, 40°, 5'. La tumeur qui avait le volume du poing, a diminué de moitié.

17, 20, 22, 24, 27, 29 septembre. 8°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13° G. C. i. ut. —, 50, 60, 70, 50, 50°, 5' chacune. Etat parfait. Hyst. : 8 cm.

Le Dr Wemyss nous écrit le 21 octobre 1888 : « M<sup>me</sup> ... continue à aller très-bien : sa santé est excellente. La diminution de la tumeur est restée la même. Hyst. : 7 cm. 1/2 à peine. »

### Observation XVI.

Mariée, 37 ans. Envoyée par le Dr Wilson de Johnston Renfrewshire. A consulté le Dr Keith en août 1887.

Mariée à 23 ans; douze ans bien portante. Ménorrhagie depuis deux ans. Un examen qu'elle subit, il y a un an, après une forte hémorrhagie, révèle l'existence d'une tumeur. Depuis lors, hémorrhagies presque tous les mois, accroissement de la tumeur qui grossit beaucoup avant chaque menstruation. Ces derniers temps, dyspnée avec incapacité de travail soutenu. Grande, molle, très-anémiée. Tumeur remplissant le côté droit, le milieu et la moitié du côté gauche de l'abdomen. Bord supérieur au niveau de l'ombilic. Hyst. = 11 cm. 1/2, difficile à cause de l'irrégularité de la cavité. Le diagnostic ne fait pas de doute.

23, 25 août 1887. 1°, 2° G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Très-fatiguée l'après-midi qui a suivi la première application.

27 août. 3° G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Mieux. Diminution sensible de la tumeur.

30 août, 17 septembre. 4°, 5° G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Va bien, sauf de la céphalalgie frontale bientôt soulagée par de l'KI.

3, 5, 17 septembre. 6°, 7°, 8° G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Règles beaucoup moins abondantes que d'habitude, mais encore très-copieuses. La malade se sent mieux : la tumeur a peu grossi.

20, 22, 24, 28 septembre, 18 octobre. 9°, 10°, 11°, 12°, 13° G. C. i. ut. +. 40, 80, 60, 120, 160°, 5' chacune. La tumeur remonte à peine à 5 cm. au-dessus du pubis à droite. On ne sent rien à gauche. Hyst. = 7 cm. Grande amélioration de l'état général. Dit qu'elle va aussi bien qu'avant sa maladie.

### Observation XVII.

Mariée, 30 ans. Envoyée à l'hôpital royal d'Édimbourg, par le Dr Whiteford de Greenock.

Mariée dix ans. Se sait, depuis cinq ans, une tumeur. N'en souffrant pas, elle n'a consulté de médecin que lorsqu'elle a été prise, après des ménorrhagies excessives, de faiblesse la rendant incapable de tout.

Régliée actuellement de dix à quatorze jours, toutes les deux ou trois semaines, depuis deux ou trois ans. Facies, lèvres, conjonctives décolorés. Peut à peine remuer, à cause de sa faiblesse, et ne traverse une chambre qu'au prix d'un grand effort.

Restée, il y a un an, trois mois à l'hôpital de Greenock. Après beaucoup de médications, on lui aurait dit que son état était désespéré et qu'on n'avait plus rien à lui faire. L'ergot de seigle, prescrit par le Dr Whiteford, est le seul médicament qui ait eu quelque efficacité sur la métrorrhagie.

Tumeur très-préminente, dure, lisse, remontant à 2 cm. 1/2 au-dessus de l'ombilic, et remplissant l'abdomen jusqu'à ce niveau. Col très-en arrière. Hyst. = un peu plus de 12 cm. 1/2.

La malade, très pauvre, s'est longtemps nourrie principalement de pain et de thé, ne se sentant pas, à l'occasion, la force de préparer d'autres aliments. Le pain et le thé ne peuvent faire beaucoup de sang, et pourtant elle s'étonne de vivre, après tout celui qu'elle a perdu. L'intensité des vingt-six premières G. C. n'a pas été dosée exactement. La malade ayant été réglée dès le lendemain de son entrée à l'hôpital, pendant quatorze jours, on n'a commencé le traitement que le 25 août 1887.

25, 27 août. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 80°, 5' chacune. Très-fatiguée après la première application.

30 août. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 7'. Est surprise de marcher plus facilement.

1<sup>er</sup> septembre. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5'. La tumeur a réellement diminué. La malade commence les pilules de Bland.

3, 6, 8, 10 septembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5' chacune. Fait facilement deux milles à pied ; depuis 2 ans 1/2, ne s'est sentie si bien et n'a marché si longtemps.

13 septembre. 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5'. La tumeur qui, hier, avait beaucoup grossi, a diminué de nouveau.

15, 17 septembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 90°. 5' chacune. Nous dit aujourd'hui qu'elle serait très-heureuse de se porter toujours aussi bien.

20, 29 septembre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 105°. 5' chacune. Vient d'être réglée, pour la première fois depuis le commencement du traitement, 5 jours au lieu de 10, assez abondamment. Ne se trouve guère plus faible et a beaucoup plus de couleur qu'à son arrivée à Édimbourg.

1<sup>er</sup> octobre. 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°. 5' ; 4, 6, 8 octobre, 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 120, 120°. 5' chacune. Est allée hier à Leith et s'est promenée sur la plage. Sortie toute l'après-midi ; a fait au moins 5 milles à pied.

11, 13, 15, 27 octobre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120°. 5' chacune. Deuxièmes règles depuis le traitement, à peu près aussi abondantes que les premières. A cause d'un léger écoulement sanguin après la dernière séance, nous revenons aux G. C. +.

29 octobre, 1, 3, 5, 8, novembre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°. 5' chacune. Est allée à la maison des convalescentes de Corstorphine, y a eu ses règles qui ont duré 6 jours, beaucoup moins abondantes que depuis longtemps. Son entourage était cependant inquiet.

1, 2, 6, 8, 10 décembre. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 240, 200, 109, 205°. 5, 8, 10, 10, 10'. La tumeur a diminué d'un tiers et est devenue irrégulière, de lisse qu'elle était. La paroi abdominale a beaucoup engraisé. Réglée après cette application, beaucoup plus abondamment que les trois fois précédentes ; ne se sent cependant pas plus faible.

24, 26, 28, 30 décembre 1887, 3 janvier 1888. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 230, 240, 240, 235, 230°. 10' chacune. Quitte l'hôpital bien portante.

Obs. intéressante à plus d'un titre. On ne dira pas que la malade a été rétablie par le confort et le repos de l'hôpital : elle avait eu les mêmes avantages à l'hôpital de Greenock. Il y a à croire que la substitution de la nourriture de l'hôpital au thé et au pain, aidée, presque dès le début, de l'administration régu-

lière des pilules de fer, a augmenté les pertes. La malade a eu le bon sens de ne pas s'inquiéter d'une tumeur qui ne déterminait pas de symptômes, et de se croire guérie lorsque la tumeur, d'offensive qu'elle était devenue, a cessé de l'être.

Le Dr Whiteford nous écrit en mars que la malade se porte bien, et a l'obligeance de nous envoyer, le 13 mars 1889, la note suivante : Après le traitement et les six mois qui l'ont suivi, réglée 4 à 5 jours, actuellement 6 à 7, moins abondamment qu'autrefois, mais avec plus de douleur dans le bas-ventre. Les pertes ont diminué graduellement les quatre à cinq mois derniers, mais durent 2 jours de plus. Elle pense, avec raison d'après mes souvenirs, que la tumeur a grossi à gauche. Léger souffle anémique dans la veine jugulaire droite ; mais lèvres roses et mine bonne.

### Observation XVIII.

Mariée, 46 ans. Chétive et frêle depuis plusieurs années. Croit avoir toujours été trop abondamment réglée. Leucorrhée intermenstruelle continue. Vives douleurs de ventre. N'a jamais obtenu des traitements qu'une amélioration passagère. Soulagée quelque temps par trois raclages utérins. Hyst = 10 cm.

26 août, 2 septembre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 40°, 5' chacune. La première application a été suivie d'une exagération des douleurs et d'une hémorrhagie qui a duré jusqu'à aujourd'hui.

5 septembre. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 40°, 5'. A moins souffert les 2 derniers jours.

8 septembre. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5'. Moins bien, mais supporte mieux le courant.

14 septembre. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5'. Règles presque aussi douloureuses que d'habitude, mais moins abondantes, au total, que souvent autrefois, en un seul jour.

16, 19, 21 septembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Se sent mieux, moins nerveuse. Ne sursaute plus à l'occasion d'une porte qui se ferme ou pour tout autre motif semblable.

23, 28 septembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 120, 120°, 5' chacune. Si améliorée qu'elle croit n'avoir plus besoin de traitement.

23 mars 1888. S'est très-bien portée jusqu'à il y a quelques semaines. Mais apprenant que nous allions quitter Édimbourg, elle insista beaucoup pour avoir quelques applications de plus, sentant qu'elles seules lui avaient réellement fait du bien.

25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 mars, 2 avril. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 180, 145, 150, 120, 115, 120°, 7' chacune. Nous nous servons du galv. de Gaiffe. Par nécessité, nous fîmes 7 applications en 8 jours, plus intenses et plus longues. La malade, d'abord un peu éprouvée, eut vite pris le dessus. Restée bien portante jusqu'en janvier 1889. Revient à Londres avril suivant, réellement mieux que 2 ans avant, mais souffrant beaucoup des reins, après de grandes fatigues.

19, 22, 24, 26, 29 avril, 1, 3, 6, 15, 17, 20, 22 mai. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 80, 60, 70, 90, 100, 80, 90, 70, 60°, 5, 10, 9, 10'. Se sent beaucoup mieux.

27, 29, 31 mai, 6, 7, 10, 12, 14 juin. 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup>, 39<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 75, 100°, 12, 9, 10'. Va bien mieux. La tumeur a beaucoup diminué.

### Observation XIX.

Mariée, 57 ans. Amenée par le Dr M. Gibbon, en août 1887.

Tumeur que le Dr Gibbon voyait grossir depuis plusieurs années. 13 ans avant, le Dr Keith avait vu, avec lui, la malade qui avait alors 44 ans et était en ménopause depuis 10 ans. On ignore quand, pour la première fois, la tumeur a été constatée : mais en 1874, elle arrivait au niveau de l'ombilic. Comme elle progressait alors très-lentement, on conseilla à la malade qui avait peu de malaise, d'attendre. D'année en année la tumeur a grossi, déterminant de la gêne en proportion. Dernièrement la santé générale a commencé à être sérieusement atteinte, et la malade ne croit pas pouvoir vivre longtemps, si on ne lui fait rien. Douleurs constantes dans le côté droit de la tumeur : sensation continue de pesanteur et de malaise ; besoin constant d'uriner, nuit et jour.

En 13 ans, la tumeur a monté du niveau de l'ombilic, jusque sous les côtes : elle remplit entièrement le bassin : col réduit à une simple dépression. Hyst. = 13 cm. 1/2. Vessie située entre la tumeur et la paroi antérieure du vagin. Certaine partie de la tumeur étant plus molle, nous y fîmes une ponction aspiratrice qui ne nous donna pas de liquide, pour l'examen microscopique. Le diagnostic de fibrome ainsi confirmé, nous décidâmes de traiter la tumeur électriquement, au moyen de G. C. —, parce qu'il n'y avait pas d'hémorrhagie et que nous ne nous propositions que de la réduire. Les rapports de la vessie rendaient les G. P. impossibles. Les intensités n'ont pas été dosées exactement.

26, 29, 31 août. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 40, 40°. 5' chacune. Forte douleur après la 1<sup>re</sup> application, il y a 5 jours. Cependant la malade se sent mieux à tous égards et la tumeur a beaucoup diminué.

2, 5 septembre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 40°. 5' chacune. Pense avoir fait un nouveau bail avec la vie, et sent, dit-elle, qu'elle n'aurait pu aller plus loin sans soulagement.

7, 9, 13 septembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 40, 50°. 5' chacune. Jusqu'ici la tumeur a diminué progressivement, après chaque application ; mais elle a beaucoup grossi aujourd'hui.

15 septembre. 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60°. 5'. Le gonflement d'il y a deux jours a disparu.

17 septembre. 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60°. 5'. La malade dit qu'elle se contenterait de l'amélioration présente : ne souffre pas trop, repose bien la nuit et n'a, pour ainsi dire, plus d'irritation vésicale.

20, 22, 24, 27 septembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 80, 40, 60°. 5' chacune. Très-contente aujourd'hui. Se sent vraiment bien.

29 septembre, 4, 6, 8 octobre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 90, 80, 70, 80°. 5' chacune. Se sent très-bien. La tumeur diminue rapidement.

11, 13, 15, 18, 20 octobre. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 120, 90, 50, 80°, 5' chacune. Se sent mieux de jour en jour. Miction normale. Marche facile. La tumeur a diminué de moitié depuis août. Au commencement d'avril 1888, le Dr Gibbon nous informe que la tumeur diminue rapidement. Nous apprenons quelque temps après que la malade est morte pendant une absence ; le Dr Gibbon ignore de quoi, mais il avait entendu dire que la tumeur avait grossi quelque temps, puis diminué de nouveau, avant sa dernière maladie.

### Observation XX.

Veuve, 46 ans. Vient au dispensaire des femmes d'Édimbourg, le 29 août 1887.

Torturée par des accès d'asthme. A constaté, pour la première fois, il y a 12 ans, une grosseur dans le ventre, du volume environ d'un œuf, qui a

grossi lentement, mais continuellement. La tumeur, quoique pas énorme, gêne les fonctions thoraciques, beaucoup plus qu'elle ne le ferait chez une personne indemne d'asthme et de bronchite. Tumeur dure, irrégulière, remontant à un peu plus d'un pouce au-dessus de l'ombilic, très proéminente et plus grosse qu'on ne pourrait croire d'après la description ; remplissant le bassin et descendant jusque près de l'entrée du vagin. Col court, situé derrière le pubis. Hyst. = 14 cm.

29 août. 1<sup>re</sup> G. P. —, 40°, 2' 1/2. Très-mal supportée: ne peut être continuée la durée habituelle. Nous jugeons inutile de la répéter et nous la remplaçons par des G. C. i. ut. Après la 2<sup>e</sup>, le 5 septembre, la malade fut retenue chez elle par de la bronchite et ne reprit le traitement que le 21 octobre.

21, 24, 28, 31 octobre, 4, 14, 18, 21 novembre. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, de 40 à 80°, 5' chacune. État général meilleur: depuis longtemps n'a jamais eu aussi peu d'accès d'asthme.

24, 28 novembre, 2, 9, 11, 14, 17, 20, 23, 30 décembre, 3 février, 25 mars. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 70, 45, 75, 60, 85, 100, 115, 125, 115, 170, 100, 100, 90°, 5' chacune. La tumeur a diminué de moitié depuis cinq mois.

7, 9, 19, 21, 23, 26, 28, 30 mars. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 70, 100, 110, 140, 130, 120, 130°, 5' chacune. La malade dit aujourd'hui que « le traitement l'a transformée ».

2, 4, 6 avril. 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120, 135, 135°, 5' chacune. La tumeur a beaucoup diminué, probablement d'un tiers de son volume primitif.

Septembre. La tumeur continue à diminuer. Moins de dysménorrhée menstruelle.

Réglée deux jours au lieu de sept, et, chose surprenante, plus d'accès d'asthme.

### Observation XXI.

Célibataire, 46 ans.

Gros fibrome depuis au moins douze ans, dont elle a souvent demandé à être opérée, mais inutilement, sa santé générale restant assez bonne pour lui permettre de tenir une pension et de travailler. En ménopause depuis trois ans. Tumeur dure. Circonférence de l'abdomen = 100 cm. Marche pénible par le poids de la tumeur. Douleurs lombaires. N'a pas foi dans le traitement, mais s'y résout avec l'espoir d'être soulagée de ses douleurs de reins.

1, 6, 16 septembre 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 40°, 5' chacune. Après s'être d'abord crue mieux, trouve que ses douleurs lombaires augmentent et cesse de se faire traiter. Entendant dire qu'elle n'allait pas bien, on va chez elle, et on la trouve balayant l'escalier. Ses occupations l'empêchent de prendre du repos.

Nous apprenons quelques mois plus tard qu'elle a eu une forte métrorrhagie ayant nécessité le tamponnement. Il y avait près de quatre ans qu'elle était en ménopause. La métrorrhagie n'a pas récidivé et la malade continue à faire son ménage, bien que la tumeur ait grossi.

### Observation XXII.

Mariée, 60 ans. Admise à l'hôpital royal d'Édimbourg, en août 1887.

A l'air exténué. Estime qu'il y a 12 ou 15 ans qu'elle a constaté la tumeur. La menstruation se suspend à 51 ans pour reprendre à 59, assez régulière et très abondante. Il y a 6 mois, la tumeur, au dire de la malade, n'arrivait pas à l'ombilic: actuellement, elle remplit l'abdomen et remonte sous les

côtes; un peu mobile. Cavité utérine agrandie et irrégulière. Hyst. = plusieurs pouces. Le col permet l'introduction du doigt. On recherche, à plusieurs fois, s'il existe quelque polype et on en enlève un petit en novembre. La profondeur et l'irrégularité de la cavité utérine peuvent avoir empêché d'en extraire d'autres.

1<sup>er</sup>, 3, 6, 8, 10 septembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 40, 40, 40, 35°, 5' chacune. Tumeur gonflée et douloureuse.

13, 17, 20 septembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 40, 60°, 5' chacune. La tumeur commence à diminuer.

20, 24, 27 septembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 85, 120°, 5' chacune. Marche plus facile.

29 septembre, 1<sup>er</sup>, 4, 6 octobre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 90, 120, 120°. 5' chacune. Ablation, avec les pinces, d'un petit polype vasculaire.

11, 13, 15, 18, 22, 25, 27, 29 octobre, 1<sup>er</sup> novembre. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°. 5' chacune. La métrorrhagie qui a été presque continue les deux mois derniers, est à peu près arrêtée. La malade se sent très-bien. La perte supprimée, nous faisons des G. C. i. ut. —.

3, 5, 8, 10, 17, 19, 22, 24, 26 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 130°, 5' chacune. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

29 novembre. 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150°, 5'. Depuis la dernière séance, léger écoulement sanguin dû, peut-être, à une brusque interruption du courant.

1<sup>er</sup> décembre. 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 145°, 5'. Arrêt de l'écoulement sanguin.

3, 6, 8 décembre. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 180, 225, 240°, 5' chacune. Retourne demain chez elle. Se sent très bien. La tumeur a diminué de partout.

Le Dr Sinclair nous écrit le 11 juin 1889 : « La tumeur, au retour de la malade, a beaucoup grossi, puis diminué de nouveau : elle reste encore volumineuse et sensible au toucher. Pas d'hémorrhagie depuis assez longtemps. M... est actuellement très-malade, et je crains pour sa vie : elle paraît atteinte de péritonite localisée, et a, en plus, de la bronchite. »

### Observation XXIII.

Célibataire, 50 ans. Envoyée par le Dr Kercher, Dalbeate, en septembre 1886.

Malade depuis des années. Autant qu'elle peut se le rappeler, il y a à peu près 20 ans qu'elle a constaté une tumeur dont le symptôme prédominant a été la douleur, non pas sous forme de crises, mais continue, depuis nombre d'années. N'a plus souvenir de sa dernière bonne nuit. Détérioration lente, mais constante, de la santé générale. A, ces dernières années, passé tous les hivers au lit, ne pouvant sortir que l'été. Jamais de troubles de la menstruation.

Septembre 87. Aspect déplorable. Incapable de marcher sans appui ; il faut l'aider à entrer chez nous.

Tumeur large, plus large que nous ne pouvons la décrire, à raison des dimensions du bassin ; très-sensible, ne se laissant explorer qu'avec la plus grande douceur ; irrégulière, formée de trois parties principales : l'une, la plus étendue, située dans le côté gauche qu'elle fait saillir comme s'il y avait une tumeur des reins ; une 2<sup>e</sup> s'étendant à 5 cm. au-dessus de l'ombilic ; une 3<sup>e</sup> à droite, montant aussi haut. Hyst. = 10 cm. Les intensités n'ont pas été dosées exactement.

3, 5 septembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40°, 5' chacune. Croit souffrir moins.

7, 9 septembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40°, 5' chacune. Va bien mieux. La tumeur se laisse explorer sans douleur.

12, 16 *septembre*. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50<sup>e</sup>, 5' chacune. Métorrhagie depuis plusieurs jours.

19, 21 *septembre*. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50, 60<sup>e</sup>, 5' chacune. L'amélioration continue. Rapide diminution de la tumeur.

23, 26 *septembre*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 60<sup>e</sup>, 5' chacune. Nous dit qu'elle se sentait si malade, à son départ de chez elle, qu'elle croit qu'elle serait morte, si elle n'était pas venue à Édimbourg.

28, 30 *septembre*, 3, 5, 7 *octobre*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 55, 80, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. La partie gauche de la tumeur ne dépasse pas une ligne tirée de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Réduction d'un tiers de la tumeur depuis le commencement du mois dernier. Hier, la malade n'a pas marché moins de deux milles et sans fatigue.

10, 12, 14, 17, 19 *octobre*. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 80, 60, 50, 55<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur continue à diminuer.

21, 24, 26 *octobre*, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 70, 80, 80<sup>e</sup>, 5, 5, 7' 1/2. Transformation physique et morale de la malade. Marche facile; sommeil meilleur. Amélioration à tous égards. La partie de la tumeur qui remontait jusqu'aux reins est actuellement entre l'ombilic et l'iléon; la partie droite qui arrivait à l'ombilic, remonte à peine, à droite, au-dessus de la marge du bassin. La tumeur n'a pas plus de la moitié du volume qu'elle avait 2 mois auparavant.

« Ma santé générale s'est beaucoup améliorée, nous écrit-elle le 29 juin 1889. J'ai pu rester levée tout l'hiver dernier. Je ne crois pas que ma tumeur ait grossi. J'ai bien encore de la paresse de l'intestin, mais je suis plus forte et sans fièvre. Je n'ai plus la faiblesse et les maux de cœur d'autrefois. »

#### Observation XXIV.

Célibataire, 28 ans. Envoyée par feu le Dr Murray Gibson de Portobello au dispensaire des femmes d'Édimbourg, le 5 septembre 1887.

Un enfant il y a huit ans : accouchement normal. Depuis lors, douleurs dans les reins et le côté gauche, s'exagérant pendant les règles d'une durée moyenne. Très affaiblie par une leucorrhée abondante; a dû récemment renoncer à son travail.

Hyst = 8 cm 3/4. A gauche, et adhérent au fond de l'utérus, masse dure et sensible du volume d'un œuf de poule.

5, 9, 12, 19, 30 *septembre*, 10 *octobre*. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, de 40 à 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Se sent un peu mieux après la première application et reprend son travail après la troisième. Se trouvant parfaitement bien fin septembre et obtenant difficilement de venir au dispensaire, elle cessa ses visites et je ne l'ai pas revue depuis. Il n'y avait, lors de sa dernière visite, qu'un léger épaississement sur un côté de l'utérus.

#### Observation XXV.

Célibataire, 57 ans. Envoyée à Édimbourg par le Dr Gemmel de Dunoon, en septembre 1887.

Une des rares observations dans lesquelles un fibrome a continué à grossir et à déterminer des troubles progressifs après la ménopause. Tumeur constatée par la malade, pour la première fois, à 49 ans. Un an plus tard, ménopause. Quatre ans avant, les règles avaient considérablement augmenté d'abondance. Il est manifeste que la tumeur a grossi pendant onze ans au moins. Exagération récente de la douleur; les cinq semaines dernières, la malade n'a pu se coucher par suite de malaise et de dyspnée.



Un extrait d'une lettre du Dr Gemmel nous donnera une juste idée de sa situation précaire : « La malade a été prise brusquement, il y a six ans, de fortes douleurs dans le côté gauche et soignée par son médecin de Glasgow. Lorsque j'ai été consulté, elle se plaignait de la même douleur et de plus d'irritation intestinale, aujourd'hui disparue. Elle est toujours très-faible, et si on ne peut intervenir, je ne réponds pas de sa vie. »

Tumeur très-volumineuse, faisant saillir le côté droit. Impossible de délimiter son bord supérieur qui remonte, des deux côtés, sous les côtes.

Le traitement a été interrompu par une maladie de la mère de la malade. Aux dernières applications, la malade avait à faire une heure de chemin de fer. Nous ne nous sommes pas servis du galv. de Gaiffe.

6, 8, 27 septembre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut., 30, 40, 100°, 5' chacune. La mort d'une sœur de la malade interrompt le traitement trois semaines.

29 septembre, 1, 4 octobre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 105, 100, 120°, 5' chacune. Va un peu mieux : tumeur plus mobile.

6, 8, 11, 13, 21 octobre. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —. 105, 120, 110, 120, 80°, 5' chacune. La tumeur a diminué : une légère dépression la sépare des côtes.

24, 28 octobre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. —. 100°. 5' chacune. Va réellement mieux. Met un corset pour la première fois depuis trois ans.

31 octobre, 4, 7, 11 novembre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —. 80°. 5' chacune. La tumeur continue à diminuer. La malade reste couchée toute la nuit sans malaise.

14, 17, novembre. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. —. 80°. 5' chacune. Regrette vivement d'être obligée de retourner chez elle, parce qu'elle est déjà plus à l'aise, mange, dort bien et marche mieux.

Le Dr Gemmel nous écrit le 11 janvier 1889 : « Je suis heureux de vous dire que M<sup>lle</sup>... a beaucoup bénéficié du traitement électrique auquel vous l'avez soumise l'an dernier, pour son gros fibrôme. La tumeur a diminué sensiblement : la douleur a presque disparu et les crises violentes dont elle souffrait fréquemment ne sont plus revenues. Elle trouve maintenant la vie agréable. Je l'ai vue aujourd'hui ; elle m'a dit qu'elle se porte à merveille et qu'elle est heureuse de s'être confiée à vos soins. »

### Observation XXVI.

Célibataire, 36 ans. Admise à l'hôpital royal, en septembre 1887.

Régée très-abondamment depuis 6 ans et incapable de travailler depuis 2. A, ces derniers temps, rarement passé 8 ou 10 jours sans métrorrhagie. Leucorrhée abondante dans l'intervalle.

Hémorrhagies durant souvent 3 et 4 semaines. Tumeur constatée, il y a 2 ans. Admise, peu après, à l'hôpital de Charing-Cross, dans le service du Dr Watt Black ; elle y a séjourné plusieurs mois et a été mieux quelque temps. Rarement restée, depuis un an, plusieurs heures consécutives hors du lit.

Très-faible à son entrée à l'hôpital et incapable de faire grand'chose. Monte difficilement l'escalier et peut à peine faire une petite promenade.

Tumeur arrivant, à droite, sous les côtes, et, à gauche, à 5 cm. au-dessus de l'ombilic. Hyst = 18 cm.

6 septembre. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Hémorrhagie assez abondante due au passage de la sonde.

8 septembre. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Moins d'hémorrhagie au passage de la sonde.

13, 15, 20 septembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 40, 80°, 5' chacune. Régée les 10 jours derniers, moins abondamment que d'habitude.

22, 24, 27, 29 *septembre*, 14 *octobre*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 90, 80, 70, 95, 90<sup>e</sup>, 5' chacune. Plus forte ; marche plus facile. A fait un demi-mille aujourd'hui à pied.

6, 15 *octobre*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. Régée encore moins abondamment et après 18 jours d'intervalle.

18, 20, 25 *octobre*, 5 *novembre*. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 120, 120, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Métorrhagie les 3 semaines dernières, mais au total peu abondante.

8, 10, 15, 17, 19, 22 *novembre*. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 120, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. A fait une promenade d'un mille.

24 *novembre*, 3 *décembre*. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 150<sup>e</sup>, 8, 5'. Nous nous servons du galv. de Gaiffe. Régée abondamment 2 jours, moins abondamment les 4 jours suivants. A moins perdu que depuis un an, et après un intervalle de 4 semaines. Mine et état général meilleurs.

6, 8, 10, 13, 15, 17, 20, 28 *décembre*. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 275, 285, 190, 300, 210, 285, 210, 210<sup>e</sup>, 8, 7, 10, 10, 5, 10, 10'. Règles assez faciles. Se sent bien plus forte.

30 *décembre* 1887, 5, 7, 12, 19 *janvier* 1888. 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 200, 175, 175, 290, 260<sup>e</sup>, 10, 10, 10, 8, 8'. Régée 5 jours, pas très-abondamment.

21, 24, 26, 28, 31 *janvier*, 2, 4, 7, 9, 11, 21 *février*. 39<sup>e</sup>, 40<sup>e</sup>, 41<sup>e</sup>, 42<sup>e</sup>, 43<sup>e</sup>, 44<sup>e</sup>, 45<sup>e</sup>, 46<sup>e</sup>, 47<sup>e</sup>, 48<sup>e</sup>, 49<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 235, 250, 210, 223, 245, 175, 180, 240, 215, 210, 195<sup>e</sup>, 10' chacune. A moins perdu que depuis au moins 2 ans ; pas d'altération des traits.

22, 28 *février*. 47<sup>e</sup>, 48<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 200, 175<sup>e</sup>, 10' chacune. La tumeur a beaucoup diminué. Quelqu'un qui n'aurait pas vu la malade depuis 5 mois ne la reconnaîtrait pas. On a soupçonné, un moment, un polype intra-utérin, et on a fait la dilatation du col : mais la forme irrégulière de la cavité intra-utérine a empêché de rien sentir et d'introduire les pinces jusqu'au fond.

30 *août*. J'ai appris qu'elle se porte très bien : ses règles viennent toutes les 5 semaines, moins en moins abondantes.

Extrait d'une lettre du 13 *mars* 1889. « Je me suis très bien portée alors (pendant la maladie d'une sœur). Mais depuis deux mois je souffre et j'ai de la diarrhée : mes selles sont visqueuses ; j'ai aussi de la leucorrhée. Je perds moins au moment de mes règles, assez abondamment deux jours, et moins les deux derniers. Je ne reste qu'un jour au lit et ne vois pas plus de cinq jours. La tumeur reste à droite, au-dessous des côtes, comme à mon départ d'Édimbourg : mais je suis ennuyée de la voir continuer à monter vers le sternum. Je crois que l'effet du traitement se poursuit et que j'arriverai à être encore mieux réglée ; je le suis régulièrement tous les mois au lieu de voir à tout moment, comme avant le traitement »

## Observation XXVII.

Célibataire, 35 ans. Amenée par le Dr William Bruce, en septembre 1887.

Depuis près de deux ans, altération rapide de la santé générale par des ménorrhagies excessives. Régée de dix à douze jours au lieu de trois, comme autrefois. Tumeur reconnue au commencement de l'année. Le diagnostic de fibrome porté par le Dr Bruce, est confirmé, plus tard, par le Dr Keith. L'ovariotomie a été conseillée. Cessation des règles en juin, et apparition simultanée d'une vive irritabilité gastrique. Au lieu d'une amélioration, il se fait une plus grande perte de santé et de forces.

En juillet et août, la malade est conduite au bord de la mer où elle reprend quelque force : la marche redevient possible ; elle fait quelques mètres mais difficilement.

*Septembre.* A l'air très malade : amaigrie, teint verdâtre ; lèvres, conjonctives décolorées, dyspepsie rebelle aux médicaments et à la diète.

Tumeur arrivant à l'ombilic et remplissant tout le bassin jusqu'à 2 cm. 1/2 de l'entrée du vagin presque complètement obitéré. Col en haut et en avant, inaccessible, mais appréciable au travers de la paroi abominable amincie. On sent deux grosses artères traversant le bassin d'un côté à l'autre.

Les intensités n'ont pas été dosées exactement.

11, 13, 15 *septembre.* 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40, 60°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur.

17 *septembre.* 4<sup>e</sup> G. P. —, 50°, 5'. La diminution s'est accentuée encore depuis avant-hier.

20, 22 *septembre.* 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. P. —, 80, 45°. 5' chacune. Amélioration : marche plus facile ; moins de nausées. La tumeur continue à diminuer.

24 *septembre.* 7<sup>e</sup> G. P. —, 40°, 5'. Les pulsations ont cessé dans les deux artères qui traversent la partie supérieure du vagin. Nous n'avons jamais fait de G. P. plus près d'elles que 2 cm.

27, 29 *septembre.* 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. P. —, 70°. 5' chacune. La malade reprend des couleurs.

1<sup>er</sup>, 4, 6, 8 *octobre.* 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. P. —, 105, 90, 80, 80°. 5' chacune. A fait, hier, le tour de la flotte de la Manche, mouillée à Queensferry. Il y a un an, ni elle ni ses amis n'auraient cru qu'elle pourrait tenter et encore moins faire cette promenade avec plaisir.

11, 13, 15, 18, 20 *octobre.* 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. P. —, 100, 120, 90, 90, 100°, 5' chacune. Plus forte : a marché hier deux milles. Diminution du quart environ de la tumeur. Col accessible au doigt.

Vient nous donner de ses nouvelles fin janvier. A été réglée deux fois : va de mieux en mieux. Avec la réapparition des règles, la dyspepsie, cause de tant de troubles, a disparu comme par enchantement. Dit que la tumeur continue à diminuer et n'est plus appréciable, quand elle est habillée. « Peut tout faire. »

*Septembre.* Santé parfaite. 19 *janvier* 1889, 15 mois après le traitement. Dit qu'elle va très-bien depuis un an, et en a vraiment l'air. Les lèvres sont colorées ; elle a engraisé. Pas de dyspepsie. Réglée 3 jours toutes les 4 semaines. Pense que la tumeur diminue lentement.

17 *avril.* Le Dr Bruce nous écrit : « J'ai vu M<sup>lle</sup>... il y a quelques jours : sa santé toujours bonne témoigne incontestablement de l'efficacité du nouveau traitement. »

### Observation XXVIII.

Célibataire, 41 ans. Venue à Édimbourg en septembre 1887.

La tumeur, constatée il y a 16 mois, a rapidement grossi ces derniers temps. Ni ménorrhagie, ni douleur, mais malaise continuel et lassitude.

Tumeur arrivant à gauche, à l'ombilic, et presque aussi haut à droite. Col très-en arrière. Hyst. difficile.

13, 15, 17, 20, 22 *septembre.* 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40°, 5' chacune. La tumeur est à 2 cm. 1/2 au-dessous de l'ombilic. La malade retourne chez elle et reviendra plus tard.

19 *septembre.* 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40°, 5'. La tumeur est à 5 cm. au-dessous de l'ombilic.

22, 24, 26, 29 *novembre*, 1, 3, 6, 15, 17, 20, 22 *décembre.* 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 40, 60, 75, 125, 90, 100, 100, 100, 115,

100°, 5' chacune. La tumeur a le même volume que le mois dernier : mais la malade n'a plus de lassitude.

10 juin 1889. « Je suis ennuyée d'avoir à vous écrire que la tumeur grossit : je la crois beaucoup augmentée depuis que vous m'avez soignée à Édimbourg. Mes règles sont devenues aussi plus abondantes ; les dernières ont duré une quinzaine de jours ; mais j'ai rarement beaucoup de douleur et mon état général est assez bon. »

Nous comprenons que le traitement n'a pas été assez prolongé. La malade reviendra se faire traiter plus tard, le temps nécessaire.

### Observation XXIX.

Mariée, 31 ans. Venue du Kansas (Amérique), pour subir la castration ou l'hystérectomie.

Malade depuis 8 ans. Douleurs continuelles dans les côtés et les reins. Régliée 10 à 14 jours, de plus en plus abondamment. Soignée 8 ans consécutifs. Ablation, en mars 1887, après dilatation du col, d'une tumeur fibreuse. En avril raclage de la cavité utérine et métrorrhagie consécutive. N'a été soulagée, même passagèrement, par aucun traitement.

Grande, maigre, décolorée. L'utérus a le double de son volume normal. Hyst. = 8 cm. 3/4. La malade veut absolument être opérée ; après 8. ans d'essai, elle ne croit plus à un traitement moins radical que l'opération dont on la dissuade difficilement ; car elle a fait dans ce but un voyage de 1.333 lieues ; elle n'a jamais pu supporter de hautes intensités. 43 G. C. + ont été pratiquées, d'une intensité inexactement dosée pour la moitié.

14, 16, 17 septembre 1887. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Très-fatiguée après la 1<sup>re</sup> G. C. ; mieux aujourd'hui.

19, 20, 21 septembre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 40, 40°, 5' chacune. Ne va pas mieux. Très-découragée.

23 septembre, 4 octobre. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 120°, 5'. Fin des règles qui ont duré 9 jours, plus abondantes que depuis avril, bien que moins longues.

8, 11, 13, 15 octobre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 80, 80, 100°, 5' chacune. Croit être un peu mieux.

18, 20, 23 octobre. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 100, 100°, 5' chacune. Pas mieux réglée que la dernière fois.

2, 4, 7, 9, 11, 14, 16 novembre. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 120, 100, 120, 120, 100°, 5' chacune. Amélioration sensible les jours derniers : moins de douleurs lombaires.

28 novembre. 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Troisièmes règles : ont duré 8 jours, peu abondantes les quatre premiers jours. La malade est découragée et souffre davantage. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

30 novembre, 2, 5, 7, 9, 12, 14, 23 décembre. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 100, 100, 100, 110, 160, 135, 75°, 5' chacune. Règles beaucoup moins abondantes.

26, 28, 30 décembre, 2, 4, 6, 9, 11 janvier 1888, 22 février. 40<sup>e</sup>, 41<sup>e</sup>, 42<sup>e</sup>, 43<sup>e</sup>, 44<sup>e</sup>, 45<sup>e</sup>, 46<sup>e</sup>, 47<sup>e</sup>, 48<sup>e</sup>, 49<sup>e</sup>, 50<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 60, 50, 80, 60, 50, 65, 65, 100°, 5' chacune. A été à la campagne depuis le dernier traitement et a engraisé de 2 livres. Rien à signaler du côté des règles.

24, 27, 29 février, 17 avril. 51<sup>e</sup>, 52<sup>e</sup>, 53<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5' chacune.

17 avril. « Vous apprendrez avec plaisir que j'ai vu 8 jours, pas abondamment aucun jour, et en retard d'une semaine. Il y a des années que je n'ai été aussi bien réglée. »

18 juin. « Voici 5 semaines que je suis chez moi : je suis heureuse de vous dire que je continue à aller mieux. J'ai vu 3 fois depuis la fin du traitement, et chaque fois 8 jours seulement. C'est là une grande amélioration dans mon état des 8 dernières années. Je crois que les règles durent un peu trop longtemps, mais j'espère bénéficier encore du traitement. Les deux fois dernières, j'étais dans des conditions défavorables : voyage très-orageux (nous avons mis 14 jours à faire la traversée) et depuis notre arrivée, il fait très-chaud.

« M.. et tous mes amis sont enchantés de mon amélioration. Ils sont unanimes à me dire que j'ai meilleure mine qu'il y a des années. »

### Observation XXX.

Mariée, 32 ans. Envoyée à Édimbourg, au dispensaire des femmes, le 19 septembre 1887.

Tumeur reconnue, il y a deux ans, au moment d'une crise de douleurs, ayant grossi peu à peu. Malaise, douleurs, envies fréquentes d'uriner.

Il fallait intervenir, quoique la malade parût bien portante et qu'elle ne fût pas très-souffrante. Il n'était pas possible, ou tout au moins il était peu probable que la tumeur ne déterminerait pas de désordres dans les vingt années à venir.

Tumeur très-dure, remontant à 2 cm. 1/2 au-dessous de l'ombilic, à 3 cm. de l'épine iliaque droite, à 2 cm. 1/2 de l'épine iliaque gauche et ayant envahi le bassin. Col en haut, derrière le pubis. Hyst. = plus de 12 cm. 1/2.

19, 21, 23 septembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. P. —, 40, 80, 40°, 5' chacune. Diminution de la tumeur et abaissement du col.

26, 28, 30 septembre, 3 octobre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40, 60, 40°, 5' chacune. La tumeur est à 5 cm. au-dessous de l'ombilic.

5, 7, 12, 14, 17, 19 octobre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. P. —, 40°, 5' chacune. Se trouve beaucoup mieux.

21, 24, 26, 28, 31 octobre 4, 7, 9, 11, 14, 16, 18, 21, 23, 25 novembre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. P. —, 50, 120, 60, 100, 120, 120, 100, 100, 100, 80, 90, 95, 120°. 5' chacune. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

28, 30 novembre, 2 décembre. 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 115, 150, 150°, 5' chacune. La tumeur est à plus de 9 cm. 1/4 au-dessous de l'ombilic.

De retour dans son pays, la malade nous écrit que la tumeur avait d'abord beaucoup grossi pour diminuer quelques jours après. A manqué à sa promesse de nous écrire de nouveau. Une lettre que nous lui avons adressée, nous est retournée avec l'inscription : « inconnue. »

### Observation XXXI.

Mariée, 44 ans. On l'envoie chercher pour venir au dispensaire des femmes d'Édimbourg en septembre 1887.

Son histoire est vraiment triste. A consulté sans résultat tous les médecins d'Édimbourg. Malade depuis 14 ans, et au dire de son mari, depuis 21. Très-malade depuis 7 ans où elle prit un rhume dans le cours d'une grossesse. Repos au lit de plusieurs semaines, fausse couche. S'est soignée depuis lors. A été dans le service du professeur Simpson et de feu le Dr Angus Macdonald : depuis 2 ans dans la salle spéciale des maladies des annexes. Emploi répété maintes et maintes fois de tous les remèdes ordinaires. Si faible qu'on ne peut conseiller l'ovariotomie qui très-probablement serait difficile, sinon impossible. Trois mois d'expérience de la méthode d'Apostoli nous donnant la confiance

que le traitement ferait plus de bien à l'état général que le passage de la sonde ne pourrait faire de mal, on envoya chercher la malade. Elle vint trois semaines après, sitôt qu'elle put quitter le lit. Amaigrie, jaune. Tumeur irrégulière refoulant la paroi abdominale et remontant à 7 cm. 1/2 au-dessus du pubis. Col très en arrière. Compression de la vessie par une partie de la tumeur. Hyst., = 10 cm. 1/2. La malade dit qu'elle a souffert continuellement ces derniers 7 ans et que ses règles ont constamment augmenté d'abondance depuis 15 ans. La dysménorrhée prémenstruelle et qui persistait pendant les quelques premiers jours de la menstruation, s'est beaucoup accrue et l'empêche de dormir. Régliée 14 jours au lieu de 7, tous les 8 jours au lieu de tous les 21. Cas très-favorable au traitement, toute opération devant, de l'opinion générale, compromettre sa vie.

21, 23 septembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 50°, 5' chacune. Se sent déjà plus forte.

3 octobre. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Régliée depuis 10 jours, plus abondamment que d'habitude : est bien mal.

5 octobre. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5'. Arrêt des pertes après la dernière application.

12, 14, 17, 24 octobre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 70, 70, 80°, 5' chacune. Régliée pour la deuxième fois depuis le commencement du traitement, 7 jours, pas très-abondamment, après 2 semaines d'intervalle, au lieu d'une, comme avant.

28 octobre. 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°, 5'. Léger écoulement sanguin depuis 2 jours.

31 octobre, 4 novembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120°, 5' chacune. Se sent mieux et plus forte ; est plus gaie.

19 novembre. 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Perd depuis 5 jours. Se sent beaucoup mieux, plus forte : marche mieux et souffre peu.

25 novembre. 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135°, 5'. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de GaiFFE. Elle a encore perdu 5 jours, mais se sent très-bien.

28 novembre, 5 décembre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 155, 135°, 5' chacune. A souffert un peu plus.

9 décembre. 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135°, 5'. La douleur est calmée. Perd un peu de sang depuis 3 jours.

12 décembre, 6 janvier 1888. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 160°, 5' chacune. Se sent bien quoiqu'ayant perdu autant que jamais. Amélioration sensible de la santé générale.

8, 23, 30 janvier. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 145, 110°, 5' chacune. A perdu 6 jours. Affaiblie.

3 février. 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130°, 5'. Se sent mieux. La faiblesse dont elle se plaignait à sa dernière visite était probablement due à quelque dérangement gastrique.

10, 13, 27 février. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 140, 140°, 5' chacune. Les règles ont duré 9 jours, beaucoup moins abondantes et moins douloureuses.

29 février, 2, 5 mars. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 220, 230, 250°, 5' chacune. Mieux aujourd'hui qu'elle n'a jamais été depuis 10 ans.

9 mars. 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 245, 270°, 5' chacune. Les règles viennent de finir, moins abondantes qu'il y a longtemps, mais plus douloureuses, les premiers jours qu'autrefois.

21, 23, 26, 28, 30, 31 mars, 2 avril. 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup> G. C. i. ut. +,

220, 225, 200, 210, 210°, 5' chacune. L'amélioration continue, mais la malade est inquiète. Aujourd'hui qu'elle apprécie la santé, elle a peur que le résultat du traitement ne soit pas définitif et qu'aucun autre ne puisse désormais la guérir. L'extrait suivant d'une lettre du 5 février 1889 montre que ses alarmes ont été vaines, au moins jusqu'à ce jour; « Je vois tous les mois, une semaine. Je souffre un ou deux jours avant mes règles et un peu plus le premier jour, mais incomparablement moins qu'avant le traitement. Mon état général avait été mauvais depuis que j'avais commencé à souffrir. Il y a douze ans que je ne me suis sentie si bien. Mes forces ont augmenté petit à petit après le traitement. Je n'ai pas gardé le lit un seul jour, depuis votre départ d'Édimbourg. Je marche sans douleur. Je ne puis assez reconnaître toute votre bonté. »

### Observation XXXII.

Mariée, 29 ans. Vient au dispensaire des femmes à Édimbourg, en juillet 1887.

Mariée depuis 5 ans; nullipare. Bien portante jusqu'à il y a 3 ans où elle s'alite quelques semaines pour *inflammation*? traitée à la campagne par des injections d'eau chaude et des tampons glycélinés. Deux ans plus tard consulte un jeune médecin d'Édimbourg qui après lui avoir fait, 9 mois, 2 fois par semaine, des applications de tampons glycélinés, finit par lui dire qu'elle ne guérirait pas sans une opération qui la stériliserait (sans doute la castration). Se plaint, à son entrée au dispensaire, d'une douleur continue dans le côté gauche et de faiblesse générale. Régulée régulièrement, en quantité normale. Exagération de la douleur pendant la menstruation. Utérus en rétroversion, sans doute par le poids du fibrôme de la paroi postérieure du corps, du volume d'une bille de billard; très-peu mobile par suite d'exsudats; impossible à redresser. Hyst. = 8. c.m. 1/4.

21 septembre. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40°, 5'. Diminution de la douleur après la 1<sup>re</sup> application. La malade a pu faire son ménage après la deuxième. Règles le 28, après la 3<sup>e</sup>. 5<sup>e</sup> G. C., le 10 octobre, après des règles très-peu abondantes. 9<sup>e</sup> G. C., le 4 novembre, immédiatement après une 2<sup>e</sup> menstruation qui fut un peu douloureuse.

11 octobre, 28 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. G. i. ut. + 40, 125°, 5' chacune. Les règles viennent de finir, presque indolores. La malade se sent très-bien.

5, 12 décembre, 6 janvier 1888. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 85, 130, 5' chacune. L'utérus se laisse redresser avec la sonde.

20 janvier. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130°, 5'. Besoin continu d'uriner depuis 4 jours: Règles difficiles.

23 janvier. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 115°. 5'. Moins d'irritabilité cystique.

27, 30 janvier, 20 février, 19 mars. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95, 100, 135, 130°, 5' chacune. Règles moins douloureuses qu'il y a des années, et un peu plus abondantes.

21, 23, 26, 28, 30 mars, 4, 6 avril. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 170, 180, 160, 170, 175, 150, 150, 5' chacune. Exactement réglée comme autrefois. Résultat local du traitement = moins de sensibilité, plus de mobilité, réduction marquée de la tumeur et de l'utérus.

Septembre. Va très-bien, à part un peu de dysménorrhée prémenstruelle.

19 janvier 1889. Santé parfaite. Aucune douleur. Se sent et à l'air très bien.

### Observation XXXIII.

Célibataire, 40 ans. Envoyée par le Dr Joseph Bell en septembre 1887. A besoin de force et de santé pour travailler ; car elle est obligée de rester debout la plus grande partie de la journée.

Tumeur constatée pour la première fois, il y a 16 mois où elle s'est sentie faible et incapable de travailler. Ménorrhagies. Réglée 7 à 10 jours, au lieu de 3, irrégulièrement au lieu de toutes les trois semaines. Beaucoup mieux après un long repos à la campagne.

Actuellement, sensation de plénitude ; malaise ; ne peut monter les escaliers sans des repos. Craint d'être bientôt mise en incapacité de travail par les désordres persistants de ses règles.

Tumeur arrivant à l'ombilic. Col très-en arrière. Hyst = 7 cm 1/2, très-difficile.

24 G. C. i. ut. — ont été faites, la plupart le soir, la malade étant occupée toute la journée.

Intolérance constante pour les hautes intensités enregistrées exactement à la fin seule du traitement.

24, 27, 29 septembre 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 80, 120°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur.

1, 4 octobre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut —, 100, 85°, 5' chacune. On voit chaque jour la tumeur diminuer : elle est à 2 cm 1/2 au-dessous de l'ombilic.

6 octobre. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80°, 5'. Moins gênée dans ses vêtements. Monte les escaliers sans s'arrêter et sans dyspnée.

8 octobre. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75°, 5'. Un peu d'oppression. La tumeur est à 1 cm 1/4 au-dessous de l'ombilic.

10 octobre. 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80°, 5'. La tumeur continue à diminuer.

18 octobre. 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60°, 5'. Réglée avec très-peu de gêne et de douleur, et moins abondamment.

20, 22 octobre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 50°, 5' chacune. Souffre beaucoup depuis un ou deux jours.

25 octobre. 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 55°, 5'. Ne souffre plus.

29 octobre, 3, 6, 15 novembre. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 40, 35, 40°, 5' chacune. Règles plus abondantes que d'habitude, mais indolores. La malade se sent bien et moins grosse.

19, 22, 29 novembre, 13 décembre. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> 20<sup>e</sup>, G. C. i. ut.—, 40, 40, 50, 55°, 5' chacune. — Règles encore plus abondantes que d'habitude. Nous nous sommes servis, pour la première fois, à la dernière séance, du galv. de GaiFFE.

15 octobre, 10, 14, 22 janvier 1888. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 50, 50, 65°, 5' chacune. Septembre. N'a pas depuis janvier interrompu une heure son travail. Réglée 4 jours.

19 janvier 1889. Réglée 4 ou 5 jours, régulièrement toutes les 3 semaines. N'a a se plaindre de rien ; va très-bien. A vu récemment le Dr Bell qui lui a dit : « qu'elle ferait honneur au traitement, même si elle était moitié moins bien portante qu'elle paraît ». Sommeil excellent.



### Observation XXXIV.

Marlée, 44 ans. Le D<sup>r</sup> M. Gibbon, qui craint de la voir succomber à de fréquentes et abondantes métrorrhagies, l'envoie, le 8 septembre 1887, au dispensaire des femmes, pour y être traitée électriquement.

Bien portante jusqu'à il y a 3 ans où les règles se prolongent, augmentent d'abondance avec moins d'intervalle intermenstruel. Ces symptômes ne tardent pas à s'aggraver, et il s'y ajoute de la leucorrhée. Anémique, hors d'haleine, trop faible pour marcher : incapable d'aucun effort, en dépit de l'ergot et d'un régime soigneusement institué.

Elle me parut très-malade lors de sa première visite ; lèvres et langue blanches ; teint jaune verdâtre ; très-oppressée et à bout de forces ; œdème des jambes ; n'a pu venir à pied au dispensaire.

Corps de l'utérus à 5 cm. au-dessus du pubis ; col très-abaisse, avec des déchirures profondes, et ectropié. A la face interne de la lèvre antérieure, pédicule de la tumeur qui semble faire corps avec la paroi antérieure de l'utérus. Hyst. = 8 cm. 3/4.

Réglée régulièrement tous les mois, 11 jours.

28, 30 *septembre*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 50<sup>e</sup>, 4' chacune. Se sent mieux, a moins de leucorrhée et fait le chemin qui conduit de chez elle au dispensaire et qui est en pente.

3, 5, 7, 10, 12, 14, 17, 19, 26 *octobre*. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 40, 50, 40, 80, 85, 50, 50<sup>e</sup>, 4, 4, 5' chacune. Va beaucoup mieux : retourne à pied chez elle et n'a plus le visage pâle et défait d'il y a un mois. Vient d'être réglée pour la 1<sup>re</sup> fois, depuis le traitement, 4 jours au lieu de 12, peu abondamment 3 jours, comparativement aux fois précédentes. Plus de leucorrhée ; moins d'œdème des jambes.

28, 31 *octobre*, 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 18, 25 *novembre*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 120, 120, 120, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 175<sup>e</sup>, 5' chacune. Aujourd'hui, pour la 1<sup>re</sup> fois, les intensités enregistrées sont exactes, bien que les autres ne soient probablement pas très-infidèles.

Vient d'être réglée, après un mois d'intervalle, 5 jours, un peu plus abondamment que précédemment. Plus de tumeur saillante en dedans de la lèvre antérieure du col.

28, 30 *novembre*, 2, 5, 12 *décembre*, 4 *janvier* 1888. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 155, 175, 155, 145, 110, 200<sup>e</sup>, 5' chacune. Les règles ont encore duré 5 jours ; bien qu'elles aient été plus abondantes, la malade ne se sent pas aussi affaiblie que d'habitude. La leucorrhée n'a pas reparu. Les jambes sont un peu enflées le soir, presque pas le matin. Dernière application le 6 janvier, où, sans cause connue, un courant de 80<sup>e</sup> seulement est supporté.

Vient nous dire, le 4 avril, qu'elle continue à s'améliorer, bien qu'elle soit réglée plus abondamment qu'avant sa maladie. Pas de leucorrhée.

*Septembre*. Va très-bien ; reste à son magasin toute la journée. Pas d'oppression. Réglée 6 jours, peu abondamment.

*Janvier*. Je n'ai pu la retrouver, mais une malade qui l'a vue, il y a 2 ou 3 semaines, m'a dit qu'elle allait très-bien.

J'apprends, en mars 1889, qu'elle a subi une opération et lui écris : elle me répond qu'on lui a enlevé une tumeur du vagin, opération suivie de métrorrhagies rebelles ayant nécessité « sept tamponnements. » Elle ajoute qu'elle commençait à perdre autant qu'avant le traitement électrique, et finit ainsi : « Je dirai toujours que c'est à votre traitement que je dois de vivre. »

Donc, réduction, pédiculisation d'une tumeur incorporée à la paroi antérieure

de l'utérus, tels sont réellement les résultats obtenus avec la méthode d'Apostoli, dans les cas de tumeurs sous-muqueuses, ainsi que l'expérience en fait foi.

Cette tendance du traitement électrique à expulser ou au moins à hâter l'expulsion d'une tumeur fibreuse avoisinant la cavité utérine, a été particulièrement indiquée par le Dr La Torre, de Rome.

### Observation XXXV.

Mariée, 49 ans. Envoyée par le Dr Maxwell Ross, et soignée au dispensaire d'Édimbourg.

Depuis 5 ans, douleurs lombaires continues, avec règles très-abondantes durant généralement 14 jours.

Fond de l'utérus à 5 cm. au-dessus du pubis : col gros, déchiré, très-abaisse. Hyst. = 8 cm. 1/2.

28, 30 septembre, 5, 7, 17 octobre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 40, 40, 40, 70°, 3, 5, 4, 5, 5'. Règles, depuis une semaine, qu'on a essayé d'arrêter avec le courant, et réussi.

21, 24, 28, 31 octobre, 4, 11, 14, 21 novembre, 2 décembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55, 80, 80, 80, 60, 60, 60, 80, 80, 110°, 5' chacune. Intensités exactes aujourd'hui pour la première fois. Régulée depuis 12 jours, pas plus abondamment, au total, que souvent dans une seule journée.

5, 9, 12, 19 décembre, 4, 8, 29 janvier 1888. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 100, 120, 100, 120, 180, 115°, 5' chacune. Vient d'être réglée très-abondamment 2 semaines. Pas de perte les 6 semaines précédentes.

2, 7, 9 mars. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 220, 180, 160°, 5' chacune. De mieux en mieux depuis la fin du mois dernier; mieux que depuis novembre.

14, 21 mars. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 175, 180°, 5' chacune. Règles très-faciles.

26, 30 mars. 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 135°, 5' chacune. L'extrait suivant d'une lettre du Dr Ross qui a bien voulu voir la malade et nous envoyer de ses nouvelles le 5 février 1889, indique le résultat exact du traitement : « J'ai vu hier M<sup>me</sup>...; elle s'est trouvée améliorée quelque temps après le traitement d'Apostoli. Elle est plus calme, moins nerveuse. En septembre dernier, elle a été prise de frissons, de métorrhagie abondante avec rejet de glaires par l'intestin et vives douleurs lombaires. Aux injections vaginales qu'elle répète fréquemment, parce qu'elles la soulagent, il s'écoule une matière épaisse transparente. Elle désire, ajoute-t-elle, reprendre le traitement électrique, et espère guérir de son affection utérine, maintenant que l'hémorrhagie s'arrête. Je ne l'ai pas examinée; je ne l'ai vue qu'hier depuis votre départ d'Édimbourg. »

### Observation XXXVI.

Célibataire, 37 ans. Envoyée à Édimbourg par le Dr Bannerman de Hawick, et traitée au dispensaire des femmes.

Ne se savait rien avant août 1886. Rétention d'urine quelques jours avant ses règles, nécessitant le cathétérisme. Obligée, depuis un an, d'interrompre, une semaine chaque mois, son travail d'ouvrière dans un moulin. Sauf la rétention d'urine, la tumeur découverte pour la première fois à l'hystérométrie, a causé peu de gêne.

Tumeur dure, un peu nodulée, arrivant à l'ombilic et remplissant le bassin jusqu'à 5 cm. de l'entrée du vagin distendu. Col inaccessible. Les intensités n'ont pas été dosées exactement.

28 septembre, 2 octobre 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40°, 5' chacune. Le trocart est enfoncé de 1 cm. 1/4. Régulée sans rétention d'urine. La tumeur n'arrive pas à 2 cm. 1/2 de l'ombilic.

5, 7, 12, 14, 17, 19, 24 octobre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40, 30, 50, 35, 40, 70°, 5' chacune. Deuxièmes règles depuis le commencement du traitement, sans cathétérisme.

26, 28, 31 octobre. 24 novembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. P. —, 60, 70, 100, 100, 100°, 5, 5, 5, 5, 7' 1/2. Se sent très-bien. La tumeur a réellement diminué dans le bassin : elle arrive, à droite, à l'ombilic, et, à gauche, à 7 cm. 1/2 au moins au-dessous de lui. Col facilement accessible.

Le 10 mars 1888, elle écrit à une malade qu'elle va très-bien : qu'elle n'a pas besoin du cathétérisme et qu'elle n'est pas obligée d'interrompre son travail, même 5', quoiqu'elle travaille plus qu'en temps ordinaire.

11 juillet 1888. Le Dr Bannerman nous écrit qu'elle n'a pas eu le moindre malaise depuis le traitement électrique.

### Observation XXXVII.

Célibataire, 44 ans. A consulté, il y a quatre ans, le Dr Keith qui lui dit qu'elle avait un fibrome utérin : allait alors très-bien. A remarqué, pour la 1<sup>re</sup> fois, il y a 8 ou 10 ans, que ses règles devenaient plus abondantes : depuis 2 ans, elles le sont devenues au point d'altérer la santé générale, et la tumeur a beaucoup grossi, remplissant le côté gauche, au lieu de n'occuper, comme primitivement, que le côté droit. Régulée 7, 8 jours et obligée de rester couchée 2 ou 3. Ne peut plus que difficilement faire bien des choses qu'elle faisait autrefois.

Demeurait à Édimbourg durant la 1<sup>re</sup> moitié du traitement ; dans la 2<sup>e</sup>, venait de Glasgow 2 fois par semaine, et grâce à des facilités de train, allait et venait en 3 heures.

Tumeur arrivant, des deux côtés, à 2 cm. 1/2 au-dessus de l'ombilic : unie, régulière. Col immédiatement situé derrière le pubis. Hyst = 16 cm. 1/4.

29 septembre, 1887, 1, 4, 6, 8, 11 octobre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 70, 50, 100, 100, 100°, 5' chacune. Régulée en avance de 8 jours. La tumeur n'atteint d'aucun côté l'ombilic.

22 octobre. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Jamais aussi mal réglée.

25 octobre. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. —, 90°, 5'. La tumeur commence à prendre un contour irrégulier et présente plusieurs lobes distincts.

29 octobre, 1<sup>er</sup>, 2, 5 novembre. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120°, 5' chacune. Commence à sentir une amélioration réelle de sa santé générale.

9, 11, 12, 26 novembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120, 120, 120, 75°, 5' chacune. Vient d'être encore plus mal réglée que d'habitude, mais moins mal que la dernière fois. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe.

29 novembre, 1<sup>er</sup>, 3 décembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65, 110, 75°, 5' chacune. La tumeur est très lobulée et a diminué à gauche.

6, 8, 10, 21 décembre. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 130, 150, 150°, 10, 10, 10, 5'. Régulée 4 jours seulement et jamais aussi peu, d'après ses souvenirs.

4, 7, 19 janvier. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150, 150, 175°, 5, 10, 10'. A perdu davantage, mais beaucoup moins que d'habitude.

21, 25, 28 janvier, 1<sup>er</sup>, 14 février. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. —. 150, 170, 155, 190, 180°, 10' chacune. Régulée 3 jours seulement et très-peu abondamment ; se sent bien et forte.

18, 22, 25, 29 *février*. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut.—, 175, 190, 185, 190°, 10' chacune. La tumeur, disparue à gauche de la ligne médiane, s'étend, à droite, à 2 cm. 1/2 au-dessus de l'ombilic.

9 *août*. Tumeur plus lobulée qu'en février, mais à peu près du même volume. État général bon. Règles normales, en quantité moyenne ; la malade n'a pas besoin de rester couchée.

3 *mai* 1889. La tumeur a diminué depuis août. Les règles durent 4 jours : la malade en passe deux au lit.

Arrêt de l'accroissement de la tumeur, diminution des règles, amélioration de la santé générale.

### Observation XXXVIII.

Célibataire, 37 ans. Réside à Glasgow.

Malade plus ou moins depuis plusieurs années. Obligée, tous les hivers, de changer de climat.

Attribue sa mauvaise santé à des règles trop abondantes et prolongées durant 8 jours, et au malaise et à la fatigue qu'elle éprouve alors. En dépit de tous les traitements, s'affaiblit d'année en année et perd davantage au moment de ses règles.

Utérus en antéversion. Hyst. = 11 cm. 1/4, assez difficile. Le bassin est rempli par la tumeur qu'on sent quelques cm. au-dessus du pubis, transversalement.

20 *septembre*, 3 *octobre* 1887. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. ut. +, 40°, 5' chacune. Très-fatiguée après la première application.

5, 7, 24 *octobre*. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 5' chacune. Vient d'être réglée aussi abondamment que d'habitude, mais sans malaise ni fatigue : se sent plus forte.

26, 28, 31 *octobre*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 50°, 5' chacune. Mieux à tous égards ; plus forte, marche plus longtemps sans fatigue.

2, 4, 18 *novembre*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 120, 40°, 5' chacune. Réglée plus abondamment que d'habitude.

21, 23, 26, 28 *novembre*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 60, 60, 150°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe. La malade continue à aller mieux.

30 *novembre*, 2, 5, 7, 9, 21 *décembre*. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 140, 115, 135, 90, 100, 125°, 5' chacune. Réglée moins abondamment qu'il y a longtemps.

23, 26, 28, 30 *décembre*. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125, 115, 125, 175°, 5' chacune. Marche beaucoup mieux. Très-heureuse de son amélioration.

2, 4, 6, 10, 12, 14, 16, 23 *janvier* 1888. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125, 150, 135, 150, 175, 175, 160, 115°, 5' chacune. Réglée moins abondamment que depuis nombre d'années, sans malaise ni fatigue. Presque aussi bien portante que jamais.

25, 27, 30 *janvier*. 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 140, 150°, 5' chacune. *Octobre*. Va très-bien.

25 *juin* 1889. Réglée normalement ; va bien. La tumeur est mobile ; on peut à peine la sentir dans le bassin. Col abaissé, au lieu d'être presque inaccessible.

### Observation XXXIX.

Célibataire, 47 ans. Vue avec le Dr Finlay de Trinity.

Malade depuis quelques années; ne peut marcher comme autrefois. Souffre dans la station debout, surtout du côté gauche. Ménorrhagie augmentant continuellement. Tumeur observée il y a 15 mois et très grosse depuis. Est de ces femmes qui ne veulent pas se soigner et qui agissent à leur guise.

Tumeur arrondie, saillante, s'étendant du milieu de l'abdomen jusque très-bas dans le bassin. Col petit, très en arrière.

7, 11, 13 octobre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 100, 175°, 5' chacune. Se sent mieux.

15, 29 octobre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 125°, 5' chacune. Règles à peu près comme d'habitude, mais plus douloureuses.

1<sup>er</sup>, 3 novembre, 12 janvier 1888. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 100, 100, 150°, 5' chacune. S'est si bien portée jusqu'à ces derniers jours qu'elle ne croit pas nécessaire de revenir se faire traiter.

14, 17, 19 janvier, 7 février. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125, 100, 170, 130°, 5' chacune. Régulée plus mal que d'habitude. Se sent mieux aujourd'hui.

9, 11, 14 février. 3, 6, 8, 10, 28, 30 mars. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 170, 175, 180, 180, 175, 190, 130, 130, 180°, 5' chacune. Elle voulut être traitée plus longtemps, quand elle eut appris notre départ prochain d'Édimbourg.

Le Dr Finlay nous écrit le 11 juin 1889: « Miss... a manifestement perdu moins les trois mois qui ont suivi le traitement électrique; elle se sentait mieux et moins gonflée. Depuis lors, elle est à peu près comme avant le traitement dont elle n'admet pas avoir obtenu une amélioration persistante. J'ai senti, à une pression profonde, la tumeur dans la fosse iliaque gauche, et aussi dans le bassin. Je vois miss... de temps à autre pour un eczéma; sa santé générale paraît très-bonne. »

### Observation XL.

Mariée, 31 ans, vient au dispensaire des femmes, le 7 octobre 1887.

Mariée depuis 3 ans. Bien portante jusqu'à il y a 6 mois, quoique souffrant depuis plusieurs années de douleurs lombaires plus vives au moment des règles. Sensation de pesanteur et de malaise depuis 2 ans. Une douleur déchirante dans le ventre a fait découvrir la tumeur il y a 6 mois.

Régies normales. Une seule métorrhagie après examen, à l'hôpital, par plusieurs étudiants. Malaises prémenstruels dus au gonflement de la tumeur.

Tumeur dure, proéminente, arrivant à l'ombilic, sensible, immobile. Col à gauche, très-haut, petit, difficilement accessible. Une tentative d'ovariotomie eût probablement échoué.

Grande, bien faite, paraissant très-affaiblie. L'intensité des 9 1<sup>res</sup> G. C. n'est probablement pas exacte. Étant donnée la difficulté d'atteindre le col, on préfère employer les G. P. au centre de la masse dans le bassin.

7, 10, 14, 17 octobre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40, 35, 45°, 5' chacune. Le trocart est enfoncé de 3/4 de cm. Amélioration après la 1<sup>re</sup> G. P. La malade a meilleure mine, se sent mieux. La tumeur a sensiblement diminué; les 4 1<sup>res</sup> G. P. l'ont réduite jusqu'à 5 cm au-dessous de l'ombilic et mobilisée; elles ont rendu possible l'introduction de la sonde.

31 octobre, 4, 11, 14, 18, 28 novembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. P. —, 40, 50, 50, 70, 50, 65°, 5' chacune. Régulée 2 fois sans malaise prémenstruel. Se sent et a l'air très-bien.

2, 5, 9, 12, 16 *décembre*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. P. —. 75, 70, 125, 135, 115°. 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur qui est plus mobile et se laisse explorer sans douleur.

6, 8, 10, 13, 27 *janvier* 1888. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. P. —. 140, 160, 145, 135, 50°, 5' chacune. A souffert quelques jours de la tumeur au commencement de l'année ; soulagée par une seule G. P. Aucune raison apparente de ce retour de la douleur : ni gonflement, ni sensibilité, ni immobilité de la tumeur. Régulée sans d'autre malaise qu'une sensation vague au bas-ventre.

30 *janvier*, 3, 6, 24, 27, 29 *février*, 2 *mars*. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120, 145, 160, 140, 140, 135, 145°, 5' chacune. Pas de G. P. depuis janvier, par suite des nouveaux rapports du col avec la tumeur. Régulée en février sans malaise ni gonflement et avec très-peu de douleur.

5, 7, 9, 23, 26, 28, 30 *mars*, 2, 4, 6 *avril*. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 260, 190, 200, 185, 220, 230, 235, 160, 150, 200°, 5' chacune. Résultats du traitement : diminution, au moins de moitié, de la tumeur ; transformation de l'état général.

*Septembre*. La tumeur a diminué depuis avril ; mais la malade a eu des crises de douleurs lombaires postmenstruelles qui l'ont très affaiblie.

*Juin* 1889. J'ai appris qu'elle était entrée au dispensaire et qu'on l'avait renvoyée sans traitement. Ce qui ne me surprend pas, lui sachant le caractère difficile.

## Observation XLI.

Mariée, 37 ans. Présentée par le Dr Murdoch en octobre 1887.

Il y a 9 ans, examinée pour une tumeur fibreuse de l'utérus, après une attaque de rhumatisme avec complication cardiaque ; hématurie.

État actuel : très-affaiblie, grand malaise abdominal, douleurs lombaires ; règles pas très-abondantes, sauf les dernières. Visage triste et maladif.

Grosse tumeur dure, proéminente, remontant sous les côtes à droite et à gauche, immobile ; marche difficile. Hyst. = 20 cm.

10, 12, 14, 17 *octobre*, 18 *novembre*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 30, 40, 50, 70°, 5' chacune. Des crises d'asthme ont suspendu le traitement, le mois dernier.

21, 24 *novembre*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 70°, 5' chacune. Se dit plus forte, dort mieux et marche plus facilement.

25, 28 *novembre*. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 75°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe.

30 *novembre*, 9 *décembre*. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 110°, 5' chacune. Règles normales ; mieux et très-gaie.

12, 14, 16, 18, 21 *décembre*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 175, 215, 170, 180, 210°, 5' chacune. Peut faire ce qu'elle appelle une longue promenade. La partie gauche de la tumeur, qui avait grossi dernièrement, diminue.

23, 26 *décembre*, 4 *janvier* 1887. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 200, 210, 210°, 5' chacune. Règles normales.

6, 9 *janvier*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150, 140°, 5' chacune. Sa taille, mesurée par son mari, il y a dix jours et aujourd'hui, a diminué de 8 cm. 3/4.

16, 18 *janvier*. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 210, 250°, 5' chacune. La malade qui a eu beaucoup d'ennuis domestiques craint des règles abondantes.

30 *janvier*. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 175°, 5'. Régulée peu abondamment, 3 jours seulement. Diminution rapide de la tumeur.

1<sup>er</sup>, 3 février. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 210, 200°, 5' chacune. La taille a diminué, depuis 4 semaines, de 2 cm.

27 février. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 90°, 5'. Régée facilement malgré la rougeole et des ennuis domestiques.

29 février. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 130°, 5'. Se sent très-bien. Sa taille mesure 80 cm. au lieu de 95 cm. qu'elle mesurait le 31 décembre. La tumeur est dégagée des côtes à droite, et séparée d'elles, à gauche, par une dépression : elle a diminué de moitié. Col très haut.

27, 31 mars. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 210, 110°, 5' chacune. Ces deux G. C. sont +, à cause d'un point douloureux à droite qui a complètement disparu.

Septembre. La tumeur continue à diminuer. Règles régulières. Quelques rares douleurs. Mieux que depuis les 8 dernières années.

19 janvier 1889. On nous dit que la tumeur continue à diminuer. La malade a parfois un point douloureux ; mais sa santé générale est parfaite, et elle travaille autant que la plupart des femmes en bonne santé.

### Observation XLII.

Mariée, 24 ans. Vient au dispensaire des femmes d'Édimbourg, le 10 octobre 1887.

Très-bien portante jusqu'à son mariage en août 1886. Régée normalement et régulièrement toutes les 4 semaines, 3, 4 jours. Peu après son mariage, sa santé décline, le côit devient douloureux. Douleurs d'abord intermittentes puis continues dans les reins, le côté droit, la jambe, assez intenses pour l'empêcher de dormir ; toujours plus vives au commencement des règles. Six mois après son mariage, réglée très-abondamment, 3 semaines ; n'a fait qu'empirer depuis ; amaigrissement, anémie. Durée des règles 2 semaines, avec 7, 12, 14 jours d'intervalle. Garde le lit depuis près de 6 mois ; incapable de travailler. Jamais enceinte.

Sensibilité extrême des parois abdominales rendant l'examen difficile. Col très en arrière. Tumeur s'étendant à 2 cm. 1/2 de l'épine iliaque antérieure et supérieure, empiétant à droite et en avant, fixée sans doute par de la cellulite, cause de l'impossibilité des relations sexuelles.

10, 14, 17, 21 octobre, 4, 11, 14, 18 novembre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50°, 5' chacune. Amélioration après la 2<sup>e</sup> G. C. Après la 3<sup>e</sup>, exagération de la douleur de reins. Avant la 5<sup>e</sup>, règles à peu près comme d'habitude. Résultat de 6 G. C. : peu de douleurs lombaires, possibilité de se lever et de faire son ménage. Régée pour la 2<sup>e</sup> fois depuis le commencement du traitement, après 19 jours d'intervalle, et 4 jours seulement.

28 novembre, 2, 5, 9, 12, 16 décembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 45, 50, 75, 65, 60, 65°, 5' chacune. Les règles n'ont duré que 4 jours, mais ont été plus douloureuses.

4, 8, 13, 20, 23, 27, 30 janvier 1888. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 60, 60, 65, 65, 110, 135°, 5' chacune. Les règles ont duré 4 jours, douloureuses.

3, 6, 20, 24, 27, 29 février. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 75, 65, 100, 100, 100°, 5' chacune. Régée au milieu du mois, sans douleur. La tumeur a diminué, elle est moins sensible. Vers la fin du mois, retour des douleurs lombaires.

2, 5, 14, 19, 21, 28, 30 mars. 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 190, 85, 110, 105, 130, 120°, 5' chacune. Règles indolores. La malade a meilleure mine et se sent plus forte.

2, 4, 6, *avril*. 35°, 36°, 37° G. C. i. ut. +, 125, 90, 95°, 5' chacune. La tumeur est descendue depuis 6 mois, de 2 cm. 1/2; peu de douleur; pas de ménorrhagie. Amélioration de la santé générale.

21 *janvier* 1889. J'ai trouvé la malade très-bien portante. Depuis le commencement de juin elle a été tout à fait bien. Réglée 3 à 4 jours, régulièrement toutes les 4 semaines. Aucune douleur de reins, de côté ni de jambe: disparition de la difficulté des relations sexuelles. On ne sent plus de tumeur dans l'abdomen. Col en position normale; corps peu volumineux. Presque pas trace dans le bassin de l'ancienne tumeur, mobilité complète et insensibilité.

### Observation XLIII.

Mariée, 34 ans. 5 enfants. Cliente du Dr Woolston qui m'a appelé en consultation en octobre 1887.

Petite femme délicate dont la santé générale est détériorée par des règles très abondantes qui durent 8 jours au lieu de 3; céphalalgie fréquente, marche difficile. Au total, très-souffrante.

Utérus hypertrophié, en rétroversion, ne se laissant que très difficilement redresser avec la sonde. Hyst. = 8 cm. 3/4. Tumeur du volume environ d'une bille de billard occupant le ligament large gauche et adhérente au côté gauche de l'utérus. A porté quelques mois un pessaire qui calma ses douleurs de reins.

11, 13, 15, 18, 25 *octobre*. 1°, 2°, 3°, 4°, 5° G. C. i. ut. +, 40, 40, 40, 60, 80°, 5' chacune. Mieux réglée : 5 jours, moins abondamment. Se sent plus forte et marche assez bien, quoiqu'elle n'ait pas de pessaire.

27 *octobre*, 1<sup>er</sup>, 2 *novembre*. 6°, 7°, 8° G. C. i. ut. +, 80, 120, 100°, 5' chacune. Plus forte, utérus moins gros : en usant de précaution, on le redresse sans douleur avec la sonde. Diminution de la tumeur.

5, 15 *novembre*. 9°, 10° G. C. i. ut. +, 100, 60°, 5' chacune. Règles en avance d'une semaine. Bien qu'elles aient duré 6 jours, la malade est moins faible et moins abattue qu'autrefois.

17, 19, 29 *novembre*. 9°, 10° 11° G. C. i. ut. +, 70, 70, 160°, 5' chacune. Se sent plus forte et la tête plus dégagée.

1, 3 *décembre*. 12°, 13° G. C. i. ut. +, 155, 100°, 5' chacune. Se trouve très-bien. Est prise, en rentrant chez elle, après la dernière G. C. de vives douleurs au bas ventre.

8, 10, 20 *octobre*. 14°, 15°, 16° G. C. i. ut. +, 75, 110, 115°, 5' chacune. On ne sent plus de tumeur à gauche. Règles moins abondantes.

3, 7 *janvier* 1888. 17°, 18° G. C. i. ut. +, 75, 110°, 5' chacune. Va très-bien. Utérus plus petit, facile à réduire. Aucune trace de la tumeur autrefois adhérente au côté gauche.

6 *avril*. État parfait.

*Septembre*. Réglée 2 à 3 jours sans douleur ni céphalalgie. Va très-bien, quoiqu'elle ait eu la coqueluche comme ses 5 enfants.

Extrait d'une lettre reçue le 12 mars 1889 : « Je n'ai plus rien ressenti de ce que j'avais avant votre traitement. Je vous suis très-reconnaissante de m'avoir rendu la santé. Ma dernière maladie a été la coqueluche, en automne, accompagnée de brouchite qui m'a beaucoup affaiblie et mise en imminence d'une autre bronchite en janvier. Je vais bien à présent, quoique je ne puisse sortir ».



## Observation XLIV.

Célibataire, 37 ans. Vient en janvier 1887, de Greenoch à l'hôpital royal d'Édimbourg où elle est admise dans la salle spéciale des maladies ovariennes.

Lymphatique. Obligée de travailler pour vivre. Bien portante jusqu'à 29 ans où elle a commencé à avoir des règles plus abondantes auxquelles elle n'a d'abord pas pris garde. Mais ses forces déclinant, elle s'est décidée à se faire traiter. Après avoir été soignée à Greenoch, sans grand succès, elle vint, il y a 2 ans, à Glasgow, consulter le Dr Robert Bell qui diagnostiqua une hypertrophie utérine. Elle n'a guère obtenu de résultat du traitement qu'elle a suivi ; elle reste couchée une semaine au moins tous les mois.

Tumeur remontant à 7 cm.  $\frac{1}{2}$  au-dessus du pubis et remplissant tout le bassin. Nous ne pouvions dire à une femme aussi malade de patienter 12, 15 ans, jusqu'à la ménopause. C'est pourquoi nous lui conseillâmes la castration.

Mais comme nous avions apparemment à faire à un cas où l'ablation des ovaires devait présenter des difficultés, nous la prévinmes que, dans le cas où il serait impossible de les enlever, nous ne tenterions aucunement d'enlever la tumeur elle-même.

20 janvier 1887. Le Dr Keith pratique l'opération en présence du docteur Holsdon et des étudiants. Il trouve, selon ses prévisions, après de longues recherches, l'ovaire droit adhérent à la tumeur. Il enlève les trompes endommagées au cours de l'exploration. Ce que l'on présuma être l'ovaire gauche était situé très en arrière, et son ablation n'était possible qu'en intéressant la tumeur. Après l'opération, la malade retourne chez elle, dans le même état, avec une cicatrice abdominale en plus. Elle revient en octobre de la même année essayer si l'électricité aurait plus de succès que la chirurgie. La tumeur a beaucoup grossi ; elle arrive à égale distance du pubis et de l'ombilic, au lieu de rester à 7 cm.  $\frac{1}{2}$  au-dessus du pubis. Hyst. = 10 cm.  $\frac{1}{2}$ . L'intensité des 14<sup>es</sup> G. C. n'a pas été dosée exactement.

15, 17, 19, 21, 24 octobre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 30, 40, 80, 100, 70°, 5' chacune. Un peu plus forte.

26 octobre, 4 novembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 100°. 5' chacune. Règles plus abondantes que d'habitude. Restée 7 jours au lit, mais sans la dysménorrhée qu'elle avait depuis quelques années.

8, 10, 15, 17, 19, 22, 24, 26 novembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 100, 65, 60, 60, 50, 105°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe.

6 décembre. 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Deuxièmes règles aussi abondantes que les 1<sup>res</sup>, et un peu plus douloureuses.

8, 10, 13 décembre. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5' chacune. Se croit un peu plus forte.

15, 17, 18, 20 décembre, 3 janvier 1888. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 100, 150, 150, 150°, 5' chacune. Troisièmes règles comme les 2 précédentes ; la malade se sent plus forte que d'habitude, après les règles.

5, 7, 10, 12, 14, 17, 19, 21, 28 janvier. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 150, 175, 175, 175, 150, 170, 165, 160°, 5' chacune. Bien mieux malgré des règles plus abondantes.

31 janvier, 2, 4, 7, 9, 11, 16 février. 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup>, 39<sup>e</sup>, 40<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 200, 150, 220, 210, 230, 220°, 5' chacune. Mieux et plus forte que depuis 6 ans.

18, 21, 28 février, 1<sup>er</sup> mars. 41<sup>e</sup>, 42<sup>e</sup>, 43<sup>e</sup>, 44<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 210, 280, 220, 220<sup>e</sup>, 5' chacune. Dernières règles, du 18 au 26, moitié moins abondantes. N'a gardé le lit que deux jours, au lieu de 7; marche plus facile; moins de faiblesse. La tumeur a diminué d'un tiers. Voici des extraits du journal que la malade a eu le soin de tenir sur sa santé après le traitement : 24 mai : « Règles plus abondantes que les trois dernières. » 22 juin : « Régulée comme la dernière fois. Je ne me trouve pas plus forte qu'à mon départ d'Édimbourg. » 23 juillet : « Régulée 6 jours et moins abondamment que la dernière fois. Je ne puis rien affirmer au sujet de la tumeur, mais je la crois diminuée. Je me sens plus à l'aise, plus légère. Si vous le jugez bon, j'irai, après mes règles, vous voir à Édimbourg. » Elle ignorait notre départ pour Londres. 20 août : « Régulée comme la dernière fois : je me sens plus forte. » 22 octobre : « Pas d'amélioration depuis ma lettre d'août : réglée ce mois et le dernier comme les deux fois précédentes, sauf un jour de plus (7 jours). Ma santé s'est beaucoup améliorée depuis un an que vous m'avez traitée. Au lieu de rester au lit 6, puis 3, 4 jours avec des alternatives variables, je n'y reste que 2 jours, et les 3, 4 autres jours je suis alternativement levée et couchée. » 15 décembre : « Mieux réglée le mois avant-dernier ; et le mois dernier moins abondamment, 5 jours. Je ne me suis pas du tout couchée ; je n'ai fait que me reposer sur le canapé. Je crois qu'à présent mes règles ne durent pas plus de 1 à 2 jours qu'il ne faut. Je n'ai pas encore repris beaucoup de force, affaiblie que je suis par mes règles ; mais au point où elles ont diminué, j'espère aller bientôt beaucoup mieux. Je vous enverrai de mes nouvelles dans trois mois ; je crains de vous importuner par de trop fréquentes lettres. » 18 mars 1889 : « Je suis heureuse de vous dire que je vais mieux, et que je suis mieux réglée. J'ai plus de force, encore que je doive me reposer au moins deux heures par jour. Quelle amélioration depuis l'année dernière ! Je vous écrirai dans 6 mois. Je crois que j'irai très bien, si l'amélioration continue telle qu'elle a été jusqu'ici. »

### Observation XLV.

Mariée, 45 ans. Présentée par le Dr Finlay en octobre 1887.

Ménorrhagies depuis des années, sérieuses depuis 2 ans : le sang jaillit parfois à flot. Ablation, il y a un an, des polypes du col. Va actuellement un peu mieux. Les pertes s'accompagnent de malaise dans le bas-ventre et le bassin, et d'irritabilité cystique.

Tumeur du volume d'une tête de nouveau-né, comprimant fortement la vessie. Col très en arrière. Hyst. = 8 cm. 1/4, très-difficile.

La mort de son mari et notre départ d'Édimbourg ont interrompu le traitement.

18, 20, 22, 27, 29 octobre 1887, 10 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 40, 40, 60, 80, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Régulée comme d'ordinaire, mais avec moins de malaise.

12, 15, 17 novembre. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 65, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Le Dr Finlay nous écrit le 11 juin 1889 : « La malade ne trouve aucun changement dans ses règles : mais elle n'a pas dû m'envoyer chercher, comme autrefois, pour des pertes abondantes. Elle paraît mieux. »

### Observation XLVI.

Mariée, 29 ans. Admise à l'hôpital royal d'Édimbourg en octobre 1887.

Accouchement facile, au commencement de l'année, d'un enfant mort, suivi pendant trois mois, d'une hémorrhagie dont on ne s'explique pas la cause,

si abondante dans la station debout, que la malade a gardé tout le temps le lit. Depuis lors, jusqu'à son entrée à l'hôpital, ménorrhagies mensuelles de 10 à 12 jours.

Très-pâle ; si faible qu'elle ne peut presque rien faire. Reste, depuis son accouchement, aussi longtemps couchée que levée.

Tumeur de l'utérus remontant à 2 cm. au-dessus du pubis.

La quantité d'urée par 24 heures, qui était de 240 grains avant le traitement, était de 172 le lendemain de la 1<sup>re</sup> application et s'élevait graduellement à 236.

15, 18, 20, 25 octobre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 60, 55, 120°, 5' chacune. Règles en avance d'une semaine, moins longues et moins abondantes.

29 octobre, 1<sup>er</sup> novembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5' ; 3, 5, 8, 10, 15 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120°, 5' chacune. Grande amélioration. Dit qu'elle est mieux que depuis 18 mois.

17, 24 novembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120°, 5' chacune. Apparition des règles après quatre semaines, moins abondantes que depuis 5 à 6 ans. Dit qu'elle est très-bien. Diminution, bien que peu sensible, de la tumeur.

23 février 1888. Va très-bien : a bonne mine et a engraisé. A soigné son mari et pu le conduire à l'hôpital. Ne sent plus sa tumeur qui avait, d'après elle, le volume d'un gros œuf.

### Observation XLVII.

Mariée, 40 ans. Vient à Édimbourg en octobre 1887.

Tumeur découverte, il y a 2 ans, et remontant au-dessus du pubis.

Traitée, plusieurs années, pour un déplacement. Vive cystalgie avec alternatives de rétention et d'incontinence d'urine, surtout à la toux.

Règles régulières, mais difficiles, durant 7 jours et devenant très-abondantes, avec dysménorrhée prémenstruelle. Rejet continu de gros caillots.

Tumeur arrivant à l'ombilic, grossissant beaucoup avant les règles et descendant très-bas dans le bassin. Pas de col : on sent difficilement son orifice en haut et en avant.

24, 26 octobre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. P. —, 35, 30°, 5' chacune. A mieux dormi.

28 octobre, 1<sup>er</sup>, 3, 5, 7, 9, 11, 14 novembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. P. —, 40, 40, 40, 35, 35, 40, 50, 60°, 7, 5, 5, 5, 5, 7, 7'. Sommeil et appétit meilleurs.

23 novembre. 11<sup>e</sup> G. P. —, 60°, 5'. Régée comme d'habitude, à part un léger gonflement de la tumeur.

25, 28 novembre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. P. —, 60, 90°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe.

12, 14, 16, 26 décembre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. P. —, 100, 110, 110, 115°, 5' chacune. Ne souffre plus de la vessie ; marche plus facilement et peut monter l'escalier.

28 décembre, 7, 9 janvier 1888. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. P. —, 150, 110, 100°, 5' chacune. Se trouve si bien qu'il lui semble qu'elle pourrait courir.

11, 24 janvier. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 110, 150°, 5' chacune. Mieux supportées que les G. P. Régée comme d'habitude.

26, 21, 31 janvier, 2, 18 février. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150, 170, 180, 180, 180°, 8' chacune. Mieux, malgré des règles plus abondantes.

21, 23, 25, 28 février, 1<sup>er</sup>, 3, 6, 8, 17 mars. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, G. C. i. ut. —, 180, 190, 180, 175, 195, 200, 250, 150°, 8, 10, 8, 10, 10, 10, 8, 10, 10'. Régée à peu près comme d'habitude.

20, 22, 24, 27, 30 mars, 1<sup>er</sup> avril. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 200, 200, 160, 180, 170, 110°, 10, 10, 10, 10, 10, 8'. Va très-bien. Diminution de moitié de la tumeur.

Le Dr Nicholls nous écrit le 30 avril : « M<sup>me</sup>... désire que je vous instruisse des progrès de sa santé. La tumeur a beaucoup diminué. Marche facile. » Le 25 juin 1889 : « L'amélioration qu'elle doit au traitement électrique continue. Elle a eu dernièrement une bronchite. La tumeur fibreuse gauche va bien ; il s'était formé à droite une nouvelle tumeur qui me paraissait réclamer votre traitement ; mais vous apprendrez avec plaisir qu'elle va mieux aussi de ce côté. »

### Observation XLVIII.

Mariée, 37 ans. Amenée à Édimbourg par son mari, médecin, en octobre 1887.

Depuis des années, mal portante et règles augmentant de durée et d'abondance. La tumeur, reconnue il y a 15 mois, a grossi rapidement dans des proportions telles qu'elle ne peut plus remuer. Devient enceinte en été ; on conseille l'accouchement prématuré. Lasse de vivre et très-fatiguée par les soins de ses enfants et de sa maison.

Tumeur énorme, remontant à 5 cm. au-dessus de l'ombilic et arrivant aux deux reins. Utérus en latéro-version droite. Hyst. = 22 cm. 1/2. Distension des deux ligaments larges par la tumeur ; affaiblissement de la malade. Mari très-anxieux ; aime mieux essayer la méthode d'Apostoli, toute nouvelle qu'il la sait, que courir les risques de l'hystérectomie.

On n'a fait que 19 G. C. parce que la malade désirait être chez elle à la Noël et en constater les effets avant de les reprendre.

25, 27, 29 octobre, 1<sup>er</sup> novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 80, 100, 100°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur.

3, 5, 12 novembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100°, 5, 5, 7 1/2. Règles moins abondantes que depuis longtemps. Moins d'abatement.

15, 17, 19 décembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100°, 5' chacune. La tumeur continue à diminuer. La malade se sent plus forte.

22, 24, 26 novembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 100, 140°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe.

1<sup>er</sup>, 3 décembre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120, 210°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur,

10 décembre. 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 180°, 5'. Règles faciles.

13, 15, 17 décembre. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 225, 215, 230°, 6, 8, 10'. Amélioration générale.

Extraits de lettres de son mari : « 24 janvier 1888 (un mois après le retour de sa femme à Édimbourg). Je trouve la tumeur un peu diminuée, surtout à gauche, depuis un mois. Les règles ont été assez faciles, mais suivies, comme autrefois, d'une perte couleur chocolat. La fosse iliaque gauche a été le siège de vives douleurs discontinues, mais très-fortes, pendant plusieurs heures, un peu moins fréquentes les 10 jours derniers. Les forces laissent beaucoup à désirer. Elle ne peut sortir que rarement. » 6 mois plus tard, le 27 octobre 1888 : « Sa santé s'est améliorée. Vous devez vous rappeler les crises périodiques de douleur pelvienne avec élévation de température, fort écoulement utérin, ténesme, grande perte avec caillots. Cela a ainsi continué jusqu'à fin mai où on sentait du côté droit, à travers la paroi abdominale, le rebord de la tumeur, au niveau de l'ombilic. La tumeur de ce côté paraissait collée au bassin et couverte d'exsudats paramétritiques. Elle semblait diminuée à gauche ; l'état général était mauvais. Elle était anémique, amaigrie, et vous auriez bien peu espéré son rétablissement. En juin, je l'ai amenée avec précaution à Stonehaven, son pays natal ; elle a paru s'en trouver bien. Elle n'a eu qu'une crise peu après son arrivée, et s'est améliorée depuis, d'une façon continue. J'avais

confiance dans le changement d'air et le repos que vous aviez conseillés. Pas de règles et aucun écoulement en mai, juin, juillet : peu de chose en août ; en septembre et en octobre, règles *normales* et *sans dysménorrhée*. Est restée 3 mois 1/2 à Stonehaven, et depuis son retour à la maison, elle se sent et a l'air très-bien. Sa cellulite paraît guérie : c'est à peine si elle se rappelle avoir eu une tumeur. On trouve, à l'examen, la tumeur diminuée de partout, on la sent à peine à gauche, et autant que le toucher peut en rendre compte, la cellulite a disparu. Elle ne jure que par l'électricité. »

### Observation XLIX.

Marlée, 45 ans. Envoyée par le Dr Dunsmure.

Très-anémique. Se sent une tumeur depuis 7 à 8 ans. Métrorrhagies telles qu'elle croit parfois mourir épuisée. A mouillé, au dire de sa mère, jusqu'à 120 serviettes. Réglée 15 jours, avec une ou deux semaines d'intervalle. Très-faible, comme on le pense, et si oppressée qu'elle peut à peine marcher. Il y a quelques années, disparition par escharification d'une tumeur sous-muqueuse, et amélioration de la santé.

Tumeur volumineuse, proéminente, remontant sous les côtes. Hyst. = 22 cin. 1/2.

25, 27, 29 octobre, 1<sup>er</sup>, 3 novembre 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 35, 80, 100, 100, 100°, 5' chacune. La tumeur est un peu mobile.

17 novembre. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5'. Règles très-abondantes : n'ont duré que 7 jours.

19, 22, 24, 29 novembre. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 80, 80, 100°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe.

1, 13 décembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 140°, 5' chacune. Régée à peu près comme la dernière fois, mais après un plus long intervalle.

15, 17, 20, 24, 27, 29 décembre, 12 janvier 1888. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 150, 100, 140, 170, 210, 230, 210°, 5' chacune. Règles moins abondantes que depuis longtemps, bien qu'ayant duré 11 jours, avec une interruption de quelques heures presque chaque jour.

14, 17, 19, 21, 24, 26 janvier. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 250, 200, 200, 200, 216, 160°, 5' chacune. Un peu d'amélioration. La tumeur ne dépasse plus les côtes à droite. Forte métrorrhagie. Différentes raisons interrompent le traitement qui ne fut point repris avant notre départ d'Edimbourg. En septembre, quelque amélioration, moins de perte, plus d'appétit et pas de maux de cœur.

19 janvier 1889. Un peu mieux qu'il y a un an, grâce au traitement. Veut aller à Londres le continuer dans son lit, pour en être plus vite améliorée que lorsqu'elle devait faire, à chaque G. C., 5 kilomètres en voiture.

Mai 1889. Sa mère trouve son état général meilleur, ses règles moins abondantes. Une de ses sœurs est très-surprise de la voir marcher de la voiture à la maison, après l'avoir vue, il y a deux ans, obligée de se faire porter : la tumeur a diminué de plus de moitié depuis le traitement ; touche aux côtes à gauche, en est distante à droite de la largeur d'une main, et est mobile. La paroi abdominale a engraisé : la peau qui était tendue sur la tumeur, se laisse pincer.

13, 15, 17, 20 mai. 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 140, 130, 140°, 5' chacune. Règles en retard. L'intervalle intermenstruel est de 16 à 18 jours, depuis le traitement de l'année dernière.

22, 27, 29 mai. 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 140, 140°, 5' chacune. Apparition des règles, en retard de 8 jours.

31 mai, 3, 5 juin. 34°, 35°, 36° G. C. i. ut. +, 135, 120°, 5' chacune. Mieux églée que depuis longtemps. N'a gardé le lit que 6 jours.

7, 10, 12, 14 juin. 37°, 38°, 39°, 40° G. C. i. ut. +, 135, 150, 150, 170°, 5' chacune. Diminution rapide de la tumeur. La malade marche chez elle plus facilement.

17, 19 juin. 41°, 42° G. C. i. ut. +, 160, 165°, 5' chacune. A fait une promenade à pied. Il y a deux ans, on la portait à cause de sa dyspnée.

21, 24, 26, 28 juin. 43°, 44°, 45°, 46° G. C. i. ut. +, 200, 150, 205, 230°, 5' chacune. Apparition des règles. La malade a marché, la semaine dernière, plus que depuis 5 ans.

1, 3, 5, 9 juillet. 47°, 48°, 49° G. C. i. ut. +, 230, 200, 240, 250°, 5' chacune. Règles relativement peu abondantes.

### Observation L.

Célibataire, 36 ans. Envoyée à l'hôpital royal d'Édimbourg par M. Imlach, en octobre 1887.

Opérée en janvier de la même année, à l'hôpital Free Samaritan, pour une tumeur fibreuse de l'utérus. L'opération, sans doute l'ovariotomie, a été bien faite; le nom de l'hôpital nous en est un sûr garant : son opportunité ne fait pas de doute, d'après l'histoire de la malade : mais nous savons à présent qu'elle eût guéri plus tôt et plus sûrement sans laparotomie. L'étendue de la cicatrice laisse supposer qu'il avait été très difficile d'arriver aux ovaires.

Se remet et n'a pas d'hémorrhagie pendant 2 mois. Retour des règles en avril et mai ; fortes métrorrhagies, en juin, qui, sous l'influence d'un traitement à Samaritan Hospital, cessent au bout de 10 jours, pour réapparaître au commencement d'août et durer tout le mois. Si faible qu'elle ne peut plus faire son travail de femme de chambre. En septembre et octobre, chaque jour plus ou moins d'hémorrhagie : actuellement oppressée et anémique.

Tumeur remontant à égale distance du pubis et de l'ombilic, très-irrégulière, comprimant la vessie. A-t-elle diminué depuis l'opération ? la malade ne le sait pas au juste, mais est très-contrariée de ne pas aller mieux. Hyst. = 10 cm., difficile.

25, 27, 29 octobre, 1<sup>re</sup>, 3 novembre 1887. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 80, 70, 80, 120°, 5' chacune. [Se croit mieux.

8, 10, 15 novembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 80, 85°, 5' chacune. Ne perd pas depuis hier ; plus forte ; marche mieux.

17, 19 novembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 90°, 5' chacune. Moins de compression de la vessie.

22, 24, 26 novembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95, 85, 100°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de GaiFFE. Amélioration sensible. Moins d'hémorrhagie.

29 novembre, 1<sup>er</sup>, 3, 6, 8, 10, 13, 15, 17, 20 décembre. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 130, 110, 100, 170, 135, 175, 200, 165, 175°, 5' chacune. L'amélioration continue. Diminution de la tumeur.

22, 24, 26 novembre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 170, 140, 120°, 5' chacune. Retour de l'hémorrhagie.

28 décembre. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 145°, 5' chacune. Comme elle augmente, on revient aux G. C. +.

30 décembre, 5, 7, 12, 14 janvier 1888. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 180, 150, 180, 150, 175°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur. La malade va bien.

17, 18, 21, 24, 26, 28, 31 *janvier*, 2, 4, 7 *février*. 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 220, 210, 230, 180, 200, 205, 200, 180, 185<sup>e</sup>, 5' chacune. Presque pas de tumeur. Les noyaux irréguliers et comme pédiculés ont presque disparu.

9, 11, 16, 18, 21 *février*. 39<sup>e</sup>, 40<sup>e</sup>, 41<sup>e</sup>, 42<sup>e</sup>, 43<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 200, 210, 200, 220 210<sup>e</sup>, 5' chacune. La malade se dit très-bien. Hyst. = 8 cm. 3/4.

23, 25, 28 *février*, 1<sup>er</sup>, 3, 6 *mars*. 44<sup>e</sup>, 45<sup>e</sup>, 46<sup>e</sup>, 47<sup>e</sup>, 48<sup>e</sup>, 49<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 190, 200, 200, 185, 220, 235<sup>e</sup>, 5' chacune. Santé parfaite ; se place en mai et continue à aller bien.

19 *mars* 1889. A de temps à autre des hémorrhagies peu abondantes depuis son départ d'Édimbourg ; s'est replacée et fait bien son travail. N'est plus anémique. La tumeur a diminué.

6 *juin*. « Je suis mieux que lorsque je vous ai vu ».

4 *juillet*. Pas de pertes depuis 3 mois. Santé parfaite.

### Observation LI.

Mariée, 37 ans. Vient à Édimbourg en octobre 1887, pour suivre le traitement électrique.

Malade depuis longtemps. Fortes ménorrhagies pendant des années, et tumeur constatée il y a 8, 10 ans. On l'a vue, à Newcastle, il y a longtemps, très-malade de phlegmatia alba dolens ; embolie pulmonaire. Gardé le lit 8 mois. Amélioration consécutive. La tumeur a beaucoup grossi : son volume, son poids font souffrir beaucoup la malade. Distension énorme de l'abdomen par la tumeur qui pèse au moins 30 livres, soulève les côtes, le sternum, et est tout à fait immobile. Hyst. = 24 cm. 1/2 ; l'hyst. n'arrive pas au fond de la cavité. Aurait dû être traitée au lit ; mais nous n'avions pas alors d'appareil portatif. Incapable de marcher et de venir en voiture ; on doit la transporter dans une chaise à porteurs.

29, 31 *octobre* 1887. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40, 35<sup>e</sup>, 5' chacune. Douleurs lombaires depuis la 1<sup>re</sup> G. C.

2, 4 *novembre*. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 40<sup>e</sup>, 5' chacune. Se trouve plus forte.

7, 9, 11 *novembre*. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50, 80, 85<sup>e</sup>, 5' chacune. Tumeur plus mobile. Pas de fatigue après la dernière G. C.

14, 16 *novembre*. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Marche mieux et monte plus facilement l'escalier.

18, 26 *novembre*. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 30<sup>e</sup>, 5' chacune. Règles plus abondantes que d'habitude. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

28, 30 *novembre*, 1<sup>er</sup> *décembre*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 100, 110<sup>e</sup>, 5' chacune. Plus forte. A marché 315 mètres.

3, 5, 7, 9, 12, 14, 16 *décembre*. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 110, 210, 125, 150, 200, 210, 210<sup>e</sup>, 5, 5, 5, 8, 5, 10'. La tumeur continue à diminuer.

26 *décembre*. 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 220<sup>e</sup>, 10'. Mal réglée. Tumeur plus petite qu'il y a bien des années.

28, 30 *décembre*, 2 *janvier* 1888. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 175, 230, 250<sup>e</sup>, 10' chacune. Robes trop larges.

4, 6, 9, 20 *janvier*. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 180, 180, 250, 185<sup>e</sup>, 10' chacune. Règles encore abondantes et douloureuses. Bien qu'elle se porte mieux et ait meilleure mine, la malade a diminué de 7 livres depuis le commencement du traitement. Est heureuse de sa bonne mine.

23, 25 janvier. 30°, 31° G. C. i. ut. —, 200, 220°, 10' chacune. On lui a rétréci une robe de 5 cm.

26 janvier. 32° G. C. i. ut. —, 200°, 10'. Doit retourner chez elle quelque temps pour éprouver sa santé. La tumeur est actuellement si mobile que la malade est gênée pour se retourner dans son lit.

2 février : « Le Dr Hum vous a dit sa satisfaction de me trouver aussi bien. Les amies qui m'ont vue partagent sa satisfaction et ont remarqué un grand changement dans ma taille. » Envoie en juillet une de ses amies porteur d'un gros fibrôme, à laquelle on ne fit pas de traitement parce qu'elle était en ménopause et que son état général était bon. 25 juillet. « Je suis beaucoup mieux que l'hiver dernier : je n'ai plus d'oppression. La tumeur est restée diminuée, telle qu'elle était à mon séjour près de vous ; mais elle est encore comme vous le savez, bien grosse et me pèse beaucoup. Je viens de perdre autant que jamais. » Revient en octobre 1888 pour essayer de réduire sa tumeur et pour n'être plus obligée de rester 3 jours couchée chaque mois. La tumeur a diminué depuis janvier. La malade a bonne mine : elle se trouve si bien qu'elle se propose de demeurer chez des amis à Streatham et de venir se faire soigner trois fois par semaine. Il faut 7 minutes environ, pour aller à la gare. La malade en met d'abord de 15 à 20. — La sonde est enfoncée de 1 cm. 1/4.

9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 24 octobre. 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8° G. C. ut. +, 100, 125, 135, 135, 140, 155, 155°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur.

2 novembre. 9° G. C. i. ut. +, 135°, 5'. Règles mauvaises : toutefois bonne mine.

3, 7 novembre. 10°, 11° G. C. i. ut. +, 130, 135°, 5' chacune. Se sent plus légère pour marcher.

10, 12 novembre. 12°, 13° G. C. i. ut. +, 145, 165°, 5' chacune. — Journée très occupée. Partie de chez elle vers 10 h. 1/2 ; arrivée rue Charles à 11 h. 1/2 ; est soignée, se repose, fait la rencontre d'enfants et va avec eux, après un lunch, au théâtre de Drury Lane entendre Armanda. De retour chez elle à 7 heures seulement.

14, 16, 19, 21, 28 novembre. 14°, 15°, 16°, 17°, 18°, 19° G. C. i. ut. +, 175, 150, 150, 150, 150°, 5' chacune. Les règles restent aussi abondantes, mais la malade se sent mieux, plus forte.

1er, 3, 5, 7, 10, 12 décembre. 20°, 21°, 22°, 23°, 24°, 25°, 26° G. C. i. ut. +, 140, 150, 135, 150, 150, 150°, 5' chacune. Va très bien. Fait en 7 minutes le trajet de la gare.

22 février 1882. « Je suis heureux, nous écrit son mari, de vous dire qu'elle continue à aller mieux et qu'elle peut aller en visite chez ses amies. Elle croit avoir beaucoup bénéficié de votre traitement, et espère en bénéficier encore davantage » 27 juin : « Je suis beaucoup mieux : je n'ai plus, au dire de tous, l'air malade. Je marche longtemps et plus vite, sans trop de fatigue. La tumeur a beaucoup diminué depuis que je vous ai vu : elle a baissé, et je puis respirer. »

## Observation LII.

Mariée, 51 ans. Nullipare.

Depuis un an, perte abondante et continue plus ou moins sanguine, ayant commencé peu à peu. D'abord prolongation des règles suivie d'un écoulement épais jaunâtre intermenstruel ; finalement mélange des pertes rouges et blanches au point que la malade ne peut dire si c'était ou non le flux menstruel. Santé sérieusement atteinte : amaigrissement, tristesse, nervosisme. On avait diagnostiqué, un an avant, une tumeur maligne.



Utérus hypertrophié, mou, abaissé. Hyst = 10 cm. L'évidence du diagnostic d'affection maligne n'étant pas démontrée, on conseille, pour la soulager, d'essayer le traitement électrique. La malade a mal supporté le courant.

29 octobre 1887, 1<sup>er</sup>, 3, 5. novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 80, 80, 120°, 5' chacune. Pour la 1<sup>re</sup> fois depuis 2 ans, aucune perte depuis 24 heures.

8 novembre. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. La perte recommence. La malade est moins bien qu'il y a 2 jours.

10, 12, 15, 17 novembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 80, 80, 40°, 5' chacune. L'écoulement est moins abondant aujourd'hui.

19, 22, 29 novembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 60, 90°, 5' chacune. Nous nous servons aujourd'hui du galv. de Gaiffe. Moins de perte. La malade est plus forte.

1<sup>er</sup>, 3 décembre. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 80°, 5' chacune. Moins de perte : la malade est réellement mieux et plus forte.

8, 10 décembre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 72, 100°, 5' chacune. La perte continue à diminuer : la malade se sent toujours mieux. Elle désire interrompre le traitement qui l'a beaucoup énervée. Nous ne savons rien d'elle, n'ayant retenu ni son nom ni son adresse.

### Observation LIII.

Mariée, 32 ans. Vient à Édimbourg en novembre 1887.

Mariée depuis un an : à peu près à cette époque on lui découvre une tumeur qui augmente sensiblement. Réglée à 14 ans, toujours abondamment et péniblement. Souffre moins ces dernières années, mais perd davantage et de gros caillots. Ce n'est que dernièrement que la ménorrhagie a affecté la santé générale.

Tumeur très-proéminente arrivant à l'ombilic. Hyst. = 21 cm. 1/4.

1<sup>er</sup>, 3, 5, 8, 10, 12, 15 novembre 1887. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 50, 70, 80, 70, 80, 80°, 5' chacune. Peu de différence dans le volume de la tumeur. Se croit un peu mieux.

17, 19, 26 novembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 120, 150°, 5' chacune. Moins d'hémorrhagie cette fois et seulement 2 caillots. La malade se trouve mieux. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

28 novembre, 1<sup>er</sup>, 3, 6 décembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. — 160, 140, 150, 70°, 5' chacune. Souffre de la tumeur : a mal supporté aujourd'hui le courant.

8 décembre. 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100°, 5'. La douleur a disparu.

10, 13, 15 décembre, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 175, 175, 200°, 5' chacune. La malade doit retourner chez elle et se sent bien. La tumeur a diminué.

### Observation LIV.

Mariée, 34 ans. Présentée par le Dr Scott de Musselburg en novembre 1887.

Malade depuis plusieurs années. A beaucoup souffert de ménorrhagie. Douleurs lombaires continues. Marche difficile. Symptômes assez sérieux pour lui ôter tout plaisir dans la vie.

Fibrôme remplissant le bassin.

8, 10, 12, 15, 17, 19, 22, 24 novembre, 1<sup>er</sup> décembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 40, 80, 80, 80, 80, 60, 80, 80°, 5' chacune. Règles plus abondantes et plus douloureuses.

3, 5, 8, 10, 13, 15, 17 décembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100,

80, 85, 95, 100, 100°, 5' chacune. Moins de douleurs lombaires. Marche plus facile.

20, 27 décembre. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 110°, 5' chacune. Règles moins abondantes et moins douloureuses.

29, 31 décembre, 3, 5 janvier 1888. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 120, 120, 125°, 5' chacune. Ne souffre presque plus; très améliorée.

7, 10 janvier. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 110°, 5' chacune. S'occupe beaucoup malgré une augmentation des douleurs lombaires.

12 janvier. 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130°, 5'. Beaucoup mieux.

14 janvier. 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125°, 5'. 5 février 1889. Le Dr Scott nous écrit : Elle est assez bien. Le fibrôme est resté stationnaire. Pas d'hémorrhagie depuis le traitement.

### Observation LV.

Mariée, 28 ans. Vient au dispensaire des femmes d'Édimbourg pour suivre le traitement électrique, en novembre 1887.

N'a jamais été bien forte et a souffert, toute sa vie menstruelle, de dysménorrhée, plus forte le 3<sup>e</sup> jour. Admise 2 ans avant dans le service d'un des médecins accoucheurs de l'hôpital royal d'Édimbourg pour de fortes métrorrhagies. Pendant son séjour dans ce service, on lui conseilla la castration; mais une de ses sœurs, châtrée quelques années avant, lui persuada de retourner chez elle quelque temps. C'est alors qu'elle fut admise dans la salle de l'hôpital réservée au traitement des maladies ovariennes. La malade est exténuée; pas de lésion appréciable de l'utérus ni des ovaires. Mais comme elle a une forte entérorrhagio, elle est envoyée à la maison de santé. Après quelques semaines se remet promptement et est renvoyée.

Je l'ai vue, plus tard, une ou deux fois : elle se portait assez bien, ses règles diminuaient chaque mois de quantité jusqu'en juin 1887 où elles devinrent très-abondantes. Sensation de pesanteur vésicale; altération de la santé.

Je trouve, en octobre, à droite de l'utérus, une tumeur du volume d'un petit œuf de poule, comprimant la vessie, si sensible que j'aurais cru à de l'ovarite si je n'avais touché les 2 ovaires. A cause de la débilité générale et de la douleur ovarienne, je ne crus pas devoir essayer l'électricité, craignant que le simple passage de la sonde pût lui faire mal; mais après avoir employé sans résultat l'eau chaude et les tampons de glycérine, je me décidai à tenter le traitement électrique. La douleur en urinant était très-pénible et durait souvent des heures. Sa mine reflétait ses vives souffrances. Le traitement est commencé le 9 novembre 1887. L'utérus était alors gros et élevé à gauche par une masse sensible à droite, adhérente au fond, à peu près du volume d'une balle de cricket, aplatie et remontant à 10 cm. au-dessus du pubis. Hyst. = 8 cm. 3/4.

9, 11, 14, 18 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40°, 3' chacune. Apparition des règles après ces 4 séances, plus abondantes et plus douloureuses.

28 novembre, 2 décembre, 1<sup>er</sup>, 6, 10, 13, 17, 20, 22 février. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 45, 50, 50, 60, 45, 45, 40, 50°, 4, 4, 4, 5'. Souffre encore beaucoup. La tumeur diminue peu à peu, et se laisse plus facilement saisir.

24 février, 2 mars. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5' chacune. Moins de dysménorrhée prémenstruelle, mais la pression de la tumeur sur la vessie pendant les règles est affreuse.

5, 7, 9, 12, 14 mars. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 70, 80, 75, 40°, 5' chacune. Aucune douleur, tout hier, pour la première fois depuis bien des années. La tumeur a diminué de moitié.

19, 21, 23, 26, 28, 30, 31 mars, 4 avril. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 40, 100, 100, 100, 110, 85, 55<sup>o</sup>, 5' chacune. Fin des règles. Il y a eu à peine de douleur cystique, si forte la dernière fois. Règles normales en quantité.

5, 6 avril. 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 110<sup>o</sup>, 5' chacune. La douleur a presque disparu. Pas de ménorrhagie. Amélioration sensible de la santé générale. La malade est plus gaie. En septembre nous avons su par une de ses sœurs qu'elle se porte beaucoup mieux et ne ressent chaque mois qu'une douleur légère.

### Observation LVI.

Mariée, 42 ans. Vient à Édimbourg, au dispensaire des femmes, le 11 octobre 1887.

Très-bien portante, il y a 7 ans, à la naissance de son 6<sup>e</sup> et dernier enfant. Accouchement facile ainsi que les précédents. Très-malade depuis 7 ans ; douleur continue dans les reins et le côté gauche, augmentant pendant les règles. Se découvre, il y a 2 ans, une grosseur dans le ventre. Subit divers traitements pour déplacement. Le Dr Richardson, le premier, l'examine et l'envoie au dispensaire. Actuellement, elle souffre le plus d'une irritabilité de la vessie qui ne lui laisse pas de repos. Depuis plusieurs mois ne se lève pas moins de 5 fois la nuit, et ne peut retenir, le jour, plus d'une cuillerée à soupe d'urine. Miction très douloureuse. En plus de ces symptômes pénibles, douleur constante des reins et des côtes. Marche difficile par suite de la sensation pénible de poids et de tiraillement dans le bassin. Dernièrement les règles ont été très-abondantes. Absolument incapable de s'occuper de sa famille et de sa maison. Nerveuse, irritable, triste. Quinze mois plus tard, lorsqu'elle avait recouvré la santé, elle me disait qu'elle était si mélancolique avant ses règles, qu'elle avait peur de se suicider. La pauvre femme ne peut depuis longtemps s'asseoir sur une chaise longue ; à l'air très abattue.

Tumeur s'étendant à 5 cm. de l'ombilic, que l'on sent facilement à cause de l'amaigrissement de la paroi abdominale. Col en avant, faisant corps avec la tumeur que l'on sent dans l'abdomen. Le bassin est rempli d'une autre excroissance fibreuse qui distend le cul-de-sac postérieur, explique le diagnostic de déplacement, bien que la direction du col indiquât, même avant l'hystérométrie, que le corps de l'utérus ne reposait pas en arrière. Hyst = 12 cm. 1/2, facile.

11, 14, 21 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. P. —, de 60 à 120<sup>o</sup>, 5' chacune, de la masse en arrière du col, avec trocart acier n° 2 enfoncé d'à peu près 1 cm. 1/2.

Le résultat de ces 1<sup>res</sup> G. P. a été presque magique. A sa 2<sup>e</sup> visite, le 11, la malade était merveilleusement mieux : elle avait perdu beaucoup de son expression malade et irritable, et pouvait s'asseoir sans douleur. Ne se lève qu'une fois la nuit : retient le jour, l'urine, la valeur d'une tasse, et l'expulse sans douleur. L'amélioration de son état général est réellement difficile à exprimer et à comprendre ; car l'état physique local est le même. Beaucoup mieux réglée après la 2<sup>e</sup> G. P.

25, 28 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120, 105<sup>o</sup>, 5' chacune.

2, 5, 9 décembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 130, 120, 110<sup>o</sup>, 5' chacune.

16 décembre. 4<sup>e</sup> G. P. —, 75<sup>o</sup>, 5'. Diminution sensible des excroissances dans l'abdomen et le bassin.

6, 13, 16, 20, 25, 27 janvier 1888. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 110, 125, 155, 130, 155, 145<sup>o</sup>, 5' chacune. Les progrès pendant ce mois sont très satisfaisants. Elle dort toute la nuit sans se réveiller. On ne sent pas de tumeur, même à une pression profonde de l'abdomen. Hyst. = 7 cm. 1/2.

6, 10, 13, 17, 20, 24 *février*. 12°, 13°, 14°, 15°, 16°, 17° G. C. i. ut. —, 160, 150, 150, 185, 155, 170°, 5' chacune. Se sent toujours mieux le jour du traitement. Règles moins abondantes.

2, 5, 9, 12 *mars*. 18°, 19°, 20°, 21° G. C. i. ut. —, 80, 220, 125, 130°, 5' chacune. Ces derniers jours, envies fréquentes d'uriner, douloureuses ; les urines sont chargées d'urates.

19, 21 *mars*, 2 *avril*. 1°, 2°, 3° G. C. i. ut. +, 160, 150, 170°, 5' chacune. Nous avons fait ces applications +, à cause de l'irritation de la vessie, et dilaté légèrement, une fois, l'urèthre avec une bougie.

4, 6 *avril*. 22°, 23° G. C. i. ut. —, 140, 150°, 5' chacune. Se sent presque guérie. Peu de douleur, pas d'irritation cystique. Marche presque sans difficulté et a fait, les deux derniers mois, tout son ménage.

Résultat local : retour de l'utérus à son volume normal, réduction de moitié du fibrôme pédiculé dans le douglas.

19 *janvier* 1889, 9 mois 1/2 après la dernière application. Se porte bien ; n'a pas de douleur ; aucune difficulté pour s'asseoir ou pour marcher. Pas d'envie fréquente d'uriner ; miction normale. Pas de ménorrhagie. Plus de mélancolie. Parfois de la céphalalgie. Elle me dit : « Comme je me porte bien ! vous ne savez pas tout ce que vous avez fait pour moi ! Je suis dans un autre monde et puis vaquer à toutes mes occupations. »

### Observation LVII.

Mariée. Envoyée à Édimbourg par le Dr Napier de Glasgow, en novembre 1887.

Mariée 14 ans. Nullipare. Bien portante jusqu'à il y a 15 mois où le Dr Napier qui l'examine pour de la ménorrhagie, constate une tumeur. Bien que cette tumeur augmentât rapidement, et que la ménorrhagie, accompagnée de douleurs devint plus forte, la malade ne voulut que le traitement ordinaire jusqu'à ce qu'elle fût effrayée par un accès de péritonite qui la força de rester au lit 3 semaines. Aussitôt rétablie, elle vient à Édimbourg. Tumeur arrivant à l'ombilic.

15, 17, 19 *novembre* 1887. 1°, 2°, 3° G. C. i. ut. —, 40, 65, 80°, 5' chacune. Diminution de la tumeur.

22, 24, 26 *novembre*, 4°, 5°, 6° G. C. i. ut. —, 85, 90, 115°, 5' chacune. N'est pas bien aujourd'hui. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

29 *novembre*, 6 *décembre*. 7°, 8° G. C. i. ut. —, 75, 85°, 5' chacune. Fin des règles qui ont été plus abondantes, mais moins douloureuses.

8, 10, 13, 15, 17 *décembre*. 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 14° G. C. i. ut. —, 100, 100, 120, 135, 100°, 5' chacune. Aujourd'hui quelques douleurs dans la tumeur, mais pas assez fortes pour empêcher le traitement.

20 *décembre*. 15° G. C. i. ut. —, 135°, 5'. La douleur accusée par la malade, il y a 3 jours, a disparu sous l'influence de la G. C.

22, 24 *décembre*, 3 *janvier* 1888. 16°, 17°, 18° G. C. i. ut. —, 140, 120, 110°, 5' chacune. Va chez elle à la Noël et y est assez bien réguée.

5, 7, 10, 12 *janvier*. 19°, 20°, 21°, 22° G. C. i. ut. —, 115, 145, 125, 150°, 5' chacune. La tumeur est mobile et a beaucoup diminué. Ventre normal.

14, 17, 19, 28 *janvier*. 23°, 24°, 25°, 26° G. C. i. ut. —, 100, 150, 135, 125°, 5' chacune. Règles plus abondantes que les dernières. La malade se sent bien.

31 *janvier* 1888, 2, 4, 7, 9 *février*. 27°, 28°, 29°, 30°, 31° G. C. i. ut. —, 135, 135, 145, 130, 130°, 5' chacune. La tumeur est réduite de moitié, au lieu de remplir la

moitié de la partie inférieure de l'abdomen; on la sent à présent, avec un peu de difficulté, comme un corps mobile. *Septembre*. La malade est très-bien. La tumeur a diminué depuis février.

### Observation LVIII.

Mariée, 33 ans. Envoyée à l'hôpital royal d'Édimbourg par le Dr Morgan de Sunderland en mai 1886.

Ménorrhagie douloureuse depuis 5 ans. Pensait avoir une tumeur.

Tumeur remontant entre le pubis et l'ombilic, plus à gauche qu'à droite, remplissant le bassin, s'étendant des deux côtés de la paroi pelvienne et comblant la concavité du sacrum. Il est évident qu'on ne pouvait l'enlever. On décide de faire l'ovariotomie, si elle est possible. L'ovaire gauche est senti en haut, près de la tumeur : à droite, un point sensible, mais sans trace d'ovaire.

L'opération est faite le 24 mai, en présence des Drs Morgan, Price de Philadelphie, Hodsdon, etc. Il y avait sur la paroi abdominale, une couche de graisse de 2 cm. 1/2. L'épiploon est étalé sur la tumeur et adhérent. L'ovaire gauche est difficile à atteindre, et l'on doit agrandir l'incision : l'ovaire a l'air assez sain ; la trompe est de la grosseur du pouce. Le ligament large est transfixé autant que possible à l'utérus, serré, et les annexes sont enlevées. L'ovaire droit est profondément situé dans le bassin, enveloppé dans les feuillets du ligament large. On le découvre en soulevant la tumeur et en éclairant le bassin au moyen d'un réflecteur. Au-devant de lui et allant vers la vessie qui est déplacée en haut et à droite, on aperçoit l'uretère. Dans ces conditions, on juge prudent de ne pas tenter l'opération. La malade retourne chez elle au bout de trois semaines.

*Novembre 1887*. Revient pour le traitement électrique. L'opération a été suivie d'un bien sensible. Puis elle a eu pendant quelques mois de fortes hémorrhagies d'une semaine, avec une semaine d'intervalle. Plus faible et plus anémiée qu'après l'opération de 1886. La tumeur a grossi, est plus dure et arrive à l'ombilic. Hyst. = 16 cm. 1/4.

15, 17, 19, 24 *novembre*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 35, 40, 65, 65<sup>o</sup>, 5' chacune. Régulée comme d'habitude, sauf un jour de moins. Est restée seulement 4 jours au lit.

26 *novembre*. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125<sup>o</sup>, 5'. Nous nous servons du galv. de Gaiffe.

29 *novembre*, 1, 3, 6, 13 *décembre*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 125, 150, 175, 165<sup>o</sup>, 5' chacune. Régulée comme la dernière fois; après 12 jours d'intervalle, au lieu de 7.

15, 17, 20, 22, 24, 28 *décembre*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 220, 160, 200, 200, 135, 160<sup>o</sup>, 5' chacune. Son mari qui vient la voir, lui trouve plus de force et meilleure mine.

30 *décembre*, 12 *janvier 1888*. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 200<sup>o</sup>, 5' chacune. Troisièmes règles depuis le traitement, pareilles aux deux autres.

14, 17, 19, 21, 24, 26, 28 *janvier*, 4 *février*. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 155, 140, 165, 165, 170, 175, 175, 170<sup>o</sup>, 5' chacune. Amélioration sensible, cette fois, de la menstruation. Il y a deux jours de moins d'intervalle que pour les précédentes, mais l'écoulement a été moins abondant. La malade n'a gardé le lit qu'un jour. La tumeur est plus mobile et le bord supérieur de 2 cm. 1/2 plus bas.

7, 9, 11, 16, 18, 23 *février*, 1<sup>er</sup> *mars*. 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 175, 215, 130, 120, 110, 140<sup>o</sup>, 5' chacune. Régulée normalement; n'a pas dû se coucher.

3, 6 mars. 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 190<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur est à 5 cm. au-dessous de l'ombilic et plus lobulée. La malade se dit bien et forte.

11 juin 1889. Le Dr Morgan nous écrit : « Elle a meilleure mine et n'a plus l'air anémique. Aucune perte depuis un an. Elle est réglée régulièrement et sans douleur. Voilà son état 4 mois après le traitement. La tumeur est à peu près la même qu'à mon dernier examen : une grande masse lobulée, sensible à la pression et du volume d'un utérus gravide au 5<sup>e</sup> mois. M<sup>me</sup>... venait de changer de résidence quand je l'ai visitée : je l'ai trouvée travaillant. Elle dit qu'elle n'a pas plus de difficulté à travailler qu'il y a 7 ans, avant sa maladie ; à présent, elle s'occupe toute la journée sans fatigue. »

### Observation LIX.

Mariée, 46 ans. Vient à Édimbourg en novembre 1887.

A consulté, il y a 11 ans, le Dr Keith pour un fibrôme hémorrhagique. Depuis 3 ans, pertes plus abondantes et plus pénibles. A cette époque, expulsion par le vagin d'une partie de la tumeur, et amélioration consécutive. Réglée 10, 11, 12 jours, très-abondamment, régulièrement toutes les 4 semaines. Ainsi la malade est en repos forcé 15 jours ou 3 semaines. Douleur constante au côté droit.

Tumeur arrivant à l'ombilic, très proéminente. Hyst. = 12 cm. 1/2. Malade molle, anémique.

22, 25, 28, 29 novembre, 13 décembre, 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95, 100, 125, 165, 130<sup>e</sup>, 5' chacune. Mieux réglée que d'habitude.

15, 17, 20, 22, 24, 26 décembre, 7 janvier 1888. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 120, 250, 250, 200, 85, 210<sup>e</sup>, 5' chacune. Très-mal réglée.

10, 12, 14, 17, 19 janvier. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 175, 175, 175, 175<sup>e</sup>, 5' chacune. Commence à être mieux : se sent plus forte.

21, 31 janvier, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 200<sup>e</sup>, 7' chacune. Moins mal réglée que la dernière fois.

2, 4, 7, 9, 11, 23 février. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 200, 200, 175, 150, 170, 200<sup>e</sup>, 5' chacune. Réglée 3 jours seulement, peu abondamment. Se sent bien.

23, 25, 28 février, 1<sup>er</sup>, 3 mars. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 200, 150, 150, 160. 150<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur ayant peu diminué, nous remplaçons les G. C. +, par des G. C. —.

6, 13 mars. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 170, 130<sup>e</sup>, 5' chacune. Réglée en avance d'une semaine et rien que deux jours, mal.

15, 17, 20, 22, 24, 26 mars. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150, 150, 150, 165, 160, 160<sup>e</sup>, 5' chacune. Depuis l'emploi des G. C. —, diminution, de presque moitié, de la tumeur.

### Observation LX.

Mariée, 51 ans. Vient au dispensaire des femmes d'Édimbourg, le 28 novembre 1887.

3 enfants et 3 fausses couches, la dernière il y a 10 ans. Une de ses trois sœurs est morte d'une tumeur intra-abdominale ; pour tous renseignements, nous savons qu'elle n'avait pas d'hémorrhagie.

Grasse, anémiée. A commencé, il y a 2 ans, à avoir des métrorrhagies abondantes auxquelles elle ne prit d'abord pas garde. Constate, depuis 6 mois, que ces pertes excessives altèrent sa santé. Incapable de travailler ; sera forcée, si on ne la secourt, d'abandonner sa place de lectrice de l'évangile. Au lieu de 5 jours qu'elles duraient il y a quelques années, ses règles se prolongent

ordinairement deux semaines ; les dernières ont duré trois semaines. En plus, débilité croissante, sensation de brûlure et de cuisson dans le vagin.

Tumeur dure, lisse, au centre de la partie inférieure de l'abdomen, arrivant à 3 cm.  $\frac{3}{4}$  de l'ombilic. Col en position normale. Hyst. = 17 cm.  $\frac{1}{2}$ , facile. Pas de cause connue de l'irritation vaginale.

28 novembre, 2, 5, 9, 12, 16 décembre, 6 janvier 1888. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 90, 85, 85, 60, 100, 140°, 5' chacune. Disparition de la phlegmasie vaginale. Pas de ménorrhagie depuis 8 semaines.

23, 27, 30 janvier 1888. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 105, 100, 125°, 5' chacune. Le 7, apparition des règles qui ont duré 14 jours. Il y a un an que la malade ne s'est sentie aussi bien.

5, 8, 10, 13 février. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 105, 120, 100°, 5' chacune. Peut travailler.

17, 20 février. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 165, 240°, 5' chacune. A 20 cm. de moins de tour de taille. Peut boutonner ses bottines, ce qu'elle ne pouvait faire depuis 18 mois.

22, 24, 27, 29 février. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 210, 195, 225, 210°, 5' chacune. Si bien qu'elle a lavé hier : mais ne se sent pas bien aujourd'hui à cause de cela.

2, 5, 7 mars. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 225, 220, 210°, 5' chacune. 9 mars. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150°, 5'. Oppression et malaise dus au retard des règles qui devaient venir, il y a 10 jours : aussi remplaçons-nous les G. C. + par des G. C. —.

12, 14, 19 mars. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 240, 235, 210°, 5' chacune. Très-soulagée par les règles qui ont duré 4 jours.

21, 23, 28, 30, 31 mars, 2, 3, 6 avril. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 225, 240, 225, 245, 240, 240, 250, 225°, 5' chacune. Se sent très-bien. La tumeur est réduite de moitié. Septembre : Va très-bien et peut travailler comme avant sa maladie.

### Observation LXI.

Célibataire, 41 ans. Envoyée au dispensaire des femmes d'Édimbourg, par le Dr Bannerman de Hawich. A consulté, il y a huit ans, le Dr Keith pour un petit fibrome de l'utérus découvert par hasard. Ne présentait alors aucun symptôme gênant. Nous lui conseillâmes d'attendre et de ne rien faire, à moins de trop souffrir. Pendant quelques années, la tumeur n'affecte en aucune manière sa santé : mais dernièrement elle grossit rapidement. La malade est prise de dyspnée due un peu à la pression de la tumeur, mais surtout à l'anémie résultant de règles trop abondantes qui durent 8, 10 jours, au lieu de 4, et de leucorrhée continue.

Tumeur molle, pesant dans les 14 à 16 livres, remplissant l'abdomen, distendant considérablement les flancs, arrivant à droite jusqu'aux côtes et à gauche à un peu plus d'un doigt au-dessus de leur rebord. Hyst. = 10 cm.

30 novembre, 5 décembre 1837. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 90°, 5' chacune. Commence à prendre du fer.

7, 9 décembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65, 150°, 5' chacune. La tumeur a réellement diminué et la malade dit qu'elle va admirablement.

12, 14, 16, 19, 22 décembre, 6 janvier 1888. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 140, 135, 140, 130, 110, 200°, 5' chacune. Diminution de la tumeur qui n'arrive à gauche qu'à 3 doigts du bord des côtes. Règles moins abondantes. Se sent mieux.

8, 10, 13 *janvier*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 190, 210, 80°, 5' chacune. A, aujourd'hui, sans raison connue, mal supporté la G. C.

16, 18, 20, 23 *janvier*. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 155, 180, 205, 150°, 5' chacune. Moins opprimée et moins pâle. Commence à prendre, avec le fer, des gouttes de liqueur arsenicale.

25, 27, 30 *janvier*, 1<sup>er</sup>, 3, 6, 8, 10, 13, 17, 20, 22 *février*. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 155, 110, 120, 155, 150, 150, 100, 100, 100, 105, 125, 140°, 5' chacune. N'a plus autant de dyspnée, se sent bien et a très bonne mine. La tumeur a beaucoup diminué ; elle ne déborde d'aucun côté, l'épine iliaque ; son bord supérieur dépasse à peine l'ombilic.

Le Dr Bannerman nous écrit le 11 juillet 1888 : « Je ne crois pas que tumeur ait diminué, mais elle a incontestablement cessé de grossir depuis votre traitement. Les règles sont régulières, moins abondantes, plus décolorées. Sa santé générale laisse à désirer ».

## Observation LXII.

Célibataire, 45 ans. Envoyée à Édimbourg, en décembre 1887, pour être opérée d'une tumeur ovarienne probable.

Histoire obscure. Tumeur reconnue il y a quelques semaines seulement. Hydrorrhée depuis 12 ans, et depuis un an, beaucoup de douleurs abdominales de plus en plus vives. Pas de ménorrhagie.

Grande, maigre, très brune. A maigri depuis peu de temps. La peau du ventre est tendue sur une grosse tumeur proéminente située des deux côtés, au-dessous des bords des côtes. Tumeur très molle, devant peser de 20 à 30 livres. Toute une sonde ordinaire de Duncan passe dans la cavité. Tumeur utérine et probablement maligne.

8 *décembre*. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5' Forte hémorrhagie due au passage de la sonde.

10, 13, 17 *décembre*. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 250, 260°, 5' chacune.

20 *décembre*. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. —, 250°. 5'. Se plaint de douleurs lombaires névralgiques qui la réveillent le matin vers 4 heures et qui durent 10 ou 12 heures. Ni mieux, ni pire après les applications. Moins d'hydrorrhée.

22, 24, 29 *décembre*. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 230, 250, 300°, 5' chacune. A eu un léger accès de fièvre. La tumeur a beaucoup diminué, et admet, à droite, entre elle et les côtes, la largeur de la main.

31 *décembre*, 3, 5, 7 *janvier* 1888. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 210, 225, 260, 275°, 5, 5, 5, 10'. Diminution des douleurs qui débutent plus tard et durent moins longtemps.

10, 12, 14 *janvier*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 275, 275, 300°, 10, 7, 10'. Peu de douleur. La malade se dit plus forte, marche plus facilement.

17, 19 *janvier*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 310, 300°, 10' chacune. Souffre davantage aujourd'hui.

21, 24, 26, 28, 31 *janvier*. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 290, 300, 290, 275, 290°, 10, 8, 12, 12, 10'. Souffre moins.

2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 18 *février*. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 300, 275, 300, 275, 275, 275, 250°, 10' chacune. A de moins en moins souffert jusqu'à hier. Souffre beaucoup aujourd'hui.

23, 25 *février*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 250, 225°, 10' chacune. A souffert beaucoup moins hier. Souffre aujourd'hui plus que jamais.

26 *février*. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 250°, 10'. Souffre moins.



28 février. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 250°, 10'. Souffre encore beaucoup. La tumeur a beaucoup diminué, mais les souffrances entravent l'amélioration de la santé générale. La quinine à hautes doses et autres remèdes ne la soulagent pas.

Septembre. — La garde-malade la voit et la trouve beaucoup mieux. La tumeur diminue. Peu de douleur, leucorrhée abondante. N'ayant depuis quelques mois aucune nouvelle, nous lui écrivons. Sa sœur nous répond qu'elle était morte en avril 1889, mais ne nous donne aucun détail sur la cause de la mort.

### Observation LXIII.

Mariée, 38 ans. Envoyée en novembre 1887, par le Dr Brumell Morpeth.

Ménorrhagies depuis 3 ans, et métrorrhagies intermenstruelles depuis un an, sans trop de douleur ni de malaise. Éprouve en tout temps, après ne l'avoir d'abord ressentie qu'au moment des règles, une douleur comme de prolapsus utérin, qu'elle dit affreuse. Souffre souvent atrocement, au dire de ses amis. Hémorrhagie effrayante, les 12 ou 18 mois derniers. La malade a dû garder le lit, le plus petit mouvement provoquant un flux excessif. Marche impossible depuis longtemps. Vomissements alimentaires faciles. Pertes si fétides qu'on peut à peine rester dans sa chambre. Catéthérisme vésical nécessaire pendant 14 jours.

A l'air mourante, à son arrivée à Edimbourg le 7 novembre. L'odeur qu'elle exhale à son entrée dans la salle, est insupportable. Amaigrissement; vomissements; aspect misérable. Il semble qu'elle n'a que quelques semaines à vivre.

Tumeur large, proéminente, arrivant à 5 cm. au-dessus de l'ombilic. Examen impossible par le vagin qui est rempli et débordé de 5 cm. par une masse saignante. La tumeur doit dilater le col au maximum; elle est putréfiée et empoisonne la malade. L'énucléation ne pouvant donner de résultat satisfaisant à cause de l'étroitesse du bassin, et la malade étant vouée à une mort certaine, si on ne tentait quelque chose, on décide de recourir au traitement électrique.

9 décembre. 1<sup>re</sup> G. P. —, 60°, 5'. Le trocart est enfoncé de 1 cm. 1/2 au centre de la masse extra-vaginale.

11, 13, 15 décembre. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. P. —, 275, 190, 250°, 5, 5, 8'. Amélioration sensible : miction possible, moins d'odeur, rétrocession de la tumeur dans le vagin.

21 décembre. 5<sup>e</sup> G. P. —, 200°, 8'. Règles moins douloureuses et moins abondantes.

23, 25, 27 décembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. P. —, 250, 260, 250°, 8, 15, 10'. Amélioration. Diminution de la partie extra-vaginale de la tumeur.

28, 30 décembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. P. —, 240, 230°, 10, 12' chacune. La G. P. paraît avoir concentré le travail de décomposition en un seul endroit et rendu saines les parties de la tumeur, autour de ce point, qui paraissaient tout d'abord mortifiées. Rejet, aujourd'hui, d'un morceau d'eschare. Grande amélioration de l'état général de la malade qui n'a plus l'aspect pyohémique d'il y a 2, 3 semaines.

1<sup>er</sup>, 3, 7 janvier 1888. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. P. —, 150, 240, 250°, 15, 15, 10' chacune. Les règles n'ont duré qu'un jour. Pas de vomissement ni de nausée depuis une semaine. La malade se sent plus forte, bien qu'elle ne puisse marcher que quelques mètres.

10, 12, 14, 17, 19, 21 janvier. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. P. —, 260, 240, 260, 240, 240, 245°. 10' chacune. Retour de la douleur de prolapsus et rejet de petits lambeaux escharifiés.

24, 28 janvier. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. P. —, 255, 240°, 10' chacune. Règles peu abon-

dantes. La tumeur a diminué, s'est aplatie dans sa partie supérieure, et est rentrée de cinq centimètres dans le vagin.

31 janvier, 2, 7 février. 22°, 23°, 24° G. P. —, 235, 230, 235°, 10' chacune. J'ai retiré, il y a 2 jours, après chloroformisation, une grosse eschare qui déterminait un écoulement abondant très fétide. Il n'y a presque pas d'odeur aujourd'hui.

9, 11, 14, 16 février. 25°, 26°, 27°, 28° G. P. —, 230, 230, 225, 225°, 10' chacune. Élimination de plusieurs eschares du volume d'un doigt. La malade se sent bien.

18, 21, 23, 25, 28 février, 1<sup>er</sup> mars. 29°, 30°, 31°, 32°, 33°, 34° G. P. —, 225, 225, 225, 225, 230, 225°, 10' chacune. Règles très-douloreuses et avec rétention d'urine.

9 mars. Après éthérisation de la malade, nous retirons plusieurs eschares. Leur extraction n'était possible qu'avec l'anesthésie. Le vagin est si sensible qu'on ne peut que difficilement introduire le trocart dans la tumeur.

29, 31 mars, 2, 4, 6 avril. 35°, 36°, 37°, 38°, 39° G. P. — 225, 210, 260, 260, 260°, 30, 20, 20, 20, 15' chacune. Grande amélioration. Moins de ménorrhagie ; pas de métrorrhagie, pas de signes d'empoisonnement du sang, diminution de la tumeur et amélioration de la santé générale. Arrêt de l'escharification de la tumeur. Il est certain que, sans le traitement électrique, la malade serait morte depuis plusieurs mois.

La malade venue à Londres, fin mai, nous dit qu'elle s'est bien portée les deux mois derniers et qu'elle n'a pas été réglée.

1, 4, 8, 11 juin. 40°, 41°, 42°, 43° G. P. —, 200°, 5, 10, 10, 10'. Va très-bien. Sort dans le parc tous les jours. De grosses eschares se sont éliminées.

13, 15, 16, 18, 20, 22, 23 juin. 44°, 45°, 46°, 47°, 48°, 49°, 50° G. P. —, 220, 225, 210, 170, 170, 170, 150°, 10' chacune. 24 juin. Extraction d'une grosse eschare. 29 juin. 51° G. P. —, 150° 10'. La pointe du trocart est enfoncée bien avant dans la masse.

1<sup>er</sup>, 2, 4, 6 juillet. 52°, 53°, 54°, 55° G. P. —, 150, 150, 250, 270°, 10' chacune. On a dû recourir au cathétérisme, la tumeur ayant, en descendant, fermé l'urèthre. Elle est remontée aujourd'hui.

7, 11 juillet. 56°, 57° G. P. —, 200°, 10'. Réglée 2 jours seulement. La sonde est enfoncée de 15 cent. dans la tumeur.

16, 19, 20, 21 juillet. 58°, 59°, 60°, 61° G. P. —, 150, 125, 125, 125°, 10' chacune. 24 juillet. On enlève une grosse eschare sèche et dure.

1, 13, 16, 20, 23 août. 62°, 63°, 64°, 65°, 66° G. P. —, 100°, 5, 5, 5, 10, 10'. 25 août. Extraction d'une nouvelle eschare.

2, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26 septembre. 67°, 68°, 69°, 70°, 71°, 72°, 73°, 74°, 75°, 76°, 77°, 78°, 79°, 80° G. P. —, 100, 100, 100, 150, 100, 100, 100, 100, 100, 125, 100, 100, 100, 100°, 10' chacune. Après de grandes douleurs expulsives, on enlève, sous le chloroforme, un fragment de la tumeur du volume d'une tête de fœtus et faisant saillie dans le vagin.

12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24 octobre. 81°, 82°, 83°, 84°, 85°, 86°, 87°, 88°, 89°, 90° G. P. —, 100°, 10' chacune. La tumeur est encore descendue, mais ne dépasse pas le vagin. Elle a, à présent, l'aspect d'un fibrôme sous-muqueux ordinaire et sain. Il est à remarquer que l'électricité a arrêté l'escharification septique de la tumeur et guéri la malade.

26, 29, 30, 31 octobre, 2, 3, 5, 9, 10, 13, 14, 15, 23, 24, 26, 28, 30 novembre, 1<sup>er</sup>, 3, 5 décembre. 91°, 92°, 93°, 94°, 95°, 96°, 97°, 98°, 99°, 100°, 101°, 102°, 103°, 104°, 105°, 106°, 107°, 108°, 109°, 110° G. P. —, 100°, 10' chacune. Trois tentatives pour extraire entièrement la tumeur depuis l'arrêt de l'escharification, ont échoué par suite de sa

grande vascularité et de l'étroitesse du bassin. La malade est à présent chez elle à la campagne et doit revenir, si elle souffre. Les règles qu'elle n'avait eues que 2 ou 3 fois pendant tout le traitement, ont réapparu depuis qu'elle est chez elle, régulièrement, sans douleur et en quantité normale.

#### Observation LXIV.

Célibataire, 34 ans, décembre 1887.

Tumeur intra-abdominale depuis 2 ans 1/2, l'ayant peu incommodée. Depuis quelques mois, nausées et vomissement de tout aliment pris avant midi.

Tumeur arrivant à l'ombilic, et presque entièrement à gauche de l'abdomen. On la sent aussi dans le bassin, faisant corps avec l'utérus. Cavité utérine normale.

13, 15, 17, 20 décembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 115, 115, 115, 130°, 5' chacune. Nous restons quelque temps sans avoir de ses nouvelles : elle nous dit à son retour qu'elle ne s'est pas bien portée. Elle est flévreuse. La tumeur a augmenté dans le bassin, diminué dans l'abdomen. Comme elle n'est pas bien chez elle, on l'admet à l'hôpital royal. La T. a été pendant quelques semaines de 100 à 102° Far ; le pouls de 110 à 120. On la laisse en repos au lit et peu à peu elle s'améliore. Elle a quitté l'hôpital bien portante, presque sans trace de tumeur.

#### Observation LXV.

Célibataire, 39 ans. Présentée par le Dr Struthers de Leith en janvier 1888.

Réglée abondamment depuis environ 12 ans, et si abondamment depuis 4 ans 1/2 qu'elle est forcée de garder le lit un jour ou deux chaque mois. Reconnaissance, 6 mois après, d'une tumeur dans l'abdomen. Depuis quelques années, vive dysménorrhée le premier jour de ses règles. Ces symptômes se sont aggravés, ces deux dernières années. La tumeur grossit rapidement. Réglée très abondamment 14 jours. Forcée de garder le lit une semaine sur 4 ; douleur plus vive ; leucorrhée continue. Grande altération de la santé générale ; anémie marquée, faiblesse, dyspnée, œdème des pieds et des jambes, même après le repos au lit ; se croit plus affaiblie par les pertes blanches que par les autres. Ne pouvait, avant le traitement, porter un corset de 75 cm. de tour.

Teint brun jaunâtre ; essentiellement anémique. L'abdomen est rempli et distendu par une tumeur molle de l'utérus soulevant les côtes des deux côtés, et le sternum. Cavité utérine très agrandie. Hyst. = 25 cm., sans rencontrer d'obstacle. Diag = fibrome mou de l'utérus, non kystique.

4, 7, 10, 12 janvier. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 150, 200°, 5' chacune. La tumeur s'est un peu dégagée en haut et est plus mobile.

14, 17 janvier. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 235, 200°, 5' chacune. Marche plus facile.

19, 21 janvier. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 250, 350°, 5' chacune. A mis une robe qui était trop étroite l'été dernier.

24, 26, 29 janvier. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 200, 250, 220°, 5' chacune. Les premières règles depuis le commencement du traitement sont finies. Bien qu'elles aient eu à peu près l'abondance ordinaire, elle n'a dû rester au lit que 2 jours au lieu de 7.

9, 11, 14, 16, 18 février. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 300, 260, 250, 300, 225°, 5' chacune. L'amélioration du début continue. La malade marche beaucoup plus facilement et constate une grande amélioration lorsqu'elle fait une marche un peu forte ou gravit une pente. La tumeur a manifestement diminué. Il y a une dépression marquée à l'épigastre ; les doigts peuvent passer entre la tumeur et les côtes, bien que celle-ci ne soit pas encore au-dessous ni séparée d'elles.

21, 23, 25 février, 8 mars. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 255, 300, 230, 250<sup>e</sup>, 5' chacune. Deuxièmes règles plus abondantes; a gardé le lit plusieurs jours.

10 mars. 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 250<sup>e</sup>, 5'. Se sent plus forte et plus à l'aise. Se promène par plaisir et ne peut y croire. La difficulté qu'elle avait à rester assise a disparu.

13, 15, 17, 20, 22, 24 mars. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 210, 170, 180, 250, 225, 210<sup>e</sup>, 5' chacune. Amélioration marquée. Appétit et sommeil bons. Marche plus facile. Moins de douleur et de leucorrhée. Diminution de la tumeur.

Septembre. Grande diminution de la tumeur. La malade est mieux, ne reste au lit chaque mois que 3 jours 1/2 au lieu de 7, 8. Affirme que depuis un an, elle perd moins dans les dernières menstruations qu'autrefois, dans un jour.

21 janvier 1889. Il y a 6 semaines que la leucorrhée est tarie. Un peu d'œdème des jambes vers la nuit. Réglée 7 jours au lieu de 14, pas plus abondamment qu'à 20 ans. Ne garde plus le lit. La tumeur, à son dire, est diminuée de moitié, bien que ne le paraissant pas. Nous évaluerions la réduction entre un tiers et la moitié. Son bord supérieur, impossible à délimiter, caché qu'il était derrière la paroi thoracique, admet entre lui et les côtes, la largeur de la main. La malade a remarqué que sa tumeur diminue après les règles; en diminuant, elle est devenue plus mobile; mais la région inguinale est le siège de vifs tiraillements qui sont heureusement soulagés en serrant la tumeur dans un corset. Met un corset de 65 cm. au lieu de 75 cm. et peut passer la main entre ses vêtements et la tumeur.

### Observation LXVI.

Mariée, 48 ans. Tumeur remarquée en 1885, qui a altéré sa santé. Jamais robuste, et pendant bien des années, torturée par de la dyspepsie.

Tumeur débordant le bassin et arrivant à 7 cm. 1/2 de l'ombilic. On constate par le toucher vaginal qu'elle remplit le bassin. Hyst. = 12 cm. 1/2. Fibrôme de la paroi antérieure. La paroi postérieure étant amincie, la sonde se trouvera contre le rectum et rendra certainement le courant électrique douloureux.

9 janvier 1888. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. —, 50<sup>e</sup>, 5'. Très douloureuse, comme nous l'avions prévu.

11, 13, 16, 18, 23 janvier, 3 février. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 80, 100, 90, 100, 100, 100, 70<sup>e</sup>, 5' chacune. Perd plus que d'habitude. Se sent moins gonflée et plus à l'aise que depuis longtemps.

6, 8, 10, 13, 15, 17, 20, 22 février. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 100, 100, 100, 150, 100, 170, 130<sup>e</sup>, 5' chacune. Se trouve mieux que depuis quelque temps.

2, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 21, 23, 31 mars, 2 avril. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150, 150, 170, 125, 80, 170, 120, 180, 170, 170, 175<sup>e</sup>, 5' chacune. Amélioration réelle et continue de la santé générale.

### Observation LXVII.

Mariée, 42 ans. Envoyée en janvier 1888 par le Dr Mac Leod de Hawick.

Réglée abondamment depuis 7 ans, 10 jours. Devenue nerveuse. Insomnie. Souffre presque constamment, et quelquefois atrocement.

Tumeur remontant à 3 doigts du pubis. Col hypertrophié et en arrière. Hyst. = 12 cm. 1/2.

13, 16 janvier 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. Très-fatiguée par la 1<sup>re</sup> G. C. Va beaucoup mieux aujourd'hui.

18, 20, 23 *janvier*. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 115, 120°, 5' chacune. Ne dort pas, se lève souvent la nuit, pour marcher dans sa chambre.

25 *janvier*, 1<sup>er</sup> *février*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 100°, 5' chacune. Règles plus courtes et moins abondantes.

3, 6, 8, 10, 13, 17, 20, 27 *février*. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 125, 130, 130, 130, 120, 120, 150°, 5' chacune. Règles plus abondantes que d'habitude.

29 *février*, 2, 5 *mars*. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 145, 160°, 5' chacune. Se plaint d'une vive douleur au côté gauche qui existait plus ou moins depuis longtemps et que le traitement avait diminuée.

7, 9, 12 *mars*. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 155, 130, 150°, 5' chacune. La douleur de côté a beaucoup diminué.

14, 16, 19, 22, 28 *mars*. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 165, 130, 150, 180, 150°, 5' chacune. Règles plus courtes, moins abondantes et moins douloureuses.

30 *mars*, 2 *avril*. 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 110°, 5, 8'. Extrait d'une lettre du 17 mars 1889. « Je continue à aller très bien depuis le traitement. Je suis parfois encore un peu fatiguée et souffre du côté, mais j'espère que tout ira bien. Je vous suis très reconnaissante de votre traitement habile. Je serais venue vous faire constater mon amélioration à Édimbourg, si vous y aviez été. Je reviendrai en cas de rechute. Je puis, n'est-ce pas, marcher et faire tout ce que je veux ? »

### Observation LXVIII.

Mariée, 40 ans. Venue de Londres à Édimbourg en janvier 1888.

Etant en Ecosse, il y a quelques années, consulta le Dr Keith pour un fibrôme de l'utérus, l'empêchant de jouir de la vie, mais ne la rendant pas assez malade pour justifier la nécessité d'une opération. Marche difficile à cause d'une douleur à la jambe et au côté gauche. Fait cependant 1.300 mètres assez facilement. Disait au commencement qu'elle se croirait guérie si elle pouvait marcher 4 lieues et monter en dogcart.

Tumeur s'étendant un peu au-dessus de l'ombilic à droite, pas aussi haut à gauche. Col en arrière, presque inaccessible. Sa situation rend les G. C. toujours douloureuses. Grande amélioration, lorsqu'elle diminue, devient plus mobile et que le col est à sa place.

14, 16, 18, 20 *janvier* 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 90, 150, 150°, 5' chacune. 23, 25, 27 *janvier*, 1<sup>er</sup>, 8 *février*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 140, 150, 100, 120°, 5' chacune. Réglée moins abondamment. Souffre moins de la jambe et marche mieux, monte plus facilement l'escalier.

10 *février*. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 125°, 5'. Col en position normale ; les G. C. sont moins douloureuses.

20, 22, 24, 27, 29 *février*, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 21, 23 *mars*. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150, 150, 170, 150, 170, 175, 180, 170, 170°, 5' chacune. Se dit beaucoup mieux. 28 *avril*. A marché 5 kilomètres et demi et peut monter en voiture. *Avril* 1889. Se trouve très bien. 2 *juillet*. Vient nous voir ; a très-bonne mine. Dit qu'elle peut tout faire et ne peut pas assez exprimer combien son état est satisfaisant.

### Observation LXIX.

Mariée, 46 ans. Vient à l'hôpital un matin de décembre 1888.

Petit fibrôme utérin depuis 12 ans, ayant acquis d'année en année le poids

de 50 à 60 livres. Depuis quelques années, ménorrhagie cessant parfois sans remède, avec quelquefois des mictions un peu difficiles. Pas d'autre symptôme pénible que le poids de la tumeur. Sa sœur unique, âgée de 53 ans, a un petit fibrôme hémorrhagique pour lequel, il y a 2 ans, dit-elle, on tenta une opération qui n'eut aucun résultat ; après 2 heures de manœuvres, on n'enleva pas même une portion d'ovaire, de trompe, ou de tumeur.

Tumeur molle, mobile, distendant l'abdomen, mais n'occupant pas le bassin. Col très petit, difficilement accessible. La sonde pénètre, à une longue distance, jusqu'au centre de la masse.

Nous étions très désireux d'essayer l'effet du courant électrique sur une tumeur fibro-kystique, et bien que le cas fût propice à l'opération, nous décidâmes, malgré le volume de la tumeur, de recourir au traitement électrique en prévenant la malade que ce serait peut-être sans résultat. Le traitement eut lieu au dispensaire des femmes d'Édimbourg.

16, 20, 23 *janvier*, 13, 17 *février* 1888. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75, 110, 210, 100, 150<sup>e</sup>, 5, 5, 4, 5, 5'. La tumeur diminue, est plus molle et la peau moins tendue. La malade peut boutonner 4 boutons de sa robe, ce qu'elle ne pouvait faire avant.

22, 24, 27, 29 *février*, 2, 5, 9, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 30, 31 *mars*, 2, 4 *avril*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 200, 250, 350, 350, 350, 150, 300, 300, 350, 290, 290, 250, 290, 300, 275, 300, 220<sup>e</sup>, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 8, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10'. L'intensité du courant est plus élevée que pour les autres cas. Avec la même batterie et le même appareil, nous appliquions à la malade un courant 25 pour 0/0 plus fort qu'à toute autre, sans doute à cause de la minceur et de la distension de la peau, et de la nature kystique de la tumeur qui, pareille à une solution de sel, offrait peu de résistance au passage du courant.

Le résultat du traitement, interrompu par notre départ pour Londres, ne nous satisfait pas. La malade se sent plus légère et les 4 boutons de sa robe qu'elle ne pouvait boutonner sont à présent trop lâches. Le sternum est moins soulevé qu'autrefois. La tumeur n'avance pas tant vers les côtes, et la peau est moins tendue.

En septembre, peu de changement, si ce n'est que la tumeur est plus latérale.

*Janvier* 1889. La tumeur paraît avoir le même volume qu'il y a 9 mois, à en juger par la robe de la malade, de sorte qu'à la fin de l'année elle avait plutôt diminué qu'augmenté. Santé générale bonne. Marche plus légère.

Impossible de dire si un traitement plus prolongé eût réduit sensiblement la tumeur ; j'aurais voulu l'essayer.

## Observation LXX.

Mariée, 44 ans ; 4 enfants, le cadet a 4 ans.

Avant la naissance de son dernier enfant, réglée régulièrement, 6, 7 jours. 4 ans plus tard augmentation considérable des règles. Elle les trouve peu prolongées quand elles ne durent que 10 jours ; car elles continuent quelquefois 3 semaines et ont duré, une fois, 6 semaines. Raclage, sans succès, de la cavité utérine par le Dr Angus Macdonald. Forte hydrorrhée depuis juin 1887, surtout après les règles. Douleurs lombaires continues. Céphalalgie fréquente.

*Janvier* 1888. Tumeur remontant à égale distance du pubis et de l'ombilic. Hyst. = 11 cm. 3/4. Malade très-anémiée, ne pouvant presque rien faire.

18, 20, 23 *janvier* 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 135, 140°, 5' chacune. Moins de douleurs lombaires.

25, 27 *janvier*, 21 *février*. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 200, 110°, 10, 8, 5'. Régulée 3 semaines, peu les 10 premiers jours. N'a pas au total perdu davantage.

23, 25, 27 *février*. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 140, 125°, 5' chacune. Nouvelle métorrhagie. Moins de douleurs lombaires et céphaliques.

1<sup>er</sup>, 2, 3, 5 *mars*. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 130, 130, 150°, 5' chacune. L'hémorrhagie continue, mais moins abondante. La malade se sent mieux.

Ses amies la complimentent sur sa bonne mine. Monte facilement l'escalier, sans dyspnée comme autrefois.

6, 7, 8 *mars*. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150°, 5' chacune. Fin de l'hémorrhagie commencée le 27 février.

9, 10 *mars*. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 120°, 5' chacune. Le passage de la sonde n'est pas douloureux comme autrefois.

12, 13, 14, 15, 16, 17 *mars*. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 120, 125, 170, 175, 150°, 5' chacune. Leucorrhée presque quotidienne.

19, 20, 21 *mars*. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 130, 160°, 5' chacune. A marché aujourd'hui plus que d'habitude. Moins de leucorrhée.

22, 24, 26, 28, 30 *mars*. 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 150, 160, 160, 165°, 5, 5, 5, 5, 10'. 8 *avril* 1888 : « J'ai été bien pendant un mois : mais le dimanche 5 *avril* j'ai de nouveau peu perdu jusqu'à jeudi, davantage depuis, et le plus aujourd'hui. J'ai perdu hier et aujourd'hui autant qu'autrefois. Je ne me suis couchée qu'hier. Je souffre beaucoup. Dois-je prendre de l'Hazaline ? Dois-je recommencer le traitement électrique ? »

29 *mai* 1888 : « Je n'ai gardé le lit que 4 jours lorsque je vous écrivis ; j'ai été assez malade pendant 2. Après un mois mieux, j'ai eu, pendant 6 jours, un léger écoulement rouge brun aujourd'hui disparu. Je n'ai gardé le lit ni la chambre, marchant comme à l'ordinaire. Je me sens beaucoup plus forte et suis surprise d'en être sortie si facilement. Serais-je enceinte ? Sans avoir de signes de grossesse, je crains de l'être, pendant si peu.

3 *octobre* 1888 : « J'ai le regret de vous écrire que je viens d'être bien mal réglée. J'ai été très bien pendant ces derniers mois, voyant tous les mois ou 6 semaines. Mes dernières règles ont duré de 10 à 14 jours. J'ai été deux mois sans voir, au bout desquels j'ai commencé à perdre petit à petit. Après être restée levée 3, 4 jours, j'ai gardé le repos sur le canapé et dernièrement le lit 4 jours. Je me croyais mieux et m'étais levée, lorsque l'hémorrhagie est revenue qui a continué un jour moindre, un jour plus forte. Je suis triste, car je me croyais guérie. »

17 *décembre* 1888 : « Encore de mauvaises règles après 8 semaines d'intervalle. Après une semaine mieux, l'hémorrhagie a reparu et a duré une semaine, mais sans que j'aie dû me coucher. J'ai perdu 3, 4 heures par jour, pendant 3, 4 semaines. J'ai beaucoup perdu le 5 décembre. Je suis restée levée jusqu'au 10. Je n'avais pas été aussi mal réglée depuis le traitement. Levée le 13, la violence des douleurs et l'abondance de l'écoulement m'ont forcée à me recoucher. Je suis encore au lit : mes règles touchent à leur fin. »

19 *janvier* 1889. Après un examen, l'utérus paraît avoir son volume normal. La malade se dit mieux. Pertes fréquentes et irrégulières.

### Observation LXXI.

Mariée, 46 ans. Envoyée à Édimbourg en janvier 1888, par le Dr Mackie Brechin.

Tumeur depuis 10 ans qui a petit à petit déterminé du malaise, de l'oppression et de la pesanteur abdominale. Pertes abondantes accompagnées de nausées. Rarement délivrée de telles crises plus d'une semaine.

Col hypertrophié. Hyst. = 12 cm. 1/2. La sonde passe derrière la tumeur qui arrive à l'ombilic. Les G. C. n'ont jamais été bien supportées; elles étaient au début réellement douloureuses. Impossible, même vers la fin du traitement, d'employer de hautes intensités.

21, 23, 25 janvier 1888, 7 février. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 50, 45, 40°, 5' chacune. Plus de pertes qu'à l'ordinaire, sans crise de vomissement. La dernière application a été plus facilement supportée.

9, 11, 14, 16, 18, 21 février 1888. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 70, 100, 50, 100, 55°, 5' chacune. La tumeur a diminué et la malade dit qu'elle est plus à l'aise.

23 février, 3, 6, 8, 10, 13, 15, 17 mars. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 80, 90, 85, 70, 85, 75, 80°, 5' chacune. Se sent mieux, plus légère, et n'a pas vomi depuis le traitement.

20, 27, 29, 31 mars, 2 avril. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5' chacune. La malade qui eût bien voulu quitter Édimbourg, dès le début du traitement, trouve aujourd'hui que c'eût été dommage. On peut à peine sentir la tumeur au-dessus du pubis.

8 juin. « Le Dr Mackie a trouvé, il y a un mois, la tumeur bien diminuée. Je vais mieux. Je vomis moins souvent et ai moins d'autres ennuis. Mais je suis contrariée de n'être pas plus forte. Je ne puis travailler beaucoup ni faire de longues marches. Je souffre autant de la tête. » 28 juin 1889 : « Après ma lettre de l'été dernier, 3 mois après vous avoir vu à Édimbourg, j'ai continué à être faible et fatiguée. Je vais mieux depuis. La fatigue me donne encore des élancements au même endroit, et un long trajet de chemin de fer me lasse beaucoup. Mais j'ai passé un bon hiver, et n'ai pas eu besoin du Dr Mackie de l'automne au printemps. Je suis réellement beaucoup mieux que lorsque j'ai eu le plaisir de vous voir »

### Observation LXII.

Célibataire, 42 ans. Ménorrhagies abondantes depuis 12 ans. Remise promptement dans les intervalles. Ne croit pas exagérer en disant qu'elle perd souvent 1 litre 1/2 de sang. Obligée, la 2<sup>e</sup> nuit de ses règles, de garnir le lit de draps et de serviettes, pour qu'il ne soit pas inondé. Réglée 6 jours actuellement sans douleur.

Utérus en rétroversion. Pas de col. Orifice tourné en avant. Hyst. 12 cm. 1/2.

28 janvier 1888. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50°, 5'. En remuant la sonde dans la cavité, on sent comme un polype mou. Après chloroformisation, le 31, nous enlevons par raclage quelques petits polypes muqueux du fond de l'utérus.

13 février. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70°, 5'. Moins mal réglée. — 15, 17, 20 février. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 100, 100°, 7, 5, 5'. L'utérus n'est plus en rétroversion, et la sonde pénètre plus profondément. Le haut de la tumeur qui était d'abord dans la concavité du sacrum, touche presque la paroi antérieure abdominale.

24, 28 février, 8 mars. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 110, 120°, 5' chacune. Aussi mal réglée que jamais. 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23 mars. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 90, 150, 120, 110, 140, 160, 170, 210°. 5



chacune. Il était convenu qu'elle continuerait le traitement à Londres, mais la mort d'une sœur l'en empêche. Pas d'amélioration.

### Observation LXXIII.

Célibataire, 40 ans. Gros fibrôme mou remontant sous les côtes : observé pour la 1<sup>re</sup> fois, il y a 6 ans ; déjà alors volumineux. Ni douleur, ni métrorrhagies. Le traitement n'est entrepris que pour réduire la tumeur. Hyst. = 8 cm. 3/4.

18, 21, 23, 25, 27, 29 *février*, 2 *mars*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 55, 100, 130, 125, 180, 185, 200°, 5' chacune. La tumeur est dégagée des côtes et au-dessous d'elles à gauche. On dirait une rate hypertrophiée. On reconnaît que c'est un noyau de la tumeur.

5, 7, 13 *mars*. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 250, 225, 190°, 5' chacune. Perd plus que d'habitude.

15, 17, 19, 21, 23, 26, 28, 30 *mars*. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 210, 210, 200, 210, 250, 260, 250, 110°, 5' chacune. La tumeur se laisse presque repousser à gauche de la ligne centrale, mais avec douleur. Nous étions d'avis de ne pas faire d'application, la malade ayant souffert un jour ou deux du côté gauche. Elle passa outre, et la séance eut lieu, parce que ce devait être la dernière application que nous avions à lui faire à Édimbourg.

Le courant fut moitié moins fort que d'habitude. La malade désirait aller dans le midi et continuer le traitement si c'était nécessaire. 16 jours après mon arrivée à Londres, je reçois une lettre d'un de mes amis, médecin à Édimbourg, qui avait vu la malade. Elle avait fait une longue course par un temps très froid et s'était refroidie. Elle avait été prise de vives douleurs dans la région de la rate, avec fièvre, qui durèrent 4 jours et furent suivies de vomissements et de diarrhée. Elle commençait à aller mieux, s'asseyait sur son lit et désirait toujours aller dans le midi. La nuit, avant que j'eusse de ses nouvelles, elle avait eu deux pertes si abondantes que son pouls battait à peine. L'hémorrhagie cessa, puis reprit le lendemain, et la mort survint en pleine crise. On ne peut s'empêcher de croire qu'on aurait pu lui sauver la vie par le tamponnement du col ou du vagin qui était court et petit.

### Observation LXXIV.

Mariée, 27 ans. Vient le 1<sup>er</sup> février 1888, au dispensaire des femmes d'Édimbourg.

Mariée depuis 2 ans. Nullipare. A commencé, il y a un an, à uriner parfois difficilement, et a dû, 4 mois plus tard, recourir, pendant les règles, au cathétérisme que l'on a dû pratiquer depuis, plusieurs fois. Régliée, pendant quelques années, abondamment, 12 jours. A l'hôpital royal où elle resta quelques semaines, on lui appliqua sans résultat les sacs de Barne.

Petite, délicate. Utérus hypertrophié, en rétroversion et remplissant presque le bassin. Col atrophié ; on atteint très-difficilement son orifice derrière la marge supérieure du pubis. Les rapports de l'orifice rendent l'hyst. impossible. Aussi faut-il faire des G. P.

1, 3 *février*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. P. —, 40, 25°, 5' chacune. Très-mal supportées.

27 *février*. Régliée plus facilement 6 jours, au lieu de 12, moins abondamment et sans rétention d'urine. Santé générale meilleure. Rotation partielle de l'utérus ; le col se laisse un peu percevoir, et sa situation est bien meilleure. Les nouveaux rapports permettent l'introduction facile de la sonde. Hyst. = 11 cm.

27, 29 février, 5, 9, 19 mars. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75, 50, 70, 40, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. Pas d'amélioration ; on a dû recourir une fois au cathétérisme. La malade a été complètement perdue de vue.

### Observation LXXV.

49 ans.

Fin 1885, extraction d'un fibrôme du volume du poing, qui avait déterminé de nombreuses métrorrhagies. Régulée normalement après l'opération. Douleur plus ou moins continue, à ce que disait la malade.

7 février, 3, 6, 8, 10, 12, 15, 17, 20, 22, 24, 27, 29, 31 mars. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 45, 55, 65, 100, 100, 80, 125, 120, 100, 130, 120, 125, 135, 85<sup>e</sup>, 5' chacune. Diminution de la douleur.

### Observation LXXVI.

Vient au dispensaire des femmes le 10 février 1888.

Tumeur reconnue il y a 11 ans. Régulée plus abondamment les 8 dernières années, 14, 16 jours au lieu de 3, 4. Soignée, à l'hôpital, par le professeur Simpson et feu le Dr. Angus Macdonald. A consulté un grand nombre de médecins. Les injections d'ergotine n'ont pas arrêté l'hémorrhagie.

Tumeur remontant sous les côtes, des deux côtés. Col en arrière. Hyst. = 20 cm.

1<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 70<sup>e</sup>, 5'. La malade n'est plus revenue, et je n'ai pas eu de ses nouvelles. Était venue plutôt pour implorer ma charité.

### Observation LXXVII.

Mariée, 48 ans. Envoyée par le Dr Connel de Publes.

Bien portante, réglée toutes les quatre semaines jusqu'à trente cinq ans ; réglée depuis plus souvent et plus abondamment, quatre fois plus, tous les quinze jours, sans jamais avoir plus de trois semaines d'intervalle. Céphalalgie souvent violente. Fréquemment alitée. Anémie cérébrale. S'est bien trouvée pendant quelque temps d'une cure à Swalbach. Complètement abâtue fin 1887.

Tumeur non proéminente, s'étendant à 5 cm. de l'ombilic. Hyst. = 11 cm. 1/4.

23, 25, 27, 29 février 1888, 1, 2, 12 mars. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 115, 140, 160, 165, 180, 110<sup>e</sup>, 5' chacune. Régulée comme d'habitude. Se sent mieux.

13, 14, 15, 16, 17, 19, 20 mars. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 180, 180, 175, 185, 180, 180<sup>e</sup>. 5' chacune. Va généralement mal à cette époque. Se trouve mieux jusqu'à présent.

21, 23, 24, 26, 27 mars. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 220, 160, 175, 150, 160<sup>e</sup>. 5' chacune. Interruption du traitement qui est repris à Londres un mois plus tard. Nous décidons de distancer davantage les séances qui sont trop rapprochées = douze en quinze jours.

21, 23, 25, 27, 30 avril, 2, 4, 14 mai. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 100, 115, 150, 100, 100, 85, 125, 115<sup>e</sup>, 5' chacune. Sommeil et mine meilleurs.

16, 18, 23, 25, 28, 30 mai, 11 juin. 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 115, 100, 115, 125, 125, 125, 110<sup>e</sup>. 5' chacune. Mieux réglée. Son fils la trouve mieux. Le résultat n'est pas satisfaisant, et d'après nous, uniquement à cause du peu d'intervalle entre les G. C.

### Observation LXXVIII.

Mariée, 51 ans. Envoyée de Glasgow au dispensaire des femmes d'Édimbourg par le Dr Moore.

Réglée à 14 ans. Vive dysménorrhée jusqu'à son mariage, à 37 ans. 4 enfants. Bonne santé générale jusqu'à il y a 3 ans où ses règles se prolongent, reviennent tous les 15 jours et durent 10 jours au lieu de 6. Retour de la dysménorrhée disparue pendant 11 ans. Un an après ces symptômes, découverte d'une tumeur intra-abdominale qui grossit peu à peu et provoque une douleur continue.

Tumeur arrivant 15 cm. plus haut que le pubis, distendant un peu l'abdomen, comprimant la vessie et remplissant le bassin. Hyst. = 11 cm. 1/4.

29 février 1888, 2, 5, 7 mars. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65, 100, 140, 125°, 5' chacune. De jour en jour grande amélioration sus et intra-pelvienne.

9, 14 mars. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 135, 140°, 5' chacune. Moins de douleur.

16, 26 mars. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 125°, 5' chacune. Réglée un jour de plus que d'habitude, mais avec moins d'abondance et de douleur. La tumeur a diminué dans le bassin et remonte à 7 cm. 1/2, au lieu de 15, au-dessus du pubis.

28, 30, 31 mars. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 160, 135, 145°, 5' chacune. Douleur dans le côté gauche.

2, 3, 5, 6 avril. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 135, 160, 210, 200°, 5' chacune. Diminution graduelle et disparition finale de la douleur du côté gauche. La malade est plus gaie et se porte mieux, n'a plus sa physionomie triste, et sa tumeur a diminué des deux tiers en 5 semaines; diminution de jour en jour fort remarquable.

Le Dr Moore nous écrit le 20 juin 1889: « Mme... que je viens de voir, n'a plus eu d'hémorrhagie depuis le traitement. Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner son fibrôme; la malade le croit tout à fait disparu. Vous vous rappelez que la pauvre femme était anéantie par les pertes, quand vous avez bien voulu lui donner vos soins. Elle était, selon son expression, « toujours mouillée ».

### Observation LXXIX.

Mariée, 37 ans. Vient à Édimbourg en mars 1888.

Grossissement du ventre observé pour la première fois, il y a 5 ans. Rien de grave jusqu'à ces derniers mois, malgré quelques crises de douleurs. Récemment, baisse de la santé générale; augmentation des règles qui s'accompagnent de beaucoup de dysménorrhée. Une rétention d'urine, qui nécessite le cathétérisme, constitue le symptôme le plus pénible.

Tumeur très proéminente arrivant à l'ombilic. Pas de col. Orifice utérin élevé à gauche et inaccessible au doigt. Le traitement n'a malheureusement compris que 10 G. C.

7, 9 mars 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75, 125°, 5' chacune. Très-fatiguée après la première séance qui a suffi pour diminuer sensiblement la tumeur.

12, 14 mars. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 125, 115°, 5' chacune. Se trouve déjà moins serrée dans sa robe. Marche et mictions plus faciles. Grande diminution de la tumeur. Abaissement du col de 2 cm. 1/2.

16, 19 mars. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 150°, 5' chacune. La tumeur diminue journellement.

28 mars. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 150°, 5'. Réglée facilement, et à sa surprise, sans aucune douleur.

30, 31 mars, 2 avril. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. 1. ut —, 150, 160, 130°, 5' chacune. La tumeur a diminué d'un tiers en 4 semaines.

### Observation LXXX.

44 ans.

Deux accouchements très laborieux dus à une tumeur remplissant la cavité du sacrum. Examinée plusieurs fois quelques mois avant le traitement, la tumeur grossit sensiblement et s'étendait à mi-chemin de l'ombilic, lors de la 1<sup>re</sup> G. C.

Fibrôme en arrière de l'utérus, que l'on sent facilement au-dessus du pubis, et qui est entièrement logé dans l'abdomen; la lèvre postérieure du col se perd totalement dans la tumeur. On sent facilement l'ovaire gauche qui est douloureux et irritable.

Plus sensible qu'aucune autre malade aux G. P. dont quelques-unes ont été suivies, plusieurs jours, d'hydrorrhée abondante. Malgré ses vives souffrances, réclame de nouvelles G. P. qui la soulagent beaucoup.

12, 14, 16, 19, 21, 23 mars 1887. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. P. —, 55, 100, 80, 90, 100, 135°, 5' chacune. Diminution de la tumeur.

12 avril. 7<sup>e</sup> G. P. —, 100°, 5'. Bien réglée. 14, 17, 19 avril. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. P. —, 65, 60, 60°, 5' chacune. 21 avril. Les dernières G. P. ont été douloureuses. L'ovaire gauche est plus libre; le corps de l'utérus plus distinct en avant de la masse, tout à fait plus petit. Beaucoup d'hydrorrhée. Comme elle a quelques douleurs, nous ne lui faisons pas de G. P.

23 avril, 2, 7 mai. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. P. —, 60, 60, 50°, 5, 5, 10'. 9 mai. 1<sup>re</sup> G. C. 1. ut. —, 155°, 5' chacune. Hydrorrhée abondante qui soulage la malade.

11, 14, 16, 26, 28 mai. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. P. —, 55, 140, 70, 70, 30°, 5' chacune. Col distinct, perceptible, tangible. Miction normale. L'ampleur des robes confirme la diminution de la tumeur. La dernière G. P. a encore été douloureuse et n'a pu être que de 30°. Hydrorrhée abondante consécutive.

2, 4, 6, 8, 11, 13, 21, 23, 25, 27 juin. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. 1. ut. —, 110, 120, 150, 170, 130, 160, 130, 140, 135, 135°, 10' chacune. Régulée sans douleur. Diminution sensible de la tumeur. La malade retourne chez elle bien portante. La tumeur est centrale et réduite des 3/4. Il ne reste qu'une masse dure et aplatie, en haut du bassin. Impossible de dire qu'il existe actuellement une tumeur. On pourrait croire à un simple épaississement cellulaire.

29 juin 1889 : « Je vais très-bien et puis supporter quelque fatigue. Mes règles sont normales, très-différentes d'autrefois. Je suis excessivement bien. »

### Observation LXXXI.

Mariée, 40 ans. Revient des Indes au commencement de 1888 pour suivre le traitement électrique.

Sans être robuste, s'est toutefois bien portée jusqu'à il y a quelques années. Malade d'un fibrôme de l'utérus. Désire vivement être soulagée. Symptôme prédominant : douleur au bas des reins, s'exagérant pendant les règles très abondantes et fréquentes. Amaigrie et souffrante.

Tumeur proéminente remontant à 3 cm. 3/4 au-dessus de l'ombilic, et dis-tendant la paroi abdominale. Par le toucher vaginal, on sent la tumeur à l'étroit dans le bassin. Atésie du col : orifice très-loin à droite.

23 mars 1888. 1<sup>e</sup> G. C. 1. ut. —, 60, 50°, 5'. Mal supportée, comme la situa-tion de la cavité utérine l'avait fait prévoir.

26, 28 mars. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. 1. ut. —, 55, 60°, 5' chacune. Introduction plus facile de la sonde.

25 avril. 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75°, 5'. Reprise du traitement à Londres, après une interruption d'un mois. Le col est nettement senti.

27 avril. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 5'. Grande diminution de la tumeur.

10 mai. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65°, 5'. Mieux réglée que d'habitude. Dysenterie qui a longtemps suspendu le traitement.

12, 15, 17 mai. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65, 60, 85°, 5' chacune. 19 mai. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 45°, 5'. Moins de douleurs.

8 juin. 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50°, 5'. La tumeur diminue sensiblement et la paroi abdominale engraisse. Réglée comme la dernière fois.

11, 13, 15, 30 juin. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 45, 70, 50, 40°, 5' chacune. Règles faciles et peu abondantes.

2, 4 juillet. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65, 75°, 5' chacune. Règles faciles et peu abondantes.

2, 4 juillet. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 65, 75°, 5' chacune. Bien fatiguée hier soir après avoir fait des emplettes pendant 4, 5 heures.

6, 11, 26, 28, 30 juillet, 1, 3, 6, 21 août. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75, 80, 55, 75, 85, 85, 100, 80, 105°, 5' chacune. Règles faciles.

23, 25, 27, 29 août. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 120, 135, 135°, 5' chacune. Amélioration. Réduction de moitié de la tumeur.

Mai 1889. Bonne santé générale. Les 9 mois derniers, la malade a pu vaquer à toutes ses occupations. Elle n'a plus le regard atone. Teint clair et frais. Tumeur plus petite qu'en août dernier. La paroi abdominale n'est plus distendue et a engraisé.

## Observation LXXXII.

Célibataire, 36 ans. Envoyée par le D<sup>r</sup> Priestley.

Pas un seul jour de bonne santé depuis nombre d'années. Règles très-douloureuses. Vomissements, maux de tête, ménorrhagie. Dans ce temps de souffrance, à intervalles de trois semaines, on lui donne, depuis quelques années, de la morphine à dose augmentée. Insuccès de plusieurs traitements. On conseille une opération qu'elle et ses amies refusent.

Fibrôme de l'utérus remplissant entièrement le bassin, difficilement appréciable en raison de la sensibilité générale qui rend aussi le passage de la sonde difficile. On décide le traitement électrique que la malade vient suivre deux fois par semaine, après 1 heure et demie de chemin de fer pour l'aller et autant pour le retour.

9, 11 avril. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50°, 5' chacune. Douleur au passage de la sonde presque insupportable. Très-fatiguée après le 1<sup>er</sup> G. C.

13, 16, 18, 20 avril, 1<sup>er</sup> mai. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 65, 65, 65, 50°, 5' chacune. Règles aussi douloureuses que d'habitude, et même dose ordinaire de morphine.

5, 8, 12, 15, 29 mai. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 80, 60, 90, 40°, 6' chacune. Règles plus abondantes, moins douloureuses. Moins de céphalalgie. Pas de morphine depuis trois semaines. N'était jamais depuis quelques années restée si longtemps sans prendre de remèdes.

2, 4, 7 juin. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 65, 75°, 5' chacune. Vraiment mieux et se sent à l'aise. La tumeur a beaucoup diminué.

13, 16, 30 juin. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 70, 60°, 5' chacune. Très-bien réglée. La malade se trouve parfaitement bien. Est surprise de son amélioration.

3, 7, 10, 14, 17, 28 *juillet*. 18°, 19°, 20°, 21°, 22°, 23° G. C. i. ut. +, 75, 80, 75, 70, 70, 50°, 5' chacune. Moins de douleur. Morphine inutile.

4, 11 *août*. 24°, 25° G. C. i. ut. +, 50°, 5' chacune. Presque pas de trace de tumeur, bien que l'intensité du courant n'ait jamais été très-élevée. Le traitement est interrompu.

*Mai* 1889. A l'examen, cavité du bassin normale. Encore de la douleur et par fois de la céphalalgie. Amélioration très-marquée. Plus de morphine.

### Observation LXXXIII.

Mariée, 48 ans. Vient à Édimbourg en mars 1888.

Malade depuis 1874 où elle a consulté un médecin pour ménorrhagie. Soignée en 1876 par le Dr Murray de Newcastle. En 1877 va à Édimbourg pour voir le Dr Keith. En son absence, consulte le Dr Mathews Duncan. Elle présentait alors comme symptômes : hémorrhagie, leucorrhée et douleur. A son retour à Édimbourg après un voyage en Allemagne, on constate une tumeur sous-muqueuse qui s'escharifiait et qu'on enleva. La dame survécut à une forte attaque de septicémie. Le Dr Duncan lui dit qu'elle pourrait avoir une autre tumeur. Restée bien 2 ans au bout desquels ces symptômes reparaissent plus aigus. La malade est trop faible pour voyager. En 1882, extraction d'une 2<sup>e</sup> tumeur, après dilatation du col, par M. Teale de Leeds. Aucune amélioration ne s'ensuivant, on lui fait un curage en 1883, et depuis lors elle va toujours en empirant. Ne s'est trouvée bien que de cures à Woodhall Spa. État actuel : ménorrhagies excessives qui la font rester au lit 4, 5 jours. Leucorrhée continue depuis quelques années. État général très-mauvais ; anémie profonde. Il y a plusieurs années que la malade ne peut ni s'asseoir ni rester sur le côté droit.

*Mars* 1888. Fibrôme arrivant à l'ombilic. Col un peu entr'ouvert. En présence d'un fibrôme sous-muqueux probable, on dilate l'orifice. Bien qu'on rencontrât à la surface interne une inégalité, on ne sentait rien ressemblant à une tumeur.

9, 11, 13, 14 *avril*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 90, 120, 120°, 5, 7, 7, 5'. Marche mieux après chaque application.

16, 26 *avril*. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 135°, 5' chacune. Moins d'hémorrhagie.

28, 30 *avril*, 7 *mai*. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 120, 140°, 5, 5, 7'. Métorrhagie abondante. Les autres applications sont faites chez la malade.

9, 11, 22 *mai*. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 150, 110°, 5' chacune. Moins d'hémorrhagie.

24, 26, 28, 30 *mai*. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 170, 200, 175, 110°, 5' chacune. Amélioration sensible.

1<sup>er</sup>, 2, 4, 6, 8 *juin*. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 175, 175, 200, 175°, 5' chacune. Apparition des règles. Nous continuons quand même les applications.

11, 13 *juin*. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 175, 160°, 5' chacune. Se dit mieux qu'après les dernières règles, bien qu'ayant perdu un peu plus.

15, 16, 18, 20, 22, 23 *juin*. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 160, 150, 150, 110, 140°, 5, 5, 8, 8, 8'. Diminution de la tumeur. La malade a meilleure mine et se trouve mieux. Peu de progrès au début de son retour chez elle ; le 23 novembre nous en avons de meilleures nouvelles. « Je suis heureuse de vous écrire que je vais réellement mieux et pourvu que cela continue, je ne tarderai pas à guérir. 19 *décembre* : Je continue à aller mieux. Je n'ai jamais été aussi bien réglée que la dernière fois où j'ai moins souffert, bien que je fusse en avance d'une semaine. Encore beaucoup de leucorrhée surtout ces

derniers jours où je suis sortie en chaise à porteurs; les secousses, à mon avis, détruisent en partie les bons effets du grand air.

Mal réglée la fois après, la malade revient à Londres au commencement de février. Quand on lui demande comment elle se trouve du traitement, elle répond qu'elle ne serait pas revenue, si elle n'en avait retiré aucun bien.

La tumeur est à 5 cm. au-dessous de l'ombilic, et déborde le col dilaté comme une pièce d'un franc. On aperçoit un fibrome intra-utérin. Après dilatation du col, énucléation de la tumeur morceau par morceau le 16 février. Elle adhère au fond de l'utérus à droite, au niveau du point constamment douloureux. Au bout de quelques jours, la leucorrhée qui existait depuis bien des années, disparaît entièrement. Avant de retourner chez elle, la malade pouvait s'asseoir aux repas. *Juillet*: très-améliorée.

### Observation LXXXIV.

Mariée, 29 ans. Vue en consultation avec le Dr Matthews Duncan.

Faible et délicate. Épuisée, ces dernières années, par de fortes et fréquentes hémorrhagies. Tous les traitements ont été inutilement essayés, sauf l'opération.

Tumeur remplissant le bassin, arrivant jusqu'à l'abdomen. Col petit, reposant sur le bas du vagin. Vive sensibilité qui rend l'examen difficile. On décide de commencer par de faibles intensités et de faire les applications chez la malade.

14, 16, 18, 20, 23, 25, 27 *avril* 1888, 7 *mai*. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 30, 30, 45, 40, 35, 35, 30, 40<sup>e</sup>, 5, 5, 5, 5, 8, 10, 10, 10'. Réglée comme d'habitude.

9, 11, 14, 16 *mai*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 70, 90, 90<sup>e</sup>, 5' chacune. A peu près même état, si ce n'est que la malade se sent mieux le lendemain des G. C.

19, 21 *mai*, 1<sup>er</sup> *juin*. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 110, 65<sup>e</sup>, 5' chacune. Réglée seulement cinq jours.

4, 6, 8, 19 *juin*. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 75, 90, 50<sup>e</sup>, 5' chacune. Forte métrorrhagie. Se trouve cependant mieux.

21, 22, 25, 27 *juin*, 6, 9, 11, 18 *juillet*. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 95, 90, 100, 80, 90, 90<sup>e</sup>, 5' chacune. Depuis fort longtemps n'a été si peu réglée. Est très-gaie et se sent bien.

20, 30 *juillet*, 1<sup>er</sup>, 3, 6 *août*. 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 65, 50, 50, 50<sup>e</sup>, 5' chacune. La malade se trouve très-bien. Localement, peu de changement, bien que la tumeur ait diminué.

La malade a bien voulu observer ses règles l'année qui a suivi le traitement. Règles du 5 au 19 août; réapparaissent au bout de 12 jours et durent 6 jours. 4 semaines plus tard, réglée 6 jours; 8 jours plus tard, 4 jours. Puis rien, excepté un jour en 5 semaines. La période, meilleure, dure 5 jours; rien du 3 décembre au 6 janvier 1889. Puis 5 semaines et 1 jour d'intervalle. Réglée depuis février toutes les 3 semaines, 4 jours, pas plus abondamment qu'avant sa maladie.

7 *juin* 1889: « Puis-je venir vous voir demain? et à quelle heure? Je voudrais vous faire voir comme je me trouve bien, grâce à votre merveilleux traitement. »

### Observation LXXXV.

Mariée, 45 ans. Consultation en avril 1887, chez le Dr Butt.

Ménorrhagies depuis plusieurs années. Envoyée à Kreutznach, les étés de 1882 et 1883. Va, en 1886 et 1887, à Woodhall Spa. Ni Kreutznach, ni Woodhall ne diminuèrent les ménorrhagies, qui cependant n'augmentèrent pas. Métorrhagies si excessives que souvent la malade garde le lit 2 semaines et se trouve si faible et si exténuée qu'elle croit mourir. Rejet de gros caillots « à pleines cuvettes » (*sic*). Douleur dans la tumeur au moindre mouvement ; marche très peu à la fois.

Très-anémiée et oppressée. Tumeur peu proéminente, arrivant à l'ombilic. Cavité utérine agrandie. Hyst. = 17 cm. 1/2.

La malade désire d'autant plus essayer le traitement électrique, qu'une de ses amies est soignée avec succès, à Paris, par le docteur Apostoli.

30 avril 1888, 9 mai. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 110<sup>e</sup>, 5' chacune. Hémorrhagie de 10 jours après la 1<sup>re</sup> G. C. rue Charles. Les autres G. C. sont faites chez la malade.

11, 14, 16 mai. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 115<sup>e</sup>, 5' chacune. Se sent plus forte.

18, 21 mai. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 145<sup>e</sup>, 5' chacune. Peu d'hémorrhagie. 23 mai. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150<sup>e</sup>, 5'. Léger écoulement sanguin, quand la malade se lève.

25, 28 mai. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 140<sup>e</sup>, 5' chacune. Disparition complète de la métorrhagie. Réduction de la tumeur.

30 mai. 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 180<sup>e</sup>, 5'. Se sent plus forte. Est sortie dans sa chaise Bath.

2, 4, 6, 8 juin. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 190, 160, 195<sup>e</sup>, 5' chacune. Le mieux continue. Léger écoulement sanguin hier et aujourd'hui.

11, 18 juin. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150<sup>e</sup>, 5' chacune. Régliée, après un intervalle de 6 semaines, 6 jours, peu. Va bien.

20, 22, 25, 27 juin. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 180, 180, 160<sup>e</sup>, 5' chacune. Se sent très-bien, malgré la maladie d'une de ses parentes.

29 juin, 2 juillet. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150<sup>e</sup>, 5' chacune. La malade part pour la campagne en pleines règles, s'enrhume et éprouve de vives douleurs utérines. Moins d'hémorrhagie qu'autrefois.

20, 23, 25, 27, 30 juillet. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 170, 125, 125, 129<sup>e</sup>, 5' chacune. A marché hier plus que d'habitude.

1<sup>er</sup> août. 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150<sup>e</sup>, 5'. Restée debout hier 1 heure 1/2 à l'Académie, et retournée chez elle sans fatigue et sans douleur de matrice comme autrefois dans la station debout.

3, 5 août. 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150, 140<sup>e</sup>, 5' chacune. Peu de différence dans la diminution de la tumeur. Hyst. = 12 cm. 1/2 au lieu de 17 cm. 1/2. Mieux que depuis bien des années.

Mars 1888. Cette dame est malheureusement obligée de vivre à Brighton, bien que nous l'ayons prévenue que ce séjour augmenterait ses hémorrhagies. Nos prévisions se sont réalisées, et la malade est revenue moins bien qu'à son départ. Mieux cependant réglée la dernière fois où elle n'a gardé le lit que 2 jours.

28 mai. « J'ai attendu d'être réglée pour vous écrire. Je n'ai pas eu de perte. Ah ! je me sens si bien que vous ne me reconnaîtrez plus. »



## Observation LXXXVI.

Célibataire, 32 ans. Envoyée par le Dr Matthews Duncan en mai 1888.

Tumeur reconnue il y a 6 ans où la malade se soumet à un traitement. 2 cures à Kreutznach et une à Woodhall Spa l'ont un peu soulagée de ses malaises. Débilité due à une hydorrhée si abondante qu'elle est obligée de se garnir. Ménorrhagies très abondantes qui l'alitent 4 jours. Souffre parfois de la tumeur qui grossit toujours avant les règles. A subi, il y a 3, 4 ans, une opération dont elle ne sait pas plus que sa mère, la nature, et après laquelle elle a été très-malade, probablement de septicémie. Exsangue et très-faible. Depuis plusieurs années, œdème des jambes ne disparaissant pas même le matin. Ventre très-œdématié.

Tumeur molle, arrivant à un travers de doigt des côtes. Col en arrière. Hyst. = 20 cm.

Le traitement est commencé en mai. Après 7 G. C., la malade est prise de nostalgie et retourne en Irlande. Revient en août; on lui fait 39 G. C.

3, 5 mai. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 150°, 5' chacune. Quelques douleurs dans l'après-midi du 3.

7 mai. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 175°, 5'. Amélioration. Moins de pertes.

9, 11 mai. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 250, 240°, 5' chacune. Autant de leucorrhée que jamais.

14, 22 mai. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 240, 131°, 5' chacune. Mieux réglée.

Août. Dit qu'elle a été très-malade, à son retour chez elle. Paraît mieux qu'à son départ de Londres en mai. Diminution de la tumeur.

11, 13, 15, 17, 18, 21, 23, 25, 27 août, 3 septembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 125, 115, 105, 100, 120, 170, 155, 175, 170°, 5' chacune. Pas mal réglée. Se trouve plus forte.

5, 7, 8, 13 septembre. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 170, 150, 120, 140°, 5' chacune. Réglée un peu plus abondamment et avec moins d'intervalle.

15, 17, 19, 21, 28 septembre, 1, 3, 5, 8, 11, 13, 15, 17, 22 octobre. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 140, 130, 145, 225, 200, 160, 150, 140, 160, 150, 135, 160, 145°, 5' chacune. Réglée comme la dernière fois, mais avec un peu plus d'intervalle.

24, 26, 30 octobre, 1, 3, 5, 7, 10, 12, 19 novembre. 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup>, 39<sup>e</sup>, 40<sup>e</sup>, 41<sup>e</sup>, 42<sup>e</sup>, 43<sup>e</sup>, 44<sup>e</sup>, 45<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 155, 160, 165, 160, 160, 180, 130, 135, 160, 161°, 5' chacune. Réglée moins abondamment. Ses amies la trouvent beaucoup mieux.

21 novembre. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. i. ut. +, 160°. 5' chacune. La tumeur arrive à peine à l'ombilic. La malade est beaucoup mieux, perd moins, est plus forte, et a moins d'œdème des jambes.

15 janvier 1889: « Vous attendiez sans doute plus tôt de mes nouvelles. Je vous aurais écrit, mais j'étais peu améliorée. Je suis heureuse de vous dire que je vais actuellement beaucoup mieux. Je viens d'être réglée moitié moins abondamment que la dernière fois. J'aurais plutôt un peu plus d'hydorrhée. Tous nos amis sont enchantés de cette amélioration. La tumeur est bien diminuée. J'ai les pieds moins enflés qu'à Londres. »

Le Dr Ford de Waterford nous écrit en juin. « La santé de la malade laisse beaucoup à désirer. Je l'envverrai à Londres en juillet. Elle a bonne mine, les lèvres colorées, et l'on trouve, à l'examen, que la tumeur n'a pas augmenté: elle a le même volume qu'en novembre. Mais il y a un œdème bien net des jambes et de l'abdomen: les urines traitées par la chaleur et l'acide azotique donnent 1/12 d'albumine. »

### Observation LXXXVII.

Célibataire, 45 ans. Vue avec Sir Spencer Wells au commencement de mars 1888.

Tumeur avec douleurs et malaises depuis plusieurs années, et ayant dernièrement tellement grossi que la malade a de la difficulté pour s'asseoir. La santé générale s'en ressent. La malade désire tant être soulagée qu'elle part pour Edimbourg sans nous prévenir et arrive le jour de notre départ pour Londres.

Tumeur remplissant l'abdomen jusqu'aux côtes, très dure, avec plusieurs lobes pédiculés superficiels. Col inaccessible, le bassin étant rempli par la tumeur.

8, 10, 14, 16 mai 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. P. —, 25, 45, 100, 110°, 5' chacune. A beaucoup souffert le soir qui a suivi la dernière application.

28 mai. 5<sup>e</sup> G. P. —, 90°, 5'. Réglée comme d'habitude. Tumeur plus mobile.

30 mai, 2, 4, 6 juin. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. P. —, 125, 140, 150, 160°, 5' chacune. La dernière application a été suivie d'un accès de fièvre dû probablement à l'application de fortes doses négatives à un sujet trop délicat.

23 juillet. 10<sup>e</sup> G. P. —, 85°, 5'. Doit quitter Londres à l'automne. Se trouve mieux. Le Dr Harper, son médecin, croit la tumeur réduite de 1/4.

### Observation LXXXVIII.

Célibataire, 43 ans.

Se sait, depuis 4 ans, une tumeur qui grossit avant les règles. Parfois de la métrorrhagie, beaucoup de malaise et d'inquiétude. Incapable de longues marches. Longtemps n'a pas été plus loin que son jardin. Après les règles, la tumeur arrive à l'ombilic, comprime la vessie.

Col petit, très en arrière. Utérus en rétrolatéroversion gauche. Hyst. = 7 cm. 1/2.

10, 12, 14, 16, 18 mai. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut.—, 70, 70, 75, 70, 55°, 5' chacune. 21 mai. Les règles commencent. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 5'. Est mieux que d'habitude.

28 mai. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 35°, 5'. Assez bien réglée, dort mieux; trouve la tumeur diminuée.

30 mai, 1<sup>er</sup>, 4 juin. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55, 50, 65°, 5' chacune. Se trouve bien. La tumeur continue à diminuer.

6, 8, 11, 13 juin. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 50, 50, 55°, 5' chacune. La tumeur a grossi.

15, 18, 20, 22 juin. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55, 50, 50, 55°, 5' chacune. Se sent gonflée.

25 juin. 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55°, 5'. Légère menstruation suivie d'un grand soulagement et de diminution de la tumeur.

30 juin, 2 juillet. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 90°, 5' chacune. On ne sent pas la tumeur, même à une pression profonde de l'abdomen.

4, 6, 9, 11, 13, 16, 18, 20, 23 juillet. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 65, 70, 70, 65, 60, 65, 65, 65°, 5' chacune. Beaucoup mieux.

5 juillet 1889 : « Je n'ai pas eu le temps de vous écrire depuis décembre. J'ai eu, le mois dernier, des chagrins, des anxiétés, des insomnies. Ma sœur cadette est morte après plusieurs mois de souffrances ; je l'ai soignée jour et nuit et ne me suis couchée que quatre nuits depuis le commencement de

janvier. Je suis sûre que je n'aurais jamais passé ainsi ces six mois, sans votre traitement de l'été dernier. »

### Observation LXXXIX.

Mariée, 43 ans. Vue en consultation avec le Dr Easton en mai 1888.

Malade depuis 11 ans où on constate une tumeur abdominale déterminant de vives douleurs. Souffre, au delà de toute expression, de malaise et de pesanteur. Si triste qu'elle désire souvent la mort pour finir les douleurs qui empoisonnent sa vie. Dort mal, a toujours froid aux pieds. Tous ces symptômes s'exagèrent au moment des règles qui sont plus abondantes qu'autrefois, bien que pas trop copieuses. Garde alors le lit 3 à 4 jours. Quoique très active, ne s'est jamais levée matin, même en bonne santé. Il y a 3 à 4 ans, phlegmatia alba dolens qui lui a laissé la jambe enflée. Consulte, à 42 ans, un chirurgien gynécologue bien connu qui fut d'avis qu'elle ne survivrait probablement pas à l'ablation de la tumeur. A tout essayé pour être soulagée. Va deux ans à Kreutznach et à La Riviera d'où elle revient plus mal. S'était très mal trouvée d'un traitement par une sorte de bain de vapeur électrique qui aurait augmenté ses douleurs. A l'air usée et minée par la souffrance.

Tumeur énorme, dure, proéminente, plongeant évidemment très-loin derrière les côtes, si l'on en juge par le soulèvement de la paroi thoracique. Impossible de mettre un doigt entre la tumeur et les côtes ou le sternum. On n'a pris de mensuration qu'après la fin du traitement et elle avait alors 87 cm. 1/2. (Selon sa taille elle n'aurait dû avoir que 55 cm.). Col dans la cavité du sacrum, hypertrophié, déchiré.

Nous commençons le traitement sans que la malade et ses amis aient grand espoir.

15, 17, 19, 21 mai 88, 4 juin. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 100, 75, 90, 75°, 5' chacune. Réglée plus abondamment. Le sommet de la tumeur paraît plus saillant.

6, 8 juin. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 100°, 5' chacune. La tumeur me semble moins dure.

11 juin. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. —, 100°, 5'. 13 juin. 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110°, 5'. Nous faisons une G. C. +, à cause de l'approche des règles. La tumeur est moins comprimée sous les côtes.

15, 19, 21, 25 juin. 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 100, 110, 110°, 5' chacune. La malade est aujourd'hui traitée chez elle. Les règles ne sont pas encore tout à fait finies. Elle va mieux, quoiqu'elle ait perdu beaucoup.

27 juin. 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 135°, 5'. Diminution sensible de la tumeur, et soulagement de la malade.

29 juin, 2, 4, 7, 9, 11, 13 juillet. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 135, 100, 100, 105, 125, 100, 125°, 5' chacune. Moins de cardialgie. A gauche, dépression marquée entre la paroi thoracique et la tumeur. Sommeil meilleur.

16, 18 juillet. 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 135, 125°, 5' chacune. Les règles viennent de commencer. La tumeur n'a jamais été aussi petite ; elle est séparée du sternum et de chaque côté par une dépression.

23 juillet. 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 125°, 5'. Réglée à peu près comme avant le traitement.

25, 27, 30 juillet, 1<sup>er</sup>, 3, 6 août. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 120, 110, 110, 125, 115°. 5' chacune. La tumeur est entièrement dégagée des côtes et paraît diminuée de moitié.

28 septembre. « Me voici de retour de North Wales. Je suis beaucoup mieux

et plus forte qu'au commencement d'août. J'ai eu deux règles très abondantes qui m'ont beaucoup affaibli. Je n'ai pas souffert. Je dors bien mieux. Mes amis me disent que j'ai une autre mine et je sens que ma santé s'est dernièrement améliorée. Je suis moins nerveuse, je marche plus facilement et suis moins tourmentée par les veines. »

7 décembre : « Je ne puis vous exprimer toute ma reconnaissance de me porter si bien. Je suis heureuse de vous dire que je suis plus mince ; je n'ai plus que 72 cm. 1/2 de tour de taille, au lieu de 87 cm. 1/2 que j'avais en août. J'attire beaucoup moins l'attention et suis beaucoup plus à l'aise. »

Juillet 1889. Moins bien qu'en septembre ; la menstruation laisse à désirer, la tumeur a grossi. Beaucoup mieux cependant qu'il y a 18 mois. Nous nous proposons de réduire la tumeur par de nouvelles applications.

### Observation LXXXX.

Célibataire, 36 ans. Envoyée par le Dr Lett de Wakefield en mai 1888.

Ménorrhagies depuis 10 ans. Tumeur reconnue il y a huit ans. Réglée habituellement 6 jours, avec 2 jours de dysménorrhée ; garde le lit 2 à 3 jours ; mouille 60, 70 serviettes. Quand le flux cesse, viennent des vomissements accompagnés de douleur et pour les calmer, on lui fait des injections hypodermiques de morphine, 2 ou 3 jours tous les mois. Leucorrhée intermenstruelle constante.

Ne peut marcher beaucoup, même sur un terrain uni, à cause de ses fortes palpitations. Très anémique. Tumeur très proéminente, s'étendant sous les côtes et le sternum. Hyst. = 15 cm.

Le Dr Lett écrit que la tumeur a beaucoup grossi ces derniers temps. Quantité de remèdes ont été prescrits sans résultat, sauf la morphine, contre les vomissements.

18 mai, 12 juin. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 40, 80°, 5' chacune. Un gros rhume a suspendu 3 semaines tout traitement. Mieux réglée que d'habitude.

14, 16, 19 juin. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 5' chacune. Se trouve plus forte.

21, 23, 25, 27 juin, 11 juillet. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 135, 110, 125, 85°, 5' chacune. A eu ses règles en retard de 5 jours, avec moins d'abondance, de douleur et de vomissements.

13, 17 juillet. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 75°, 5' chacune. Hier diarrhée. La tumeur est aujourd'hui sensible au toucher.

19, 21 juillet. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 135°, 5' chacune. Rarement des palpitations, quand elle marche sur un terrain uni.

23, 25, 27 juillet, 4 août. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 120, 80, 95°, 5' chacune. Règles aussi abondantes, mais sans vomissements ni palpitations. Plus de force et meilleure mine.

6, 11, 13, 15, 17, 21 août. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 115, 85, 110, 120, 120°, 5' chacune. Se porte bien et va un mois au bord de la mer pour changer d'air avant la fin de l'été.

27 septembre. 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90°, 5'. A peu souffert à ses dernières règles ; n'a eu besoin que d'une pilule de morphine. Règles moitié moins abondantes qu'avant le traitement.

29 septembre, 1, 3, 5, 8 octobre. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 80, 75, 100, 90°, 5' chacune. Se dit tout à fait guérie et capable de vaquer à toutes ses occupations.

28 août 1888 : « J'ai à vous donner de bonnes nouvelles de ma santé. J'ai été réglée comme d'habitude, en avance de 2 jours, L'hémorrhagie est mon plus

grand mal. Il me semblait être mieux les 2 premiers jours, mais tout a été comme toujours. Je vais mieux pour tout le reste. Je n'ai plus besoin de morphine ; je ne m'en étais abstenue que 3 fois en 8 ans. Je ne vomis pas. La tumeur diminue certainement. Je suis moins faible et crois autant que vous à l'électricité. » 24 septembre 1888 : « Je n'ai que de bonnes nouvelles à vous donner. » 21 novembre 1888 : « Je ne fais pas de progrès rapides, mais ma santé générale est satisfaisante. Mes dernières règles ont été plus abondantes que les précédentes. J'ai mouillé 56 serviettes au lieu de 43. C'est là le symptôme le plus rebelle. Je souffre beaucoup moins ; je ne fais plus d'injection de morphine : 2 ou 3 pilules suffisent pour me soulager. Au lieu de souffrir continuellement, je ne souffre qu'un jour, quand mes règles commencent. Le Dr Lett a pris des mensurations, après le plus fort de ma maladie, j'avais 10 cm. de moins. Tout va mieux excepté l'hémorrhagie qui est trop forte ; je vais bien dans les intervalles. »

10 décembre. Le Dr Lett nous écrit : « La malade a ses règles sans douleurs ni nausées, mais encore excessivement abondantes. J'ai essayé, sans résultat, une médication interne. » 15 février 1889 : « M<sup>lle</sup>... a eu des nausées du 2<sup>e</sup> au 7<sup>e</sup> jour de ses règles avec de la migraine due sans doute à l'anémie. L'hémorrhagie, moins abondante qu'autrefois, a été excessive pendant 12 heures. Elle a peut-être mouillé un quart moins de serviettes : mais son état général est le même ; elle ne souffre maintenant presque plus.

Les avant-dernières règles ont présenté des particularités ; elle a été bien les 4 premiers jours et est restée levée ; mais elle a eu des nausées continues et perdu de temps à autre un petit caillot cylindrique suivi d'un écoulement presque blanc. Au moment où je l'ai vue, elle était vraiment malade et avait dû se coucher. Le lendemain, douleur et sensibilité de la tumeur, surtout en un point circonscrit en haut et en avant où je trouvais de la fluctuation (aujourd'hui disparue). T = 102° 2 ; P. 124. Vomissements. De temps à autre léger écoulement rosé comme un écoulement de métrite, 14 jours après le commencement de la menstruation. Intervalle de 5 semaines entre les 2 dernières règles ; pour la 1<sup>re</sup> fois, une semaine de retard. »

La malade me consulte le 16 février : je lui conseille d'attendre ses prochaines règles avant de recommencer un traitement. La tumeur n'arrive pas aux côtes.

9 mars 1889 : « J'ai foi dans l'électricité ! J'ai quitté Eastbourne tout à fait bien et avec très-bonne mine. Mes règles ont commencé lundi matin ; j'ai peu souffert. Je n'ai pas vomi et n'ai mouillé que 36 linges. Elles ont fini hier matin après 4 jours de durée. Je suis restée couchée. Je crois à présent que je me porterai bientôt parfaitement bien. Mon corps est normal et souple. »

8 mai : « Je n'ai été réglée qu'une fois depuis ma dernière lettre, après un intervalle de 7 semaines, sans douleur et peu abondamment. Je n'ai mouillé que 20 linges, et suis restée levée ». Elle dit qu'elle va très-bien et que la tumeur a diminué.

### Observation XCI.

Célibataire, 40 ans. Vue pour la 1<sup>re</sup> fois en mai 1888.

Depuis 2 ans, ses règles durent 9 jours au lieu de 7. On découvre, il y a 8 mois, une tumeur qui a beaucoup grossi depuis 2 mois. Douleur dans les reins, la jambe droite et les hanches ; lassitude, malaise. A, 8 jours avant ses règles, du malaise et de la dyspepsie flatulente après les repas. Ce n'est pas pour ces symptômes qu'elle réclame un traitement, mais parce que sa sœur aînée souffrant d'une tumeur fibreuse de l'utérus, est avec succès traitée élec-

triquement depuis 6 mois, probablement d'après la méthode d'Apostoli ; succès dû peut-être aussi à la ménopause qui a coïncidé avec le traitement.

Tumeur proéminente s'étendant jusqu'au rebord des côtes.

25, 28, 30 *mai* 1888, 2, 4, 6 *juin*. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 110, 120, 120, 130, 150<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur paraît diminuée. Moins de dyspepsie.

16 *juin*. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125<sup>e</sup>, 5'. Règles plus abondantes et plus douloureuses ; moins de céphalalgie.

18 *juin*. 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130<sup>e</sup>. 5'. 20 *juin*. 1<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 110<sup>e</sup>, 5'. La tumeur est dégagée des côtes.

22 *juin*, 2 *juillet*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. Règles encore plus abondantes.

11, 13, 16, 18 *juillet*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 110, 135, 110<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur a diminué ; la malade se trouve soulagée.

20, 23, 25, 27 *juillet*, 13 *août*. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125, 120, 120, 110, 80<sup>e</sup>, 5' chacune. Règles moins abondantes. La malade va bien.

15, 18, 22, 28 *août*. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 105, 105, 100, 125<sup>e</sup>, 5' chacune. A peu près réglée comme la dernière fois.

30 *août*, 1<sup>e</sup>, 3, 5, 7, 16 *septembre*. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 125, 125, 145, 125, 125<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur remonte à peine à 5 cm. au-dessus de l'ombilic et n'arrive à gauche qu'à 7 cm. 1/2 de la ligne médiane.

*Mars* 1889. La malade a d'abord été beaucoup mieux ; mais il y a eu, ces deux derniers mois, plus de malaise et un retour des anciens symptômes. La tumeur a beaucoup grossi et arrive à 7 cm. 1/2 au-dessus de l'ombilic.

5, 7, 9, 11, 13, 15, 18 *mars*, 2 *avril*. 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 100, 90, 100, 100, 110, 120, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. Réglée comme autrefois.

4, 6, 8, 10, 12 *avril*. 38<sup>e</sup>, 39<sup>e</sup>, 40<sup>e</sup>, 41<sup>e</sup>, 42<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 105, 105, 105, 110, 125<sup>e</sup>, 5, 5, 7, 7'. Le traitement est interrompu pour être probablement repris plus tard.

## Observation XCII.

Mariée, 59 ans. Vue en consultation avec le Dr Robson Roose.

Constipation datant de plusieurs années et rebelle à toutes les médications connues. Selles très difficiles, malgré de nombreux lavements. Le Dr Allan de Brighton suggère le premier que la constipation est due à un fibrome utérin sans doute indolore. Le Dr Roose, du même avis, décide d'essayer le traitement proposé pour réduire la tumeur. On se détermine à faire 15 G. C. —, et à en attendre le résultat, avant de continuer le traitement.

Tumeur dure comme de la pierre, située à gauche, s'étendant à 5 cm. au-dessus de la ligne de l'épine iliaque antérieure, absolument immobile et paraissant faire corps avec l'os iliaque. Aucun mouvement perçu du côté du vagin.

6, 8, 11, 13, 15, 18, 20, 22, 23, 25, 27, 29, 30 *juin*, 2, 3 *juillet*. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 50, 65, 75, 75, 100, 100, 115, 135, 135, 115, 130, 135, 150, 150<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur est au niveau de l'épine iliaque antérieure, et moins immobile.

*Novembre*. Bien que la constipation reste la même, la malade et son médecin désirent recommencer le traitement à cause de la diminution de la tumeur qui est tout à fait dégagée de l'os iliaque. La masseuse de la malade a remarqué un creux entre l'ilion et la tumeur.

9, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 29 *novembre*, 1<sup>e</sup>, 3 *décembre*. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>

18°, 19°, 20°, 21°, 22°, 23°, 24°, 25°, 26°, 27°, 28°, 29°, 30° G. C. i. ut. —, 85, 90, 70, 75, 140, 125, 125, 135, 125, 125, 110, 130, 120, 125, 145°, 5' chacune. La tumeur est mobile. Elle n'arrive qu'à 5 cm. de l'épine iliaque antérieure. La main passe entre elles deux.

*Juin 1889.* Grande amélioration de la santé générale.

### Observation XCIII.

Mariée, 43 ans. Envoyée par le Dr Matthews Duncan.

S'affaiblit, depuis des années, de plus en plus, par suite d'abondantes hémorragies dues à un petit fibrôme utérin.

Le fond de l'utérus est à 5 cm. au-dessus du pubis. La flexion du col rend l'introduction de la sonde difficile.

2, 4, 16, 19 *juin* 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 50, 50, 60°, 5' chacune. La malade est mieux ; sa femme de chambre la trouve plus forte.

21, 23, 25 *juin*. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55, 65, 75°, 5' chacune. Amélioration sensible de la santé générale.

27, 29 *juin*, 10 *juillet*. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 55, 65°, 5' chacune. A eu ses règles beaucoup moins abondantes.

13, 16, 18, 20 *juillet*. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 60, 50, 50°, 5' chacune. La malade veut partir. Elle reprendra le traitement, si l'amélioration ne continue pas. On remarquera qu'elle n'a pu supporter de hautes intensités ; la force moyenne du courant n'a pas dépassé 60°.

### Observation XCIV.

Célibataire, 47 ans. Vue pour la 1<sup>re</sup> fois en juin 1888.

Après 6 à 7 ans de ménorrhagies excessives, raconte la malade, j'ai eu, le 31 mars 1886, une métrorrhagie abondante avec gros caillots. Le Dr Godson, prévenu par dépêche, pratiqua le tamponnement. J'ai été, le reste de l'année, réglée régulièrement, mais très-abondamment. Je restais chaque mois une semaine au lit. En 1887, mes règles ont augmenté de durée avec rarement un intervalle de plus de 3 à 4 semaines. Aux dernières vacances de Noël, je n'étais sortie de ma chambre que 7 fois en 4 semaines. Du 15 janvier au 15 mai, je suis restée 8 semaines au lit ou sur le canapé, et à présent je recommence à être malade.

Femme grande, grosse, très anémique. Ne peut marcher plus de 92 mètres, à cause de sa faiblesse et de vives douleurs lombaires que la promenade à pied ou en voiture, augmente beaucoup. L'épaisseur de la paroi abdominale empêche de sentir facilement la tumeur qui remonte au-dessus de l'ombilic. Cavité utérine agrandie. Hyst. = 16 cm. 3/4.

14, 16, 19, 21, 23 *juin* 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 80, 85, 75, 85°, 5' chacune. La malade est plus forte, avec moins de douleurs lombaires.

25, 27, 29 *juin*, 2, 4, 6 *juillet*. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 85, 90, 90, 100, 95°, 5' chacune. Ses amies lui trouvent bonne mine.

9, 11, 13 *juillet*. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5' chacune. Ne souffre pas des reins depuis la dernière G. C. ; a fait hier ce qu'elle appelle une grande promenade.

16, 18, 20, 23, 25, 27, 30 *juillet*, 1<sup>er</sup> août. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 110, 90, 125, 110, 125, 130, 115°, 5' chacune. A fait hier la plus longue promenade qu'elle ait faite depuis 2 ans 1/2.

3, 11 août. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, G. C. i. ut. +, 115, 110°, 5' chacune. Les règles ont duré

15 jours, suivies de beaucoup de leucorrhée. Peu de malaise; la tumeur diminue.

13, 15, 17 août. 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 95, 120<sup>o</sup>, 5' chacune. Perte fétide. Rejet, le 23 août, d'une masse, comme un morceau de tumeur, suivi d'une amélioration dans les pertes, comme qualité et quantité.

Extraits de lettres : 17 septembre : « J'ai attendu de pouvoir vous envoyer de bonnes nouvelles de ma santé. Je me trouve mieux. Je n'ai qu'un peu de leucorrhée. Le soir, je suis très-fatiguée. » 13 novembre : « J'ai passé 7 semaines en très bonne santé, montant et descendant chaque jour l'escalier. J'ai attendu mes règles pour vous écrire : elles ont commencé le 2, peu abondantes, et continué 3 jours normalement. Je suis sortie, et le soir j'ai été prise de douleurs et d'une hémorrhagie excessive avec deux caillots. J'ai continué à perdre beaucoup le lendemain. Jeudi j'ai rendu deux caillots au moment de mes injections. J'ai été un peu mieux vendredi. Samedi, 12 heures de vives douleurs lombaires; dans la nuit, hémorrhagie qui a continué dimanche et lundi, et qui persiste aujourd'hui. L'écoulement est fétide, épais, au lieu d'être rouge vif. »

4 mars 1889 : « Je relève d'une période encore très-pénible. Fin janvier, j'ai été réglée normalement. » Quelques jours plus tard, douleurs lombaires atroces s'irradiant jusqu'aux genoux, ayant duré plusieurs heures, et si aiguës qu'il lui semblait qu'on lui arrachait les muscles. Rejet de gros caillots du 2 au 20 février où elle commence à se remettre. Les douleurs étant intolérables, elle a mandé plusieurs fois le médecin qui lui a fait prendre des pilules d'opium. — 13 mai. Réglée beaucoup mieux la dernière fois; comprend qu'elle s'améliore. La tumeur a diminué d'un tiers.

### Observation XCV.

Mariée, 27 ans. Nous consulte en juillet 1888.

A ignoré qu'elle eût une affection abdominale jusqu'à une fausse couche l'année dernière. Depuis, les règles ont augmenté d'abondance. Plus ou moins de douleurs du côté gauche. Vient de l'Amérique du Sud pour quelques mois et désire se guérir avant de retourner chez elle; elle est, de plus, asthmaticque. Examinée, il y a un mois, par un médecin de province et un accoucheur d'un de nos grands hôpitaux qui trouvèrent 11 cm. 1/4 à l'hystérométrie et furent du même avis.

Nous trouvons nous-même, 15 cm. Ou bien la tumeur croissait rapidement ou, ce qui est plus probable, les hystérométries faites par plusieurs personnes ou par la même personne, à différentes époques, ne concordaient pas.

La sonde, aussi loin qu'elle pouvait aller, pénétrait à 11 cm. 1/4; en la faisant mouvoir, on changeait la direction de la cavité et elle s'enfonçait de 3 cm. 3/4 de plus; preuve qu'il est ridicule d'annoncer la réduction d'une cavité avant qu'un résultat satisfaisant puisse être confirmé. La tumeur, après les règles, remonte à 2 cm. 1/2 au-dessus de l'ombilic.

La malade, ne devant séjourner que peu de temps, faisait des visites, allait au théâtre, comme si elle eût été bien portante. Nous multiplions les G. C. plus que d'habitude, la malade ne pouvant renouveler son traitement, une fois partie chez elle.

7, 10, 12, 14, 17 juillet 1888. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 120, 120, 135, 135<sup>o</sup>, 5' chacune. La tumeur a beaucoup diminué.

19, 21, 23, 25, 28 juillet. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 145, 175, 170, 150, 150<sup>o</sup> 5' chacune. Règles très abondantes, mais n'ayant duré que 2 jours.



31 juillet, 2, 6, 14 août. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 130, 110, 100°, 5' chacune. Fortes coliques utérines ces derniers jours.

16, 18, 21, 23 août. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 120, 105, 120°, 5' chacune. Les règles finissent, sans que la tumeur remonte à l'ombilic.

25, 28, 30 août. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 105, 135, 135°, 5' chacune. Amélioration de la malade et diminution de la tumeur.

4, 6, 8, 11, 13, 15, 18, 22 septembre. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 140, 135, 110, 135, 125, 120, 120°, 5' chacune. Réglée moins abondamment, mais avec caillots. La tumeur diminue.

25, 27 septembre. 2, 4, 6, 9, 11, 13, 20 octobre. 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>, 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 130, 150, 120, 125, 115, 115, 110, 120°, 5' chacune. Réglée comme la dernière fois. Hyst = 12 cm. 1/2. A 10 cm., l'obstruction existe toujours.

La malade retourne dans l'Amérique du Sud et nous écrit le 17 janvier : « Mon état général est excellent, mais une maladie comme la mienne est vraiment « une épine dans la chair ». J'ai beaucoup de malaise et je souffre. Après m'être mieux portée en décembre, je vais mal ce mois-ci. Aussi suis-je triste. »

Il n'est pas rare de recevoir au bout de trois mois de pareilles lettres.

### Observation XCVI.

Célibataire, 44 ans. A consulté d'abord feu le Dr Sidey. Elle avait 32 ans quand elle observa que ses règles augmentaient d'abondance, et qu'on lui découvrit une tumeur. Douleur au côté droit depuis plusieurs années. La métrorrhagie et la douleur sont parfois si excessives qu'elle craint de remuer, et n'est soulagée que par une injection sous-cutanée de 3/4 grains de morphine. N'a pas voulu pour plusieurs raisons se laisser opérer, bien qu'obligée de recourir à des soins médicaux. Il y a 2 ans, on l'envoya en Espagne où elle séjourna quelques mois. Elle en revint beaucoup mieux, avec moins de douleurs et d'hémorrhagie et un meilleur état général. Ce n'était malheureusement qu'une amélioration passagère. La malade ne tarda pas à retomber dans son premier état d'anémie et de faiblesse.

Juillet 1888. Tumeur remontant à 5 cm. au-dessus de l'ombilic, proéminente, avec un lobe droit en arrière, paraissant immobile. La tumeur remplit entièrement le bas du bassin. Pas de col ; orifice utérin placé plus en avant qu'à l'ordinaire. Cavité agrandie, sans que nous en ayons jamais connu la profondeur exacte.

24, 26, 28 juillet. 1<sup>re</sup>, 3, 6, 11 août. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 80, 80, 85, 85, 80, 95°, 5' chacune. Se plaint, après chaque G. C., d'une vive douleur lombaire qui dure plusieurs heures. Chose surprenante, la malade qui supporte de vives douleurs sans se plaindre, ne peut tolérer un fort courant électrique. La tumeur a diminué et est plus mobile.

13, 15, 17, 20, 23 août. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, G. C. i. ut. +, 85, 120, 75, 125 130, 5' chacune. Rotation partielle de la tumeur. Il y a apparence de col, situé anormalement plus loin dans le bassin. La tumeur ayant changé de place, la malade ne souffrira certainement plus des reins.

25 août. 13<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150°. 5'. Pas de douleur lombaires après la dernière G. C. La tumeur n'arrive pas à l'ombilic et est devenue lobulée.

27 août. 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115°. 5'. La tumeur paraît diminuée depuis 2 jours, le côté droit est entièrement libéré du lobe qui y était fixé.

31 août. 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75°, 5'. Réglée normalement et pour la 1<sup>re</sup> fois

depuis bien des années, sans douleur et sans vomissement. Autrefois, elle ne pouvait, pendant 3 jours, prendre d'aliments sans vomir ; à présent, elle mange à tous les repas.

10 septembre. 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Le 1<sup>er</sup> septembre, la malade, croyant ses règles finies, va se promener et est bientôt prise d'une forte douleur dans la tumeur et forcée de revenir de suite en voiture. Les règles reviennent, et on lui fait deux injections de morphine.

12, 14, 17, 19, 21, 29 septembre. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 100, 100, 80, 50, 65°, 5, 5, 5, 10, 5'. Fortes pertes, sans douleur ni vomissement.

1, 3, 5 octobre. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 115, 140, 100°, 5' chacune. La tumeur a diminué de moitié depuis juillet. 6 octobre : Hémorrhagie avec fortes douleurs pendant la nuit. 9 octobre : Forte hémorrhagie ; 4 injections de morphine. La tumeur grossit sensiblement et, cette nuit, est aussi grosse qu'avant le traitement. 10 octobre. La malade se réveille vers 3 heures du matin et est toute surprise de trouver que la tumeur a diminué de moitié durant son sommeil, quoiqu'elle perdit moins et sans caillots. 18 octobre : Retourne chez elle à Édimbourg, l'air plus malade qu'à son départ, 3 mois avant. Après son retour, mal réglée 2 fois. Elle nous écrit le 21 janvier 1889 : « Ce que vous m'avez fait m'a donné une nouvelle vie. » 13 avril : « Je me dis tous les jours que c'est vraiment un miracle ni plus ni moins. Je me porte parfaitement bien ; mes forces ne font qu'augmenter, et j'ai toujours bonne mine. Je crois avoir été réglée deux fois depuis janvier, mais si peu que je m'en suis à peine aperçue. Avant mes dernières règles, la tumeur avait beaucoup diminué ; après avoir un peu grossi au moment des règles, elle recommence à présent à diminuer. Son gonflement était le seul signe auquel je reconnusse l'époque des règles. Vous vous rappelez ce que j'étais à la fin du traitement, je suis à présent le contraire, c'est-à-dire très bien. »

3 mai : « Mine parfaite. Il y a 12 ans que je ne me suis sentie aussi bien ; j'ai pu travailler beaucoup tout l'hiver. »

### Observation XCVII.

Mariée, 45 ans. Vient de Boulogne au commencement d'août 1888.

A toujours été faible et délicate. Empêchée depuis 20 ans de vivre en Angleterre par de la bronchite, de l'asthme et des poussées pleurétiques. Depuis 8 à 10 ans, ménorrhagie plus forte chaque année. Tumeur découverte il y a 5 ans, ayant grossi peu à peu et commençant à gêner sa respiration. Les règles durent ordinairement 15 jours : leur abondance progressive, qui éprouverait peu une femme robuste, altère sa santé. Besoins fréquents d'uriner.

Tumeur arrivant 5 cm. plus haut que l'ombilic, descendant profondément dans le bassin et comprimant la vessie. Pas de col ; orifice difficilement accessible. Tout le côté droit de l'abdomen est sensible.

3, 6, 13, 15, 25 août. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 50, 45, 45, 70°, 3, 3, 4, 4, 5'. Régée à peu près comme d'habitude.

27, 29, 31 août, 4, 5, 7 septembre. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 60, 55, 65, 70, 70°, 5' chacune. Peut-être un peu d'amélioration de la santé générale ; diminution sensible de la tumeur.

10, 12, 20 septembre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 55, 75°, 5' chacune. Règles à peu près comme d'habitude.

22, 27 septembre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 55°, 5' chacune. Souffre beaucoup de sa tumeur.

29 septembre, 1<sup>er</sup> octobre. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 60<sup>e</sup>, 5, 6'. Amélioration sensible ces jours derniers.

3, 5, 8, 16, 18 octobre. 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 80, 65, 70, 70<sup>e</sup>, 5' chacune. Pas de diminution dans l'abondance des dernières règles. La tumeur arrive à peine à l'ombilic et a diminué d'un tiers. La malade redoute un plus long séjour à Londres et va passer l'hiver à Falmouth.

27 novembre: « Vous attendez sans doute de mes nouvelles ; je n'en ai pas de bonnes à vous donner. Mes premières règles ont avancé de 8 jours, mes deuxièmes de 15 jours et ne paraissent pas près de finir. J'ai perdu plus que jamais. » 27 février 1889 : « Depuis ma lettre d'il y a 3 mois, ma santé baisse sensiblement, mes règles sont plus abondantes et plus longues. »

Revient à Londres en avril et reste cinq semaines sans voir, au bout desquelles elle a des règles comparativement peu abondantes. Nous essayons de reprendre le traitement, mais elle ne tolère le courant que grâce à de hautes doses de morphine qui ont l'inconvénient de l'affaiblir et de déterminer un fort œdème pulmonaire. En mai, règles plus abondantes mais presque indolores. Nous décidons d'envoyer à la campagne la malade qui n'a pu sortir les 7 ou 8 mois froids de l'année. La tumeur a augmenté depuis octobre, mais reste plus petite qu'avant le traitement.

### Observation XCVIII.

Mariée, 46 ans. Vue avec le Dr Straton de Wilton, en août 1888.

S'est découvert, il y a 9 ans, une tumeur qui ne lui a causé d'abord que peu ou pas de malaise, mais qui l'a fait beaucoup souffrir ces dernières années. Elle a grossi si vite les deux mois derniers qu'on a dû lui élargir les robes de 15 cm. A tant souffert du côté gauche pendant 6 semaines, qu'on a fait, à ce niveau, des applications constantes de cataplasmes. Pas de ménorrhagie.

Tumeur volumineuse, pesant plutôt 40 que 30 livres, s'étendant d'un côté à l'autre, remontant bien haut derrière les côtes et le sternum qu'elle soulève fortement, et située profondément dans le bassin. On sent une grosse artère près du col qui est très-petit et situé bien haut à droite. Hyst. = 12 cm. 1/2. Le poids de la tumeur empêche la malade de faire beaucoup d'exercice. Depuis l'augmentation rapide d'il y a deux mois, elle peut à peine marcher.

4, 6, 11 août. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 45<sup>e</sup>, 5' chacune. Se sent plus forte ; a les mouvements plus faciles.

13, 15 août. 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 60, 75<sup>e</sup>, 5' chacune. A pu, pour la première fois depuis deux mois, faire une petite promenade ; souffre moins.

17, 20 août. 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 85, 55<sup>e</sup>, 5' chacune. Souffre davantage de la tumeur, sans qu'il y ait aucun symptôme inflammatoire.

25 août. 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 75<sup>e</sup>, 5'. Règles faciles, plus abondantes. Abaissement sensible des flancs. Peut boutonner sa robe qui était trop étroite il y a deux semaines ; ne souffre plus depuis deux jours.

27, 29, 31 août. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 95, 95, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. La peau est beaucoup moins tendue sur la tumeur.

3, 5, 7 septembre. 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 110, 125, 100<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur est presque dégagée des côtes.

13 septembre. 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100<sup>e</sup>, 5'. Autres règles plus abondantes.

15, 17, 19, 21, 24 septembre. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 130, 110, 100, 115, 110<sup>e</sup>, 5' chacune. Se trouve bien. Diminution rapide de la tumeur.

26, 28 septembre, 1<sup>er</sup>, 3, 5, 9, 13, 15, 17, 19 octobre. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>,

27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 100, 110, 90, 115, 110, 110, 80, 70, 70, 75<sup>e</sup>, 5' chacune. Réduction de moitié de la tumeur. Amélioration telle de l'état général et de la mine de la malade, qu'une de ses amies disait « que le temps des miracles était revenu ».

2 décembre 1888: « Je regrette de n'avoir pas de bonnes nouvelles à vous donner. Je suis moins bien qu'à mon départ de Londres. J'ai dû passer au lit la plus grande partie de mon temps; car lorsque je marche ou je remue, j'ai un fort tiraillement au côté gauche. » 6 février 1889: « Je suis heureuse de vous dire que je vais beaucoup mieux que lors de ma dernière lettre. Je suis parfaitement bien quinze jours dans le mois, et mon ventre diminue beaucoup. Les 10 jours suivants, il grossit et j'ai mal au côté gauche, mais je souffre moins à chaque règles, et la tumeur diminue sensiblement. » Mai: « Je suis enchantée de vous apprendre que je suis mieux et plus forte. Pendant trois semaines, mon ventre diminue, mais la 4<sup>e</sup> semaine, il grossit et je souffre beaucoup. Tout le monde me trouve meilleure mine. »

### Observation XCIX.

Célibataire, 39 ans. Envoyée par le Dr Wilson de Gateshead, en octobre 1888.

Depuis plusieurs années, état général mauvais. Il y a trois ans que l'augmentation des règles a fait découvrir une tumeur fibreuse de l'utérus. Fatiguée au moindre exercice; toujours oppressée, mal à l'aise et souffrante surtout au moment des règles. Dort mal.

Tumeur arrivant, à gauche, à 5 cm. au-dessus de l'ombilic et touchant presque les côtes à droite, un peu irrégulière de contour, et descendant profondément dans le bassin. Col en arrière. Hyst. difficile.

11, 13, 15, 17 octobre 1888. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 60, 85, 65<sup>e</sup>, 5' chacune. Dort mieux.

19, 22 octobre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 70<sup>e</sup>, 5' chacune. Croît sa tumeur diminuée et se trouve mieux.

2 novembre. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75<sup>e</sup>, 5' chacune. Perd toujours autant.

5, 7, 9 novembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 75, 85<sup>e</sup>, 5' chacune. La tumeur diminue; la malade a plus de force.

12, 14, 16, 26 novembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 90, 95, 95, 65<sup>e</sup>, 5' chacune. Règles plus faciles sans la céphalalgie qui les accompagnait toujours les dernières années.

30 novembre, 3, 5, 9, 10 décembre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 92, 80, 70, 70<sup>e</sup>, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur, surtout à gauche.

19 décembre. 20<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85<sup>e</sup>, 5'. Grande satisfaction de la malade qui a été mieux réglée que depuis plusieurs années, sans céphalalgie.

21, 24, 26, 28 décembre. 9 janvier 1889. 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 80, 80, 70, 55<sup>e</sup>, 5' chacune. Se trouve bien, malgré des règles plus abondantes.

11, 14, 16, 18, 23, 25 janvier. 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 70, 60, 85, 60, 75<sup>e</sup>, 5' chacune. Va très-bien. La tumeur à droite n'est pas à 6 cm. 1/4 des côtes et ne remonte pas si haut dans les reins. Il y a, à gauche, un espace entre l'ilium et la tumeur qui est devenue plus lobulée.

10 juillet. La malade vient nous dire combien elle va mieux et qu'elle est vraiment heureuse de marcher sans éprouver de fatigue comme autrefois. La tumeur diminue.

## Observation C.

Célibataire, 40 ans. Sœur de M<sup>me</sup>... (obs. XCIX). Envoyée par le Dr Wilson de Gateshead.

Mal portante depuis plusieurs années. Toujours fatiguée. Devenue peu à peu invalide. Tout en n'étant pas très-malade, ne peut prendre goût à la vie. Pas de ménorrhagie.

Tumeur de volume moyen, arrivant à l'ombilic. A eu, bien que plus âgée, sa tumeur plus tard que sa sœur, ou sa tumeur a grossi plus lentement. Intolérante, comme sa sœur, de hautes intensités. La force du courant a été de 80° à peine pour l'aînée et d'un peu plus de 75° pour la plus jeune. On a fait aux deux des G. C. +, ; l'une et l'autre sont satisfaites du résultat.

24, 26, 29, 31 octobre 1888, 2, 7, 16 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60, 75, 80, 85, 85, 75°, 5' chacune. Règles faciles, sans céphalalgie.

19, 21 novembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 75°, 5' chacune. Le docteur Wilson qui est à Londres, est très-satisfait de l'amélioration.

23, 26, 30 novembre. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 85, 80°, 5' chacune. Les deux sœurs qui devaient être traitées, le 28, ont été empêchées de venir par des amis et des occupations.

3, 5, 17 décembre. 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 80, 70°, 5' chacune. Règles faciles.

19, 21, 24, 26, 28 décembre, 18, 23 janvier 1889. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95, 80, 85, 80, 85, 75, 70°, 5' chacune. 10 juillet. Va très-bien.

## Observation CI.

Mariée, 30 ans. Recommandée par le Dr John Duncan d'Édimbourg; venue en octobre 1888.

Tumeur découverte, il y a 3 ans, après la naissance d'un de ses enfants. Accouche, en mai, d'un enfant mort et depuis réglée très abondamment. La tumeur, à ce qu'on dit, grossit rapidement. Depuis 10 ans, dysménorrhée qui s'est accentuée dernièrement. La tumeur arrive à 5 cm. de l'ombilic, s'étend beaucoup à droite et a probablement ouvert le ligament large.

18, 20, 22, 24, 26 octobre 1888, 3 novembre. 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 100, 75, 100, 120, 100°, 5' chacune. Règles moins abondantes et moins de douleur que depuis 10 ans.

5, 7, 9, 12 novembre. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 140, 145, 145°, 5' chacune. A sommeil et n'a nulle envie de faire de l'exercice, l'après-midi des jours de traitement.

14, 16, 19, 21, 23 novembre, 4 décembre. 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 145, 140, 150, 155, 135°, 5' chacune. Réglée comme toujours, mais avec moins de douleur. Fait 3 fois par semaine, pour venir à Londres, une heure de chemin de fer.

9, 11, 13, 18, 20, 22 décembre, 1<sup>er</sup> janvier 1889. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 105, 125, 110, 110, 150, 140, 120°, 3' chacune. Règles moins faciles que les dernières.

3, 5, 8, 10, 12, 15, 17 janvier. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 135, 100, 130, 120, 120, 125°, 5' chacune. 23 février. — « Je relève de mes règles. J'ai le regret de vous dire que, cette fois, j'ai été aussi malade. »

25 juillet : « Je suis heureuse de vous apprendre que je suis admirablement bien. »

### Observation CII.

Mariée, 42 ans. Envoyée par le Dr Graham de Currie. N. B., au commencement de l'hiver 1888.

Malade depuis plusieurs années; très-dyspeptique. Ne retire pas grand bien des traitements suivis. Restée longtemps sans se plaindre d'une vive irritation vésicale l'obligeant à se lever au moins 4 fois la nuit. Ses selles étaient aussi difficiles. Dès qu'on eut pris garde à ces symptômes, on découvrit la tumeur. A eu, pendant plusieurs mois, à chaque menstruation, des accès de fièvre qu'elle attribue à du froid qu'elle aurait pris en se levant la nuit. Était souvent, en se couchant, très-fatiguée, certaine de n'être éveillée par rien; mais, depuis quelques années, ne dort plus après une heure du matin. Ne peut s'asseoir facilement, surtout en voiture. Pas de ménorrhagie.

Tumeur remplissant le bassin et arrivant à 5. cm. au-dessus du pubis. Hyst. = 12 cm. 1/2, facile.

1<sup>er</sup>, 3 novembre 1888. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65, 85°, 5' chacune. Se trouve mieux; ne s'est levée qu'une fois la nuit dernière.

6, 8, novembre. 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 75°, 5' chacune. A dormi la nuit dernière mieux que depuis bien des années, et jusqu'à cinq heures, au lieu de se réveiller à une heure.

10, 13 novembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 80°, 5' chacune. S'assied plus facilement et est parfaitement à l'aise.

20 novembre. 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75°, 5'. Règles plus abondantes que d'habitude, mais moins douloureuses.

22, 24, 27, 29 novembre, 1<sup>er</sup>, 4, 6, 8, 11 décembre. 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 85, 90, 90, 100, 95, 80, 100, 90, 90°, 5' chacune. Attend ses règles. Se trouve mieux que depuis plusieurs années. Était d'ordinaire, à cette époque, mal à l'aise.

15 décembre. 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5'. Régulée sans malaise ni fièvre.

17, 19, 21, 22, 24, 26, 28, 31 décembre, 2, 4, 5, 7, 10 janvier. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. —, 91, 110, 110, 110, 100, 100, 100, 100, 100, 100, 111°, 5' chacune. Est tout à fait bien; va au concert, au théâtre, comme si elle n'avait rien.

7 juin 1889, « Je suis enchantée de vous dire que je suis en bonne santé et que j'ai la force de me promener à pied, en voiture, de jardiner, etc., sans les fatigues et les douleurs qui, l'année dernière, accompagnaient ces exercices. Nous allons en ville en voiture, 2, 3 fois par semaine, faisant 56 à 66 k. dans un dogcart où des gens peu corpulents ne peuvent monter sans le secours d'une échelle. Voilà qui plaide en faveur de l'électricité qui m'a tant soulagée. »

### Observation CIII.

Mariée, 34 ans. Présentée par le Dr Ransford, en novembre 1888.

Malade depuis 10 ans, époque de la naissance de son jeune cadet. La tumeur ne date que d'environ 5 ans. Dysménorrhée menstruelle si vive qu'on a dû lui faire dernièrement 5 à 6 piqûres de morphine. Elle perd beaucoup, et mouille 70 linges. Elle a grand besoin d'être soulagée pour reprendre quelque plaisir à la vie.

Tumeur très proéminente, arrivant à 2 cm. 1/2 de l'ombilic. Hyst = 25 cm.

3, 5, 7 novembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75, 80, 65, 100°, 5' chacune. Régulée sans douleur; mais réapparition de la douleur aussitôt après ses règles. Va cependant assez bien.

26, 28, 30 novembre, 3 décembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95, 100, 75, 50°, 5' chacune. Réapparition des règles, avec beaucoup de douleur. On va faire, pour les arrêter, si possible, les G. C. chez la malade même, et les y continuer.

5, 7, 10, 12, 14, 17 décembre. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 80, 80, 100, 70, 70°, 5' chacune. Amélioration de la santé générale. Diminution de la tumeur.

19, 21, 26 décembre. 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 90, 100, 70°, 5' chacune. Hier, rejet d'une petite partie de tumeur.

28 décembre, 1<sup>er</sup> janvier 1889. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 25, 120°, 5' chacune. Diminution d'un quart de l'hémorrhagie. On n'a fait que trois fois usage de morphine.

3, 5, 7, 9, 11, 14, 16, 18, 23 janvier, 6, 11 février. 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 130, 130, 100, 150, 100, 110, 115, 110, 170, 100°, 5' chacune. Les dernières règles ont été parfaites, encore moins abondantes que les précédentes. La tumeur a diminué des deux tiers. Les derniers matins, la malade a pu descendre déjeuner à 8 heures.

### Observation CIV.

Célibataire, 33 ans. Amenée par le Dr Schaw Mackenzie.

Malade depuis 4 ans, bien que sans symptômes évidents pendant 2 ans. A compris les 2 dernières années qu'elle commençait une maladie, car elle pouvait à peine marcher. Réglée 8 jours au lieu de 5 ; deux fois plus abondamment, après un intervalle de deux semaines, au lieu de trois. Souffre rarement, mais vomit fréquemment.

Pâle, sans force. Lèvres décolorées. Tumeur remplissant le bassin. Col abaissé. La sonde passe en avant, laissant la masse de la tumeur en arrière. N'a jamais pu supporter de hautes intensités.

27, 29 novembre 1888, 4, 6 décembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 50, 50, 65, 70°, 5' chacune. A meilleure mine, se trouve plus forte et marche mieux.

8, 15 décembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 5' chacune. Réglée à peu près comme d'habitude.

17, 20, 22, 27, 29 décembre, 1<sup>er</sup>, 3, 5 janvier 1889. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14 G. C. i. ut. +, 60, 70, 70, 70, 65, 60, 60, 55°, 5' chacune. Commencement des règles après un intervalle de trois semaines.

10 janvier. 15<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55°, 5'. Réglée plus abondamment, bien que moins longtemps. Se trouve plus forte.

12, 15, 17, 22, 24, 26, 28 janvier, 7 février. 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55, 60, 60, 70, 50, 60, 55, 60°, 5' chacune. Réglée à peu près comme la dernière fois.

9, 12, 15, 17, 19, 21 février. 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 55, 60, 60, 75, 55, 50°, 5' chacune. La tumeur a diminué et ne repose pas tant en arrière. La malade se trouve plus forte, marche plus longtemps et plus facilement.

6 mai : « Vous désirez de mes nouvelles : je ne désire pas moins vous apprendre que je vais mieux. J'ai meilleure mine, et vous serez satisfait de ma bonne santé. »

### Observation CV.

Célibataire, 29 ans. Envoyée par le Dr Coleman de Streatham en décembre 1888.

Ménorrhagie depuis 4 ans, n'ayant pas altéré sa santé pendant 2 ans. Devenue anémique et oppressée, les deux dernières années. Réglée 8 jours au lieu de 5.

Traitée, un an, par un gynécologue bien connu, d'abord avec quelque succès ; puis il devient évident qu'il faut quelque chose de plus que la médecine et un traitement général. Après qu'on lui eut conseillé l'électricité, elle alla voir le spécialiste le plus éminent de Londres qui répondit que ce traitement valait la peine d'être essayé.

Très pâle. Tumeur remplissant le bassin et remontant dans l'abdomen. Col à 2 cm. 1/2 du vagin. Hyst. = de 10 à 12 cm. 1/2. Est restée à Londres, les deux premières semaines du traitement ; le reste du temps, venait et retournait chez elle à Stratham.

11, 13, 15, 17, 19, 21, 24, 28 décembre 1888, 8 janvier 1889. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80, 100, 100, 115, 100, 115, 100, 105, 120°, 5' chacune. Réglée pour la 1<sup>re</sup> fois depuis le traitement, 6 jours, plus abondamment que jamais.

10, 12, 15, 17, 22, 24, 26 janvier. 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 120, 120, 125, 125, 150, 160°, 5' chacune. Commence à se trouver mieux et plus forte.

5 février. 17<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140°, 5'. Réglée 10 jours, plus mal que jamais.

7, 9, 12, 19 février. 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 160, 150, 130, 80°, 5' chacune. Amélioration rapide.

21, 23, 25 février. 22<sup>e</sup>, 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 145, 110, 120°, 5' chacune. Règles plus colorées. La tumeur commence à sortir du bassin.

7 mars. 25<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 150°, 5'. Vient d'être réglée, moins abondamment que depuis 8 mois. Le col est en arrière, et le corps regarde en avant.

14 mars. 26<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75°, 5'. Rentrée chez elle le 7, a eu une métrorrhagie qu'on disait alarmante et qui a duré plusieurs jours avec douleur.

16, 19, 21, 23, 26 mars. 27<sup>e</sup>, 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 110, 115, 110, 120, 120°, 5' chacune. 13 avril. Encore mal réglée, avec jaillissements brusques de sang. ]

9 mai. « Je suis heureuse de vous dire que ma fille s'améliore sensiblement. Les dernières règles n'ont pas été très abondantes. Il n'y a pas eu, à la fin, de flux brusque. Aujourd'hui qu'elles sont finies, elle va mieux que d'habitude. »

20 mai. « Combien je suis contente de vous dire que ma fille continue à aller mieux ! »

### Observation CVI.

Célibataire, 48 ans. Envoyée par sir Spencer Wells, en décembre 1888.

Se plaint de symptômes dus au volume d'une tumeur qu'elle se sait depuis 18 ans, mais qui ne l'affecte que depuis un an ou deux. Mal à l'aise ; marche difficilement ; se courbe. Sensation d'oppression en haut du côté gauche. On avait décidé l'hystérectomie lorsque la malade consulta sir Spencer qui ne voyant pas l'opération urgente, surtout à 48 ans, conseilla le traitement. Les ligaments larges n'étaient pas ouverts par la tumeur ; l'opération eût été facile.

Tumeur dure, large et immobile. A gauche son bord supérieur est masqué par les côtes qui sont très-élevées ; à droite, la tumeur atteint la marge costale et détermine une saillie de ce côté. Hyst. = 17 cm. 1/2.

19, 21, 24, 26 décembre. 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 70, 70, 90, 110°, 5' chacune. La tumeur est un peu mobile et a diminué à droite. La malade dit qu'elle marche plus facilement.

28, 31 décembre. 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100°, 5' chacune. Attend ses règles et est mieux que d'habitude.



2, 8 *janvier*. 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 100, 110°, 5' chacune. Réglée comme tous les jours. Marche mieux et se trouve bien.

10, 14, 16, 18, 29, 31 *janvier*, 2, 4 *février*. 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>, 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 130, 125, 110, 130, 100, 110, 160, 140°, 5' chacune. Diminution sensible de la tumeur.

6, 8, 12, 15, 23, 25 *février*. 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup>, 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 140, 110, 110, 110, 150°, 5' chacune. Diminution marquée de la tumeur, surtout à droite.

27 *février*, 1<sup>er</sup>, 4, 6, 14 *mars*. 23<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup>, 27<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 135, 125, 120, 140, 145°, 5' chacune. Réglée en avance de 7 jours. La tumeur empiète moins sur les flancs. Hyst. = 12 cm. 1/2.

16, 18, 20, 22, 25 *mars*. 28<sup>e</sup>, 29<sup>e</sup>, 30<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 145, 125, 120, 120, 120°, 5' chacune. La tumeur est mobile et la paroi abdominale n'est pas aussi tendue. La malade marche mieux et se sent plus légère.

27, 29 *mars*, 1<sup>er</sup>, 3, 9, 11, 13 *avril*. 33<sup>e</sup>, 34<sup>e</sup>, 35<sup>e</sup>, 36<sup>e</sup>, 37<sup>e</sup>, 38<sup>e</sup>, 39<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 120, 115, 115, 110, 120, 115, 125°, 5, 5, 5, 8, 10, 10'. Pendant quelque temps on a pu mettre l'extrémité des doigts entre les côtes à gauche et le point qui paraissait le plus élevé de la tumeur.

Aujourd'hui, à une pression profonde, on sent qu'une grosse masse sort d'en haut et en arrière de la tumeur, et s'étend profondément sous la moitié postérieure du diaphragme. La tumeur est donc plus considérable qu'on ne le supposait, et on peut se rendre compte du malaise et de l'oppression dont la malade se plaignait d'abord à gauche.

Vient nous voir, en juillet, pour nous dire qu'elle continue à aller bien et que ses amies la trouvent beaucoup mieux. La tumeur a sensiblement diminué depuis sa visite précédente.

# TRAVAUX ANGLAIS

THOMAS KEITH

---

## Réflexions sur le traitement des tumeurs utérines par l'électricité. Ses effets sur les petites tumeurs

PAR Thomas Keith, M. D. LL., D. Edin.

(*British medical Journal*. 14 février 1891, page 337.)

Nous avons déjà, mon fils et moi, publié en détail (1) tous les cas de tumeurs fibreuses traités par nous jusqu'à la fin de 1888 d'après la méthode du Dr Apostoli. Nous n'avons pas essayé de classer ces cas; nous ne pouvions pas dire alors si les résultats obtenus seraient durables, et nous n'ignorions pas que d'autres pourraient tirer des conclusions différentes de nos propres observations. Ces simples notes publiées ainsi, telles qu'elles avaient été prises à cette époque, étaient destinées à éclairer ceux qui avaient entrepris ce traitement après nous et à leur éviter les écueils que nous avons rencontrés. Presque toujours les essais commencés dans une direction nouvelle sont fatalement imparfaits, et si nous avions à entreprendre à nouveau le traitement de ces mêmes cas, nul doute que les résultats ne fussent plus satisfaisants. Aujourd'hui nous avons pour nous guider deux années d'expérience de plus et une conception meilleure de ce qu'est ce traitement électrique. Les critiques qui ont accueilli si généralement le traitement d'Apostoli ne nous inquiètent nullement. C'est un bon traitement, un traitement légitime et qui sera certainement reconnu tel plus tard. Nous ne savons qu'en partie ce qu'il ne peut donner, mais nous savons beaucoup mieux ce qu'il peut accomplir. Nous ne nous expliquons pas pourquoi il semble avoir échoué dans les mains d'un si grand nombre, si nous en jugeons, du moins, par le nombre de malades qui nous arrivent plus ou moins imparfaitement traitées. Autant qu'il nous est possi-

(1) Voir le précédent Mémoire.

ble de le comprendre, la faute vient généralement du côté de l'opérateur. Tantôt c'est le manque de douceur dans l'introduction de l'électrode interne, — ou les souffrances causées par un excès dans les intensités du courant administré, — ou les escharres des téguments abdominaux provenant d'une électrode externe mal conditionnée, toutes choses qui ne sauraient arriver si les recommandations du Dr Apostoli étaient bien observées. — Voilà, à notre avis, les principales causes de l'abandon du traitement : *Douceur dans les manœuvres, persévérance, et connaissance de l'électricité*, telles sont les conditions essentielles pour conduire ce traitement avec chances de réussite, ou tout au moins d'amélioration de la malade. Les progrès ici sont forcément lents, mais quoique lents, nous en sommes satisfaits. Nous avons toutes raison de croire que les malades ainsi traitées sont également satisfaites des efforts qui ont été faits pour leur épargner une opération qui met ou leur vie en péril, ou les laisse avec une mutilation que les femmes redoutent, sans compter qu'elle ne les guérit pas toujours.

La plupart des cas traités par nous au début étaient des malades de l'hôpital ou du dispensaire. Il semble impossible qu'on puisse arriver jamais à faire du mal à de pareilles femmes tant est grande leur tolérance. Il fallait les voir, par douzaine et plus, attendre au dehors, par le froid de l'hiver, bien longtemps avant l'ouverture des portes du dispensaire. Le traitement était alors fait par mon fils qui en soignait au moins une vingtaine dans une après-midi et à des intensités aussi élevées qu'elles pouvaient les tolérer. Chez quelques malades les tumeurs étaient ponctionnées. Il n'y avait pas de place à l'intérieur où ces femmes pussent se coucher. Elles s'habillaient donc et sortaient de nouveau malgré le froid, *sans qu'il en soit jamais résulté aucune conséquence fâcheuse*. C'était tout autre chose quand nous allions soigner des femmes du sud qui, vivant dans le luxe, sont gouteuses et névropathes. Nous ne fûmes pas longtemps sans reconnaître que celles-ci demandaient plus de précautions. Elles supportaient le courant infiniment moins bien et accusaient bien plus de douleurs. Règle générale, il leur fallait des doses plus faibles et le traitement devait être prolongé davantage. Pas une seule malade n'a abandonné le traitement de son propre gré avant que nous en ayons nous-même fixé le terme; et ces mêmes femmes supportent les opérations merveilleusement bien. C'est avec elles que j'ai obtenu les meilleurs résultats après de graves opérations et je n'ai jamais rencontré de patientes plus agréables.

D'une manière générale, les fibrômes que nous avons eu à traiter dès le début — et plus spécialement ceux des deux dernières années — étaient des cas de grandes tumeurs anciennes, le stock des incurables de tout le monde; cas dans lesquels on avait déjà tout essayé pour

arrêter le sang : nombreux curettages, ergot pris pendant des années, toutes sortes de drogues et de traitements administrés une année après l'autre, et enfin, pour celles qui en avaient le moyen, d'interminables et inutiles pèlerinages à Kreuznach.

Une dame nous racontait que les différentes visites qu'elle y avait faites, lui avaient coûté plus de 700 livres (17.500 fr.) et pour le bénéfice qu'elle en avait retiré elle eût tout aussi bien fait de rester chez elle ; la tumeur et les pertes continuèrent à augmenter, suivant une progression continue. On venait encore de lui prescrire d'y retourner de nouveau, mais elle s'y refusa.

Elles n'étaient pas peu nombreuses, celles qui nous furent confiées après avoir passé des années dans leur lit et qui avaient été près de mourir de leurs hémorrhagies. *Nous les avons toutes traitées* ; pas un seul cas n'a été renvoyé, bien que pour deux d'entre elles le traitement n'ait pas pu être mené à terme ; chez l'une, malade du D<sup>r</sup> Ransford, après trois séances légères ; chez l'autre, à la suite du retour d'une phlegmasia dolens et de poussées inflammatoires dans la tumeur, comme elle en avait eu plusieurs fois auparavant, nous vîmes de suite que nous n'avions pas entrepris une petite tâche. A cause de leur état de faiblesse, celles-ci furent naturellement soignées au lit, et jamais aucun cas ne nous a causé autant d'anxiété, car plus les malades étaient affaiblies par la répétition de leurs hémorrhagies, plus vive était la crainte que le courant puisse réveiller d'anciennes poussées inflammatoires, auxquelles tout cas de fibrôme ancien est exposé.

Parfois aussi, chez les malades les plus faibles, le premier effet est d'augmenter les pertes, mais cette tendance passe vite. Les conditions de quelques-unes de ces malades étaient telles que pas un chirurgien n'aurait songé à les opérer d'aucune façon. Ces mauvais cas, d'habitude, ne tolèrent pas de fortes doses d'électricité, et le traitement tend alors à se prolonger beaucoup. Les seuls cas qui paraissent tout à fait désespérés sont ceux qui s'accompagnent d'hydrorrhée très abondante. On peut obtenir une certaine amélioration, mais celle-ci ne se maintient pas. Ce sont de vraies énigmes, car le liquide clair s'écoule parfois avec une abondance incroyable. Cet écoulement doit provenir de la matrice et il se montre dans quelques cas de tumeurs de très petit volume. Il pourrait avoir quelque analogie avec la sérosité qui s'épanche dans l'abdomen de la surface d'un fibrôme. Il y a un certain nombre d'années, j'eus à traiter un cas de ce genre très sérieux. Toutes les trois semaines, on retirait par une ponction de l'abdomen six gallons (24 litres) de liquide aqueux, provenant d'un petit fibrome qui ne dépassait pas deux ou trois livres. J'insistai autant que je pus pour l'ablation, mais les amis de la malade ne consentirent pas à lui en faire courir les risques. Après quarante-

quatre ponctions évacuatrices, la tumeur cessa de donner lieu à l'épanchement, d'une façon toute soudaine et, sans doute, par le fait de quel que changement osmotique. Ceci fut suivi immédiatement d'un accroissement rapide de la tumeur, au point qu'au bout de dix ou douze mois, cette petite tumeur de quelques livres avait atteint l'énorme poids de 200 livres (1). Heureusement, des cas aussi graves sont exceptionnels. Le D<sup>r</sup> Apostoli avoue lui-même qu'il ne peut pas grand'chose pour eux.

Dans la moitié au moins des cas de fibromes que nous avons vus dans ces deux dernières années, nous avons conseillé de ne faire aucun traitement, tout simplement parce qu'il n'y avait pas de symptôme prédominant qui pût justifier une intervention; ces malades étaient en plus ou moins bonne santé et auront toujours le temps de recourir à ce traitement, si plus tard elles en ont besoin. Quelques-unes avaient déjà été engagées à subir une hystérectomie, et c'était la crainte de cette opération qui les avait poussées à s'enquérir s'il n'existait pas quelque moyen d'échapper à cette alternative. Elles se portaient bien; leurs tumeurs étaient petites, et il n'y avait pas, ou presque pas, de pertes aux époques. Elles n'étaient pas rares celles à qui on avait donné à entendre que si elles tenaient à vivre, elles devaient se faire enlever leurs ovaires et cela sans retard. La plupart des femmes préféreraient tout plutôt que de se soumettre à une semblable opération, mais quand on les effraye en leur disant qu'elles portent une tumeur qui doit abrégier leur jour à courte échéance, on ne doit plus s'étonner du nombre qu'on accomplit de ces opérations.

L'ablation des ovaires pour les petits fibromes (sans compter les cas de douleurs pelviennes, ou de dysménorrhée) recommandée à tort et à travers aux malades, et la hâte brutale avec laquelle on accomplit cette opération, sont aujourd'hui un *scandale professionnel*, pour ne dire rien de plus. On n'a point d'autre traitement à conseiller et on n'accorde pas le moindre délai; et cependant on devrait en accorder un, ne fût-ce que pour voir ce que la nature et le repos pourraient donner!

Il y a huit ou dix mois, une dame chez qui le traitement d'Apostoli avait arrêté les hémorrhagies et rétabli la santé générale, vint me consulter pour sa jeune nièce qui souffrait de vives douleurs aux époques menstruelles; craignant qu'elle ne devînt impotente, comme elle avait été elle-même dans le temps, elle avait consulté, et on lui avait dit qu'il était inutile de rien essayer et que, seule, une opération pouvait la guérir. Comme elle avait aussi reçu le même avis jadis, elle ne pouvait croire que cette ressource extrême fût sitôt inévita-

(1) Il y a ici, à n'en pas douter, une erreur involontaire, ou typographique, dans l'évaluation du poids de cette tumeur. (*Note du traducteur.*)

ble. Je lui conseillai de mettre au lit son enfant, car ce n'était guère encore qu'une enfant, de la tenir chaudement et d'appliquer des cataplasmes chauds sur l'abdomen. Depuis ce moment les périodes menstruelles ont été à peu près sans douleurs.

J'ai déjà eu l'occasion de dire que rien dans ma carrière ne m'a causé de plus vifs regrets que le fait d'avoir enlevé un si grand nombre d'ovaires pour des cas de petites tumeurs hémorrhagiques, avant d'avoir eu connaissance du traitement d'Apostoli; dans ce temps-là, l'opération était, dans les cas mauvais, l'unique ressource que nous avions. Aujourd'hui c'est différent, et tout ce que je recommande c'est que l'on essaye ce nouveau traitement par l'électricité, avant de recourir soit à l'hystérectomie, soit à l'ablation des ovaires.

Voici les résultats de mon expérience : *Depuis trois ans et demi je n'ai pas fait une seule hystérectomie pour fibromes mous ou durs.*

J'ai opéré trois grosses tumeurs fibro-kystiques, une de 38 livres, une de 70 livres et l'autre de 76 livres. La dernière opération ne pourra jamais être oubliée par moi car c'est la dernière fois que je vis mon vieil ami le Dr M. Duncan. La malade était la femme d'un ancien collègue de ses amis. Elle eut une attaque de manie aiguë. Jusqu'au huitième jour tout allait bien, quand elle se mit à refuser toute nourriture assurant que la garde lui mettait du poison. Pendant un ou deux jours elle resta en état de folie aiguë; heureusement la plaie était entièrement cicatrisée. Elle quitta Londres, trente-deux jours après l'opération, et au bout de trois mois elle était totalement revenue à elle.

Dans un autre de ces mauvais cas l'opération avait été déclinée par deux chirurgiens qui étaient grandement opposés au traitement d'Apostoli, mais très partisans de l'hystérectomie.

Dans deux cas seulement j'ai enlevé les ovaires pour de petites tumeurs hémorrhagiques. Dans l'un d'eux l'électricité avait été appliquée avec soin, avant que je visse la malade, mais si le fibrome avait diminué de volume et les pertes amoindries au moment des règles, elle n'avait, en aucune façon, été soulagée des douleurs dont elle souffrait depuis longtemps et pour lesquelles elle avait subi quelques années auparavant l'amputation du coccyx. En réalité, ses souffrances avaient plutôt empiré après cette opération. C'était un cas désespéré. Je fis la section abdominale et avec quelque difficulté je découvris l'ovaire gauche qui était caché entre les feuillets du ligament large et avait atteint le volume d'un œuf de poule. C'était la cause des douleurs, et depuis cette ablation, les forces de la malade reviennent graduellement.

Dans l'autre cas, il était tellement évident qu'il existait deux petites tumeurs ovariennes, que je conseillai l'opération avant tout traitement électrique.

L'inconvénient de ce traitement réside, tout comme auparavant, dans sa *lenteur* et, de temps à autre, on commet la faute de permettre aux malades de le suspendre trop tôt. *Les hautes intensités, avec les ponctures positives, ou négatives, méthode à laquelle nous donnons la préférence, sont le seul moyen d'abréger la longueur du traitement.* Quelques malades nerveuses ne supportent que des doses faibles et dans ces cas, généralement, le traitement demande à être prolongé pour qu'il s'en suive un soulagement durable. Après tout, ce n'est qu'une question de temps ; le bénéfice est obtenu tout de même, mais au prix d'un peu plus de patience. On peut abréger le traitement en administrant un anesthésique. Toutefois, ce n'est que dans un seul cas que nous avons dû y avoir recours, et il sera bon de relater ici brièvement ce cas pour montrer ce que l'on peut faire lorsqu'on doit y avoir recours.

Au mois de décembre de 1889, le D<sup>r</sup> Roose me pria d'aller voir une dame, non mariée, âgée de 40 ans, à propos de laquelle il était très inquiet et avait déjà sollicité mainte opinion. Il avait, avec persévérance, mis en œuvre toute l'ancienne thérapeutique et avait totalement échoué contre des pertes qui menaçaient sérieusement de conduire au tombeau sa malade qui était en même temps son amie. Depuis bien des années la menstruation était abondante et pendant les sept derniers mois les pertes étaient devenues alarmantes. Aujourd'hui elle ne tachait pas moins de 90 à 110 serviettes, grandes et épaisses, dont la moitié étaient littéralement imbibées. Il faut y ajouter des caillots que ces serviettes ne pouvaient absorber. Elle gardait le lit et l'état de son cœur l'empêchait de faire le moindre mouvement. Le pouls était faible et rapide, et elle était devenue tellement impressionnable qu'on ne pouvait l'examiner, ni même la toucher, sans l'avoir préalablement endormie. La garde ne pouvait même lui administrer un simple lavement. On sentait une tumeur de consistance molle s'étendant de trois pouces au-dessus du pubis. Le col était presque hors de l'atteinte du doigt explorateur tant il était rejeté en arrière. La sonde pénétrait de cinq pouces et demi (14 cent.). On pouvait la mouvoir librement dans tous les sens dans la cavité ; l'on avait l'impression d'un utérus agrandi à parois minces, sans résistance, et dans lequel je n'eusse pas voulu introduire une curette. L'éther et le chloroforme étaient aussi mal supportés l'un que l'autre, et il devenait chaque fois plus malaisé de la mettre sous l'influence d'un anesthésique. L'anesthésie n'était obtenue qu'après une demi-heure, et après la treizième application, nous fûmes forcés de suspendre le traitement, le D<sup>r</sup> Roose déclinant, et avec raison, la responsabilité de continuer à donner un anesthésique. La première dose fut de 75 milliampères, la suivante de 160 et les suivantes de 250 à 300. Il y avait deux séances par semaine, et comme

elle perdait d'une façon à peu près continue, nous ne suspendions pas la séance à l'époque des règles. Elle était constamment mouillée, et nous désirions ne pas perdre de temps, car nous craignons tous qu'une nouvelle hémorrhagie ne lui fût fatale. Quoique les doses fussent élevées, il n'y eut pas, ou presque pas, de douleur. La cavité utérine mesurait maintenant un peu plus de quatre pouces (10 cent.); on ne pouvait plus y faire mouvoir la sonde dans tous les sens; le col était aisément accessible et la tumeur dépassait à peine le pubis. Elle recouvra ses forces et partit pour la campagne. Nous avertimes ses amies, et elle-même, que nous n'avions jamais vu un cas aussi grave guéri d'une façon permanente après un aussi petit nombre de séances, et que probablement son amélioration ne serait que temporaire. Après ce court traitement, la première époque mensuelle fut moins pénible qu'elle ne l'avait été depuis longtemps; elle n'employa que 30 serviettes au lieu de 100, à la seconde 20, et à la troisième 13 seulement dont à peine quelques-unes étaient traversées. Au bout de ces trois époques, elle commença à périlcliter de nouveau et, à Rochampton, au mois d'août, elle eut une perte qui l'affaiblit beaucoup et ramena en partie les symptômes fâcheux d'autrefois. Le traitement a été repris il y a quelques semaines; mais au lieu d'être soignée au lit et endormie, elle a gagné assez de forces pour pouvoir venir se faire soigner chez nous et revenir chez elle en voiture immédiatement après. Je ne doute nullement qu'elle n'arrive à parfaite guérison, après un long traitement toutefois.

Jusqu'à ces derniers temps nous n'avions rencontré que très peu de cas de petites tumeurs dont les symptômes fussent assez sérieux pour réclamer un traitement. Presque toutes étaient de vieilles tumeurs, en apparence non curables, toutes plus grosses les unes que les autres. Comme c'est principalement par les cas qui ont guéri que les bons résultats de ce traitement acquièrent de la notoriété, il n'est pas douteux que le nombre de petites tumeurs qu'il nous a été donné de voir, a été en augmentant dans ces douze ou dix-huit derniers mois. Je prends parmi elles *sept* des premiers cas, et qui ont subi un traitement probablement assez long pour prévenir le retour des anciens symptômes, ou un nouvel accroissement de la tumeur. Il est encore trop tôt pour donner les observations d'autres cas nombreux qui sont actuellement en traitement, ou chez lesquels il a été suspendu récemment.

**Observation I. —** *Petit fibrome hémorrhagique; règles abondantes et douloureuses; guérison par l'électricité.*

Au commencement de 1888, M<sup>lle</sup> W... âgée de 48 ans, me consultait par lettre, au sujet d'une hémorrhagie provenant d'un fibrome utérin dont elle souffrait et qui avait complètement détruit sa santé. La menstruation



avait toujours été trop abondante, quoique ce fût seulement dans ces derniers temps qu'elle avait commencé à s'en alarmer. Je lui donnai mes conseils du mieux que je pus le faire dans une lettre et lui dis que, de toute façon, elle ne pouvait désormais être bien éloignée du terme de ses maux. Elle empira tellement qu'elle consulta un chirurgien qui la pressa vivement pour enlever ses ovaires. Effrayée par la perspective d'une opération, elle vit sir Spencer Wells qui s'opposa formellement à toute intervention vu son âge. Il avait tout lieu d'espérer que la nature amènerait une guérison prochaine et, dans le cas où son état viendrait à empirer beaucoup, il conseillait d'avoir recours à un traitement par l'électricité, qui, à peu près sûrement, arrêterait les hémorrhagies, ou dans tous les cas, la rendrait à même d'atteindre saine et sauve l'époque de la ménopause. Reconfortée par cette opinion, elle travailla encore quelques mois pendant lesquels elle avait retiré le plus grand soulagement d'un traitement fait par le Dr Fitzgerald, de Folkestone. Vers la fin de l'année, toutefois, les pertes devinrent alarmantes et s'accompagnaient de beaucoup de douleurs. Au commencement de septembre, la menstruation survint très profuse et dura neuf semaines. Après un court répit, elle recommença et durait depuis huit semaines, lorsqu'elle m'envoya chercher au milieu de janvier 1889. A ce moment, elle avait abandonné une à une les différentes entreprises où elle était intéressée, et se trouvait réduite à une complète inaction qui lui était intolérable. Elle pouvait à peine monter un court escalier très doux et cela en se reposant à plusieurs reprises. Le traitement ne pouvait se faire que chez elle, car elle ne pouvait se transporter elle-même ailleurs.

Une maladie grave m'empêcha de revoir cette dame pendant six mois, au terme desquels je fus heureux de la retrouver guérie complètement. Le traitement avait été entièrement fait par M. Skene Keith (mon fils) avec un résultat rapide et heureux. La tumeur qui arrivait à 2 pouces  $\frac{1}{2}$  de l'ombilic ne pouvait plus être perçue dans l'abdomen, et la partie contenue dans le bassin était très petite. L'orifice qui, au début du traitement était à un pouce de la vulve et laissait pénétrer l'extrémité du doigt, était aujourd'hui placé haut dans le bassin et fermé. Les règles étaient régulières et normales en quantité et la malade était à même de tout faire. Le traitement avait consisté en *vingt-quatre applications*, avec une dose moyenne de 200 milliampères. La dernière fois que je l'ai vue elle était très bien sous tous les rapports, et les règles étaient si modérées qu'elles semblaient sur le point de disparaître définitivement.

Dans le cas présent, on pourrait peut-être prétendre que le temps aurait pu tout arranger; mais le temps ne réduit pas ainsi à un taux normal des règles qui, depuis des années, sont hémorrhagiques, et cela bien des mois avant leur cessation. D'un autre côté, quelle justification trouver en faveur de l'ablation des ovaires à son âge?

**Observation II.** — *Petit fibrome utérin; règles profuses et douloureuses; disparition de la tumeur par le traitement électrique.*

M<sup>lle</sup> B., âgée de 43 ans, a eu une première hémorrhagie grave quatre ans et demi auparavant, après une longue promenade et vers la fin de ses

règles. Généralement, celles-ci duraient cinq jours et étaient très abondantes dès le début. Les serviettes ordinaires n'étaient pas suffisantes pour elle, et elle avait l'habitude de se servir de grandes serviettes de bain dont elle n'employait jamais moins de neuf. Elle avait été traitée électriquement à Liverpool. La tumeur s'étendait dans le bassin de chaque côté et le sommet dépassait de 3 pouces le niveau du pubis. Hystérométrie 4 pouces  $1/2$  (11  $1/2$  cent.). La malade était une femme de haute taille, et du type le plus doux qu'on puisse imaginer. Elle avait des palpitations et des malaises nerveux variés qui allaient en augmentant; le plus léger effort, le moindre mouvement lui coûtaient beaucoup.

Le traitement fut commencé le 9 octobre 1889, et terminé le 9 janvier suivant. Elle n'était pas dans des conditions favorables pour le traitement car elle était allée se loger au nord de Londres, à une distance d'environ 5 milles de chez nous. Elle n'était pas assez riche pour venir en voiture et était obligée de faire la route en partie dans le train, en partie en omnibus et le reste à pied. Par suite, elle eut souvent des refroidissements avec de la fièvre et il y eut beaucoup de temps perdu. Elle supportait bien le courant, comme c'est habituel chez les gens phlegmatiques, à des doses moyennes de 200 milliampères, pendant huit à dix minutes.

Vingt-neuf séances furent faites, car la tumeur, quoique petite, avait l'habitude de saigner avec la plus grande facilité. Au bout de quatre mois la malade avait meilleur aspect et se sentait plus forte. Nous l'avions prévue de ne pas être surprise si ses forces étaient lentes à revenir. Pendant le printemps et l'été, l'amélioration fut lente, et nous la priâmes de revenir en automne faire un complément de traitement. Elle vint en octobre et à ce moment elle avait beaucoup gagné. Sous tous les rapports elle allait mieux; elle n'employait jamais plus de quatre serviettes de bain au lieu de neuf. Plus de palpitations; elle pouvait s'habiller après les séances, ce qu'elle était incapable de faire l'année dernière à cause de la fatigue que cela lui causait. Il n'y avait plus de tumeur abdominale, ni dans le bassin — seulement un utérus hypertrophié, qui donnait à l'hystérométrie une profondeur de 3  $1/2$  pouces (8  $3/4$  cent.). Onze nouvelles séances lui furent faites et l'effet tonique du traitement fut très notable. Ses forces ont été en augmentant chaque jour, et la promenade était devenue un plaisir pour elle. Pratiquement elle est en parfaite santé et j'ai été consulté pour savoir s'il lui convenait de se marier.

**Observation III.** — *Utérus fibreux; menstruation presque continue; disparition du néoplasme par le traitement électrique.*

M<sup>lle</sup> W., âgée de 24 ans, m'est amenée par le docteur Saint-Clair Thomson. Régliée à 14 ans, toujours abondamment. Graduellement, les intervalles devinrent plus longs et le flux plus abondant. Depuis quatre ans, les règles reviennent toutes les trois semaines. Les dernières ont duré vingt et un jours sans interruption; elle perd maintenant d'une façon continue ou n'a que de rares intermittences dans ses pertes et jamais pour plus de deux ou trois jours. Elle est maigre, mais d'une bonne apparence malgré ces pertes continuelles. Elle ne souffre pas et peut marcher assez bien. En un mot, la seule chose dont elle se plaigne c'est la

longue persistance des règles et leur irrégularité ; quant à ce qui est de leur abondance, la moindre cause détermine une augmentation qui est parfois considérable. Elle ne peut sortir sans être très garnie, ni aller au théâtre ou au concert, ni à quelque dîner ou à une réception le soir, ni jouer au tennis l'été. Elle est sevrée de toutes les distractions des jeunes personnes de son âge et dans les quelques occasions où elle s'est hasardée à sortir sans être garnie, elle a presque toujours été inondée de sang avant d'avoir pu retourner chez elle. On a essayé des traitements qui n'ont apporté aucun changement dans son état. L'utérus est gros et un peu fixé ; le col est très long ; l'orifice laisse pénétrer l'extrémité du doigt ; la sonde pénètre difficilement à 3 1/2 pouces (8 3/4 centim.) et entrerait sans doute davantage si l'utérus n'était pas aussi fixé ; il n'y a pas de tumeur dans la cavité.

Le traitement a duré *six semaines* et *vingt applications* furent faites. Le courant était bien supporté et à doses suffisantes. Le premier intervalle des règles, au lieu de trois jours a été de trois semaines, c'est-à-dire plus long qu'il n'avait jamais été depuis quatre ans. Les règles durèrent quatre jours avec une abondance très modérée, et comme les suivantes furent normales également, tout traitement ultérieur fut jugé inutile. L'utérus était devenu souple et mobile et le col n'était plus ouvert ; l'orifice était petit et clos, le col avait diminué de moitié. La cavité utérine atteignait à peine 2 1/2 pouces (6 1/2 centim.).

Nous avons attaqué, au moyen du traitement, un fibrome utérin probablement en voie de développement, car les désordres que la malade éprouvait allaient en augmentant. Le traitement a restitué à l'organe son état normal. La dernière fois que nous vîmes la malade, elle avait engraisé et était en parfaite santé. Les règles revenaient à l'époque normale et ne duraient que trois jours. En août, au moment où elle était dans une station très mondaine, il y eut comme une menace de retour de l'hémorrhagie ; elle quitta donc cet endroit et depuis son retour à Londres, elle n'a plus cessé de se bien porter.

**Observation IV.** — *Petit fibrome utérin, exceptionnellement douloureux, avec soupçon d'une affection de l'ovaire et de la trompe ; disparition de la tumeur par l'électricité.*

M<sup>me</sup> M., 40 ans, vint me voir au commencement de juin 1889, se plaignant d'une douleur pelvienne presque continue, plus spécialement localisée dans la région de l'ovaire droit. Il y avait toujours eu plus ou moins de dysménorrhée prémenstruelle, mais depuis l'année dernière, elle s'était beaucoup aggravée : de fait, elle présentait tous les symptômes qui accompagnent généralement les affections des ovaires et des trompes. Ces douleurs si persistantes depuis longtemps, entraînaient lentement mais sûrement le développement de l'inévitable névrose. Elle était nerveuse, excitable et irritable, et la santé générale se perdait. Elle avait subi beaucoup de traitements soit locaux soit généraux, mais tous avaient échoué. En dernier lieu, on lui avait conseillé l'ablation des ovaires et c'était pour savoir ce qu'elle devait faire qu'elle était venue de Dublin. Elle avait pres-

que perdu la tête à l'idée de cette opération qu'elle désirait anxieusement éviter.

L'examen par la palpation fût bien supporté, beaucoup mieux qu'on aurait pu le supposer tout d'abord. On sentait facilement l'utérus augmenté de volume, au-dessus du pubis. La sonde pénétrait de quatre pouces dans une cavité agrandie. Le point le plus douloureux était sur l'ovaire droit. La douleur persistante en arrière avait son siège sur le haut du sacrum; elle augmentait toujours pendant la nuit. L'utérus paraissait avoir deux fois le volume du poing; il était peu mobile. Tout d'abord j'étais presque tenté de conseiller l'opération, comme la voie la plus rapide de mettre fin à tous ces malaises, car, avec la douleur ovarienne droite, et l'augmentation manifeste de l'ovaire gauche, il y avait à craindre que le courant ne vint à engendrer de l'irritation aux annexes. Mais l'opération lui causant une véritable terreur, il fut décidé que l'on essaierait ce que l'électricité pourrait donner. Elle comprit très bien que ce traitement était simplement un essai et qu'il serait suspendu s'il causait de la douleur. Vers la fin d'août, le traitement était fini. Elle l'avait toléré beaucoup mieux que l'on aurait pu le prévoir, étant donné son état extrêmement nerveux. Là encore, l'effet tonique de l'électricité fut très marqué. Tout nervosisme disparut et elle pouvait dormir sans le secours de médicaments, ce qu'elle n'avait pas pu faire depuis longtemps. Elle mangeait mieux et était pleine de contentement et d'espoir, à mesure que s'éloignait pour elle la perspective de l'opération qui était son tourment. Lorsqu'elle retourna chez elle, la douleur avait à peu près cessé entièrement. Il y avait un peu d'hypertrophie de l'ovaire droit, mais sans douleur ni sensibilité. La tumeur interne avait disparu. Il ne restait plus rien qu'un utérus un peu gros dans lequel la sonde pénétrait de 3 pouces (7 1/2 cent.). L'utérus était libre et mobile. Toute dysménorrhée prémenstruelle avait disparu. L'écoulement était normal et moindre qu'avant. En mars 90, elle continuait encore à s'améliorer; l'utérus était normal sous tous les rapports, et la santé générale était bonne. En août dernier, sa fille vint me voir pour me dire que sa mère était en parfaite santé et qu'elle pouvait faire tout ce qu'elle voulait. Tous les symptômes nerveux avaient disparu et elle était entièrement débarrassée de toutes ses douleurs.

**Observation V.** — *Tumeur fibreuse de la paroi postérieure de l'utérus ; menstruation abondante ; disparition de la tumeur par l'électricité.*

M<sup>lle</sup> T., 27 ans, m'est amenée par ses deux frères, tous les deux médecins, qui sont arrivés au bout de leurs tentatives, pour guérir une exagération des règles et rétablir la santé de la malade. L'idée d'une opération n'était pas accueillie avec faveur, à cause d'un projet de mariage qui avait dû être retardé jusqu'ici à cause de l'état précaire de sa santé. Cette jeune fille souffrait depuis quatre ans de grandes pertes mensuelles. Tout d'abord, ces pertes étaient presque continues, puis elles se montraient surtout aux époques, et le sang venait par flots. Peu de douleur, mais beaucoup de malaises avant, pendant et après l'époque. Elle était maigre et son aspect

donnait l'impression d'une santé complètement délabrée. D'un naturel très actif et très vive, elle était maintenant sans énergie et incapable de rien faire. Le col était derrière le pubis, la cavité de l'utérus portée en avant par une masse fibreuse située dans la paroi postérieure et remplissant presque entièrement le cul-de-sac de Douglas. Le traitement fut commencé vers la fin de juin 1889, continué pendant le mois de juillet et une partie du mois d'août, repris en octobre, et complété vers la fin de novembre. En tout, il y eut *trente-neuf* applications. Dans ce cas, nous n'étions pas pressé, car il était convenu que la malade continuerait le traitement aussi longtemps qu'il serait nécessaire. Elle ne supportait pas de hautes intensités, d'où le grand nombre des applications. L'amélioration se montra presque dès le début; vers la fin du traitement, son aspect était très amélioré; son poids avait augmenté et elle paraissait beaucoup plus jeune. Les pertes avaient cessé et les règles étaient devenues normales. La tumeur de la paroi postérieure avait diminué peu à peu et lorsque la malade nous quitta, elle avait totalement disparu. Le mariage se fit en mars 1890, et lorsque nous la revîmes pour la dernière fois, elle était en parfaite santé.

**Observation VI.** — *Petit fibrome utérin avec hémorrhagies abondantes. — Ovaires augmentés de volume; disparition de la tumeur au moyen de l'électricité.*

M<sup>me</sup> G., 28 ans; vue pour la première fois en juin 1889, en consultation avec le Dr Stanley Smith. Depuis la naissance de son quatrième et dernier enfant, quatre ans et demi, auparavant, elle n'avait jamais été bien portante. Elle a éprouvé beaucoup de douleurs dans le bassin et plusieurs attaques aiguës dans l'ovaire droit ou dans son voisinage. Les pertes menstruelles ont aussi été en excès. Un médecin de ses amis, qui l'avait connue dans l'Inde, me disait qu'il ne comprenait pas comment il était possible de vivre avec de pareilles pertes. Elles ressemblaient aux hémorrhagies qu'il avait observées parfois après l'accouchement et se répétaient chaque mois. Le sang venait à grands flots et ne durait jamais plus d'une semaine. Pendant un certain temps elle avait pu récupérer ses forces dans les intervalles, mais aujourd'hui elle était de moins en moins capable de supporter ces pertes. Elle venait de retourner de l'Inde et s'était confiée aux soins du Dr Stanley Smith, qui, en présence de la quantité de sang qu'elle perdait et de la manière dont se produisaient les pertes, procéda très sagement, tout d'abord à la dilatation du col et examina la cavité utérine pour s'assurer s'il n'y avait pas quelque polype ou quelque tumeur utérine pouvant rendre compte de ces symptômes. A ce moment, ayant à donner ses soins aux enfants, et ayant à s'occuper de beaucoup de choses, il lui était fort difficile de prendre le moindre soin d'elle-même et de remplir à la fois les nombreuses charges dont elle avait la responsabilité. Malheureusement survint, peu de temps après, une de ces attaques aiguës accompagnées de douleur pelvienne. Elle était fort malade lorsque je la vis et il n'était pas aisé de faire un diagnostic exact. Il existait manifestement un petit fibrome de l'utérus, mais il y avait une telle tension

et une sensibilité si grande, qu'il était impossible de délimiter son volume exactement. A droite de l'utérus, était une grosseur douloureuse, du volume d'un œuf de poule, un peu plus grosse même, et qui paraissait être l'ovaire droit, celui qui s'était enflammé dans les occasions précédentes. L'utérus était fixé et la sensibilité des organes contenus dans le bassin était insolite. Cette attaque l'obligea à garder le lit environ deux mois. Au bout de ce temps, l'ovaire droit avait distinctement grossi, quoique plus petit que lorsque j'avais vu la malade pour la première fois. On pouvait maintenant aisément délimiter l'utérus comme une tumeur abdominale. La malade était amaigrie, fatiguée et considérablement prostrée. L'abondance des règles persistant et chaque époque l'affaiblissait de plus en plus. Son mari qui appartient à l'armée fut envoyé au Cap. Elle resta ici elle-même avec l'espérance de pouvoir le rejoindre à la fin de l'année. Au commencement d'octobre elle parut être assez forte pour pouvoir supporter le traitement. On le commença à condition qu'il serait suspendu s'il survenait de l'inflammation du côté des annexes, ce qui paraissait à craindre pour bien des raisons.

La cavité utérine mesurait 4 pouces  $1/2$  (41  $1/2$  cent.), et il y avait une tumeur fibreuse très manifeste. Elle ne pouvait pas supporter de très fortes doses, mais les bons effets du traitement se manifestèrent promptement. Les premières règles furent les meilleures. Elles commencèrent le 17 novembre, et le 24 elle était assez forte pour reprendre son traitement : le changement était donc très grand. Au 8 décembre, les douleurs étaient moindres et la marche plus facile ; le gonflement de l'ovaire droit et des parties environnantes avait diminué et l'utérus était libre. Les règles suivantes furent aussi beaucoup moins abondantes. A ce moment, elle fut obligée de partir pour le Cap ; *vingt et une* applications seulement avaient pu être faites. Il était à craindre que ce nombre ne fût pas suffisant étant donnée l'abondance formidable des pertes et leur ancienneté. Elle allait toutefois tellement mieux, que je fus d'avis de la laisser partir. Elle pouvait maintenant marcher bien, n'avait presque plus de douleurs, avait engraisé, et enfin la tumeur était certainement plus petite. L'amélioration persista pendant plusieurs mois, mais le climat était trop chaud pour elle, et elle ne put le supporter. Après avoir essayé de lutter autant qu'elle put, elle dut revenir en novembre dernier, et je la revis après une absence de onze mois. Elle était très amaigrie et était bien tombée en apparence. Les pertes toutefois n'avaient pas reparu depuis le traitement. Les règles duraient trois jours seulement et étaient plutôt insuffisantes. Il y avait encore un peu d'épaississement dans le ligament large droit, mais il était impossible de dire de quoi il s'agissait exactement. Certainement, il était impossible de sentir aucun ovaire gonflé et il n'y avait pas trace de sensibilité. La tumeur utérine avait totalement disparu. L'utérus était tout à fait petit en interversion légère — l'orifice étroit et fermé et la cavité utérine normale. Elle souffrait uniquement des effets du climat du Cap, qui pour certaines personnes se montre très irritant. En trois semaines elle paraissait une autre femme. Le temps froid l'avait de suite remise sur pied. En trois semaines elle gagna huit livres, elle pouvait aller à n'importe quelle distance et était en parfaite santé.

**Observation VII.** — *Fibrome avec hémorrhagies persistantes. — Guérison par l'électricité.*

Une dame de 39 ans, non mariée, me fut amenée en juillet 1889, par le Dr Coleman, de Wolverhampton. La menstruation n'avait, dès le début, jamais été normale. Elle a toujours eu trop de douleur et trop d'abondance. A 18 ans elle était loin d'être bien portante et fut amenée à Londres. Là on lui conseilla de garder un repos complet au lit pendant deux ans; ce qu'elle fit mais sans bénéfice; en outre, comme il ne paraissait pas qu'elle eût grande chance d'amélioration, elle rompit un engagement de mariage sur le conseil de son médecin. Elle avait pris tous les avis possibles; on avait tout essayé, mais en vain. Dans les dix-huit années qui suivirent, il ne survint rien de particulier à noter; son état n'avait empiré beaucoup que depuis deux ans. C'était une femme d'une grande force de caractère, elle arrangeait sa vie du mieux qu'elle pouvait, dans de telles conditions, luttant contre sa mauvaise santé continuelle, faisant de son mieux pour remplir les charges qui lui incombait, et souvent s'efforçant d'accomplir plus que ce dont elle était capable. Pendant ses règles qui revenaient toutes les trois semaines, elle était obligée de garder le repos et bien que se sentant malade et affaiblie d'une manière constante, elle ne s'était résignée à rester au lit que depuis deux ans, lorsqu'elle fut à bout de forces. En mai 1889, son état empira encore et peu de temps après, elle vit le Dr Coleman qui trouva un petit fibrome utérin. Vers la fin de juin, une garde-malade à qui elle avait parlé de sa tumeur, la conduisit à M. Lawson Tait de Birmingham. Le diagnostic donné par écrit fut qu'il y avait une tumeur d'environ sept livres, se développant rapidement et devant être promptement mortelle. Ayant entendu parler avec faveur du traitement du Dr Apostoli, elle demanda si ce traitement lui conviendrait; il lui fut répondu que l'électricité serait inutile dans son cas; qu'elle n'aurait pas plus d'action sur elle que sur un mur de pierre; que c'était un procédé dangereux et douloureux, que les ponctions du trocart pouvaient être nuisibles et qu'après cinq semaines de traitement par l'électricité, il se pourrait que l'opération devienne impossible à cause des désordres que le traitement aurait produits.

Effrayée par une opinion formulée aussi énergiquement, elle avait été sur le point de consentir à être opérée la semaine suivante, si ses amis y avaient consenti. Elle choisit la chambre qu'elle occuperait dans la maison de santé et s'arrangea pour le prix. En dépit de tout, en revenant chez elle, cette dame se décida à ne pas courir le risque de l'opération, car sa vie était d'un grand prix pour deux de ses parents avancés en âge, dont elle prenait soin, et qui avaient de plus en plus besoin d'elle à mesure qu'ils devenaient plus vieux. C'est alors qu'elle pria le Dr Coleman de l'accompagner chez nous.

La malade était grande; les parois abdominales épaisses, avec un ballonnement général. Le col était abaissé et il y avait un petit fibrome qui s'élevait jusqu'à deux ou trois pouces (5 à 7 1/2 cent. de l'ombilic. Ni le Dr Coleman, ni mon fils, ni moi-même n'avons estimé le poids de la tumeur à plus de deux livres. La sonde pénétrait de quatre pouces (10 cent.) dans la cavité.

Le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli fut agréé après avoir exposé nettement à la malade sa situation. Je lui dis que la tumeur était probablement de vieille date, que c'était une tumeur simple et inoffensive, n'étaient les hémorrhagies qui survenaient aux époques des règles; que presque sûrement elle n'abrégerait point ses jours, ne fût-ce que d'une heure; que nous ne la croyions pas très malade; qu'un traitement, quel qu'il fût — moins encore une opération dangereuse — n'était pas absolument nécessaire et qu'à ce sujet, elle pouvait fort bien si c'était son désir, attendre son retour d'âge sans traitement aucun, ainsi que le faisaient des malades bien plus sérieusement atteintes qu'elle. Elle avait été mise, néanmoins dans un tel état d'agitation, à cause de l'opinion qu'on lui avait exprimée deux ou trois jours avant (opinion d'après laquelle elle ne devait pas vivre douze mois), qu'elle ne pouvait se résoudre à ce qu'on n'entreprît rien pour elle. Bref, avec l'approbation du D<sup>r</sup> Coleman, elle resta et le traitement fut commencé sans délai. Mais il lui fallut quelque temps pour se réconcilier avec lui. Il semblait réellement qu'elle soupirât après l'opération et qu'elle craignît de perdre son temps à suivre un traitement non encore expérimenté jusque-là. Vers la dixième séance, il survint une circonstance qui mit fin à ses doutes et fit taire ses craintes une fois pour toutes. Elle apprit la mort d'une dame qu'elle avait rencontrée un jour à un lunch, à Londres, depuis qu'elle avait commencé son traitement. Cette dame avait aussi un fibrome utérin, qui, en apparence, ne lui causait pas grand malaise. Elle paraissait être en bonne santé. Elle avait dit à notre malade que cette grosseur était un souci pour elle et qu'au lieu d'aller comme tous les ans passer les fêtes au bord de la mer, elle pensait se faire enlever sa tumeur. Elle parlait tout à fait légèrement des risques à courir et se fit opérer. Ce furent ses derniers jours de fête.... !

A partir de ce moment, le traitement suivit son cours plus tranquillement et fut interrompu en automne; à ce moment, elle avait eu *treize* applications. Son état nerveux, son agitation, ne lui permettaient pas de recevoir de hautes doses de courant : la moyenne était seulement de **88** milliampères. Le traitement fut repris le 3 octobre et *dix-sept* autres séances furent faites avec des intensités croissantes dont la moyenne fut de **135** milliampères. Jusqu'à la *vingtième* application, elle n'éprouva aucun bénéfice ni amélioration. Les bons effets du traitement se firent alors sentir. La tumeur diminua et le col remonta dans le bassin. Après son retour chez elle, l'amélioration continua lentement. Le 6 février 1890, elle écrivit que la dernière période menstruelle était revenue après un intervalle de quatre semaines et avait duré trois jours. Elle disait que c'était la moins abondante et la moins douloureuse qu'elle eût eue depuis vingt ans. Avant le traitement elle portait des corsets ayant 34 pouces, maintenant avec 28 pouces elle n'est point serrée. Ceci doit être attribué à l'amélioration de l'état général et à la diminution de la flatulence, plutôt qu'à la diminution du volume de la tumeur, qui n'était pas assez grosse pour rendre compte d'un tel changement dans la taille.

Plus tard, elle nous écrivit : « *Il n'y a aucune espèce de doute que le traitement ait eu un succès complet dans mon cas, et je vous remercie pour ma bonne santé actuelle; car, bien que vous ne m'ayez pas trouvée très malade quand je fus*



*vous trouver, la différence entre ce jour-là et à présent est impossible à dire. J'éprouvais, constamment, des malaises et souvent des douleurs : aujourd'hui je suis parfaitement bien et je n'ai pas conscience d'avoir un corps. »*

Le 22 juin 1890 elle écrivait encore : « Je n'ai fait autre chose que me distraire, et je l'ai fait sans restriction, tant je me sens bien et forte, et tant est grand le changement qui s'est opéré en moi. Auparavant (c'est-à-dire pendant vingt ans) j'étais si malade toutes les trois semaines, que cela me gâtait tout ; à présent, je n'ai aucun malaise absolument. C'est merveilleux ! »

Cette dame continue à se bien porter.

RÉFLEXIONS. — Ainsi, dans cinq de ces cas, le fibrome utérin a disparu sans le moindre inconvénient pour la malade. Dans chacun d'eux, — bien que les tumeurs fussent petites, — tous les traitements ordinaires, aussi longtemps qu'ils aient été continués, étaient restés totalement impuissants à arrêter les hémorrhagies ou le développement de la tumeur. Le temps paraît être nécessaire pour achever le processus que le courant a initié ; tout comme le fait la nature dans la guérison qu'amène la ménopause, les modifications sont généralement lentes. Après que le traitement est terminé, il se peut que dans quelques cas il n'y ait pas de bénéfice apparent et que ce bénéfice ne soit complet qu'au bout de plusieurs mois. Ainsi une demoiselle, une malade du Dr Lett, de Wakefield, vint me voir il y a quelques semaines. Nous n'avions plus entendu parler d'elle depuis près d'un an, et nous craignions que son état n'eût empiré ; malgré l'amélioration considérable que nous avions obtenue, nous considérions ce cas comme douteux. Elle était cependant en parfaite santé. Lorsque le traitement fut commencé, il aurait été difficile de trouver une figure plus exsangue que la sienne ; la tumeur remplissait l'abdomen et les hémorrhagies duraient, depuis nombre d'années. Elle avait engraisé de tout le corps et néanmoins son tour de taille avait sept pouces (18 centimètres) de moins que l'année passée. L'amélioration générale et la diminution de la tumeur continuaient encore à faire des progrès. Au lieu de mouiller au moins soixante-dix serviettes aux époques menstruelles, et de garder le lit, elle n'en tachait jamais plus de trente et c'était encore trop. Elle est très satisfaite, étant aujourd'hui parfaitement débarrassée de ses douleurs et de ses nausées ; elle n'a plus besoin de morphine comme autrefois. Elle ne pense pas qu'elle pourrait se porter mieux qu'actuellement.

Quel est le principe du processus qui détermine la résorption ou la diminution de la masse d'un fibrome utérin ? je l'ignore. Dans ce cas ce n'était certainement pas celui de l'électrolyse. Je pense que l'on doit plutôt le rechercher dans une sorte d'*osmose électrique*.

L'ablation des ovaires avait été conseillée dans tous ces cas, et quelques-unes de ces malades y avaient été vivement incitées. On ne leur laissait pas d'autre alternative. Le seul nom d'Apostoli paraiss-

sait produire l'effet du *chiffon écarlate* ; son traitement était invinciblement condamné comme inutile et, généralement, on le qualifiait de charlatanisme. Il y a moins d'un mois un journal de médecine de Londres en parlait comme d'une chose finie, et un des meilleurs chirurgiens de Londres, duquel on était en droit d'attendre plus de justice dans ses jugements sur l'œuvre d'Apostoli, disait que cette méthode constituait un insuccès éclatant et complet. Tout cela vient de gens qui ne savent rien sur ce sujet, et qui ne veulent pas se donner la peine d'essayer. Si ma mémoire est fidèle, le seul traitement nouveau qui ait été accepté d'emblée par toute la profession, et cela bien longtemps avant que personne sache en quoi il consistait, c'est le traitement de la tuberculose par le Dr Koch. Il se peut que son tour de discrédit vienne bientôt (1).

Le traitement d'un cas simple de petit fibrôme hémorrhagique chez une femme dont l'état de santé est satisfaisant, est chose aisée, comparé à celui que réclament les malades dont la santé est délabrée et le système nerveux épuisé par la souffrance au point de ressentir très vivement des douleurs, qu'en temps ordinaire elles auraient endurées sans se plaindre. Chez ces natures affaiblies et sans ressort, le traitement d'Apostoli est difficilement poursuivi, et non sans interruptions. Ce sont ces sujets qui forment la majorité des cas que nous avons eus à traiter. Lorsque les neuf dixièmes des cas, et ce temps viendra sûrement, seront traités à la période du début, le traitement sera comparativement facile et la guérison presque toujours certaine. *Il pourra encore y avoir place pour l'hystérectomie ; il y en aura une bien petite, ou pas du tout, pour l'ablation des ovaires*, et les gynécologistes n'oseront plus publier ces longues listes de cas où des multitudes d'ovaires ont été enlevés pour une *simple dysménorrhée* menstruelle, qu'ils n'ont pas su, ou qu'ils n'ont pas essayé de guérir par d'autres moyens.

Le traitement chirurgical des myomes utérins continue à être ce qu'il était et la tendance des opérateurs, à en juger du moins par ce que l'on entend, est de pratiquer l'hystérectomie à une époque beaucoup plus rapprochée du début qu'on ne le faisait encore récemment. Un de mes amis qui assistait à une hystérectomie, il y a quelques semaines dans un hôpital spécial de Londres, entendit un chirurgien américain remarquer sur un ton d'indignation, après que l'opération fut terminée, que c'était « *une honte* » de pratiquer une semblable opération pour enlever une tumeur du poids de deux ou trois livres chez une femme de 51 ans, qui ne s'en était plainte que depuis peu de semaines, d'après les renseignements fournis par le médecin qui avait envoyé la malade. Je suis tout à fait de son avis et à mon point

(1) Les prédictions de Keith à propos de Koch se sont malheureusement réalisées.  
(Note du traducteur.)

de vue, cela est encore moins justifié que l'ablation de tumeurs volumineuses qu'à la rigueur, il pourrait y avoir quelque excuse à opérer. S'il était nécessaire d'enlever les petits fibrômes, je pense qu'on pourrait l'entreprendre avec une mortalité de 2 à 3 pour cent, pourvu que ce soit par la méthode intra-péritonéale. Comme chirurgien, je regrette presque parfois que la méthode du Dr Apostoli soit venue précisément au moment où j'étais sur le point d'atteindre à une méthode intra-péritonéale parfaite, et cela, simplement, en enlevant la totalité des organes et en faisant l'occlusion de la plaie.

Ce qu'est actuellement la mortalité par hystérectomie, je l'ignore, car personne, sauf moi-même, n'a publié le détail complet des observations. Lorsqu'on les publiera, je me refuserai à admettre aucun des résultats, à moins qu'on ne fournisse le poids des tumeurs enlevées, en même temps que la somme et le degré des adhérences. L'hystérectomie pour de grosses et anciennes tumeurs fibreuses, chez une femme dont la santé est détruite, et l'hystérectomie pour une petite tumeur, chez une malade en bonne santé, sont deux choses entièrement différentes; Les longues listes des cas opérés, publiées dans les dernières années par certains chirurgiens, paraissent avoir été établies dans le but de fournir le moins d'informations possible.

Que l'on veuille bien remarquer que, dans plusieurs des cas relatés plus haut, où il existait une augmentation évidente du volume des ovaires, le traitement électrique fut entrepris avec la restriction qu'on le suspendrait s'il donnait lieu à une irritation des annexes. Mais ces craintes se réalisèrent tellement peu que, non seulement les fibrômes disparurent, mais aussi la tuméfaction de l'ovaire ou des ovaires.

Il n'y a pas eu d'erreur de diagnostic depuis que nous avons entrepris ce traitement. Avec quelque soin, un peu de jugement et en ne mettant aucune hâte à former son opinion, les difficultés s'effacent bientôt et il est presque toujours possible d'arriver à un diagnostic exact. Pour quelques-uns, grande paraît être la difficulté de diagnostiquer les tumeurs du bassin, et il n'est pas douteux que cette difficulté ne soit tout d'abord considérable. La marche à suivre c'était celle sur laquelle, mon ancien maître James Syme, — dont, avec beaucoup d'autres, je me rappelle toujours avec grande affection, — avait l'habitude d'insister : en cas de doute dans notre esprit, ce qu'il y a de mieux c'est d'attendre et d'examiner le cas de nouveau, à divers intervalles.

Il est d'une importance considérable pour la malade, que le diagnostic soit fait correctement (1). Il y a environ deux ans et demi,

(1). Quoi qu'il soit de la plus grande importance de bien établir *préalablement* le diagnostic, on ne saurait toutefois le considérer comme une condition constante, *sine quâ non*, du succès thérapeutique; que de fois en effet le diagnostic a été incom-

une malade venait du Nord pour être traitée par la méthode d'Apostoli; un petit fibrôme avait été diagnostiqué. Elle fut examinée par mon fils qui trouva un utérus normal, mais les deux ovaires, ou les ovaires et les trompes étaient augmentés de volume. Les deux gonflements avaient le volume d'un marron, le gauche accolé à l'utérus et ressemblant plutôt à une trompe dilatée. Cette malade était très désireuse d'avoir un traitement électrique, mais il lui fut défendu de la manière la plus formelle. C'était un cas ordinaire de maladie des annexes, mais la malade était bien portante, elle pouvait se ménager et n'avait, jusqu'alors du moins, pour ainsi dire pas éprouvé de malaises. Elle n'était pas assez malade pour qu'on lui conseillât l'ablation des annexes; on lui dit toutefois, que cela seul la guérirait et qu'il faudrait probablement un jour recourir à l'opération. Elle ne tint aucun compte de nos avis. Elle tenait fort à l'électricité, et à son retour chez elle, elle se fit traiter ainsi, pendant longtemps. Nous n'entendîmes plus parler d'elle, si ce n'est environ deux ans après, lorsqu'elle nous revint dans un état lamentable et ayant failli succomber pendant le trajet. Le pouls était rapide, la température élevée et de temps en temps elle avait des frissons. Elle nous dit que ce n'était qu'après le début de ce traitement, qu'elle avait commencé à savoir ce que c'était que souffrir et être malade. La tumeur gauche était un pyosalpinx et contenait plus d'une pinte de pus fétide.

A mesure que l'on avance, il y a une tendance à user de moins en moins du couteau. La *lithotomie* a, dans une grande mesure, cédé le pas à la *lithotritie*; les *anévrismes* sont traités par le repos et la position; les *amputations* pour les affections des articulations sont de plus en plus rares; les *nævi* de toutes sortes, les *angiomes caverneux* et certaines formes de *goîtres* sont actuellement guéris facilement par l'électricité. L'anévrisme du tronc innommé a été pratiquement guéri dernièrement par le Dr John Duncan, d'Édimbourg, sans opé-

plet, erroné, ou nul sans empêcher toutefois le traitement électrique de porter ses fruits!

Que de fois encore, il est impossible préalablement de préciser le diagnostic, et de dire, par exemple, si tel exsudat péri-utérin contient ou non une salpingite suppurée!

Or, ces cas, difficiles pour tout le monde, loin d'exclure le traitement, le commandent au contraire et l'imposent plus impérieusement suivant la formule et la technique préconisée par le Dr Apostoli.

Le traitement électrique en effet, s'il est bien appliqué et bien compris, servira à éclairer et à rectifier un diagnostic incertain, sans aucun risque pour la malade, sous les réserves formelles suivantes:

- a) Que le pôle intra-utérin soit toujours positif au début du traitement;
- b) Que l'application ne soit jamais massive, brutale d'emblée, mais toujours progressive, et sans aucune brusquerie.
- c) Que le dosage soit modéré au début et qu'il ne dépasse jamais la tolérance individuelle de la malade. (Note du traducteur.)

ration. et il n'attend qu'une seconde occasion pour perfectionner ce nouveau procédé qui lui a déjà si bien réussi. Incontestablement, il est de notre devoir de tenter la guérison de nos malades atteintes de fibromes, par un *procédé simple, sûr et pratiquement indolore*, plutôt que de les condamner à la cruelle alternative d'une opération qui était décrite dernièrement comme la chose qui se rapprocherait le plus d'un examen nécropsique.

Le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli en est encore à son début, sauf peut-être entre les mains d'Apostoli lui-même ; il ne nous est donc pas permis encore de parler autrement qu'en termes généraux de ses ressources et de sa puissance. En attendant, je crois qu'il est permis de dire qu'il nedoit pas être employé contre les tumeurs *fibro-kystiques* de l'utérus (1). Dans le cas d'*hydrorrhée utérine* excessive, autant que j'ai pu en juger jusqu'à présent, il est impuissant à procurer un soulagement permanent. Les résultats les meilleurs s'observent dans les cas de petites tumeurs hémorrhagiques. Pour les grosses tumeurs, anciennes et hémorrhagiques, le traitement est plus long que pour les néoplasmes de petit volume.

*Ce traitement PRESQUE TOUJOURS guérit les douleurs.*

*PRESQUE TOUJOURS il amène une diminution de la tumeur et parfois rapidement.*

*PRESQUE TOUJOURS il arrête les hémorrhagies et parfois rapidement.*

*Les résultats sont PRESQUE TOUJOURS durables, et le développement, lorsqu'il n'est pas diminué, est arrêté par lui. La santé générale est considérablement améliorée.*

*Ce que j'entends par PRESQUE TOUJOURS c'est DIX-NEUF FOIS SUR VINGT.*

*(Traduit de l'anglais par le docteur Jules Grand.)*

---

(1). Cette formule nous paraît être un peu *trop absolue*, et nécessite un développement complémentaire conforme à la pratique du D<sup>r</sup> Apostoli :

Les tumeurs *fibro-kystiques* ne sont pas justiciables en effet de la galvano-caustique intra-utérine qui se montre impuissante contre elles, sans toutefois leur paraître nuisible si elle est appliquée à *dose modérée*, mais c'est ici que la *galvano-puncture évacuatrice*, suivie d'un large *drainage* antiseptique, devient très avantageuse, et permet d'espérer une guérison qu'une galvanisation intra-utérine simple est impuissante à procurer. (Note du traducteur.)

## Note sur le traitement des tumeurs utérines par l'électricité (1)

par le

**D<sup>r</sup> Thomas Keith**, M. D., LL. D. Ed.

(*British medical Journal* du 8 juin 1889, p. 1281.)

Je suis malheureusement assez vieux pour avoir pris part moi-même aux tentatives d'application de l'électricité, qui furent faites par Sir James Simpson dans le traitement des tumeurs ovariennes et utérines,

J'étais alors étudiant en médecine à Édimbourg, et j'avais pour mission de chloroformer les malades dont on faisait traverser les tumeurs par le courant électrique.

Deux grandes aiguilles en acier, du diamètre d'un cathéter n° 6, ayant une longueur de 8 pouces (20 centimètres) étaient plongées résolument dans la tumeur. On faisait alors passer le courant pendant une demi-heure environ. Cela fait, un morceau d'emplâtre était mis sur chaque ouverture de ponction, puis la malade se levait, s'habillait, et rentrait chez elle. Je crains fort maintenant, en y réfléchissant, que la tumeur n'était nullement électrisée parce qu'on employait le courant interrompu.

La première malade que je vis ainsi traitée fit sur moi une impression profonde : elle avait une excellente santé, et portait une large tumeur qu'on lui supposait ovarienne ; on se contenta de faire une seule application, et le soir même, elle rentra chez elle ; quelques semaines après, le D<sup>r</sup> Duncan en fit l'autopsie. On trouva une tumeur adhérente partout, et c'était un fibrôme mou, ce que l'on considérait à cette époque comme une forme rare et curieuse de tumeur.

Je ne vis pas un seul cas qui bénéficiât de ce traitement électrique, et les désastres qu'il entraîna furent si nombreux qu'on ne tarda pas

(1) Pour donner plus de poids au témoignage de l'illustre chirurgien anglais, qui est resté le plus heureux laparotomiste du monde entier, et pour montrer combien ses opinions ont été invariables, et se sont même fortifiées depuis 1887 jusqu'à ce jour, nous publions deux autres notes, complémentaires, du même auteur, parues l'une en 1887 et l'autre en 1889 ainsi qu'une dernière note de son fils Skene Keith parue en juillet 1892. On pourra ainsi lire toute la série, non interrompue, et bien convaincante de ses témoignages en faveur de l'électrothérapie gynécologique, car, ne l'oublions pas, c'est là le plus bel exemple de probité scientifique qu'ait jamais donné un chirurgien, oubliant un instant ses succès du couteau pour s'incliner devant le triomphe de ce qu'il croit être la vérité. (Note du traducteur.)

à l'abandonner. Pourrait-on avoir la prétention aujourd'hui de faire une assimilation à une telle pratique quand on parle de la méthode du D<sup>r</sup> Apostoli, et que l'on prétend que c'est « *une vieille histoire* » qui ne vaut pas mieux que les anciens procédés? Depuis cette époque, j'ai suivi avec beaucoup d'attention les diverses tentatives qu'on a faites de temps à autre pour réintroduire l'électricité dans le traitement des corps fibreux utérins. Aucune d'elles n'était de nature à m'encourager à l'essayer, et était faite au contraire pour m'éloigner de cette pratique.

Les D<sup>rs</sup> Kimball et Cutter ont guéri certainement quelques cas, mais j'ai gardé l'impression trop vive du danger qu'il y a à plonger de grosses aiguilles, à travers la paroi abdominale, dans la tumeur, pour penser à adopter cette méthode dont la mortalité est très élevée.

J'ai passé ma vie à examiner tous les jours des tumeurs utérines; j'ai tout essayé pour elles, et je n'ai rencontré que désappointement. Il est rare de voir un cas de fibrôme utérin bien marqué disparaître pendant la période active de son existence, et je ne suis vraiment pas sûr d'avoir jamais constaté un seul cas semblable.

La tendance des fibrômes est de croître, et cette tendance quelquefois augmente durant toute la vie de la malade.

Le curettage de la cavité intra-utérine, qui est une opération bénigne quand elle est faite avec soin, donne les meilleurs résultats, mais ils sont bien rarement durables, et ne se prolongent guère au delà de quelques périodes menstruelles.

Quoique je n'aie pas constaté dans ma pratique un seul cas de mort par hémorrhagie, plusieurs auteurs en ont signalé, et j'ai pu arriver jusqu'ici à la conjurer par des tamponnements vaginaux, ou mieux le tamponnement cervical, ou quelquefois même par la simple injection d'eau chaude. Il est très difficile d'expliquer ces pertes subites auxquelles sont exposées, à un moment ou à un autre, presque toutes les femmes qui ont une tumeur fibreuse de l'utérus.

J'en ai observé une tout récemment, chez laquelle, après une absence des règles depuis cinq ans, et quand on supposait que tout danger avait disparu, il y a eu une telle hémorrhagie subite que la patiente a failli mourir, et qu'elle n'a été probablement sauvée que par le tamponnement.

Je n'ai jamais constaté aucun bénéfice permanent des cures répétées aux stations minérales qu'on a l'habitude de recommander aux malades; s'il y a amélioration, on peut la mettre avec autant de raison sur le compte du changement de milieu, surtout quand on les envoie sur les montagnes.

La grande difficulté est d'aider ces malades à passer les trois ou quatre dernières années qui précèdent la ménopause, années qui sont

les plus pénibles dans le cas de fibrôme hémorrhagique, car la menstruation a une tendance à se prolonger et les malades dépassent généralement 50 ans dans la majorité des cas, avant que les troubles provoqués par les tumeurs utérines aient disparu.

*Le seul traitement, non chirurgical, dont il vaille la peine de parler, auquel j'ai vu faire du bien, et qui, en même temps, est exempt de tout danger pour la vie, si on manie avec prudence un fort courant électrique, est celui qui a été préconisé par le Dr Apostoli.*

Si quelqu'un avait dû continuer à pratiquer des hystérectomies, c'est bien moi, car mes résultats ont été meilleurs que ceux de tout autre opérateur. Je n'ai pas hésité toutefois à abandonner toute opération chirurgicale pour ce nouveau traitement, et plus je vais, plus je m'en trouve satisfait. Il y a deux ans environ, trouvant que la mortalité après l'hystérectomie, pratiquée à l'*Infirmierie royale d'Édimbourg*, augmentait continuellement au fur et à mesure que cet hôpital devenait vieux et plus encombré, je me trouvais dans l'obligation de n'y plus opérer de tumeurs utérines à cause des éruptions fréquentes d'érysipèles dans mes salles; je dois toutefois faire une grande distinction entre ces opérations faites dans ma clientèle privée, et celles faites dans le plus grand hôpital du pays; tant que les opérations privées avaient lieu dans les logements ordinaires (hôtels particuliers ou petits hôpitaux privés) la mortalité n'excédait pas 1 sur 28 (3,8 0/0): la mortalité au contraire dans le grand hôpital était quatre fois plus grande. Pour faire disparaître cette différence, je devais donc changer les conditions extérieures du milieu dans lequel j'opérais; aussi m'étais-je mis à l'œuvre, afin d'établir un endroit spécial où l'hystérectomie faite chez les pauvres s'effectuerait dans les mêmes conditions avantageuses que chez les malades de la ville; une grande maison privée avait été donnée dans ce but, où j'aurais pu traiter de 35 à 40 patientes à la fois, et pratiquer l'hystérectomie sur une large échelle. J'avais aussi l'intention d'étudier la valeur comparative des méthodes intra et extra-péritonéales, car j'avais récemment abandonné la méthode extra-péritonéale, mais je doute fort que j'aurais ainsi pu diminuer encore la mortalité.

C'est sur ces entrefaites, que le traitement du Dr Apostoli fut amplement exposé par le Dr W. Webb dans le *British medical Journal*. J'ai cru alors de mon devoir d'essayer cette méthode qui se recommandait à moi par sa simplicité; mon fils se rendit à Paris pendant quelques semaines, et reçut du Dr Apostoli tous les éclaircissements désirables. Je suis allé le voir à mon tour, et le jour que j'ai passé à sa clinique a été une sorte de *révélation* pour moi. Il m'était désormais facile d'expérimenter moi-même, parce que mon fils, qui a fait une partie de ce travail, est un bon électricien.



Les deux premiers cas que nous avons ainsi traités appartenait à ma clientèle privée, et étaient des fibrômes hémorrhagiques pour lesquels nous avons déjà décidé d'enlever les ovaires dans les deux cas.

Le traitement électrique dans ces deux premiers essais, m'a convaincu de toute sa valeur, et, à partir de cette époque, j'ai cessé de faire l'hystérectomie, ou même d'enlever les ovaires pour des fibrômes hémorrhagiques; toutes les dispositions que nous avons prises pour l'édification de notre hôpital spécial furent ainsi abandonnées.

Pour le chirurgien, l'hystérectomie reste sans doute une méthode simple et avantageuse; il aura peut-être son mauvais quart d'heure pendant l'opération, mais une fois celle-ci terminée, il en connaît vite les résultats, quelquefois même plus vite qu'il ne le désire; si la patiente est guérie, ce n'est que joie partout; si les choses vont mal, et si elle meurt au contraire, il déplore sa mauvaise fortune, comme il veut bien l'appeler plus ou moins suivant son tempérament; il attend un peu, puis bientôt, quoique à contre-cœur, il recommence une autre opération.

Avec le traitement du Dr Apostoli la scène change au contraire; ici le résultat est long à venir; le traitement est de longue durée, réclame une grande patience, une grande douceur de manipulation et beaucoup de réflexion; il est essentiel aussi d'avoir une connaissance profonde de l'électricité, car, sans elle, on ne peut compter raisonnablement atteindre aucun progrès, ni amélioration.

Deux ou trois mois, si les intervalles entre les époques sont courts, passent souvent vite, sans qu'il y ait de grands signes d'amélioration; aussi la malade et ses amis sont disposés à se décourager; ou bien la malade, sous l'influence des effets toniques de l'électricité, se trouve mieux et est disposée à trop faire, à se surmener, ce qui l'expose à avoir un frisson, avec un retour offensif possible de la douleur dans la tumeur, et une élévation temporaire de la température; mais, avec un peu de patience, tout se calme, et les résultats deviennent certains. La malade devient capable de marcher et de jouir de la vie; elle n'a plus la crainte de l'époque constamment devant elle; elle ne garde plus le lit plusieurs jours avant ses règles; elle n'a plus besoin de morphine pour calmer la douleur avant ou pendant la menstruation qui apparaît souvent sans qu'elle s'en aperçoive, et elle n'est plus condamnée au repos au lit, sauf pendant un jour ou deux, dans les cas les plus graves, où elle y reste plutôt par précaution que par nécessité.

Cette femme, de plus, n'est pas mutilée, ce que les femmes ont si grandement en horreur pour la plupart.

Voilà ce qu'on obtient par le traitement d'Apostoli, *presque tou-*

*jours, quand il est appliqué avec soin et intelligence; il met une femme porteur d'un fibrôme dont elle souffre dans les mêmes conditions de celle qui a un fibrôme indolent, où dont elle ignore même l'existence. Ce traitement ne provoque pas la disparition de la tumeur, ou il le fait très rarement; mais le volume de la tumeur diminue, plus ou moins, de la moitié, du tiers, ou des deux tiers.*

Il fait disparaître les phénomènes de tension et d'irritation vésicale qui sont une cause si fréquente de souffrances. En un mot, la femme est rendue à la santé, et toute sa vie est changée. Tout cela peut être obtenu *sans danger pour la vie*, et s'il y a de la douleur pendant le temps du passage du courant, c'est la faute de l'opérateur.

Que peut désirer de plus une femme raisonnable et qui a beaucoup souffert ?

Ceux qui sont si obstinément opposés à ce traitement, que peuvent-ils offrir pour le remplacer? Ils restent dans l'inactivité, ils ne prennent même pas la peine de l'étudier par eux-mêmes, mais ils attendent le moment où quelqu'un le pratiquera à leur place pour pousser des clameurs si, par hasard, ils entendent parler d'accident survenu pendant le traitement.

Furieux, si le bruit circule d'une mort, ou, ce qui est pire, répandant le bruit de plusieurs morts qui n'ont jamais existé, ces gens-là n'ont absolument rien à offrir dans les mauvais cas en dehors de l'hystérectomie dans les tumeurs qui doivent être enlevées avec plus ou moins de facilité, et qui sont susceptibles d'être opérées par la méthode extra-péritonéale.

J'ai vu depuis mon arrivée à Londres plusieurs cas de fibrômes graves hémorragiques qui, presque tous, avaient consulté l'une ou l'autre des autorités chirurgicales; celles-ci avaient invariablement répondu qu'il n'y avait rien de mieux à faire que d'enlever la tumeur. Seulement dans leur cas particulier, les difficultés locales étaient trop grandes, ou les malades étaient trop faibles en santé pour tenter cette opération. En effet, les mauvais cas appartiennent à des masses fibroïdes qui remplissent le bassin, chez lesquels il n'y a plus de col, et chez lesquels les ligaments larges ne sauraient être ouverts sans danger; l'hystérectomie apparaît alors comme un remède des plus douteux, et, d'un autre côté, les plus mauvais de ces cas, ceux que l'on rencontre chez les femmes les plus faibles, chez celles qui perdent le plus de sang, sont ceux qui sont le plus favorablement amendés par le traitement électrique : Donnez-moi en effet une grande tumeur saignante chez une femme que des hémorragies profuses ont anémiée profondément, et, après quelques mois de traitement électrique, vous aurez de la peine à la reconnaître, tant sera grande son amélioration.

Quelle est, au surplus, la vraie mortalité après l'hystérectomie entre les mains des chirurgiens qui condamnent le traitement d'Apostoli ?

Je suis le seul, jusqu'à présent, qui ait donné le relevé complet de chaque opération de ce genre.

L'année dernière j'ai estimé la mortalité générale des autres opérateurs à 25 0/0 ; si je voulais aujourd'hui comprendre dans cette statistique les morts résultant des opérations incomplètes, ou des incisions exploratrices, j'élèverais cette mortalité à un taux beaucoup plus grand.

Il est facile d'oublier qu'il n'y a relativement qu'un petit nombre de corps fibreux qui exigent un traitement ; plusieurs femmes passent en effet leur vie ignorant l'existence de leur tumeur, jusqu'à ce qu'une circonstance fortuite la leur révèle. De pareils cas n'ont besoin d'aucun traitement, ni électrique, ni autre ; il vaut mieux s'abstenir...

Il y a cependant des femmes, des Américaines principalement, qui ne peuvent pas se faire à l'idée qu'elles ont dans leur personne quelque chose qui n'est pas en règle : ce sont ces cas qui donnent le plus à faire. Il y a quelques années, une dame de San Francisco vint me voir pour être débarrassée d'une tumeur fibreuse utérine de volume moyen. Elle n'en était nullement incommodée et ne s'était aperçue de sa présence que par hasard, peu de temps auparavant, bien que la tumeur ait dû se développer depuis plusieurs années. Sa santé était parfaite. Je lui conseillai de ne rien faire, de ne se soumettre à aucune espèce d'opération et je l'assurai que dans quelques années, lorsque la menstruation passerait, la tumeur cesserait de grandir et disparaîtrait vraisemblablement dans une proportion plus ou moins grande. Elle discuta cette question pendant toute une après-midi, me disant qu'elle prendrait sur elle toute responsabilité dans le cas où je consentirais à enlever sa tumeur ; celle-ci était facile à extraire. Elle partit à contre-cœur pour retourner dans son pays et, de temps à autre, elle m'adressait des lettres charmantes. Elle continuait à se bien porter, et était en apparence guérie de sa fièvre d'opération. Je n'en entendis plus parler jusqu'à l'avant-dernière saison d'été où le Dr Cushing me raconta qu'elle était partie de nouveau pour venir me voir ayant entendu dire que je pratiquais l'hystérectomie plus souvent qu'auparavant. En route elle s'arrêta dans une ville de province ; là elle se fit opérer et mourut douze heures après.

Il y a un peu plus d'un an, je vis à Édimbourg une dame presque en ménopause, avec une tumeur fibreuse de moyenne grosseur. Elle en était quelque peu incommodée, mais modérément. Elle ne me parut pas avoir besoin d'un traitement ; sa tumeur saignait fort

peu et constituait, en somme, une simple incommodité. Elle était facilement opérable. Je ne conseillai même pas le traitement électrique, simplement pour cette raison qu'aucun traitement n'était nécessaire, et je m'opposai à toute espèce d'opération qui aurait pour but de l'extraire. Elle s'était installée pour passer l'hiver à Londres et je lui dis que si son état empirait sensiblement, elle pourrait essayer le traitement électrique à son retour au printemps prochain. A Londres, on lui dit que ce traitement n'avait pas le sens commun, qu'elle n'en retirerait aucun bien, que sa tumeur pouvait facilement être enlevée et que les risques n'étaient pas plus grands que pour avoir un enfant. Ainsi encouragée elle se laissa opérer et mourut cinq à six jours après. J'aurais tout aussi bien songé à couper la tête de cette femme plutôt que de lui faire une hystérectomie. *Celui qui ose conseiller une semblable opération à une femme, en lui disant qu'elle n'est pas plus à redouter qu'une couche, mérite de s'asseoir au banc des prévenus.*

Je n'ai pas l'intention d'entrer dans le détail des cas que j'ai traités. Je veux néanmoins en relater un brièvement, car c'est le seul où le traitement a été suivi d'une apparence de conséquence fâcheuse. Je ne dis pas que le traitement ait été par lui-même la cause de la mort, et en faveur de mon opinion j'ai celle du frère de la malade qui est médecin.

Une dame, non mariée, âgée de 40 ans, vint se soumettre au traitement au milieu de février de 1888. Elle avait un gros fibrome mou s'élevant jusqu'au niveau des côtes de chaque côté. La tumeur avait été reconnue six ans auparavant et elle avait déjà à cette époque un certain volume. Elle n'avait ni hémorrhagies, ni douleurs, et le traitement était mis en œuvre uniquement pour obtenir une réduction de volume. C'était un cas pour lequel je n'éprouvai jamais une minute d'inquiétude. La cavité utérine n'avait que 3 pouces  $1/2$  (8 centimètres  $3/4$ ). C'était un fibrome mou, développé sur le fond de l'utérus. Le 2 mars il fut noté que la tumeur s'était déjà dégagée des côtes et on put alors observer un gonflement qui avait tout d'abord été pris pour une hypertrophie de la rate ; c'était une seconde tumeur implantée sur l'autre. Le 21 mars, la tumeur était diminuée dans toute sa masse et complètement libre des côtes. Le 13 on fit des mensurations précises et la réduction était très notable. En fait, je pus à ce moment repousser, presque entièrement à gauche de la ligne médiane, la masse de la tumeur qui était plus molle. Ceci donna lieu à une certaine douleur, et pendant un jour ou deux, il y eut un peu de sensibilité du côté gauche dans le point qu'on avait pris d'abord pour une grosse rate ; aussi je fus d'avis de ne pas faire de séance ce jour-là, mais elle désira passer outre et comme cette séance devait être la

dernière qu'elle aurait à Édimbourg, je la fis, mais avec une intensité de moitié moindre que celle qu'elle tolérât si bien d'habitude. Elle avait eu en tout *dix-huit applications négatives* et elle se proposait d'aller dans le Sud pour continuer le traitement s'il était nécessaire. Je ne l'ai jamais revue.

Seize jours après mon retour à Londres, je reçus une lettre d'un médecin de mes amis d'Édimbourg qui avait été appelé auprès d'elle. Elle était sortie souvent malgré la rigueur du froid et avait été prise de frissons, avec fièvre et douleurs vives dans la région splénique. Cela dura quatre jours, puis survinrent des vomissements et de la diarrhée. Elle commençait cependant à aller mieux et à se lever, et se proposait de partir pour le sud aussitôt qu'elle en aurait la force. La veille du jour où je reçus de ses nouvelles, elle eut deux pertes dans la nuit, si graves qu'après la seconde elle était restée sans pouls. L'hémorrhagie s'arrêta, mais elle reparut insidieusement le jour d'après et emporta la malade. On n'avait presque pas eu le temps de s'inquiéter. On ne peut s'empêcher de songer que si on avait tamponné le col, ou le vagin qui était chez elle extrêmement petit et court, elle eut pu être sauvée, ainsi que bien d'autres cas semblables que j'ai pu voir.

L'enseignement que j'ai retiré de ce cas malheureux, est qu'il faut représenter aux malades la nécessité de prendre les plus grands soins d'elles-mêmes pendant la durée du traitement électrique, spécialement lorsqu'on fait des *applications négatives*.

Beaucoup de médecins sont encore imbus de ce préjugé d'un autre temps que l'électricité appliquée au traitement des maladies n'est rien de plus qu'une sorte de charlatanisme, et cela simplement parce qu'ils ne la connaissent pas, et ne veulent pas se donner la peine de l'apprendre, ce qui pour beaucoup serait une étude ardue. De grands changements commencent à s'opérer actuellement dans le traitement de bien des affections au moyen de l'électricité appliquée sous diverses formes. *La confiance que j'ai dans sa valeur et son pouvoir contre les troubles morbides causés par les fibromes utérins, aussi bien que pour la guérison de beaucoup d'états inflammatoires chroniques du bassin, continue à s'accroître.* Je ne crains pas de prédire que le bagage gynécologique, tel qu'il est composé aujourd'hui, devra bientôt être reconstitué et débarrassé d'une foule de non-valeurs. Je n'éprouve nulle inquiétude pour l'avenir de l'électricité. Il serait vraiment surprenant que cet agent, qui nous a donné le téléphone et le phonographe, ne puisse être de quelque façon adapté à la cure de quelques-unes des nombreuses maladies qui nous affligent. Je ne prétends pas que ce soit là une tâche facile. J'en ai assez vu déjà pour savoir que cela demande beaucoup de soins et de patience. Nous serons parfois,

nous avons déjà été désappointés, soit à cause de notre ignorance, soit à cause des difficultés que nous rencontrons, mais celles-ci sont faites uniquement pour stimuler notre désir de les vaincre.

Ce traitement malheureusement fait perdre beaucoup de temps, et c'est ce qui rend son application difficile, spécialement dans une ville comme Londres, bien que l'expérience nous enseigne tous les jours quelque moyen de rendre ces applications plus brèves et plus efficaces. En présence de cas assez nombreux que j'ai observés dernièrement et dans lesquels les malades avaient été fâcheusement impressionnées par les deux ou trois premières applications, je suis amené à croire que le traitement avait été mis en œuvre par des opérateurs qui n'étaient pas au courant de l'électricité, qui l'employaient d'une façon défectueuse, ou dans des cas où elle ne convient pas. C'est de cette façon qu'on voit survenir des poussées fébriles, des écoulements purulents et le sphacèle des tumeurs, accidents qui sont la conséquence d'une mauvaise application ou d'un défaut de soins antiseptiques (1). Quelques malades ne se plaignent de rien, excepté de la présence d'une tumeur non douloureuse, jusqu'au moment où le traitement électrique est mis en œuvre dans un but curatif. Si la méthode est quelquefois mal appliquée, si l'électricité est employée d'une manière défectueuse, ou douloureuse, c'est l'opérateur et non l'électricité qui doit, dans ce cas, être incriminé.

*Ce que je demande aujourd'hui, c'est que, pour quelque temps, on cesse toute opération sanglante sur les fibromes de l'utérus et que l'on fasse un essai loyal du traitement du Dr Apostoli tel qu'il le pratique lui-même.*

Ceux qui se sont jusqu'ici montrés les plus opposés à l'emploi de l'électricité, sont les chirurgiens qui sont cependant les plus aptes à l'utiliser. Ils ont l'habitude des manipulations pelviennes et sont en mesure d'éviter des erreurs de diagnostic, autant du moins que cela est possible. *L'hystérectomie, qu'on ne l'oublie pas, est journellement pratiquée pour une affection qui, rarement, par elle-même, abrège la vie; or, on tue ainsi une opérée sur quatre ou cinq. Cette mortalité doit cesser; ce n'est plus une question de chirurgie, mais une question d'humanité.*

Chaque fois qu'une maladie est susceptible d'être guérie sans

(1) C'est pour éviter toute complication, toute suppuration, ou toute infection possible, à la suite notamment des galvano-punctures, que le Dr Apostoli a adopté exclusivement (comme le Dr Porson et plusieurs autres médecins l'avaient déjà fait) l'usage d'un trocart, filiforme, en or, *parfaitement isolé* à l'aide d'un manchon de gutta-percha jusqu'à quelques millimètres de son extrémité.

On évite ainsi toute action chimique sur la muqueuse vaginale, et on atténue remarquablement la douleur, en n'intéressant plus les nerfs superficiels. L'utilisation du courant est en outre plus parfaite, puisqu'on transporte le pôle profondément, dans le parenchyme même des tumeurs. (Note du traducteur.)

avoir recours à une opération sanglante et périlleuse comme l'est l'hystérectomie, c'est un progrès réalisé dans notre art, une conquête nouvelle pour l'humanité et la chirurgie elle-même n'a qu'à gagner à s'alléger d'une opération meurtrière. Le fait seul d'avoir observé que chez le *dixième* de mes opérées par hystérectomie, l'ablation de la matrice et des ovaires était suivie, dans un temps plus ou moins éloigné, de trouble mental, me suffit pour réprouver toute opération qui supprime ces organes.

Il peut paraître étrange qu'après les résultats que j'ai obtenus avec l'hystérectomie, et qui justifient presque cette opération, je vienne maintenant m'en déclarer l'adversaire au lieu de m'efforcer de la perfectionner encore davantage ; c'est en effet ce que je ferais si je n'avais pas connu le D<sup>r</sup> Apostoli. Que ne donnerais-je aujourd'hui pour avoir à traiter de nouveau ces *soixante-quatre femmes* hystérectomisées par moi, pour tenter sur elles le traitement d'Apostoli et pour m'épargner les soucis et les poignantes préoccupations que m'ont occasionnées ces opérations, dont pas une seule n'a été simple.

Voilà ce que j'avais à vous dire, et il ne faut pas oublier que le jugement que je viens d'émettre sur la valeur du traitement du D<sup>r</sup> Apostoli n'est pas celui d'un opérateur malheureux, mais représente au contraire la croyance de celui qui, *plus qu'aucun autre*, a abaissé au minimum le taux de la mortalité de la chirurgie abdominale, de celui qui a obtenu dans l'hystérectomie des résultats que, le D<sup>r</sup> Playfair veut bien qualifier de « *presque phénoménaux* » et qui, malgré cela, ne saurait changer d'opinion.

(Traduit de l'anglais par le D<sup>r</sup> JULES GRAND.)

## Statistique de l'hystérectomie abdominale ou supra-vaginale

avec remarques sur la valeur comparative de l'ancienne et de la nouvelle manière de traiter les tumeurs fibreuses de l'utérus, par le Dr Thomas Keith, chirurgien de l'hôpital des femmes, à l'infirmerie royale d'Édimbourg (1).

(Extrait (2) du British medical Journal du 10 décembre 1887, p. 1257.)

J'ai déjà publié en détail tous les cas d'hystérectomie abdominale (supra-vaginale) que j'ai opérés jusqu'à la fin de 1884; la mortalité était de 7,9 0/0. J'ai également publié tous les cas de tumeurs utérines dans lesquels je suis intervenu d'une façon quelconque par la laparotomie. *Je suis le seul à avoir donné cette statistique.* Je viens aujourd'hui compléter la liste de mes hystérectomies pratiquées jusqu'à ce jour.

La mortalité est plus forte qu'autrefois, et il y a une grande différence dans les suites opératoires entre la pratique de l'hôpital et celle de la ville. Dans cette nouvelle série, toutes les malades opérées en ville ont guéri, et la mortalité n'a frappé que les malades d'hôpital; ma statistique totale comprend 64 hystérectomies dont 26 en ville avec un seul cas de mort, dans un état de manie aiguë, ce qui donne une mortalité de 3,8 0/0; sur les 38 opérées à l'hôpital 6 sont mortes, ce qui donne une mortalité de 15,7 0/0.

Les cas que j'ai opérés en ville sont des cas de tumeurs plus grandes, les malades ne réclamant généralement des secours opératoires qu'à la dernière extrémité.

C'est pour le même motif qu'elles étaient, en général, plus affaiblies par les hémorrhagies, et qu'elles se trouvaient dans un état beaucoup plus mauvais que la majorité des malades de l'hôpital.

Ces mêmes considérations sont applicables aux cas d'ovariotomie.

Dans les trois premières années où j'ai opéré à l'hôpital, nouvellement construit et aménagé, la moyenne de la mortalité de toutes les opérations faites, sans l'usage du spray, était au dessous de 2 1/2 0/0.

(1). Aujourd'hui le Dr Keith a quitté Édimbourg pour se fixer à Londres. (Note du traducteur.)

(2). Tandis que partout ailleurs, dans ce volume, nous avons donné *in extenso* une traduction LITTÉRALE ET COMPLÈTE des mémoires cités, nous nous sommes, par exception, contentés ici, dans ce mémoire, d'un **EXTRAIT** qui ne mentionne exactement que les passages ayant trait au sujet qui nous occupe. (Note du traducteur.)



Depuis lors, c'est-à-dire dans ces trois dernières années, nous avons eu trois invasions d'érysipèle dans les salles : la pneumouie, qui passe pour être ici endémique, a fait également trois apparitions, aussi la mortalité s'est-elle élevée de  $2\frac{1}{2}$  à  $5\frac{1}{2}$  0/0; mais je dois ajouter qu'une des raisons de cette aggravation tient à ce que le nombre des cas de tumeurs ovariennes graves et avancées s'est multiplié, car les malades nous sont rarement envoyées au début de la maladie.

Dans ces trois dernières années, je n'ai perdu en ville qu'une seule malade d'ovariotomie, dans un cas simple à la suite d'un coma diabétique, et toutes ces opérations ont été pratiquées, soit dans des hôtels ordinaires, soit dans des maisons privées, ou des appartements meublés.

A la suite de l'hystérectomie, j'ai perdu 5 malades de manie aiguë, et toute attaque qui est survenue peu de temps après l'opération, a été suivie de mort; toutes les autres, au contraire, ont guéri, qui sont tombées malades pendant leur convalescence.

J'ai observé un sixième cas de manie chez une jeune femme de 19 ans que j'ai revue quelques années après l'opération, morose et dans un état de langueur et d'inertie extrêmes. Je ne saurais croire que la manie, qui succède si fréquemment à cette opération, soit le produit de circonstances fortuites.

La durée moyenne de la convalescence de mes opérées d'hystérectomie était de 41 jours dans les cas traités par la méthode extra-péritonéale, et de 21 dans ceux traités par la méthode intra-péritonéale.

Quand j'ai adopté la méthode intra-péritonéale, je n'ai eu aucun cas de mort, soit à l'hôpital, soit en ville, et je suis convaincu que cette méthode est la meilleure en hystérectomie. Quoique ce procédé soit plus chirurgical, il comporte plus de difficultés, et on ne saurait apporter trop de soins dans la ligature des vaisseaux faite au sein de tissus qui sont si fragiles.

En principe, la méthode extra-péritonéale peut paraître meilleure, quand on considère la quantité de tissus que l'on doit laisser enfermés, mais sur ce point l'expérience a modifié mes idées théoriques.

Nous devons toutefois reconnaître les services qu'a rendus la méthode extra-péritonéale ou du Clamp, car elle a permis à Sir Spencer Wells d'établir l'ovariotomie comme une opération légitime, etsi, au début, de même que maintenant dans l'hystérectomie, cette méthode n'a pas donné les meilleurs résultats, on peut l'expliquer par ce fait qu'on ne faisait pas alors une antiseptie suffisante. Il est juste que cela ne soit pas oublié.

Dans ma dernière série d'hystérectomies abdominales, j'ai extrait

des tumeurs plus petites qu'autrefois, et chez toutes les malades que j'ai perdues, j'avais, en commençant l'opération, l'intention arrêtée de me contenter de l'ablation des ovaires, mais il m'a été impossible, soit de les trouver, soit même quelquefois de les exciser après que la tumeur a été extraite de la cavité abdominale; aussi, l'on ne devrait pas hésiter à refermer le ventre, lorsqu'on ne peut entièrement enlever les ovaires dans un cas de tumeur fibreuse de moyenne grandeur, car, si l'ablation des ovaires fait courir à la malade un petit risque pour sa vie, nous ne sommes nullement autorisés, sans son plein consentement préalable, à augmenter le risque par une hystérectomie.

Je dois déclarer ici, de propos délibéré, que *l'hystérectomie abdominale est une opération qui a fait plus de mal que de bien*, et que sa mortalité est hors de toute proportion avec les bénéfices qu'en retire un petit nombre de malades. Quelle est en effet la mortalité moyenne, pour tous les chirurgiens, de cette opération que l'on pratique maintenant si souvent et si inutilement? Nous ne la connaissons jamais; mais j'estime qu'elle est au moins de 25 0/0, car elle doit être probablement beaucoup plus élevée.

Si je me trompe, que mes contradicteurs me le prouvent en donnant comme moi leur statistique intégrale.

Ainsi donc, *une femme sur quatre, opérée d'hystérectomie, meurt* du fait de l'ablation d'une tumeur qui, rarement, abrège par elle-même l'existence et qui a un processus actif limité; aussi je déclare que nous n'avons pas le droit de faire courir à une malade un péril aussi grave, comme on le fait tous les jours, et il est triste de voir, dans la chirurgie abdominale, qu'on jette aujourd'hui par-dessus bord toute responsabilité.

Quand on peut enlever les ovaires dans leur totalité, le procédé est si simple qu'on peut appeler cela de la petite chirurgie, mais malheureusement il y a des exceptions : quand les ovaires sont trop voisins de la tumeur, ou sont enclavés dans les ligaments larges, profondément dans le bassin, ou derrière la tumeur, auxquels cas on ne peut les extraire complètement, l'insuccès est certain. La malade subit alors en pure perte toutes les misères d'une opération : les hémorrhagies et le développement de la tumeur continuent comme précédemment. Tandis que si les ovaires sont extraits en totalité, la guérison est parfaite et se caractérise invariablement<sup>(1)</sup> par la cessation des hémorrhagies et l'arrêt de croissance de la tumeur. Dans deux cas d'excision ovarienne incomplète, je n'ai constaté

(1) Nous regrettons de trouver l'opinion du Dr Keith, dans ce cas particulier, un peu trop absolue, car, en dehors des faits authentiques, et multiples, publiés de tous les côtés, nous avons vu plusieurs cas, dans lesquels l'ablation *totale* des ovaires avait été faite, sans arrêt ultérieur des hémorrhagies et, sans arrêt de la

aucun bénéfice, mais l'un d'entre eux, je puis l'affirmer, a été parfaitement guéri par le traitement électrique du D<sup>r</sup> *Apostoli*, et l'autre est en train de suivre le même traitement. J'ai également soumis un grand nombre d'autres malades à la même méthode du D<sup>r</sup> *Apostoli*.

Il est heureux aujourd'hui pour les malades affligées d'une tumeur de l'utérus qu'il n'importe plus maintenant de savoir quelle est la meilleure des anciennes méthodes chirurgicales de les opérer. La question n'est plus de discuter, ou de dire, si les ovaires peuvent être oui ou non excisés, si la méthode extra ou intra-péritonéale est le meilleur procédé d'hystérectomie abdominale, si la convalescence dure dans un cas six semaines et dans l'autre vingt jours, *mais il importe à cette heure de donner le pas, sur tous les autres traitements, à celui qui appartient au D<sup>r</sup> Apostoli. Le succès de ce traitement est un grand fait*, et en acceptant entièrement, sans restriction (*toto animo*), tous les enseignements du D<sup>r</sup> *Apostoli*, je ne parle pas sans quelque expérience personnelle de sa méthode.

Nous avons, en effet, mon fils et moi, en moins de cinq mois, fait sur plus de *cent* malades, dont la plus grande partie atteintes de tumeurs fibreuses de l'utérus, plus de *douze cents* applications de sa méthode qui consiste dans l'application intra-utérine d'un courant de pile très intense et très exactement dosé.

Ça été une lourde tâche, en vérité, mais nos efforts nous ont ouvert des horizons pleins d'attraits dont l'importance grandit pour nous de jour en jour.

Quand je suis revenu de vacances, au mois de juillet dernier, j'ai trouvé un grand nombre de fibrômes hémorrhagiques qui m'attendaient pour subir l'hystérectomie ou l'ablation des ovaires.

Depuis lors, toutes ces malades sont retournées chez elles sans opération, avec une menstruation presque normale et qui s'est encore améliorée depuis, avec des tumeurs constamment réduites de volume, marchant facilement, guéries de leurs douleurs et heureuses de se sentir revivre à la santé.

Dans un seul cas, j'ai constaté un retour de l'hémorrhagie : il s'agissait d'une tumeur qui avait diminué des deux tiers ; la malade était en parfaite santé, et ne voulant pas la retenir trop longtemps en ville, je lui avais permis un peu trop tôt de retourner chez elle.

Toutes mes malades sont heureuses d'avoir échappé aux dangers d'une opération chirurgicale qui met par elle-même la vie en péril, ainsi qu'aux ennuis multiples que nous tous, sans exception, nous traitons à la légère.

croissance des tumeurs. Ces faits sont-ils toutefois la règle ? Nous ne le croyons pas, mais il est bon que l'on sache que si la castration (dite totale et complète) guérit beaucoup de femmes, elle est impuissante, d'autre part, sur quelques autres comme nous l'avons constaté sur plusieurs malades de la clinique du D<sup>r</sup> *Apostoli*. (Note du traducteur.)

Si les améliorations dues à ce nouveau traitement, continué un temps suffisant, restent permanentes (ce que nous affirme le témoignage du D<sup>r</sup> Apostoli et dont je puis confirmer par ma propre expérience toutes les déclarations), la conséquence qui s'impose, *c'est que l'hystérectomie, ou la castration, pour le traitement des fibromes verront de plus en plus leur champ d'action se rétrécir.*

Je n'ai jamais été, il est vrai, un avocat de l'hystérectomie, pour la simple raison que sa mortalité est trop élevée et qu'elle s'adresse à une maladie qui tue rarement par elle-même, mais je suis si impressionné par ce que j'ai vu de la nouvelle méthode, que *je me considérerais comme coupable d'un acte criminel (criminal act) si je conseillais désormais à une malade de courir le danger de mettre sa vie en péril, et surtout un tel péril, par les anciennes méthodes, avant de s'être entièrement soumise au nouveau traitement du D<sup>r</sup> Apostoli*; mon opinion ne saurait se modifier, même si j'étais sûr de voir la mortalité générale de l'hystérectomie se réduire à celle que m'ont donnée mes malades de la ville, c'est-à-dire au-dessous de 4 0/0.

(Traduit de l'anglais par le D<sup>r</sup> W. Webb.)

### **Disparition totale d'une tumeur fibreuse par le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli.**

Par **SKENE KEITH**, M. B., F. R. C. S. Ed.

(*British medical Journal*, 9 juillet 1892, page 74.)

L'observation suivante d'une tumeur fibreuse de l'utérus est intéressante, car, non seulement on a pu obtenir la guérison symptomatique que l'on recherche par l'emploi du courant galvanique, mais aussi parce que l'on a obtenu également la *guérison anatomique*, et la disparition de la tumeur qui est un résultat beaucoup moins important. Personne n'ignore que le courant galvanique ne produit pas la *disparition totale* d'une tumeur volumineuse et en cela il ressemble au traitement par l'ablation des ovaires; en effet, dans bien des cas traités par cette opération, la tumeur demeure plus ou moins, tandis que les symptômes sont guéris dans la grande majorité des cas. Il y

a cependant ce grand désavantage, c'est que même après une opération heureuse, la malade reste avec quelque chose de moins; elle a toujours, d'habitude, sa tumeur, elle a aussi une cicatrice qui est susceptible de céder et de faire hernie à travers les parois de l'abdomen; elle n'est plus désormais une femme complète car elle a perdu ses ovaires.

Elle a donc été guérie symptomatiquement, mais au prix d'une grave mutilation.

Lorsqu'une femme a été traitée avec succès par l'électricité, elle conserve généralement sa tumeur; mais elle n'a aucun point faible de la paroi abdominale et elle est toujours une femme complète.

Puisqu'on a voulu faire dépendre l'avenir du traitement du D<sup>r</sup> Apostoli sur la résorption totale des fibromes, il faut bien répéter que ce résultat n'est pas la conséquence forcée du traitement, bien qu'on puisse l'observer parfois dans les cas de tumeurs peu volumineuses, et il se peut aussi que lorsque ces tumeurs seront traitées à une époque plus rapprochée de leur début, on soit à même de l'observer plus fréquemment. Quoi qu'il en soit, c'est là un point secondaire du moment que les symptômes sont guéris et que le développement est arrêté.

On a dit déjà qu'une femme avec une tumeur, mais vivante et bien portante, était un spectacle plus agréable qu'une femme morte après l'hystérectomie; et combien en pourrait-on compter de celles-ci dans ces vingt dernières années. Nul ne peut le savoir, puisque jamais les chirurgiens, à l'exception du D<sup>r</sup> Th. Keith, n'ont eu le courage de publier *intégralement* leurs résultats: la mortalité est trop considérable pour être divulguée, du moins l'était-elle [dans les premiers temps.

Voici l'observation d'un cas de *disparition complète* d'une tumeur fibreuse après le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli, et ce qui est plus important, le rétablissement parfait de la santé de la malade.

Le D<sup>r</sup> Keith vit pour la première fois la malade en consultation avec le D<sup>r</sup> Butt en juillet 1889. Elle avait 29 ans et, depuis la naissance de son unique enfant, qui avait alors dix ans, elle n'avait jamais été bien portante.

L'accouchement s'était fait sans aucune difficulté, mais la malade ne put recouvrer ensuite sa santé, et, outre de la faiblesse, il y avait une certaine augmentation de douleur à l'époque des règles. Elle avait souffert de dysménorrhée toute sa vie. Au bout de quelque temps l'abondance des règles devint plus grande, leur durée augmenta jusqu'au point de ne durer jamais moins de deux et quelquefois trois semaines. Trois spécialistes avaient été consultés, mais sans autre résultat qu'un soulagement temporaire.

Au mois de juillet 1889, cette jeune dame était tout à fait im-

tente; pouvant à peine marcher, elle se plaignait constamment de douleurs de reins et du ventre; jamais ses règles ne duraient moins de deux semaines et elle employait 50, 60 ou 70 serviettes.

A l'examen on trouvait le bassin rempli par une tumeur fibreuse de l'utérus; la sonde pénétrait, en rétroposition, à *quatre pouces* (10 centimètres).

Il y a quelques années, le seul traitement qu'on lui eût conseillé, eût été l'ablation des ovaires. Cette opération eût été suivie à peu près sûrement d'une guérison complète, quoique non parfaite. Car on ne peut appeler parfaite une cure qui laisse après elle une femme mutilée. C'est positivement une marche rétrograde, et un aveu d'impuissance, que le fait de guérir une maladie par la suppression d'un ou de plusieurs organes, à moins que ceux-ci ne soient déjà irrémédiablement détruits. Au lieu de ce procédé de mutilation, on conseilla le traitement par l'électricité avec l'espoir de rétablir cette femme dans un état de santé parfaite et sans l'avoir privée de son sexe.

L'ablation d'ovaires sains dans le but de guérir une maladie qui a son siège dans un autre organe est une pratique complètement distincte de celle qui consiste à enlever des ovaires désorganisés, car dans ce cas la femme est déjà, par le fait de la maladie même, privée de son sexe.

Dans un cas c'est l'opération qui mutile la malade; dans le second cette mutilation avait été préalablement consommée par le mal lui-même.

Le traitement par la méthode électrique du D<sup>r</sup> Apostoli était terminé vers la fin de l'année (la moitié avant les vacances d'automne et le reste après celles-ci). Je lui fis 30 séances, à la dose moyenne de 88 milliampères et d'une durée en général de 5 minutes.

Les premières séances eurent lieu chez la malade, mais avant la fin du traitement, elle était capable de parcourir deux lieues en voiture pour venir se faire soigner, et autant pour retourner chez elle.

Au moment où le traitement prit fin, on pouvait constater une amélioration marquée sous tous les rapports, et une diminution sensible de la tumeur.

Six mois après, cette dame allait beaucoup mieux; elle n'avait plus de douleur, elle pouvait marcher sans difficulté, et le nombre des serviettes qu'elle salissait au moment des règles était réduit à vingt.

La tumeur avait diminué encore.

En février 1894, la malade me fit une visite pour savoir si tout allait bien, parce que la quantité de sang qu'elle perdait chaque mois diminuait de plus en plus. — Je trouvai à l'examen un utérus petit, normal, en rétroversion et dont la cavité mesurait 2 pouces  $1/2$  (6 cent.  $1/4$ ). La déviation en arrière ne provoquant aucun malaise, aucun traitement ne fut jugé nécessaire.

Maintenant, au début de 1892, elle m'a écrit qu'elle se porte parfaitement bien et qu'elle ne salit que trois ou quatre serviettes par mois.

On a prétendu qu'il était quelquefois impossible de diagnostiquer une tumeur fibreuse de l'utérus, même en faisant une incision exploratrice; d'où il suit qu'il sera toujours impossible de convaincre ceux qui invoquent ce subterfuge pour donner de la vraisemblance à leur incrédulité à propos de la guérison de n'importe quel cas traité par l'électricité. Mais il importe peu, en vérité, que l'on croit ou non que les tumeurs puissent disparaître quelquefois, car le traitement n'a pour but que la *guérison symptomatique*, et non la disparition des tumeurs elles-mêmes.

Or, sous ce rapport, il se trouve exactement parallèle à la castration pratiquée dans les fibromes; cette disparition était à coup sûr un bon procédé tant que nous n'avons eu rien de mieux à offrir à nos malades, et nous pourrions toujours y recourir encore dans des circonstances spéciales, au cas où le traitement du Dr Apostoli ne nous paraîtrait pas indiqué, ou bien dans ceux où il aurait échoué et qui deviendraient par le fait justiciables de la castration. Il n'y a pas, en effet, de méthode de traitement qui soit une panacée pour tous les cas.

(Traduit de l'anglais par le Dr Jules Grand.)

# TRAVAUX ANGLAIS

SIR T. SPENCER WELLS

---

## Remarques sur le traitement électrique des maladies de l'utérus.

Mémoire lu, le 3 mai 1888, à la Société médico-chirurgicale de Brighton et Sussex, par SIR T. SPENCER WELLS Bart., F. R. C. S. Chirurgien de la Maison de la Reine.

(*British medical Journal*, 12 mai 1888, p. 995.)

Je suis peut-être un de ceux qui ont l'expérience la plus longue et la plus variée des affections utérines, spécialement de celles qui sont caractérisées par un excès de volume. J'ai eu constamment à déplore l'impuissance du traitement médical; d'un autre côté, les résultats des opérations chirurgicales, quoique parfois très brillants, ont été si souvent, pour moi, une source de déceptions que depuis de longues années, je me trouvais dans un état d'esprit qui me disposait à suivre toute indication raisonnable, qui présenterait quelque probabilité de succès, dans le traitement de ces affections, et supprimerait les risques et les dangers inhérents à une intervention plus radicale. Aussi, lorsque parvint à ma connaissance la relation de ce qu'enseignait à Paris le Dr Apostoli et de ce qu'il y accomplissait, je l'accueillis comme une heureuse nouvelle.

L'électrothérapie n'était point pour moi une nouveauté. Il y avait plus de trente ans que j'avais fait l'essai du galvanisme et recueilli, de différentes manières, les preuves de sa puissance pour détruire, aussi bien que pour réparer les tissus. Je connaissais le traitement des ulcères par le galvanisme, publié en 1849 par Golding-Bird, et tel qu'on peut encore le lire dans un appendice de son livre; mais son fils et M. Nunn sont, je crois, les seuls chirurgiens, qui l'aient beaucoup mis en pratique.

Pas longtemps après, j'essayai le pessaire à tige galvanique de Simpson dans l'aménorrhée et je l'ai employé, jusqu'à présent, non sans succès. Je savais aussi l'emploi que faisait Radford du galvanisme



dans le traitement des hémorrhagies utérines, et ce qu'enseignait Simpson au sujet de l'influence de cet agent sur les contractions utérines pendant le travail de l'accouchement. J'ai bien des fois fait usage du galvano-cautère dans différents buts, très souvent pour enlever des masses épithéliomateuses, ou le col même de l'utérus, avec un fil de platine porté à l'incandescence au moyen d'une pile et appliqué à la manière d'un écraseur, avec des résultats très satisfaisants. Tout récemment, avec le Dr Goddard, de Highbury, j'avais enlevé le col d'un utérus, sans perdre une goutte de sang.

Plus tard, mon attention avait été éveillée par les travaux des chirurgiens français et américains, sur l'électricité appliquée aux tumeurs fibreuses de l'utérus. Tout cela était bien peu satisfaisant et fut bientôt oublié. Les expériences faites en Angleterre ne furent guère plus encourageantes et les hardiesses chirurgicales modernes paraissaient devoir laisser dans une ombre modeste toutes ces tentatives moins éblouissantes.

Sur ces entrefaites, Apostoli, se guidant sur l'influence considérable que l'électricité exerce sur la nutrition des tissus, établissait, sans tapage, la formule exacte de son appropriation au traitement des *tumeurs et des exsudats*. Les observations qu'il publia étaient si intéressantes, et les rapports des témoins oculaires étaient si confirmatifs, que pendant l'automne de 1886, je me décidai à aller voir et juger par moi-même. Je me rendis à Paris et l'accueil que je reçus fut franc et cordial. Le Dr Apostoli m'exposa ses idées et me montra sa manière de procéder. Il étala sous mes yeux les notes journalières de sa pratique; il me fournit toute facilité de contrôler ses diagnostics, et d'assister au traitement des cas auxquels il donnait ses soins à ce moment. De plus, il rassembla, pour les soumettre à mon contrôle, environ une *soixantaine* de malades qui avaient déjà passé par ses mains. Beaucoup me racontèrent elles-mêmes leur histoire, et je pus établir le contraste que formaient leur bon état de santé actuel, ainsi que la possibilité d'une vie active qu'elles avaient récupérée, avec les symptômes rapportés et décrits dans les notes du début de leur traitement; je pus juger des difformités antérieures dont je retrouvais la représentation fidèle dans les moules en plâtre qui avaient été exécutés avant que le traitement électrique eût commencé à les modifier. J'ai ainsi passé bien des heures laborieuses dans ce que je puis appeler un contrôle rigoureux, et plein de scepticisme, de ce que mes yeux observaient, m'efforçant de décèler quelque point faible dans le système et demandant une réponse à mes objections théoriques.

J'acquis ainsi la conviction irrésistible que, quoiqu'il fût possible que la méthode n'eût pas atteint son plus haut point de perfection, l'œuvre, telle qu'elle était, était bonne. Si les femmes n'étaient point

radicalement débarrassées de leurs tumeurs, elles étaient, du moins, guéries symptomatiquement. A moins de parti pris aveugle, il était impossible de ne pas tenir compte de pareils faits et il eût été souverainement injuste de ne pas les soumettre à une étude ultérieure. C'est ce que je m'empressai de faire. Si j'ai gardé le silence depuis lors, c'est parce que je n'ai rien voulu préjuger. Mais je ne suis pas resté inactif, car, dans le cas où l'utilité de la méthode me serait démontrée aussi manifestement ici qu'elle me l'avait été ailleurs, j'avais l'intention de m'en déclarer le partisan impartial et de la présenter favorablement au corps médical.

Les affections utérines, que traite le Dr Apostoli, embrassent des *fibromes à tous les degrés de développement*. Il a aussi affaire, ainsi que nous, à de simples cas de *subinvolution*, d'*hypertrophie totale* de l'organe, avec *dépôts paramétritiques à la périphérie*, des *excroissances polypoïdes dans la cavité*, *épaississements plus ou moins irréguliers des parois*, et *excroissances sous-péritonéales se développant vers la cavité abdominale*. Dans la pratique, toutes ces variétés se groupent en deux catégories : en premier lieu, celles qui ne causent aucun trouble et peuvent être abandonnées à elles-mêmes, et deuxièmement, celles qui menacent la santé et la vie, par des pertes de sang, ou par la gêne mécanique qu'elles opposent aux fonctions organiques, et donnent naissance à une série multiple de symptômes pénibles.

Dans ces conditions, au lieu de gratter et cautériser la cavité avec une curette, ou un caustique, ou le feu, Apostoli fait la même chose avec un pôle d'une batterie galvanique. Nous donnons l'ergot, le mercure, l'iode ou le brome, dans l'espoir d'altérer la nutrition de la masse morbide ; Apostoli dirige, au travers de cette masse, un courant qui la désagrège. Nous castrons pour terminer brusquement la vie sexuelle de la femme ; Apostoli s'efforce de pacifier la sensibilité nerveuse, et de restituer à l'ovaire la régularité de sa fonction. Là où nous procédons par éradication, il se propose une dénutrition paralytique de la substance utérine. Le temps dira si ses résultats l'emportent sur les nôtres et de combien.

Mais la nouveauté n'est pas tant dans le fait de l'utilisation de l'électricité, que dans la manière d'en faire usage. D'autres s'en sont servis, mais pas de la même façon ; les méthodes antérieures étaient *incertaines, dangereuses et insuffisantes*. Le fait que le Dr Apostoli est arrivé à établir est le suivant : il a étudié l'effet que produisent certains courants, il a mesuré l'intensité de ces courants, et il a trouvé le moyen de les diriger sans danger, avec la force appropriée, au travers des tissus affectés, pour déterminer la désorganisation partielle, sinon complète, de ces tissus et concurremment l'apaisement des souffrances et le rétablissement de la santé générale.

C'est le courant galvanique continu qui est généralement mis en action. Dans ce but, l'opérateur doit se munir d'un appareil qui lui assure avec toute sécurité un courant d'au moins 250 milliampères ou unités électro-thérapeutiques. Je dirai en passant qu'il pourrait y avoir peut-être quelque avantage à désigner les milliampères comme des « unités médicales » de force de courant — 10, 20 ou 60 milliampères, par exemple — seraient 10, 20 ou 60 unités. Pour la pratique de l'hôpital, ou du cabinet du chirurgien, une pile d'éléments Leclanché remplit admirablement le but. Elle est de longue durée et d'un entretien facile. Pour les séances chez les malades, une batterie portative au bisulfate de mercure convient, mais elle demande beaucoup de soins et doit être fréquemment renouvelée (1). Un accessoire indispensable est le galvanomètre (2). L'étendue de sa déviation donnera la mesure de l'intensité du courant qui passe. L'échelle graduée doit aller à 250 unités ou milliampères, bien que cette intensité soit rarement atteinte. Avant chaque séance, il faut s'assurer que la pile, le galvanomètre et les fils conducteurs fonctionnent parfaitement. Comme le point caractéristique de la méthode d'Apostoli est que le courant galvanique soit conduit ou dans la cavité de l'utérus, ou dans la substance de la tumeur, il est essentiel de disposer de sondes et de trocars appropriés. Pour éviter toute déperdition de force par le fait d'une action sur le métal lui-même, les sondes devront être en platine. Pour les ponctures avec le courant négatif, les trocars en acier peuvent très bien servir, mais lorsque c'est le pôle positif qui doit être le pôle actif, il faut que la pointe du trocart soit en or, sur une certaine longueur. Toute la portion de la sonde ou du trocart, traversant le vagin, et qui est comprise entre le manche de l'instrument et l'orifice utérin, ou l'orifice de ponction, doit être isolée (3). Avant chaque opération, le malade, aussi bien que l'opérateur et les

(1). La batterie portative au bisulfate de mercure n'est toutefois pas si fragile que cela, car elle peut être transportée très aisément en voiture, et elle peut suffire à plusieurs heures de travail sans être rechargée. Elle remplace donc absolument auprès de la malade le meuble fixe du cabinet du médecin. (Note du traducteur.)

(2). Il importe que les médecins sachent, ce qui est de la première nécessité, qu'il leur faut, non seulement un galvanomètre d'intensité, mais avant tout un *galvanomètre aperiodique* qui ne subisse plus, comme l'ancien, l'influence du milieu périphérique, qui ne soit plus influencé par la charpente, ni les pièces métalliques environnantes, et qui donne de plus, sans oscillation et immédiatement la mesure exacte de l'intensité. (Note du traducteur.)

(3). Que ce soit la sonde ou un trocart, il faut d'abord un manchon isolateur en celluloïde, ou en gutta-percha, qui protège le vagin, et que l'on puisse mouvoir facilement de façon à le retirer ou à l'avancer suivant les circonstances, suivant la pénétration plus ou moins grande de la sonde dans l'utérus. Dans le cas de ponction, ce manchon a aussi pour mission importante de limiter l'étendue de la ponction et d'empêcher le trocart de s'enfoncer plus profondément qu'on ne le désire, par suite de l'arrêt du manche qui vient butter contre le manchon. En dehors de l'isolement mobile du vagin, la clinique a démontré tout l'intérêt qu'il y avait à se servir éga-

instruments, doivent être soumis aux précautions antiseptiques les plus minutieuses. Pendant toute la durée du traitement, les douces vaginales au sublimé, ou au phénol, ne doivent jamais être négligées.

Les travaux d'Apostoli ont élargi et précisé notre connaissance du pouvoir spécial des courants galvaniques, dans le traitement des maladies utérines, et du mode d'application de ces courants, dans le sens que je vais résumer :

*En premier lieu.* — Apostoli nous a appris à mieux comprendre la double action du courant galvanique continu non interrompu.

La première action est purement *locale*, ou *polaire*, et proportionnelle au débit; les tissus qui sont en contact immédiat avec les pôles sont décomposés; les acides et les bases des corps sur lesquels le courant agit sont mis en liberté, et, suivant leur nature, produisent une cautérisation des parties environnantes, indépendante de toute influence thermique. Cet effet est local, immédiat et visible (1).

La deuxième action est due au *passage interpolaire* du courant. C'est une action *trophique* qui influe sur les nerfs, les vaisseaux et les lymphatiques, qui entraîne des modifications moléculaires par suite desquelles la nutrition des tissus qu'il traverse se trouve altérée. Les effets du courant interpolaire direct, et du contre-courant secondaire, sont durables et, quelle qu'en soit notre interprétation, *leur action thérapeutique est d'une importance bien plus grande* que la simple galvano-caustique chimique.

*Deuxièmement.* — Bien que les propriétés coagulantes du pôle positif fussent déjà connues, grâce aux écrits de Ciniselli et de A. Tripier, il nous a été, depuis, révélé encore bien davantage par les caractères distinctifs de l'action des deux pôles opposés. Ce fut avec le pôle positif qu'Apostoli commença à attaquer les fibromes de l'utérus, à cause de leur symptôme le plus frappant, l'hémorrhagie, et ce fut l'arrêt immédiat de ce grave désordre, coïncidant avec la formation

lement d'un trocart enveloppé, jusque tout près de son extrémité, d'une substance isolante. (Voir la note de la page 124.)

Comme nous l'avons dit tout à l'heure, l'isolement actuel du trocart, dont use le Dr Apostoli, et qu'il recommande expressément, est établi d'une façon parfaite, à l'aide de la gutta-percha, jusque tout près (à quelques millimètres de distance) de la pointe du trocart.

On peut ainsi, grâce à ce procédé dans lequel les nerfs de la muqueuse vaginale ne sont plus intéressés par le passage du courant, faire une application de 50 à 100 milliampères avec une douleur presque nulle; les malades n'accusent de la souffrance qu'au moment même de la ponction, et une dose assez élevée de courant est parfaitement tolérée. Il n'y a plus, d'autre part, d'escharre vaginale, la galvano-caustique étant restée profonde et interstitielle. (Note du traducteur.)

(1). C'est à Tripier, dont le nom a été trop fréquemment oublié ici, que revient tout le mérite d'avoir le premier bien défini et mis en lumière l'action locale du courant, ou la galvano-caustique chimique. (Note du traducteur.)

d'une escharre sèche et dure et d'une cicatrice résistante, qui l'encouragea à persévérer.

L'escharre qui résulte de l'action caustique alcaline du pôle négatif offre des caractères exactement contraires; elle est molle, humide, et présente une tendance à suppurer<sup>(1)</sup> et à saigner. Très logiquement, son pouvoir dissolvant fut appliqué à des cas d'un genre tout opposé, dans lesquels il n'y avait point d'hémorrhagie; le but était alors plutôt de réduire le volume et la dureté des masses compactes de tissus fibreux. Les faits sont venus confirmer pleinement ces vues théoriques. Le pôle positif est dès lors désigné comme « *anti-hémorrhagique* » ou « *hémostatique* » tandis que les qualificatifs « *hémorrhagique* » ou « *dénutritif* » sont appliqués au pôle négatif.

*Troisièmement.* — Apostoli nous a appris à utiliser ces courants dans les affections utérines d'une manière beaucoup plus satisfaisante. Ses devanciers employaient des courants qui généralement *n'étaient pas mesurés* et étaient *inefficaces*. Trop faibles souvent pour faire le moindre bien, ils étaient, parfois aussi, suffisants pour déterminer des résultats fâcheux. On en faisait une sorte de jouet et on s'en servait tout à fait sans discernement; lorsqu'on employait les ponctions, on les pratiquait dans des points (paroi abdominale) que l'on aurait dû se garder de toucher. Aujourd'hui, cette opération se pratique suivant des règles fixes qui lui donnent une précision rigoureuse. L'on a à sa disposition des courants énergiques et réguliers. Au moyen du galvanomètre d'intensité on peut s'assurer avec exactitude de l'intensité du courant employé, et l'on peut en régler la dose en proportion des effets caustiques et trophiques que l'on désire obtenir. On peut faire passer un courant de haute intensité au travers des tissus, d'une manière inoffensive, en lui faisant traverser les parois de l'abdomen, sur une étendue assez grande pour n'y déterminer d'autre effet qu'une rougeur passagère; pour cela, on ferme le circuit sur une large électrode humide, en terre glaise, appliquée sur la peau. On n'a encore rien trouvé qui puisse remplacer avec avantage cette terre glaise.

Enfin, en forçant le courant à traverser l'utérus au moyen de l'électrode introduite dans sa cavité, ou en l'obligeant à une pénétration interstitielle au moyen d'un trocart inattaquable, on obtient une sûreté d'action qu'il était impossible d'atteindre sans cela. L'exécu-

(1). Cette tendance à la *suppuration* est très logiquement expliquée aujourd'hui par les recherches microbiologiques de MM. Apostoli et Laquerrière qui ont prouvé, d'une façon irréfutable, d'une part l'action antiseptique et microbicide du pôle positif, et de l'autre l'impuissance du pôle négatif à exercer une action parallèle sur les microbes auxquels il fournit au contraire un terrain de culture favorable.

Les conséquences cliniques qui en découlent, c'est que l'on doit redoubler de précautions aseptiques et antiseptiques lorsqu'on emploie le *pôle négatif* dans l'utérus ou en ponctions. (Note du traducteur.)

tion tout entière est, dès lors, strictement soumise à la volonté et au contrôle de l'opérateur qui, en lui supposant le tact et l'habileté requise, n'a besoin d'autre guide pour le dosage, la durée et la direction du courant que l'expression de la physionomie de la patiente, et les indications qu'elle-même lui fournit sur sa tolérance, d'après ses sensations.

*Quatrièmement.*—D'autres points importants sur lesquels nous avons des indications précises et claires, ce sont les modifications que doit subir le traitement pour se prêter à la nature variable des cas et aux changements successifs qui peuvent prendre naissance pendant le cours du traitement, ainsi que le vaste champ des affections utérines auxquelles ce traitement est applicable. Étant donné une tumeur et un courant, il n'y a entre eux rien qui ressemble à une action automatique réciproque. A chaque pas, à mesure que le traitement avance, la réflexion, le jugement, la promptitude de décision se trouvent sans cesse tenus en éveil. Un jour, c'est un degré de tolérance que l'on ne saurait expliquer; un autre jour, c'est une sensibilité exagérée; un jour, c'est une résistance inquiétante, là où un autre jour le courant circule avec toute facilité, toutes conditions avec lesquelles il faut se familiariser, qui exigent toute la présence d'esprit du chirurgien, qui sont très susceptibles de déconcerter le novice insuffisamment renseigné par ses lectures, et qui donnent une valeur inestimable à l'expérience, vieille (1) de cinq années, du D<sup>r</sup> Apostoli et aux lumières de laquelle il nous est permis d'avoir recours. L'espace s'ouvre devant nous pour l'exploration et l'étude des formes variées à l'infini que présentent les affections des organes de la génération chez la femme, et c'est une tâche qui dépasse les moyens forcément limités d'un seul homme, mais pour laquelle Apostoli nous a tracé la voie. Ce sera l'œuvre de la prochaine génération de la compléter.

*En dernier lieu*, il y a différentes questions intéressantes sur lesquelles la pratique d'Apostoli a jeté un jour nouveau, tels sont les écueils et les difficultés de la méthode; la possibilité pour celle-ci de devenir une cause ultérieure de stérilité, ou, tout au contraire, de la faire cesser (2); la possibilité d'être mise en œuvre dans des cas où la cavité de l'utérus est inaccessible; la persistance du bénéfice obtenu par le traitement dans l'atténuation des symptômes et la réduction des tumeurs; la relation de la ménopause avec la production ou la disparition des développements fibreux. Il serait vraiment trop long pour moi de vouloir examiner toutes ces questions en

(1). Cette lecture a été faite en 1888 et le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli date de 1882 (Note du traducteur.)

(2). Actuellement (1892) le D<sup>r</sup> Apostoli possède 46 cas de grossesses ayant succédé à son traitement. (Note du traducteur.)

détail, et ce n'est d'ailleurs nullement nécessaire, car Apostoli est ici, présent à l'invitation de notre président, pour vous donner tous les renseignements que vous pouvez désirer.

Même en admettant qu'il puisse y avoir un danger (1) quelconque à traiter nos malades par l'électricité, serait-ce une raison pour la rejeter? Quelle est bien en effet l'opération chirurgicale qui soit exempte de danger? Le bon sens nous permettrait-il d'abandonner à elles-mêmes les maladies jusqu'à ce que la science soit parvenue à la perfection et à l'infailibilité?

*Le danger ne réside pas dans la méthode, il est avec l'opérateur lui-même*, et la morale est que nul ne devrait entreprendre cette pratique, avant qu'il soit bien certain de pouvoir la conduire à bonne fin.

Quant à la persistance de la guérison, lorsqu'il y a guérison, on peut dire que, si cinq années et demie (2) sont un terme trop court pour que l'on puisse formuler une appréciation sur elle, du moment que nous sommes assurés que durant cette période le retour des symptômes, ou la nécessité d'une nouvelle intervention, sont tout à fait exceptionnels, cela promet beaucoup pour l'avenir, et l'objection d'une récurrence possible devient d'une mince valeur.

En outre, quand Apostoli nous dit que quelques-unes de ses malades, actuellement en traitement, sont des femmes chez qui la tumeur s'est développée après la ménopause, alors qu'il n'avait existé antérieurement aucune trace apparente de cette tumeur (3), que devons-nous penser du principe de l'opération d'Hégar? Le moins que l'on puisse en dire, c'est que l'indication de la castration, dans le traitement des maladies utérines, se trouve limitée aux cas dans lesquels les pertes sanguines sont le phénomène saillant chez les femmes jeunes. Je pourrais aller encore beaucoup plus loin, mais je pense en avoir assez dit, pour montrer que, quels que soient les mérites de la méthode d'Apostoli, ses travaux ont marqué l'ère d'un *progrès scientifique notable*.

Alliant les connaissances spéciales que nous avons acquises ainsi avec la précision clinique et la délicatesse de diagnostic que nous possédions déjà auparavant, il me paraît que nous sommes mieux en situation (même en supposant que, pour un motif ou un autre nous ne mettions pas personnellement en pratique cette méthode), non seulement de discuter sur les principes abstraits sur lesquels elle est fondée, mais de nous prononcer, comme consultants,

(1). Si danger il y a, il suit l'*abus* et non l'*usage* de cette méthode; le Dr Apostoli a tracé les règles dont il ne faut pas se départir et qui nous mettent actuellement à l'abri de tout accident possible. (Note du traducteur.)

(2). C'est *six et demie* qu'il faut dire au lieu de *cinq* puisque le traitement a été commencé en janvier 1882. (Note du traducteur.)

(3). Ces faits sont toutefois exceptionnels. (Note du traducteur.)

sur l'opportunité de son application aux différents cas, respectivement, qui pourront être soumis à notre appréciation.

Il y a certaines formes de tumeurs fibreuses dans lesquelles il me paraîtrait complètement oiseux de proposer l'électricité. Une excroissance polypoïde de la muqueuse de l'utérus faisant saillie dans la cavité et peut-être à travers l'orifice, peut être enlevée si aisément et d'une manière si expéditive, que je ne penserais jamais à un procédé lent et graduel.

Il ne paraît pas non plus probable qu'une tumeur sous-péritonéale s'attachant sur le corps, ou le fond de l'utérus, puisse être grandement influencée par un courant au moyen duquel on pourrait l'atteindre (1). Une myomectomie peut se pratiquer ici en quelques minutes; même des tumeurs dures d'un grand volume et dont l'extirpation entraîne forcément l'ablation d'une portion considérable de l'utérus, ont été avec succès enlevées par moi et par d'autres, et le nombre des succès a grandi avec l'expérience. Mais les risques toutefois resteront toujours considérables et il y a des tumeurs tellement volumineuses, ou dont les adhérences sont si complètes, qu'un chirurgien prudent n'osera jamais les aborder. C'est ici, sûrement, que l'électricien doit montrer son pouvoir. Sa méthode est une ressource nouvelle contre les cas désespérés et, comme telle, devrait être bien accueillie. Elle a réussi dans des cas de ce genre, sinon complètement, tout au moins à un degré suffisant pour rendre la vie supportable. De simples préjugés sans valeur ne doivent donc pas nous empêcher de conseiller sa mise en pratique par des mains expérimentées.

*Lorsque l'objet principal est de supprimer une hémorrhagie, le traitement électrique présente une supériorité décisive sur tous les autres traitements.* Si la tumeur est en voie de développement, mais n'a pas encore dépassé les limites où une intervention chirurgicale soit raisonnablement possible, si je pèse les risques à courir dans l'un ou l'autre cas, je suis disposé à tenter l'épreuve électrique; et cela d'autant mieux que, dans le cas d'un échec, il sera temps encore de recourir à l'opération la plus périlleuse: l'extirpation. A mon avis, la malade ayant la faculté d'opter pour l'une ou pour l'autre, il ne serait ni prudent, ni charitable, de l'engager à donner la préférence à une opération sanglante.

(1). Nous ne pouvons ici souscrire entièrement à l'opinion de sir Spencer Wells concernant les *fibromes sous-péritonéaux*. Quoique, en raison de leur situation périphérique, et de leur indépendance plus ou moins grande de la paroi utérine, ils puissent être et soient en réalité moins influencés par le passage du courant électrique, cette action toutefois est indéniable, et s'accuse par une mobilité plus grande, par une résorption des exsudats périphériques qui fixent souvent et immobilisent ces tumeurs; on observe aussi qu'elles se pédiculisent davantage, ou se segmentent après quelques mois de traitement galvanique. (Note du traducteur.)



L'expérience semble avoir démontré qu'il existe un groupe de cas, aussi nombreux que fâcheux, de *métrites chroniques accompagnées d'hypertrophie et d'exsudats périphériques*, et dans lesquels le traitement électrique se trouve indiqué d'une manière prééminente. Ces cas sont particulièrement douloureux et épuisants. Pour le chirurgien judicieux, ils représentent des cas exaspérants par leur ténacité et, entre certaines mains trop pressées, ils ont parfois donné lieu à une intervention dont les conséquences ont été plus lamentables que la maladie elle-même. Ce sera pour l'électrothérapie un de ses plus beaux mérites, si elle est réellement susceptible d'apporter quelque soulagement à ce genre de malades. Des observations récentes fournissent de bonnes raisons d'espérer que ce but peut être atteint par un emploi prudent de la *galvano-puncture positive* (1).

Nous n'avons point, ainsi que je suis porté à le croire, prêté une attention suffisante aux travaux de Tripier et d'Apostoli au sujet de certains désordres des annexes de l'utérus.

Les effets sédatifs des applications bipolaires, vaginales ou utérines, du courant induit de tension, dans quelques formes très pénibles de *névralgie ovarienne* et de *vaginisme* sont, paraît-il, merveilleux aussi bien que persistants.

Comme conclusion je dirai que nous assistons à une renaissance importante et, bien que plusieurs chirurgiens américains nous aient devancés en l'adoptant, nulle part on ne s'est montré plus franchement disposé que dans notre pays à prêter une oreille attentive à tous les faits qu'Apostoli a présentés en faveur de son système.

A Londres nous avons eu connaissance, par la voie des journaux de médecine, de quelques échecs, d'un décès, et de plusieurs accidents dus probablement à l'inexpérience des opérateurs. Mais les observations qui nous arrivent d'Édimbourg sont infiniment plus satisfaisantes; et si quelques membres de cette Société qui allient à une connaissance suffisante de l'électricité, l'expérience pratique du diagnostic des maladies de l'utérus et de leur traitement par les autres méthodes, veulent bien soumettre à une épreuve pratique les conclusions qu'a déjà formulées le D<sup>r</sup> Apostoli, j'ai le ferme espoir qu'ils ne seront nullement déçus par les résultats qu'ils obtiendront.

(Traduit de l'anglais par le D<sup>r</sup> Jules Grand.)

(1). Les *exsudats péri-utérins* sont justiciables, comme le D<sup>r</sup> Apostoli le premier l'a fait connaître (en dehors des applications faradiques qui sont très efficaces), du traitement galvanique sous les trois formes suivantes dont l'activité est progressivement croissante :

- a). — *Applications vaginales labiles* ;
- b). — *Applications vaginales non labiles* avec électrode nue ou protégée par ouate amadou, etc., suivant que l'on veut utiliser ou non, l'action caustique polaire.
- c). — *Applications intra-utérines* ;
- d). — *Galvano-punctures vaginales des culs-de-sac*. (Note du traducteur.)

## La Chirurgie abdominale Moderne.

Communication lue devant le Collège Royal des Chirurgiens d'Angleterre le  
18 Décembre 1890

par SIR T. SPENCER WELLS, Bart., F. R. C. S.  
Chirurgien de la Maison de la Reine.

(Londres J. et A. Churchill-Editeurs, 1891).

### TUMEURS UTÉRINES (1).

Lorsqu'en 1878 je fis ici même une communication sur les tumeurs utérines, et lorsque je présentai la relation de ma pratique tout entière jusqu'à ce moment, au sujet de l'extirpation complète, des essais d'extirpation ou de l'extirpation partielle de ces tumeurs, fort peu de chirurgiens, soit chez nous soit à l'étranger, avaient quelque expérience de cette opération.

Aujourd'hui si elle n'est pas devenue aussi fréquente que l'ovario-tomie, du moins c'est une opération pour laquelle bien des chirurgiens Anglais ou Américains, Allemands ou Français peuvent établir des statistiques s'étendant à des centaines de cas. Aussi quelques questions importantes de pratique, encore controversées, peuvent être mises en discussion en s'appuyant sur des faits nombreux.

De toutes les conclusions la plus remarquable, peut-être, est celle à laquelle est arrivé le plus heureux de tous les chirurgiens, celui qui possède sur ces opérations une expérience plus étendue que moi-même et que tout autre chirurgien, j'ai nommé le Dr T. Keith. Ses résultats étaient magnifiques et cependant, après avoir essayé la méthode de traitement électrique d'Apostoli, il a écrit ceci : « *Ma conviction en cette matière est si fermement établie, que je croirais commettre un acte criminel si je conseillais à une de mes malades de courir le risque de perdre la vie, avant d'avoir au préalable fait un essai complet de ce traitement ; mon opinion ne saurait se modifier, même si j'étais sûr de voir la mortalité générale de l'hystérectomie se réduire à celle que m'ont donnée mes malades de la ville, c'est-à-dire au-dessous de 4 0/0.* »

C'est là assurément une déclaration qui peut être considérée

(1). Nous extrayons de cette brochure le chapitre (page 19) qui concerne les tumeurs utérines, dans lequel Sir Spencer Wells corrobore, à trois ans de distance, la communication qu'il avait faite en 1888 au Congrès de Brighton et qu'on vient de lire (page 134). (Note du traducteur.)

comme surprenante, puisqu'elle émane d'un homme qui est réputé pour un observateur scrupuleux, pensant avec calme et raisonnant avec logique, dont les décisions ont toujours été mûries et les actes consciencieux. Cela devrait suffire, il semble, pour arrêter les laparotomistes dans leur engouement irréfléchi et faire hésiter leurs imitateurs avant de mettre en péril la vie de leurs semblables; c'est en réalité un grave sujet de réflexion pour tous ceux qui ont à prendre la responsabilité de donner leur avis dans ces cas, soit pour recommander, soit pour déconseiller l'intervention.

Le Dr Keith me dit que, depuis lors, il n'a pas fait plus de *trois hystérectomies (seulement pour des tumeurs fibro-kystiques)* et une *castration*. Cette persistance dans son abstention implique une éclatante condamnation de sa manière de procéder antérieure, qui avait, dit-il, « *toujours été pour lui une source de doutes, de craintes, et d'anxiété* »; elle démontre, d'un autre côté, une confiance absolue dans la nouvelle méthode de traitement qu'il a adoptée.

Dans ces circonstances l'attitude la plus convenable est celle d'une expectation attentive; tous ceux qui ont passé par les perplexités d'avoir à donner leur avis, ou à intervenir dans ce cas, doivent espérer qu'une expérience plus complète démontrera le fait que nous possédons dans l'électricité une ressource qui, sans prendre le pas sur le couteau, rendra beaucoup moins fréquente la nécessité d'y avoir recours.

Un examen attentif et sans parti pris des observations des malades que le Dr Keith a traitées électriquement démontre que sa résolution de s'abstenir est pleinement justifiée par les résultats de sa nouvelle manière d'agir.

Sur les **106** cas relatés en détail dans son livre qui a paru en août 1889 (1), *quatre-vingt-cinq* c'est-à-dire les *quatre cinquièmes* ont été, ou bien rendues à la santé — et sur le nombre quelques-unes se sont montrées pleines d'enthousiasme et de reconnaissance pour avoir échappé à l'opération, — ou bien ont été tellement soulagées de la plupart de leurs symptômes les plus pénibles que, tout en trouvant suffisante l'amélioration déjà obtenue, elles préféreraient poursuivre et renouveler les séances dans la persuasion qu'elles devaient en retirer encore un bénéfice plus complet.

Parmi les *vingt et un* cas restant, *trois* sont mortes pendant, ou après le traitement, *par suite d'autres affections*; c'est à peu près, sinon tout à fait, la proportion moyenne des décès habituels de la population.

Une malade, qui avait longtemps souffert d'hémorrhagies qui l'épuisaient, et qui avait été améliorée à un degré tel qu'elle pouvait de nouveau aller et venir, mourut d'une récidive causée par une

(1). Il a été traduit *in extenso* en tête de ce volume.

imprudence et fût traitée d'une manière imparfaite pendant une absence du D<sup>r</sup> Keith.

*Huit ou neuf* des autres *dix-sept cas* commençaient à aller mieux après un petit nombre de séances, mais cessèrent leurs visites pour différents motifs particuliers.

*Deux ou trois* n'eurent pas la patience de continuer et *quatre ou cinq* ne purent obtenir aucun bénéfice appréciable. Dans *un cas seulement* la tumeur disparut totalement.

La généralité de ces malades dut se résigner à conserver le fardeau de leur tumeur, mais diminué et moins gênant, et surtout ne leur causant désormais aucun symptôme de compression et n'altérant plus leur santé générale.

Il est encore trop tôt pour parler de la permanence de cette amélioration. Sur ce point il nous faut, pour être renseignés, puiser nos informations dans la pratique d'Apostoli. Une enquête a été faite cet été par le D<sup>r</sup> Felicia Jakubowska (1) sur un petit nombre des cas les plus anciens, qui n'a été limité que par un manque de temps. Dans sa thèse intitulée : « *Des résultats immédiats et éloignés du traitement électrique des fibromes utérins* » elle avance que sur *treize* malades qu'elle a examinées de *quatre à sept* années après la cessation de leur traitement électrique, *dix jouissaient du bénéfice complet* que leur avait procuré l'électricité. Trois se plaignaient de quelques symptômes insignifiants; leur état de santé était d'ailleurs bien meilleur et leur capacité de travail plus grande qu'avant d'avoir été traitées.

Ces cas ont été pris au hasard et tels qu'on a pu les découvrir après un espace de temps aussi considérable ; et s'il est permis de les considérer comme la reproduction des **531** cas qui ont été relatés à Berlin en juillet dernier (2), ils témoignent d'une manière convaincante de la permanence des résultats.

Les conclusions générales que l'on peut tirer des observations de ceux qui ont fait du traitement électrique l'objet d'une étude sérieuse sont :

1° Que le résultat presque invariable du traitement par l'électricité des fibromes ou myomes de l'utérus est un relèvement marqué de la santé générale.

2° Que dans la grande majorité des cas, le traitement arrête les hémorrhagies en un temps très court, arrêt qui, toutefois, dans un certain nombre de cas, ne se manifeste que plus lentement.

3° Que les douleurs sont généralement guéries, mais d'une manière moins certaine que les hémorrhagies.

(1). Thèse de Paris. — O. Doin éditeur — 1890.

(2). Voir la communication faite au congrès de Berlin en 1890 par le D<sup>r</sup> Apostoli.

4° Que les tumeurs peuvent éprouver une certaine diminution dans leur volume;

Que dans quelques cas rares elles disparaissent;

Que lorsqu'elles restent, leur mobilité devient plus grande et elles causent moins de gêne;

Qu'il est exceptionnel de ne pas obtenir l'arrêt de leur développement;

Et qu'enfin le traitement est relativement sans action sur les fibromes kystiques (1).

5° Qu'ordinairement la régression obtenue est permanente et que la santé se maintient bonne.

6° Que le traitement ne rend pas les malades moins aptes à subir une myomectomie ultérieure, si cette opération devient nécessaire; bien au contraire il rend au besoin l'opération plus facile en diminuant le volume et les adhérences de la tumeur.

Des témoignages venus de différents côtés semblent avoir établi ce fait que le traitement électrique, appliqué convenablement et d'après les indications d'Apostoli, s'est montré utile dans un grand nombre de cas de myomes de l'utérus. Mais il n'est pas d'un emploi commode et peut devenir dangereux entre des mains inexpérimentées (2). Une grande précision dans le diagnostic est aussi de rigueur avant de soumettre une malade à ce traitement (3).

Toutefois, d'après les meilleures autorités, il peut être encore recommandé dans les cas d'*hypertrophie de l'utérus*, d'*utérus fixé dans le bassin par des exsudats péri-utérins* et dans les cas de *tumeurs interstitielles et largement pédiculées*.

Les progrès, il faut s'y attendre, seront naturellement 'plus lents et plus incertains dans les cas de tumeurs dures et sous-péritonéales et il n'y a que peu de probabilité d'obtenir quelque résultat sérieux lorsque la tumeur est tout à fait pédiculée, bien que parfois il ait été possible d'obtenir même alors un changement favorable (4).

On ne peut obtenir grand'chose dans les tumeurs fibro-kystiques et la concomitance de quelque inflammation des annexes de l'utérus est une contre-indication à l'emploi du courant (5). Si la tumeur est

(1). Voir la note de la page 115.

(2). Voir la note de la page 141.

(3). Voir la note de la page 113.

(4). Voir la note de la page 142.

(5). L'opinion de Sir Spencer Wells nous paraît ici trop absolue, et la pratique d'Apostoli démontre péremptoirement que la concomitance d'une maladie des annexes de l'utérus *ne saurait être une contre-indication à l'emploi du courant*; il a prouvé en effet combien la thérapeutique de ces maladies peut puiser dans une application *judicieuse, modérée et progressive* du courant galvanique, aidée souvent du courant faradique, une de ses meilleures contributions.

L'électricité peut donner beaucoup dans les *affections catarrhales* des annexes

très grande, dure, sous-péritonéale, on ne peut laisser espérer qu'une réduction limitée mais suffisante pour la rendre tolérable. Mais dans la plupart des cas, principalement ceux qui s'accompagnent d'hémorragies, on peut conseiller l'usage de l'électricité avec la certitude d'arrêter les pertes et d'obtenir le rétablissement de la santé, ce qu'Apostoli appelle « *la guérison symptomatique* ».

Il y a cependant des cas où aucun traitement chirurgical n'est indiqué, d'autres où l'ablation des deux ovaires doit être l'objet de sérieuse considération, et quelques-uns enfin où des raisons d'ordre social peuvent faire conseiller sans retard l'enlèvement de la tumeur.

. . . . .

(Traduit de l'Anglais par le D<sup>r</sup> Jules GRAND.)

et est certainement destinée à sauver beaucoup de femmes d'une castration inutile ou dangereuse.

Les affections suppurées des annexes ne sont au contraire généralement justiciables que d'une évacuation vaginale (drainage), ou d'une castration; mais ici encore l'électrothérapie, comme Apostoli l'a découvert il y a longtemps, nous présente une précieuse ressource en éclairant préalablement le diagnostic, et en fournissant *par son impuissance même* (après un essai inoffensif et de courte durée) la preuve de la légitimité d'une intervention radicale. (Note du traducteur.)



# TRAVAUX ANGLAIS

## SOCIÉTÉ DE BRIGHTON

---

(*British medical Journal*, 12 mai 1888, p. 1012.)

A la dernière réunion de la Société médico-chirurgicale de Brighton et Sussex, tenue le jeudi 3 mai 1888 et présidée par F. W. Salzmänn, Sir T. Spencer Wells a lu un travail sur « *le traitement électrique des affections utérines* ».

Après la lecture de ce mémoire (que l'on trouvera reproduit plus haut, page 134, *in extenso*), le D<sup>r</sup> Apostoli, qui a été fort bien accueilli, a fait quelques remarques en français. Une discussion animée s'en est suivie, à laquelle ont pris part les docteurs Playfair, Aveling, Inglis Parsons, Heywood Smith, George Elder (de Nottingham), Travers, Skene Keith et M. W. Furner. Ainsi qu'on pourra le voir dans notre compte rendu, la plupart des orateurs étaient résolument en faveur de la méthode d'Apostoli.

Sir Spencer Wells et le D<sup>r</sup> Apostoli ont répondu à un certain nombre de questions qui ont été faites sur ce sujet.

Plus de *soixante* membres étaient présents, sans compter les visiteurs, parmi lesquels, M. Morse (Norwich), D<sup>r</sup> Beaumont (Southampton), les D<sup>rs</sup> Colgate, Farnell (Eastbourne), etc. (1).

## SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BRIGHTON ET SUSSEX

Séance du jeudi 3 mai 1888.

Présidence de M. F. W. SALZMANN, M. R. C. S.

### Traitement électrique des affections de l'utérus.

Sous ce titre, SIR SPENCER WELLS lit un mémoire qui a été publié *in extenso*. (Voir *British Medical Journal*, 12 mai 1888, p. 995) (2).

—Le D<sup>r</sup> Apostoli dit qu'il lui reste seulement un mot à ajouter à ce que vient de dire leur illustre maître Sir Spencer Wells. En août 1885

(1). Note de la Rédaction du *British Medical Journal*, page 1020.)

(2). Voir le mémoire précédent (page 134.)

il (l'orateur) écrivait : « *Si son traitement électrique des fibrômes de l'utérus n'est pas destiné à remplacer totalement le couteau, il doit toujours être considéré, en raison de son innocuité et de son efficacité, comme le plus utile auxiliaire de la chirurgie, soit qu'il soulage toutes les femmes inopérables, soit qu'il permette à toutes les autres de surseoir d'une façon temporaire, ou même définitive, à une opération qui a toujours ses dangers.* » (Voir *Archives de Tocologie*, août 1885, page 709.)

Ces paroles restent encore vraies aujourd'hui. Après une expérience de près de six ans, pendant lesquels plus de cinq cents malades ont été traitées, et plus de 6,000 applications électriques ont été pratiquées, il est à même de confirmer ce qu'il écrivait trois ans auparavant et de dire que sa méthode *n'est pas dangereuse en elle-même*. Il croit toutefois nécessaire d'ajouter qu'elle pourrait devenir pleine de dangers entre des mains inexpérimentées, si toutes les précautions antiseptiques n'étaient pas observées, ou si l'on ne suivait pas les règles qu'il avait tracées. Ces règles principales sont les suivantes :

1°. — *Ne jamais employer de hautes doses brusquement, mais toujours graduellement, et suivant le degré de tolérance manifesté par l'utérus.*  
2°. — *Toutes les fois que l'on aura reconnu, ou que l'on soupçonnera une inflammation des annexes de l'utérus, il faudra redoubler de précautions et s'en tenir aux doses faibles.*

Il affirme de plus que sa méthode est presque constamment efficace, en temps que méthode symptomatique. Le traitement électrique a pour résultat, *non pas la cure radicale des fibrômes*, mais la diminution de volume des tumeurs, et la guérison symptomatique des malades auxquelles il rend la santé.

En présence de l'hystérectomie, toujours difficile et dangereuse, de l'oophorectomie qui n'est ni toujours possible, ni constamment efficace, le traitement électrique, par sa simplicité et son innocuité, s'impose à tous les gynécologues comme traitement palliatif initial des fibrômes, traitement qui, le plus souvent, sera suffisant pour assurer à la malade un bien-être permanent (1).

— Le Dr **Playfair** dit que peu de sujets ont, dans les dernières années, éveillé plus d'intérêt que les travaux du Dr Apostoli, et se félicite de ce qu'ils fassent l'objet d'une discussion publique, afin que l'on puisse profiter de l'expérience de ceux qui s'en sont occupés. Il ne saurait y avoir aucun doute, qu'un moyen de traiter certaines classes de fibro-myomes, qui serait capable d'éviter, ou de retarder, les redoutables opérations d'hystérectomie et d'ablation des annexes, serait un très grand bienfait, alors même que les résultats fussent beaucoup moins beaux que ceux que le Dr Apostoli revendique pour sa méthode.

(1). Cette note a été reproduite dans le Journal la *Semaine médicale* du 9 mai 1888



Aussi on doit lui être grandement redevable pour ses travaux, et son énergie, qui ont éveillé l'attention et l'intérêt du corps médical.

Désireux de voir par lui-même ce que faisait le D<sup>r</sup> Apostoli, il (D<sup>r</sup> Playfair) se rendit à Paris, à la fin de l'été dernier, et non seulement il a été reçu par le D<sup>r</sup> Apostoli avec beaucoup de courtoisie, mais il a pu librement prendre connaissance des observations prises avec le plus grand soin sur les malades, et il a pu se livrer personnellement à toutes les investigations et aux examens de malades qu'il pouvait désirer. Il est absolument convaincu d'une chose, c'est qu'alors même que le D<sup>r</sup> Apostoli serait un enthousiaste et qu'il se laissât aller à estimer trop hautement la valeur de sa méthode, il était, du moins, parfaitement honnête et convaincu. En cela, il n'est sûrement pas le seul, car, en médecine, sans enthousiasme, nul progrès ne saurait s'accomplir. Sans chercher ailleurs que dans cette réunion un exemple de ce fait, si sir Spencer Wells n'avait pas été un si grand enthousiaste pour l'ovariotomie, en face de l'opposition la plus prévenue et la plus néfaste, où seraient le grand nom et la réputation universelle qu'il a su conquérir pour lui-même ?

Pour ce qui est des critiques dont la méthode du D<sup>r</sup> Apostoli est l'objet, toutes celles qu'il a entendu faire sont basées uniquement sur des théories, ou sur des racontars de seconde main. Aucun homme de bon sens ne saurait prêter une minute d'attention à des objections de cette sorte. Ce qu'il faut désirer c'est l'investigation personnelle faite avec soin, et sans parti pris, des faits enregistrés scrupuleusement, sans idée préconçue pour ou contre eux. Si après avoir été soumis à ces épreuves le traitement du D<sup>r</sup> Apostoli se montre insuffisant, qu'il soit condamné, mais pas avant d'avoir été essayé et sérieusement éprouvé.

Depuis le mois d'octobre dernier il (D<sup>r</sup> Playfair) a, par de nombreux essais, tâché de se faire une opinion personnelle sur sa valeur. Il n'est pas possible dans une période aussi courte d'arriver à une conclusion bien positive, spécialement au sujet de la persistance des résultats, mais, enfin, il a eu une excellente occasion d'en faire l'essai. Il n'a pas voulu l'employer dans tous les cas indifféremment, mais il a fait un choix et, avec l'autorisation de la Société, il désire dire quelques mots : 1° sur les cas où le traitement serait applicable ; 2° sur ses dangers possibles ; 3° sur le mode d'application et les difficultés qui y sont inhérentes.

1° — Les faits dont on a le plus parlé, sont des cas de *fibro-myomes* compliqués d'hémorragies, et c'est là certainement son application la plus importante, celle qui domine toutes les autres. De tous les cas de ce genre qu'il a traités, la plupart ont été améliorés ; dans quelques-uns les hémorragies ont été arrêtées complètement, mais il doit dire que dans un ou deux il n'a pas obtenu d'effet appréciable

sur les pertes. Dans une réunion comme celle-ci, il est impossible d'entrer dans les détails, qu'il se réserve d'ailleurs de publier, mais le fait est certain. Il pourrait presque dire que trois fois sur quatre l'effet hémostatique s'est produit. L'action du pôle positif dans ce cas était, sans doute, celui d'un caustique chimique, et il est porté à croire que les échecs étaient dus à la difficulté de placer, dans certains cas, la sonde en contact parfait avec les parois de la cavité utérine. Il faudrait certainement rechercher quelques perfectionnements (1) à apporter dans la technique sur ce point particulier.

Quant aux fibromes non hémorrhagiques, le nombre de ceux où une intervention était indispensable a été fort restreint. En réalité, c'est seulement lorsqu'il existe des symptômes très marqués de compression, que l'on est autorisé à faire quelque chose. Il a, par suite, traité seulement deux cas de ce genre. Dans l'un deux, une grosse tumeur a disparu totalement, mais avec des troubles constitutionnels fort sérieux sur lesquels il aura à revenir. Dans l'autre cas, la malade, actuellement en traitement, avait une tumeur enclavée dans le bassin et qui comprimait l'urètre au point d'empêcher depuis longtemps les mictions; aujourd'hui elle peut uriner toute seule.

Les cas où il a obtenu les effets les plus remarquables et les plus satisfaisants sont les cas de *dysménorrhée et d'endométrite chronique* rebelle avec écoulement glaireux abondant. Les résultats ont été réellement surprenants, et quelques-unes de ces deux classes de cas, qui avaient été inutilement traités pendant des années ont été entièrement guéris, suivant toutes les apparences, après trois ou quatre applications seulement du pôle négatif. De même, trois cas de dysménorrhée intense ont été traités et les malades m'écrivent, spontanément, ce qui suit :

- (a) après quatre applications « *plus aucune douleur* » ;
- (b) « *entièrement débarrassée de mes douleurs* » ;
- (c) « *presque plus de douleurs.* »

Sur l'emploi du courant continu pour la résorption des dépôts inflammatoires, et du courant faradique contre les douleurs, son expérience n'est pas suffisante pour lui permettre de formuler une opinion. Le courant faradique lui a été très utile pour rappeler les règles dans un cas d'aménorrhée qui datait de sept ans; dans un autre cas, il a échoué.

2° — Quant aux dangers supposés, il pense qu'ils ont été grandement exagérés. L'expérience du Dr Keith est suffisante en elle-même pour le prouver. Il est indiscutable néanmoins que, comme tous les

(1). Ces perfectionnements, le Dr Apostoli les a fait connaître en août 1888 au congrès de Glasgow, en préconisant, dans certains cas, l'emploi de sondes en charbon, de grosseur variable, et de petite longueur, destinées : 1° à s'adapter aussi bien que possible dans toute la cavité intra-utérine; 2° et à multiplier l'action caustique par l'augmentation de la densité du pôle intra-utérin. (Note du traducteur.)

agents énergiques, l'électricité pourrait causer des désordres sérieux si elle était brutalement employée par des personnes qui ne sauraient pas s'en servir. Il a observé seulement deux cas dans lesquels son emploi fut suivi d'une irritation très légère. L'un était un cas de pelvi-péritonite avec exsudat pelvien, dans lequel il est convaincu qu'il l'a employée trop tôt; une recrudescence s'en suivit, mais elle n'offrit, d'ailleurs, aucune gravité. L'autre est le cas du fibrôme dont il a parlé déjà. C'était un fibromyome dur dont il observait depuis dix ans le développement continu. Il remplissait presque entièrement la cavité pelvienne et remontait plus haut que l'ombilic. Il a fait six galvano-ponctures négatives dans le cul-de-sac de Douglas. Il survint de la fièvre, accompagnée d'un écoulement purulent abondant et d'odeur mauvaise, par la cavité utérine, à des intervalles de deux à trois jours. La tumeur a disparu entièrement, mais la constitution en a été considérablement ébranlée. Il faut admettre, conséquemment, qu'il y a quelques risques; il ne pense pas toutefois que ceux-ci doivent faire renoncer à ce traitement et le temps nous démontrera probablement quels ils sont et comment ils pourront être évités (1).

3° — Les prétendues difficultés d'application ne sont certainement pas de nature à arrêter un gynécologiste expérimenté dans l'adoption de cette pratique. Il doit protester énergiquement contre l'opinion qui a été émise et d'après laquelle ce traitement ne peut être mis en œuvre que par un électricien de profession. Jamais rien ne lui a paru plus absurde. Le maniement des appareils, en ce qui concerne l'électricité, n'offre aucune espèce de difficulté. Tout étudiant intelligent peut l'apprendre en une demi-heure. La sélection des cas appropriés, l'introduction de la sonde, etc., demandent toutefois des connaissances approfondies en gynécologie comme l'a bien fait remarquer le Dr Apostoli, et il est hors de doute que cette méthode de traitement ne devra jamais être employée légèrement et sans discernement. Si elle n'était pas mise en œuvre avec soin et seulement dans les cas où elle convient, elle pourrait certainement causer les plus sérieux méfaits.

— Le Dr **Aveling** dit que tous ceux qui, comme lui, emploient l'électricité pour le traitement des tumeurs utérines, doivent se sentir fortifiés dans leur opinion et encouragés à persévérer dans cette pratique par le fait que Sir Spencer Wells s'y associe personnellement. Ils ont tous présent à la mémoire le remarquable travail que le

(1). Le Dr Apostoli a montré comment les accidents possibles liés aux galvano-ponctures peuvent et doivent être évités : 1° par le perfectionnement de la technique opératoire et le redoublement de soins antiseptiques; 2° par l'adoption exclusive d'un trocart bien isolé dans une très grande étendue, pour éviter toute escharre vaginale, et toute suppuration consécutive. (Note du traducteur.)

Dr Keith a publié tout dernièrement dans ce journal (1) et dans lequel il disait « *qu'il se croirait coupable d'un acte criminel s'il conseillait à une malade de compromettre sa vie par une hystérectomie, avant d'avoir essayé le traitement électrique, alors même, ajoutait-il, qu'il serait sûr que la mortalité ne dépasserait pas celle que l'hystérectomie lui avait donnée dans sa clientèle privée, moins de quatre pour cent.* »

Personne ne pourra dire que Sir Spencer Wells et le Dr Keith ont adopté le traitement électrique des tumeurs, parce qu'ils avaient peur d'opérer. Leurs exploits en chirurgie abdominale sont connus dans le monde entier. La préférence qu'ils donnent au traitement électrique n'en a que plus de valeur. Le courant galvanique avait été, ainsi qu'on l'a déjà remarqué, employé par Sir James Y. Simpson, il y a quarante ans, pour la destruction d'un fibrome utérin, et l'une des preuves les plus manifestes de la vitalité du traitement électrique est le développement continu qu'il a pris depuis cette époque, chaque nouveau progrès apportant à l'opérateur plus de sécurité et plus d'efficacité dans son emploi.

Les deux progrès les plus importants de l'époque moderne, sont l'emploi du galvanomètre d'intensité et la substitution d'une électrode abdominale destinée à disséminer le courant et à éviter les dangers de la galvano-puncture abdominale : ce sont ces deux points qui ont été mis en relief par le Dr Apostoli.

L'orateur trouve qu'il est très amusant d'observer l'émoi et l'agitation qu'ont soulevés les rapides progrès du traitement électrique parmi quelques partisans distingués de la laparotomie. A voir leur intransigeante opposition, leurs attaques violentes et leurs railleries, il semblerait presque que ces messieurs ont craint de manquer d'occupations. Qu'ils veuillent bien se tranquilliser ; il y aura toujours place pour l'hystérectomie et l'oophorectomie, aussi bien que pour le traitement électrique comme il y a d'excellentes raisons pour le croire. Il s'agit aujourd'hui d'essayer de déterminer quelle doit être cette place. S'il est prouvé qu'il est possible ainsi, de guérir les malades symptomatiquement, si l'on peut arrêter les hémorrhagies, calmer les douleurs, et diminuer le volume des tumeurs, en un mot faire cesser les symptômes pour lesquels les malades réclament les secours de leurs médecins, qui osera proposer, et combien oseront se soumettre à une opération radicale et qui peut être fatale ?

On nous a reproché d'agir empiriquement, et de ne rien connaître de l'action du courant galvanique sur les tumeurs. C'est très possible, mais cela ne doit pas nous empêcher de l'utiliser. Qui connaît le mode d'action de la quinine contre la fièvre intermittente. etc., etc. ?

(1). Voir l'article du *British medical Journal* du 10 décembre 1887, reproduit dans ce volume, page 126.

Si l'expérience clinique prouve qu'une malade ayant une tumeur utérine peut être débarrassée de ses symptômes par l'électricité, et rendue à une existence agréable et utile, nous devons employer le courant galvanique, en attendant que la science nous explique quels sont les effets de la cautérisation produite aux pôles, et le mécanisme par lequel le courant *catalytique interpolaire* détermine l'atrophie de la tumeur.

Le Dr Aveling a employé le traitement électrique dans un certain nombre de cas, et les résultats qu'il a obtenus sont tellement satisfaisants, qu'il est décidé à en continuer l'emploi. *Il n'a jamais eu à regretter d'accident qui ait pu lui causer le moindre souci.* Il croit que la plupart des accidents que l'on a relatés étaient dus à l'ignorance, au défaut de soins et à une trop grande hâte.

Sir Spencer Wells n'a pas parlé de l'usage d'un rhéostat, dans sa communication. Cet instrument est d'un grand soulagement pour les malades. Il empêche la répétition des chocs qui se produisent à chaque élément que l'on ajoute dans le circuit, ou que l'on en retranche, soit que l'on élève, ou que l'on abaisse la force du courant. Une bonne électrode abdominale est celle qui est formée d'un rouleau aplati de fil de cuivre interposé entre deux couches d'éponge et d'amadou humides. Un détail pratique important est que la peau de l'abdomen soit bien humectée avec de l'eau chaude avant de faire passer le courant, un épiderme sec étant un très mauvais conducteur. La terre glaise est difficile à maintenir suffisamment humide (1) et est malpropre.

Plus tard, dans le cours de la discussion, le Dr Aveling a combattu l'opinion du Dr Parsons d'après laquelle le courant interpolaire serait sans action et lui a demandé d'où il supposait que provenaient les *ions* (2) qui se portent sur les pôles pendant le passage du courant.

— Le Dr **Inglis Parsons** félicite le Dr Apostoli sur ses succès. *Toutefois il diffère d'opinion avec lui au sujet de sa théorie sur une action interpolaire.* Il n'existe pas de preuve scientifique qu'une modification quelconque prenne naissance entre les deux pôles. L'orateur a entrepris plusieurs fois la démonstration expérimentale de cette

(1). Nous ne croyons pas que le reproche que le Dr Aveling adresse à la terre glaise soit entièrement justifié; il est très facile en effet de la maintenir *humide* en l'enveloppant d'une toile imperméable, et au besoin en la répétrissant avec de l'eau. Il n'y a pas d'autre électrode, d'autre part, qui possède de telles qualités *plastiques* qui lui permettent de s'adapter uniformément partout, de faciliter ainsi le passage du courant par la diminution de la résistance de l'épiderme, et de rendre ainsi très tolérable l'administration des hautes intensités. (Note du traducteur.)

(2). Le Dr Aveling désigne ainsi les produits de décomposition de l'électrolyse. (Note du traducteur.)

théorie, mais la trouve insoutenable. Il expérimenta d'abord sur le tissu réticulaire d'une patte de grenouille. Au pôle négatif une accumulation d'hydrogène se produisit, au pôle positif une coagulation, mais, entre les deux, la circulation continua sans modification, dans le tissu, appréciable sous le microscope. Même résultat en faisant passer un courant de 250 milliampères à travers un petit fibrôme pendant une heure et demie, peu de temps après qu'il eut été extrait. Les sections pratiquées par le Dr Rutherford montrèrent une destruction de tous les tissus, excepté du tissu fibreux, au voisinage du pôle. Mais on ne put découvrir nulle altération interpolaire. Avec des solutions salines, le même principe reste debout. Si on remplit trois verres avec une solution titrée d'iodure de potassium, qu'on les réunisse au moyen de cordons humides et qu'on les fasse traverser par un courant pendant plusieurs heures, la solution se décompose dans les verres des extrémités qui contiennent les pôles, mais dans le verre du milieu, c'est-à-dire l'interpolaire, elle reste sans changement. Non seulement il n'y a pas de décomposition interpolaire, mais le transport d'éléments d'un pôle à l'autre ne paraît pas avoir lieu. Ces résultats concordent avec les expériences cliniques du Dr Parsons à l'hôpital des femmes de Chelsea. Une tumeur que l'on peut ponctionner disparaît bientôt. Il a guéri ainsi un cas qu'il était impossible de traiter chirurgicalement. Il ne resta rien de la tumeur qu'une masse diffuse ayant le tiers du volume primitif. Ce reliquat était probablement du tissu fibreux, lequel, comme il l'a démontré, n'est pas décomposé par le courant. La malade, qui a quitté l'hôpital depuis trois mois, a été revue dernièrement. Il n'y a pas eu de rechute et la malade est en bonne santé.

Pour les cas d'hémorrhagie, il a trouvé qu'à moins de porter l'électrode au contact de toute la surface saignante, l'hémorrhagie continue. Dans un cas qui est encore en traitement, et où l'électrode n'avait été introduite qu'à moitié dans la cavité utérine, la perte avait continué même après douze applications ; mais aussitôt que l'on poussa la sonde jusqu'au fond, l'hémorrhagie commença à diminuer. Cela est dû sans doute à ce fait que l'action du courant existe surtout aux pôles.

Pour ce qui est du dosage, il a remarqué une différence notable entre le cas où le courant traversait d'abord l'utérus et ceux où il pénétrait directement dans la tumeur. Dans ce dernier cas on pouvait élever les doses beaucoup plus, même chez des malades très sensibles. Il a pu administrer à une malade jusqu'à 250 milliampères tous les deux jours pendant trente minutes, et a obtenu un magnifique résultat. Si le courant traverse au contraire l'utérus, les restrictions formulées par le Dr Apostoli doivent être observées ponctuellement.

— Le Dr **Heywood Smith**, prenant la parole pour se conformer au désir du Président, dit qu'il a peu de raisons de parler sur cette matière, car il n'a aucune expérience personnelle du traitement du Dr Apostoli; toutefois comme ils se trouvent tous réunis ce soir, pour apprendre, il croit devoir poser quelques questions pour donner lieu à des réponses instructives.

Il désirerait savoir de quelle manière agit le courant : comme un agent de désintégration ou comme un escharrotique? Dans ce dernier cas, tout cautère pourra produire de même une action destructive; c'est ce qui a eu lieu dans quelques-uns des cas cités, entre autres, celui du Dr Holland et celui dont vient de parler le Dr Playfair, où évidemment la guérison de la tumeur a été obtenue par la production et l'élimination d'escharres.

Si, au contraire, le courant opère par un processus de désintégration, de décomposition, de quelle manière les débris en sont-ils rejetés au dehors ou résorbés, car les fibromes sont des tumeurs exogènes, et non endogènes, et leurs systèmes vasculaire et lymphatique se trouvent à leur périphérie?

Comment ce processus de désintégration, qui a son point de départ au niveau de l'aiguille que l'on enfonce au milieu de la tumeur, peut-il entrer en relation avec le système vasculaire qui se trouve à la périphérie de la tumeur?

En outre, dans le cas de subinvolution compliquée d'endométrite chronique et de ménorrhagies, comment agit le courant sur la muqueuse utérine? a-t-il un effet escharrotique, ou tout autre effet sur la muqueuse et sur les follicules utérins? ou bien, par une action stimulante, détermine-t-il une plus grande tonicité de l'utérus et diminue-t-il ainsi la tendance à l'hémorrhagie?

— Le Dr **Elder** (Nottingham) dit qu'il doit, avant tout, remercier le président et les membres de la Société qui lui permettent de prendre part à cette importante discussion, permission dont il profite pour remercier le Dr Apostoli du bon accueil qu'il lui a fait pendant sa récente visite à Paris. Il ne saurait mieux utiliser le temps limité dont il peut disposer, qu'en parlant de trois de ses cas les plus heureux qui sont actuellement en traitement, et, d'une façon générale, des autres cas qu'il a observés.

**Observation I.** — M<sup>me</sup> F, 37 ans, vint me consulter pour des hémorrhagies remontant à deux ans et des symptômes de compression qui l'empêchaient complètement de vaquer à ses occupations. Une masse compacte remplissait le bassin et arrivait à moitié chemin entre l'ombilic et l'appendice xyphoïde. Le traitement fut commencé à la fin de juillet par des galvano-punctures négatives et continué avec des intervalles d'une semaine, généralement, jusqu'à Noël, avec

les résultats suivants : la tumeur avait diminué d'un tiers ; les règles étaient devenues normales, quant aux époques et à l'abondance ; les symptômes de compression avaient disparu et la malade pouvait désormais s'occuper de son travail aussi bien qu'avant. Elle a été revue de temps à autre et la guérison s'est maintenue.

**Observation II.** — M<sup>me</sup> W., 48 ans, me consulta pour des hémorrhagies datant de cinq mois et causées par un myome interstitiel de la paroi postérieure. La cavité utérine était profonde de quatre pouces (10 centimètres). Sept galvano-caustiques positives intra-utérines amenèrent la disparition de la tumeur, arrêtaient les pertes et ramenèrent la cavité utérine à trois pouces (7 1/2 cent.).

**Observation III.** — M<sup>me</sup> M., 35 ans, souffrait depuis de longues années de crises hémorrhagiques qui, durant les douze derniers mois, l'avaient obligée à s'aliter pendant des semaines et l'avaient empêchée totalement de faire son travail. La cavité utérine mesurait 3 1/2 pouces (9 cent.), et il existait une tumeur de la fosse iliaque droite atteignant le niveau de l'épine iliaque antéro-inférieure. Traitement par des galvano-caustiques positives intra-utérines, commencé en janvier et continué, une fois par semaine, jusqu'à aujourd'hui, ayant eu pour résultats de ramener la régularité de la menstruation, de guérir les symptômes de compression et de rendre une excellente santé à la malade.

*En tout, il a employé cette méthode de traitement, dans quarante cas dont quelques-uns de subinvolutions, endométrites, exsudats péri-utérins, etc., sans danger pour la malade, sauf dans un cas sur lequel il allait revenir, et un seul insuccès où il n'avait pu obtenir la résolution des symptômes pour lesquels la malade était venue le consulter.*

L'échec qu'il a eu à regretter s'est produit chez une dame atteinte de fibrôme utérin, chez laquelle l'ablation complète des trompes et des ovaires n'avait pu arrêter les hémorrhagies, et les applications de galvano-puncture positive ne réussirent pas mieux.

Le seul cas qui lui ait donné quelques craintes est celui d'une dame d'âge moyen et affaiblie par des hémorrhagies datant de longtemps et des symptômes de compression produits par une grosse tumeur utérine. En septembre de l'année dernière, après la troisième galvano-puncture, elle voulut, quand même, rentrer à pied chez elle, à une distance d'un mille, pendant une soirée très humide et elle prit froid. Quatre mois après, elle mourut de septicémie ; après un aussi long intervalle, et étant donnée la négligence de la part de la malade pour les précautions les plus élémentaires, jusqu'à quel point cet accident peut-il, en toute justice, être imputé à la méthode ? C'est là un point qu'il laisse à leur appréciation impartiale.



D'après l'expérience qu'il a de ce traitement, il le considère non seulement comme un progrès sur le traitement des myomes par le repos, le régime, les médicaments, etc., mais il croit que, dans la plupart des cas, il permettra de surseoir à l'ablation des annexes et à l'hystérectomie, et, enfin, que c'est un devoir absolu de fournir cette chance de salut aux malades toutes les fois que son application est possible.

— Le Dr **Travers** demande ce qu'il faut comprendre par « tolérance de l'utérus ».

Le Dr **Apostoli** répond que lorsqu'il existe un fibrome simple de l'utérus, chez une femme en bonne santé, l'utérus se montre beaucoup plus tolérant que s'il y a une inflammation des annexes, ou lorsque l'utérus est irritable. Dans ces derniers cas, il faut beaucoup plus de précaution dans l'application de l'électricité. *Le mieux est de débiter par des doses faibles et des séances courtes.* Si l'introduction d'une sonde dans l'utérus est possible, il est préférable de le faire.

— Mr. **Skene Keith**. — Bien qu'il ne se soit pas écoulé assez de temps depuis que le Dr Apostoli a fait connaître sa méthode, pour qu'on puisse formuler sur elle un jugement définitif, il l'a toutefois appliquée déjà près de 3.000 fois; quelques-uns de ces cas ont déjà résisté à une épreuve de huit ou neuf mois, et les résultats sont tels que le Dr Th. Keith (son père), qui paraît avoir, entre tous les chirurgiens, le moins de mortalité à la suite de l'hystérectomie, n'a plus cru nécessaire de la conseiller, non plus que l'opération moins grave de l'ablation des ovaires depuis sa visite de l'année dernière au Dr Apostoli.

Depuis le mois de juin 1887, le Dr Th. Keith et lui-même ont traité 92 cas de fibromes de l'utérus; en fait, tous ceux qui présentaient quelques troubles symptomatiques ont été traités et, sans vouloir entrer dans des détails qui seront publiés plus tard, il peut dire que, en règle générale, les résultats ont été extrêmement satisfaisants.

Sur ces 92 femmes, 76 avaient déjà été soignées plus ou moins par les traitements ordinaires, sans en avoir retiré un bénéfice marqué.

Le grand désavantage de ce traitement est sa longueur, bien que souvent il ne se prolonge pas plus longtemps qu'une saison dans une station d'eau. D'un autre côté, un avantage considérable qu'il offre, c'est, lorsque cela est nécessaire, qu'il peut être appliqué dans la salle de consultation externe d'un hôpital et que les malades peuvent ensuite aller à leurs occupations habituelles.

On a dit que l'opération avait dû être pratiquée chez des malades où ce traitement avait échoué. C'est possible, mais il serait désirable que l'on établît une distinction entre la méthode d'Apostoli et les méthodes diverses qui s'approprient son nom. Un exemple : un de ses amis (de l'orateur) lui avait avoué qu'il n'avait pas lu les écrits d'Apostoli;

un autre croyait avoir fait une découverte lorsqu'une malade lui dit qu'il (Mr Skene Keith) promenait la sonde sur la surface de la cavité utérine. Est-il besoin d'ajouter que leurs succès n'avaient pas été fort brillants ?

La coutume de sir Spencer Wells, de publier chaque cas d'ovariotomie, a été adoptée par le Dr Apostoli dans la thèse du Dr Carlet publiée en 1884. Elle contient environ 100 observations complètement détaillées, et c'est par ce moyen que la valeur du traitement électrique des fibromes a été établie.

Le Dr Th. Keith regrette vivement de ne pouvoir assister à la séance, mais il avait autorisé l'orateur à dire qu'aussi longtemps qu'ils obtiendront de l'électricité les résultats qu'ils en obtiennent actuellement, il ne pensera jamais à conseiller à une malade de courir le risque de mourir d'une hystérectomie, ou d'une ablation de ses ovaires pour fibrome.

— M. **Villoughby Turner** demande quel pôle on doit employer dans les cas de fibromes utérins non hémorrhagiques.

— Le Dr **Apostoli** répond que le pôle positif doit être employé, dans le cas d'hémorrhagies, en raison de sa propriété hémostatique. Dans les formes non hémorrhagiques, c'est le pôle négatif qui doit être employé, comme étant le plus actif (1).

— Le Dr **Inglis Parsons** ajoute quelques observations sur l'action électrolytique, dans ce cas là, et sur ses expériences personnelles dans cette direction.

— **Sir Spencer Wells** fait aussi quelques remarques et clôt la discussion.

(Traduit de l'anglais par le Dr Jules Grand.)

(1). Aujourd'hui, le Dr Apostoli a modifié sensiblement depuis 1888 la formule de sa technique opératoire que l'on peut synthétiser dans les règles suivantes :

a) *Qu'un fibrome soit hémorrhagique, ou non, il applique indistinctement et constamment, au début du traitement le pôle vaginal ou intra-utérin, positif.*

b) *Il continue cette application vaginale, ou intra-utérine, positive, exclusivement et pendant toute la durée du traitement, si une affection des annexes est soupçonnée ou confirmée — et s'il y a de l'intolérance électrique, à un titre quelconque.*

Les motifs de cette modification sont basés sur ce fait que de récentes recherches microbiologiques ont démontré au Dr Apostoli, l'action microbicide du pôle positif, et l'action indifférente pour les microbes du pôle négatif; d'où la certitude de faire une opération *toujours pleine d'innocuité*, en utilisant couramment le pôle positif comme pôle actif, réservant le pôle négatif à des cas déterminés, et en limitant ainsi l'usage et la vulgarisation de ce dernier, beaucoup plus qu'autrefois.

N.B. Ce qui n'a pas été mentionné, ou du moins très sommairement dans le compte rendu analytique du *Bristish medical Journal*, c'est que le Dr Apostoli, soutenant la thèse opposée à celle du Dr Parsons, a plaidé longuement dans cette discussion la cause de la *prépondérance de l'action interpolaire*, contemporaine au passage du courant, dans l'interprétation des effets thérapeutiques obtenus. (Note du traducteur.)

# TRAVAUX ANGLAIS

## LE PROFESSEUR PLAYFAIR ET LE CONGRÈS DE LEEDS

---

### Discussion ayant pour objet de fixer la valeur de l'électricité en gynécologie.

Réunion annuelle de la British Medical Association, tenue à LEEDS, août 1889.

SECTION DE MÉDECINE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE

(Voir le *British medical Journal*, 19 octobre 1889, p. 857.)

I — W. S. PLAYFAIR, M. D., LL. D., F. R. C. P.

*Professeur de médecine obstétricale à King's Collège et médecin pour les maladies des femmes et des enfants à l'hôpital de King's Collège.*

Je me propose d'exposer brièvement dans cette note les conclusions auxquelles je suis arrivé, après *deux ans* de recherches assidues, au sujet de la valeur de l'électricité en gynécologie. Peu de perfectionnements ont été mis en avant en médecine qui aient une histoire plus singulière. D'un côté nous en avons vu faire l'éloge le plus enthousiaste comme agent curatif; on l'a vanté comme une sorte de panacée universelle contre tous les maux dont les femmes peuvent être affligées, ce qui a eu, naturellement, pour résultat, d'éveiller à son sujet le doute et la méfiance; d'autre part, on l'a condamné avec une âpreté et une acrimonie extrêmes, non après l'avoir essayé et expérimenté, mais simplement d'après des vues théoriques et des préjugés qui ont été repris à leur tour, en seconde main, et réédités sans qu'ils aient toutefois la moindre consistance. C'est là une manière de traiter un sujet sérieux que nous n'hésitons pas à condamner et qui ne mérite point qu'on s'y arrête un instant.

Si on pouvait démontrer par de pures objections théoriques qu'une chose réellement bonne est sans utilité, nous n'aurions actuellement ni lignes ferrées, ni télégraphes, ou bien encore, pour choisir mes exemples dans le domaine de la médecine, nous n'aurions ni ovariotomie ni anesthésie; ne les avait-on pas, en effet, condamnées au début comme impraticables ou tellement dangereuses que leur emploi était inadmissible?

Il est aussi fort regrettable que beaucoup de ceux qui ont essayé ce traitement l'aient fait d'une manière tout à fait *imparfaite*, ainsi qu'il est très facile de le démontrer par les faits qui ont été publiés. Les appareils nécessaires sont coûteux et difficiles à se procurer, et les conclusions où l'on est arrivé sont dues aux imperfections de l'outillage.

Je me propose de laisser le D<sup>r</sup> Apostoli complètement en dehors de cette communication et de juger la question uniquement d'après mon expérience personnelle. Il est néanmoins impossible de ne pas reconnaître ici que l'attention que ce sujet a éveillée dernièrement est due *entièrement à son initiative et à ses travaux*. C'est donc un acte de pure justice à son égard que de demander que le débat reste strictement circonscrit sur le terrain et dans les limites où il (le D<sup>r</sup> Apostoli) l'a lui-même engagé.

On a souvent, je le répète, commis la faute de négliger les précautions qu'il recommande comme étant essentielles; d'employer, en outre, des intensités de courant qu'il ne met jamais en œuvre et de modifier diversement ses procédés, au point d'en vicier les résultats ou de donner lieu à des effets fâcheux qui eussent pu être facilement évités avec un peu plus de soin.

Je ne cherche pas à amoindrir les dangers auxquels ce traitement pourrait exposer. C'est un agent d'une puissance incontestable, et comme tous les agents qui peuvent faire beaucoup de bien, il est également susceptible de devenir nuisible. En effet, manié sans prudence ni discernement par des personnes qui n'auraient pas pris la peine de se familiariser complètement avec la technique de la méthode, qui n'auraient pas jugé utile de se munir d'appareils offrant toutes les garanties désirables de bon fonctionnement et de sécurité, qui enfin ne posséderaient pas toute l'expérience nécessaire pour les guider dans le choix des cas qui sont justiciables de ce traitement, il n'est point douteux que, dans des semblables conditions, des mécomptes sérieux, désastreux peut-être, pourront se produire. Cela constitue l'*abus* et non l'*usage* d'une chose et, rien ne démontre que, dans des conditions meilleures, cette même chose se fut montrée sans valeur.

Il est regrettable, à mon avis, que l'attention du public médical, ne se soit, en grande partie, fixée que sur les effets que l'on a revendiqués en faveur des *galvano-ponctures négatives*, comme moyen de résorption des myo-fibromes de grandes dimensions, à l'exclusion d'autres applications qui, dans le traitement, me paraissent, à moi, bien plus efficaces. Il a été, je crois, en effet, bien clairement démontré que le pôle négatif est doué d'une certaine efficacité dans ce sens; mais je suis convaincu qu'il ne se montrera jamais à la hauteur des espérances qu'on a fondées sur lui. De plus, on n'a pas encore suffisamment compris que le nombre des fibrômes non hémorragiques

qui réclament une intervention est vraiment petit. C'est seulement lorsqu'ils sont susceptibles, par leur situation, de donner naissance à des symptômes sérieux de compression, par exemple, lorsqu'ils sont enclavés dans la cavité pelvienne, ou quand ils provoquent de la gêne dans les mictions ou la défécation, que nous sommes autorisés à mettre en œuvre un moyen curatif qui, dans certains cas exceptionnels il est vrai, mais néanmoins bien authentiques, a montré qu'il n'était pas absolument exempt de tout danger. En vérité, *ceci est la seule application de l'électricité à laquelle, autant qu'il est à ma connaissance, soit attaché quelque risque sérieux*. On ne saurait mettre en doute qu'en plusieurs circonstances, elle a déterminé des eschares et de la suppuration (1), et que si la terminaison a été heureuse, la vie des malades a cependant été mise en danger. Si l'électro-puncture est employée avec l'espoir d'éviter l'alternative de l'hystérectomie, elle est toutefois pleinement justifiée, car les risques qu'entraînent ces deux moyens ne peuvent, un seul moment, être mis en parallèle.

Par suite de cette manière de voir sur l'appropriation de cet agent mon expérience est relativement limitée en ce qui touche son action sur la résorption des fibrômes non hémorrhagiques; je ne l'ai, en effet, employé que dans un petit nombre de cas où la gravité des symptômes m'avait paru justifier mon intervention. J'ai publié ailleurs un cas où un petit nombre d'applications du pôle négatif par électro-puncture, réduisit le volume d'une masse fibreuse qui était enclavée si solidement dans la cavité pelvienne, qu'elle rendait toute miction impossible et qu'il avait été nécessaire de recourir au catéthérisme pendant plus d'une année. Après cinq applications, de la force de 100 milliampères, la tumeur était si réduite que tout symptôme de compression avait disparu et depuis lors, elle n'a jamais donné lieu à aucune gêne, bien qu'il se soit écoulé plus d'un an.

Peu de temps après ce cas, le Dr Matthews Duncan et M. Meredith firent une lecture sur un fibrôme enclavé, du même genre, à la Société d'obstétrique. Eh bien, ni l'un ni l'autre ne fit seulement allusion à la possibilité d'amoindrir la masse enclavée, par le moyen de l'électricité. Mon ami, M. Meredith, à ce moment, pratiqua l'hystérectomie sur sa malade, avec de grandes difficultés et de grands risques pour elle, il n'est pas nécessaire de le dire. Or quiconque voudra prendre la peine de lire la relation de mon cas et du cas de M. Meredith, ne pourra s'empêcher de remarquer, qu'ils étaient aussi identiques que possible l'un à l'autre, et de remarquer, en outre, que

(1). Cette opinion demande à être complètement révisée à cette heure en présence des modifications introduites dans la galvano-puncture. — Voir les notes des pages 124, 138, 153.

(Note du Traducteur.)

l'une de ces malades a été soulagée d'une façon permanente, par un petit nombre de simples ponctures, tandis que la seconde s'est trouvée exposée à tous les risques de la plus grave opération chirurgicale. Si j'avais assisté à cette réunion (de la société obstétricale), j'aurais dit alors, comme je le fais en ce moment, que l'hystérectomie n'est pas une opération légitime dans des cas semblables, avant que l'on ait préalablement mis en œuvre l'électro-poncture négative et cela sans succès.

La diminution de volume d'un fibrôme n'est pas davantage un résultat qu'il soit déraisonnable d'espérer, ni contraire à ce que l'on observe. Il n'est pas en effet, en gynécologie, de fait qui soit plus clairement démontré que celui de leur résorption spontanée, et de la disparition accidentelle mais réelle de masses fibromyomateuses d'un volume même très considérable. On trouvera plusieurs exemples remarquables de ce genre dans une de mes publications antérieures : « *De la résorption spontanée des tumeurs fibreuses* », parue dans le dixième volume des *Obstetrical Transactions*, et qui était écrite bien longtemps avant que cette question d'électrothérapie ait été mise sur le tapis. C'est la seule classe de tumeurs qui soit sujette à ces variations de volume, et nous ignorons complètement quelles sont les conditions qui donnent lieu à ces modifications remarquables, si ce n'est que, souvent, elles paraissent liées aux effets de la parturition. Est-il donc si déraisonnable d'espérer que l'on puisse produire artificiellement ce que la nature accomplit souvent spontanément ? Et n'est-il pas assez vraisemblable qu'un agent, d'une si grande puissance que l'électricité, soit capable d'engendrer des changements sur la nature desquels nous ne sommes pas édifiés ?

Il est un fait qu'on ne peut se refuser à admettre, je crois, étant donné le grand nombre des cas publiés déjà, c'est que l'emploi du courant électrique possède parfois cette influence, mais je répète que les cas qui justifient son emploi me paraissent très limités, que les risques ne sont point négligeables (1), et que, de plus, nous ne possédons encore aucun fait indiscutable de persistance des résultats obtenus. Si, cependant, cette pratique est à même, de temps à autre, d'épargner aux malades une opération comme l'hystérectomie, il est clair qu'un progrès considérable s'est accompli dans la pratique de la thérapeutique.

Bien moins dangereux et plus généralement applicable est l'emploi du POLE POSITIF dans la cavité utérine, comme agent hémostatique dans les cas de fibrômes hémorrhagiques. J'ai maintenant traité un

(1). Il s'agit seulement ici, dans l'opinion de Playfair, des *galvano-ponctures négatives* et le Dr Apostoli a montré comment, à l'avenir, on devra et on pourra leur assurer une *innocuité absolue*. — Voir les notes de pages 124, 138, 153. (Note du traducteur.)

grand nombre de cas de cette nature, dont la plupart, sinon tous, avaient déjà été vainement traités par tous les moyens habituels. Je suis aussi convaincu qu'il est possible de l'être en médecine, que nous avons, avec cette méthode, ajouté une arme vraiment précieuse, à nos moyens de lutte contre un mal souvent irréductible.

Je désire tout particulièrement éviter toute exagération dans mes déclarations. J'ai le droit, cependant, de dire que dans plusieurs de mes cas, le traitement a soustrait la malade à la sérieuse éventualité de l'ablation des annexes, ou de l'hystérectomie, et lui a restitué la santé et le bien être, dans une mesure très compatible avec l'accomplissement des devoirs ordinaires de la vie, ce dont elle était privée auparavant. Je ne veux point surcharger cette communication avec des observations de malades, j'ai d'ailleurs publié, autre part (1), quelques exemples remarquables de ce genre. Il serait hors de propos de prétendre que, chez ces malades, d'autres hémostatiques eussent opéré aussi favorablement, du moment qu'il est entendu que tous les autres moyens avaient été tentés vainement.

« Je ne suis pas en situation d'aller aussi loin que le D<sup>r</sup> Keith et de dire que *« celui qui pratiquerait une hystérectomie, ou une oophorectomie pour un fibrome hémorrhagique, sans avoir essayé sérieusement le pouvoir hémostatique de l'électricité, se rendrait coupable d'un acte criminel »*, mais je me crois parfaitement autorisé à dire que dans ces conditions, *cet homme pourrait, justement, être légitimement accusé d'avoir commis une faute dans l'exercice de sa profession et d'avoir causé un préjudice sérieux à sa malade*. J'estime que cela équivaldrait à la faute que commettrait un chirurgien qui se hâterait d'amputer la cuisse pour une maladie du genou, avant de s'être assuré que le mal n'était point curable par des moyens moins radicaux.

Naturellement, ce remède (*le pôle positif*) ne saurait être uniforme dans son action ni invariable dans ses résultats. Dans certains cas, il n'est que légèrement palliatif; d'autres fois, il se montre beaucoup plus puissant. J'ai déjà publié un cas où il m'a paru n'avoir fait aucun bien : j'en ai eu un autre, depuis lors, pour lequel j'ai été amené à faire l'ablation des annexes. Ce dernier cas n'a fait que confirmer la règle, à titre d'exception, car la tumeur formait une saillie telle qu'il m'était matériellement impossible d'introduire l'électrode intra-utérine.

Les hémorrhagies se montrent surtout dans les fibromes interstiels et sous-muqueux qui proéminent plus ou moins dans la cavité utérine et elles ont leur source indubitablement dans la déchirure de gros vaisseaux de la muqueuse, mais sûrement pas dans la tumeur elle-même. L'action hémostatique de l'électrode intra-utérine est due apparemment à la cautérisation de la muqueuse dont elle

(1). Voir le *Lancet*, 1889.

augmente la densité et la résistance et, autant que j'ai pu en juger, cette action est d'autant plus énergique que l'on a eu soin d'amener l'électrode en contact avec tous les points de la muqueuse intra-utérine. Les cas où l'effet n'est pas aussi bon sont ceux dans lesquels, la cavité utérine est tellement dilatée, ou déformée, par la saillie de la tumeur, que la sonde de platine employée généralement n'agit pas uniformément sur toute sa surface. Pour obvier à cela on a construit des électrodes en charbon (1) de diamètres variés que je suis en train d'essayer.

Il est vraisemblable de supposer qu'un remède de ce genre n'agira souvent que pour un temps et c'est là ce que j'ai voulu faire pressentir; mais le fait de pouvoir contrôler et arrêter, ne fût-ce que temporairement, une hémorrhagie profuse constitue déjà un résultat considérable en lui-même, d'autant plus qu'en répétant la même application, l'hémorrhagie pourra de nouveau être arrêtée. Ceci, toutefois, a besoin d'être confirmé par l'expérience. Dans quelques-uns de mes cas, *deux ans* se sont écoulés déjà sans que j'aie eu connaissance d'aucune récurrence.

Il est indéniable que ce traitement est vraiment ennuyeux et met à l'épreuve la patience du praticien comme celle des patientes. Il exige un nombre considérable de séances. Je crois que le Dr Keith estime que la moyenne doit être de 20 à 30, mais j'ai rarement été obligé, quant à moi, de dépasser la moitié de ce nombre. Ce n'est point un procédé brillant et qui ait rien de comparable avec les grandes opérations chirurgicales auxquelles il a la prétention d'obvier, mais c'est un traitement conservateur par excellence et, s'il était admis comme règle que l'idéal le plus élevé de tout chirurgien doit être de prévenir, autant qu'il est en son pouvoir, toute opération qui mutile, cette méthode pourrait alors légitimement aspirer à un avenir considérable, même s'il était reconnu qu'elle n'est pas efficace dans tous les cas, ou que les bénéfices qu'elle donne ne sont pas absolument permanents.

Pour le traitement de certaines conditions morbides de la muqueuse, principalement *l'endométrite chronique*, *le catarrhe utérin* et la *dysménorrhée membraneuse*, j'ai trouvé que l'emploi du pôle négatif, au moyen de la sonde intra-utérine, donnait des résultats plus uniformément avantageux qu'aucune autre forme de médication intra-utérine que je connaisse. Je suis bien certain que rien ne pourrait lui être comparé dans ces cas fort ennuyeux, qui, pour la plupart, datent déjà de bien des années et ont résisté à toute espèce de traitement. J'ai maintenant dans mes notes un certain nombre de cas de *dysménorrhée membraneuse* qui ont complètement guéri, ou

(1). Le Dr Apostoli les a pour la première fois fait connaître au Congrès de Glasgow, (août 1888). (Note du traducteur.)



ont été grandement améliorés après *quatre* ou *cinq* applications intra-utérines, ainsi qu'un assez grand nombre de cas de *catarrhes utérins chroniques rebelles*, dont je puis dire la même chose. Je ne pense pas que, dans aucun cas, j'ai fait plus de *cinq* ou *six* applications. Eh bien, je demande à tout gynécologue expérimenté de me dire, en toute conscience, s'il connaît une méthode quelconque capable d'avoir mieux raison de ces cas-là dont la ténacité est proverbiale et de procurer un pareil résultat après un traitement aussi court. Comme *propreté*, comme *simplicité* et comme *efficacité*, je crois que celle-ci (*l'électricité*) surpasse toutes les autres méthodes déjà mises en œuvre contre ces états morbides de la muqueuse utérine, *et je n'ai jamais observé qu'elle ait entraîné, à sa suite, le plus léger inconvénient.*

J'ai peu d'expérience au sujet de l'usage du pôle négatif comme moyen de déterminer la résorption des *exsudats inflammatoires chroniques du bassin*, bien qu'il ait été beaucoup vanté par Engelmann et par d'autres (1); je l'avais employé dans un ou deux cas sans résultat bien marqué et cela m'ayant rendu assez sceptique, j'hésitais à lui attribuer une influence quelconque, lorsque j'eus, récemment, un cas remarquable dans lequel un exsudat très considérable, et fixant complètement l'utérus, a disparu sous son influence avec une telle rapidité, que je ne doute plus désormais qu'il n'ait parfois une influence marquée sur ces exsudats. Ce cas est, sous bien des rapports, si curieux que je suis tenté d'en faire la relation. Mais comme je crains d'être taxé d'exagération, je me limiterai à citer les termes mêmes du médecin qui donnait ses soins à cette dame :

« Au printemps dernier, le 23 mars 1888, elle fut prise d'une vive douleur dans le côté gauche du ventre. L'examen révéla un gonflement douloureux au niveau de la courbure sigmoïde, avec tendance à de l'obstruction intestinale.

« Cela dura ainsi quelques semaines, pendant lesquelles la température resta continuellement fébrile et la malade tomba dans un degré d'anorexie et de débilité extrême. Elle fut visitée par le Dr X... qui reconnut avec moi l'existence d'une pelvi-péritonite, mais il inclinait

(1). Dès 1882, Apostoli a traité dans sa clinique et les *fibrômes* et les *exsudats inflammatoires du bassin* à toutes leurs périodes. Il leur a appliqué successivement (et d'une façon *variable* suivant les circonstances) soit le courant faradique, soit le courant galvanique.

Si on consulte la thèse Carlet parue en juillet 1884, on y trouvera un grand nombre d'exemples de *phlegmasies péri-utérines* ayant compliqué des fibrômes, et ayant subi comme eux la même thérapeutique galvanique modérée et progressive.

On pourra en outre consulter à ce sujet le mémoire qu'il a lu au Congrès médical international de Copenhague (en août 1884), et qu'il a confirmé depuis par d'autres notes dont la plus importante a été lue à l'Association médicale britannique en août 1887 au congrès de Dublin. (Voir le *Bulletin général de thérapeutique* du 30 septembre 1887). (Note du traducteur.)

à penser qu'il y avait eu une obstruction intestinale partielle, et parla même d'une opération exploratrice. Au bout de deux mois, bien que les douleurs eussent diminué, que l'intestin fût un peu plus docile et la fièvre disparue, on constata qu'elle avait perdu l'usage de ses jambes et qu'elle était tout à fait impotente. »

La malade s'en alla ensuite aux environs de Londres, dans l'impossibilité absolue de marcher ou de se tenir debout et fut examinée par *plusieurs* médecins. Un éminent neurologiste, entre autres, la vit et constata l'absence de lésion spinale organique ; il réclama l'avis d'un chirurgien, non moins distingué et habile gynécologiste, qui proposa d'enlever les ovaires et leurs ligaments enflammés. « Le D<sup>r</sup> X pensa qu'il serait, en effet, à propos de supprimer une source de désordres qui paralysait les bons effets du traitement général mis en œuvre. » L'opinion d'un autre confrère ayant été demandée avant de résoudre la question de l'opération proposée, on me pria de voir la malade.

Je trouvai l'utérus fixé au milieu d'une masse dure d'exsudats, qui étaient évidemment le résultat de l'affection aiguë primitive qui avait débuté *six mois* auparavant. Je conclus que la perte totale des forces, l'amaigrissement et l'anorexie se rattachaient à une extrême prostration nerveuse. Il me parut impossible d'adhérer à l'opération grave que l'on avait proposée, du moment que la résorption d'un exsudat de date aussi récente ne me paraissait pas au-dessus de toutes ressources, et que l'opération, fût-elle bien pratiquée, ne garantissait nullement la guérison de la neurasthénie générale. Celle-ci appartenait à un type qui m'était familier et qui, j'en avais l'espérance, pourrait être guérie au moyen d'un traitement systématique. J'émis donc l'opinion que ce traitement devait être mis à l'essai avant toute autre chose.

Les amis de la malade pensant, à tort peut-être, qu'en multipliant les avis ils s'éclaireraient davantage, s'adressèrent ensuite à un accoucheur bien connu. Voici la relation que me fit le mari : « Lors de la visite que je vous fis, vous m'aviez mis au courant de la conversation du D<sup>r</sup> X dans des termes tels que je résolus, sur-le-champ, de le consulter. Il confirma votre opinion qu'une opération [était] inadmissible et prescrivit un fondant (iodure de potassium) et un tonique (teinture de columbo), ce qui a été suivi depuis lors, sans le moindre bénéfice, Il conseilla, en outre, une bonne alimentation, abondante et simple ; De ce côté, ses recommandations n'ont pas été suivies, car on n'a pu décider la malade à manger quoi que ce soit. Il pensait que le traitement par vous recommandé, soit le repos, le massage et le régime, lui serait nuisible. »

On essaya pendant quelques semaines de se conformer à ses avis et, en fin de compte, la malade fut confiée à mes soins. Il serait

oiseux de raconter comment se produisit une amélioration progressive dans son état nerveux. Je me contenterai de dire que mon traitement ne lui fut certainement pas nuisible, car, *dans l'espace d'un mois* elle pouvait se mouvoir librement, elle avait gagné 20 livres et se trouvait en parfaite santé. Pendant tout ce temps, aucun changement n'était survenu dans l'exsudat pelvien, qui était aussi compact qu'auparavant, l'utérus restant fixé d'une manière immuable. Je résolus alors d'essayer le pôle négatif et dans ce but j'introduisis, dans le vagin, une électrode en boule recouverte de coton, et fis passer un courant de 100 milliampères tous les trois jours. L'effet fut instantané et vraiment remarquable; les douleurs pelviennes diminuèrent immédiatement et l'exsudat se dissipa presque entièrement. En trois semaines on ne pouvait plus rien sentir; l'utérus était librement mobile dans tous les sens, et l'examen permettait de constater que les organes du bassin se trouvaient dans une condition parfaitement normale.

Deux mois après s'être mise entre mes mains, cette dame marchait et allait en voiture, en parfaite santé; son poids avait augmenté de 32 livres. Aujourd'hui il n'y a plus aucun doute à avoir sur ce cas. Un temps suffisant s'était en effet écoulé pour voir si l'amélioration générale de la santé ne pourrait avoir quelque influence sur la lésion locale, mais aucun bénéfice ne s'en était suivi; et dès l'instant au contraire, où le pôle négatif fut appliqué, la guérison survint. Donc, *propter hoc* et non pas uniquement *post hoc*, telle est la conclusion à laquelle tout homme raisonnable ne peut refuser de se rallier. Il est juste, en outre, d'en déduire ce fait, que la malade, grâce à l'électricité, a pu éviter l'ablation de ses ovaires proposée par un chirurgien éminent qui avait déclaré publiquement qu'il ne croyait pas à l'efficacité du traitement électrique.

D'un autre côté, je me refuse à considérer l'électricité comme un agent qui puisse être employé indifféremment dans tous les cas d'exsudats inflammatoires. A moins qu'ils n'existent depuis longtemps et ne soient entièrement chroniques, rien n'exposerait plus qu'elle à raviver, sous les cendres, l'inflammation et à déterminer une rechute (1).

Je n'ai rien dit jusqu'ici du *courant faradique* dont les applications

(1). Nous ne saurions nous rallier entièrement à l'opinion du professeur Playfair et croire que l'état inflammatoire péri-utérin, *même sub-aigu* contre-indique absolument l'électricité. Si l'on doit tout d'abord constater qu'on ne saurait l'employer indifféremment (dans ce cas) et qu'on doit redoubler de précautions dans son administration, on ne saurait d'autre part nier les bienfaits qu'on en peut retirer par son emploi judicieux suivant la formule adoptée par le Dr Apostoli.

Ainsi, le courant faradique de tension, sédatif par excellence, s'il est appliqué assez longtemps et sans brusquerie, prépare souvent la voie au courant galvanique. Celui-ci devra être administré avec d'autant plus de circonscription qu'on sera plus voisin

sont beaucoup moins importantes (1) et, du reste, moins controversées.

Mes conclusions générales peuvent, je pense, être formulées comme il suit :

1° *Le courant continu est capable de produire un grand bénéfice dans certains cas déterminés et peu susceptibles d'être amendés par d'autres traitements ; son adoption est donc un progrès marqué pour la gynécologie.*

2° *C'est un agent d'une puissance considérable et, en conséquence, s'il est employé sans discernement et sans mesure, il peut devenir nuisible.*

3° *Il exige une installation coûteuse (2) beaucoup d'attention et de perte de temps.*

4° *Par le fait que le choix des cas demande des connaissances très spéciales, et que l'application de ce remède exige, en outre, beaucoup de soin, il n'est pas vraisemblable que cet agent soit appelé à devenir d'un usage très général.*

---

## II. — EPHRAIM CUTTER

de New-York,

Le Dr *Ephraim Cutter* donne le résumé de ses dix-huit ans de pratique dans le traitement des fibromes utérins par le galvanisme, et décrit sa méthode opératoire. Il présente un tableau de 50 observations de malades opérées par le Dr *Gilman Kimball* et par lui-même.

Voici un résumé des résultats obtenus :

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Série 1. Absence d'arrêt de développement. . | 7 cas |
| Série 2. Morts. . . . .                      | 4 cas |

de l'état aigu, et la formule générale de toute intervention est *qu'il ne faut jamais faire souffrir les malades, et qu'il ne faut leur appliquer dans ces cas surtout que la seule dose qu'elles puissent tolérer.* — Les applications vaginales (voir la note de (page 143), seront le plus souvent la première étape qu'il faudra traverser avant d'en arriver aux applications intra-utérines. (Note du traducteur.)

(1). Quoique les applications du courant faradique soient moins importantes que celles du courant continu, on ne saurait toutefois nier la place importante qu'elles occupent pour calmer l'élément, *douleur*, notamment dans la névralgie ovarienne des hystériques comme Apostoli, à la suite de Tripier, l'a démontré dès 1883. — (Note du traducteur)

(2). En vérité, l'installation électrique n'est pas aussi coûteuse qu'on veut bien le croire, puisque pour moins de 500 francs on peut être muni d'un outillage galvanique complet. (Note du traducteur.)

|                                           |        |
|-------------------------------------------|--------|
| Série 3. Arrêt de développement . . . . . | 25 cas |
| Série 4. Améliorés. . . . .               | 3 cas  |
| Série 5. Guéris. . . . .                  | 11 cas |

*Instrumentation.* — L'appareil employé était une batterie du modèle de *Stöhrer*, avec huit plaques en charbon de 9 pouces sur 6, et huit plaques en zinc de même grandeur (figure 1). Les plaques en charbon avaient 1/4 de pouce d'épaisseur, et celles en zinc 1/8. Les plaques étaient disposées de telle sorte que les zincs étaient placés extérieurement comme il suit :

*zn, c, zn, c, zn, c, zn, c, — c, zn. c, zn, c, zn, c, zn.*

Les charbons étaient réunis d'un côté, et les zincs de l'autre.

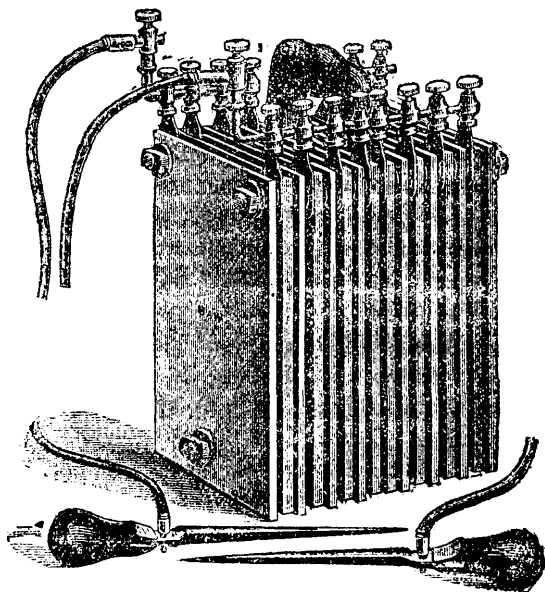


Fig. 1.

Vers 1874, *M. Moses G. Farmer*, de Boston, le plus célèbre électricien mécanicien de ce temps, vérifia la batterie, et trouva qu'elle dépassait la capacité de tous ses instruments de mesure. Plus tard, le Dr *A. C. Garatt*, de Boston, un électricien connu, et mort il y a peu de temps, après avoir parcouru une honorable carrière médicale, dépensa plus de mille dollars pour la construction d'un voltamètre capable de mesurer la force de cette batterie; il en fit un qu'il interposa pendant l'opération et l'aiguille astatique alla aussi loin qu'il lui fût possible. En 1887, mon fils et moi, au cours d'une opération, intercalâmes un ampèremètre de fabrication française, et nous trouvâmes que la moitié d'un ampère (ou 500 milliampères de courant)

passait à travers la tumeur qui était un large fibrôme abdominal. La batterie mesurait ordinairement 26 ampères de courant direct (1).

*Liquide de la batterie.* — Bi-chromate de potasse dissous dans de l'eau froide à saturation. Ajouter à 4 litres de cette solution saturée 150 grammes d'acide sulfurique du commerce.

*Rhéophores.* — Ils étaient réunis en communication avec la batterie à l'aide de pas de vis, fixés aux extrémités de tiges en cuivre. Il préférait ceux en argent pur, et il s'en servait habituellement à cause de leur moindre résistance.

*Électrodes.* — On prit une sonde cannelée ordinaire de chirurgien, dont la pointe et les bords furent aiguisés; on adapta un manche en ébonite au gros bout, et deux pouces de la partie la plus large furent isolés avec un vernis dit du Japon. Les dimensions de l'instrument étaient les suivantes : longueur totale 8 pouces  $1/2$ ; longueur de la lame 4 pouces  $7/8$  dont la plus grande largeur mesurait  $3/8$  de pouce.

Les trous dans la portion métallique du manche furent suffisamment agrandis pour recevoir les extrémités des conducteurs. L'angle fait par les deux côtés de la lame représente à une section transversale la lettre V. La pointe de l'angle était émoussée. Le motif de cette disposition était de ramener les tissus vers les bords aigus représentés par les extrémités libres de la lettre V, et de faire la section facile des tissus traversés.

De plus il était évident que la réunion des deux lames à cet angle offrait une grande résistance pour plier dans n'importe quelle direction, et l'on se rapprochait ainsi de la réunion des os nasaux de la face, etc.

On a remarqué que ces électrodes devenaient émoussées et rugueuses par l'usage, aussi était-on obligé de les aiguiser souvent. On a aussi trouvé que leur introduction était beaucoup plus facile quand on avait préalablement piqué la peau à l'aide d'une lancette.

Pourquoi se servait-il de cette sorte de batterie? Pourquoi n'employait-il pas de petits éléments?

Il ne veut pas actuellement discuter ces points, qu'il se borne à énumérer, et il se contentera de répondre quelques mots à ces questions.

Dans le cas de structure aussi dense que les fibrômes, il ne peut espérer ni les brûler, ni les décomposer chimiquement, mais il essaie de les influencer de telle sorte que les processus nutritifs soient changés par cette action afin de rétablir l'équilibre normal. Il ne pensait qu'à arrêter le développement de la tumeur; il était pénétré de cette idée que l'on devait avant tout *désirer de la quantité et non de l'intensité*, et que, pour avoir du succès, il fallait un cou-

(1). Cela veut dire : le circuit étant fermé sur lui-même. (Note du traducteur.)

rant considérable appliqué profondément; aussi pour obtenir la quantité voulue devait-on avoir de larges surfaces métalliques.

Toutefois, il serait prêt à avouer que sa batterie n'était pas la meilleure quand quelqu'un rapporterait des résultats aussi favorables obtenus par n'importe quelle autre batterie; or cette attente jusqu'à présent ne s'était pas réalisée à ses yeux.

*Application des électrodes.* — La malade était anesthésiée, et les électrodes étaient enfoncées profondément dans la substance même



Fig. 2.

de la tumeur, (V. figure 2) de façon à être séparées l'une de l'autre à une distance d'un *demi-pouce* (1).

(1). Il nous est impossible d'admettre, d'après la description des instruments employés, que Cutter ait pu atteindre avec sa batterie 500 milliampères sur une tumeur. Sa batterie est en effet composée d'un *seul couple* au bichromate de potasse, de force électromotrice de 2 volts environ.

Le premier résultat du passage du courant est de polariser les électrodes et de former ainsi un couple secondaire, de force électromotrice à peu près égale à celle du générateur et de sens inverse, de sorte que la force électromotrice restante est très faible. Les 500 milliampères ne peuvent donc être atteints que si la résistance du corps est presque nulle. Or, les électrodes étant séparées (comme le montre la figure (2), de Cutter) par un demi-pouce (1,25 cm.) environ de tissu, la résistance intercalaire est au moins de 100 ohms et, si nous tenons compte de l'augmentation de résistance donnée par la décomposition des tissus et la production de bulles de gaz sur les électrodes, nous atteindrons bientôt 125 à 130 ohms. L'expérience a été faite avec des électrodes de même surface que celles décrites par Cutter sur une cuisse de cobaye immédiatement sacrifiée et voici la réponse :

Résistance au début 100 ohms, — intensité du courant produit par une force électromotrice de 2 v. 6 = 7,75 milliampères.

Au bout de 2 minutes : résistance 128 ohms, intensité = 5 milliampères.

L'action de la contre force électromotrice de polarisation a été éliminée par le dispositif expérimental de façon à pouvoir mesurer exactement les résistances (travail du Laboratoire de la préfecture de police de la Seine par MM. Gaiffe et Apostoli). Quant à la prétention de Cutter de vouloir employer la *quantité* et non l'*intensité* une simple définition de ces deux termes démontrera cette hérésie physique.

*Unité de quantité* : L'unité de quantité est la quantité d'électricité qui traverse un circuit, pendant une seconde, lorsque l'*intensité* du courant est égale à une unité ou à 1 Ampère.

En d'autres termes, la quantité et l'intensité sont reliées simplement par le temps. L'unité d'intensité étant l'*ampère*, l'unité de quantité, appelée *coulomb*, est la quantité d'électricité qui circule en une seconde lorsque l'intensité est de 1 ampère, ou en  $n$  secondes lorsque l'intensité est égale à  $\frac{1 \text{ ampère}}{n}$ .

Il en résulte immédiatement que la question de surface des électrodes, ou des

*Lieu de l'application.* — Ceci dépendait ordinairement de la conformation de la tumeur; si elle était unilobée, et dans la cavité abdominale une électrode était enfoncée à travers la peau sur un côté de la tumeur, et l'autre sur l'autre côté; si le lobe ou la tumeur était petit une électrode pouvait être enfoncée à un demi-pouce au-dessous de l'autre; si la masse occupait la cavité pelvienne, et avait plusieurs lobes dans l'abdomen, une électrode pouvait être enfoncée à travers le rectum ou le vagin, et l'autre électrode traversait la paroi abdominale; si le fibrome était entièrement inclus dans le bassin, les deux électrodes devaient être introduits à travers le rectum ou le vagin. Il faut éviter avec soin de ponctionner tout vaisseau sanguin qui bat sous le doigt.

Il ne paraissait pas y avoir de différence dans la préséance de l'une ou l'autre électrode.

*De la durée des séances.* — Elle variait entre 3 et 15 minutes: cette dernière durée était trop longue. Les meilleurs résultats étaient obtenus avec un courant de 2 et 3 minutes seulement. On se guidait pour la durée sur les symptômes généraux. Si, pendant la séance, le pouls s'accélérait, la respiration se précipitait, et la face, devenant grippée, prenait le facies hippocratique, si la peau devenait moite et froide, il était temps d'arrêter.

L'éthérisation masquait quelquefois ces symptômes, et on devait en tenir compte; il ne fallait pas trop prolonger la séance; la première opération surtout devait être de courte durée, et, si elle était bien supportée, on pouvait la prolonger dans les séances ultérieures.

*De la fréquence des séances.* — Ceci dépendait des cas; dans telle observation, on avait fait une séance tous les jours pendant une semaine, mais, d'ordinaire, on n'opère qu'une fois par semaine, ou tous les quinze jours. Si le traitement ne provoquait pas de réaction générale et locale trop intense, l'opération pouvait être répétée plus souvent, ou ralentie dans le cas contraire.

*Traitement des malades.* — On devait les coucher généralement, et les laisser en repos pendant quelques jours. Si le lendemain de l'opé-

charbons et zincs de la pile, peut avoir une action *directe* sur l'intensité et non plus sur la quantité qui dépend à la fois de l'intensité et du temps.

Il est plus rationnel de croire que, dans la bouche de Cutter, le mot *intensité* a été employé, par erreur, pour celui de *tension*, et que son but a été de rechercher, avec sa batterie, de préférence la *quantité*, plutôt que la *tension*, ce qui est alors physiquement exact.

En résumé, tout en réservant la question clinique, il est impossible de souscrire aux conclusions physiques de l'auteur, et l'on peut dire que le courant utilisé par Cutter émanant de sa batterie n'a été au maximum que de  $\frac{2 \text{ volts}}{100 \text{ ohms}}$  soit 20 milliampères, si même on ne tient pas compte des multiples effets de la polarisation dont l'action est de diminuer encore beaucoup l'intensité. (Note du traducteur.)



ration, la malade ne souffrait pas, se trouvait bien, avait un bon poulx, une peau normale, bon appétit et un bon moral, on leur donnait toute liberté d'agir à leur aise; si, au contraire, il y avait une douleur intense, on devait user de piquûre de morphine et faire sur l'abdomen des applications d'alcool et eau chaude à parties égales.

S'il y avait de la prostration, on administrait des stimulants.

C'est en un mot une opération grave, et les malades ne doivent pas en ignorer pour y apporter tous les soins et l'attention nécessaires.

Il est étonnant de voir comme certaines malades supportent bien cette opération.

---

### III. — LAWSON TAIT, F. R. C. S., M. D., LL. D.

*Professeur de gynécologie à Queen's College, Birmingham.*

En ouvrant la discussion sur le mémoire du P<sup>r</sup> Playfair et celui du D<sup>r</sup> Cutter, je dois dire, tout d'abord, que le titre de la communication du D<sup>r</sup> Playfair est complètement erroné, car celle ci n'est en aucune façon une estimation sur la valeur de l'électricité en gynécologie. Le D<sup>r</sup> Playfair nous a fait part d'un certain nombre d'impressions qu'il a acquises, qui peuvent être plus ou moins justes, mais il est parfaitement clair qu'il a omis d'examiner ses faits avec toute la rigueur qu'il aurait dû y apporter. Le seul cas qu'il relate en détail — un cas d'exsudat qu'il prétend avoir été résorbé par l'emploi de l'électricité — est manifestement interprété d'une façon erronée au point de vue de sa vraie nature. Le fait dominant, l'obstruction du rectum, dénote clairement qu'il s'agissait d'un épanchement de sang dans la cavité du ligament large, qui, abandonné à lui-même, eût disparu avec, ou sans, la mise en œuvre du traitement électrique (1).

(1). Puisque M. Lawson Tait est si clairvoyant, et qu'il met en doute, non seulement le diagnostic de M. Playfair mais encore l'efficacité du traitement qui a été employé, nous lui adresserons les objections suivantes :

Tous les médecins (et ils sont nombreux autant que distingués) qui avaient vu cette malade ont, d'après le témoignage de Playfair, confirmé son diagnostic de *pelvi-péritonite chronique*. Seul, M. Lawson Tait qui n'a vu, ni touché la malade infirme à distance ce diagnostic pour porter celui d'épanchement de sang dans la cavité du ligament large, et cela, en se basant sur le fait dominant de l'obstruction intestinale! Voilà une hardiesse clinique qui ne saurait être acceptée, d'autant plus que ce nouveau diagnostic n'a qu'un seul but, c'est de viser le succès du traitement, et de prouver que la résorption spontanée a pu se produire. Mais alors, que M. Tait veuille bien nous dire pourquoi cette malade, souffrante depuis *six mois*, et qui allait de mal en pis, malgré tous les traitements classiques employés, a attendu pour se guérir le moment précis où on lui a appliqué le traitement électrique?

Si c'est une coïncidence, elle est, en vérité, bien extraordinaire! Or, comme tous

En présentant les résultats de ma pratique chirurgicale pour le traitement des myomes utérins, j'ai donné les observations d'une série de **262** cas avec une mortalité de **1,23** pour cent; ces cas étaient pris comme ils venaient, sans aucune espèce de sélection, et formaient la totalité de ma pratique pendant la période indiquée. Ceci constitue une estimation rigoureuse sur la valeur du traitement chirurgical des myomes. Que le Dr Playfair et les électriciens veuillent bien présenter les observations de leurs cas avec une exactitude aussi rigoureuse, et si leur mortalité est moindre que celle-ci, nous commencerons peut-être à concevoir quelque espoir que ce traitement est susceptible de faire quelque bien; nous pourrions, en fin de compte, commencer à le discuter sérieusement, mais il est impossible d'accorder une attention sérieuse à ce qui n'est qu'un simple exposé d'opinions ou de sentiments, tel que vient de le faire le Dr Playfair.

Qu'il me soit permis de remarquer qu'il y a deux conditions dont il faut tenir compte dans la mortalité consécutive des opérations. Je les ai classées en ce que j'appelle les facteurs intrinsèques et les facteurs extrinsèques. Les premiers dépendent du chirurgien, ce sont des fautes opératoires, etc. Les facteurs extrinsèques échappent entièrement au contrôle du chirurgien. Avec une mortalité de **1,23** pour cent, il devient assez évident que tout facteur extrinsèque est pratiquement supprimé. Mon opinion est qu'avec les changements qu'apporteraient l'électrolyse dans les conditions de ces facteurs extrinsèques la mortalité remonterait d'un coup à un degré beaucoup plus élevé, en raison des délais qu'entraîne ce mode de traitement (1).

Je n'ai pas pu entendre un seul mot de la communication du Dr Cutter, à cause des mauvaises conditions d'acoustique de cette salle. Je n'ai vu que les chiffres qu'il a établis. Le Dr Cutter est le premier parmi les électrolysiens qui ait le courage d'exposer les faits tels qu'ils sont en réalité et il confesse une mortalité de **8** pour

ceux qui ont pratiqué le traitement électrique ont vu des cas semblables ou analogues à celui de M. Playfair, M. Tait pourra-t-il toujours dire que c'est une *suffusion sanguine qui a guéri spontanément*? (Note du traducteur.)

(1). Il est absolument faux de prétendre que le traitement électrique, appliqué à un fibrome, qui doit subir plus tard l'hystérectomie, augmentera les chances de mortalité ultérieure.

Si le traitement électrique a été judicieusement et rationnellement appliqué, c'est l'inverse qui se produit, et le traitement électrique rendrait au contraire plus favorable une intervention radicale ultérieure par la disparition ou la diminution des exsudats péri-utérins, etc., etc. Ajoutez à cette considération celle, également très importante, qui consiste à asseoir, à confirmer le diagnostic, et par suite, à légitimer s'il y a lieu une intervention radicale ultérieure à l'aide du même traitement électrique initial servant de *pierre de touche* pour fixer l'état des annexes, — et vous arriverez à cette conclusion que l'opinion formulée par M. Tait, pour combattre le bien fondé du traitement électrique est complètement erronée. (Note du traducteur.)

cent de ses cas (1). Cela se rapproche assez bien de la mortalité de l'hystérectomie; il ne revendique que **22** pour cent de guérisons. Mais après l'hystérectomie toutes les malades qui survivent sont du moins guéries rapidement et radicalement. Dans nos statistiques nous n'avons pas de *demi-succès* à intercaler entre les décès et les guérisons (2), tandis qu'il est de toute évidence, autant du moins qu'il nous est permis de nous en rendre compte, que cette statistique du traitement par l'électrolyse embrasse la masse de tous les cas. Tout ce que je puis ajouter c'est que si les chiffres restent tels que les a donnés le D<sup>r</sup> Cutter, le traitement électrique des tumeurs utérines est d'ores et déjà condamné, car une mortalité de **8** pour cent, avec **22** pour cent de guérisons, si on y ajoute une proportion de **70** pour cent d'insuccès, tout cela constitue un échec des mieux caractérisés.

---

#### IV. — JOHN INGLIS PARSONS. M. D.

*Médecin assistant à Chelsea, hôpital pour femmes.*

Le D<sup>r</sup> Cutter aurait dû indiquer la force du courant, ainsi que la durée des applications qu'il a faites à ses malades, car on ne peut espérer obtenir de résultats scientifiques à moins de connaître la dose que l'on emploie. Le trocart que le D<sup>r</sup> Cutter emploie lui paraît

(1). Ici, encore, l'opinion de M. Tait est en opposition [formelle avec les faits.

Les Drs Apostoli, Keith et tous ceux qui ont appliqué systématiquement le traitement électrique ont immédiatement publié leur statistique intégrale et complète, et n'ont pas attendu que M. Tait vint leur rappeler ce devoir élémentaire de probité scientifique.

Mais l'erreur flagrante et volontaire que commet M. Tait, et contre laquelle on ne saurait trop protester, c'est d'assimiler la statistique de Cutter qui est de **8** 0/0 de mortalité à celle de la pratique actuelle des électriciens.

M. Cutter a employé en effet un procédé abandonné par tous (la galvano-puncture-abdominale); il est donc souverainement injuste, pour ne pas dire plus, de vouloir assimiler ses résultats à ceux de la pratique courante d'Apostoli, de Keith et de tant d'autres qui ont largement démontré que la mortalité du traitement électrique des fibromes doit être absolument nulle et égale à **0** s'il est appliqué suivant les règles de technique opératoire *actuelle* qu'on ne saurait plus transgresser. (Note du traducteur.)

(2). Nous inscrivons à nouveau à l'actif de M. Tait une nouvelle erreur clinique : toutes les malades qui ont subi l'hystérectomie ne sont pas guéries radicalement; il y a, quoi qu'il en dise, encore quelques malades qui restent souffrantes, et très longtemps, du fait du choc opératoire, etc., etc.

Le traitement électrique, au contraire, bien appliqué, donne une moyenne de **80** à **90** 0/0 de guérisons symptomatiques dans les fibromes et, si l'on établit, d'autre part, que ce traitement doit être d'une *innocuité absolue*, on ne saurait comprendre le discrédit illégitime qu'a voulu jeter sur lui M. Tait. (Note du traducteur.)

beaucoup trop grand. Il fait usage lui-même d'une fine aiguille isolée, de sorte que la ponction est fermée dans les 24 heures. L'opération étant, de la sorte, sous-cutanée, les chances de septicémie deviennent très faibles. Il a traité VINGT CAS à Chelsea hôpital pour femmes et il a l'intention de ne les publier qu'au bout de trois ans. *Il n'a perdu aucune de ses malades* et la mortalité se trouve ainsi au-dessous de celle qu'obtient M. Tait par l'opération. A ce propos il rappelle que la chirurgie a mis près d'un demi-siècle pour arriver aux résultats actuels, tandis que l'électrolyse débute à peine et il n'y a pas à douter que la mortalité ne fera que diminuer avec le temps et une expérience plus complète. Pour les 20 cas dont il parle, les deux tiers ont vu disparaître les symptômes; pour l'autre tiers, les hémorrhagies ont cessé chez quelques-unes lorsqu'il a été fait une application par semaine; mais dans d'autres cas les pertes n'ont été nullement influencées. Il pense que dans ces derniers cas l'électrode n'a probablement pas été en contact avec la tumeur.

La résistance d'une masse fibreuse dure est de 50 à 150 ohms plus grande que celle des tissus environnants; comme conséquence de ce fait, le courant ne traverse pas la tumeur et il ne se produit aucune action caustique, ou seulement une action très légère, sur la zone des vaisseaux environnants.

Quant à la réduction du volume de ces tumeurs elle s'est montrée seulement dans quelques cas et encore à un degré léger. Les myomes mous et récents ont paru rétrocéder un peu, mais les tumeurs dures n'ont pas été réduites.

---

V. — R. BELL. M. D., F. F. P. S.

*Médecin de l'hôpital spécial pour les maladies des femmes  
à Glasgow.*

M. Tait a élevé des doutes sur le diagnostic que le Dr Plaifair avait établi après un examen attentif et aussi à propos de la manière dont la guérison s'était effectuée; M. Tait a allégué que ce n'était nullement un cas de pelvi-cellulite, mais qu'il ne s'agissait ni plus ni moins que d'un hématome qui eût guéri seul si on l'eût abandonné à lui-même; ce qui tendrait à faire croire que le traitement si savamment institué par le Dr Playfair n'avait servi à rien. Je ne puis que regretter vivement que M. Tait ne soit plus présent, car je n'ai plus la même liberté pour lui répondre à propos de ses remarques et de ses statistiques. Je vais donc m'occuper du sujet en discussion et ce que je voudrais demander tout d'abord, c'est de quelle manière l'électricité opère-t-elle? Agit-elle directement sur la tumeur en provo-

quant son absorption, ou bien agit-elle indirectement en stimulant l'action musculaire des parois utérines et en produisant l'anémie, et conséquemment l'atrophie de la tumeur? Mon opinion est que c'est ainsi qu'elle agit, mais je crois qu'on peut obtenir des résultats tout aussi bons par une méthode plus simple que j'emploie depuis quelque temps, bien que je ne sois pas actuellement en mesure de publier mes résultats, ce que j'espère faire bientôt. Je ne veux pas regagner mon siège avant d'avoir exprimé le regret que le D<sup>r</sup> Playfair ne soit plus présent pour recevoir les compliments de ses collègues au sujet de la communication si savante qu'il a faite.

---

VI. — **GRAILY HEVITT. M. D., F. R. C. P.**

*Professeur émérite de médecine obstétricale à  
l'University Collège de Londres.*

Le D<sup>r</sup> Graily Hevitt pense qu'il est nécessaire de réunir des cas pour déterminer la valeur de l'électrolyse dans les tumeurs fibreuses. Son expérience est restreinte, mais il désire raconter un fait en détail.

Dans les autres cas aucune complication ne survint, mais l'un d'eux eut une terminaison fatale et devint une source importante d'enseignements.

Malade âgée de 32 ans, non mariée — tumeur du volume du poing; seconde tumeur en formation et récemment découverte. L'électrolyse fut employée deux fois à une semaine d'intervalle. La deuxième application (d'après le procédé d'Apostoli) d'un courant continu de **80** à **100** milliampères, fut suivie, trois jours après, de symptômes de péritonite, guéris en partie au bout de deux jours. La menstruation se montra, en outre, prématurément. Alors il y eut une aggravation de la péritonite, douleur soudaine, etc., pendant la défécation et mort deux jours après. A l'autopsie on découvrit deux tumeurs fibreuses, l'une du volume du poing, sous-péritonéale; la deuxième plus récente, interstitielle, accolée à l'orifice interne; de plus, *un double kyste de l'ovaire; l'un gros comme une orange, l'autre plus petit. Une trompe de Fallope dilatée, apparemment fermée à son extrémité utérine et remplie de sang; cette trompe paraissait rompue sur un point, vers son extrémité frangée. Épanchement péritonéal de sang mélangé avec de la sérosité et des exsudats péritonéaux particulièrement dans le bassin.* L'affection ovarienne ne fut pas soupçonnée pendant la vie.

Un point de pratique que suggère ce cas, c'est qu'il serait désirable qu'on appliquât toujours une électrode externe chauffée, con-

dition que l'emploi de la terre rend difficile à remplir. L'orateur pense que l'impression du froid causée par l'électrode peut ne pas être sans inconvénient (1).

---

## VII. — JAMES BRAITHWAITE, M. D.

*Médecin accoucheur à Leeds Général Infirmary.*

Le Dr Braithwaite pense que l'électrolyse n'est pas applicable aux fibromes qui sont dans la paroi postérieure, ou sur le fond de l'utérus, ou près de lui, ou bien encore lorsqu'ils sont multiples et situés sur divers points de la paroi utérine. On peut l'appliquer avec succès lorsque la tumeur est située dans la paroi antérieure. D'un autre côté, l'ablation des annexes est possible dans les cas où l'électrolyse n'est pas applicable; conséquemment, chacune d'elles trouve son indication dans des cas spéciaux (2).

(1). Il est vraiment regrettable que l'observation de Grailly Hewitt si intéressante soit rapportée d'une façon si sommaire, car, plus détaillée, elle nous instruirait sûrement sur les fautes opératoires qui ont pu être commises.

Le Dr Apostoli a péremptoirement établi cette règle absolue que, dans l'état d'ignorance où nous sommes le plus souvent sur la situation anatomique des annexes, le traitement électrique pouvait et devait nous éclairer à ce sujet sous la réserve formelle qu'il fût, au début, appliqué avec la plus extrême modération, et qu'on ne dépassât pas dans les premières séances une moyenne de 50 à 60 milliampères.

Suivant la réponse obtenue, suivant la réaction opératoire et post-opératoire, le Dr Apostoli a établi que nous avions ainsi un moyen sûr pour éclairer notre diagnostic et pour persévérer dans le traitement électrique, ou nous conseiller au contraire une intervention opératoire.

Or, ici, cette règle de prudence, de tâtonnement initial a-t-elle été scrupuleusement suivie? il est permis de croire que non, car, en présence des lésions graves dont souffraient les annexes, on a dû avoir une réaction post-opératoire trop vive qui a conduit aux accidents et à l'issue fatale de cette malade.

Ainsi donc il faut probablement incriminer ici au premier chef l'intensité électrique qui a été d'emblée trop élevée : quant à vouloir attribuer une influence quelconque à l'impression de froid causé par la terre glaise, le Dr Apostoli qui a fait à l'heure qu'il est (1893) plus de 20.000 applications, depuis le début de sa pratique, de cet électrode, et cela sans accidents qui lui soient imputables, ne saurait accepter l'opinion de Grailly Hewitt qui ne lui paraît pas reposer sur les faits. (Note du traducteur.)

(2). L'opinion formulée par le Dr Braithwaite ne nous paraît pas justifiée car, sans vouloir admettre que le traitement électrique a une égale influence sur tous les fibromes, quel que soit leur siège, ce qui n'est aujourd'hui contesté par personne, il est, d'autre part, contraire à la clinique de croire qu'on est électriquement désarmé quand les fibromes siègent en arrière ou sur le fond de l'utérus.

On a, dans ces cas, moins d'action c'est vrai, mais même dans les tumeurs sous-péritonéales, l'action modificatrice à distance est indéniable. (Note du traducteur.)

VIII. — C. H. F. ROUTH, M. D., M., R. C. P.

*Médecin consultant à Samaritan Hospital.*

Après avoir fait l'éloge du mérite scientifique des communications des D<sup>rs</sup> Playfair et Cutter, le D<sup>r</sup> Routh désire attirer l'attention sur quelques points qui n'ont pas été assez mis en relief au sujet de l'électrolyse.

*En premier lieu*, au sujet des aiguilles. Déjà dans une publication antérieure, il avait insisté sur ce fait qu'on ne devrait jamais employer que des aiguilles en or ou en platine, car le fer est sûrement attaqué. En cas de perforation, si elle est faite par le rectum ou par le vagin, elle devrait être faite tout d'abord avec le pôle positif. Ceci, il le tient d'Apostoli. Ce pôle favorise une inflammation locale adhésive et prévient ainsi l'infection péritonéale. L'ouverture ainsi faite, si on la maintient propre au moyen des antiseptiques, elle ne se referme point; elle reste béante, environnée d'une zone d'inflammation adhésive, et fournit un canal au travers duquel le pôle négatif pourra à son tour être appliqué en toute sécurité (1).

*Deuxièmement*. La durée des séances et l'intensité du courant ont une grande importance. Un courant trop puissant ou trop prolongé peut causer de l'inflammation, une élévation de la température, etc. ce qui peut être nuisible. Dans les cas où l'inflammation a été vive, les malades couraient un véritable risque pour leur existence, bien que les tumeurs aient diminué plus rapidement de volume. Il n'est pas prudent de dépasser cinq à dix minutes de durée.

*Troisièmement*. Aucune opération, qu'il s'agisse d'enlever les annexes ou d'appliquer l'électricité, ne devrait être tenté, avant que le diagnostic ne soit certain (2). L'auteur a vu un cas où les trompes furent réséquées pour arrêter une métrorrhagie qui ne s'arrêta pas et on reconnut après coup que la véritable cause des pertes provenait d'un polype du fond de l'utérus.

Dans un autre cas, l'opération d'un fibrôme extra-utérin étranglé fut suivie de mort.

*Quatrièmement*. M. Tait nous a dit que la mortalité qu'il a par l'ablation des trompes n'était que de 1. 23 pour cent. Mais M. Tait ne nous a point dit si tous ces cas ont été opérés pour des myomes, ni

(1). Il est bien préférable, comme l'a fort bien dit plus haut le D<sup>r</sup> Parsons, de se servir d'un trocart en or isolé pour éviter toute chance de septicémie ultérieure, et pour assurer à cette opération une innocuité absolue, comme nous l'avons déjà fait observer aux annotations des pages 124, 137 et 153. (Note du traducteur.)

(2). Nous nous sommes déjà expliqué, page 113, sur cette question importante du *diagnostic préalable*; nous y renvoyons le lecteur. (Note du traducteur.)

combien, parmi eux, ont guéri. Le D<sup>r</sup> Routh croit que M. Tait est un opérateur de premier ordre, mais celui-ci a confessé franchement dans une autre occasion qu'il ne suffisait pas toujours d'enlever les trompes pour guérir; et, de fait, si on coupe tout près de l'utérus, comme il l'avait cru d'abord en enlevant même des portions étendues de tissu utérin, l'opération échoue parfois. Mais étant donné que la mortalité est seulement de 1. 23 pour cent, quelle a été la moyenne des guérisons? M. Tait ne l'a point dit!

*Cinquièmement.* Le D<sup>r</sup> Graily Hervitt s'est élevé contre l'application du gâteau froid sur le ventre comme pouvant déterminer une péritonite mortelle; mais aussitôt que le courant électrique passe, le gâteau s'échauffe. Toutefois le D<sup>r</sup> Routh l'a toujours employé chaud.

*Sixièmement.* On a posé cette question : la présence de ces tumeurs dans la matrice permet-elle aux femmes de devenir enceintes? L'orateur, pour sa part, a observé des femmes qui avec des fibromes sont devenues grosses et ont accouché saines et sauvées d'enfants vivants, quoique le travail ait été difficile. C'est dans ce cas que des complications surviennent parfois.

---

#### IX. — T. MORE MADDEN. M. K. Q. C. P. I.

*Médecin accoucheur à Mater Misericordiae Hospital, Dublin.*

Le D<sup>r</sup> More Madden qui a déjà pris part à diverses occasions à des discussions sur ce sujet, pense que le débat actuel est très important par le fait de la présence, d'une part, du D<sup>r</sup> Cutter à qui revient le mérite de l'introduction de l'électrolyse dans le traitement des fibromes utérins, et du D<sup>r</sup> Tait, d'autre part, qui a fait tant pour le traitement chirurgical de cette affection. Le D<sup>r</sup> More Madden se trouve avoir aujourd'hui essayé les deux méthodes sur une échelle assez étendue et préfère, sans restriction, la *première* des deux (l'*électrolyse*) qui lui a permis maintes fois de dissiper tous les symptômes pénibles et urgents, tels que, hémorrhagies, douleurs, compressions, qui forment le cortège habituel de ces cas-là. Dans plusieurs occasions, le volume des tumeurs a diminué notablement, par le fait du traitement électrique; mais dans aucune, jusqu'à présent, il n'a été assez heureux pour les voir disparaître en totalité. On doit toujours avoir présent à l'esprit que, dans une certaine proportion de ces cas, un traitement actif, tant électrique que chirurgical, n'est nullement nécessaire ni justifié. Dans tous les cas où une intervention s'impose,



*le traitement électrique devrait toujours être essayé complètement avant d'avoir recours à l'autre.*

En conclusion, le Dr More Madden dit que la discussion actuelle l'a puissamment confirmé dans l'opinion qu'il a exprimée dans son discours à Glasgow, l'année dernière, c'est-à-dire qu'un brillant avenir était réservé au traitement électrique, dans la cure d'une affection aussi pleine de difficultés que les fibromes de l'utérus.

Enfin, dans bien des circonstances, moins les malades sont traitées et mieux cela vaut pour elles.

---

## X. — FRANCIS IMLACH.

Le Dr Imlach nie que les chirurgiens aient attaqué d'une façon aigre et violente la méthode électrolytique. Tout au plus y a-t-il eu sur cette méthode des propos en l'air. La méthode électrique a été bien accueillie par tous ceux qui ont en vue non pas spécialement l'électricité ou la chirurgie, mais l'art de guérir (1). C'est la troisième année que la *méthode Apostoli* revient devant la section; cependant on n'a encore présenté que peu de faits et guère plus que des théories et des modifications dans les procédés. Cette méthode ne paraît pas avoir reçu un accueil favorable du monde médical en France (2). Les résultats à Saint-Bartholomew's ont été presque négatifs (3), et contrastent fâcheusement avec les guérisons excellentes et durables que procure si fréquemment la chirurgie. La mortalité qui suit les applications électriques est actuellement trop élevée. Pas plus tard que la veille, on relatait un cas de collapsus instantané. L'orateur connaissait cinq cas mortels survenus à Liverpool (4). Assez fréquem-

(1). Prétendre que la méthode électrique a été « bien accueillie » etc... par tous les chirurgiens... voilà un euphémisme contre lequel tous les faits protestent, et notamment la communication précédente de M. Lawson-Tait.

(Note du traducteur).

(2). Si cette méthode n'a pas été bien accueillie du monde médical en France, on devrait ajouter du monde *chirurgical*, et cela pour des raisons à peu près analogues à celles qui ont créé l'hostilité de M. Lawson-Tait notamment.

(Note du traducteur).

(3). Les résultats publiés par le Dr W. E. Steavenson qui a expérimenté largement la méthode électrique à Saint-Bartholomew's hospital protestent au contraire contre les paroles de M. Imlach et plaident pour le bien fondé de ce traitement dans les fibromes utérins.

(Note du traducteur).

(4). L'assertion de M. Imlach sur la mortalité à Liverpool ne saurait être acceptée comme authentique car elle est en opposition formelle avec l'enquête que le Dr Apostoli a faite directement auprès du Dr L. E. Burton de Liverpool, et telle qu'elle a été publiée intégralement dans la *Revue Internationale d'Electrothérapie*.  
Juillet 1891, page 514.

(Note du traducteur).

ment, en pratiquant la section abdominale, pour une affection inflammatoire des annexes de l'utérus, chez des malades qui avaient déjà été soumises ailleurs au traitement électrolytique, il s'est trouvé en présence d'une péritonite récente avec épanchement de sang. Ceci devrait être, autant que possible, évité, car les symptômes s'en trouvent sérieusement aggravés.

---

XI. — **PETER HORROCKS. M. D., M. R. C. P.**

*Médecin accoucheur assistant et démonstrateur de pratique  
obstétricale à Guy's Hospital.*

Le Dr Horrocks regrette que la discussion ait pris la tournure d'une comparaison entre le traitement des myomes par l'électricité et l'oophorectomie, parce que la première est actuellement à l'essai et jusqu'à ce que les résultats ultérieurs et l'observation aient parlé, il serait injuste de la comparer avec la deuxième qui a été employée beaucoup plus longtemps et qui est à même de fournir dès maintenant, les plus beaux résultats que l'on puisse en attendre. S'il lui était permis d'établir un parallèle entre les différents modes de traitement, l'orateur pourrait présenter une statistique qui surpasse celle de M. Tait. Dans plus de 262 cas traités par lui sans aucune intervention chirurgicale ou électrique, il a eu une mortalité consécutive égale à zéro. Impossible d'obtenir mieux que cela. Mais naturellement, si ces cas devaient être comparés à ceux de M. Tait, il faudrait rechercher combien de malades ont été soulagées de leurs symptômes, combien sont encore vivantes, combien les résultats acquis ont été durables et combien d'autres ont succombé. Il faut encore se rappeler que ces malades meurent rarement si on ne les traite point.

*Les observations de M. Tait sur le traitement électrique sont dépourvues de toute espèce de valeur, du moment qu'il confesse ne l'avoir jamais essayé.* Des objections *a priori* de cette sorte ont été faites à chaque nouvelle méthode de traitement qui a été essayée, ou proposée, mais, jusqu'à ce qu'un essai et un essai complet en ait été fait, comment peut-on savoir si ces objections sont ou non fondées. Le Dr Horrock s'étonne que M. Tait refuse d'essayer la méthode car il n'a pas le moindre doute que, s'il pouvait être démontré qu'elle est tout aussi efficace pour la cure des fibromes ou pour combattre leurs symptômes que le traitement par ablation des annexes, elle serait adoptée de préférence à ce dernier qui, après tout, produit une mutilation.

Des différents cas qu'il a traités, toutefois, les uns l'ont été par des

médicaments, d'autres par l'oophorectomie, ou par l'hystérectomie suivant la nature des cas, et en prenant toutes circonstances en sérieuse considération ; il a de même fait un essai loyal du traitement électrique et les résultats, jusqu'à présent, ne sont pas satisfaisants. Les tumeurs n'ont pas diminué de volume, l'amélioration symptomatique ne s'est pas maintenue. En outre, les applications étaient douloureuses et dans quelques cas les malades se refusaient à continuer. D'un autre côté, il ne pense pas, en présence des faits publiés par le Dr Playfair, le Dr Keith et d'autres encore, pouvoir dire que l'électricité est sans utilité dans ces cas ; mais l'expérience très longue qu'il possède de l'électricité dans le traitement de maladies très diverses, lui permet d'assurer positivement qu'il n'y a rien de magique, rien de mystérieux ou de surnaturel dans cet agent. Il croit que les forts courants galvaniques que l'on emploie dans ces cas, agissent au niveau des pôles comme des caustiques d'intensité variable, suivant la force que l'on emploie et que tout autre caustique d'égale force, appliqué sur les mêmes points, aurait un effet tout aussi favorable. En réalité, pour ce qui est des ponctions, il croit qu'une poncture faite au moyen d'une aiguille de même grandeur que celle que l'on emploie, donnera des résultats tout aussi bons, soit qu'on la fasse ou non traverser par un courant, pourvu qu'au moyen d'un agent quelconque on détermine une modification chimique d'une énergie égale, à l'extrémité de cette aiguille.

Il peut citer un cas d'inflammation pelvienne, très analogue au cas du Dr Playfair, où il a fait usage de l'aiguille d'un aspirateur afin de s'assurer s'il y avait ou non du pus. Il n'en trouva point et à peine quelques gouttes de sang pur furent-elles ramenées ; cependant, à partir de ce moment, la tuméfaction commença à se dissiper et en quelques semaines elle avait entièrement disparu.

Il cite en outre le cas d'une dame qui lui fut amenée par feu le Dr Earle de Brentwood et qui portait un gros fibrome de l'utérus. Un éminent accoucheur avait conseillé à cette dame de se soumettre à un traitement électrique ; mais l'orateur proposa l'application tous les mois des dilatateurs d'Hégar pendant six mois consécutifs, sans aucun traitement électrique. Ce plan fut suivi, et bien qu'aucune réduction de volume ne pût être appréciée dans la tumeur, les symptômes avaient disparu si complètement que l'électricité, eût-elle été employée dans cette circonstance, le cas aurait certainement été publié comme un succès. Finalement, il opine que le traitement tombera en oubli pour diverses raisons qui s'opposent à ce que son usage devienne général ; les instruments sont compliqués, encombrants et dispendieux ; ils sont aussi très sujets à se dérégler (1).

(1). On ne saurait vraiment s'associer à l'opinion du Dr *Peter Horrocks*, et en présence de l'instrumentation obligatoire pour pratiquer la chirurgie ordinaire, il est

Néanmoins, si on pouvait établir que, dans des cas appropriés, l'électricité est le meilleur mode de traitement, il ne doute pas que les fabricants d'instruments se montreraient à la hauteur de leur tâche et fourniraient des appareils plus simples, plus sûrs et moins coûteux.

---

XII. — **M. HANDFIELD-JONES, M. D. M. R. C. P.**

*Médecin accoucheur à Saint Marys hospital.*

Le Dr Handfield pense que cette discussion devrait avoir pour résultat de décider quels sont les cas qui doivent être réservés à chacun des deux traitements ; électrique ou chirurgical. Il cite deux cas qu'il a électrisés récemment : dans l'un, la tumeur engagée dans le pelvis et déterminant des symptômes de compressions sur le rectum et la vessie a été réduite au tiers de son volume ; dans l'autre cas, la tumeur qui arrivait à un travers de doigt de l'ombilic a aujourd'hui presque entièrement disparu. Dans ce dernier cas l'hystérométrie qui donnait au début 11 cent. 1/2 (4 pouces 1/2) n'indique plus actuellement que 7 centimètres (2 pouces 3/4)

Il n'est pas à supposer que tous les cas de fibrômes soient invariablement justiciables du traitement d'Apostoli ; mais, d'après ce que l'expérience semble démontrer, les fibrômes enclavés et ceux qui sont hémorrhagiques constituent les variétés où le courant électrique produira de bons résultats.

---

XIII. — **J. W. BYERS, M. D.**

*Médecin pour les maladies des femmes à Belfast-Royal Hospital.*

Le Dr Byers dit qu'il est encore impossible de formuler des règles pour le traitement des fibrômes. Il y a différentes variétés de fibrômes et le même traitement ne saurait convenir à toutes. M. Tait a présenté sa statistique ; lorsque ceux qui plaident en faveur d'autres méthodes auront fourni les leurs, il sera plus facile d'arriver à une conclusion.

impossible d'admettre que l'outillage électrique soit plus dispendieux, plus encombrant et plus sujet à se dérégler.

Voilà une opinion qu'il faut laisser aux gens du monde et que condamne la pratique courante de l'électrothérapie.

(Note du traducteur).

**XIV. — W. ROSS JORDAN, M. R. C. S.**

*Chirurgien consultant à l'hôpital des femmes de Birmingham et Midland.*

M. Ross Jordan proteste contre l'expression de « mutilation » appliquée aux femmes opérées.

D'après lui les femmes sont généralement stériles lorsqu'elles viennent à nous. Il est enfantin d'objecter que l'ablation des annexes est pour elles une mutilation. Faire quoi que ce soit qui puisse encourager une femme, ayant un fibrome, à devenir enceinte, est extrêmement dangereux. Il se pourrait qu'elle soit heureusement délivrée, mais il n'est pas moins vrai qu'elle aura été très sérieusement exposée.

---

**XV. — MURDOCH CAMERON, M. D.**

*Médecin accoucheur à l'Hôpital de la Maternité de Glasgow.*

Je désire demander au Dr Cutter pourquoi il ponctionne à la profondeur de 3 1/2 centimètres à 10 centimètres, alors qu'Apostoli, dans une visite que je lui fis récemment, recommandait de ne pas ponctionner plus profondément qu'un 1/2 centimètre (5 millimètres). Quant aux résultats, j'ai vu des tumeurs se modifier beaucoup sans aucune opération, les unes augmentant ou diminuant, les autres restant stationnaires pendant de longues périodes. Chez une jeune malade de 20 ans, tous les traitements avaient échoué et, en plusieurs occasions, elle avait été abandonnée, son état étant considéré comme désespéré; environ un an après, je la rencontrai dans la rue, comparativement bien, sans qu'aucun traitement ait été appliqué. Si elle avait subi un traitement quelconque, nul doute que sa guérison eût été mise au crédit de ce traitement.

---

**XVI. — JOHN A. ROBERTSON, M. B., C. M.**

En ce qui touche les fibromes, mon expérience se limite à un seul cas. Résultat négatif après deux mois d'essais. La pile mise en usage était une pile de quarante éléments Léclanché, l'électrode utérine celle de Steavenson et l'électrode abdominale, celle en charbon de Schall. J'avais de la peine à obtenir un courant de plus de 60 mil-

liampères. Je crois que bien des insuccès sont dus à la faiblesse du courant et que pour obtenir de bons résultats il ne convient pas d'employer des courants moindres que 200 milliampères (1). En présence de l'opinion d'hommes tels que MM. Keith père et fils, Sir Spencer Wells, Playfair et autres, je suis très porté à concéder à l'électrolyse, considérée comme agent thérapeutique, un pouvoir plus qu'ordinaire dans le traitement de certaines formes de fibrômes utérins.

---

XVII. — **SYDNEY RUMBOLL**. L. R. C. P. et S. Edimbourg.

M. Rumboll dit que, quoique son expérience soit peu étendue, il a pu sans difficulté obtenir un courant suffisant, allant même jusqu'à 350 milliampères. Il emploie une pile de 40 Leclanché. Pour ce qui est des résultats, il a réussi à diminuer considérablement les hémorrhagies dans QUATRE cas, où c'était là le symptôme dominant et réclamant avec urgence un traitement.

---

XVIII. — **C. CULLINGWORTH**, M. D.

*Médecin accoucheur de l'hôpital Saint-Thoma's.*

Le Président (Dr Cullingworth) dit que le temps n'est pas encore venu de formuler un jugement définitif sur la valeur relative de l'électrolyse et de l'ablation des annexes dans le traitement des fibrômes qui réclament un traitement; on a besoin de cas plus nombreux, au point de vue des résultats de l'une et de l'autre méthode; il faut non point des opinions, ou des impressions, ou bien encore des observations de succès isolés, ou même de séries de cas heureux, mais des observations recueillies avec soin sur chaque cas traité avec ou sans succès. Il ne sert de rien de railler le traitement électrolytique, sous le prétexte que son *modus operandi* n'est pas encore compris d'une manière précise. L'électrolyse a déjà tant fait pour la dis-

(1). Cette opinion est beaucoup trop radicale et on ne saurait admettre qu'il y ait une formule d'intensité absolue pour la cure des fibrômes. Le Dr Aposolli a depuis longtemps démontré qu'il ne faut leur appliquer que *la dose qu'elles peuvent supporter* et que, s'il y a dans certaines circonstances, intérêt à rester dans les limites *minima*, dans d'autres, au contraire, il y a avantage à profiter de la tolérance pour élever aussi haut que possible l'intensité électrique.

(Note du traducteur).

parition d'autres tumeurs que celles de l'utérus, par exemple dans les cas de bronchocèles de grandes dimensions, que l'on serait mal fondé à prétendre qu'elle se limite à une action caustique. En même temps on doit admettre que les preuves avancées jusqu'ici par les partisans de son emploi dans les affections utérines, ne sont pas suffisamment exactes pour satisfaire aux exigences de la science. D'autre part, bien des objections que l'on a élevées contre l'ablation des trompes et des ovaires, dans les cas de fibromes anciens, sont absurdes ; par exemple celle de rendre impossible une grossesse ultérieure. Il est excessivement peu à désirer qu'une grossesse survienne dans ces circonstances.

Quant à la perte des désirs sexuels que l'on prétend résulter quelquefois de l'opération, les exemples où cet effet s'est montré doivent être excessivement rares ; et on devrait se rappeler que, dans les cas où l'opération est justifiée, le médecin se trouve en présence d'une situation assez grave pour qu'il n'hésite pas à faire courir à sa malade le risque d'un inconvénient ultérieur, en vue d'écarter le danger immédiat qui menace son existence. Ce risque, naturellement, devra être, au préalable, exposé à la malade.

*L'orateur croit à la valeur de chacune des deux méthodes* ; il croit qu'elles resteront et que, lorsqu'on sera en possession d'un nombre suffisant de cas soigneusement étudiés, au point de vue des résultats obtenus dans chacun d'eux, on trouvera que l'électrolyse s'adapte mieux à certains d'entre eux, et que l'ablation des ovaires et des trompes convient plus à certains autres. En attendant, on ne gagne rien à apporter des déclarations trop absolues, soit en faveur, soit contre. Ce dont on a besoin actuellement, c'est une patiente accumulation de faits et un esprit impartial.

**Le Dr Cutter** répond et dit :

— Monsieur le Président, vous dites que vous voulez des faits, je dis la même chose. Je ne puis que donner des faits, et non exprimer des opinions. Ainsi, quant à la profondeur des ponctions, elle varie suivant les cas entre 2 et 4 pouces ; je pense que personne ne peut tracer une règle précise sur la profondeur que doivent avoir les ponctions ; cela doit varier avec les malades. Le principe est de faire passer un courant galvanique à travers la substance interstitielle d'un fibrome, et pas ailleurs, autant que cela est possible. Je vous prie de consulter à ce sujet les observations qui ont été publiées tout au long. Nous devons partir de données fondamentales et les adapter à l'idio syncrasie des différents cas.

Je dois remercier mes contradicteurs. Notre but à tous est d'essayer de guérir ces maladies ; les questions de personne doivent

disparaître. Je suis heureux du concours apporté par beaucoup de confrères dans cet ordre de recherches difficiles.

S'il était possible d'ouvrir l'abdomen de toutes les malades qui nous consultent, nous pourrions faire un diagnostic absolument exact, mais comme c'est impossible, il faut agir pour le mieux.

Dans un cas, en effet, que je fus prié d'opérer comme étant un fibrôme, et dans lequel le diagnostic fut confirmé par l'examen de la malade fait par plusieurs chirurgiens, il fut prouvé que c'était à la fois un fibrôme, et une tumeur ovarienne.

*(Traduit littéralement de l'anglais par le Dr JULES GRAND.)*



# TRAVAUX ANGLAIS

## CLINIQUE DU PROFESSEUR SIMPSON

---

### Des affections gynécologiques traitées par l'électricité à la clinique du Professeur Simpson.

Par le Docteur W. FRASER WRIGHT

Mémoire lu à la *Société obstétricale d'Edimbourg* le 8 janvier 1890  
sous la présidence du Dr BERRY HART.

(Voir les *Transactions de la Société obstétricale d'Edimbourg*. — Année 1889-1890, volume XV, page 58 — OLIVER et BOYD, éditeur. Edimbourg, 1890).

Le sujet de ma communication à cette Société, ce soir, est un sujet sur lequel il a été tant écrit, et par des hommes compétents, que c'est avec beaucoup d'hésitation que je vais l'exposer à nouveau devant un auditoire aussi capable de le critiquer et de le discuter. Mais je suis encouragé par la certitude que des faits, *et des faits seulement*, vous seront présentés, avec le peu d'explications que ma courte expérience me permet de leur donner. Car, quoiqu'il existe un grand nombre de discussions et de communications sur ce sujet qui, plus que tous les autres, absorbe, et probablement pour quelque temps encore, l'attention des gynécologues du monde entier, il me semble qu'une grande partie des mémoires qui y sont consacrés, est relativement de peu de valeur; car, il est certain, que les communications donnant les *détails des cas* traités par l'électricité, forment une minorité infime comparées à celles qui traitent de son utilité comme agent thérapeutique. Or, nous savons combien une opinion et une impression, si correctes et si exactes soient-elles, sont pratiquement de peu de valeur si on les compare à l'importance de la source même clinique dont elles émanent.

Il me semble si important (et j'espère ne pas exagérer cette importance) de présenter les cas eux-mêmes aussi bien que les résultats de façon à voir ceux qui ont bénéficié ou non du traitement électrique, que je me hasarde ce soir à vous présenter, d'une façon aussi courte et aussi concise que possible, les quelques observations que

j'ai pu recueillir sur ce sujet. Le nombre des cas n'est pas considérable, mais ils ont été l'objet d'une observation si rigoureuse et d'une étude si longue que les résultats sont aussi concluants que possible; tous les diagnostics ont été confirmés par des hommes dont la compétence en ce sujet est indéniable.

Les cas traités sont ceux de malades qui vinrent dans la salle Buchanan de l'infirmerie Royale pendant que j'étais l'assistant hospitalier du professeur Simpson et que je soignais ses malades en 1887-1888. Je dois beaucoup à la bonté et à la direction de ce maître. Plusieurs autres cas encore furent traités pendant ce laps de temps; mais comme ces derniers, pour différentes raisons, ne reçurent que 1 ou 2 applications, il est évident qu'il ne faut pas les comprendre avec les autres.

Je me propose donc de rapporter aussi brièvement que possible la situation symptomatique et physique de chaque malade au moment de son admission, le traitement employé, le résultat obtenu, et aussi la situation de la malade une année après, ce dernier point ayant une grande importance.

Ceci demande beaucoup de temps, mais je vous prie de m'accorder toute votre indulgence, sachant bien qu'un tel exposé est la seule manière vraiment possible de rendre ces observations de quelque utilité pratique aux membres de la Société. Ce mémoire est purement un mémoire de clinique, et je dois très soigneusement éviter toute théorie ou toute discussion théorique sur l'analyse raisonnée du traitement, si tentant du reste que soit le sujet.

Pour faciliter la discussion, et pour que les sociétaires me suivent avec plus d'intérêt que si je faisais simplement un récit aride de tous les cas les uns après les autres, j'ai divisé ce travail en quatre parties, suivant les symptômes observés, car, après tout, c'est ce qui impose un traitement.

Il est intéressant de remarquer ici que, dans le livre publié récemment par le Dr Thomas Keith et son fils, traitant de 106 cas de tumeurs fibreuses de l'utérus, ou du moins ce qu'on crut être des tumeurs fibreuses (car quelques-unes révélèrent plus tard leur nature maligne), dans 8 cas seulement la malade vint se plaindre de la présence d'une tumeur ou d'une augmentation du volume du ventre; dans tous les autres cas les malades se plaignaient de quelque symptômes occasionnés par la tumeur.

Ce mémoire ayant été commencé à une époque où l'on discutait beaucoup sur l'efficacité de l'électricité comme méthode de traitement en gynécologie, j'avais pour but de trouver, dans la mesure du possible, si le traitement était bon ou non, s'il pouvait arrêter l'hémorrhagie, soulager les symptômes, et diminuer le volume des fibromes comme quelques-uns le prétendaient, ou s'il ne valait rien,

ainsi que plusieurs l'assuraient. Mais, ainsi qu'il arrive d'habitude avec une nouvelle méthode de traitement, j'ai trouvé qu'il n'est pas aussi bon qu'on veut nous le faire supposer, et pas aussi mauvais que d'autres le disent ; je crois qu'un juste milieu semble être la vérité car, sans aucun doute, entre mes mains du moins, le traitement a très bien réussi et cela dans une classe de cas où aucun autre traitement, excepté l'hystérectomie, ou l'ablation des annexes, n'aurait probablement fait aucun bien. — Que tel cas soit justiciable de l'ablation des annexes ou de l'hystérectomie, sans avoir préalablement donné à la malade la chance d'être soulagée et peut-être guérie par ce traitement nouveau, voilà une question que je dois laisser à l'examen de ceux à qui l'expérience chirurgicale permet de parler avec quelque autorité. Je n'ai point qualité pour trancher ce *débat*.

Ce sujet a certes été bien controversé depuis qu'Apostoli a introduit sa nouvelle méthode de traitement. Il me semblait prématuré de le discuter car, en réalité, personne ne savait si l'électricité pouvait beaucoup ou peu. Et, même maintenant, on n'en fait guère encore que l'essai et on devrait ne pas le critiquer avant d'avoir un bon nombre d'observations de rassemblees, observations d'après lesquelles on puisse tirer des conclusions ; mais ceci demandera encore quelque temps. Je me hasarde à insister sur la nécessité qui s'impose pour ceux qui sont engagés dans ce travail, de publier le détail *de tous leurs cas* guéris ou non, afin que tous puissent former leur opinion sur les causes de la non-réussite. C'est la seule manière de faire des progrès.

Ces remarques préliminaires étant faites, je vais maintenant rapporter les cas qui, pour la commodité, seront divisés en quatre catégories :

1° *Fibrômes hémorrhagiques.*

2° *Fibrômes causant des phénomènes de compression, spécialement du côté de la vessie.*

3° *Fibrômes où la tumeur était douloureuse et où il y avait de la dysménorrhée* (une très légère hémorrhagie y étant jointe parfois).

4° Une catégorie de cas un peu divers et où l'on trouve surtout des *exsudats inflammatoires*.

Pendant le cours du traitement électrique auquel furent soumises mes malades, l'ergot et tous les autres médicaments furent suspendus ; aussi les résultats obtenus ne doivent sans doute dériver que d'une seule source.

## OBSERVATIONS COMPLÈTES

### A. — I<sup>er</sup> GROUPE.

#### FIBRÔMES AVEC l'hémorrhagie COMME SYMPTÔME DOMINANT

##### Observation I.

M<sup>me</sup> C... âgée de 27 ans, mariée depuis cinq ans, stérile. Admise dans la salle XXIV pour la première fois le 22 août 1887 ; — se plaignait de grandes difficultés pour uriner, de douleurs abdominales, et de règles trop abondantes.

Jusqu'à il y a quatre ans, ses règles duraient quatre ou cinq jours ; puis elle s'aperçut qu'elle perdait davantage et que ses règles revenaient plus souvent, durant depuis quelque temps de huit à douze jours. Un an après, elle commença à éprouver de la difficulté pour uriner, surtout au moment de ses époques ; il fallait presque toujours alors lui passer la sonde.

Dans le même temps la malade ressentait une forte dysménorrhée et des douleurs intermenstruelles continues.

On trouva un fibrome dans la partie postérieure de l'utérus en rétroversion, remplissant le bassin et enclavé. Il était très douloureux au toucher. Cette malade fut traitée par le repos au lit, l'ergot, etc. On essaya de faire sortir du bassin la masse fibreuse avec des sacs remplis d'air ou d'eau placés tantôt dans le rectum, tantôt dans le vagin, et aussi avec les mains, sous chloroforme, mais rien n'y fit.

Elle s'en alla au bout de six semaines sans aucune amélioration ; le 20 décembre, elle revenait pour suivre le même traitement, mais encore sans résultat appréciable.

Elle fut admise une troisième fois le 16 avril 1888 ; nous avions alors une batterie électrique.

Les conditions étaient plutôt plus mauvaises qu'avant ; on était obligé de se servir constamment de la sonde ; la malade avait de fortes douleurs abdominales et des ménorrhagies ; elle ne pouvait marcher à cause des symptômes douloureux que la marche occasionnait, et par suite, elle ne pouvait absolument pas travailler.

**Au toucher**, on trouve une masse de tissu dur qui empiète sur le canal vaginal ; le cul-de-sac postérieur est déprimé par cette masse qui remplit le bassin et qui est enclavée et fixée. Elle est très douloureuse.

Le col utérin est remonté en haut et derrière la symphyse pubienne ; il se dirige en haut et en avant, de telle sorte qu'on peut à peine le toucher avec le bout du doigt entre la symphyse et la tumeur. À l'exploration bi-manuelle il est impossible de distinguer l'utérus de la tumeur.

Le tout est à peu près de la grosseur d'une tête de fœtus et tout à fait immobile. Evidemment c'était un cas de fibrome de la paroi postérieure de l'utérus en rétroversion. Il était absolument impossible de passer une sonde dans le canal cervical.

La tumeur fut ponctionnée avec un trocart en acier, et à l'aide du *pôlénégatif*.

Quatorze applications furent faites, la première le 19 avril, la dernière le 2 octobre 1888. L'intensité varia entre 50 et 150 milliampères, et la durée de chaque traitement était de 5 à 10 minutes, le plus fréquemment de 10 minutes.

La masse fut ponctionnée au point culminant, dans le cul-de-sac postérieur, à peu près à 3 cent 1/2 (un pouce et demi) en arrière du col, et la dernière ponction était toujours presque guérie avant qu'on en fit une

nouvelle. Le temps nécessaire dans ce but avait été en moyenne d'une semaine ou un peu plus mais, pour diverses raisons, on ne fit pas les applications aussi rapprochées. Toutefois, les ponctions peuvent généralement être faites impunément une fois par semaine; en les rapprochant davantage, il peut y avoir danger.

Pendant le traitement la malade alla beaucoup mieux; elle eut cinq fois ses règles dont la durée fut de sept jours et l'abondance beaucoup moindre qu'auparavant. Voilà un point d'un grand intérêt qui montre que l'hémorrhagie peut être arrêtée par un autre moyen que la cautérisation positive intra-utérine.

Les mictions chez la malade devinrent plus faciles; la sonde ne fut plus employée que neuf fois en six mois, tandis qu'avant son admission à l'hôpital on était obligé de s'en servir chaque fois que la malade voulait uriner. La douleur diminua beaucoup aussi, de telle sorte que la malade put marcher tout à fait bien et venir dans la dernière moitié du traitement se faire soigner comme malade du dehors. Il y eut une diminution appréciable du volume de la tumeur qui ne remplissait plus entièrement le bassin mais qui était parfaitement mobile et indolore à la palpation bi-manuelle.

**Histoire ultérieure.**— Le 9 octobre 1889, douze mois après la cessation de traitement, la malade paraissait mieux que jamais, pouvait faire son ouvrage, et jouissait d'une meilleure santé que depuis des années. L'hémorrhagie était restée atténuée, moins abondante qu'avant, quoique les deux derniers mois elle ait été un peu plus considérable qu'aux règles précédentes. La miction est toujours normale.

Pendant les deux ou trois dernières menstruations la malade s'est servie de la sonde une fois à chaque menstruation, mais pendant les cinq mois précédents, elle n'en avait pas eu besoin une seule fois.

Cette observation devrait peut-être être placée dans la seconde catégorie, vu les symptômes si accentués de *compression*, mais comme l'hémorrhagie était aussi et surtout un symptôme dominant, et en raison surtout de sa diminution rapide par la ponction et non par la cautérisation positive, j'ai cru bien faire de la mettre avec les cas d'hémorrhagie.

Je poserai une question à propos de cette observation : *Si l'électricité n'avait pas été ici efficace, quel est l'autre moyen avec lequel on aurait pu obtenir d'aussi bons résultats ?*

## Observation II.

M<sup>me</sup> J... âgée de 34 ans, deux enfants, le dernier il y a dix ans et demi. Elle fut admise dans la salle le 16 avril 1888, se plaignant d'une grande faiblesse, de douleur dans le dos et dans les jambes; elle était alors très souffrante. Depuis six ans la malade a des ménorrhagies, les règles reviennent tous les vingt-huit jours et durent quatorze jours, tandis qu'avant, elles ne duraient que trois ou quatre jours. Il y avait de plus de la dysménorrhée et des douleurs constantes dans le dos et dans les jambes. Elle avait déjà été soignée trois fois dans le service du professeur Simpson avec de l'ergot, des douches chaudes, tamponnement vaginal, etc., et, quoique légèrement améliorée chaque fois par ce traitement, elle retombait dans des conditions aussi mauvaises qu'avant lorsqu'elle retournait dans sa famille.

**A l'exploration vaginale**, on trouve le col dirigé en bas et peu mobile. Dans le cul de sac droit existait une masse dure, se continuant avec l'utérus; c'était évidemment un fibrome. On pouvait le sentir un peu dans le cul-de-sac antérieur, mais bien davantage dans le cul-de-sac posté-

rieur. A l'exploration bi-manuelle on sentait une masse dure, du volume d'un utérus gravide de quatre mois et demi. Elle était presque immobile, et douloureuse au toucher. La tumeur tenait apparemment au côté droit et à la paroi postérieure de l'utérus.

L'indication étant ici de diminuer l'hémorrhagie, le pôle positif fut introduit dans la cavité utérine. La malade reçut cinq applications de galvano-caustique intra-utérine positive de 100 à 150 milliampères et de 5 à 10 minutes chaque : ces applications furent faites entre le 19 avril et le 12 mai. Le 14 mai, elle souffrit beaucoup de douleurs dans la région iliaque gauche et dans la jambe gauche; il y eut bientôt de la fièvre avec de la diarrhée et des vomissements. A l'examen vaginal, une grosse tumeur fut trouvée occupant la fosse iliaque gauche, très douloureuse au toucher et résistante; une cellulite gauche s'était développée. La tumeur elle-même avait aussi grossi et était très douloureuse. Un traitement approprié guérit vite cette complication, mais, comme elle resta bien affaiblie, la malade fut envoyée chez elle pour se reposer, avant que l'on fasse une reprise des applications électriques.

Elle sortit donc le 18 juin 1888, faible, mais se sentant très bien autrement. Les douleurs lombaires et dans les jambes avaient disparu, mais il était encore impossible de dire s'il y avait quelque changement dans la menstruation. Les conditions du bassin restaient les mêmes; il n'y avait aucun changement de volume ou de consistance dans la masse, excepté peut-être qu'elle était un peu plus dure.

**Histoire ultérieure.**— Le 16 août 1889, quatorze mois après le dernier traitement, je pris les notes suivantes : Après la sortie de l'hôpital, en juin 1888, la malade a été bien jusqu'au commencement de 1889; réglée tous les vingt-huit jours comme avant, mais quatre jours au lieu de quatorze, très peu abondamment et presque sans douleur. Au commencement de 1889 elle a souffert de nouveau, mais pas beaucoup, l'écoulement menstruel restant à peu près normal jusqu'à il y a trois mois où il augmenta un peu; les règles duraient cinq jours. La santé générale est bonne, et la malade se trouve aussi forte qu'elle a jamais été.

**Examen par le toucher.**— La tumeur est certainement plus petite; elle ressemble à une grossesse de trois mois et demi; elle n'est point douloureuse; elle est mobile, et l'hystéromètre n'entre qu'à 8 cent. (3 pouces 1/2.) tandis qu'avant il pénétrait jusqu'à 10 cent. 1/2 (4 pouces 1/2). L'hémorrhagie avait aussi diminué beaucoup et la tumeur était réduite de volume.

Il est intéressant de noter que cette diminution du volume de la tumeur ne survint pas immédiatement après les applications électriques, mais longtemps après, ce qui indiquerait peut-être que le courant produisit quelque modification de nutrition de la tumeur, ayant eu comme résultat de faire diminuer le fibrôme. Quoiqu'il en soit, l'effet est complètement différent de ce qui arrive dans un grand nombre d'autres cas où une diminution marquée suit immédiatement les applications électriques.

Ici l'attaque de cellulite offre un grand intérêt. A ce sujet, je dois confesser qu'il est extrêmement probable qu'elle a été le résultat d'une faute opératoire commise dans l'introduction de l'électrode intra-utérine; car l'introduction était toujours très difficile et j'étais assez souvent très pressé d'ouvrage. Il est presque impossible d'expliquer autrement la cellulite, car l'intensité du courant ne dépassa jamais 150 milliampères et encore je n'appliquai cette intensité qu'une seule fois. Je me suis souvent demandé comment cet utérus fut si tolérant aux dures manipulations souvent répétées qu'il subit, et n'eut pas une cellulite longtemps avant.

### Observation III.

M<sup>me</sup> F..., âgé de 36 ans, célibataire, nullipare. Envoyée par le D<sup>r</sup> Carmichael au professeur Simpson et reçue le 12 mai 1888. Elle se plaignait de menstruations trop fréquentes.

La malade qui est cuisinière a été jusqu'ici régulièrement réglée tous les vingt-huit jours depuis l'âge de 16 ans, pendant sept jours chaque fois, en quantité considérable ; mais depuis le commencement de l'année, elle est réglée tous les dix ou quatorze jours, quatre ou cinq jours chaque fois, et, depuis trois semaines, l'hémorrhagie n'a pas cessé. Le D<sup>r</sup> Carmichael l'a soignée pendant tout ce temps, mais n'a pu arrêter la perte.

**Au toucher**, on trouve une grosse masse fibreuse dépendant surtout de la paroi antérieure et du côté droit de l'utérus. — Le volume de cet organe est celui d'une utérus gravide de quatre mois.

Hystérométrie : 8 centimètres (3 pouces 1/2).

On fit dix galvano-caustiques intra-utérines, chacune de 100 milliampères et de cinq minutes, la première le 6 juin, la dernière le 21 août, la malade venant comme « malade du dehors » pour les deux dernières.

Pendant cet intervalle de temps, la malade fut réglée trois fois, la première fois après la troisième application et pendant cinq jours. Cette menstruation survint juste trois semaines après la fin de la précédente et fut la plus courte depuis le début de la maladie. La deuxième époque survint vingt-cinq jours après celle-ci et ne dura que trois jours ; c'est la première fois, dans toute sa vie, que la malade avait des règles si courtes. — De nouveau, au bout de vingt-cinq jours, apparut, la troisième menstruation qui ne dura que trois jours également. Cette dernière finit le 28 août, et le 6 septembre 1888, voici quel était l'état local :

Diminution très marquée du volume de la tumeur, qui maintenant n'est pas plus grosse qu'un utérus gravide de trois mois et qui est très mobile. La santé générale est bien meilleure ; la malade a engraisé de 19 livres pendant les quatre mois qu'elle est restée sous notre observation.

Voilà certes un très bon résultat. Je ne puis dire s'il sera durable, car la malade quitta Edimbourg, et je n'ai pu la retrouver.

### Observation IV.

M<sup>lle</sup> H. F..., âgée de 57 ans, célibataire. Vient comme malade du dehors le 16 juillet 1888. — Nullipare. Elle se plaint de règles trop fréquentes et trop abondantes.

Il y a sept ans, cette malade entra en ménopause ; elle fut très bien et n'eut aucune perte jusqu'à il y a un an. Autrefois, quand elle était réglée, les règles venaient bien régulièrement. Mais, il y a un an, les hémorrhagies commencèrent et revinrent très irrégulièrement durant d'abord deux ou trois jours. — Puis, en novembre 1887, la malade eut une grande perte et depuis elle perdit presque constamment, avec à peine des intermittences de deux ou trois jours au plus. Elle est extrêmement nerveuse et très effrayée de son état, surtout parce que tout traitement médical a échoué.

**A l'exploration bi-manuelle** on sent un gros fibrome développé aux dépens surtout de la paroi antérieure et du bord droit de l'utérus. — Il simule un utérus gravide de cinq mois et se trouve plutôt situé à droite de la ligne médiane ; il est mobile et n'est pas douloureux à la pression. L'hystérométrie donne 11 centim. 1/2 (4 pouces 1/2) et l'on sent que la

sonde butte sur une muqueuse utérine durcie et friable. L'hystérométrie causa même une assez forte hémorrhagie.

*Vingt et une* galvano-caustiques positives furent faites du 16 juillet au 9 octobre 1888. Au début, l'intensité était de 100 milliampères pendant cinq minutes, mais la dernière moitié des applications furent faites avec des courants de 230 milliampères en moyenne pendant cinq minutes.

Au cours du traitement, il n'y eut au début aucun changement, mais graduellement l'hémorrhagie diminua, et même dans les six dernières semaines la malade ne perdit pas une seule goutte de sang, excepté toutefois après une application suivie d'un écoulement sanguin qui dura une heure environ.

La tumeur prit une consistance plus dure, mais son volume restait le même le 9 octobre 1888.

**Histoire ultérieure.**— Elle est très intéressante. Le 20 décembre 1889, quatorze mois plus tard, voici ce que l'on notait chez la malade :

Après la cessation des applications électriques, elle n'a rien perdu, excepté à trois reprises : à savoir une fois en mars, puis en juillet, et une troisième fois quatre mois après, c'est-à-dire il y a six semaines. Mais tout en me croyant obligé de mentionner ces trois pertes, je dois ajouter qu'elles consistaient à peine en quelques gouttes de sang tachant à peine la chemise.

Une leucorrhée qu'elle avait antérieurement disparut tout à fait dix jours après la cessation du traitement et n'a plus reparu depuis. La santé générale est excellente et la malade se considère comme parfaitement guérie.

*Au toucher*, la tumeur a certainement diminué de volume mais pas beaucoup : elle est plus dense et bien mieux sentie à la palpation qu'autrefois. La sonde n'a que 8 centim. 1/2 (3 pouces 1/2) et provoque encore un léger saignement.

Ici encore l'hémorrhagie a été arrêtée et la tumeur a été diminuée de volume. Les symptômes, dans ce cas, étaient très intéressants et peu ordinaires, à savoir : l'hémorrhagie avait apparu sept ans après la ménopause, ce qui fit penser d'abord à une affection maligne; son médecin fit même un diagnostic de ce genre avant de l'envoyer au professeur Simpson. Le temps toutefois, je le crois du moins, a confirmé le diagnostic de fibrome simple car, en ce moment, il y a dix-huit mois que la malade est en parfaite santé.

Chez elle aussi aucune diminution dans le volume de la tumeur ne put être appréciée que quelque temps après la cessation du traitement.

## Observation V.

M<sup>lle</sup> K. Q..., âgée de 39 ans, célibataire, nullipare. Fut reçue le 14 août 1888, se plaignant de pertes excessives au moment de ses règles qui étaient devenues très irrégulières.

Cette malade fait remonter sa maladie au mois de septembre 1887, époque à laquelle elle prit des bains de mer au moment où ses règles devaient venir. Ce mois-là la menstruation ne se fit pas et la malade ne fut réglée qu'en décembre 1887, où elle perdit pendant trois semaines. Elle eut une attaque probablement de péritonite et d'oophorite à cette époque, et elle n'eut plus ses règles avant la fin de mai 1888, où elle perdit pendant quatorze jours. Depuis lors elle n'a rien vu. Avant les faits qui viennent d'être cités, la menstruation était régulière, revenant tous les vingt-huit jours, et durant quatre à cinq jours.



**A l'examen**, on trouve dans le cul de-sac antérieur une masse ronde que l'on sent aussi en palpant l'hypogastre. L'exploration bi-manuelle nous montre que cette masse est due à une hypertrophie de l'utérus, qui simule une grossesse de **trois mois et demi**. L'hypertrophie siège surtout à la paroi antérieure mais elle s'étend aussi sur le côté gauche; au-dessus de l'angle gauche il y a un nodule qui rend la surface de la tumeur un peu irrégulière.

**Hystérométrie** : 8 centimètres  $1/2$  (3 pouces  $1/2$ ). La sonde se meut largement dans l'utérus, ce qui démontre que la cavité utérine est agrandie. C'est évidemment un fibrome de la paroi antérieure et du côté gauche de l'utérus, moitié interstitiel et moitié sous-péritoréal; on essaya le pôle positif introduit dans l'utérus quoique l'aménorrhée de deux mois semblât conseiller presque le négatif.

**Dix galvano-caustiques positives** furent faites, la première le 24 août et la dernière le 21 octobre 1888, avec une intensité moyenne de 200 milliampères, excepté dans la première qui, pour juger de la tolérance de la malade, ne fut que de 50 milliampères. Durée moyenne des applications cinq minutes.

Pendant le traitement, la malade eut ses règles trois fois : la 1<sup>re</sup>, le 26 août pendant sept jours; la 2<sup>e</sup>, le 22 septembre pendant cinq jours; et la 3<sup>e</sup>, le 29 octobre, cinq jours aussi. Elle retourna chez elle le 13 novembre 1888, très améliorée dans son état général; mais la situation anatomique dans le bassin était absolument la même qu'au début, et il n'y avait aucune diminution du volume de la tumeur.

**Histoire ultérieure.** — Le 31 juillet 1889, la malade vint donner de ses nouvelles. Depuis qu'elle était retournée chez elle, elle s'était très bien portée, aussi bien, disait-elle, que jamais. Les règles sont revenues régulièrement tous les mois, durant trois jours chaque fois et sans aucune douleur. Elle a très bon appétit et peut très bien faire son travail d'institutrice dans une école de filles du Yorkshire; auparavant elle en était complètement incapable. Elle est très satisfaite de son état, et elle ne s'aperçoit pas du tout de la présence de son fibrome.

**Autoucher**, il n'y a aucune diminution du volume de la masse; l'hystéromètre pénètre encore à 8 centimètres  $1/2$  (3 pouces  $1/2$ ).

Il est intéressant de noter que les règles reprirent leur régularité antérieure après des galvano-caustiques positives. Si c'est le courant qui est l'auteur de cette amélioration (et il semble juste de le croire) je ne saurais expliquer la chose. Toutefois le bénéfice retiré par la malade est indéniable. De plus il faut remarquer qu'il n'y avait, même neuf mois après, aucune diminution du volume de la tumeur, ni du reste aucune augmentation.

## Observation VI.

**J. H...**, âgée de 43 ans, célibataire, nullipare. Reçue dans la salle le 20 août 1888, se plaignant de perdre du sang presque continuellement. Cette malade est très anémique et très maigre.

Voici son histoire : Jusqu'à il y a deux ans et trois mois, elle avait été réglée régulièrement tous les vingt et un jours, de cinq à sept jours chaque fois; mais un jour, allant d'Italie à Londres comme femme de chambre, pendant une menstruation, elle vit ses règles durer un mois. L'hémorrhagie s'arrêta pendant deux ou trois jours puis revint, pour durer presque sans intermittence jusqu'à aujourd'hui. Le sang coule pendant trois semaines; ensuite il y a quelquefois une semaine d'arrêt, mais le plus souvent l'in-

termittence dans la perte ne dure que deux ou trois jours. La malade fut soignée sans succès depuis dix-huit mois par le Dr Duddingston Wilson qui l'envoya au professeur Simpson.

**A l'examen**, l'utérus est aussi gros qu'un utérus gravide de quatre mois. Placé à droite, il est très mou et on le délimite difficilement. Très probablement il y a un fibrome intéressant à la fois les parois antérieure et postérieure.

L'hystéromètre marque 8 centimètres  $3/4$  (3 pouces  $1/2$ ) et tourne librement dans l'utérus.

*Huit galvano-caustiques positives*, d'une moyenne de 180 milliampères et d'une durée de cinq minutes, furent faites, la première le 24 août et la dernière le 23 septembre 1888. Le 28 septembre elle quitta l'hôpital subitement et secrètement de sorte qu'on n'eut aucune possibilité de s'assurer de son état. Pendant le traitement toutefois, l'hémorrhagie avait diminué de beaucoup; après la troisième application, c'est à peine si la malade perdait quelques gouttes de sang.

**Histoire ultérieure.** — Le 2 décembre 1889, quinze mois après le traitement, le professeur Simpson et moi nous examinâmes la malade; nous trouvâmes que la tumeur avait diminué d'une façon manifeste et était plus dure au toucher. Elle simule maintenant une grossesse de trois mois. — La malade nous dit que, depuis son départ de l'hôpital, elle a joui d'une bonne santé. — L'hémorrhagie, quoique plus abondante qu'à l'état normal, n'est pas à comparer avec ce qu'elle était avant; depuis six mois, la malade a pu reprendre son service de femme de chambre, ce qui lui avait été absolument impossible auparavant.

Ici, la diminution du volume de la tumeur, et la diminution de l'hémorrhagie ont suivi le traitement. Il est très probable que, si cette femme était restée plus longtemps à l'hôpital, de façon qu'on puisse lui faire un plus grand nombre d'applications, le mieux acquis aurait été encore plus marqué. Mais, telle qu'elle est maintenant, cette femme est dans une situation infiniment meilleure depuis le traitement.

### Observation VII.

M<sup>me</sup> G..., âgée de 38 ans, célibataire, un enfant il y a quatorze ans. Reçue le 12 juillet 1888, se plaignant d'un écoulement de sang par le vagin.

Voici l'histoire de cette malade :

Réglée à 12 ans  $1/2$ ; elle fut réglée régulièrement jusqu'à il y a deux ans, tous les vingt-huit jours et pendant sept jours chaque fois. Il y a deux ans, elle commença à perdre beaucoup plus de sang à chaque menstruation, dont la durée restait la même qu'avant; mais pendant ces huit derniers mois, elle perdit presque tous les jours, avec des intermittences de un ou deux jours seulement; une fois ou deux elle resta cependant quinze jours sans perdre.

Pendant ce temps, en raison de sa grande faiblesse, la malade était incapable de se livrer à sa profession de tisserand en drap.

Le Dr Gunn, de Peebles, après l'avoir soignée sans aucun résultat, l'envoya au professeur Simpson.

**À la palpation abdominale**, on sent, dans la région hypogastrique, une tumeur ronde, solide, dont le bord supérieur remonte à cinq centimètres (pouces) de l'ombilic; à la partie supérieure du côté droit, il y a un nodule rond très sensible, qui est probablement l'ovaire droit. Le reste de la tumeur n'est pas douloureux. On entend un bruit de souffle au-dessus du côté droit de la tumeur.

*Mensurations :*

1° Du bord supérieur du pubis au bord supérieur de la tumeur, 13 centimètres  $1\frac{1}{4}$  (5 pouces  $1\frac{1}{2}$ ).

2° Transversalement, d'un côté à l'autre de la tumeur, 16 centimètres, (6 pouces  $1\frac{1}{2}$ ).

3° Circonférence de l'abdomen au point culminant de la tumeur, c'est-à-dire à moitié chemin du pubis et de l'ombilic, 81 centim. (32 pouces  $1\frac{1}{2}$ ).

A l'exploration bi-manuelle, la tumeur ressemble à un utérus gravide de cinq mois. Elle est ronde ; mais, à son bord supérieur droit, il y a un nodule (déjà mentionné), douloureux et de la grosseur d'un marron ; un autre nodule est senti sur la surface antérieure, immédiatement sous la paroi abdominale.

Hystérométrie : 11 centimètres (4 pouces  $1\frac{1}{2}$ ).

C'est un fibrome, probablement interstitiel, avec au moins un nodule sous-péritonéal (celui que l'on sent sur la partie antérieure) ; l'ovaire droit est remonté jusqu'au bord supérieur du même côté.

Vingt et une cautérisations électro-positives, variant entre 100 et 250 milliampères, dépassant généralement 200 milliampères, et d'une durée de cinq minutes, furent faites, la première le 19 juillet 1888, la dernière, le 25 février 1889. Elles ne furent pas très bien supportées, car souvent elles causaient d'assez fortes douleurs dans la région de la tumeur et aussi de fortes douleurs frontales ; de plus, la malade eut des attaques qui ressemblaient à de l'angine de poitrine et qui nuisirent beaucoup au traitement.

**Résultat :** L'hémorrhagie ne diminua pas du tout ; c'est le seul cas d'insuccès observé dans cette catégorie de malades. La tumeur diminua pour ne plus ressembler qu'à une grossesse de 4 mois, mesurant 3 centimètres ( $1\frac{1}{4}$  pouce) de moins dans le sens vertical et 1 centimètre  $1\frac{1}{2}$  ( $1\frac{1}{2}$  pouce) de moins dans le sens transversal : 1 centimètre  $1\frac{1}{2}$  de diminution existait également dans sa circonférence. Le nodule senti naguère sur la face antérieure de la tumeur était bien plus marqué, et un autre nodule sous-péritonéal (ignoré jusque-là), fut trouvé sur le côté gauche de la tumeur. Celui du côté supérieur droit devint très douloureux et sensiblement plus gros.

**Histoire ultérieure.** — Elle est très importante et très intéressante. Le 17 juillet 1889, une année après, je trouvais que la tumeur était aussi grosse qu'au début, ce qui revient à dire qu'elle avait augmenté de volume depuis la cessation du traitement. Pendant l'année qui venait de s'écouler, la malade avait perdu tout autant de sang qu'avant.

Comme la cavité utérine était dans ce cas agrandie, j'ai cru devoir essayer l'électrode en charbon d'Apostoli appliqué dans l'utérus, au lieu de l'électrode en platine dont je m'étais servi avant et qui n'avait peut-être pas cautérisé la totalité de la muqueuse.

En conséquence, je fis à la malade quatre nouvelles applications positives, variant comme intensité entre 200 et 250 milliampères, et à chaque application, trois cautérisations successives de trois minutes chacune, furent faites, afin d'intéresser toute la muqueuse utérine. Ces applications n'eurent cependant aucun effet sur l'hémorrhagie, mais la tumeur diminua de nouveau autant qu'elle avait diminué la première fois après les vingt et une applications.

La malade retourna chez elle, mais elle revint le 6 octobre pour voir le Dr Croom qui recommanda l'ablation des annexes.

Le 8 octobre, il fit l'opération, et trouva que le nodule du côté supérieur droit était bien l'ovaire (droit) ayant trois fois son volume normal, et

contenant un kyste de la grosseur d'un gros marron. Cet ovaire, avec sa trompe et les annexes gauches qui étaient normaux et situés au fond du bassin furent enlevés et la malade se remit très bien de l'opération.

Ce cas est aussi intéressant qu'instructif. Il est probable que la non-efficacité de la médication électrique était due à l'ovaire droit déplacé et qui avait été certainement irrité par l'électrode abdominale.

Je suis presque porté à croire que l'électricité a eu une action particulière sur le kyste et qu'elle a du moins contribué à augmenter son volume, car l'ovaire était beaucoup plus gros après le traitement qu'avant.

Nous avons donc ici un exemple qui nous montre l'absurdité de cette supposition, à savoir que l'ablation des annexes peut *toujours* être évitée avec le nouveau traitement.

L'électricité fut essayée et se trouva en défaut. La dernière ressource était donc l'opération. Dans un autre cas semblable, si après quelque séances, il n'y avait aucune amélioration, il serait de notre devoir de recommander l'intervention chirurgicale. Même si l'opération chirurgicale n'est pas suivie de l'arrêt de l'hémorrhagie, la malade est dans de bien meilleures conditions pour qu'on lui fasse à nouveau d'autres applications électriques.

Il est important aussi de noter l'augmentation du volume de la tumeur après la première série d'applications (cela montre que la diminution obtenue par elles n'était que temporaire); à noter également, la nouvelle diminution par la seconde série d'applications.

### Observation VIII.

M<sup>me</sup> G... 33 ans, reçue le 4 septembre 1888. Elle a fait neuf fausses couches et n'a pas eu un seul enfant à terme. La première fausse couche remonte à quatorze ans (deux années après son mariage) et la dernière à deux ans. — L'époque des fausses couches a varié du deuxième au cinquième mois. — Aucune cause appréciable ne peut être donnée à ces fausses couches, excepté peut-être qu'à chaque grossesse, la malade devenait très grasse, de sorte qu'elle peut avoir présenté un cas de « perversion de la nutrition » pendant la grossesse, perversion conduisant à l'avortement; c'est un cas semblable à celui que j'ai entendu décrire par le D<sup>r</sup> Fordyce Barker à la réunion de l'Association médicale britannique tenue à Glasgow en 1888. — Assurément, un fibrome peut avoir été la cause des fausses couches.

A sa première visite, la malade se plaignait de douleurs dans le bas-ventre, de règles trop fréquentes, et de plusieurs hémorrhagies intercalaires.

Voici son histoire : — Dix ans avant, après une fausse couche de cinq mois, il survint une attaque d'inflammation pelvienne qui la retint pendant quatre mois chez elle. Depuis lors, la douleur dont elle se plaint actuellement ne l'a jamais quittée.

Réglée à 13 ans, très irrégulièrement, avec des intervalles irréguliers variant de deux à cinq semaines; règles durant cinq jours en moyenne, jusqu'à la fausse couche mentionnée plus haut, après laquelle la quantité de sang perdue fut plus considérable, la durée étant de trois à quatorze jours, et avec des intervalles dans les règles variant de deux à cinq semaines comme auparavant. A plusieurs reprises la malade eut des hémorrhagies considérables; elle eut aussi parfois de grandes difficultés dans la miction.

**Au toucher**, le col est situé en arrière et dirigé en arrière et à gauche. A l'exploration bimanuelle, l'utérus simule une grossesse de trois mois,

à cause d'un fibrôme de la paroi antérieure et du côté droit de l'utérus. La tumeur est inclinée à droite et occupe la fosse iliaque droite.

Le fibrôme est interstitiel.

L'hystérométrie marque 8 centimètres (3 pouces  $1/4$ ).

On fit à la malade *treize galvano-caustiques positives*, chacune d'une moyenne de 200 milliampères et d'une durée de cinq minutes, la première le 6 septembre et la dernière le 12 novembre 1888.

La malade eut ses règles trois fois durant cet intervalle; la première menstruation survint après la quatrième application, dura huit jours et fut aussi considérable qu'avant; la deuxième et la troisième menstruation durèrent chacune trois jours avec une très grande diminution dans la quantité de sang perdue.

La malade déclarait alors qu'elle se trouvait en bien meilleure santé qu'avant et que ses douleurs et ses pertes étaient certainement moindres.

**Histoire ultérieure.**— Le 20 août 1889, neuf mois après le traitement, voici la note prise : Depuis la cessation du traitement, les règles sont diminuées : elles sont revenues régulièrement tous les vingt-huit jours, durent quatre ou cinq jours exactement comme à l'époque où la malade était habituée à les voir normales comme abondance ; en outre la menstruation est maintenant régulière. Mais la douleur dans le bas-ventre a été tout aussi forte qu'auparavant et il n'y a aucun changement dans le volume de la tumeur.

Ici donc la perte de sang a été diminuée, mais il n'y a eu aucun changement dans le volume du fibrôme, ni aucune atténuation de la douleur. Peut-être que la faradisation aurait apaisé la douleur.

## B. — II<sup>e</sup> GROUPE.

Le second groupe comprend les cas dans lesquels il y eut des **symptômes de compression** et dans chacun desquels les **fonctions de la vessie** étaient gênées.

Il y en a trois ; — mais un quatrième cas à déjà été mentionné, et dans cette observation (n° 1), on se rappelle que les symptômes vésicaux furent entièrement soulagés.

### Observation IX.

M<sup>me</sup> A..., âgée de 37 ans, mariée depuis 13 ans, nullipare.

Elle est reçue le 9 mai 1888.

Depuis trois ans et demi, elle éprouve beaucoup de difficulté pour uriner; elle a été obligée à plusieurs reprises de se servir de la sonde. Cette difficulté dans les mictions se produit surtout à l'époque des règles qui, dans ces derniers temps, ont duré plus longtemps qu'avant (huit jours), alors qu'elles ne duraient que quatre jours il y a deux ans et demi. Dans ces derniers mois la ménorrhagie et la difficulté à la miction n'ont fait qu'augmenter de sorte que son état actuel est très mauvais. Pendant la dernière menstruation, elle a été obligée de se servir six fois de la sonde.

**Autoucher**, on trouve tous les culs-de-sac remplis d'une masse fibreuse; cette masse remplit complètement le bassin et remonte jusqu'à moitié chemin du pubis et de l'ombilic. L'hystérométrie est de 11 centimètres ( $4$  pouces  $1/2$ ).

*Seize cautérisations électro-positives* furent faites, d'une moyenne de 170 milliampères, et d'une durée de cinq minutes. La première fut faite le 6 juin et la dernière le 8 octobre 1888. Après la première séance, la malade eut des règles de huit jours mais, pour la première fois depuis plusieurs mois, elle ne s'est pas servie une seule fois de la sonde.

Au cours du traitement, elle eut ses règles cinq fois ; leur durée fut la même, huit jours comme avant, mais la quantité de sang fut bien moins considérable. Elle ne se servit de la sonde que deux fois. Après le traitement, elle n'éprouvait plus aucune difficulté pour uriner, et affirmait qu'elle serait très contente si son amélioration pouvait durer. Sa santé générale était bien meilleure.

Au toucher, la tumeur semblait un peu plus petite, mais la différence n'était pas bien grande.

**Histoire ultérieure.** — Le 9 octobre 1889, la malade revint donner de ses nouvelles ; depuis la fin du traitement sa santé s'était maintenue très bonne ; ses règles ont été moins abondantes mais une ou deux fois elle a dû se servir de la sonde.

La meilleure preuve de l'amélioration dans ce cas, est que depuis la sortie de la malade de l'hôpital, il y a un an, elle est parfaitement capable de faire l'ouvrage de sa maison, tandis qu'avant son admission, elle ne le pouvait absolument pas, à cause des symptômes douloureux (qui ont complètement disparu) et des troubles vésicaux.

### Observation X.

E. G..., âgée de 45 ans, célibataire, nullipare. Reçue le 25 mai 1888.

La maladie est venue insensiblement chez cette femme. Trois ou quatre mois avant son entrée à l'hôpital, elle a commencé à ressentir de vives douleurs dans le bas-ventre, douleurs accompagnées de nausées et d'envies fréquentes d'uriner : ce dernier symptôme est devenu le plus pénible. Elle est obligée d'uriner tous les quarts d'heure.

Il y a eu aussi une légère, très légère augmentation de la perte de sang au moment des règles.

**À l'exploration bi-manuelle**, on trouve un fibrome remplissant le bassin tout entier et légèrement mobile. La tumeur dépasse la symphyse pubienne de 8 centimètres  $3/4$  (3 pouces  $1/2$ ). Le col est porté en haut et en avant, et se trouve derrière la symphyse. La tumeur est probablement un fibrome de la paroi postérieure de l'utérus.

Du 6 juin au 8 octobre 1888, il fut fait à cette malade *seize galvano-punctations négatives*. Ces ponctions furent faites dans le cul-de sac postérieur, au point le plus saillant de la tumeur.

Le résultat fut très satisfaisant. Les troubles vésicaux furent améliorés au point que la malade n'urinait pas plus qu'avant le début de son affection. Les règles redevinrent normales (et ici encore, sans aucune cautérisation intra-utérine positive comme dans l'observation N° I) ; la tumeur diminua d'une façon très sensible, assez sensible même pour qu'il fût possible, le 19 octobre 1888, de la faire remonter au-dessus du détroit supérieur et d'y placer un pessaire d'Albert Smith pour la maintenir en position ; la malade retourna alors chez elle.

**Histoire ultérieure.** — Le 9 septembre 1889, onze mois après la cessation du traitement, elle écrit pour nous apprendre que l'amélioration s'est maintenue, mais qu'une ou deux fois (ce qu'elle attribue à un froid qu'elle aurait senti), elle a eu de nouveau des troubles du côté de la vessie pendant un jour ou deux.

### Observation XI.

M<sup>me</sup> D... âgée de 48 ans; un enfant il y a onze ans. Reçue le 11 août 1888.

Cette malade se plaint de fortes douleurs dans la région lombaire, de grandes difficultés pour uriner, occasionnant quelquefois de la rétention. Ces troubles existent depuis six mois et augmentent depuis cette époque. La malade a de plus de l'incontinence d'urine de sorte qu'elle est presque toujours mouillée.

**Au toucher**, on sent dans le cul-de-sac postérieur une tumeur ronde et dure qui fait saillie dans le vagin. Le col est dirigé en bas et en arrière, et pressé derrière la symphyse pubienne. A l'exploration bi manuelle il est évident qu'il y a un fibrome de la paroi postérieure de l'utérus rétrofléchi. La tumeur remplit le bassin et est tout à fait enclavée et immobile.

Du 5 septembre au 30 décembre 1888, *dix-sept applications* furent faites, les *onze premières* furent des ponctions négatives et les *dix dernières* des galvano-caustiques négatives, la moyenne de chacune étant, pour l'intensité, de 100 milliampères et pour la durée, de cinq minutes.

Le résultat fut que les troubles vésicaux disparurent et que la douleur diminua un peu ; mais le volume de la tumeur ne diminua que très peu.

**Histoire ultérieure.** — Le 10 octobre 1889, dix mois plus tard, la malade vint donner de ses nouvelles. Depuis qu'elle a quitté l'hôpital, les troubles du côté de la vessie n'ont pas reparu. A peu près quatre mois après son départ, elle perdit par le vagin, une masse dure en forme de poire, mais malheureusement elle ne l'a pas conservée. Sans aucun doute c'était là un fibrome qui a été graduellement énucléé par le courant électrique ainsi qu'Apostoli et d'autres auteurs en ont démontré la possibilité en citant plusieurs faits semblables. Après la perte de cette masse la malade se sentit mieux que jamais, et depuis elle jouit d'une santé parfaite.

**Au toucher** on trouve un grand changement. A la place de la masse qui antérieurement remplissait le bassin, il n'y a plus qu'un utérus qui paraît normal, quelque peu abaissé en arrière et rétrofléchi.

Le Dr Fordyce qui avait été assez bon pour faire à cette malade quelques applications à ma place l'examina aussi avec soin et fut grandement surpris du changement survenu dans son état anatomique.

### C. — III<sup>e</sup> GROUPE.

Ce groupe est celui où la **douleur** était le symptôme dominant et s'associait généralement à des règles peu abondantes.

### Observation XII.

M<sup>me</sup> L... 38 ans, mariée depuis seize ans, nullipare.

Reçue le 19 mai 1888. Elle se plaint d'une forte dysménorrhée datant depuis sept ou huit ans.

Les règles qui durent trois jours sont accompagnées de fortes douleurs dans le bas-ventre et dans la région iliaque gauche, douleurs qui forcent la malade à garder le lit. Le quantité de sang perdue est très faible.

Différents traitements ont été essayés sans donner aucun résultat.

**A l'examen**, on trouve un gros fibrôme de la paroi antérieure et du côté gauche de l'utérus, remontant jusqu'à 1 centimètre de l'ombilic, de sorte qu'on croirait avoir affaire à un utérus gravide de **six mois**.

Le col est dirigé en bas, en arrière et à gauche. Le fibrôme est sous-péritonéal. Un petit nodule de la grosseur d'un œuf de pigeon est senti sur la partie antérieure de la masse, dans le cul-de-sac antérieur. L'hystérométrie est de 6 centimètres (2 pouces  $1/2$ ) seulement).

Il me sembla que le pôle négatif, en augmentant la perte menstruelle, diminuerait peut-être la douleur. En conséquence, on fit à la malade **13** cautérisations électro-négatives d'une intensité moyenne de **100** milliampères, et d'une durée de dix minutes.

**Le résultat** fut le suivant : Les trois menstruations qui survinrent pendant le traitement furent caractérisées par une plus grande perte de sang et une grande diminution de la douleur. Mais les deux suivantes furent exactement ce qu'elles avaient l'habitude d'être auparavant, tant comme douleur que comme quantité de sang perdue, de sorte qu'il n'y eut chez la malade aucun changement que l'on pût attribuer au traitement électrique. La tumeur ne fut pas du tout diminuée.

### Observation XIII.

**M<sup>me</sup> Y...** 42 ans, mariée, pas d'enfants; une fausse couche il y a quinze ans. Reçue le 15 avril 1888.

La malade vient pour des douleurs aiguës et continuelles dans le dos et le bas-ventre; elle a de la difficulté pour uriner, de la leucorrhée et une forte dysménorrhée. Ces symptômes existent avec plus ou moins d'intensité depuis deux ans, et à plusieurs reprises il y eut une rétention complète d'urine, généralement après une « fête »; la malade est du reste une alcoolique.

**A l'exploration**, on trouve une grosse tumeur fibreuse localisée surtout à la paroi antérieure de l'utérus et qui simule une grossesse de **cinq mois**.

Hystérométrie : 6 centimètres (2 pouces  $1/4$ ). Le fibrôme est sous-péritonéal.

On fit *vingt-trois* applications, les *six* premières furent des cautérisations positives, les autres négatives; ces applications furent faites entre le 21 avril et le 3 octobre 1888; la moyenne comme intensité fut de **140** milliampères et, comme durée, de cinq minutes.

**Le résultat** fut que la leucorrhée cessa; la miction devint plus facile; mais, quelquefois encore, la malade revint comme malade du dehors avec une rétention causée par l'abus des boissons alcooliques. L'écoulement menstruel fut augmenté, mais il n'y eut aucune amélioration dans la dysménorrhée, quoique la douleur constante dans le dos et l'abdomen eût complètement disparu.

En général son état fut bien meilleur, mais la malade ne se prêta pas à un résultat favorable, car elle boit toujours.

La tumeur avait légèrement diminué et ne ressemblait plus qu'à une grossesse de 4 mois. Elle était plus dure et un ou deux petits lobes sous-péritonéaux devinrent apparents comme s'ils s'étaient énucléés de la masse fibreuse.

Je n'ai pas eu des nouvelles de cette malade depuis son départ de l'hôpital.



#### Observation XIV.

A. Mc. L., 44 ans, pas mariée, pas d'enfants. Fut reçue le 12 juin 1888, se plaignant d'une douleur continue dans le bas-ventre et dans la fosse iliaque gauche, douleur qui durait depuis trois ou quatre ans. — Elle avait eu aussi, pendant cette époque, des hémorrhagies légères; mais sur ce point, elle allait de mieux en mieux dans ces derniers mois.

**A la palpation abdominale**, on trouve très bien trois tumeurs distinctes : une tumeur dure et ronde, de la grosseur d'un œuf d'oie, dans la région iliaque gauche; une deuxième masse dans la région iliaque droite ayant environ le tiers du volume de celle de gauche; enfin une troisième tumeur sur la ligne médiane, remontant à 5 centimètres de l'ombilic.

Au toucher, le col regarde en bas et en avant, mais se trouve situé tout à fait en arrière. Ces trois masses peuvent en ce moment être senties à travers le cul-de-sac antérieur, et sont apparemment des portions du fibrome multiple sous-péritonéal de la paroi antérieure de l'utérus et repoussant ce dernier en arrière. — Hystérométrie : 7 centimètres  $1\frac{1}{2}$  (3 pouces).

Du 16 juin au 14 septembre 1888, on fit à la malade *treize cautérisations négatives*, d'une intensité moyenne de 140 milliampères chacune, pendant cinq minutes.

**Résultat** : aucune espèce d'amélioration des symptômes pelviens; la douleur est aussi forte que jamais, mais la malade se sentait plus forte et plus capable d'aller et venir. Aucun changement dans le volume de la tumeur.

**Histoire ultérieure.** — Le 3 octobre 1889, douze mois plus tard, je note ce qui suit : depuis que le traitement électrique a été suspendu, l'état de la malade s'est beaucoup amélioré; elle n'a ressenti aucune douleur pendant plusieurs mois. Les huit mois qui suivirent sa sortie de l'hôpital, elle eut ses règles régulièrement chaque mois durant huit jours; mais leur quantité diminuait peu à peu, et la ménopause s'établissait tout à fait il y a quatre mois.

La tumeur est manifestement un peu plus petite. Sur la ligne médiane elle ne remonte qu'à 7 centimètres (2 pouces  $\frac{3}{4}$ ) de l'ombilic, c'est-à-dire à 2 centimètres ( $\frac{3}{4}$  de pouces) moins haut qu'avant.

Il est assez probable, dans ce cas-ci, que l'amélioration est due à la ménopause, et non à l'électricité.

#### Observation XV.

M<sup>me</sup> F..., 40 ans, mariée depuis quatorze ans, nullipare. Reçue le 13 juin 1888. — Deux fausses couches, la dernière il y a onze ans.

La malade se plaint de douleurs dans le dos et dans l'abdomen et de dysménorrhée.

Elle commença à se sentir malade il y a sept mois et consulta, à Saint-André, le D<sup>r</sup> Moir qui l'adressa au professeur Simpson.

Auparavant beaucoup de remèdes avaient été essayés mais sans succès.

**A l'exploration bi-manuelle**, on trouve un fibrome moitié interstitiel, moitié sous-péritonéal, fibrome de la paroi antérieure et du côté gauche de l'utérus et simulant une grossesse de quatre mois et demi.

Il y a au moins deux petites masses pédiculées et mobiles de la grosseur d'un marron, attenant à la masse principale, une dans le cul-de-sac, de Douglas et l'autre dans la région iliaque droite.

La sende marque 8 cent.  $\frac{3}{4}$  (3 pouces  $1\frac{1}{2}$ ).

Du 23 juin au 31 août 1888, on fit à la malade huit *cautérisations négatives* de 120 milliampères pendant dix minutes : mais à l'exception des règles qui furent un peu prolongées et un peu plus abondantes, il n'y eut aucune modification des symptômes ou du volume de la tumeur.

Le résultat dans ce cas ne fut pas aussi satisfaisant qu'il aurait pu être à cause du petit nombre des applications faites, mais la malade n'a pu venir plus longtemps.

**Histoire ultérieure.** — Le 7 octobre 1889, la malade écrit que son état n'est pas meilleur que lorsqu'elle est retournée chez elle et qu'elle pense revenir essayer le traitement électrique.

### Observation XVI.

L'observation suivante est une observation que j'ai renvoyée à la fin de ce groupe car, quoique la douleur ne fût pas le symptôme dominant, la malade se plaignait cependant de souffrir, en même temps qu'elle présentait une grosseur abdominale. C'est le seul fibrome de toute la série qui ait, par sa présence seule, fait réclamer un traitement.

M<sup>me</sup> T..., âgée de 41 ans, reçue le 30 avril 1889, se plaignant d'une grande faiblesse, d'une douleur dans l'abdomen et d'une augmentation du volume du ventre. Tous ces symptômes sont devenus très marqués depuis six mois. Cette malade n'a jamais eu d'enfants.

Jusqu'à il y a dix ans, les règles revenaient régulièrement tous les vingt et un jours et duraient cinq jours. Depuis cette époque elles augmentèrent de durée, venant pendant dix ou quatorze jours; puis la malade fut mieux et dernièrement elle fut six mois sans rien voir. Les dernières règles durèrent cinq jours.

**A l'examen**, l'on voit et l'on sent très bien dans la région hypogastrique une masse ovoïde, unie, ferme et lisse. Elle remonte jusqu'à l'ombilic et s'étend de chaque côté jusqu'aux régions iliaques adjacentes.

**Au toucher** on a une sensation pâteuse et molle et l'on sent que la tumeur n'est pas adhérente aux parois abdominales; on entend très bien un bruit de souffle synchrone au cœur.

Verticalement, du pubis à l'ombilic, la tumeur mesure 20 centimètres (8 pouces); transversalement elle a 22 centimètres  $1/2$  (9 pouces).

**A l'exploration bi-manuelle** on trouve un gros fibrome interstitiel simulant une grossesse de six mois. Il est bien mobile. La plus grande partie de la tumeur semble appartenir à la paroi utérine antérieure.

L'hystérométrie : 11 centimètres  $1/4$  (4 pouces  $1/2$ ).

Ce cas est un de ceux où la seule présence de la tumeur, causant une augmentation du volume de l'abdomen, faisait souffrir la malade. Désirant faire diminuer le volume du fibrome, je fis des applications négatives, vu que le pôle négatif est réputé avoir plus d'effet destructif que le pôle positif.

Du 8 mai au 3 octobre, *vingt-cinq* cautérisations électro-négatives furent faites variant de 100 milliampères pendant dix minutes à 150 milliampères, pendant cinq minutes.

Le résultat fut que la santé générale de la malade devint bien meilleure; sa figure reprit des couleurs et pendant le dernier mois, elle n'eut absolument aucune douleur.

Le 21 octobre, on fit une nouvelle mensuration du volume de la tumeur et l'on trouva une diminution de 6 centimètres, (2 pouces  $1/2$ ) dans le sens vertical et de 7 centimètres  $1/2$  (3 pouces) dans le sens transversal.

**A l'exploration bi-manuelle**, la tumeur ressemble à un utérus gravide

de **quatre** mois; elle est très mobile et présente la **même** consistance qu'auparavant. La mensuration donne des dimensions beaucoup moins considérables qu'avant, en dépit d'une forte couche de graisse sous la paroi abdominale.

Je saisis ici l'occasion de faire remarquer les déceptions qui nous attendent si nous nous fions à la mensuration externe seule. Elle n'est d'aucune utilité à moins qu'elle ne soit faite conjointement avec l'exploration bi-manuelle; car une tumeur enclavée dans le bassin et devenue plus petite mais s'étant élevée au dessus du détroit supérieur, peut donner une mensuration plus considérable qu'avant son évolution, bien qu'en réalité elle soit devenue plus petite, et *vice versa*. J'ai vu le fait se produire plusieurs fois.

Dans le cas présent, il y eut une grande diminution du volume du fibrome, plus grande que dans tous les autres cas; et la simple disposition de la zone œdémateuse circonférentielle, zone que je suppose entourer plus ou moins chaque tumeur, n'est pas la seule raison de cette diminution. Il faut qu'il se soit fait un autre travail.

**Histoire ultérieure.** — Le 7 octobre 1889, la malade écrit, disant que depuis son retour chez elle, son amélioration s'est continuée. Elle dit : « Si je pouvais vivre ce qu'il me reste de temps d'une façon aussi aisée que depuis mon départ de l'Hôpital je ne me plaindrais pas ! » — La menstruation pendant ce temps a été très irrégulière, plusieurs époques ne sont pas venues, de sorte que la malade est probablement en ménopause.

#### D. — IV<sup>e</sup> GROUPE VARIÉ DANS LEQUEL DES **EXSUDATS INFLAMMATOIRES** ONT LE PLUS D'IMPORTANCE

*Cellulite postérieure fixant l'utérus au sacrum.*

##### **Observation XVII.**

M<sup>me</sup> W..., âgée de 28 ans, reçue le 12 avril 1888, se plaignant d'une grande faiblesse et de pertes tantôt sanguines, tantôt leucorrhéiques. — La malade a eu deux enfants, le dernier il y a deux ans. Il y a quatre mois, elle prit un peu froid pendant ses règles, et depuis elle a souffert presque continuellement. L'écoulement leucorrhéique et métrorrhagique existe aussi depuis la même époque.

Au *toucher*, l'utérus est en rétroversion et fixé au sacrum par des adhérences. L'ovaire droit est douloureux et prolabé.

Pour m'assurer si les adhérences pouvaient disparaître, je plaçai une électrode recouverte de ouate dans le cul-de-sac postérieur et la rendis négative. Du 13 avril au 9 mai, la malade reçut *six applications* variant de 100 à 200 milliampères pendant cinq minutes.

J'ai vu que j'avais fait une faute, car elles cautérisèrent la membrane muqueuse vaginale qui se trouvait en contact avec le pôle. Dans d'autres cas semblables, j'ai trouvé qu'une intensité de 50 milliampères et même au-dessous, était tout aussi efficace, sans faire aucune cautérisation.

Le résultat fut très satisfaisant; les exsudats de paramérite se résorbèrent et l'utérus redevint tout à fait mobile, reprenant sa position normale, de telle sorte qu'en faisant un examen vaginal le 30 mai, je trouvai

à la malade un bassin tout à fait normal. L'écoulement s'était aussi complètement arrêté.

*Subinvolution.*

**Observation XVIII.**

M<sup>me</sup> T..., 32 ans, reçue le 22 mai 1888, se plaignant de douleurs dans le bas-ventre. Elle a eu deux enfants, le dernier il y a neuf ans. — Dans ces sept dernières années, elle a beaucoup souffert dans le bas-ventre, de douleurs qui reviennent quatorze jours après chaque époque menstruelle, et qui durent trois jours. Elle fait remonter le début de ces douleurs à un effort qu'elle fit pour lever un poids considérable. L'utérus est gros et en subinvolution de sorte que l'hystéromètre marque 8 centim.  $3/4$  (3 pouces  $1/2$ ). J'avais ici une bonne occasion d'essayer l'électricité dans un cas de subinvolution pure et comme le pôle négatif est le plus efficace pour faciliter l'absorption, je fis à la malade, du 26 mai au 2 octobre 1888, dix-sept cautérisations négatives; de 50 à 100 milliampères pendant cinq à dix minutes.

Il n'y eut pas la moindre diminution du volume de l'utérus mais la douleur fut grandement atténuée.

Après la première application la malade aurait dû avoir la douleur selon la coutume; au contraire, pour la première fois depuis sept ans, elle n'a pas souffert. — Ce résultat était d'autant plus satisfaisant que tout jusque-là, remèdes, douches, pessaires, etc., avait été essayé en vain.

Le 25 novembre 1888, la malade écrit : « J'ai eu mes règles une fois depuis mon retour chez moi; quatorze jours après j'ai souffert encore, mais pas autant que d'habitude. Je regrette de ne pouvoir revenir de nouveau. » Depuis lors, j'ai perdu cette malade de vue.

*Antéflexion pathologique, péritonite postérieure et endométrite.*

**Observation XIX.**

M<sup>me</sup> H..., 44 ans, reçue le 4 juin 1889. — Six enfants et trois fausses couches, la dernière il y a neuf mois. — Depuis lors, la malade a toujours ressenti une douleur dans la région iliaque droite et elle a de la leucorrhée qui l'a beaucoup affaiblie. Elle a été soignée, à différentes reprises, par les D<sup>rs</sup> Barbour et Skene Keith, mais toujours sans résultat.

**Au toucher**, on trouve une antéflexion pathologique et dans le cul-de-sac postérieur, on sent très bien des adhérences péritoniques. Il y aussi de l'endométrite.

Dix applications abdomino-vaginales négatives furent faites (semblables à celles de l'avant dernière observation), de 50 milliampères chacune, durant cinq à dix minutes; la première le 9 juin, la dernière le 12 septembre 1889. La douleur et la leucorrhée disparurent complètement, mais il n'y eut aucun changement dans l'état physique du bassin.

**Histoire ultérieure.** — Cette malade resta en très bonne santé, pendant près d'un an; elle n'était pas très forte, mais elle l'était cependant beaucoup plus qu'avant. Elle eut, sur ces entrefaites, une grossesse, qui avorta au sixième mois, et depuis lors elle ressentit de nouveau des douleurs.

Elle désire reprendre le traitement électrique qui avait amené chez elle un changement si sensible.

*Cellulite.*

**Observation XX.**

Je vous prie de porter toute votre attention sur ce cas qui est un des plus importants et des plus instructifs de toute la série.

M<sup>me</sup> J..., âgée de 27 ans, reçue le 8 août 1888. Elle a eu quatre enfants, le dernier le 12 mai 1888. Quatre jours après la naissance de ce dernier enfant, elle fut prise de douleurs dans le bas-ventre, et bientôt elle s'aperçut qu'elle avait une *grosseur dure* dans le ventre. En dépit d'un traitement, son état devint de plus en plus mauvais pendant les trois derniers mois. Elle demanda alors son admission, à cause de son extrême faiblesse, de son émaciation, de la douleur et de la tumeur dans l'abdomen.

La cause apparente de la maladie était un refroidissement.

En faisant l'examen, il était évident qu'il existait chez cette malade une grosse masse de cellulite que l'on pouvait palper à travers la paroi abdominale. A la palpation, cette masse est dure et dense; elle est un peu douloureuse au toucher. — Elle forme un gâteau épais dans les régions iliaques et hypogastriques gauches, et sur la ligne médiane elle dépasse l'ombilic de près d'un centimètre. Son bord supérieur s'étend de ce point à l'épine iliaque antéro-supérieure gauche, tandis que le bord droit va, par une ligne à légère convexité extérieure, de un centimètre au-dessus l'ombilic jusqu'au milieu du ligament de Poupert du côté droit.

A l'exploration bi-manuelle on trouvait que cet exsudat occupait une position peu ordinaire, savoir, l'espace compris entre l'utérus et la paroi abdominale antérieure, de sorte qu'en grande partie, il enveloppait le vessie. — Le ligament large gauche était aussi englobé dans cette masse. — Postérieurement, et du côté droit, le bassin était normal.

L'hystéromètre entre à 7 centimètres (3 pouces) de profondeur dans l'utérus dont l'axe est normal, mais qui est en rétroposition à cause de l'exsudat.

J'avais là un cas comme je désirais en rencontrer un depuis longtemps; j'avais une masse de cellulite située de telle façon qu'elle pouvait être facilement sentie et délimitée sur l'abdomen et dont les modifications de forme et de volume pouvaient être données jour par jour.

Pour être sûr que le changement de régime n'avait pas d'influence sur l'exsudat, la malade fut d'abord traitée par tous les moyens usités en pareil cas : repos absolu au lit, cataplasmes, applications d'iode, injections chaudes, iodure de potassium à l'intérieur; ce traitement fut suivi pendant un mois sans amener le moindre changement. Pendant les trois mois antérieurs à son entrée à l'hôpital, il faut s'en souvenir, on avait fait inutilement un traitement identique.

C'était certes, maintenant le cas de se servir de l'électricité. Le 3 septembre, une première application intra-utérine positive de 100 milliam-pères, pendant cinq minutes, fut faite à la malade. **Quinze** autres suivirent cette première application : les quatre dernières furent *négligentes*, toutes les autres *positives*. L'intensité variait entre 100 et 150 milliam-pères, la durée entre cinq et dix minutes. La dernière application fut faite le 23 octobre. Quel avait été le résultat?

Le 12 septembre, après trois séances, la malade dit « se sentir plus forte, et la masse abdominale qu'elle porte être moins embarrassante. Elle ne ressent presque plus de douleur et la masse a certainement diminué dans son étendue. »

Le 17 septembre (14 jours après la première séance), le bord supérieur de la tumeur sur la ligne médiane est à 1 centimètre  $1/4$ , ( $1/2$  pouce) plus bas que l'ombilic.

Le 4 octobre, la tumeur continue à diminuer; la malade se sent plus forte et a engraisé.

Le 24 octobre, il n'y a plus de symptômes douloureux. La tumeur a presque disparu; il n'y a plus qu'un épaississement que l'on sent dans le cul-de-sac antérieur. L'utérus occupe maintenant sa place normale, il est parfaitement mobile et l'hystéromètre ne pénètre qu'à 6 centimètres  $3/4$  (2 pouces  $3/4$ ), même après des essais répétés.

La malade est maintenant très bien, elle peut parfaitement bien marcher et travailler; elle a engraisé de 20 livres, depuis que le traitement électrique a été commencé, c'est à-dire depuis sept semaines.

J'ai changé les applications dans les quatre dernières séances, parce que la résolution se ralentissait; je pensais qu'en substituant le pôle négatif au pôle positif, je l'activerais; mais je n'ai remarqué aucune différence. L'effet était ici presque entièrement intermédiaire.

Depuis son retour chez elle, le 25 octobre, la malade se trouve tout à fait bien.

Quant à écrire, quant à donner par la plume, une idée juste des bénéfices que cette femme a retirés de l'application du courant électrique, la chose m'est absolument impossible. Tout avait été antérieurement essayé, et si la nouvelle méthode n'eût pas existé, nous aurions été totalement impuissants.

#### *Cellulite.*

### **Observation XXI.**

M<sup>me</sup> J. M. K., 50 ans, admise le 6 septembre 1888; souffrant de douleurs dans le dos et dans la région iliaque droite, et ayant des règles trop fréquentes. Elle a eu un enfant à terme il y a vingt ans et une fausse couche dix-huit mois après. Elle est veuve depuis douze ans. La malade jouissait d'une bonne santé, jusqu'à il y a six ans, quand elle fut prise subitement de fortes douleurs dans la région iliaque droite. Survint une menstruation qui dura sept jours au lieu de cinq jours, durée habituelle des règles. Depuis cette première crise, la douleur iliaque a persisté et s'est propagée dans la région dorsale. Les règles ont augmenté de durée jusqu'à maintenant où elles sont de dix jours, et même, dans ces deux ou trois mois, la malade a perdu du sang presque tous les jours.

Elle se fit soigner à différentes reprises, mais sans résultat. Dans ces derniers temps, elle a beaucoup maigri et est devenue très anémique: son facies ferait même soupçonner une affection maligne.

A l'examen, on trouve l'utérus en avant: il est d'une grosseur moyenne et en position normale. Hystérométrie: 6 centimètres  $1/4$  (2 pouces  $1/2$ ).

A travers les culs-de-sac postérieur et droit, on sent une masse dure dans la fosse iliaque droite. Elles est très dense, et quelque peu douloureuse. Sa surface, sentie à travers les culs-de-sac, est un peu irrégulière avec de petits renflements noduleux. Elle est bien fixée, et repousse le col un peu à droite; le corps utérin est assez mobile. Le volume de la tumeur est un peu moindre qu'un utérus gravide de trois mois.

Le diagnostic était douteux; mon impression était qu'il y avait là, ou un exsudat périmétrique, ou un vieil hématome, mais plus probablement un exsudat. Deux éminents gynécologues qui examinèrent la malade furent

d'un avis différent du mien, sans toutefois tomber eux-mêmes d'accord; l'un pensait que c'était un fibrôme, l'autre en faisait une tumeur maligne de l'ovaire.

Dans la pensée que la masse pouvait être inflammatoire, on essaya les applications *negatives*. L'électrode interne, électrode recouverte de ouate imbibée d'une solution légèrement salée, fut essayée d'abord et placée dans le vagin à la réunion des culs-de-sac postérieur et droit. Mais dans le cas où le bénéfice serait nul, et comme l'hémorrhagie continuait tout le temps, je crus bon d'essayer en même temps les applications intra-utérines.

En conséquence, je fis **quatre** applications doubles; d'abord une application *vagino-abdominale négative* de **100** milliampères pendant cinq minutes, pour faire résorber l'exsudat supposé, puis une application *positive intra utérine* de **150** milliampères, environ pendant cinq minutes, pour arrêter l'hémorrhagie. La première de ces applications fut faite le 6 septembre, et la dernière le 17 septembre.

Après la première séance, la malade ne perdit plus une goutte de sang; la tumeur diminua graduellement de volume, de sorte qu'après trois nouvelles applications négatives vagino-abdominales, — la dernière le 2 novembre, — la malade quitta l'hôpital le 5 novembre 1888 et la tumeur avait complètement disparu. Il n'y en avait plus la moindre trace. Les pertes de sang avaient cessé après la première séance et, depuis plusieurs semaines, il n'y avait pas eu le moindre symptôme douloureux.

**Histoire ultérieure.**— Le 4 octobre 1889, onze mois après la cessation du traitement, la malade écrit pour nous dire que depuis son départ de l'hôpital en novembre dernier, elle est restée en parfaite santé. Elle n'a eu ses règles que quatre fois, en avril, mai, août et octobre, assez abondantes chaque fois, mais sans douleur. Ici probablement, cette irrégularité dans les menstruations est due à la ménopause. La malade jouit d'une parfaite santé, et tandis qu'antérieurement elle était absolument incapable de travailler, elle est employée maintenant et cela depuis le mois d'avril, comme gouvernante dans une grande maison. Elle écrit : « *Je n'ai pas cessé une seule journée de travailler; je suis forcée de marcher beaucoup: je suis gouvernante; j'ai beaucoup d'ouvrage, car la saison de la chasse est ouverte, et nous recevons beaucoup de monde.* »

Cette observation est non seulement satisfaisante au point de vue du résultat, mais aussi fort instructive. Elle nous donne, peut-être, l'explication de la disparition de ces fibrômes que l'on dit avoir disparu sous l'influence du traitement électrique. Car, si le gynécologue qui, dans le cas présent, fit le diagnostic de tumeur fibreuse, avait soutenu mordicus son opinion, il aurait eu un cas de fibrôme disparu sous l'influence du courant électrique. Il est bien possible que plusieurs cas identiques notés comme des fibrômes fussent le résultat d'une erreur de diagnostic.

Dans le cas présent, je n'en doute pas, on avait affaire très probablement à un exsudat de cellulite, quoique l'hypothèse d'un hématome dans le ligament large droit ne doive pas être absolument rejetée.

*Exsudat de cellulite enveloppant une fraction d'ovaire.*

### Observation XXII.

M<sup>me</sup> R..., 38 ans, fut reçue le 5 septembre 1888 pour se faire faire une opération plastique, opération d'une grosse hernie ventrale consécutive à une laparotomie antérieure.

Deux années avant, ses annexes avaient été enlevées par un docteur de

South Schields pour des douleurs dans les deux fosses iliaques. A la suite de cette castration, les règles, qui venaient d'ordinaire tous les vingt-huit jours, ne disparurent pas, mais devinrent très irrégulières, les intervalles inter-menstruels variant de sept à treize semaines. Les douleurs persistèrent dans la région iliaque droite après l'opération, mais disparurent dans la fosse iliaque gauche.

A noter que la malade avait eu onze enfants, le dernier quatre ans avant.

**Au toucher**, on sent dans le cul-de-sac droit un petit nodule, à peine gros comme un marron. Il est excessivement sensible au toucher et constitue, sans doute, la cause des douleurs de la région correspondante. Dans la pensée, assez probable du reste, qu'une partie de l'ovaire droit avait été laissée et que ce reliquat ovarien avait été entouré et pressé ensuite par un exsudat celluleux dur, je crus que les applications vagino-abdominales négatives pourraient faire disparaître ce tissu inflammatoire.

Je plaçai donc l'électrode vaginale enveloppée de coton dans le cul-de-sac droit, et je fis **six** applications, chacune de **100** milliampères pendant cinq minutes, la première le 6 septembre, la dernière le 3 octobre 1888.

La petite tumeur droite diminua de volume d'une façon notable, et on pouvait appuyer dessus sans causer aucune douleur.

C'est après la quatrième séance que la douleur dans la région iliaque droite avait complètement disparu.

**Histoire ultérieure.** — Le 6 octobre 1889, la malade nous écrit que ses douleurs ne reparurent que trois mois après sa sortie de l'hôpital, et que depuis, elle en souffre continuellement. C'est pour cette raison qu'elle écrit, ajoutant qu'elle a l'intention de revenir se faire électriser de nouveau. L'opération plastique n'a pas réussi.

*Anciennes adhérences péritonitiques fixant l'utérus et les annexes gauches.*

### Observation XXIII.

C... I, 24 ans, reçue le 20 avril 1888; cette jeune femme, qui n'est pas mariée, a eu un enfant il y a un an.

Depuis son accouchement, elle a souffert constamment de douleurs dans le dos et dans la région iliaque gauche, douleurs qu'aucune médication n'a pu atténuer. Ce symptôme douloureux, elle l'avait déjà ressenti pendant la dernière partie de sa grossesse, mais ce n'est que depuis l'accouchement, qu'il est devenu intolérable. — La malade est une fille faible et anémique, qui a beaucoup souffert de rhumatismes, et qui a une lésion mitrale marquée. Il n'y a actuellement aucun signe sensible de gonorrhée mais l'affection a probablement existé antérieurement.

**Au toucher**, on sent l'utérus fixé au sacrum par d'anciennes adhérences péritonitiques; l'ovaire gauche est prolapsé, hypertrophié et très douloureux. Il est enveloppé d'anciens exsudats inflammatoires.

**Traitement**: applications vagino-abdominales avec l'électrode interne recouverte de coton et placée dans le cul-de-sac postérieur. Je fis **six** applications de ce genre, les deux premières positives, les autres négatives d'une moyenne de **80** milliampères pendant sept minutes. La première fut faite le 21 mai et la dernière le 30 septembre.

La malade souffrait beaucoup quand je mettais l'électrode interne en position, de sorte que son état avait plutôt empiré au lieu d'être amélioré à chaque application; et le traitement fut suspendu sans qu'il y eût le moindre changement dans la douleur où dans l'état physique de la malade.



Ayant vu à la clinique du Dr Apostoli à Paris les excellents résultats que donnaient les Faradisations dans les cas de douleurs ovariennes, je crois maintenant que ce cas aurait pu en retirer quelque bénéfice, mais très probablement un bénéfice peu considérable, comme on le verra par ce qui suit.

**Histoire ultérieure.** — Elle est très importante.

Au commencement de septembre 1889, elle fut admise dans le service du Dr Croom à l'hôpital Royal, où on essaya de lui enlever les annexes, son état étant devenu plus mauvais que jamais, et des douleurs atroces l'ayant tenue toute l'année. L'opération était la dernière espérance. Les annexes du côté droit furent enlevées facilement, mais il fût impossible de trouver celles de gauche englobées dans les tissus.

La malade succomba le 19 septembre, d'épuisement sans doute.

L'autopsie fut faite le 20, et voici ce que l'on trouva : — l'utérus et les annexes gauches étaient fixés en bas par d'anciennes adhérences péritonitiques; le fond était solidement fixé en bas et à droite; le moignon du pédicule du côté droit et l'intestin grêle étaient unis fortement par des adhérences de date récente.

Du côté gauche, il est impossible de trouver l'ovaire ou la trompe en regardant dans le bassin; mais, en palpant avec les doigts la masse de tissus qui se trouve à gauche de l'utérus, on sent les annexes, la trompe épaissie, l'ovaire petit et prolabé.

Du côté gauche de l'utérus, on voit très bien le ligament rond qui va en avant et en dehors. Il y a aussi des vaisseaux venant de l'arrière du ligament large et allant en bas et en avant; au premier abord, on croirait avoir les trompes de Fallope, mais, de près, on voit que ce sont des vaisseaux. La trompe et l'ovaire gauches sont englobés dedans et ne peuvent qu'être sentis mais non pas vus. L'intestin grêle tient par des adhérences récentes au bord supérieur des parois postérieures et latérales droites du bassin.

D'après ces considérations, on voit qu'il est probable que rien n'eût pu atténuer les douleurs de la malade dues à l'état des annexes gauches.

Cette observation contraste singulièrement avec celle n° XVII, dans laquelle, toutefois, *la situation n'avait pas duré aussi longtemps* et les adhérences étaient probablement celluleuses et non péritonitiques.

Cette dernière distinction est, je crois, de quelque importance.

## RÉSUMÉ

Je vais maintenant résumer en peu de mots les faits les plus importants qui découlent des observations que je viens de rapporter.

1° Il y a **23** observations en tout, et dans chacune le courant électrique a été employé, ce qui fait au total **304** applications. Sur ces applications, **41** furent des ponctures, toutes négatives, **125** furent des cautérisations intra-utérines positives, **103** des cautérisations intra-utérines négatives et **35** applications furent vaginales avec une électrode non métallique.

2° **8** cas étaient des fibromes hémorrhagiques. **7** furent traités par des applications intra-utérines positives, et **1** par la poncture négative,

vu qu'il était impossible de faire pénétrer une sonde dans l'utérus.

3° Dans tous ces cas, *excepté un*, l'hémorrhagie fut arrêtée, et l'amélioration dura au moins une année après la fin du traitement. Quant à l'exception unique, on trouve, pour l'expliquer, une cause bien marquée et satisfaisante.

4° Il est donc manifeste que l'hémorrhagie peut être arrêtée par une autre application qu'une cautérisation intra-utérine positive, mais il faut plus d'observations sur ce point pour le certifier.

5° Il y eut *trois* cas, quatre en réalité si on comprend un des cas hémorrhagiques, marqués par des symptômes de compression se rattachant surtout aux fonctions de la vessie. Tous se trouvèrent très bien du traitement, et l'amélioration est restée probablement permanente.

6° Le groupe suivant est celui où la *douleur*, surtout à l'époque des règles, est le symptôme dominant. Ces cas semblent n'avoir retiré aucun bénéfice du courant continu soit anatomiquement, soit symptomatiquement (excepté un, peut-être, qui fut un peu amélioré). Ces cas furent surtout des fibromes sous-péritonéaux et furent traités par des applications intra-utérines négatives.

7° Sur les **16** fibromes traités, en aucun cas la tumeur n'a disparu complètement; mais dans **11**, il y eut une diminution du volume. Chez *une* malade seulement, le fibrome diminua beaucoup; chez les autres, la diminution fut insignifiante, quoiqu'appréciable au toucher; **5** fibromes enfin ne furent pas influencés; il n'y eut toutefois aucune augmentation de volume. Dans **2** cas sur **5**, les symptômes furent guéries d'une façon permanente; dans les **3** autres, il n'y eut aucun soulagement.

8° Les différentes sortes d'application électrique ne firent aucune différence pour ce qui concerne la domination de volume, qu'elles fussent intra-utérines positives, intra-utérines négatives, ou ponctions négatives. — Dans quelque cas, la diminution du volume de la tumeur fut appréciable après quelques séances, dans les autres, ce ne fut que quelques mois après la cessation du traitement.

9° Des exsudats de *cellulite* rebelle se résorbèrent sous l'influence du courant continu; mais ce courant continu a paru n'avoir que peu ou point d'effet sur les adhérences péritonitiques.

10° Dans un cas de subinvolution où la douleur était une cause d'anxiété continuelle, cette douleur fut atténuée; mais les applications intra-utérines négatives n'eurent aucun effet sur le volume de l'utérus.

11° Un cas d'antéflexion pathologique avec endométrite, qui avait résisté à tous les autres modes de traitement, fut symptomatiquement très amélioré par des applications vaginales; mais il n'y eut aucun changement anatomique.

12° *Toutes les malades*, que l'état de leur bassin fût amélioré ou non, s'aperçurent que leur santé générale était bien meilleure après quelques applications électriques.

Au total voici l'ensemble des faits : les symptômes occasionnés par les tumeurs fibreuses furent presque toujours soulagés, du moins l'hémorrhagie et les symptômes de compression, tandis que la tumeur elle-même diminua un peu de volume et peut-être fut arrêtée dans son évolution ; mais, pour certifier ce dernier fait, il faut attendre un peu plus longtemps.

Indubitablement aussi, le courant continu fut d'un puissant secours pour faire résorber les *exsudats celluloux*. Je crois que ces cas formeront une des indications les plus importantes de son usage.

Voilà, d'après mon expérience personnelle, tout ce que j'ai pu constater ; mais, désirant voir par moi-même comment les choses se passaient à « la source » même, j'allai à Paris immédiatement après avoir terminé cette première série d'observations et, pendant trois mois, je suivis régulièrement les cliniques de M. Apostoli. Il me faudrait beaucoup trop de temps pour donner même un court exposé de ce que je vischez lui ; mais je profite de l'occasion qui m'est offerte pour rappeler tout ce que je dois à la bonté et à l'affabilité de M. Apostoli, et je le remercie de tout le soin qu'il a toujours pris pour m'expliquer ses méthodes. Je m'aperçus en somme en le voyant opérer que j'avais suivi la même méthode que lui dans toutes les applications que j'avais faites mais, à sa clinique, la variété des cas était très grande. Il serait déplacé ici de rendre compte des cas que j'y ai observés, car ils n'ont pas encore été publiés ; mais, en fin de compte, les résultats qu'il a obtenu sous mes yeux ont été exactement ce que je suis heureux de pouvoir corroborer par les miens.

D'autres cas, tels que des salpingites, endométrites, etc., furent traités par lui avec succès, mais ces cas, j'en suis certain, auraient pu également être guéris par des moyens plus prompts et moins difficiles ; je fus toutefois particulièrement frappé de l'heureux effet des *faradisations* dans les cas de douleurs ovariennes.

Maintenant il me semble que le courant continu doit prendre sa place dans le traitement de quelques-unes des plus importantes affections gynécologiques. Son efficacité est évidente pour le soulagement des désolants symptômes des tumeurs fibreuses ; c'est là un fait acquis pour tous ceux qui ont fait un essai loyal de l'agent électrique. Quelle est donc la place que nous devons lui assigner ? Il est évident que, en vertu de la seule raison qu'il peut arrêter les hémorrhagies, on ne doit pas s'en servir dans tous les cas de fibrômes hémorrhagiques, car beaucoup peuvent être traités efficacement par l'ergot ou d'autres remèdes semblables. Mais quelques-uns ne sauraient guérir par ces médicaments si l'on en prend à témoins les *huit cas* rapportés ce soir ;

Pour ceux-ci, il y a quelques années, la dernière ressource eût été l'intervention chirurgicale, tandis que maintenant, une seule de ces malades a été obligée de se faire opérer. C'est justement cette sphère d'application dans laquelle le nouveau traitement rendra les plus grands services en diminuant le nombre des fibromes que l'on doit opérer, mais, sans doute, quelques-uns encore devront avoir recours au chirurgien.

Comme hémostatique, le courant continu devrait être placé à côté de l'ergot, mais avec cette précieuse différence toutefois que bon nombre de cas non influencés par l'ergot seront guéris par le courant. Il est vrai d'ajouter que le traitement électrique est fatigant et ennuyeux, beaucoup plus que l'opération chirurgicale.

Telle est, en résumé, l'opinion de ceux qui sont bien placés pour le savoir; mais, je ne puis toutefois m'empêcher d'ajouter que n'importe quel traitement, si ennuyeux qu'il soit pour le médecin, s'il réussit, restera toujours préférable à une intervention chirurgicale, à l'ablation des annexes ou de l'utérus lui-même, opération qu'on ne doit toujours faire qu'avec une grande hésitation et alors seulement que tout autre traitement a échoué. Si l'électricité n'a pas été essayée, tout autre moyen ne doit pas l'être non plus. Or, c'est ici que s'est élevée la question de mortalité, mais je puis à peine concevoir que la mortalité survenant après le traitement électrique puisse jamais être mise en comparaison même avec les meilleures statistiques opératoires.

Il faut, avant tout, et il est de la dernière importance ici d'avoir le rapport complet des cas fatals, afin qu'on puisse voir, si c'est la nouvelle méthode ou l'opérateur que l'on doit blâmer; car plusieurs cas de morts, généralement attribués à l'électricité, furent reconnus, après un examen minutieux et attentif, avoir eu pour cause, soit l'ignorance, soit un manque de précautions du médecin, ou bien avoir simplement coïncidé avec le traitement électrique.

Il est donc important d'avoir non seulement des résultats ou des statistiques, mais aussi le détail de tous les cas pour saisir *la cause intime des résultats*, afin que chacun puisse voir et juger par lui-même.

En second lieu, le courant électrique est clairement indiqué, quand la tumeur remplit le bassin et provoque des symptômes de compression. Dans ces cas-là, il n'y a rien, absolument rien, qui puisse un seul instant être comparé au traitement électrique.

Je ne puis aller plus loin que ces deux catégories de fibromes. Il se peut que la méthode, en se développant, puisse servir dans d'autres cas, mais, à l'heure actuelle, c'est peu probable.

Nous passons maintenant à un autre groupe de faits, le groupe des *cellulites* dans lequel le courant continu semble devoir occuper le premier rang comme agent thérapeutique. Ici encore, beaucoup (je ne

dis pas le plus grand nombre) de malades sont améliorées par le traitement antiphlogistique ordinaire. Mais dans celles qui ne le sont pas, ne peut-on rien faire de mieux ? Heureusement, ainsi que le montrent mes observations, nous avons encore à notre disposition un moyen puissant dans le courant continu. Je regrette de dire que je n'ai pas eu d'aussi bons résultats avec les adhérences péritonitiques.

Bien d'autres affections du bassin peuvent être traitées par le courant continu, mais je n'ai pas assez d'expérience pour en parler avec conviction. Il y a toutefois des cas où tous les autres remèdes ont échoué, et où le courant continu donne de bons résultats, de sorte qu'on doit toujours avoir cela présent à la mémoire.

Je voudrais maintenant faire quelques remarques sur la *manière de procéder* et sur l'*analyse raisonnée* de ce traitement.

### Technique opératoire.

Je ne me propose pas de développer complètement cette partie du sujet. Elle est déjà suffisamment connue de tous. Mais quelques points pratiques qui ont été remarqués de temps à autre peuvent trouver leur utilité à être exposés ici.

Les applications intra-utérines sont presque toujours faites avec une électrode en platine. Mais dans les fibromes hémorrhagiques qui ne s'améliorent pas et où la cavité utérine est agrandie de telle façon qu'on ne peut cautériser toute la membrane muqueuse utérine avec l'électrode en platine, les électrodes graduées en charbon d'Apostoli sont *indispensables*.

Pour les ponctions, on se sert de trocars en acier (1). Apostoli pose les règles suivantes :

1° *Que les ponctions sont de choix quand une partie de la tumeur fait saillie dans le cul-de-sac postérieur, et toujours de nécessité quand on ne peut faire pénétrer la sonde dans l'utérus.*

2° *Que les ponctions ne devraient jamais être faites ailleurs que dans le cul-de-sac postérieur.*

3° *Que le trocar ne devrait jamais pénétrer plus profondément que d'un demi-pouce (1 centimètre 1/4).*

J'ai quelquefois trouvé qu'il y avait une couche celluleuse distincte autour de la tumeur et que si le trocar ne l'avait pas dépassée, l'application causait beaucoup de douleur ; généralement une sensation de résistance plus grande indique à l'opérateur qu'il est arrivé à la tumeur. Celle-ci doit être ponctionnée à une profondeur de un centimètre 1/4. Ces applications sont généralement négatives, mais on peut les faire positives si les négatives sont trop douloureuses.

(1). Apostoli a substitué avec avantage l'or à l'acier pour avoir un métal inaltérable.

(Note du traducteur.)

Quelquefois, quand nous voulons faire résorber un exsudat, l'électrode active est dans le vagin, et non dans la cavité utérine. Dans ce cas on en couvre le bout avec du coton, pour ne pas cautériser la muqueuse vaginale. Il faut avoir soin de ne pas se servir d'une intensité trop forte : 50 milliampères, au moins, sont bien suffisants, sinon l'on a une membrane muqueuse ratatinée et rugueuse. L'électrode vaginale est généralement rendue négative ; mais c'est l'effet du courant interpolaire que l'on recherche principalement.

Par précaution, il vaut mieux ne pas faire plus d'une ponction par semaine, afin de donner le temps à la blessure (1) de guérir ; quelques-uns font des ponctions plus souvent, mais je crois qu'il y a quelque risque dans cette pratique.

Les applications autres que les ponctions peuvent être répétées jusqu'à cinq fois en quinze jours.

Quant à l'électrode abdominale qu'Apostoli continue à faire avec de la terre glaise recouverte de la tarlatane, je me suis servi de la forme imaginée par Engelmann de Saint-Louis, savoir : une plaque perforée en alliage de zinc sur laquelle est matelassé du coton antiseptique, d'une épaisseur de 2 centimètres  $\frac{1}{2}$  ; ce coton est imbibé d'une solution saline faible et chaude, et on l'exprime suffisamment, juste avant l'application. Engelmann conseille de ne pas mettre de sel dans l'eau mais c'est une faute. Cette sorte d'électrode, comme bien d'autres, est aussi bonne que celle en terre glaise et bien moins désagréable à la malade, vu qu'elle est chaude et propre.

Une injection antiseptique doit être faite avant et après chaque séance. Je n'ai pas trouvé nécessaire d'avoir un rhéostat, car les malades sont parfaitement capables de supporter l'addition d'un couple à la fois.

Il faut bien se rappeler avec quelle circonspection on doit accepter toutes les mensurations extérieures qui indiquent une diminution de volume de la tumeur. Il faut toujours les combiner avec l'examen bi-manuel.

De même aussi les mensurations de la cavité utérine avec la sonde peuvent être bien trompeuses et, seules, elles ne peuvent être acceptées comme indiquant la grosseur de la masse utérine. Ceci est dû à une grande difficulté que l'on éprouve souvent à faire pénétrer la sonde tout le long de la cavité utérine. C'est un point sur lequel a aussi insisté le D<sup>r</sup> Keith.

Il n'est pas nécessaire d'avoir de bien grandes notions sur l'électricité pour faire ces applications. Bien entendu, il faut avoir des notions sur les principes de l'électricité. L'habileté à faire un bon

(1). On peut, sans inconvénient, avec la nouvelle méthode opératoire qui supprime toute crainte de plaie vaginale rapprocher les séances de ponctions.

(Note du traducteur.)

diagnostic, une sûreté de main suffisante, et telle qu'il faut l'avoir dans les pratiques gynécologiques ordinaires, la connaissance de ce que peut faire le courant électrique afin que l'application nécessaire à chaque cas en particulier lui soit bien donnée, voilà les connaissances qui sont absolument nécessaires.

### **Danger.**

*Je n'ai jamais vu de danger à ces applications électriques.* Avec les précautions ordinaires et l'antiseptie, il me semble qu'il n'y a aucun danger possible. Quelques cas peuvent exiger le repos au lit pendant le traitement, mais la plupart des malades peuvent venir se faire soigner de l'extérieur et après s'être reposées une heure ou deux, elles peuvent retourner chez elles presque sans inconvénient. Quelques-unes de mes malades, à chaque application, étaient obligées de faire deux ou trois heures de chemin de fer pour venir et autant pour retourner chez elles.

La septicémie, après la ponction, peut être prévenue par des injections antiseptiques, et en ne répétant pas les séances trop souvent (1).

Dans une de mes observations, il y eut de la cellulite, mais comme je l'ai dit plus haut, c'est moi, et moi seul, que l'on doit blâmer, n'ayant pas fait usage de la sonde avec les précautions et le soin suffisants.

Certains symptômes, de peu d'importance, sont souvent causés par les applications électriques.

Ce sont :

1° *De la céphalalgie*, qui ordinairement dure deux ou trois heures. Dix grains d'antipyrine la font passer. Le Dr Keith donne de l'iode de potassium.

2° *Une sensation de fatigue et de lassitude*, qui disparaît bientôt généralement. La malade éprouve le lendemain un bien-être général plus grand qu'avant.

3° Il y a souvent un *écoulement sanguin* causé par l'introduction de l'électrode intra-utérine. Cet écoulement s'arrête bientôt, mais il y a, pendant un jour ou deux, un écoulement grisâtre et semi-sanguinolent. Dans les fibromes hémorrhagiques, il peut se faire que pendant une ou deux semaines, au début du traitement, l'hémorrhagie soit augmentée; la malade peut se décourager, se dire que les applications augmentent le flux sanguin, tandis que, si on avait continué, l'hémorrhagie aurait bientôt été arrêtée. Ceci est d'une grande importance, et on doit toujours l'avoir présent à l'esprit.

(1). Toute complication septicémique est radicalement supprimée aujourd'hui avec le trocart isolé.

(Note du traducteur.)

4° Il n'est pas rare de voir *survenir une douleur dans l'abdomen*, et surtout vis-à-vis le fibrôme. Cette douleur, qui est probablement due à une légère inflammation dans la tumeur, disparaît ordinairement dans les vingt-quatre heures suivantes et sans traitement. Une nouvelle application ne doit jamais être faite avant qu'elle ait entièrement disparu.

5° On croit généralement qu'un *courant interrompu tout à coup* est très mauvais. Accidentellement, deux fois il fut interrompu dans ma pratique, une fois à **200** milliampères, et une autre fois à **250** milliampères; il ne fit aucun mal, mais donna un léger choc.

6° Une *hémorrhagie peut suivre une ponction*. Elle est facilement arrêtée par des injections chaudes ou par un tamponnement.

Elle peut être évitée en faisant les ponctions dans le cul-de-sac postérieur seulement, et en cherchant d'abord avec la pulpe du doigt, s'il n'y a pas d'artère qui batte exactement à la place choisie pour la ponction.

### Considérations théoriques.

Au début je n'avais pas l'intention d'aborder ce sujet pour ne pas entrer dans le domaine de l'hypothèse. J'espère toutefois rester dans les limites de l'observation et des faits, et simplement interpréter quelques-uns des résultats.

Il est généralement admis que les effets du courant continu peuvent être divisés en deux groupes: d'abord, celui qui est dû au passage du courant entre les deux pôles, *l'effet interpolaire*; et deuxièmement, celui qui est dû à l'action localisée du pôle actif interne, suivant qu'il est positif ou négatif. La difficulté commence quand on essaye d'expliquer ces effets.

Retournons un moment à chacune des catégories de cas et voyons si les faits correspondent aux préceptes établis.

1° *Les fibrômes hémorrhagiques*. — Ici, sans contredit, je puis confirmer l'affirmation qui établit que l'électrode métallique positive dans l'utérus a le pouvoir d'arrêter l'hémorrhagie. Elle est certainement hémostatique; tout le monde est d'accord sur ce point. Mais les observations I et X, dans lesquelles l'hémorrhagie fut grandement diminuée par des ponctions négatives, nous montrent que l'action *interpolaire* est également capable d'arrêter l'hémorrhagie.

2° *Le soulagement des symptômes de compression*. — Ce résultat peut probablement être expliqué par la diminution du volume du fibrôme qui accompagne ces symptômes d'une façon constante. Nous allons voir bientôt comment survient cette diminution.

3° *L'action du pôle négatif placé dans l'utérus tend à augmenter la quantité de sang perdue aux époques*. — mais cet effet, dans bien



des cas, n'a été que temporaire, et, quoiqu'il en soit, il influença très peu la dysménorrhée.

4° *Comment expliquer la diminution du volume de la tumeur?* — Voilà la question qui a excité tant de discussions et de conjectures, et c'est un point qui ne peut être déterminé d'une manière satisfaisante que par l'expérience. Que le courant électrique puisse faire disparaître complètement un fibrome ou non, je n'en sais rien. Je ne l'ai jamais vu et Apostoli, avec sa vaste expérience, avoue son extrême rareté.

Mais *une diminution* du volume de la tumeur est un fait incontestable. Ce résultat est dû probablement à un effet interpolaire, mais je ne prétends pas pouvoir l'expliquer complètement. Sur onze des seize cas cités, il y eut une diminution, légère sans doute, mais très appréciable. Dans un seul cas, elle fut si considérable, qu'on ne pouvait l'expliquer par la contraction et le durcissement de la tumeur qui suivent les applications et qui la laissent, par conséquent, plus dure et plus petite qu'avant. Un autre résultat est le suivant, c'est que tout nodule situé près de la surface externe de l'utérus tend à devenir sous-péritonéal et à être graduellement repoussé; ceux qui sont situés à l'intérieur deviennent sous-muqueux, souvent pédiculés, et peuvent être expulsés par le vagin. Voilà donc le premier facteur de la diminution. Le second, qui est purement théorique, n'est relativement que de peu de valeur. Comme il est presque semblable à l'action qui se passe dans la marche de l'absorption dans les cas de cellulite voyons ce qu'il est tout de suite.

*Cellulite.* — Le courant *interpolaire* est probablement le seul facteur ici et il agit, apparemment, en stimulant et en hâtant (mais de quelle façon?) la marche de l'absorption qui survient naturellement. Cet effet est peut-être produit par l'intermédiaire des vaisseaux et des nerfs.

Est-ce qu'une action identique ne pourrait pas expliquer la diminution des fibromes?

Il est nécessaire ici de supposer que la nouvelle excroissance est enveloppée d'une zone de tissu inflammatoire soit à l'état de congestion soit à l'état d'exsudation. Ces deux conditions pathologiques seront modifiées par le passage du courant électrique, de sorte qu'une diminution du volume de cette zone se fera et ainsi toute la masse deviendra plus petite.

Je ne cherche pas à nier la possibilité de l'électrolyse intervenant dans le tissu de nouvelle formation. Elle semble, toutefois, très peu probable; l'expérience directe est le seul moyen de la confirmer ou de la nier, et une telle expérience, en raison de sa nature même, est presque impossible.

Il est une chose que je désire vous faire remarquer, c'est que la

diminution du volume des tumeurs de cette série d'observations est si peu marquée, qu'il n'est pas nécessaire de supposer qu'il y ait eu une destruction quelconque de tissu fibreux. Ceci peut avoir existé il est vrai, mais il est impossible de l'affirmer ou de le nier.

Si une explication comme celle que j'ai donnée est possible et vraisemblable, cela suffit pour légitimer toutes les diminutions qui sont survenues, excepté peut-être dans un cas, le n° XVI, où la réduction fut si considérable que cette explication n'est pas aussi satisfaisante. Mais, même ici, elle est encore possible.

De plus, le courant continu agit comme *tonique*, de sorte que les malades se sentent mieux et plus fortes, souvent même avant qu'aucun changement n'ait eu lieu dans l'état du bassin, soit anatomiquement, soit symptomatiquement.

En outre, il *soulage la douleur*, même dans les autres parties du corps. Mais ici le courant continu est bien inférieur au courant interrompu, ce qui tient sans doute à une action spéciale de ce dernier sur les nerfs.

Ma communication n'a pas la prétention d'être bien neuve, ou originale, mais elle a pour but de confirmer des faits acquis. Elle se borne à avoir l'honnête prétention de vulgariser, sans aucune partialité, ce nouvel agent qui menace de révolutionner la pratique gynécologique.

Si j'ai réussi, même au plus faible degré, à enrichir ce sujet de renseignements dignes de foi, mon but est réalisé.

Je dois remercier le Dr Fordyce de ce qu'il a bien voulu poursuivre jusqu'à la fin le traitement de quelques malades quand j'ai quitté Edimbourg, et je rappellerai la grande obligation que je dois au professeur Simpson qui a inspiré ce travail; sans son aide bienveillante et généreuse je n'aurais jamais pu achever ma tâche.

(Traduit de l'anglais par le Dr Médéric J. Lajoie.)

# TRAVAUX ANGLAIS

R. MILNE MURRAY

---

## Du traitement des affections pelviennes par l'électricité *par le D<sup>r</sup> R. MILNE MURRAY*

M. A., M. B., F. R. C. P. E., F. R., S. E., *médecin assistant de la Maternité Royale ; professeur d'obstétrique et de gynécologie à l'Ecole de médecine d'Edimbourg.*

*Mémoire lu à la Société obstétricale d'Edimbourg, le 12 mars 1890 (sous la présidence du D<sup>r</sup> Berry Hart.)*

(Voir les transactions de la Société obstétricale d'Edimbourg, années 1889-1890, volume XV, page 120.)

(Oliver et Boyd, éditeurs, Edimbourg. 1890.)

Il y a environ trois ans maintenant que l'attention des gynécologues fut attirée sur le traitement des diverses sortes de maladies pelviennes chez la femme, au moyen de l'électricité, par la méthode d'Apostoli.

Les résultats qu'on prétendit avoir obtenus par ce mode de traitement furent tels, que tous ceux que cette branche de la médecine intéresse furent forcés d'y prêter attention ; et, tandis que plusieurs regardaient ces résultats avec un scepticisme plus ou moins agressif, d'autres les jugèrent dignes d'un examen approfondi. En dépit d'une critique continuelle et souvent même violemment hostile, on y a porté une grande attention, et le nombre des mémoires écrits sur ce sujet a déjà atteint de formidables proportions. Il va sans dire que nombre de ces mémoires n'ont que peu de valeur scientifique pratique : ils ne servent guère qu'à montrer les risques que courent parfois les malades par le zèle insouciant de leurs médecins à expérimenter un traitement nouveau.

Les conclusions tirées de un ou deux cas, qu'ils aient été heureux ou non, n'ont que peu ou point de valeur pour ou contre la méthode de traitement. De plus, on ne peut guère parler de la permanence des effets obtenus dans des cas publiés dans la semaine qui suit la dernière application électrique. En effet, le temps est absolument

nécessaire, et pour la réunion de matériaux suffisants pour éclairer la question, et pour faire l'épreuve de la stabilité des effets.

Vers la fin de l'année dernière, les D<sup>s</sup> Keith (père et fils) ont publié les résultats de leurs travaux accomplis dans les deux dernières années et, quoiqu'ils ne tirent pas eux-mêmes de conclusions de leurs résultats, qu'ils rapportent du reste avec beaucoup de détails, le lecteur peut aisément se faire une opinion. Leur expérience comprend un nombre de cas suffisants pour permettre de formuler un jugement, et le temps écoulé depuis le traitement des premiers cas permet de toucher à la question de la permanence des effets obtenus, sans la résoudre toutefois définitivement.

A la séance de cette Société, du mois de janvier dernier, le D<sup>r</sup> Fraser Wright a lu un mémoire (1) donnant le rapport très détaillé de *vingt-trois malades* traitées par l'électricité : ce mémoire a une grande importance en raison du soin qu'a pris son auteur à noter les conditions cliniques précédant et suivant le traitement. Il donne un exposé admirable de l'histoire de ses malades, et la précision systématique de ses observations compense en grande partie leur petit nombre comparé à ceux qui ont été publiés par les Keith.

Pendant les *deux ans et demi* qui viennent de s'écouler, j'ai eu quelque expérience en électrothérapie gynécologique, et ce sont les résultats de cette expérience que je viens vous soumettre dans le mémoire suivant :

Le nombre des observations que je rapporte est de **45**.

Ce ne sont que des cas où le traitement est terminé. J'ai laissé de côté ceux qui sont encore en cours de traitement ; je ne parlerai pas non plus d'un certain nombre de malades qui ne sont venues qu'une fois ou deux et que, pour diverses raisons, je ne revis plus et sur lesquelles je ne pus obtenir aucune indication quant au résultat.

Mes cas furent traités, partie en ville, partie à l'hospice Saint-Luc.

Je dois ici remercier le D<sup>r</sup> *Halliday Croom* pour la bienveillance avec laquelle il m'a envoyé plusieurs de ses malades, pour les électriser ; une grande partie, en effet, des malades dont je rapporte l'histoire m'ont été recommandées par lui. Ceci a été d'autant plus généreux de sa part que (j'espère ne pas le trahir en le disant) le D<sup>r</sup> Croom ne s'est jamais dit grandement convaincu, ni de la raison d'être, ni des résultats de la méthode électrique.

En premier lieu je vais donner un court exposé des résultats généraux du traitement (qui est détaillé dans les tableaux qui terminent mon mémoire), en notant avec quelques détails les faits les plus importants ; en second lieu je me propose de discuter quelques points de l'analyse raisonnée du traitement électrique.

(1). Il est reproduit in extenso page 191.

## I

J'ai réuni mes observations en **quatre groupes** :

### PREMIER GROUPE

Il comprend les cas où le symptôme prédominant était l'hémorrhagie et l'anémie consécutive.

Il y a dans ce groupe VINGT-TROIS observations, et, dans toutes, l'hémorrhagie menstruelle ou intermenstruelle très abondante, et une anémie marquée étaient les symptômes dominants.

Dans la majorité des cas, on fit des applications *intra-utérines positives* dans deux seulement on fit des *ponctions négatives* de la tumeur.

Les colonnes 1 à 5 de la table finale donnent le nombre des cas, l'âge de la malade, le nombre des enfants, l'état antérieur au traitement. — La colonne 6, le signe et la position de l'électrode interne.

La colonne 7, le nombre des applications.

La colonne 8, l'intensité moyenne du courant.

La colonne 9, la quantité totale d'électricité employée, représentée en *ampères-secondes* ou *coulombs*.

La colonne 10, l'état consécutif au traitement.

J'espère démontrer que les chiffres de la colonne 9 ont une importance pratique considérable. Autant que je puis le savoir, personne jusqu'ici n'a rapporté son dosage de cette manière. Ces chiffres sont obtenus en multipliant le nombre des milliampères par les secondes de la durée de chaque application, et en prenant la somme des résultats pendant le cours du traitement. Ils indiquent la quantité exacte d'électricité employée dans chaque cas ; d'après ceci nous pouvons déterminer la somme de travail accompli dans les tissus et, ainsi que j'espère pouvoir le démontrer, ils nous permettent de tirer quelques conclusions quant au *modus operandi* du procédé.

Sur ces 23 cas, 8 n'étaient pas mariées, 15 étaient mariées, et parmi elles 9 étaient stériles.

Sur ces vingt-trois cas, dix-huit avaient une tumeur fibreuse provoquant l'hémorrhagie. Dans les autres, l'endométrite et la métrite chronique étaient les principales causes de l'hémorrhagie.

Dans cinq cas (1, 3, 8, 11, 18), le traitement, pour diverses raisons, fut discontinué d'une façon prématurée. Dans aucun de ces cas, il ne fut fait plus de huit applications, et dans la plupart seulement trois ou quatre.

Sur les dix-huit autres cas, dix-sept ont été complètement soulagées. Dans tous ces cas l'hémorrhagie fut arrêtée après trois ou quatre applications, même quand elle durait depuis des mois ; — comme résultat ultérieur du traitement, les périodes intermens-

truelles ont été prolongées et la perte menstruelle ramenée à sa quantité normale.

L'influence d'une ou deux applications dans les cas d'hémorrhagie prolongée a été très remarquable. Chez une malade qui perdait continuellement depuis plus de *trois mois*, l'hémorrhagie cessa pendant *trois* semaines après la seconde application. Au bout de ce temps survint une menstruation assez normale durant une semaine.

L'amélioration rapide du facies et de la santé des malades doit aussi être notée avec soin. Presque toutes se trouvèrent heureuses de l'amélioration générale et de la plus grande résistance à la fatigue qu'elles éprouvaient dès le début du traitement.

Le nombre des applications a varié de **10** à **23** et la somme totale des ampères-secondes de **498** à **1884**.

Quant au nombre des séances, j'ai trouvé que *deux* fois par semaine était un chiffre très convenable. Quelques malades pensent que plus elles sont traitées, mieux cela vaut pour elles, mais à tout prendre, il vaut mieux faire *moins* que *trop* d'applications.

Quelques-uns des cas présentent un intérêt exceptionnel. et je désirerais en rapporter brièvement quelques-uns.

#### (Groupe I.) — Observation II.

Mademoiselle M., 42 ans, célibataire — (27 octobre 1887).

Souffre depuis 7 ans de ménorrhagies qui ont beaucoup augmenté dans les derniers temps : pendant les *six* derniers mois, les pertes ont été presque continuelles. La malade est anémique, très amaigrie. Elle se plaint de tiraillements constants et douloureux dans la région stomacale.

ÉTAT ACTUEL : Utérus droit, ou en légère rétroversion. A la paroi antérieure est attachée une masse aussi grosse que la moitié du poing, et qui, dure et résistante, fait saillie dans le cul-de-sac antérieur ; le col est haut placé et difficilement accessible. La sonde pénètre verticalement à 13 centimètres (5 pouces 1/4).

TRAITEMENT : Huit ponctions négatives à travers le cul-de-sac antérieur, et dix applications intra-utérines positives : quantité totale **764.4**.

##### RÉSULTAT :

31 octobre 1887. Après quatre applications l'hémorrhagie avait complètement disparu. La douleur gastrique semblait augmenter temporairement après chaque application.

24 décembre. Après quinze applications, il y a une différence notable dans le volume de la tumeur ; elle n'est certainement pas plus grosse qu'une orange. Il y a à l'endroit où la ponction a été faite, un sinus de 2 centimètres 1/2 de profondeur. La malade eut ses règles deux fois, le 2 novembre et le 7 décembre : chaque fois la menstruation dura 4 jours. Pas d'autre hémorrhagie.

1<sup>er</sup> février 1888. Depuis le dernier examen elle s'est très bien portée. Les règles sont régulières, non douloureuses, et d'abondance normale. La masse située en avant de l'utérus est à peu près grosse comme un œuf de poule. Hys térométrie : 7 centimètres 1/2 (3 pouces) ; l'utérus est tout à fait mobile. La douleur gastrique a complètement disparu.

Janvier 1890, La malade dit jouir d'une santé excellente.

(Groupe I.) — Observation IV.

Madame R., 47 ans, mariée, sept enfants. — (Octobre 1887).

Depuis plus d'une année la malade souffre d'hémorrhagies à l'époque des règles et dans les époques intermenstruelles. Elle est très amaigrie et très faible.

ETAT ACTUEL : Col pâteux et mou. Hystérométrie : 11 centimètres  $1/4$  (4 pouces  $1/2$ ).

TRAITEMENT : Dix applications intra-utérines positives : total du courant 498.4 ampère-secondes.

RÉSULTAT : Après 5 séances, une hydrorrhée abondante survint et dura jusqu'au 8 décembre. A cette date, on trouva une grosse masse en train de s'expulser par le col utérin ; évidemment c'était un polype et il remplissait le vagin. Le col de l'utérus, aminci et allongé, était à peine accessible au doigt.

8 décembre. La masse se putréfie et laisse suinter un écoulement très fétide.

15 décembre. Une masse gangréneuse, à odeur très fétide, et du volume du poing est expulsée. Depuis ce jour la guérison de la malade a été en croissant.

Janvier 1890. La malade dit que, depuis la dernière note prise sur elle, les règles ont été régulières, et de quantité normale, et que son état général est très bon.

(Groupe I.) — Observation IX.

M<sup>me</sup> Y., 50 ans, mariée, sans enfant — (18 janvier 1888).

Depuis plusieurs années, la malade a des hémorrhagies utérines chroniques, souvent très abondantes. Il y a souvent de la métrorrhagie, et à l'époque des règles beaucoup de caillots sanguins. La malade est très anémique, très faible, très amaigrie. On ne peut assigner à cela aucune cause locale. L'utérus est normal ou légèrement hypertrophié : on ne peut atteindre les ovaires. La malade s'est fait déjà soigner pendant des années sans bénéfice durable.

TRAITEMENT : Treize applications intra-utérines positives : quantité totale 616.9.

RÉSULTAT :

3 mars 1888. Les règles ont diminué de beaucoup pendant le traitement et sont revenues régulièrement. La malade a bien meilleure apparence et a engraisé.

Janvier 1890. La malade se dit en parfaite santé. Ses règles ont été régulières et peu abondantes ; elle a beaucoup engraisé et se sent plus forte qu'elle n'a été depuis plusieurs années.

20 février 1890. Elle écrit que depuis la dernière semaine de janvier la perte est revenue, continuelle, mais peu abondante et sans caillots.

2 avril. La malade est morte de pneumonie.

(Groupe I.) — Observation XVII.

Madame G., âgée de 35 ans, mariée, 2 enfants. — 30 avril 1888.

Depuis dix-huit mois a des règles abondantes. Depuis trois mois les pertes de sang ont été presque continuelles, et de grandes quantités de sang ont été perdues de temps en temps. Dernièrement la malade a eu de violentes douleurs pelviennes ; elle est pâle, haletante et complètement incapable de tout travail.

ETAT ACTUEL : Le vagin est rempli par une masse mesurant à peu près 12 cent.  $1/2$  sur 7 cent.  $1/2$  (5 pouces sur 3 pouces). Le canal cervical largement ouvert peut être senti autour de la tumeur.

A l'examen bimanuel, on ne peut sentir l'utérus et la sonde ne pénètre qu'à 3 cent.  $1\frac{1}{4}$  (1 pouce  $1\frac{1}{2}$ ).

TRAITEMENT : Deux aiguilles isolées en platine sont enfoncées dans la tumeur, aussi loin l'une de l'autre qu'il est possible, et à une profondeur de 3 cent.  $1\frac{1}{4}$ . Un courant fourni par quarante couples Leclanché les traverse donnant 200 milliampères : aucune réaction n'eut lieu.

Dix-huit applications semblables furent faites, donnant une quantité totale de 1.160.7.

RÉSULTAT :

21 mai 1888. Après sept applications, la masse s'est ratatinée, elle est plus pédiculisée, le col est facilement accessible ; la tumeur se désagrège au voisinage des ponctions et elle est très friable par endroits. Il y a parfois un léger écoulement grumeux, mais sans aucune mauvaise odeur.

4 juin. La tumeur est bien diminuée de volume. On voit maintenant que l'utérus a été en partie inversé, et un sillon profond sépare la partie postérieure de l'utérus de la partie antérieure, de la tumeur. Quand les aiguilles sont enfoncées dans la partie antérieure la malade ne ressent aucune sensation douloureuse ; mais dans la partie postérieure, elle se plaint d'une douleur très vive.

25 juin. L'hystérométrie marque maintenant 8 cent.  $1\frac{1}{4}$  (3 pouces  $1\frac{1}{2}$ ), et à l'examen bi-manuel on trouve très bien l'utérus. Ce qui reste du polype, gros comme une châtaigne, peut être senti dans le col.

Depuis le commencement du traitement, la malade a eu ses règles trois fois, normales comme durée et comme abondance. Elle a repris les forces qu'elle avait antérieurement et jouit d'une santé robuste.

1<sup>er</sup> octobre. Les règles depuis la cessation du traitement en juillet ont été tout à fait normales et la malade est en parfaite santé. Le col est assez entr'ouvert pour permettre l'introduction de l'index. Un nodule de la grosseur d'une noisette peut à peine être senti. L'utérus est en avant et tout à fait mobile. Hystérométrie : 8 centimètres (3 pouces  $1\frac{1}{4}$ ).

Sur les dix-huit cas rapportés, un seul n'a pas donné de résultat satisfaisant. C'était une fille de 26 ans, présentant un utérus légèrement hypertrophié, avec un noyau fibreux sur le côté gauche. On lui fit 27 applications ; quantité totale d'électricité 1.884 ampères-secondes (la plus grande quantité que j'aie jamais donnée), et cependant au bout de cinq mois, il n'y avait pas de mieux sensible. Je ne puis guère expliquer ce mauvais résultat : il faut noter toutefois que la malade était insouciante, s'exposant, malgré les avis contraires, aux mauvais temps et aux fatigues, et ne s'occupant nullement de la régularité de ses fonctions intestinales. En effet, le rectum était souvent si plein que je pouvais à peine passer la sonde. Quelle qu'en soit la cause, il y a eu là un insuccès et le seul insuccès que j'aie eu à constater dans un cas d'hémorrhagie pure et simple. Depuis que la malade est partie (18 mois) elle ne m'a pas écrit, et je n'ai aucune réponse à une lettre envoyée récemment.

Dans presque tous les cas où l'hémorrhagie était le symptôme prédominant, je me suis servi (comme la plupart des gynécologues) du pôle positif intra-utérin ; les résultats obtenus justifient ce mode d'emploi et, de plus, on est forcé de conclure que cette méthode est la meilleure d'après des expériences faites à l'extérieur du corps sur des tissus organisés ; un coagulum en effet, dense et dur, enveloppe l'anode, ce qui fait penser à une action « hémostatique ».



Il faut remarquer que les malades qui ont des hémorrhagies pures et simples supportent, en général, d'assez forts courants sans inconvénient, et des courants bien plus forts par exemple que les malades qui souffrent d'une douleur un peu forte, comme symptôme prédominant.

J'ai trouvé de plus que mes résultats sont meilleurs, depuis que je me sers plus souvent d'une électrode interne peu longue, une électrode (V. figure 3) où la partie dénudée et active n'a pas plus de *deux* centimètres. On concentre ainsi le courant, on augmente sa densité et son action locale, et les différentes parties de l'utérus peuvent être traitées successivement, en localisant avec un isolateur mobile la partie active de l'instrument. Cette sonde agit comme l'électrode en charbon d'Apostoli, mais elle a, de plus, l'avantage de pouvoir être introduite plus facilement.



Figure 3.

Pendant la période menstruelle, j'évite de faire des applications pendant les *trois* premiers jours, mais passé ce délai, je trouve que plus tôt les applications sont faites mieux cela vaut. Généralement, au début du traitement, il y a quelques décharges après la *première* ou la *seconde* application, et si une douleur survient dans ces conditions dès que le traitement est commencé, il y a avantage à avertir la malade de prendre du repos.

## DEUXIÈME GROUPE

Ce groupe comprend les cas où la *douleur* était le symptôme dominant. Les causes de la douleur étaient variées : dans quelques cas elle était due à la présence d'un fibrome, et dans un ou deux cas elle était associée à l'hémorrhagie ; dans d'autres cas, elle était causée par un exsudat périmétritique, et dans deux ou trois par de l'ovarite.

Il y avait en tout 13 cas ; le onzième et le douzième furent des malades qui interrompirent leur traitement, respectivement, après *cinq* et *trois* applications ; sur les autres, *sept* furent soulagées de leurs douleurs d'une façon très sensible, et *cinq* ne furent pas beaucoup calmées.

La proportion des succès dans les cas où la douleur est le symptôme prédominant est bien moins forte que dans les cas d'hémorrhagie. Les cas où les plus grands soulagements furent obtenus, furent certainement ceux où la douleur était causée par un exsudat. Parmi eux, l'*observation*, V offre un intérêt tout spécial, non seulement à cause de l'atténuation des douleurs, mais surtout en raison de la disparition de l'exsudat inflammatoire, résultat auquel Apostoli et beaucoup d'autres attachent une importance considérable.

L'observation présente un intérêt capital et en voici l'histoire sommaire :

(Groupe II.) — Observation V.

M<sup>me</sup> A. 35 ans, nullipare.

23 novembre 1887. La malade souffre depuis des années d'un exsudat celluleux considérable qui remplit le bassin, déprimant la paroi vaginale et fixant l'utérus. Pendant l'été dernier, la masse s'était fait jour dans le rectum produisant un écoulement de pus intermittent.

Croyant pouvoir faire un drainage, le Dr Halliday Croom fit une laparotomie exploratrice au mois de juin de cette année. Le bassin était rempli par un exsudat résistant, qui enlevait toute chance à l'intervention du chirurgien. — La malade se remit bien de l'opération. — Depuis cette époque jusqu'en novembre, l'écoulement du pus fut très abondant et la douleur parfois très forte.

23 novembre. La masse faisant saillie dans le cul-de-sac postérieur fut ponctionnée, et l'on fit passer un courant de 30 milliampères pendant quatre minutes ;

Quatre opérations semblables furent faites à une semaine d'intervalle.

14 janvier 1888. Il est si difficile de délimiter la tumeur dans le cul-de-sac, qu'aucune ponction n'y est faite ; alors la sonde devenant pôle positif est introduite dans l'utérus ; application de 100 milliampères pendant cinq minutes. Ce traitement fut répété une ou deux fois par semaine jusqu'au 25 juillet ; en tout 25 applications : quantité totale 780 ampères-secondes.

RÉSULTAT : La malade était d'abord traitée chez elle, mais après la 4<sup>e</sup> séance, elle put venir à l'hospice en voiture.

17 mars 1888. La malade fait à peu près un kilomètre sans trop de fatigue. — La masse exsudative est si peu distincte à l'exploration bi-manuelle qu'on ne peut en délimiter les contours ; L'écoulement de pus est moindre comme abondance, la malade est beaucoup mieux ; sa santé est immensément meilleure ainsi que ses forces.

20 Juin . La malade peut faire son ouvrage ordinaire ; elle peut marcher une assez longue distance sans inconvénient ; elle a engraisé et dit qu'en somme elle est *très bien*.

ÉTAT ACTUEL : Un examen bi-manuel consciencieux montre un exsudat, mal délimité et indolore en arrière de l'utérus. Ce dernier est légèrement mobile ; à part cet exsudat le bassin est normal.

Janvier 1890. La malade se dit en parfaite santé, délivrée de tout symptôme fâcheux dans le bassin ; elle n'a plus d'écoulement de pus depuis longtemps, On ne fait pas d'examen vaginal.

*Voilà donc un cas où l'électricien peut prétendre à un succès quand le chirurgien ne le pouvait pas. L'abdomen avait été ouvert par un homme expérimenté : la situation avait été parfaitement reconnue et déclarée sans remède par les procédés chirurgicaux ordinaires. Au bout de quelques mois la malade est envoyée à l'électrothérapeute et, au temps prévu, a été soulagée de ses douleurs. — Elle a été ramenée à un état de bonne santé relative, et est devenue capable de remplir la plupart de ses occupations ordinaires. Je ne prétends pas que le bassin soit revenu à sa situation absolument normale, pas plus que je ne garantis la durée permanente du résultat obtenu et l'impossibilité du retour du mal, mais je prétends, en toute modestie, que l'électricité a permis à cette malade de remplir son rôle dans la vie, et c'est ce que la chirurgie, dans l'espèce, ne pouvait pas faire.*

L'échec de l'électricité dans le soulagement de certains cas de douleur

n'est pas étonnant. La plupart de ces cas étaient compliqués d'un changement organique dans les ovaires, changement auquel la douleur était due en grande partie; aussi je puis dire que je n'ai pas vu de bénéfice durable suivre l'emploi de l'électricité dans aucun des cas où il y a un changement évident de structure dans les ovaires; — j'oserais dire cependant que quelques-uns de ces cas sont soulagés par la *Faradisation*; mais mon expérience sur ce sujet n'est pas toutefois assez grande et n'a que peu de valeur.

D'un autre côté, la diminution rapide du volume des exsudations pelviennes (beaucoup d'entre elles étant même de date très ancienne), est un fait d'expérience journalière. Apostoli insiste beaucoup sur cet effet de l'électricité, soit dans ses anciens, soit dans ses nouveaux écrits. Le Dr Fraser Wright rapporte dans son mémoire un cas très remarquable dans lequel une diminution très considérable d'une de ces tumeurs exsudatives suivit un traitement électrique relativement court.

Sans doute nous connaissons plusieurs observations dans lesquelles un exsudat considérable dans le bassin a fini par disparaître spontanément presque complètement mais ce sont, soit des cas de suppuration, ou des exsudats qui durent des mois et des années.

Dans ces cas de cellulite pelvienne, l'application électrique fut faite, soit par ponction dans la tumeur, soit par application indirecte dans l'utérus ou dans le vagin au point le plus rapproché de la tumeur. L'explication de cette action est loin d'être claire et je vais en renvoyer la discussion à la seconde partie de ce mémoire.

### TROISIÈME GROUPE

Ce groupe comprend les cas où le principal symptôme fâcheux consistait en des *troubles mécaniques* causés par la tumeur. L'indication dans ces cas, était évidemment la réduction du volume de la tumeur. Ceux qui ont lu les rapports faits par beaucoup de praticiens, dans ces *trois* ou *quatre* dernières années, concluront naturellement que c'est dans cette classe de cas que l'on peut espérer obtenir les meilleurs résultats. Nous lisons constamment des observations de tumeurs réduites « d'un tiers » ou « d'une moitié » de leur volume primitif et nous concevons sans difficulté le bénéfice énorme que ce changement rétrograde peut amener chez bien des malades. Voyons quels ont été ici les résultats obtenus :

Le groupe III ne compte que 3 *observations* : la malade qui faisait le sujet de la première se plaignait d'un peu de dysurie et pouvait aussi être classée dans le groupe II; mais en somme cette dysurie était légère et elle souffrait plus de la difficulté qu'elle éprouvait pour marcher que de tout autre chose. On fit seulement *huit ponctures négatives*. L'orifice du col était en haut et en avant, et l'on ne pouvait y introduire une sonde que très difficilement. Les ponctures furent faites dans le cul-de-sac postérieur. Après ces *huit* applications la malade s'est dite bien mieux; mais au bout de *six mois* elle revenait nous dire qu'elle était plus mal que jamais. Il est probable que si le traitement avait été continué plus longtemps, le bénéfice retiré eût été plus durable.

Le second cas est celui d'une fille de 34 ans, qui avait une tumeur dure, indolore, dépassant l'ombilic d'environ 10 centimètres (4 pouces), et un peu proéminente. Elle ne ressentait aucune douleur, n'avait aucun trouble dans les menstruations, les règles étant régulières et très modérées comme abondance. Mais la malade était surtout préoccupée de son « apparence » ; même avec cette considération il n'y avait toutefois point d'urgence, vu qu'elle était portée à l'*embonpoint* général et que l'abdomen n'était pas très proéminent. On fit *vingt* applications intra-utérines positives avec une quantité totale de 1.577 ampères-secondes. Après ces 20 applications, la tumeur n'était pas diminuée du tout, autant qu'on pouvait en juger par la mensuration, et l'état de la malade resta le même.

Le *troisième cas* est celui d'une dame de 35 ans qui avait un petit fibrome de la paroi antérieure de l'utérus, fibrome qui semblait être la seule explication d'une série de fausses couches. Ces fausses couches survenant généralement du *quatrième* au *sixième* mois ; le Dr Croom pensa que si la tumeur pouvait être réduite par le courant électrique la malade pourrait accoucher d'un enfant à terme, ce qu'elle désirait avant tout.

Dans ce but il fut fait 11 applications intra-utérines négatives, avec une quantité totale de 525 ampères-secondes. Deux mois après que ce traitement eut été fait, la malade devint encore *enceinte*, mais, je regrette de le dire, elle avorta encore au *cinquième* mois.

Ainsi ce groupe ne nous offre rien de satisfaisant, et dans aucun des cas on ne peut dire qu'il y ait eu un grand bénéfice retiré. Il est vrai qu'aucun ne présentait de symptômes très gênants, mais tous offraient cependant des conditions favorables à l'effet « *désobstruant* » du courant.

Ces résultats sont instructifs et ils montrent, ce que l'on trouve du reste dans chaque observation, que la réduction du volume d'une tumeur fibreuse par l'électricité est dans la grande majorité des cas relativement légère.

Ces cas ne forment pas de groupe à part, et il faut les ranger avec ceux du groupe I, où une tumeur était la cause de l'hémorrhagie. Maintenant, en exceptant le cas du polype intra vaginal du groupe I, observation XVII, je n'ai eu qu'un cas (groupe I, observation II), où la tumeur diminuait d'une façon manifeste au cours du traitement. Au début, il y avait en avant de l'utérus une tumeur plus grosse que le poing, et trois mois après, à la fin du traitement, la tumeur n'avait même pas le volume d'un œuf de poule. On avait fait huit ponctures et dix applications intra-utérines.

Quant aux autres tumeurs, tout ce que l'on peut dire est qu'elles devinrent plus mobiles, ce qui indique, probablement un certain degré de diminution ; mais cette diminution était certes trop faible pour qu'on pût s'en rendre compte par les moyens ordinaires de mensuration.

Ce résultat est sans doute quelque peu désappointant pour ceux qui fondaient de grandes espérances sur le pouvoir *désobstruant* de l'électricité, espérances qui ne sont pas suffisamment justifiées, je crois, par la lecture des premiers rapports. Cependant s'il y a lieu d'être désappointé, il ne faut pas oublier que, si la tumeur reste dans le *statu quo*, le symptôme le plus important, l'hémorrhagie, disparaît presque invariablement.

Voilà un résultat sur lequel nous ne pouvons nous lasser d'insister et de le mettre en évidence ; j'en reparlerai du reste dans la *seconde* partie de mon mémoire.

#### QUATRIÈME GROUPE

Le groupe IV comprend les cas de *subinvolution* et d'*endométrite* : il renferme six cas.

Les malades souffraient d'hypertrophie utérine, avec endométrite chronique à début très ancien ; quelques-unes avaient aussi des métrorrhagies. Dans *tous ces cas*, on obtint un bénéfice très sensible, si sensible même, que l'on peut dire sans exagération qu'il y a eu *guérison complète*. Les malades sont encore en observation ; elles sont, du reste, *toutes* en excellente santé.

La *sixième* observation est tout particulièrement intéressante. La malade avait depuis plus de *quatre* ans une leucorrhée abondante, l'utérus était gros et sensible : hystérométrie, 8 cent. (3 pouces  $\frac{1}{4}$ ). Il y avait eu une série de fausses couches se produisant ordinairement entre la *huitième* et la *dixième* semaine : elles étaient toujours accompagnées de fortes hémorrhagies considérables ; les règles étaient très abondantes. La malade était très amaigrie et profondément anémique. Toutes sortes de traitements avaient été ordonnés et essayés : *curettage*, *cautérisations* répétées de l'utérus, *douches* chaudes, etc. ; *tous avaient été employés sans résultat*. La fausse couche arrivait toujours à la *grossesse* suivante.

On fit à la malade *onze* applications intra-utérines positives, avec une quantité totale de **544** ampères-secondes. Le traitement dura plus de *deux* mois  $\frac{1}{2}$ . Il fut discontinué, la malade se trouvant enceinte ; elle est maintenant presque à terme, jouissant d'une santé parfaite. Elle ne prit pas, du reste, de précautions spéciales, et même, vers le *quatrième* mois de sa *grossesse*, elle glissa et tomba dans la rue sans *résultat* fâcheux (1).

Je suis absolument convaincu que dans les vieux cas d'endométrite, spécialement lorsqu'ils sont compliqués d'hyperplasie aréolaire, l'électricité nous fournit un traitement d'une grande valeur, traitement qui, employé à propos, est destiné à nous donner de *brillants résultats*.

De l'analyse de tous ces faits, je crois qu'on peut en toute sûreté tirer les conclusions suivantes :

1° *Le courant galvanique bien employé, dans presque tous les cas, arrête les hémorrhagies provoqués par un fibrome.*

2° *Dans un très petit nombre de cas la tumeur est considérablement diminuée de volume. Dans un nombre un peu plus considérable, mais qui constitue encore une bien petite proportion sur l'ensemble des observations, la tumeur est diminuée d'une manière appréciable, elle est plus mobile et probablement plus compacte. Dans la grande majorité des cas, toutefois, le traitement ne donne que peu de différence dans le volume de la tumeur.*

3° *Dans les cas d'endométrite et de subinvolution, on peut obtenir*

(1.) Cette malade accoucha heureusement à terme en avril.

*la guérison en un temps relativement court; ces maladies semblent tout particulièrement justiciables du traitement électrique.*

*4° Les exsudats dus à la cellulite pelvienne sont souvent beaucoup diminués de volume et les symptômes qui les accompagnent grandement atténués.*

*5° La douleur, lorsqu'elle résulte de ces exsudats inflammatoires, disparaît en grande partie avec leur réduction. Mais lorsqu'elle résulte d'une ovarite elle est moins atténuée (si toutefois elle l'est), par le courant galvanique.*

Ainsi qu'on le verra dans les tableaux présentés plus loin, la majorité des cas furent traités par le pôle positif intra-utérin.

Dans quelques-uns, pour plusieurs raisons, la ponction électro-négative fut faite; et, d'après mon expérience personnelle, vraiment, le *seul* danger (1) semble être dans ces derniers cas.

Dans les cas de fibromes hémorrhagiques, quand le pôle positif intra-utérin est employé, la malade vient à l'heure désignée, se déshabille immédiatement et, après le traitement, se repose dix ou quinze minutes; elle s'habille de nouveau, retourne chez elle à pied ou en voiture, comme elle le préfère. Aucune injection spéciale n'est employée; on recommande seulement à la malade de se servir de la seringue ordinaire tous les jours. Je prends soin de plonger l'électrode dans de l'eau bouillante et de le lubrifier avec de la vaseline antiseptique.

Dans les cas de ponctions, il faut prendre plus de précautions.

Quand je commençai ce traitement, j'employais une sonde droite en platine, avec pointe à trocart et un isolateur mobile, le métal étant découvert de 1 centimètre  $\frac{1}{4}$  à peu près. Dans mon premier cas **groupe II. Observation I.**) se développèrent des symptômes qui me causèrent une si grande anxiété que ce ne fut qu'au bout de plusieurs mois, que je me sentis de nouveau le courage d'employer la ponction.

Voici cette observation :

### (Groupe II.)— Observation I.

M<sup>me</sup> B., 35 ans, nullipare (15 octobre 1887).

Se plaint de menstruations abondantes, de dysménorrhée et de douleurs intermenstruelles continues; très anémique; figure grippée.

ETAT ACTUEL : Le cul-de-sac postérieur est rempli par une tumeur dure, bombée, remontant à 6 ou 7 centimètres au dessus du pubis : Le col est inaccessible en arrière du pubis. On ne peut délimiter l'utérus, et la masse est fixée.

TRAITEMENT : Treize ponctions négatives furent faites, le trocart pénétrant de

(1) Tout danger a disparu de ce côté depuis l'usage du trocart isolé. (Voir la note des pages 124-137 et 153.) (Noë du traducteur.)

1 centimètre dans la tumeur à travers le cul-de-sac postérieur. Le courant au début varia entre 60 et 95 M. A. Le trocart était toujours réintroduit à la même place; à la quatrième ponction il pénétra directement dans la cavité utérine. Dans les dernières applications, le courant variait entre 90 et 100 M. A. et durait 5 à 18 minutes : 413 ampères-secondes en tout.

RESULTAT : Du 15 octobre au 4 novembre la malade resta à l'hospice ; puis elle vint elle-même se faire traiter. Au début, elle se plaignit de vives douleurs après chaque application, douleurs qui, toutefois, ne duraient qu'une heure ou deux.

31 octobre. Un sinus d'à peu près 3 centimètres  $\frac{3}{4}$  de profondeur et du diamètre d'un cathéter n° 8 s'est formé en arrière du col, et semble communiquer avec la cavité utérine.

12 novembre. La malade se plaint de vives douleurs dans l'abdomen et dans le dos depuis la dernière application. Le sinus laisse maintenant pénétrer la sonde à 6 cent.  $\frac{3}{4}$ .

20 novembre. La malade vint aujourd'hui, souffrant de coliques intenses, et disant avoir perdu hier, 19, un « lambeau de quelque chose ». Elle est renvoyée sans traitement.

23 novembre. Vue chez elle. La douleur a été continue. Pouls 100. Température 101 ; une masse molle fait saillie dans le sinus ; un écoulement grumeux très fétide s'échappe par le vagin.

25 novembre. Pouls 130, température 102°. Ecoulement à odeur très fétide. La malade est très abattue. La tumeur est à peu près du volume d'une orange et fait saillie par le sinus. Des injections fréquentes au sublimé sont faites constamment.

27 novembre. Une masse fétide et en lambeaux a été expulsée ; le pouls et la température sont tombées, la malade est moins abattue.

5 décembre. La malade est convalescente.

Elle a été vue dernièrement par le Dr Croom qui m'apprend que son état est à peu près le même qu'avant le traitement.

J'attribue ce résultat si digne d'une sérieuse attention, à la présence du sinus fait par l'électrode, sinus qui, naturellement, se trouvait exposé aux sécrétions vaginales. Quoique je me sois servi du même instrument dans un ou deux cas depuis, et cela sans résultat fâcheux, j'emploie toujours maintenant une grosse aiguille électrolytique de même forme que celles qui servent dans l'électrolyse des nævus.

L'aiguille, qui est en platine, est bien plongée dans la tumeur, mais elle est isolée et la couche vulcanisée passe à travers la membrane muqueuse. Cette dernière n'est donc plus cautérisée par le courant. L'électrolyse se fait dans les parties profondes de la tumeur ; la légère poncture de la membrane muqueuse se referme en retirant l'aiguille. et il n'y a pas de surface sensible exposée dangereusement.

De plus, avant comme après l'application, une injection antiseptique est faite et on conseille à la malade d'entrer à l'hospice pour quelque temps, ou tout au moins de cesser ses occupations actives, jusqu'à ce que le traitement soit bien en train.

Je dois dire, cependant, que les résultats des ponctions négatives ne m'ont pas semblé avoir une valeur spéciale. Je crois qu'elle (la négative) augmente beaucoup les risques, et je ne suis pas porté à m'en servir dans les cas où il m'est possible de faire pénétrer la sonde dans l'utérus. Dans les

cas où cette manœuvre serait impossible, et où l'hémorrhagie serait un symptôme inquiétant, je n'hésiterais certes pas à employer la ponction négative tout en ayant présents à l'esprit les risques à courir; mais je puis espérer qu'elle modifiera la tumeur de telle sorte qu'il sera possible ensuite d'arriver à l'utérus et d'introduire la sonde dans sa cavité.

## II

Je vais maintenant discuter un peu longuement, dans la deuxième partie de ce mémoire, le mode d'action du courant électrique produisant les résultats décrits dans les pages précédentes. L'analyse de l'action de l'électricité a certainement un profond intérêt, et de plus, c'est là une question qui peut être grandement élucidée, j'en suis sûr, par des expériences et par une observation attentive; mais je suis aussi certain que sans des expériences soignées son élucidation est absolument impossible.

Je désire parler d'abord ici d'une chose importante que, défenseurs et adversaires du traitement électrique, sont trop portés à oublier. Beaucoup de ceux qui doutent de l'efficacité de l'agent électrique en gynécologie, se basant sur ce que son mode d'action n'a pas été complètement expliqué, disent : « Dites-moi comment cela agit, et ensuite je discuterai les résultats. » Voilà une mise en demeure qu'il me semble impossible d'accepter et qui me paraît antiscientifique : pouvez-vous dire en effet que si vous ne pouvez expliquer comment une force agit vous ne devez pas accepter ses résultats ? Prenons un autre cas qui est analogue : Faut-il prétendre que, parce que nous ne pouvons savoir *comment* les sels mercuriels agissent sur un sujet syphilitique, nous devons cesser de nous en servir dans le traitement de la syphilis ? Devons-nous laisser de côté le fait que les symptômes de la syphilis disparaissent sous l'influence de ces sels et refuser d'entraver les progrès de la maladie par la seule raison que nous ne pouvons comprendre le *modus operandi* de cet antidote ?

De même, malgré la réunion d'un grand nombre de cas destinés à prouver que l'application intra-utérine du pôle positif arrête la plupart des hémorrhagies, parce que nous ne pouvons expliquer le mode d'action de l'électricité, devons-nous regarder la malade perdre du sang, ou bien nous disposer à lui enlever les ovaires ? Et si, tandis que le laparotomiste aiguise son bistouri, l'électricien lui met la main sur l'épaule et lui demande : « *D'après quel principe enlevez-vous les ovaires ? — Quelle est la raison d'être de cette opération ?* » — Il répondra certainement : « *Je vais exciser et détruire le nerf « menstruel »* » où bien s'il n'est pas aussi avancé, il dira : « *Je vais établir la ménopause* », ce qui est loin d'être une explication définitive.



Le fait certain c'est que l'homme qui a une batterie et un galvanomètre est tout aussi « *scientifique* » (pour me servir d'une expression vulgaire) que celui qui dispose d'un bistouri et d'une ligature. Leur action à tous deux est également empirique; ils jugent l'un et l'autre d'après leurs résultats respectifs : l'un fait *vingt à trente* applications d'un certain courant énergique et s'aperçoit que l'hémorrhagie cesse et que la malade gagne en santé et en bien-être. L'autre enlève les annexes et arrive au même résultat. Le choix du procédé ne devra reposer que sur une seule considération : celle du risque encouru par la malade et la permanence des résultats.

Prenons un exemple plus simple, mais tout à fait semblable : vous êtes appelé auprès d'un malade qui souffre d'un mal de dents; vous examinez la dent et vous dites au patient : « *Mon ami, vous souffrez beaucoup. Voici, j'ai là une solution d'une certaine substance, dont une seule goutte appliquée sur la dent vous enlèvera, je le sais par expérience, immédiatement votre douleur; mais comme je ne puis vous dire exactement comment cette substance produit son effet, il serait peu scientifique d'en faire usage; alors, si vous le voulez bien, ouvrez votre bouche, je vais vous extraire cette dent.* » — Il me semble que votre malade préférera que vous gardiez votre science..... et lui sa dent !

Il a été écrit par quelques électrothérapeutes que, pour obtenir des succès dans cette branche de la médecine, il faut être d'abord un très bon gynécologue et ensuite un électricien consommé. Il y a là une erreur évidente. Il faut certainement que le médecin en question soit un bon gynécologue, car le diagnostic et toutes les autres responsabilités reposent sur ses connaissances gynécologiques; mais une science approfondie de l'électricité théorique n'est pas plus nécessaire que la connaissance encyclopédique de la chimie ne l'est pour un médecin qui doit administrer un tonique ferrugineux. Tous deux doivent avoir la connaissance pratique des meilleurs moyens pour prescrire et administrer les agents qu'ils veulent employer; mais cela ne ressemble en rien à la connaissance approfondie des lois physiques et chimiques qui déterminent la production de ces agents et régularisent leur action.

Il n'en est pas de même, cependant, quand l'électrothérapeute essaie d'expliquer l'action de l'électricité. Ici, il faut une connaissance beaucoup plus profonde des phénomènes et des lois de la science électrique; car, faire de la théorie au hasard, ne sert qu'à embrouiller les choses. L'action des courants électriques sur les tissus organisés du corps humain et leur pouvoir de produire un changement de vitalité et de structure est un des problèmes les plus difficiles que l'électricien ait à affronter. La manière d'agir d'un électrolyte simple, telle qu'une solution de sel ordinaire, sous l'influence du courant galvanique, implique des problèmes qui sont

encore loin d'être résolu; mais combien plus complexes doivent être les conditions, quand les électrolytes sont des corps très complexes eux-mêmes, tels que l'albumine et d'autres composés organisés semblables.

Quand on ajoute à l'action du courant sur les éléments, considérés comme purement chimiques, son action sur les tissus contractile, vasculaire et nerveux, le problème se complique d'une façon considérable. En pesant ces considérations, n'est-il pas surprenant d'observer la désinvolture avec laquelle ceux qui semblent en savoir le moins en parlent le plus, et discutent avec la plus grande assurance sur ces problèmes compliqués?

Comme exemple de quelques-uns des écrits parus sur ce sujet, laissez-moi vous citer quelques phrases d'un article que, peut-être, plusieurs des membres de la Société ont déjà lu, article de Lapthorn Smith, de Montréal, dans l'*American Journal of Obstetric* (1) : « Comme M. Tait et le Dr Bantock, à une réunion récente de la *British Gynecological Society*, avaient fait la déclaration qu'un fibrôme ne pouvait pas être électrolysé, c'est-à-dire décomposé en ses éléments constituants par aucune intensité de courant susceptible d'être supportée, 200 M. A par exemple, pendant 5 minutes, j'allai avec mon galvanomètre et un rhéostat dans une maison où l'on fait de la galvanoplastie et je les interposai dans le circuit pendant que le courant agissait. A ma grande surprise, je constatai que 2 1/2 milliampères était la plus haute intensité employée; malgré cela un morceau de cuivre fut complètement recouvert d'une couche d'argent en cinq minutes avec un courant de cette intensité; la pesée démontra que l'équivalent de 2 grains de cyanure avaient été décomposés. Alors, si 2 grains sont décomposés en 5 minutes par 2 1/2 milliampères, 480 grains seront décomposés en 11 minutes par 250 M. A. — de sorte que 16 applications de 11 minutes avec un courant de 250 M. A. décomposeront une livre de tumeur. »

La façon circonstancielle avec laquelle le Dr Smith rapporte les détails de sa visite, le récit de son observation et les déductions qu'il en a tirées, pourraient faire penser à plus d'un, que l'on est en présence d'une observation scientifique sur laquelle on peut compter pour détruire par jour quelques livres de tumeur fibreuse!

Laissons de côté le fait que le courant nécessaire pour décomposer la quantité de cyanure d'argent citée plus haut doit être 260 fois plus fort que ne le dit le Dr Smith, (2) et ne jugeons que le point de vue où il admet tranquillement que les conditions du travail industriel de cet agent, sont comparables à celles d'un cas de tumeur

(1) *American Journal Of obstetric*, vol. 22, p. 7.

(2) Pour rétablir les faits je trouve que 2.5 milliampères, pendant cinq minutes ne décomposent que 0,00931 grains de cyanure d'argent.

fibreuse de l'utérus; il nous demande de vouloir bien considérer un néoplasme de ce genre comme identique à une solution saturée de cyanure d'argent. Il nous dit même en toutes lettres, que si 2 grains de cyanure d'argent sont décomposés par 2 1/2 milliampères pendant 5 minutes, 1 livre de tumeur fibreuse sera décomposée par 250 M. A. en 176 minutes ! — ce qui est une règle de trois à peu près dans le même genre que celle-ci : « Si un hareng et demi coûte 1 denier et demi, combien en mangeront 10 hommes en une semaine ? »

Cet exemple n'est qu'une des nombreuses preuves des bizarres raisonnements dont les mémoires écrits sur ce sujet sont émaillés; et, ce serait une simple perte de temps que de vouloir vous en entretenir.

J'avais espéré vous parler aujourd'hui de quelques-unes de mes expériences qui serviront peut-être à faire la lumière sur le mode d'action des courants sur les tissus, et à expliquer les phénomènes observés, mais des circonstances diverses m'ont empêché de les compléter, et je crois qu'il vaut mieux remettre leur discussion complète à une date ultérieure.

Je voudrais toutefois indiquer quelques conclusions justifiées par l'état actuel de nos connaissances, et émettre une idée basée sur celles qui servent à expliquer quelques-uns des phénomènes survenant quand on se sert du courant galvanique dans ces conditions.

1° Les conducteurs de l'électricité sont de deux sortes :

(a) Ceux à travers lesquels le courant passe sans produire de changement chimique permanent : tels que les métaux, le charbon, et beaucoup de corps solides.

(b) Ceux dans lesquels le courant produit en passant quelque changement chimique, tels que les solutions de sels, d'albumine, etc., et les liquides composés en général.

Ces conducteurs sont par conséquent appelés « *électrolytes* » et le travail de décomposition est appelé « *électrolyse* ».

2° La somme de décomposition dans un cas donné dépend de :

(a) La force du courant;

(b) La durée d'application du courant;

(c) La nature de l'électrolyte.

3° Les produits de la décomposition électrolytique se nomment les « *Ions* » et apparaissent tout près des électrodes. Ceux qui sont basiques (métalliques alcalins) sont appelés « *Kathions* » et se produisent à l'électrode négative; ceux qui sont acides sont appelés « *Anions* » et se voient à l'électrode positive.

4° Aucun produit de l'électrolyse n'apparaît, ni n'est trouvé dans la masse intermédiaire de l'électrolyte, en dehors de la diffusion des *Ions* mis en liberté et qui émergent des électrodes,

5° L'influence du courant galvanique sur les tumeurs fibreuses et

sur les autres symptômes morbides est principalement attribuée à ce double résultat de l'action électrolytique :

(a) Le tissu se désagrège par le passage du courant au travers de sa masse.

(b) Les produits acides et alcalins de la décomposition s'accumulant à chaque électrode ont un effet caustique et désagrègent ultérieurement les tissus dans leur voisinage.

6° Les faits suivants nous permettent d'affirmer la valeur de ces propositions.

(a) Dans une série d'expériences sur du tissu musculaire frais de divers animaux, (lapin, mouton, bœuf) tués récemment, je trouve que 200 milliampères passés pendant 30 minutes, (c'est-à-dire 360 ampères-secondes), désagrègent 110 grains de tissus.

On arrive à cette conclusion par des expériences faites de la façon suivante :

Le morceau de tissu frais sur lequel on doit expérimenter est trempé, soit dans une solution saline, soit dans du sang défibriné (afin de compenser la conductibilité perdue par le manque de circulation et la rendre identique à ce qu'elle est dans les tissus vivants). Il est ensuite piqué avec des aiguilles en platine mises en communication à travers un galvanomètre avec une batterie; le courant passe pendant le temps requis. La partie de tissu électrolysé autour d'un pôle est alors coupée et le tissu normal est soigneusement séparé de celui qui montre des signes de désagrégation; les deux masses sont pesées avec soin.

Les résultats obtenus sur du tissu frais dans un grand nombre d'expériences sont remarquablement constants; 110 grains désagregés par 360 ampères-secondes sont plutôt un chiffre en dessus qu'en dessous de la moyenne.

(b) Des expériences semblables sur une tumeur fibreuse enlevée récemment donnent des chiffres moindres : — 85 à 90 grains sont décomposés par une force correspondante de courant.

7° Maintenant si l'on examine la colonne 9 des tableaux qui suivent, on verra que 1.884 ampères-secondes ont été la plus grande quantité employée dans n'importe quel cas (**observation X**); si l'on suppose, d'autre part, que la tumeur dans ce cas fut aussi bien décomposable que les tissus sur lesquels nous avons expérimenté, on trouve que 573 grains, seulement, auraient été détruits par le courant employé, en supposant qu'il soit passé tout entier dans la tumeur.

8° Dans l'**observation II** (1<sup>er</sup> tableau), la quantité totale employée fut de 764 ampères-secondes, de sorte que seulement 220 grains du tissu de la tumeur ont pu être directement décomposés par le courant. Cependant, dans ce cas, la tumeur primitivement un peu plus

grosse que le poing fut en peu de mois ramenée au volume d'un œuf de poule.

9° Nous devons d'autre part tenir compte des effets de l'action *caustique* des acides et des alcalis qui, mis en liberté aux électrodes, désagrègent les tissus.

10° Par le calcul je trouve qu'en supposant que la matière alcaline mise en liberté à l'électrode négative consiste entièrement en potasse caustique (la base caustique la plus puissante qui soit connue) tirée de la décomposition des sels de potassium du sang et des tissus, on peut obtenir la destruction de **17 grains** au moyen de **360** ampères-secondes, et de **29** grains de *KOH* avec **764** ampères-secondes.

11° Cette quantité, tout en étant bien capable de fournir une réaction au papier tournesol, est une quantité absolument insignifiante, et, sans nul doute, bien incapable d'aucune action efficace sur le tissu d'un myome.

12° De plus, en supposant que la substance acide mise en liberté à l'anode soit de l'acide hydrochlorique tiré de la décomposition des chlorures des tissus, la quantité totale mise en liberté par 764 unités est de 23 grains d'*HCl*.

13° Il me semble que des faits comme ceux-ci n'admettent pour toute conclusion que la diminution du volume de la tumeur et ne peuvent être expliqués, ni par la destruction directe des tissus par l'électrolyse première, ni par l'action secondaire des produits de la même électrolyse sur les tissus environnants.

14° Il faut plutôt chercher l'explication des résultats du traitement galvanique dans la considération de la structure spéciale des tumeurs que nous traitons.

15° Une tumeur fibreuse de l'utérus est essentiellement d'une structure non vasculaire. De grosses veines et des sinus veineux sont souvent trouvés dans l'intérieur de ces tumeurs, mais elles ne possèdent pas en elles-mêmes une vraie structure capillaire,

16° La tumeur néoplasique est entourée d'une enveloppe vasculaire d'une grande richesse : la *capsule* ; et c'est, sans aucun doute, de cette région vasculaire qui adhère à la membrane muqueuse de l'utérus, dans la variété sous-muqueuse des fibromes, que surviennent les grandes hémorrhagies. On trouve que cette vascularité s'étend à la membrane muqueuse elle-même dans son voisinage, et au delà des limites de la tumeur proprement dite.

17° Si l'on pouvait détruire la structure capillaire dans cette région, on serait capable d'arrêter ou de diminuer l'hémorrhagie de la surface utérine de la tumeur.

18° Je suis convaincu qu'il y a dans ces considérations une expli-

cation de l'action du courant galvanique dans l'arrêt des hémorrhagies utérines.

**19°** L'anode (pôle positif) produit un coagulum dur dans toute la portion des tissus qui sont en contact avec lui ; un courant relativement faible peut produire cette action ; il laisse la surface utérine de la capsule du fibrome complètement désorganisée ; le sang se coagule et les petits vaisseaux sont oblitérés.

**20°** Un tel résultat peut donc expliquer la diminution de l'hémorrhagie.

**21°** Mais, de plus, dans certains cas de fibromes utérins l'enveloppe vasculaire, ainsi détruite par l'action du courant, peut représenter une très grande partie des canaux nourriciers de la tumeur. Dans un tel cas, la suppression de l'afflux sanguin peut causer une atrophie partielle de la tumeur ; et je crois que cette considération donne une explication de la *diminution de volume* dans quelques cas. Les mêmes considérations expliqueraient la rareté exceptionnelle de ce fait.

**22°** Mais là n'est peut-être pas le *seul* élément qu'il faille considérer pour expliquer ces changements, et la résorption d'exsudats cellulaires semble exiger une autre influence.

**23°** On a supposé que le courant, à part la décomposition évidente dont les produits se montrent aux électrodes, exerce une influence « *interpolaire* » sur la masse électrolysée. La nature de cette influence est obscure.

**24°** Les considérations suivantes jetteront peut-être quelque lumière sur ce point. Suivant la théorie électrolytique généralement acceptée de Grotthüs et de Clausius, le passage d'un courant à travers un électrolyte dispose d'abord les molécules de telle façon que tous les *Kathions* se tournent vers le pôle négatif, tandis que les *Anions* se tournent vers le pôle positif.

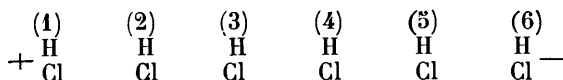
**25°** La première unité de décomposition consiste dans l'*Anion*, qui, le plus près de l'électrode positive, est enlevé au *Kathion* associé, tandis que le *Kathion* le plus près de l'électrode négative est enlevé à l'*Anion* associé.

**26°** On pourrait naturellement supposer que les deux *ions* laissés en arrière par cette rupture pourraient satisfaire leur affinité en s'unissant ; mais, pour arriver à cette union il faut qu'ils traversent le liquide. Eh bien ! aucun *ion*, même dans les expériences les plus minutieuses, n'a jamais été vu au moment où il traverse ; on suppose donc qu'ils ne traversent pas et ne s'unissent pas.

**27°** On croit que chaque *ion*, après l'attraction de son congénère vers l'électrode, attaque comme il l'a été lui-même, et déplace l'*ion* correspondant de la molécule la plus proche dans la chaîne qui, à son

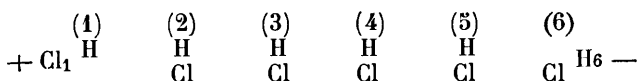
tour, attaque son voisin jusqu'à ce qu'en fin de compte, par un échange des *ions* de toutes les molécules intermédiaires, l'équilibre de la masse est encore rétabli.

**28°** Cette manière de voir peut être comprise en se portant au tableau ci-joint :



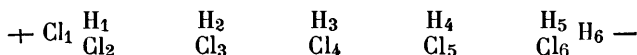
Faites passer un courant électrique à travers une solution contenant six molécules d'acide hydrochlorique.

Les molécules se disposeront elles-mêmes en chaîne. Alors l'électrode + attirera le Cl de la molécule 1 tandis que l'électrode — attirera l'H de la molécule 6. Ainsi :



Et maintenant, l'équilibre sera rétabli, non par le passage de l'H libre vers le Cl libre mais par l'H (1) déplaçant l'H de HCL (2) et par l'H de HCL (3) qui à son tour déplace H de HCL (4) et ainsi de suite jusqu'à ce qu'enfin l'H de HCL (5) soit libre pour se combiner avec le Cl (6).

De sorte, qu'après la décomposition d'une molécule la disposition est la suivante ;



Ainsi nous voyons que les autres cinq molécules ont changé de composants.

**29°** Maintenant dans un corps relativement simple, comme l'acide hydrochlorique, la stabilité moléculaire des molécules nouvelles peut n'être pas moindre, autant qu'on peut du moins l'apprécier, que celle des molécules primitives.

**30°** Mais dans les substances composées d'éléments chimiques très complexes tels que les tissus du corps, la perturbation électrique continue et le changement que subissent en eux les éléments constitutifs des molécules affectées, peuvent produire une certaine instabilité moléculaire qui peut influencer sérieusement le processus vital du tissu intéressé.

**31°** Ainsi il me semble probable que la perturbation de l'équilibre moléculaire produite par le courant galvanique dans une substance telle qu'une masse de dépôt cellulaire peut favoriser matériellement son absorption par les capillaires et les lymphatiques associés ; et il semble bien naturel de supposer que des dépôts inflammatoires

**TABEAU I. — HÉMORRHAGIE.**

| 1              | 2    | 3                | 4        | 5                                                                                                                                              | 6                                          | 7                      | 8                                                                        | 9                                                  | 10                                                                                                                    |
|----------------|------|------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N <sup>o</sup> | Age. | Marité ou Fille. | Enfants. | État actuel et symptômes dominants<br>Avant le traitement.                                                                                     | Situation<br>de<br>l'électrode<br>interne. | Nombre<br>des séances. | Moyenne de la<br>dose du courant<br>employé exprimée<br>en milliampères. | Amperes-seconde<br>ou quantité<br>totale utilisée. | Résultat.                                                                                                             |
| 1              | 0    | M.               | 0        | Ménorrhagie. Petit fibrôme.                                                                                                                    | Inta-<br>utérine +                         | 2                      | 39                                                                       | 23.4                                               | Le traitement fut interrompu à cause de<br>la douleur provoquée dans la région ova-<br>rienne.                        |
| 2              | 42   | F.               |          | Fibrôme. Hémorrhagie continue.                                                                                                                 | In-ut. +<br>Ponction<br>négative           | 18                     | 125                                                                      | 764.48                                             | Règles régulières; quantité normale. Bonne<br>santé.                                                                  |
| 3              | 33   | M.               | 0        | Petit fib. du fond de l'ut. Hémorrhagie.                                                                                                       | In-ut. +                                   | 7                      | 102                                                                      | 273.6                                              | Très nerveuse, ne pouvant supporter une<br>dose suffisante; pas d'amélioration appré-<br>ciable.                      |
| 4              | 4    | M.               | 7        | Utérus gros, mou; depuis plusieurs semaines<br>hémorrhagie abondante et continue; ané-<br>mie profonde. Hystérométrie: 11 4/4 c.               | In-ut. +                                   | 10                     | 113                                                                      | 498.42                                             | Expulsa un polype après la 11 <sup>e</sup> application;<br>sa santé est tout à fait satisfaisante depuis.             |
| 5              | 42   | M.               | 0        | Fibrôme considérable remontant à 7 c. 4/2<br>au-dessus de l'ombilic. Règles durant 10<br>à 14 jours très abondantes.                           | In-ut. +                                   | 13                     | 191                                                                      | 896.6                                              | Les règles diminuent de longueur; avant<br>sa sortie elles ne duraient que 5 jours et<br>étaient de quantité normale. |
| 6              | 30   | F.               |          | Tumeur remontant à l'ombilic. Hémorra-<br>gie.                                                                                                 | In-ut. +                                   | 17                     | 183                                                                      | 1101                                               | Pas de changement dans le volume de la<br>tumeur; règles normales,                                                    |
| 7              | 36   | F.               |          | Petit fibrôme du fond de l'utérus. Hémor-<br>ragie durant 10 à 14 jours, abondante;<br>grande anémie.                                          | In-ut. +                                   | 21                     | 159                                                                      | 1130.1                                             | Règles normales; santé très grandement<br>améliorée.                                                                  |
| 8              | 42   | M.               | 3        | Fibrôme hémorrhagique; utérus rétroflé-<br>chi et mou.                                                                                         | In-ut. +                                   | 6                      | 136                                                                      | 269.9                                              | Règles suivantes plus normales; n'est pas<br>revenue se faire traiter.                                                |
| 9              | 45   | M.               | 0        | Hémorrhagie très abondante et fréquente<br>depuis des années; pas de tumeur ap-<br>préciable ni d'autre lésions. Très ané-<br>mique et faible. | In-ut. +                                   | 13                     | 152                                                                      | 616.9                                              | Règles normales et santé florissante.                                                                                 |
| 10             | 26   | F.               |          | Fibrôme; Hémorrhagie abondante de date<br>ancienne; utérus très hypertrophié: petit<br>noyau sur le côté gauche.                               | In-ut. +                                   | 27                     | 197                                                                      | 1884.2                                             | Pas d'amélioration à sa sortie.                                                                                       |



|    |    |    |   |                                                                                                                                                            |          |    |     |        |                                                                                                                                                                                |
|----|----|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41 | 52 | M. | 0 | Fibrôme énorme. Hémorrhagie irrégulière et très grave revenant de temps à autre.                                                                           | In-ut. + | 8  | 196 | 629.1  | Aucun changement pendant le traitement qui cessa à cause d'une bronchite.                                                                                                      |
| 42 | 39 | M. | 5 | Fibrôme remonant à 5 c. au-dessus du pubis. Hystérométrie 9 c. 1/2. Hémorrhagie abondante depuis 5 à 6 ans.                                                | In-ut. + | 23 | 473 | 1355.1 | Aucun effet sur la tumeur; règles normales avec 3 semaines d'intervalle; peut faire tous ses devoirs et son ouvrage.                                                           |
| 43 | 50 | V. | 7 | Depuis 7 mois hémorrhagie irrégulière et abondante. Profondément anémique et hale-tant. Hystérométrie: 10 c. Utérus très mon-tant.                         | In-ut. + | 18 | 212 | 4489   | Janv. 1890. — Pas de règles depuis 12 mois. Bonne santé.                                                                                                                       |
| 44 | 42 | F. | 0 | Fibrôme lobulé remonant à 2 c. 1/2 au-dessus de l'ombilic. Tumeur étalée. Hystérométrie, 8 c. Hémorrhagie, règles du-rant 10 à 14 jours.                   | Ponct. — | 49 | 115 | 860.4  | Sept. 1889. — La santé générale est grande-ment améliorée. Les règles durent 3 jours.                                                                                          |
| 45 | 50 | F. | 0 | Fibrôme remonant à 5 c. au-dessous de l'ombilic. Hémorrhagie pendant 5 à 10 jours. Hystérométrie: 11 1/4 c.                                                | In-ut. + | 21 | 452 | 1768   | Nov. 1889. Pas de règles pendant 6 semai-nes; viennent tous les 28 jours depuis juillet et en quantité modérée; santé beau-coup améliorée.                                     |
| 46 | 47 | V. | 0 | Gros fibrôme dans la cavité du sacrum; hémorrhagie abondante aux règles depuis 6 mois.                                                                     | In-ut. + | 42 | 127 | 606    | Juill. 1889. — Les 2 dern. règles normales. Janv. 1890. — Règles absolument normales. Douleurs vives à la marche. Tumeur en apparence sans changement, enlavée dans le bassin. |
| 47 | 35 | M. | 2 | Gros polype intra-vaginal venant de la paroi postérieure de l'utérus; hémorrhagie abondante et faiblesse; à l'examen bimanuel l'utérus ne peut être senti. | Ponct. — | 18 | 177 | 4110.6 | Tumeur entièrement disparue; utérus nor-mal; l'orifice externe balle légèrement; Règles péduncle gros comme une noisette; Règles normales.                                     |
| 48 | 30 | M. | 0 | Ménorrhagie consécutive à un avortement, il y a 18 mois; règles durant 14 jours.                                                                           | In-ut. + | 4  | 123 | 495    | Les premières règles après le traitement sont de 4 jours. Légère douleur ovarienne soulagée par la faradisation. Ne revint pas après pour se faire traiter.                    |
| 49 | 34 | M. | 3 | Subinvolution. Endométrite. Ménorrhagie. Hystérométrie 8 c. 1/4.                                                                                           | In-ut. + | 12 | 99  | 506    | Hystérométrie 6 c. 3/4; pas douloureux; règles régulières de 4 jours de durée. Leu-corrhée disparue.                                                                           |
| 20 | 27 | M. | 0 | Ménorrhagie abondante; utérus fibreux. Rè-gles durent 14 jours. Hystérométrie: 7 c.                                                                        | In-ut. + | 10 | 161 | 688.2  | Règles durant 5 jours, mais normales. Santé générale bien améliorée.                                                                                                           |
| 21 | 30 | M. | 0 | Gros fibrôme, Ménorrhagie abondante et presque continue.                                                                                                   | In-ut. + | 4  | 137 | 231.6  | L'hémorrhagie cessa après la seconde ap-plication; on fut obligé d'interrompre le traitement.                                                                                  |
| 22 | 40 | F. | 0 | Fibrôme remonant à 6 c. 1/4 au-dessous de l'ombilic. Ménorrhagie abondante; ané-mie profonde et grande faiblesse.                                          | In-ut. + | 19 | 405 | 679.4  | Règles normales comme quantité, 3 à 4 jours. Santé très restaurée.                                                                                                             |
| 23 | 33 | F. | 0 | Petit fibrôme de la paroi antérieure de l'u-térus. Ménorrhagie souvent très forte. Il n'y a jamais plus de 6 jours d'intervalle.                           | In-ut. + | 15 | 415 | 590    | Règles régulières avec 5 jours de durée. Santé grandement améliorée.                                                                                                           |

TABLEAU II. — DOULEUR.

| 1              | 2    | 3                 | 4        | 5                                                                                                                                                                             | 6                                          | 7                      | 8                                                                         | 9                                   | 10                                                                                                            |
|----------------|------|-------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N <sup>o</sup> | Age. | Marriede ou Veuve | Enfants. | État actuel et symptômes dominants<br>Avant le traitement.                                                                                                                    | Situation<br>de<br>l'électrode<br>interne. | Nombre<br>des séances. | Moyenne de la<br>dose de courant<br>employée exprimée<br>en milliampères. | Ampères seconde<br>totale utilisée. | Résultat.                                                                                                     |
| 1              | 35   | M.                | 0        | Fibrôme. Hémorrhagie. Douleurs.                                                                                                                                               | Ponct. —                                   | 13                     | 94                                                                        | 413.8                               | Mourut probablement de septicémie. (Voir<br>la note complète dans le mémoire.)                                |
| 2              | 27   | F.                | 0        | Gros fibrôme, douleur et hémorrhagie.                                                                                                                                         | In-ut. +                                   | 10                     | 119                                                                       | 427.6                               | L'hémorrhagie diminua ; aucun change-<br>ment dans la tumeur ni dans la douleur.                              |
| 3              | 26   | M.                | 0        | Grande dysménorrhée. Règles irrégulières et<br>retardées : fibrôme de la paroi utérine anté-<br>rieur, utérus 8 c. 3/4.                                                       | In-ut. +                                   | 8                      | 169                                                                       | 487.5                               | Santé générale grandement améliorée ; les<br>dernières règles sont venues sans douleur.                       |
| 4              | 32   | M.                | 3        | Grande dysménorrhée. Endométrite. Exsudat<br>dans le cul-de-sac droit.                                                                                                        | In-ut. +                                   | 6                      | 162                                                                       | 385.2                               | Douleur et exsudat entièrement disparus.<br>Renvoyée très bien. Se trouvait toujours<br>bien en janvier 1890. |
| 5              | 35   | M.                | 0        | Gros exsudat périmétritique remplissant le<br>bassin ; utérus entièrement enclavé ; dou-<br>leur continue.                                                                    | Ponct. —                                   | 25                     | 101                                                                       | 753.6                               | Tumeur beaucoup diminuée ; ne provoque<br>aucune gêne.                                                        |
| 6              | 25   | M.                | 1        | Subinvolution : dysménorrhée ; ovaire gau-<br>che prolapsé ; utérus douloureux. Hyst. 8 c. 1/4                                                                                | In-ut. +                                   | 6                      | 54                                                                        | 94.5                                | Aucun soulagement.                                                                                            |
| 7              | 40   | F.                | 0        | Utérus hypertrophie et rétrofléchi ; douleur<br>lombaire ; grande difficulté de la marche.                                                                                    | In-ut. +                                   | 30                     | 149                                                                       | 1373.7                              | Amélioration passagère, mais rechute après<br>la cessation du traitement.                                     |
| 8              | 48   | F.                | 0        | Fibrôme de la paroi postérieure de l'utérus<br>qui est en rétroflexion aiguë et enclavé ;<br>grande métrorrhagie ; douleur vive et<br>faiblesse.                              | In-ut. +                                   | 22                     | 162                                                                       | 1238.5                              | Les pertes cessèrent ; la douleur continua et<br>il n'y eut aucun changement dans la tu-<br>meur.             |
| 9              | 26   | M.                | 1        | Douleur ovarienne chronique ; grande dys-<br>ménorrhée ; règles abondantes ; hystéro-<br>métrie 8 c. 1/4. Utérus en anteversion ;<br>cul-de-sac gauche déprimé et douloureux. | In-ut. +                                   | 11                     | 126                                                                       | 450.6                               | Douleur tout-à-fait disparue ; culs-de-sac li-<br>bres. Hystérométrie 6 c. 3/4 ; Santé excel-<br>lente.       |
| 10             | 18   | F.                | 0        | Dysménorrhée ; utérus petit, en anteversion<br>très douloureux ; ovaire gauche très dou-<br>loureux.                                                                          | In-ut. +                                   | 7                      | 58                                                                        | 110.4                               | D et leur disparue ; règles normales.                                                                         |

|    |    |    |   |                                                                                               |          |   |     |       |                                                                                                  |
|----|----|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|-----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 30 | F. | 0 | Ménorrhagie ; utérus antéfléchi, légèrement hypertrophié, mou et douloureux.                  | In-ut. + | 5 | 153 | 104.7 | La première époque fut moins abondante, et sans douleur ; on fut obligé de cesser le traitement. |
| 12 | 21 | M. | 0 | Douleur pelvienne vive ; ovaire gauche douloureux, prolabé et adhérent.                       | In-ut. + | 3 | 55  | 23.4  | 10 jours après le traitement la douleur diminua beaucoup ; ne put revenir se faire soigner.      |
| 13 | 38 | M. | 4 | Douleur lombaire ; endométrite chronique, col très douloureux ; dysmenorrhée, hyst. 8 c. 3/4. | In-ut. + | 7 | 114 | 322.6 | Utérus 7 c. Sensibilité disparue ; leucorrhée légère ; 3 dernières règles sans douleur.          |

**TABEAU III. — TUMEUR. — (NI HÉMORRHAGIE, NI DOULEUR.)**

|   |    |    |   |                                                                                                                                   |          |    |     |        |                                                                  |
|---|----|----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----|--------|------------------------------------------------------------------|
| 1 | 41 | M. | 0 | Gros fibrome, légère douleur. Dysurie.                                                                                            | Ponct. — | 8  | 110 | 309.95 | Amélioration passagère de la dysurie ; rechute 6 mois plus tard. |
| 2 | 34 | F. | 0 | Gros fibrome de la paroi postérieure de l'utérus, remontant à 10 c. au-dessus du pubis ; Hyst. 6 c. 3/4. Règles presque normales. | In-ut. + | 20 | 206 | 4577.1 | Aucun changement dans la tumeur.                                 |
| 3 | 35 | M. | 0 | Avortements répétés causés par un petit fibrome. Pas de troubles mensuels ou autres ; hyst. 8 c.                                  | In-ut. — | 11 | 113 | 525    | Janvier 1890. — Nouvel avortement.                               |

**TABEAU IV. — SUBINVOLUTION ET ENDOMÉTRITE.**

|   |    |    |   |                                                                                                                                                                    |          |    |     |        |                                                                                                                                   |
|---|----|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 26 | F. | 0 | Exsudat périmétrique en arrière et sur le côté gauche de l'utérus ; douleur vive dans la région ovarienne gauche ; utérus et ovaires fixés. Endométrite chronique. | In-ut. + | 11 | 114 | 459.1  | Aucune amélioration locale ; santé générale meilleure.                                                                            |
| 2 | 48 | V. | 5 | Endométrite chronique. Leucorrhée et ménorrhagie. Utérus 8 c. 3/4.                                                                                                 | In-ut. + | 22 | 146 | 1470.6 | Santé générale beaucoup améliorée. Utérus 6 c. 3/4. Leucorrhée très légère, séreuse. L'écoulement a cessé ; règles sans douleurs. |
| 3 | 45 | M. | 4 | Endométrite chronique, règles peu abondantes et douloureuses. Utérus hypertrophié.                                                                                 | In-ut. — | 9  | 100 | 310.8  |                                                                                                                                   |
| 4 | 46 | M. | 7 | Endométrite chronique. Subinvolution. Utérus très douloureux. Hystérométrie, 8 c. 3/4.                                                                             | In-ut. + | 3  | 99  | 39.6   | Utérus 6 c. 3/4. Organes parfaitement normaux. Santé excellente.                                                                  |
| 5 | 42 | M. | 4 | Endométrite chronique. Utérus en rétroversion. Hystérométrie, 8 c. 1/4.                                                                                            | In-ut. + | 3  | 96  | 113.4  | Utérus 6 c. 3/4. Écoulement très peu abondant. Porte un pessaire sans en être incommodée.                                         |
| 6 | 34 | M  | 1 | Endométrite chronique ; leucorrhée abondante ; avortements répétés.                                                                                                | In-ut. + | 11 | 139 | 544.24 | Utérus normal ; leucorrhée disparue. La malade a depuis accouché à terme.                                                         |

imparfaitement organisés, céderont plus vite que des tissus bien vivants et normaux.

Si j'ai fait ces quelques remarques, ce n'est pas pour donner l'explication complète et facile des phénomènes, mais plutôt pour montrer ce qui me semble être la vraie voie dans laquelle on doit chercher cette explication, et surtout pour montrer que cette explication n'est pas, ainsi que quelques uns voudraient le faire supposer, facile à trouver,

La question est avant tout une de celles qu'il faut rechercher et résoudre par l'expérience et j'espère bientôt apporter devant la société quelques résultats puisés à cette source.

*(Traduit de l'anglais par le docteur MÉDERIC J. LAJOIE.)*

# TRAVAUX ANGLAIS

## SOCIÉTÉ OBSTÉTRICALE D'EDIMBOURG

---

Discussion sur le traitement électrique en gynécologie  
à la suite des communications des Docteurs

**W. FRASER WRIGHT et R. MILNE MURRAY,**

Séance du 12 mars 1890. (Présidence du D<sup>r</sup> Berry Hart.)

(Voir les transactions de l'année 1889-1890. Volume XV page 144.)

**D<sup>r</sup> Halliday Croom.**

Il félicite le D<sup>r</sup> *Fraser Wright*, pour l'analyse soignée des observations qu'il venait de rapporter, et au D<sup>r</sup> *Milne Murray* il se permet d'offrir tous ses compliments pour avoir écrit le mémoire scientifique le plus important qu'il ait eu le plaisir d'écouter sur l'électrothérapie utérine.

Le D<sup>r</sup> *Murray* a formulé quatre propositions sur l'influence de l'électricité dans le traitement des maladies utérines; Il va les examiner successivement :

1) *Pour l'hémorrhagie* il est absolument de son avis; il arrive à la même conclusion acquise personnellement par son expérience, que le courant continu diminue l'hémorrhagie. Ce résultat concorde absolument avec ce que lui-même (D<sup>r</sup> *Croom*) a trouvé; mais il est toutefois obligé de faire cette réserve que les effets ne sont que temporaires. Cette réserve cependant, pensait-il, n'est pas un argument contre le traitement du D<sup>r</sup> *Murray*, parce qu'après tout, la grande majorité des tumeurs ne demande qu'un traitement temporaire pour leur permettre d'arriver à une terminaison favorable.

Il ne croit pas que l'électricité possède sous ce rapport aucune valeur supérieure à celle du repos, de l'ergot, de l'hamamelis et des autres styptiques, mais il pense que le traitement électrique est le mieux choisi et produit peut-être des effets plus durables pour les malades qui peuvent se le faire appliquer. Il n'a pas rencontré de cas où la guérison de l'hémorrhagie soit permanente, quoiqu'il croit qu'au moment, ou près de la ménopause, les effets de ce traitement sont plus manifestement palliatifs que tout autre traitement.

2) Quant à la question *douleur* (dans les tumeurs fibreuses) il est

obligé d'avouer que la grande majorité des cas où la douleur est marquée (en exceptant bien entendu ceux où la tumeur est en voie d'expulsion) sont des cas où les symptômes douloureux dépendent de quelque dégénérescence kystique ou autre des ovaires.

En tout ce qui touche à cette question, il a rencontré la disparition la plus complète des douleurs et des autres symptômes liés aux tumeurs fibreuses par l'ablation des annexes, et il est disposé à croire, d'après une expérience très étendue de l'ablation des annexes pratiquée dans ces conditions que, dans les cas exceptionnels où le traitement radical est requis (et ces cas sont peu nombreux), cette opération offre de beaucoup les meilleurs résultats. Il est parfaitement de l'avis que, dans les cas où la tumeur augmente de volume, où l'hémorrhagie est abondante, et où la douleur est un symptôme bien marqué, — quand la tumeur n'est pas plus grosse qu'un fœtus de quatre mois, et quand aussi la malade n'est pas au moment ou vers l'époque de la ménopause, la laparotomie donne les meilleurs résultats.

3) Quant à la *diminution de la tumeur*, il est obligé d'avouer que personnellement il n'a jamais rencontré de tumeur ayant diminué sous l'influence du traitement électrique, pas plus qu'avec n'importe quel autre moyen. Au contraire, il a trouvé des cas plus marqués de diminution de volume sous l'influence du repos et de l'ergot, qu'avec n'importe quel traitement électrique. Il est plutôt porté à croire que le courant électrique augmente le développement du tissu musculaire et, dans sa propre expérience, il y a quelques cas de tumeurs ayant augmenté plus rapidement après l'usage du courant. Personnellement il n'a jamais vu de tumeur quelconque dont les dimensions aient été diminuées d'une façon durable par l'électricité.

4) Pour ce qui regarde l'avantage thérapeutique de l'électricité dans les *exsudats cellulaires et autres*, son expérience à ce sujet est bien restreinte, mais si petite qu'elle soit, tout en ne discutant pas un seul instant l'exactitude des observations du Dr Murray et du Dr Wright, il est obligé d'avouer que lui-même n'a pas eu des résultats aussi favorables. Là surtout le traitement électrique serait le bienvenu; car, lorsque le traitement *ordinaire* de la cellulite est épuisé, il n'y a plus aucune ressource, et on doit saluer avec plaisir tout traitement qui donnerait le moyen de dissiper ces fâcheuses complications. Mais, d'après son expérience personnelle, il n'a pas retiré du traitement électrique tout ce que les promoteurs de cet agent lui en avaient fait espérer.

Enfin, pour ce qui est de la théorie de l'*action* électrique, il pense que le pôle positif cautérise et détruit la membrane muqueuse de la même façon que les autres caustiques et, sur du tissu vivant par conséquent à moins que le traitement ne *soit* continué d'une façon permanente, les effets ne doivent être que temporaires; il croit que

les effets salutaires, s'il y en a sur la tumeur elle-même, ne sont obtenus qu'en raison de la contraction des fibres musculaires de l'utérus, et de la diminution qui en résulte de l'afflux sanguin à la tumeur.

### **Le professeur Simpson.**

Il dit que la société doit se féliciter non seulement de l'excellence des mémoires dans lesquels le sujet vient d'être traité devant elle, mais aussi de la vive critique avec laquelle le Dr Croom a ouvert la discussion. Le Dr Croom a grandement raison de dire qu'il n'est pas ici actuellement question de discuter sur la valeur comparative de la laparotomie et de l'électricité parce que l'air de la gynécologie est trop plein de clameurs sur ce point; aussi est-il agréable de voir que ce sujet peut être discuté parmi nous ici avec la plus grande courtoisie et sans le moindre parti pris.

Les contributions apportées à l'étude du sujet par le Dr Wright et le Dr Murray sont les unes et les autres de grande valeur, et comme le dit le Dr Wright, les cas qui forment la base de sa communication ont été traités sous son propre contrôle (à lui professeur Simpson); aussi désire-t-il affirmer que les observations sont en tout point dignes de foi et que le Dr Wright a très correctement exprimé l'opinion que lui-même s'est déjà faite sur la valeur de l'électricité dans le traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus et des inflammations pelviennes.

Le traitement demande beaucoup de patience de la part du gynécologue qui veut réussir; mais, sans contredit, il est bien moins dangereux que la laparotomie qui, à son avis, ne devrait pas être tentée dans la plupart des cas de fibromes utérins, avant que l'on soit sûr que l'influence de l'électricité bien appliquée n'a pas réussi.

### **Dr J. W. Ballantyne.**

Il dit qu'il est difficile de passer sous silence les autres modes de traitement dans le cas où la cure électrique est appliquée, car la plupart des malades profitent de la diète et de l'hygiène de l'hôpital et de plus, y prennent plus de repos que partout ailleurs au dehors.

Les injections vaginales prises incidemment pendant le traitement électrique doivent aussi être prises en considération dans l'appréciation du bénéfice tiré du traitement par l'électricité, surtout dans les cas de cellulite. Quant à l'effet produit par le courant électrique dans le cas des tumeurs fibreuses, le Dr Ballantyne pense que les Drs Wright et Murray ne se sont pas assez occupés des diverses changements de dégénérescence survenus dans le fibrome qui est le siège d'une modification circulatoire, c'est-à-dire la dégénérescence graisseuse, l'absorption de la graisse, la calcification, etc. Il a beaucoup remarqué la fréquence avec laquelle une douleur hypogastrique

survient après l'application du courant semblant indiquer qu'il y a une congestion inflammatoire de l'enveloppe de la tumeur. Les mémoires des D<sup>rs</sup> Milne Murray et Fraser Wright sont toutefois des contributions d'une grande valeur et dignes de confiance apportées à nos connaissances sur la théorie et la pratique de l'électricité en gynécologie.

**D<sup>r</sup> A. H. F. Barbour.**

Il a lu avec beaucoup de plaisir le rapport soigné des observations du D<sup>r</sup> Wright qui contraste d'une façon favorable avec la majeure partie des mémoires écrits sur ce sujet, mémoires dans lesquels il y a le plus souvent l'expression d'une simple opinion, plutôt qu'un exposé exact des faits. Il pense que dans la question en litige, on se trouve bien du traitement des fibrômes par l'électricité (l'influence heureuse de cet agent ne fait plus aucun doute); mais quelle place l'électricité doit-elle occuper dans le traitement des fibrômes? Toutes les méthodes de traitement peuvent être classées en deux groupes :

1<sup>o</sup> *Médical*, qui est principalement un traitement de symptômes; 2<sup>o</sup> *Chirurgical* qui attaque la source des phénomènes morbides.

Dans quelle catégorie devons-nous placer l'électricité? Il croit que c'est dans la première. Sans doute, quelquefois, mais bien rarement, l'agent électrique avait amené la diminution de volume d'une tumeur, mais l'ergotine (surtout lorsqu'elle est administrée par la voie hypodermique) avait donné des résultats identiques. L'expérience tend à démontrer que le traitement électrique est symptomatique, et que l'électricité occupe le même rang que l'ergotine.

Il a été frappé des paroles du D<sup>r</sup> Steavenson, l'électricien de l'hôpital Saint-Bartholomews à Londres qui a dit que : « *La vraie question est de savoir si, dans le cas de malades traitées à l'hôpital, l'avantage du traitement électrique sur les autres médications est assez considérable pour nous engager à faire bon marché quand même de notre temps et de notre patience.* »

**D<sup>r</sup> Fraser Wright.**

Il répond, et remercie les membres de la Société d'avoir écouté sa communication avec bienveillance. Il croit que la Société doit avoir beaucoup d'obligation au D<sup>r</sup> Milne Murray pour son important mémoire, et il est très heureux qu'une discussion aussi utile ait suivi les deux communications qui viennent d'être faites sur ce sujet important. Il désire demander au D<sup>r</sup> Murray s'il fait d'habitude la ponction des tumeurs dans le cul-de-sac antérieur, car c'est là une pratique contraire à celle d'Apostoli en raison du grand danger que l'on court de perforer la vessie. De plus, il désire savoir si les observations qu'il a citées de subinvolution ont été heureusement accompagnées d'une diminution du volume de l'utérus.



Le Dr Croom a dit que, d'après son expérience personnelle avec ce mode de traitement, les résultats, quoique satisfaisants pendant un certain temps, n'étaient pas permanents. Mais le Dr Croom *n'a vu probablement que les cas où il y a eu un réveil des symptômes*, de sorte que son expérience sur ce sujet ne peut s'appliquer aux effets produits en général. Cependant, il est heureux de remarquer que, même dans l'opinion de son collègue, l'opération chirurgicale doit être le moyen à employer *en dernier ressort*, ce qui répond exactement aux idées identiques défendues dans son propre mémoire.

Quant à la question de rivalité entre les deux méthodes, chirurgicale et électrique, le Dr Wright n'est pas du tout du même avis que le Dr Croom. Il pense (lui Wright) qu'il y a beaucoup de rivalité sur ce point, et que beaucoup de gynécologues ne veulent jamais prescrire un traitement électrique quelconque; ils préfèrent, quoique, il faut bien l'admettre, ce soit souvent d'une façon peu convaincante et très peu scientifique, soumettre leurs malades au traitement qui leur est plus familier, traitement plus brillant dans ses effets immédiats et moins long aussi, tels que l'opération. Mais, comme le professeur Simpson vient justement d'exprimer la même opinion, il ne veut pas pousser plus loin la discussion sur ce sujet.

Le Dr Bellantyne a fait au Dr Wright l'objection de n'avoir pas assez tenu compte des nombreux facteurs qui entrent dans le traitement employé. Par exemple, il a dit que les malades prennent encore des injections chaudes; mais ces mêmes malades ont pris souvent bien des injections, et de toute nature, avant le début du traitement électrique, et cela sans aucun bénéfice; l'objection est donc sans valeur.

Répondant au Dr Barbour, il dit que l'ergotine en injections hypodermiques n'a pas été essayée avant le début du traitement électrique.

Le sentiment général de ses collègues qui ont pris part à la discussion, est évidemment qu'avant d'avoir recours à l'opération, on devait faire l'essai loyal de l'électricité; sur cette conclusion sont évidemment d'accord tous ceux qui ont une expérience pratique de la question. Et, même en admettant que les résultats du traitement électrique ne soient pas souvent absolument durables, on ne peut nier qu'il supprime fréquemment les douleurs pour un temps considérable; aucune opération ne saurait donner d'aussi bons résultats.

#### **Dr Milne Murray.**

Pour toute réponse au Dr Croom disant que, tandis que d'après ses cas (à lui Croom), il n'y pas à hésiter entre l'électricité et la laparotomie, on n'a qu'à relire les discussions qui ont lieu ailleurs pour

voir combien cette question a été vivement discutée, et combien l'esprit de parti la domine avec force.

En réponse au D<sup>r</sup> Wright il dit que, dans le cas auquel il fait allusion, il a fait la ponction dans le cul-de-sac antérieur parce que le postérieur était inaccessible.

Naturellement quand c'est possible, il préfère faire la ponction dans le cul-de-sac postérieur pour des raisons qu'il est facile de comprendre. Mais il désire ajouter que, d'après lui, on doit autant que possible éviter de faire des ponctions. Les bénéfices sont ordinairement problématiques et les risques très grands (1).

*(Traduit de l'anglais par le D<sup>r</sup> MEDERIC J. LAJOIE).*

(1). Cette opinion demande aujourd'hui à être complètement révisée avec la modification actuelle adoptée par *Parsons* et beaucoup d'autres dans la technique et l'outillage des galvano-ponctures.

(Note du traducteur.)

# TRAVAUX BELGES

R. SAULMANN

---

## Des applications du courant continu en gynécologie.

*Communication faite à la Société belge de gynécologie et d'obstétrique dans la séance du 19 février 1890, par le docteur R. Saulmann. — Bruxelles, Henri Lamertin, éditeur, 1890.*

Messieurs,

Avant de vous parler des indications du traitement par le courant continu dans les affections de la matrice et de ses annexes, indications que j'ai examinées chez une *centaine* de malades, permettez-moi de vous en exposer le manuel opératoire le plus simple et le moins dangereux au point de vue de l'infection. — Ce procédé présente l'avantage d'être à la portée de tous les médecins, même de ceux qui ne s'occupent pas spécialement de gynécologie.

Voici d'abord les appareils nécessaires :

1° Une *batterie* stationnaire ou transportable de vingt-quatre éléments.

2° Un *galvanomètre* divisé en milliampères (en fractions de l'unité d'intensité) et destiné à mesurer exactement l'intensité du courant.

3° Un *réostat* pour éviter l'augmentation trop rapide de l'intensité lorsque les éléments sont mis dans le circuit et pour rendre négligeables les variations de résistance au point de contact entre les excitateurs et la peau, surtout lorsque l'un des pôles est mobile et, par conséquent, pour atténuer les variations brusques de courant qui en résultent.

4° Trois *réophores* d'un mètre et demi de longueur et deux manches isolants.

5° Un *excitateur inactif* (ou indifférent) en plomb. Il doit être assez grand, c'est-à-dire, de 25 centimètres de longueur sur 15 centimètres de largeur. Cette dernière électrode est destinée à être placée sur le ventre.

Etant donnée la forte intensité du courant qui est indispensable pour le traitement en question, un petit excitateur produirait sur la peau une irritation insupportable. Pour éviter complètement ce dernier inconvénient, on applique préalablement sur le ventre un coussin de mousse ou une forte couche d'argile.

6° *Les excitateurs actifs.* Ceux-ci sont introduits soit dans la cavité de la matrice, soit dans le vagin ou, par exception, dans le parenchyme même, quand l'entrée de la matrice est déplacée de façon à rendre impossible l'introduction de la sonde. Ces excitateurs sont en charbon, en or, en platine, ou en aluminium.

Permettez-moi de vous soumettre les différents appareils dont je me suis servi.

Voici comment on procède : On met d'abord sur le ventre de la malade, placée sur une chaise d'opération, le coussin de mousse bien imbibé d'eau tiède ou d'une solution concentrée de sel de cuisine : sur ce coussin on applique l'excitateur inactif. La malade presse avec les mains l'excitateur et le coussin contre le ventre.

On désinfecte ensuite à travers le spéculum le vagin et le col au moyen d'une solution d'acide phénique à 3 0/0 et, selon les circonstances, on introduit la sonde dans la cavité de la matrice, ou le trocart dans le tissu même, ou bien la boule dans le vagin. Pour éviter l'effet de l'électrolyse sur les parois du vagin, la sonde et le trocart sont entourés d'un tube en caoutchouc et la boule est enveloppée d'ouate phéniquée. Après cela on met les réophores en contact d'un côté avec le manche de l'excitateur actif et de l'autre avec la vis de l'excitateur inactif. Le circuit est fermé. Insensiblement on augmente le courant jusqu'à l'intensité voulue. — Apostoli emploie souvent plus de 200 milliampères et même 250 (1) ; pour ma part je n'ai jamais dû dépasser 200 pour obtenir les résultats voulus. La durée d'une séance est de cinq à huit minutes.

Quant à l'effet du courant continu, il me paraît être triple :

1° Formation d'une eschare au contact du pôle *positif* ;

2° Décomposition de l'eau et des sels au pôle *négatif* ;

L'hydrogène et les bases se dégagent, ce qui produit une *dénutrition du tissu* (2) ;

3° L'effet interpolaire produit des contractions des fibres musculaires.

Le pôle positif est un pôle *calmant*, tandis que le pôle négatif occasionne plutôt des douleurs.

(1) C'est une erreur ; la pratique d'Apostoli est toute différente, car il n'applique que l'intensité *seule* que les malades peuvent supporter, sans les brusquer jamais, et rien de plus. La moyenne du courant entre ses mains varie entre 100 et 150 milliampères.

(Note de la Rédaction.)

(2) Ces diverses propositions constituent une série d'erreurs qu'il importe de relever :

(a) L'escharre se forme aux *deux pôles* (avec des variations de qualité et d'intensité), mais non uniquement au *pôle positif*.

(b) L'électrolyse a lieu aux deux pôles ; les produits seuls de l'électrolyse varient suivant les pôles.

(c) La *dénutrition des tissus* est sous la dépendance de l'électrolyse *totale* et non uniquement sous l'influence du dégagement de l'H et des bases.

(Note de la Rédaction.)

Ces divers effets fournissent les indications pour les différentes affections à traiter.

Parlons d'abord des **tumeurs fibreuses**.

Lorsqu'on considère la mortalité encore très grande qu'entraînent les myomotomies, on doit rendre un chaleureux hommage à M. Apostoli pour avoir trouvé une méthode qui évite les grands dangers de cette opération et débarrasse la malade de douleurs très souvent insupportables, même sans enlever complètement la tumeur.

Malgré les succès obtenus en France, en Angleterre, en Amérique, en Autriche, et dans ces derniers temps en Allemagne, il y a encore des incrédules qui haussent les épaules en parlant de ce traitement. Je serais tenté de leur rappeler le mot du grand gynécologue Thomas Keith : S'appuyant sur le traitement par le courant continu d'une centaine de cas de tumeurs fibreuses et, quoique n'ayant enregistré qu'une mortalité de 4 0/0 dans ses myomotomies, il déclare qu'il se croirait coupable d'un *crime* s'il n'essayait pas cette méthode avant de se décider pour la myomotomie.

La méfiance qu'inspire cette méthode se trouve dans l'exagération des résultats qu'on prétend avoir obtenus par elle au point de vue de la diminution du volume des tumeurs.

Permettez-moi de vous exposer à ce sujet mon opinion :

La méthode en question ne peut pas faire disparaître complètement les néoplasmes, surtout ceux d'un grand volume ; elle les diminue considérablement ; mais ce qui importe le plus, c'est de faire disparaître les symptômes très graves dont les femmes souffrent si fortement.

Si cette méthode est capable de faire cesser promptement des hémorrhagies désastreuses, si elle est capable de faire disparaître des douleurs épouvantables et des symptômes de compression que les tumeurs occasionnent parfois sur les organes avoisinant la matrice, si enfin la méthode est à même de rendre à la malade la faculté de travailler et un sentiment de bien-être, je crois que c'est pousser le doute trop loin en mettant tous ces succès sur le compte d'illusions individuelles.

Après avoir exposé le procédé en général, une énumération de tous les cas de tumeurs fibreuses que j'ai traités depuis *deux ans*, me paraît superflu ; je me bornerai à vous en citer seulement un :

Ils'agit d'une institutrice âgée de 48 ans, atteinte d'une tumeur fibreuse intramurale ayant à peu près la grandeur d'une petite tête d'enfant. La tumeur placée dans la paroi antérieure de la matrice causait des douleurs atroces et empêchait la malade de vaquer à ses occupations. Voici comment la malade donne elle-même la description de sa maladie :

« Depuis l'âge de 30 ans, je souffrais de douleurs internes. La

« marche était très douloureuse. Tout mouvement des bras et des jambes m'était extrêmement pénible.

« En 1880, je consentis à subir un traitement par les tampons de glycérine, mais sans aucun succès, et je suivis alors une cure de six semaines à Kreusnach. Les bains de Kreusnach m'ont soulagée un peu. Mais, en 1887, je recommençai à souffrir terriblement. Les douleurs se localisaient dans le ventre et elles étaient tellement fortes que je dus abandonner toute occupation et rester couchée jour et nuit.

« Le 23 avril 1889, j'ai commencé le traitement par l'électricité. En moins de quinze jours, j'étais soulagée; quinze jours plus tard, je n'avais plus de douleurs et je pus recommencer à donner des leçons, ce que j'ai continué à faire jusqu'aujourd'hui 30 octobre. Je peux faire de longues promenades sans ressentir la moindre douleur ou fatigue. »

Voici maintenant le détail du traitement :

Première séance, 23 avril. — **90** milliampères, pôle positif intra-utérin à l'aide d'une sonde en aluminium n° 1.

Durée de 5 minutes; — sensibilité encore assez grande.

Deuxième séance, 25 avril. — **100** milliampères; pôle négatif intra-utérin avec sonde en aluminium n° 2.

5 minutes; sensibilité moindre.

Troisième séance, 27 avril. — **140** milliampères.

5 minutes; pôle négatif; sonde en aluminium n° 2; très peu de sensibilité.

Quatrième séance, 1<sup>er</sup> mai. — **120** milliampères.

5 minutes; pôle négatif; même sonde; sensibilité beaucoup moindre.

Cinquième séance, 3 mai. — **90** milliampères.

8 minutes; pôle négatif; même sonde; plus de sensibilité.

Sixième séance, 6 mai. — **150** milliampères.

8 minutes; pôle négatif: même sonde; pas de sensibilité.

Septième séance, 8 mai. — **175** milliampères.

8 minutes; pôle négatif; même sonde; pas de sensibilité.

A partir de cette date, on peut constater une diminution considérable de la tumeur. La malade commence à marcher sans douleur et reprend ses leçons.

Les 13, 15, 18, 20, 22, 24 mai, continuation des mêmes séances à **175** milliampères; pôle négatif toujours intra-utérin.

Depuis le 1<sup>er</sup> juin, les séances sont espacées davantage; elles n'ont lieu que deux fois par semaine jusqu'au 22 juillet. Au mois d'août, une seule séance; au mois de septembre également.

La dernière séance a eu lieu le 26 octobre. La malade se trouve tout à fait bien. A l'endroit où la tumeur se trouvait on sent encore une proéminence, mais peu considérable.

La tumeur dont je viens de vous parler n'était pas compliquée d'hémorrhagie; le *pôle négatif* était donc indiqué. Seulement à cause de la grande sensibilité qu'a manifestée la malade j'ai dû employer au début le pôle positif intra-utérin.

Les femmes qui souffrent d'hémorrhagies sont traitées par le *pôle positif intra-utérin*. Chaque fois, sans exception, après trois ou quatre séances, les hémorrhagies ont cessé (1). L'intensité variait de **175 à 200** milliampères.

Avant de quitter le chapitre des tumeurs fibreuses, il me reste encore à ajouter que les tumeurs sous-muqueuses qui ont déjà commencé à suppurer présentent une contre-indication au traitement par l'électrolyse. On risque toujours d'augmenter la suppuration et de donner lieu à une infection putride.

En dehors des tumeurs fibreuses il y a encore d'autres affections pour lesquelles je me suis servi avec de succès l'électrolyse.

Je veux parler des **anomalies de la menstruation**. J'ai traité plusieurs cas de *dysménorrhée* qui étaient, pour la plupart, la suite d'un rétrécissement du col compliqué de catarrhe cervical. Toutes ces malades avaient été déjà traitées, soit par la dilatation avec différents dilateurs, ou par l'incision, soit par le raclage de la muqueuse. Ces traitements étant restés sans résultat, j'ai introduit le *pôle négatif* dans le canal cervical. L'intensité était de **70** milliampères. Quatre séances, dans lesquelles j'ai commencé par la plus petite sonde en aluminium pour finir par la plus grande, ont suffi pour débarrasser la malade des douleurs insupportables dont elle avait souffert chaque fois à l'époque de la menstruation.

J'ai vu toutes ces malades quelques mois après le traitement et j'ai pu constater que le canal cervical était encore suffisamment large et que le rétrécissement ne s'était plus reproduit.

Dans les autres cas de **dysménorrhée** provoquée par une oophorite, périophorite et salpingite, je me suis servi du même procédé; *Pôle négatif* intra-utérin avec **70 milliampères**. Les succès ont toujours été complets.

Une jeune fille avait contracté, par suite d'un froid et de la suppression brusque des règles, une forte *ovarite*. Après avoir gardé le lit pendant plusieurs jours, elle eut toute la peine du monde à se rendre chez moi pour se soumettre à un traitement par l'électrolyse. J'ai employé dans ce cas la *boule vaginale* pour éviter l'irritation que provoque l'introduction de la sonde dans la cavité de la matrice et pour atteindre plus directement l'endroit de l'exsudation qui se présentait

(1) Il ne faudrait pas croire toutefois que ce soit la règle constante, et que **3 à 4** applications intra-utérines, positives, soient toujours suffisantes pour arrêter les hémorrhagies liées aux fibromes utérins. On observe, après une pratique étendue, *quelques échecs* et souvent aussi **10 à 15** séances sont nécessaires pour obtenir l'effet voulu.

aisément au toucher. La boule, entourée d'ouate phéniquée bien imbibée d'eau tiède, a été introduite dans le cul-de-sac postérieur et a été reliée avec le *pôle positif*. L'intensité était de **70** milliam-pères. Après la première séance de **5** minutes, grand soulagement; la marche est devenue moins sensible. Les douleurs n'ayant pas cessé complètement, je me suis encore servi à la seconde séances du *pôle positif* qui est un *pôle calmant*. La sensibilité était alors considéra-blement moindre, la marche plus facile. Pendant les quatre séances suivantes, j'ai employé le *pôle négatif*. L'exsudation avait disparu et la malade s'est déclarée complètement guérie (1).

Une autre affection dans laquelle l'électrolyse m'a donné de bons résultats est l'**endomérite** avec de fortes fongosités qui provoquent si souvent des hémorrhagies abondantes. J'ai traité beaucoup de ces endomérites dans lesquelles le chlorure de zinc et même le raclage deux ou trois fois répété n'avaient pas abouti à faire cesser les hémor-rhagies. Trois séances d'électrolyse ont suffi pour arriver à une gué-ri son complète (2).

J'ai employé la *sonde en charbon* et le *pôle positif* pendant **5** minutes, avec **175 à 200** milliam-pères.

Les **métrites chroniques** demandent un plus grand nombre de séances, soit dix à vingt. On prend ici le *pôle négatif*, quand il n'y a pas de complication d'endomérite granuleuse ou fongueuse; dans ce dernier cas, les hémorrhagies se présentent et il faut se servir du *pôle positif*.

Dans les **paramétrites et périmétrites chroniques**, la *boule vaginale* et le *pôle négatif* sont indiqués.

Pour agir le plus directement sur l'exsudation on introduit, comme dans les cas d'oophorite, la boule reliée avec le *pôle négatif* dans le vagin, en exerçant un léger contact contre l'endroit de l'exsudation et on place le *pôle négatif* sur la région de l'os sacré. La durée d'une séance est de **8 à 10** minutes.

L'intensité est **70** milliam-pères. La résorption des exsudations se fait rapidement et les douleurs cessent après quelques séances seulement.

(1) Il est de notre devoir de formuler une grande réserve au sujet des affirmations du Dr Saulmann à propos de la curabilité des OOPHORITES ET DES SALPINGITES.

Que le traitement électrique soit couronné quelquefois d'un plein succès dans cer-taines formes telles que les CATARRHALES — soit, cela est vrai; — mais cette réponse thérapeutique ne saurait avoir la même constance que pour le traitement symptomatique des fibrômes utérin notamment, et le Dr Apostoli ne saurait laisser s'accréditer une opinion qui ne repose que sur une part restreinte de vérité.

(Note de la Rédaction.)

(2) Il nous paraît encore exagéré de croire que **3** séances d'électrolyse seront suffisantes pour guérir l'*endomérite fongueuse*; généralement c'est **10 à 15** séances qui sont nécessaires, comme le prouve la pratique plus étendue à ce sujet d'Apos-toli.

(Note de la Rédaction.)



Les **paramétrites** et **périmétrites aiguës** contre-indiquent l'emploi de l'électrolyse ; aussi faut-il se mettre en garde contre l'emploi de l'électrolyse dans les cas d'exsudations purulentes.

Il me reste encore à parler d'une affection qui résiste souvent au traitement classique : c'est le **vaginisme**, affection qui provoque des contractions des muscles du périnée et rend impossible le coït. Ces contractions se présentent spontanément sans attouchement quelconque. En touchant légèrement l'entrée du vagin, des douleurs intenses se produisent. Voici le traitement :

On place le *pôle négatif* (sous la forme d'une grande plaque) sur le ventre, et le *pôle positif* sous la forme d'une boule alternativement sur le périnée et à l'entrée du vagin. Trois séances de 5 minutes par semaine pendant quatre ou six semaines suffisent pour obtenir la guérison complète (1). Les contractions cessent et le toucher de l'entrée du vagin peut se faire sans douleurs, de sorte que le coït devient possible.

Permettez-moi de terminer mon exposé en exprimant l'espoir que mes observations engageront mes confrères belges à s'occuper plus activement de la méthode d'Apostoli.

Dans tous les cas j'espère avoir démontré que cette méthode est digne de toute leur attention.

---

(1) Ici encore l'opinion du Dr Saulmann nous paraît beaucoup trop absolue ; le *vaginisme* est en effet une des affections les plus rebelles à la thérapeutique, même électrique. Que quelques cas soient curables par ce dernier moyen, patiemment et longtemps appliqué — c'est vrai, — mais il faut ajouter qu'il y a des succès rebelles à tout.

(Note de la Rédaction.)

# TRAVAUX AMÉRICAINS

ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

---

## L'électricité en gynécologie

par A. D. ROCKWELL, — A. H. GOELET, — E. L. H. Me. GINNIS, — A. H. BUCKMASTER, — A. LAPT-HORN SMITH, — FRANKLIN H. MARTIN, — G. BETTON MASSEY et ALEXANDER J. C SKENE.

*Communications faites à l'Académie de médecine de New-York (section de gynécologie et d'obstétrique) le 27 novembre 1889.*

(Voir le *Medical News* du 25 janvier 1890 et tirage à part).

---

## Observations générales sur l'emploi de l'électricité en gynécologie.

Par A. D. Rockwell A. M., M. D.,  
*professeur d'électrothérapie à l'Hôpital et au Collège Médical « Post Graduate » de New-York.*

Jusqu'à une époque récente, les applications thérapeutiques de l'électricité s'étaient plus spécialement limitées au domaine de certaines affections purement nerveuses non spécifiques et sans lésions de structure. Les cas de cette dernière catégorie ont toujours retiré un mince bénéfice du traitement électrique et, à ma connaissance, aucune autorité en cette matière, ne prétend accorder à l'électricité, dans la plupart des cas qui s'accompagnent de lésions de structure du système nerveux central ou périphérique, d'autre effet qu'une action palliative et temporaire. De même ceux qui, se retranchant derrière leurs idées préconçues, ou jugeant avec une ignorance complète dans cette matière, n'accordent à l'électricité qu'une place excessivement restreinte en thérapeutique, ne s'appuient pour cela que sur son impuissance à guérir une classe d'affections, qui seraient tout aussi incurables par une autre méthode quelconque de traitement. Cette proposition qui n'accorde à l'électricité comme agent thérapeutique, « *que des effets très limités* », paraîtra quelque peu

hasardée à ceux qui ont maintes fois pu juger de l'étendue de sa puissance dans le domaine des troubles nerveux, et plus spécialement à ceux qui ont observé le soulagement vraiment remarquable qu'amènent, si fréquemment après elles, les applications intra-utérines du courant galvanique.

Lorsqu'un homme possédant l'expérience de Keith, d'Edimbourg, vient nous dire que bien des gens sont prévenus contre l'électricité, qu'ils considèrent comme du charlatanisme parce qu'ils n'en connaissent absolument rien, — que pour soulager les troubles qui accompagnent les fibrômes utérins et guérir nombre d'états inflammatoires chroniques du bassin, la confiance que lui inspire cet agent augmente tous les jours; qu'il est enfin parfaitement tranquille sur l'avenir de l'électricité, nous avons là un témoignage qui contrebalance grandement des allégations, ou des opinions qui sont, en somme, purement négatives.

Dans une discussion animée qui a eu lieu récemment à la Société de chirurgie de Paris, des opinions non moins favorables ont été émises par la majorité de ceux qui ont pris part à ce débat et la valeur de ces opinions s'augmentait encore de ce fait que la plupart de ceux qui les émettaient, sont notoirement réputés pour des laparotomistes distingués.

Je me propose, ici, moins de donner le fruit de mon expérience personnelle en électrothérapie gynécologique, que de toucher très brièvement à certains côtés de l'analyse raisonnée de ses résultats.

J'appelle l'attention, tout d'abord, sur le *courant faradique*. Ses effets sont surtout mécaniques et nous réglons son action sur le tissu musculaire utérin, au moyen de la disposition donnée aux bobines, à l'aide de la longueur et de la grosseur du fil. Si on applique ce courant directement sur l'utérus des animaux, dans les expériences physiologiques, cet organe se contracte visiblement, quoique à un degré moindre que les intestins, que l'on voit, au contact des électrodes, entrer en mouvement, de proche en proche, à la façon d'un sac à ouvrage de femme.

Appliqué thérapeutiquement à l'utérus humain, son action sur les fibres lisses de cet organe est analogue à celle de l'ergot, bien que manifestement plus prompte et plus énergique, surtout sous l'influence du pôle positif dont le pouvoir sur les muscles de la vie végétative est bien plus énergique que celui du pôle négatif. C'est un courant alternatif, s'ouvrant et se fermant sans cesse, qui opère par suite une sorte de massage interstitiel, accélère la circulation, augmente le mouvement d'absorption et favorise la nutrition des tissus.

La faradisation, par son influence sur la contraction des muscles, élève sensiblement la température. Selon la chimie de la production de chaleur pendant la contraction d'un muscle, le travail de celui-ci

est le résultat de la décomposition des substances azotées et le muscle s'accroît en même temps qu'il travaille et produit de la chaleur.

L'importance du courant faradique est plus limitée que celle du courant galvanique dans le traitement des affections de l'utérus : c'est là un fait bien évident pour tous ceux qui savent apprécier la différence qui existe entre eux ; toutefois, dans certains états qui rentrent dans la sphère de son action physique et physiologique, le courant faradique peut être plus efficace que le courant galvanique. Grâce à son excitation directe des fibres musculaires lisses de l'utérus, nous pouvons combattre la stase de la circulation par où débute l'inflammation de cet organe.

Par cette méthode on obtient un vrai massage interstitiel qui combat d'une manière efficace l'inertie initiale de l'utérus, et prévient l'arrêt de la métamorphose régressive d'où dérive la subinvolution avec toutes ses conséquences inévitables et définitives. Dans son influence purement locale, la faradisation semblerait donc être un agent plutôt préventif que curatif, pour ce qui a rapport aux affections de l'utérus ; ou mieux, ce courant préviendrait les états avancés d'engorgement utérin, et serait curatif dans leurs stades du début. Lorsque le processus qui provoque des lésions plus graves et plus chroniques du parenchyme utérin et de la membrane qui le tapisse, dure déjà depuis un temps prolongé, ainsi que c'est le cas lorsqu'on vient réclamer le secours du médecin, le simple effet mécanique du courant faradique se montre tout à fait insuffisant (1).

Nous nous adressons alors à l'action électrolytique du courant galvanique, ou plutôt à ce que l'on pourrait appeler plus exactement ses effets cautérisants galvano-chimiques, grâce auxquels sont détruits les granulations et les produits fongueux de la muqueuse malade. Par l'influence interpolaire du courant nous corrigeons une nutrition languissante et activons l'absorption.

De même que le pôle positif du courant faradique possède une action qui lui est propre, supérieure à celle du pôle négatif dans le but de provoquer les contractions utérines, de même aussi le pôle positif du courant galvanique possède une action qui lui est spéciale. De l'oxygène y prend naissance, et les acides qui s'y accumulent, rendent ce pôle formellement hémostatique. Il est, par ce fait, indiqué

(1) C'est A. Tripler qui, le premier, a formulé les indications de la faradisation utérine, son action physiologique et son rôle thérapeutique et qui, le premier, l'a appliquée contre les sub-involutions, les engorgements utérins et les métrites ; mais c'est le Dr Apostoli qui a mis en lumière les limites de son action et son impuissance dans les lésions parenchymateuses confirmées, ou dans les processus inflammatoires et septiques de la muqueuse utérine ; il a montré que la faradisation en présence de tous ces cas, qui sont les plus fréquents, devait céder le pas à la galvano-caustique chimique ou à ce qu'il a appelé le *curetage galvano-chimique*.

(Note du traducteur.)

toute condition hémorrhagique, de même que là où existe un excès dans les sécrétions naturelles. En outre, les cicatrices produites par la cautérisation galvano-positive offrent une rétractilité plus grande; d'où il résulte une durée plus longue dans les effets du traitement des produits fongueux, ou des végétations, que celle qu'on pourrait espérer avec le pôle négatif.

Au pôle négatif, au contraire, se précipitent les alcalis lui donnant des propriétés caustiques et une action fluidifiante plutôt qu'hémostatique. Le travail d'absorption est indubitablement plus énergique au niveau de ce pôle que sous le positif, et il est spécialement indiqué dans les métrites chroniques indurées et pour la résolution des fibrômes (1).

Bien peu oseraient prétendre, je crois, que le courant galvanique est capable de faire ordinairement disparaître en totalité les tumeurs fibreuses. J'ai traité un certain nombre de fibromes de la surface externe du corps, et je n'ai jamais observé un seul exemple où la disparition ait été complète. Il est de règle que la réduction soit relativement minime, à moins qu'on n'établisse de la suppuration, ce qui s'obtient aisément. Les fibrômes extérieurs sont déplaisants, c'est pour cette simple raison que l'on désire s'en débarrasser; or, comme tout ce que l'on peut obtenir, n'est qu'une réduction de leur volume, on donne la préférence au couteau et l'électrolyse est tombée en désuétude. Nous traitons les fibrômes utérins, au contraire, non parce qu'ils sont déplaisants, mais parce qu'ils amènent, avec eux, tout un cortège de symptômes d'un caractère souvent des plus pénibles. Ces symptômes peuvent, ainsi qu'on le croit, être amendés à un degré plus ou moins grand et quelquefois si complètement, qu'ils peuvent faire croire, aux malades tout au moins, que la tumeur a complètement disparu. Dans la grande majorité des cas, cependant, ce n'est qu'une guérison des symptômes. La tumeur reste, mais réduite dans son volume, et entièrement inoffensive en ce qui touche aux phénomènes de compression et à la tendance aux hémorrhagies.

Je crois fermement à la grande efficacité du courant galvanique dans les *épaississements et les infiltrations du tissu cellulaire du bassin*, par suite d'inflammation. Pour la résorption d'exsudats anciens, dans d'autres parties du corps, ce traitement a, depuis longtemps, donné des résultats excellents mais, dans les *exsudats pelviens*, les résultats sont encore meilleurs. Je l'ai vu, lorsqu'il est poursuivi avec persistance, opérer non seulement la résorption d'exsudats pelviens considérables, mais la guérison de *sciatiques* des plus douloureuses et des plus rebelles et restituer leurs fonctions à des membres inférieurs

(1) C'est le Dr Apostoli qui a formulé les indications différentes de chaque pôle dans leurs applications à la gynécologie, et notamment dans le traitement des fibrômes.

(Note du traducteur.)

partiellement paralysés. Dans ces sortes de cas, la sciatique et la paralysie sont causées l'une et l'autre, indubitablement, par la compression dans le bassin. et ne peuvent être dissipées que par la disparition de la tumeur elle-même.

Il y a deux modes d'action qui nous expliquent le résultat obtenu dans l'électrolyse :

Le premier et le plus évident est la destruction totale de tissu qui se produit au niveau du pôle actif dans le cours du traitement. Il peut en résulter de la suppuration et ainsi, par une perte de substance réelle et visible, la tumeur diminue de volume. Si toutefois, c'étaient là les seules forces mises en jeu dans l'action électrolytique, la méthode perdrait beaucoup de son importance.

S'il n'en était pas ainsi, comment expliquer les nombreux cas bien authentiques de tumeurs qui ont disparu entièrement par de simples applications externes? En ceci consiste la différence entre l'électrolyse des substances organiques et inorganiques. Dans l'électrolyse des substances inorganiques, les effets cessent aussitôt que le courant est interrompu, les corps restant dans les conditions où le courant les a laissés. L'électrolyse des substances organiques, au contraire, donne naissance à un processus qui va se continuer longtemps après que le courant aura cessé de passer. En plus de cet effet consécutif ou posthume, le courant pénètre dans les tissus et amène divers changements en dehors des points frappés d'escharre; et toutes ces actions combinées font beaucoup plus, dans bien des cas, pour réduire le volume des tumeurs et arrêter leur développement, que la destruction réelle d'une portion de leur substance.

Un mot sur l'emploi de l'électricité pour guérir les *douleurs*. Nul ne peut contester les excellents résultats que donne fréquemment le courant galvanique et en vérité un courant quelconque, pour les douleurs utérines et ovariennes, et je demande à relater ici, brièvement en terminant, un seul cas quelque peu insolite, pour montrer cette action du courant.

La malade âgée de 30 ans, mariée, m'était adressée le 15 mars 1886, par le Dr J. O. Farrington de cette ville, qui la soignait depuis quelque temps. Elle se plaignait de douleurs dans la région ovarienne, douleurs très vives et persistantes en dépit de tout ce qui avait été tenté pour la soulager, sans en excepter *l'extirpation des deux ovaires*. Elle souffrait plus ou moins à chaque période mensuelle depuis six ou sept ans, mais dans les deux années qui avaient précédé l'opération, les douleurs étaient devenues si intolérables que la vie lui était devenue à charge. Quoique peu abondantes, les règles venaient cependant au temps voulu et duraient environ deux semaines d'une façon irrégulière et avec quelques intermissions. Tout ayant échoué, on proposa d'enlever les deux ovaires: la malade accepta vive-

ment et le 3 juillet 1884 l'opération fut exécutée avec succès par le D<sup>r</sup> T.-G. Thomas.

Mais au grand chagrin de tous les intéressés, le sang continua à apparaître périodiquement en quantité appréciable, accompagné de douleurs, moins aiguës sans doute, mais toujours très pénibles.

Graduellement, les règles disparurent, mais les douleurs augmentèrent, revenant à intervalles réguliers ; au bout de neuf mois elles avaient acquis de nouveau toute leur violence première, et persistaient encore ainsi un an après lorsque je vis la malade, grâce à l'obligeance du D<sup>r</sup> Farrington.

Sous l'influence des applications du courant galvanique variant de *vingt-cinq à cinquante* milliampères, les accès douloureux diminuèrent rapidement et, au bout de quelques mois, une guérison complète fut obtenue, laquelle ne s'est pas démentie car, depuis trois ans que le traitement a été discontinué, il n'y pas eu de rechute.

Une question d'une très grande importance pratique se présentera immédiatement à l'esprit de tous ceux qui liront cette observation, tout comme elle s'est présentée à l'esprit de la malade elle-même. Si le traitement, par le courant galvanique, eût été institué au début, au lieu de l'être en dernier lieu, aurait-il été nécessaire de soumettre la malade à la terrible mutilation qu'elle a subie ?

Bien que je ne puisse avoir la prétention de répondre à cette question, il est de toute évidence qu'un agent, comme le courant galvanique, qui possède une influence si marquée sur maintes formes de douleurs d'origine douteuse, devrait être mis en œuvre, *avant* de recourir à des opérations graves, plutôt *qu'après*.

---

### **Traitement de certaines tumeurs pelviennes par la galvano-puncture, le drainage par le vagin, et la galvanisation intra-utérine.**

Par **Augustin H. Goelet, M. D.**  
de New-York.

Je désire qu'il soit entendu en commençant que je n'ai en vue que les tumeurs qui sont aisément accessibles par le vagin pour la galvano-puncture, et celles qui sont si intimement associées ou réunies à l'utérus qu'elles devront être influencées par les applications de galvano-caustique faites dans la cavité de l'organe ; j'espère qu'on me pardonnera d'y faire rentrer, au même titre, les *pyosalpingites* et l'*hydrosalpingite*.

La question d'aspiration et de drainage par le vagin n'est pas nouvelle, mais cette méthode a été presque abandonnée dans ces

derniers temps pour céder le pas à la laparotomie et au drainage par l'abdomen. Je crois, cependant, qu'il me sera possible de la présenter sous un jour plus favorable que celui sous lequel on l'a vue jusqu'ici. Aujourd'hui, avec notre parfaite connaissance de l'antiseptie, il n'est plus possible d'élever les objections qui ont été formulées jadis contre cette voie d'écoulement ; ajoutons que l'action antiseptique du courant galvanique vient encore en aide à toutes ces ressources nouvelles pour rendre la ponction et l'aspiration par le vagin inoffensives lorsque les conditions sont appropriés et que le degré de pénétration est limité.

Apostoli a dit :

*« J'ai trouvé que le courant galvanique, que l'on fait passer à travers un milieu de culture de microbes pathogènes, est GERMICIDE, ce qui confirme ce que j'ai dit il y a longtemps, que ce courant est ANTISEPTIQUE et doit STÉRILISER ou ENTRAVER certaines conditions du développement des germes (1). »*

Ceci nous explique donc les succès que donne cette méthode de ponction et d'aspiration vaginale. Je fais plus particulièrement allusion à la méthode d'aspiration et de drainage des tumeurs fluctuantes par le vagin, telle qu'elle est décrite dans le « New-York Medical Journal » du 8 juin 1889 ; je crois que les résultats généralement bons que j'ai obtenus justifient ma prédilection, et m'autorisent à préconiser vivement cette méthode de traitement, dans certaines conditions appropriées, de préférence à d'autres méthodes plus en vogue aujourd'hui.

Le Dr H. R. Bigelow, dans le « Medical News » du 18 mai 1889, écrivant de Paris, dit : « A l'Académie française de Médecine on discute sur les méthodes de drainage par l'utérus et le vagin sans avoir besoin d'opérer, de sorte que les tendances des chirurgiens eux-mêmes sont conservatrices. Je suis convaincu que le temps n'est pas éloigné où l'électricité doit trancher la question. »

Comme il se peut que quelques-uns n'aient pas lu l'article auquel je fais allusion, je vais brièvement décrire la méthode ainsi que le trocart et la canule dont je me sers (Voir figure 4). C'est une canule en argent très fine, du n°4 de la filière française, avec un trocart en acier, et couverte d'une chemise faite d'une matière isolante et qui peut être fixée par un écrou au corps de la canule, de façon à limiter le degré de pénétration du trocart. Il n'est pas possible de l'enfoncer à plus de 2 centimètres et il est rarement nécessaire de dépasser un centimètre. Le trocart est disposé pour être mis en communication avec la pile, et la canule est faite pour pouvoir s'attacher aisément à un aspirateur.

(1) Cette action est uniquement polaire et Apostoli et Laquerrière ont démontré que seul le pôle positif est antiseptique.

(Note du traducteur.)



Le mode d'application est simple ; après avoir déterminé le degré de pénétration nécessaire, la chemise est fixée et la pointe du trocart est retirée dans l'intérieur de la canule. On nettoie préalablement le vagin et la vulve, avec une solution de bichlorure ; on introduit le doigt et on choisit le point le plus déclive, en ayant soin de s'éloigner de toute pulsation vasculaire. La canule, avec la pointe du trocart cachée en elle, est alors introduite le long du doigt jusqu'à ce qu'elle arrive sur le point qu'on a choisi ; on remet le trocart en place et on le fait pénétrer dans la canule de la quantité qu'on a préalablement limitée avec la chemise. Le trocart retiré s'il ne s'écoule rien, on fixe la chemise un peu plus en arrière et la canule, sans le trocart, est poussée un peu plus loin. Lorsqu'on a évacué le liquide, on introduit de nouveau le trocart en partie, et on le met en communication avec la pile ; le circuit est complété par une large électrode en terre, soit sur l'abdomen, soit sur le dos.

Dans l'*hydrosalpingite* c'est le pôle négatif qu'on attache à la canule, sans dépasser 50 milliampères, pendant cinq minutes ; mais dans la *pyosalpingite*, il faut laver la cavité avec une solution antiseptique, par excès de précaution, et je préfère le pôle positif comme étant moins irritant et réputé plus antiseptique ; j'emploie 50 milliampères pendant cinq minutes (1).

Quand on se sert du pôle positif, il faut une canule en platine (2), car

(1) Cette même technique opératoire a été pour la première fois formulée et mise en pratique par le Dr Apostoli ; la seule modification apportée par le Dr Goëlet est dans l'aspiration du pus, ce qui, nous le reconnaissons, peut et doit, dans quelques circonstances, avoir une utilité très réelle. (Note du traducteur).

(2) Cette figure montre une canule en platine et un trocart (n° 4 de la filière française) construit sur mes indications par M. Reynders pour la galvano-puncture du *pyosalpinx* à travers le vagin.

La canule est recouverte d'une gaine **A** mobile de caoutchouc durci pour l'isoler. On peut fixer cette gaine à l'aide d'une vis **B** afin de limiter son degré de



Fig. 4.

pénétration. En **C** il y a un robinet à trois ouvertures ; et en **D** se trouve une ouverture qui peut être adaptée soit à un irrigateur, soit à une électrode pour communiquer avec la batterie.

Quant on retire le trocart **F** on peut adapter un aspirateur à l'instrument à l'aide du tube en caoutchouc **E** ; et une fois que le pus a été aspiré on peut injecter une solution antiseptique dans la cavité en la faisant pénétrer à travers l'ouverture et en tournant d'un quart de tour le robinet **C**.

Quand le robinet **C** est tourné de nouveau dans le sens de l'axe, le liquide peut s'écouler dans la bouteille de l'aspirateur à travers le tube de caoutchouc **E**.

Il faut prendre garde de ne pas trop distendre la trompe de Fallope dont les parois, dans ces cas, sont quelquefois peu résistantes.

Pour l'intelligence du sujet, je répète que je n'enfonce généralement pas mon

l'argent serait attaqué et provoquerait une irritation qu'on doit éviter.

La cautérisation du trajet de la ponction par le courant, et l'isolement des tissus voisins, rend l'absorption de matières septiques impossible par cette voie; en s'en tenant prudemment à une intensité qui ne dépasse pas **30 à 50** milliampères pendant cinq minutes, on n'a rien à craindre de dangereux. (Les intensités plus fortes, qui sont nécessaires pour les fibromes ne sont pas indiquées ici.) L'ouverture de la ponction reste perméable un peu de temps pour l'écoulement, et se ferme aussitôt que celui-ci se tarit; si on renouvelle fréquemment dans le vagin un pansement à la gaze iodoformée, on n'a rien à redouter de ce côté. La résolution est déterminée dans la trompe malade par le courant et sera, plus tard, favorisée encore davantage, par la galvanisation positive légère de la cavité utérine, qui sera également approprié à l'endométrite concomitante.

Je borne ce traitement par aspiration aux cas où la trompe est en contact avec le vagin et où la fluctuation peut être perçue distinctement. La trompe est alors habituellement fixée par une masse exsudative.

Dans ces conditions, Apostoli a adopté une conduite quelque peu différente. Il ponctionne avec son aiguille ordinaire à ponction et laisse le pus s'écouler immédiatement, ou après, dans le vagin, par l'ouverture de la ponction. Mais il me semble que le procédé que je propose est meilleur en ce qu'il débarrasse sur-le-champ la malade d'une collection qui est pour elle une menace constante, pendant tout le temps qu'elle existe, et parce que la cavité est rendue aseptique et placée dans les meilleures conditions pour la résolution. Le Dr Bigelow dit qu'il a vu Apostoli ponctionner une pyosalpingite, agrandir l'ouverture, et introduire un tube à drainage avec un excellent résultat.

Ce traitement des hydrosalpingites m'a été suggéré par la cure radicale de trois cas d'hydrocèle par le même procédé. Ils s'étaient reformés plusieurs fois après la ponction ordinaire, ce qui n'est plus arrivé lorsque j'eus employé la galvanisation négative à travers la canule. De petits kystes en contact avec le vagin, ont été traités avec succès de la même façon. J'ai trouvé qu'une seule application est habituellement nécessaire pour ces petits kystes lorsqu'on les vide, au préalable, et qu'on applique un courant négatif de **100 à 150** milliampères à travers la canule.

Les kystes fibreux cèdent quelquefois moins facilement à ce traitement, et en particulier ceux qui sont tapissés par une membrane sécrétante. J'en ai vu céder quelques-uns, après une ponction et une application galvanique négative de **100** milliampères à travers la canule;

trocart au delà d'un centimètre et que je n'adopte cette conduite opératoire que dans le seul cas où la trompe est voisine de la paroi vaginale et qu'elle réclame par son extrême distension une intervention immédiate.

mais, d'autres fois, il a été nécessaire de faire une application directe dans la cavité. Pour cela on élargit graduellement l'ouverture au moyen d'électrodes coniques de plus en plus grosses, attachées au pôle négatif, jusqu'à ce qu'on puisse introduire une électrode bulbaine dans la cavité. Ce bulbe est fixé sur un petit stylet isolé et flexible et, par ce moyen, on concentre un courant de **150 à 200** milliampères dans l'intérieur du sac. Si l'écoulement n'est pas parfait à travers l'ouverture, on introduit un tube à drainage en caoutchouc et on le fixe dans cette position. On maintient dans le vagin un pansement à la gaze iodoformée qu'on a soin de renouveler fréquemment.

Je vais ici rapporter un cas qui montrera les résultats que donne cette méthode de traitement :

Malade de quarante et un ans, mariée; un enfant à terme et un avortement. Elle a souffert pendant huit ans aux époques menstruelles de douleurs vives dans le côté gauche du bassin, s'irradiant en bas de la cuisse, et qui l'obligent souvent de garder le lit pendant plusieurs jours chaque fois. Il y a deux ans on lui persuada de se présenter à la clinique de la Post-Graduate School, où elle vit le Dr Bache Emmet; celui-ci diagnostiqua un fibrôme du volume d'un quart de ballon (1). Elle fut confiée aux soins du Dr A. P. Dudley, qui offrit d'enlever les ovaires, ce qu'elle refusa. Elle continua à souffrir, son état empirant sans cesse, les accès de douleurs devenant plus pénibles et plus longs, à tel point qu'il ne se passait pas de mois, sans qu'elle ne fût obligée de garder le lit pendant dix jours, ou deux semaines, et de rester tout ce temps-là sous l'influence de narcotiques. Tel était son état lorsqu'elle vint me consulter, en février dernier. Je trouvai la tumeur à gauche de l'utérus, auquel elle était attachée, près de la jonction du col avec le vagin et tout contre la paroi vaginale. Je diagnostiquai aussi un fibrôme et commençai un traitement par la galvanisation.

Les applications intra-utérines ne furent pas bien supportées, de sorte que le 26 février, je fis une *première galvano-ponction*, à travers le vagin, et fis passer 250 m. pendant cinq minutes. Cette ponction fut immédiatement suivie d'un écoulement d'une once et demie d'un liquide jaune, qui me fit soupçonner la nature kystique de la tumeur; mais comme il s'arrêta bientôt, et que la tumeur était très dure, je conclus que c'était simplement un petit kyste de la surface qui s'était vidé.

5 mars. — *Seconde galvano-ponction négative de 250 milliampères pendant cinq minutes*. Pas d'écoulement. Les règles parurent deux jours après, moins douloureuses qu'auparavant.

12 mars. — La menstruation ayant cessé, *troisième galvano-ponction*.

Cette fois avec le pôle positif, et 300 m. a. pendant cinq minutes.

10 avril. — *Quatrième galvano-ponction, négative, 200 m. a. cinq minutes*.

18 id. — *Cinquième galvano-ponction, négative, 200 m. a. cinq minutes*.

25 id. — *Sixième galvano-ponction, négative, 200 m. a. sept minutes*.

Une semaine après cette ponction, un abondant écoulement aqueux se produisit brusquement par le vagin et continua par jets. A l'examen, je vis qu'il venait de la dernière ponction. Tout le liquide fut retiré, mais l'écoulement persista deux semaines, donnant encore une pinte par jour.

(1) Le jeu de ballon est un jeu national américain; ce volume équivaut à environ celui d'une grosse orange.

(Note du traducteur.)

18 mai. — Une électrode à boule fut introduite et un courant négatif de 150 m. a. fut appliqué pendant huit minutes, dans la cavité. Trois jours après, tout écoulement cessait. Depuis lors, elle n'a plus souffert et les règles ont été normales.

Aujourd'hui, six mois après la dernière application, elle est en parfaite santé. Ce qui reste de la tumeur a le volume d'un œuf de poule environ et ne la gêne en aucune manière. Elle a été revue dernièrement par le Dr Dudley qui peut témoigner sur sa condition présente.

Les kystes dermoïdes peuvent être traités de la même manière que les kystes fibreux, lorsqu'ils contiennent seulement de la matière sébacée, car le pôle négatif la rendra fluide et facilitera son écoulement au dehors. Mon expérience pour les kystes du bassin se limite à un cas, bien que j'en ai guéri plusieurs à la surface du corps par cette méthode. Dans le cas dont je parle le diagnostic avait été petit fibrome. A la première ponction, une cavité fut découverte. mais il n'y eut pas d'écoulement. En élargissant l'ouverture comme je l'ai décrit plus haut, et en explorant le sac, je déterminai la nature du contenu. J'appliquai un courant négatif de 50 milliampères dans l'intérieur du sac. J'y plaçai un tube à drainage et un pansement à la gaze iodoformée dans le vagin. Je fis des séances tous les deux jours. *Huit galvanocaustiques négatives* suffirent pour vider complètement le kyste. Bientôt l'écoulement cessa et la guérison se fit. Maintenant, au bout de quatre mois, on ne peut que difficilement en retrouver la trace.

Je sais très bien que ce traitement ne pourrait rien sur les os, les poils, ou les dents qu'on trouve souvent dans ces kystes, mais on pourrait les extirper à travers l'orifice de ponction, si la tumeur était placée contre la paroi vaginale. Dans le cas cité le kyste ne contenait que de la matière sébacée.

La maladie connue sous le nom de **pelvi-cellulite chronique** et qui se caractérise par une masse d'exsudat, dans un des ligaments larges ou dans les deux, englobant la trompe et l'ovaire, et qui s'accompagne de *salpingite et d'endométrite*, cède d'une manière très satisfaisante à la galvanisation de la cavité intra-utérine. Mais il est très important de n'employer, au début du traitement, que de petites doses de 20 à 30 m. a. pendant 3 à 5 minutes, tous les deux ou trois jours, avec le pôle positif. Et il vaut quelquefois mieux encore, commencer par des applications vaginales. La dose peut être élevée à 50 m. a. à mesure que la tolérance s'établit. Plus tard, dans le cours du traitement, il peut devenir nécessaire de substituer le pôle négatif ou la ponction vaginale, pour hâter la résorption. (1)

Ces états plongent les malades dans une condition misérable, avec la menace constante d'une péritonite. La laparotomie ne les guérit pas toujours et la galvanisation, au contraire, soulage immédiatement les douleurs; l'exsudat s'assouplit et se résorbe, les compli-

1 Le Dr Apostoli a tracé, il y a plusieurs années, les règles de cette même con-

cations inflammatoires disparaissent, et la malade revient à la santé avec l'intégrité de ses ovaires et de ses trompes et avec la faculté de concevoir (1). J'ai observé dernièrement un exemple de cette nature et, comme c'est loin d'être un fait isolé, quelques points qui s'y rattachent offriront ici quelque intérêt :

A la suite d'un avortement, il y a deux ans, une malade eut une attaque de *pelvi-cellulite aiguë*, en janvier dernier, dont elle guérit incomplètement, ce qui lui permettait d'aller et venir, mais toujours en souffrant beaucoup dans le côté droit du bassin, dans la station debout, et quand elle marchait, ou allait en voiture. Souvent les douleurs étaient si vives, qu'elle devait garder le lit pour plusieurs jours, surtout aux époques menstruelles. Au commencement d'octobre, elle se présenta à une clinique de la ville et on lui dit qu'elle portait une tumeur qui pouvait se rompre et causer sa mort, et qu'il fallait l'enlever sans délai. Peu après elle vint me consulter; je l'examinai avec soin, sous chloroforme, et je ne pus découvrir rien autre chose qu'une masse dure d'exsudat englobant la trompe et l'ovaire droits, ainsi qu'un utérus rétrofléchi et partiellement fixé.

La masse était extrêmement sensible au toucher, et la malade pouvait avec peine marcher l'espace d'un « block » (2). J'instituai un traitement avec un courant positif de 30 m. a. intra-utérin, trois fois par semaine, et j'élevai graduellement la dose à 60 m. a.

Elle cessa de souffrir après la sixième séance. En ce moment elle a eu dix applications et son amélioration est notable. Elle peut marcher ou parcourir en voiture une distance quelconque, sans douleur et sans gêne, et elle peut vaquer, elle-même, à ses affaires. La masse a diminué de moitié et n'est plus sensible à la pression.

Tous ces cas-là, cependant, surtout ceux déjà anciens, ne cèdent pas toujours si franchement aux seules applications intra-utérines, et il faut alors recourir aux galvano-punctures vaginales, conseillées

duite opératoire, et nous sommes heureux de la voir identiquement exposée et mise en pratique par le distingué Dr Goëlet.

Le Dr Apostoli a montré en effet que *deux caractéristiques* doivent présider à l'application du traitement électrique dans les phlegmasies péri-utérines :

- a) La modération et la douceur dans l'administration des intensités électriques;
- b) L'échelle croissante de l'action thérapeutique suivant la localisation du pôle actif : vaginal, (labile ou non) — intra-utérin — ou pénétrant légèrement à l'aide d'un trocart filiforme.

Si ces trois modes d'applications ont leurs indications propres, la galvano-puncture vaginale, quand elle est applicable (ce qui n'arrive pas toujours), est certainement la plus efficace.

(Note du traducteur.)

(1) Ces résultats favorables s'observent quelquefois, mais on aurait tort, à notre avis, de les généraliser, surtout au point de vue d'une grossesse possible ultérieure.

(Note du traducteur.)

(2) 150 mètres environ.

egalement par Apostoli. Il emploie une aiguille très fine disposée pour ne pénétrer que d'un demi-centimètre, avec 50 milliampères, pôle positif, pendant cinq minutes.

J'ai observé le bénéfice remarquable que donnent ces ponctures, aussi bien chez les malades que j'ai vu traiter à sa clinique que chez celles de ma pratique personnelle. Les malades remarquent elles-mêmes l'amélioration plus durable que leur procure cette forme de traitement, qui est peut-être plus douloureuse au moment de l'application (1), mais dont le résultat, disent-elles, compense grandement cette souffrance.

Les applications galvano-caustiques chimiques intra-utérines, exercent une influence décisive sur les tumeurs fibreuses attachées à l'utérus, mais qui ne sont point accessibles par le vagin, surtout s'il est possible de comprendre la tumeur entre les deux pôles, à cause de l'action interpolaire ; le Dr J.-H. Gunning de cette ville me dit qu'il a obtenu des résultats remarquablement bons, par la seule action interpolaire du courant.

Il semblerait qu'il n'est pas nécessaire d'apporter de nouveaux témoignages en faveur du traitement électrique des fibrômes utérins du moment où des autorités telles que Spencer Wells et Thomas Keith ont renoncé à l'hystérectomie et se sont fait les partisans déclarés de la méthode d'Apostoli ; mais il y a des gens qui refusent d'être convaincus ; il y en a d'autres encore qui, ayant essayé mais d'une manière défectueuse et ayant échoué, ne veulent pas admettre qu'on puisse en tirer rien de bon.

Quant aux fibrômes (2), ces tumeurs ne disparaissent pas toujours totalement, mais leur volume est très certainement réduit ; leur développement s'arrête et les symptômes disparaissent. Les douleurs s'apaisent promptement, les hémorrhagies s'arrêtent d'une façon absolue et, à mesure que le volume de la tumeur s'amointrit, les phénomènes de compression s'effacent parallèlement.

Une grande dose de patience est quelquefois nécessaire de la part du médecin, comme de celle de la malade, de même qu'une confiance solide dans cet agent, pour qu'ils persévèrent l'un et l'autre jusqu'à ce que le succès soit atteint.

Thomas Keith dit avec raison : « *La méthode d'Apostoli quoique lente, quoique elle exige beaucoup de patience, de douceur dans*

(1) C'est pour atténuer au maximum la *douleur*, que le Dr Apostoli n'use plus que de trocars *isolés* jusque près de leur extrémité, pour éviter, une fois la ponction faite, toute action caustique sur la muqueuse utérine et, par suite, la douleur qui en est la conséquence immédiate. Voir la note, des pages 124, 137 et 153.

(Note du traducteur.)

(2) Le Dr Goelet dit que la question de l'électricité dans le traitement des fibrômes devant être traitée par d'autres dans cette réunion, il ne lui paraissait pas opportun actuellement de la traiter lui-même en détail.

son exécution et de jugement, est toutefois sûre dans ses résultats. »

Il ajoute en parlant de l'électricité :

« Ma confiance dans son pouvoir de guérir les troubles causés par les fibromes utérins et bien des états inflammatoires chroniques du bas-sin ne fait que s'affermir et je n'ai aucune inquiétude au sujet de l'avenir de l'électricité.

«... L'hystérectomie, ne l'oublions pas, que l'on fait tous les jours pour un mal qui abrège rarement la vie par lui-même, tue un quart ou un cinquième des femmes qui la subissent. Cette mortalité doit cesser; ce n'est pas une question de chirurgie, c'est une question d'humanité. Chaque fois qu'une maladie quelconque peut être guérie sans recourir à une opération sanglante et périlleuse, c'est un progrès pour notre art et un gain pour l'humanité. Quant à la chirurgie, c'est un bien de lui enlever une opération mortelle. Le fait seul que chez mes opérées d'hystérectomie, l'ablation de l'utérus et des ovaires a déterminé la folie, tôt ou tard, dans la proportion de 10 pour cent, est suffisant à mon avis pour condamner toute opération qui supprime ces organes. »

Et cette opinion est celle du plus heureux des opérateurs, de celui qui a abaissé le plus le taux de la mortalité dans la chirurgie abdominale !

Le mode d'application de l'électricité devrait être exposé plus clairement et enseigné cliniquement dans ce pays, car ils sont nombreux ceux qui, aujourd'hui encore, n'en ont qu'une connaissance superficielle; ils sont nombreux ceux qui essayent de manier cette force sans connaître même la différence d'action entre le courant voltaïque et faradique et ceux, en grand nombre, qui ne se rendent point compte de la différence d'action des deux pôles. C'est là un fait déplorable mais qui n'en est pas moins exact, ainsi que va le démontrer le fait suivant :

Une dame vint me consulter récemment pour une tumeur que je reconnus être un fibrome se développant sur le côté droit de l'utérus; elle se hâta de m'informer qu'elle n'avait pas confiance dans l'électricité, parce que son médecin l'avait traitée par le moyen de cet agent pendant les six derniers mois et que loin d'avoir été soulagée, elle se trouvait pire. Ce médecin lui avait dit qu'après en avoir fait un essai complet sur elle, il ne pensait pas que l'électricité convînt dans son cas. Or, en faisant une enquête, j'appris que ce médecin ne possédait pas de pile galvanique, mais qu'il l'avait soignée avec un petit appareil faradique et qu'il l'avait même ponctionnée avec ce courant. Et voilà un homme prêt à condamner l'électricité comme inutile !

Cette malade s'est confiée à mes soins; depuis le milieu de septembre, elle a eu douze applications galvano-caustiques positives dans le canal utérin, et une galvano-poncture positive. Avant de me consulter, elle souffrait constamment, elle était réglée deux fois par

mois et très abondamment pendant sept ou huit jours. *Elle n'a plus souffert depuis la sixième séance. La dernière époque menstruelle, qui est venue vingt-neuf jours après la précédente, n'a duré que trois jours.* Elle va de mieux en mieux et peut aujourd'hui marcher ou aller en voiture sans douleur et sans fatigue ; enfin la tumeur diminue et offre beaucoup moins de dureté.

Après avoir fait un essai complet de la méthode d'Apostoli, telle que je l'avais comprise, l'opinion que j'en avais conçue me décida à aller le visiter l'été dernier (en 1889), et je pus ainsi apprendre beaucoup sur elle. C'est une erreur de croire que n'importe qui peut appliquer cette méthode sans préparation et sans une étude spéciale. Et je suis convaincu aujourd'hui, qu'Apostoli a été bien mal compris par nombre de ceux qui croient pouvoir saisir toute sa pensée en parcourant ses écrits. Il faut le voir pratiquer sa méthode pour en comprendre toute la portée et il y a trop à apprendre avec elle pour pouvoir le faire en une ou deux visites à sa clinique, même pour ceux qui sont versés en électricité. Un diagnostic correct est tout d'abord indispensable ; puis l'expérience seule peut vous guider dans la marche à suivre pour ne pas employer le pôle négatif lorsque c'est le positif qui est indiqué et *vice-versa*. Il est très nécessaire de comprendre la technique de l'application et d'avoir l'assurance de l'administrer à propos, sans oublier que la confiance en soi ne doit point nous faire départir d'une prudence mesurée. Tenez compte d'une souffrance vraie chez les malades, mais ne vous laissez pas imposer par les appréhensions nerveuses. Connaissant leur condition réelle, l'expérience vous dira très approximativement la force du courant qu'elles peuvent supporter.

Apostoli a noté que dans les cas de fibromes il existe un certain degré d'insensibilité de la muqueuse utérine pour le courant et il insiste aussi beaucoup sur ce fait que cette sensibilité est accrue dans les états inflammatoires des annexes. Il est de fait que toujours, dans ces cas, il y a endométrite concomittante. Mais dans l'endométrite non compliquée, le courant est d'habitude bien supporté. Dans le traitement des affections des annexes, dit-il, *commencez toujours par le pôle positif, et des doses faibles, que vous augmenterez à mesure que la tolérance s'établit.*

Pour les fibromes, au contraire, il est souvent possible de débiter par **100** milliampères (1), et j'ai vu **200** milliampères appliqués dans l'utérus, ne causer à la malade aucune incommodité. J'ai vu pareillement des galvano-ponctures de **200** milliampères supportés sans grandes souffrances lorsque c'était le pôle positif qu'on appliquait.

(1). Apostoli conseille toutefois de débiter *toujours*, quelle que soit la tolérance initiale, sans dépasser 50 milliampères.

(Note du traducteur).



*Tout cela, avec bien d'autres points importants, ne peut être bien apprécié qu'en voyant Apostoli opérer à sa clinique.*

Je l'ai suivi assidûment pendant mon séjour à Paris, et je suis revenu plus que jamais convaincu de l'importance capitale de l'électricité en gynécologie. On ne peut s'empêcher d'être frappé par sa manière d'opérer, par la sincérité de ses moyens, et le soin consciencieux qu'il prend de ses malades, tout autant que de la courtoisie avec laquelle il accueille les médecins qui fréquentent sa clinique.

Il expose dans tous ses détails, et sans la moindre réserve, l'histoire de ses malades, les notes sur le traitement ainsi que ses résultats. Toutes les malades en traitement peuvent être interrogées par les personnes présentes et, sans que vous ayez à le demander, vous êtes prié d'examiner les malades et de formuler votre opinion. Les notes sur la marche des symptômes et du traitement sont prises devant tout le monde et consignées par son aide ; chacun peut en toute liberté vérifier toute proposition qui est énoncée. Aussi depuis que j'ai vu par moi-même, j'ai été vraiment surpris des allégations que d'autres ont émises et qui sont si complètement en contradiction avec mes observations personnelles.

En résumé, mon opinion est que nul ne devrait condamner le Dr Apostoli, ou sa méthode, avant d'avoir visité sa clinique, avant d'avoir vu sa manière de procéder et sans avoir contrôlé les résultats qu'il obtient.

---

### **Le traitement galvanique des fibromes utérins.**

Par **E. L. H. Mc Ginnis, M. D.,**

*Electro-thérapeute à l'Hôpital des femmes de l'État de New-York ;  
Membre de la Société obstétricale de New-York et de la Société pathologique de New-York, etc.*

Je sais très bien que c'est là un sujet sur lequel on a bien souvent écrit, lu et discoursu, et qu'il y a bien peu de personnes qui n'aient déjà quelque idée de son importance ; mais il en est qui se sont peut-être formé un jugement trop hâtif, ou après des essais trop insuffisants ; comme j'accueille avec plaisir tout ce qui s'écrit de nouveau à ce sujet, de même j'ose espérer que ce que j'ai à dire pourra offrir quelque intérêt.

Je crois inutile de faire en détail l'historique de ce traitement des fibromes de l'utérus, mais dès 1871 le Dr Cutter avait reconnu les avantages du courant voltaïque ; depuis lors, bien des observateurs s'en sont occupés et ont publié de temps à autre des mémoires sur la matière. Bien des procédés différents ont été suivis pour l'application du courant à la tumeur ; tous avaient pour objectif de réduire

son volume et d'amender les symptômes d'une affection si pénible ; mais je me propose de parler ici spécialement d'une méthode de traitement dont les statistiques et le temps ont démontré la supériorité sur les autres à tous les points de vue ; celle qui fut pour la première fois mise en évidence par son auteur, le Dr Georges Apostoli, dans un travail lu devant l'Association médicale britannique en 1887.

Il l'avait alors pratiquée depuis cinq années avec les meilleurs résultats et, depuis ce moment, il n'a cessé d'en faire une étude constante et il a ramené à une exactitude scientifique tous les détails qui ne formaient au début qu'une sorte d'empirisme vague. Ce résultat est d'une importance majeure, car beaucoup avaient essayé de la galvanisation, avec quelques rares succès, au milieu d'un grand nombre d'échecs ; et encore quand on réussissait personne ne semblait être en mesure de savoir pourquoi il en était ainsi.

Grâce à l'introduction d'électrodes perfectionnées et d'un bon milliampèremètre nous sommes, désormais, en mesure d'obtenir des résultats entièrement favorables dans l'immense majorité des cas traités ainsi et très satisfaisants pour les praticiens gynécologues. J'ai la ferme croyance que, dans un avenir prochain, cette pratique sera universellement reconnue comme la meilleure à adopter avant de recourir à une opération dont tous nous ne connaissons que trop les dangers.

Encore aujourd'hui ne nous trouvons-nous pas en présence de l'empirisme, touchant l'emploi de l'électricité, dans la façon dont elle est appliquée par des charlatans et par des gens qui ne connaissent pas son maniement ? Des malades m'ont raconté que des courants faradiques, des courants galvaniques interrompus, et des applications statiques avaient été mis en œuvre pour la cure de leur fibrôme et l'une d'elles me disait, il n'y a pas longtemps, qu'un praticien féminin qui passait pour très avantageusement doué « d'électricité naturelle » (qu'est-ce que cela peut bien vouloir dire ?) avait traité électriquement sa tumeur en frictionnant presque toute la surface cutanée de son abdomen, ce que lui avait donné un soulagement passager tel que le donne parfois le massage. Faut-il s'étonner ensuite qu'il y ait des sceptiques touchants l'emploi de l'électricité ?

Depuis que j'ai été appelé aux fonctions d'électro-thérapeute à l'Hôpital des femmes de New-York, il y a quelques années, j'ai eu l'occasion de faire une épreuve suffisante de la valeur des diverses méthodes d'applications de l'électricité et j'ai reconnu que les résultats fournis par les cas traités suivant la méthode d'Apostoli sont bien supérieurs aux autres. La ponction à travers la paroi abdominale m'a paru, dans quelques cas, donner de beaux résultats, mais je ne crois pas que cette méthode soit aussi efficace que celle d'Apostoli. Quoique le *modus operandi* de celui-ci soit comparative-

ment bien connu, une rapide description facilitera peut-être l'intelligence de ce que j'ai à dire.

Il introduit une électrode, sous la forme d'une sonde utérine ordinaire, dans le canal utérin, et l'autre électrode, sous la forme d'un gâteau de terre glaise, est placée sur le ventre, sur quelque noyau proéminent s'il en existe, ou sur le sommet de la tumeur, si elle est ronde. Les deux électrodes sont alors mises en communication avec la pile au moyen des fils conducteurs flexibles, dont l'un, dans son trajet vers la pile, comprend un milliampèremètre qui indique avec précision la mesure exacte du courant employé. On ferme le courant et on en augmente sa force très lentement et sans secousses, jusqu'au nombre de milliampères qu'on désire. On le maintient ainsi de cinq à vingt-cinq minutes (1) suivant la susceptibilité de la malade, etc., et on l'abaisse ensuite de la même manière en ayant soin d'éviter toute rupture brusque qui produirait un choc chez la malade.

Cette méthode remplira son but dans la plupart des cas où la masse fibreuse est située dans le fond, ou sur la paroi antérieure, ou attachée à ces parties; si son siège ou son point d'attache était dans la paroi postérieure, il faudrait recourir à la galvano-puncture avec un trocart pour électrode.

Le procédé est le suivant : le vagin est examiné avec soin; on explore à fond le cul-de-sac postérieur et on relève tous les points à pulsation afin de s'en écarter au moment voulu. Lorsqu'on a choisi un point libre de pulsation on y pousse l'extrémité d'un petit tube en celluloïde et l'électrode-trocart, avec son manche solidement fixé à son extrémité tenue par l'opérateur, est glissé dans la chemise en celluloïde et la ponction est ainsi pratiquée à une profondeur ne dépassant pas *un à deux* centimètres. Le celluloïde remplit un double but : il isole l'aiguille de la paroi du vagin — et empêche la pointe de pénétrer au delà de la profondeur réglée et mesurée préalablement. Si une hémorrhagie importante survenait lorsque l'aiguille est retirée et, à ma connaissance, cet accident ne s'est jamais produit, on peut introduire un spéculum bivalve pour appliquer une pince, ou bien encore on pourrait utiliser l'action hémostatique du pôle positif (2).

Ce traitement est souvent employé sans anesthésie et la force du courant ne doit pas dépasser ce que la malade elle-même peut tolérer. Il faut aussi se rappeler qu'au bout de quelques instants, le courant détermine par lui-même une anesthésie locale, qui rend tolérable une plus forte dose de courant. Un courant de 30 milliampères

(1). Le Dr Apostoli n'a jamais ni employé ni conseillé un courant d'une aussi longue durée. (Note du traducteur).

(2) Apostoli a conseillé dans ce cas de pratiquer l'hémostase à l'aide du spéculum de *Gemrig* ce qui paraît être le procédé le plus rapide, le plus efficace et le plus sûr. (Note du traducteur).

a pu donner des résultats et, jusqu'à un certain point, plus marqués proportionnellement. J'ai trouvé que **75 à 150** milliampères sont très supportables et procurent certainement une amélioration très notable.

Lorsqu'on cherche à mesurer exactement le volume de la tumeur dans chaque cas, on rencontre souvent des difficultés extrêmes, qui proviennent soit de la présence de gaz dans l'intestin derrière la tumeur, soit de l'épaisseur des parois abdominales, etc., etc. Une cause d'erreur que j'ai remarquée provient de ce que, dans certains cas traités par cette méthode, à mesure que le volume de la tumeur diminue, il s'accumule une certaine quantité de couche adipeuse dans la paroi de l'abdomen. C'est un point qu'il ne faudrait pas négliger, lorsqu'on veut prendre des mensurations externes pour les comparer avec les mensurations prises précédemment.

Le choix du pôle *convenable* est de la dernière importance. Il est impossible d'établir une règle absolue quant à la détermination du pôle interne, car c'est la nature des symptômes qui doit servir de guide.

Dans les fibromes non hémorrhagiques, le pôle négatif est indiqué pour deux raisons : la première est qu'il paraît restreindre la circulation supplémentaire grâce à l'atrophie rapide qu'il détermine, spécialement au point où est faite la ponction, et deuxièmement parce que le D<sup>r</sup> Apostoli a trouvé que, pour amener la réduction de la masse fibreuse, ce pôle est plus efficace.

Quant au traitement des fibromes hémorrhagiques, la puissance hémostatique du pôle positif a été trop bien démontrée pour qu'il soit nécessaire d'insister. Pas un seul des cas de ce genre que j'ai traités par la méthode Apostoli, n'a manqué de donner la plus grande satisfaction à la malade et à moi-même. Il m'est venu des malades presque exsangues chez qui, par ce moyen, j'ai pu non seulement arrêter la perte mais, de plus, à ma vive satisfaction, prévenir son retour. Vraiment, ce traitement n'eût-il que ce seul mérite, devrait être essayé sérieusement avant de recourir à toute opération.

Loin de moi la pensée de lui attribuer plus de mérites que ceux que peuvent témoigner tous les praticiens qui l'emploient aujourd'hui ; aussi je me garderai de prétendre qu'un petit nombre d'applications guériront, sans exception, tous les cas qu'il est possible de rencontrer. Je sais au contraire que c'est un traitement dont les effets se manifestent lentement et qu'il ne faut pas être désappointé si on n'observe pas, dès le début, une diminution marquée du volume de la tumeur. Dans la grande majorité des cas, il y a peu de changement après un mois de traitement de trois séances par semaine. Mais j'ai vu une seule (bien rarement plus d'une) bonne application suffire amplement pour arrêter l'hémorrhagie la plus rebelle, pourvu qu'on emploie un courant suffisamment énergique et, ce qui est *très* important, que toute la surface soit soumise au contact de l'électrode. Cela

est parfois très difficile car, dans un canal tortueux, comment avec une électrode rigide arriver à toucher tous les points qui donnent du sang? C'est ce qu'on peut obtenir avec l'emploi d'une électrode flexible, isolée jusqu'au près de son extrémité en platine; cette extrémité a la forme d'un stylet explorateur, mais d'un plus fort calibre et a trois quarts de pouce de long. L'ayant introduite jusqu'au fond de l'utérus on l'y maintient, avec un doigt sur l'orifice, assez longtemps pour cautériser la portion qui est en contact avec son extrémité (ce temps varie suivant la force du courant employé); puis on le retire graduellement, d'une faible quantité à la fois, jusqu'à ce que toute la muqueuse ait été cautérisée. S'il existe des produits fongueux, causant en partie l'hémorrhagie, et peut-être toute l'hémorrhagie, ils seront détruits en même temps, c'est-à-dire qu'on aura ainsi l'effet d'un curettage, mais sans laisser dans l'utérus une surface saignante.

Ces diverses manipulations doivent être faites en observant une antisepsie rigoureuse : lavage du vagin avec une solution phéniquée ou au sublimé, avant et après chaque application; et immersion de l'électrode intra-utérine, dans une solution saturée d'éther iodoformé avant son introduction. L'éther en s'évaporant instantanément laisse l'électrode couverte d'un léger enduit d'iodoforme. Si, malgré cela, quelques germes existaient encore, le courant serait plus que suffisant pour détruire toute vie en eux (1).

Nulle méthode nouvelle de traitement n'est offerte au monde médical sans qu'elle rencontre des détracteurs. C'est, à mon avis, très heureux, car dans les discussions qu'elle soulève et la relation des cas qui s'y rapportent pour notre plus grand profit se trouvent développés une foule de points intéressants et de la plus haute valeur.

Une des objections qu'on a faites à l'emploi de la méthode Apostoli, c'est le danger d'un courant assez fort pour produire des résultats bienfaisants. *Improprement employée*, j'accorde qu'elle peut faire du mal; mais l'hystérectomie, mal exécutée, réussit-elle toujours à guérir? Je demanderai à ceux qui formulent cette objection de vouloir bien comparer les résultats des laparotomistes avec les résultats de ceux qui ont traité un nombre égal de malades par cette méthode; ils trouveront que celle-ci est infiniment moins périlleuse pour la vie, sans parler de la longueur de la convalescence, des douleurs, de la folie à craindre, de l'incapacité à continuer les occupations de tous les jours, et enfin de l'hémorrhagie pendant ou après

(1) Apostoli et Laquerrière ont démontré les premiers l'action antiseptique et microbicide du seul pôle positif, tandis que le pôle négatif n'a, au contraire, aucune action sur les microbes; aussi ce dernier exige un redoublement de soins aseptiques ou antiseptiques quand on l'emploie.

(Note du traducteur.)

l'opération. L'expérience de gynécologues aussi distingués et d'une aussi grande autorité que Keith père et fils, sir Spencer Wells, Woodham Webb, Playfair et d'autres, pour ne parler que de l'Angleterre seulement doit, avec raison, faire taire bien des objections touchant son inutilité. Du reste, ici même dans notre pays, des hommes d'un talent incontesté ont obtenu avec cette même méthode des résultats dépassant toutes leurs prévisions. Souvent les malades eux-mêmes se rendent compte de leurs progrès aussi exactement que le gynécologue qui les soigne; qui peut, en effet, mieux juger que les malades si les douleurs, les sensations de compression, l'hémorrhagie tant redoutée, les maux de tête et de reins si constants, et tous les autres symptômes réflexes, ne sont plus ce qu'ils étaient auparavant? Qui, mieux qu'elles, peut s'apercevoir du relâchement progressif du vêtement attaché à leur ceinture?

Je soigne actuellement un cas qui m'a été confié gracieusement par le Dr T. Gaillard Thomas. Voici son observation :

J'avais pour la première fois vu la malade en février dernier; elle avait remarqué que son ventre avait commencé à grossir, quatre ans auparavant; elle avait tous les symptômes habituels des fibromes sans excepter des hémorrhagies très profuses qui la laissaient chaque fois à peu près exsangue. Elle avait maigri à un point inquiétant; le poulx était faible; elle était convaincue que la prochaine perte serait la dernière et qu'elle ne pourrait résister aux suites d'une hystérectomie. Sa tumeur était située sur le fond de l'utérus et s'étendait jusqu'au cartilage ensiforme; elle avait quarante-quatre pouces de circonférence à la ceinture; hystérométrie, *cinq pouces et demi*. Heureusement le canal était étroit, l'électrode pouvait être introduite sans grande difficulté et cautérisait toute la muqueuse. Je commençai le traitement sur-le-champ et le continuai, avec deux intermissions, de deux semaines chaque, lorsqu'elle était obligée de quitter la ville, et aussi pendant ses époques cataméniales, jusqu'à mon départ pour l'Europe, en juin dernier; je ne la revis, de nouveau, qu'après mon retour, le premier octobre; l'hémorrhagie n'avait pas reparu; la tumeur est maintenant au-dessous de l'ombilic; elle n'est plus sensible et ne cause pas de douleurs; le canal a trois pouces et quart; elle peut venir à pied chez moi et la distance est de neuf *blocks*, trois fois par semaine, pour son traitement; enfin elle peut supporter la fatigue de faire des achats pendant tout un jour, sans ressentir trop de malaise.

Je pourrais occuper l'attention du lecteur avec la relation d'autres cas semblables, si cela était nécessaire; mais je ne puis en vérité terminer ce travail, quoiqu'il soit déjà trop long, sans parler d'un article publié par le Dr Thomas Keith, de Londres, dans le *British Medical journal* du 8 juin 1889. Voici ce qu'il dit : « Ce en faveur de quoi

« je plaide, en ce moment, c'est que, pour quelque temps, on cesse  
« toute opération sanglante, dans le traitement des fibromes de l'uté-  
« rus, et qu'on fasse un essai loyal du traitement d'Apostoli *tel qu'il*  
« *le pratique lui-même* (je souligne moi-même ces derniers mots).  
« Ceux qui se sont jusqu'ici le plus opposés à l'introduction de  
« l'électricité, ce sont les chirurgiens qui mieux que personne seraient  
« à même de la mettre en pratique. Ils sont familiarisés avec les  
« manipulations dans le bassin et les erreurs de diagnostic seront,  
« avec eux, aussi peu fréquentes que possible. L'hystérectomie, ne  
« l'oublions pas, que l'on fait tous les jours pour un mal qui, par  
« lui-même, abrège rarement la vie, cause la perte d'un quart ou  
« d'un cinquième des femmes qu'on y soumet.

« Cette mortalité doit cesser; ce n'est plus une question de chirur-  
« gie, c'est une question d'humanité. Toutes les fois qu'une maladie  
« quelconque peut être guérie, sans recourir à une opération san-  
« glante et dangereuse, comme l'hystérectomie, c'est un progrès  
« pour notre art, et il y a un gain pour l'humanité lorsqu'on peut  
« rayer de la chirurgie une opération mortelle...

« D'aucuns trouveront étrange, qu'après les résultats obtenus par  
« moi avec l'hystérectomie, résultats qui justifieraient presque cette  
« opération, je vienne aujourd'hui lui jeter la pierre et que je  
« renonce à lui faire donner encore davantage; certes c'est ce que je  
« ferais si je ne connaissais la méthode du D<sup>r</sup> Apostoli. Je donnerais  
« beaucoup pour voir de nouveau dans mes mains, ces *soixante-*  
« *quatre* femmes chez lesquelles j'ai pratiqué l'hystérectomie, afin  
« d'essayer sur elles la méthode d'Apostoli; et que ne donnerais-je  
« aussi pour n'avoir pas eu à surmonter les mortelles inquiétudes  
« que m'ont causées ces opérations car, presque aucune, n'a été une  
« opération simple.

« Je dis ici ce que je dois dire, et on ne doit pas perdre de vue que  
« l'opinion qui vient d'être exprimée, touchant la valeur du traite-  
« ment d'Apostoli, n'est pas celle d'un chirurgien malheureux;  
« c'est le sentiment réfléchi de celui qui a été le premier à abaisser  
« au minimum la mortalité que, pendant si longtemps, a donnée la  
« chirurgie abdominale; de celui qui a obtenu les plus beaux résul-  
« tats en hystérectomie, — résultats que le D<sup>r</sup> Playfair aime à qua-  
« lifier de *presque phénoménaux* — et qui, malgré cela, ne saurait  
« modifier son opinion. »

Que pourrais-je ajouter à l'opinion qui précède? Je dirai simple-  
ment que mon expérience de la méthode d'Apostoli est plus que  
satisfaisante et que, en citant ici les éloges qu'en a faits le D<sup>r</sup> Keith  
qui s'y rallie si complètement, je n'ai fait qu'y associer mon senti-  
ment personnel.

Voyageant l'été dernier pour affaires, j'ai eu l'occasion de visiter

la clinique du Dr Apostoli et de vérifier bien des points touchant l'histoire de ses cas et ses statistiques, et je conseille vivement à tous ceux qui en auront l'occasion d'aller le voir à l'œuvre, rue du Jour.

Vous y serez courtoisement accueilli par l'homme du monde le plus affable, qui vous donnera toutes les facilités, non seulement de le voir opérer, mais d'examiner librement ses malades, de leur parler, de leur faire toutes les questions que vous puissiez désirer sur leur état et sur le traitement — en un mot de vous assurer, par tous les moyens possibles, de la sincérité de ses assertions et des mérites de sa méthode. Vous y rencontrerez, en outre, des confrères d'Allemagne, de Russie, de Suède, de l'Europe méridionale, ainsi que nombre de chirurgiens anglais en renom, quelques Américains du Sud, et, je suis fier d'ajouter, un assez grand nombre de nos compatriotes; tous, généralement, ont la même opinion au sujet des avantages de la méthode du Dr Apostoli et viennent à sa clinique achever de se familiariser avec elle.

En résumé, j'engage mes lecteurs à faire de cette méthode un essai *complet et tel qu'il doit être fait*, avant d'envoyer nos malheureuses patientes à la salle d'opération y subir les risques du couteau.

---

## Notes sur le traitement des fibro-myomes par l'électricité.

Par A. H. Buckmaster M. D.

*chirurgien assistant à l'hôpital de Saint-Pierre*

*à Brooklyn, N. Y.*

Cette méthode de traitement est entrée dans la pratique depuis plusieurs années déjà, et bien que la généralité des opinions lui soit nettement favorable, bien des gens sont portés à contester son efficacité. Le traitement exige de la patience, il est lent et, dans certains cas où la tumeur est traitée seulement en vue de réduire son volume, il est souvent impossible d'enregistrer, avec certitude, un léger changement. La constipation, la flatulence, l'augmentation du tissu adipeux, la congestion, l'œdème, sont tout autant de causes d'erreur ou de doute pour l'observateur. Mais il y a plusieurs moyens, pour les sceptiques, de se convaincre sur la valeur du traitement.

*Premièrement.* — Les affirmations des différents observateurs, dont un grand nombre ont attesté la guérison des symptômes et la réduction du volume, ainsi que la disparition totale de masses myomateuses. Les preuves de ce genre abondent.

*Deuxièmement.* — Les observations de témoins désintéressés confirmant les assertions des opérateurs. Cela peut se faire le mieux du



monde dans les hôpitaux en priant une personne compétente d'examiner les cas; cette personne devrait être entièrement familiarisée avec la pratique de la gynécologie et avec l'électricité également, de manière à être à même de se rendre compte des contre-indications du traitement.

*Troisièmement.* — La possibilité de fournir une explication plausible qui rende compte de quelle manière les résultats sont obtenus. Cette explication fournie par l'auteur, se base sur une expérience faite sur le tissu musculaire non strié du cœur du chien et sur du tissu fibreux, détaché du corps.

Voici cette expérience :

Le cœur d'un chien anesthésié a été mis à nu et soumis à un courant de 40 milliampères traversant une partie du ventricule. On excise une portion du ventricule directement soumise à l'influence du courant ainsi qu'une autre portion située à quelque distance de cette influence directe. Examinée au microscope, la partie qui avait été sous l'action directe du courant offre des stries qui sont devenues granuleuses, d'une manière très marquée; dans l'autre portion, au contraire qui n'était pas sous l'influence directe du passage du courant, les cellules musculaires ne sont pas altérées. Cette apparence granuleuse des stries indiquerait une dégénérescence de la fibre musculaire. On l'observe d'une façon semblable dans la dégénérescence graisseuse et alors la contractilité est très atteinte. Voilà la première preuve d'une désintégration moléculaire absolue de cellules vivantes, sous l'influence de l'*action interpolaire* du courant galvanique dans laquelle ce processus est limité aux cellules elles-mêmes.

L'état de rigidité musculaire peut s'obtenir promptement dans un muscle où la circulation est maintenue. L'action de la chaleur à 118° F., l'eau distillée, les acides même les plus faibles tels que l'acide carbonique, déterminent ce phénomène. Si la rigidité musculaire se produisait dans une portion considérable de fibres musculaires de la tumeur, il en résulterait une diminution notable de son irritabilité, car c'est un fait bien connu, qu'un muscle, dans ces conditions, cesse de réagir aux excitants ordinaires. Pour vérifier si les choses se passent ainsi, à la suite du traitement électrique, j'ai fait l'expérience suivante :

Il est admis que des contractions de l'utérus amènent à leur suite des contractions dans le vagin qui sont en proportion directe avec les premières. Kehrer (1) trouva, dans ses expériences sur les lapins, que l'impression de l'air donnait naissance à des contractions qui se propageaient tout le long du canal génital et que, par une irritation soit chimique, mécanique, électrique ou thermique, on pouvait pro-

(1). Chadwick: Péristaltisme des voies génitales in Transactions of American Gynecol. Society., vol. X.

duire des contractions dans presque tous les points d'où elles se transmettaient dans les deux directions opposées, de sorte qu'une augmentation de la pression vaginale indiquerait un état de contraction de l'utérus.

Ce procédé de démonstration des contractions utérines a été mis à profit par Milne Murray (1), d'Edimbourg, dans ses expériences sur l'action de l'eau chaude sur l'utérus. La méthode adoptée par l'auteur fut la suivante : Un ballon en caoutchouc destiné à indiquer la pression vaginale est rempli d'eau et communique par un tube, en caoutchouc, avec une des branches d'un tube en verre recourbé en U, contenant du mercure. L'autre branche du tube en U est ouverte à son extrémité; la moindre pression exercée sur le ballon se transmet à la colonne de mercure, dont le niveau s'élève dans la branche ouverte. Une échelle graduée donne la mesure de cette pression. La principale cause d'erreur, dans une pareille disposition, provient du mélange de l'air avec l'eau, ou encore, du peu d'épaisseur du tube en caoutchouc qui se laisse distendre à la moindre pression.

Il y a deux méthodes pour mesurer les effets d'une excitation de la contractilité musculaire : l'une qui consiste à observer l'énergie relative de la contraction; l'autre qui consiste à rechercher quelle est la plus petite dose de courant susceptible de développer une contraction; c'est la dernière qui a été adoptée dans le cas présent. On fit usage du courant induit, avec une bobine mobile. Le couple employé était un élément constant. La malade étant en position, l'électrode fut placée dans le canal utérin. Le sac rempli d'eau fut alors introduit et après avoir laissé écouler 5 à 6 minutes pour obtenir la tolérance du vagin, on commença à faire passer très doucement le courant faradique (les autres dispositions étant d'ailleurs exactement les mêmes que pour le traitement ordinaire), jusqu'à ce que des contractions se soient développées dans l'utérus. La quantité de ce courant a été soigneusement notée. Le courant constant fut alors substitué graduellement au moyen d'un rhéostat, jusqu'à ce qu'on ait atteint soixante milliampères. Dans l'espace d'une minute environ, la colonne de mercure indiqua une augmentation de pression dans le vagin, égale à un seizième de livre.

On interrompit le courant très graduellement et on laissa la malade dans un repos absolu pendant vingt minutes; au bout de ce temps, la dose de courant induit, susceptible de produire une contraction, était considérablement moindre qu'avant la séance.

Ces expériences (2) ne font qu'indiquer une voie d'investigation

(1) Edimbourg Med. Journal, août et septembre 1886.

(2) L'auteur, malheureusement, n'a pas pu répéter cette expérience, mais il espère que d'autres pourront la reproduire.

que l'auteur n'a pas eu le temps de poursuivre plus longtemps en les répétant et en les contrôlant comme elles devraient l'être; il se contente d'indiquer, en se plaçant au point de vue du clinicien, ce que le travail de laboratoire peut établir ou réfuter. *Voilà pour l'action interpolaire.*

Au sujet de l'action au niveau des pôles mêmes, il ne faut pas oublier qu'un léger traumatisme de la cavité utérine a un retentissement considérable sur la nutrition des fibromes et qu'il existe de ce fait maint exemple de leur disparition spontanée. Gusserow relate que différents modes d'intervention, tels que les cônes d'éponge, l'incision de l'orifice, les injections intra-utérines, provoquent fréquemment le sphacèle du fibrome, dont la nutrition se trouve altérée par le traumatisme de la muqueuse utérine.

Je n'ai pas l'intention de faire l'histoire des malades que j'ai soignées; elles ne présentent rien de saillant au point de vue de la cure. Chez aucune l'amélioration n'a fait défaut; chez aucune toutefois je n'ai vu disparaître le fibrome.

Quant à la technique de l'opération, elle n'a pas fait de progrès notable dans ces derniers temps. La littérature sur ce point a été et est encore remplie de descriptions de visites faites à Apostoli et de sa manière de procéder. Une connaissance parfaite du français est une condition indispensable pour se former une opinion personnelle et juste sur la manière d'opérer d'Apostoli, ou pour comprendre les réponses des malades, et cela peut constituer une difficulté insurmontable pour bien des visiteurs.

Au Dr Augustin Goelet, de New-York, nous sommes redevables d'une électrode d'un prix peu élevé et qui est familière à bien des électriciens.

Un fait, je pense, qui n'a pas éveillé l'attention, parmi les dangers à redouter, c'est celui inhérent à la coexistence d'une affection chronique des reins. Non seulement il conviendrait de rechercher *dans tous les cas* l'albumine dans les urines, mais il faudrait encore noter sa gravité spécifique et son dosage. L'auteur a vu cette complication acquérir une importance très sérieuse et on ne devrait jamais la négliger.

En terminant ces courtes remarques, je désire ajouter que la non-réussite du traitement est due généralement, j'en ai la conviction, à la mauvaise intelligence ou à quelque erreur dans la mise en pratique des principes établis par Apostoli.

### La faradisation bipolaire en gynécologie.

Par **A. Laphorn Smith** B. A., M. D., M. R. C. S. Eng. F. O. S. Lond.

Chirurgien de l'hôpital des femmes et professeur de gynécologie à la Faculté de médecine de Bishop's University, à Montréal.

L'électricité est un sujet tellement nouveau et qui se divise en ramifications si multiples, que ce n'est pas une tâche aisée pour chacun de nous de se tenir au courant de ses progrès.

Personne n'ignore que ce fut Faraday qui découvrit qu'un courant induit se développe dans un fil conducteur que l'on approche, sans le toucher toutefois, d'un autre fil à travers lequel passe un courant. C'est un fait bien connu aussi que les effets appréciables du passage du courant électrique, qu'il soit direct ou induit, sont considérablement accrus par l'interruption du courant. Ainsi un courant de cent milliampères peut être supporté aisément, tandis que si ce même courant était interrompu on recevrait un choc immédiat. En enroulant le fil inducteur en forme de bobine, et en mettant un morceau de fer doux au centre de cette bobine, le fer devient aimanté pendant que le courant passe, et cette pièce de métal aimantée intensifie à son tour le courant dans le fil inducteur. Ce dernier doit être de grosseur moyenne pour que la pile n'ait pas une trop forte résistance à vaincre ; car cette pile, qui doit être composée de deux éléments réunis dans une boîte transportable, doit pouvoir envoyer une force électromotrice suffisante à travers la bobine.

La bobine secondaire ou induite mérite une attention spéciale, car pour obtenir les effets vraiment magiques qu'on lui a attribués, cela dépendra entièrement de la brièveté et de la grosseur du fil, ou de sa finesse et de sa longueur. Bien des personnes ne peuvent pas croire que cette distinction ait une importance réelle, et cependant il n'y a aucun fait en médecine dont je sois plus certain, c'est-à-dire que les résultats obtenus par le moyen de chacun de ces deux fils, sont totalement différents.

Les bobines dont je fais usage depuis trois ans sont construites de la manière suivante : le fil court qui a environ vingt-cinq yards de (1) long et qui est du N° 14 ou 16, pour le diamètre, est isolé avec de la soie et verni entre les diverses couches ; le fil fin du N° 40 environ, est le plus fin que l'on trouve et d'une longueur approximative d'un mille (2) ; le fil court et gros laisse passer à peu près toute la quantité du courant qui le traverse ; on le nomme, conséquemment, courant de *quantité*, tandis que le fil long et fin, offre une résistance, un frotte-

(1) Le *yard* anglais est de 91.5 centimètres environ.

(2) Le *mille* anglais est de 1.609 mètres environ.

ment énorme au passage du courant et s'appelle, pour cette raison, courant de *tension*. Je crois que ce nom est préférable à celui de courant de *qualité* qu'on lui a quelquefois donné.

Le courant de *quantité*, comme on le sait depuis longtemps, est un tonique excellent de la fibre musculaire et je m'en suis bien trouvé, dans presque tous les cas où les symptômes se traduisent par un défaut de contraction musculaire. Il mérite un rang élevé parmi les remèdes toniques sans que, pour cela, je le croie doué de vertus merveilleuses que ne possèdent d'ailleurs pas davantage la gymnastique, l'exercice régulier, la strychnine, la quinine, l'ergot, l'hydrastine, l'eau chaude et froide. On peut, toutefois, aller jusqu'à dire qu'il est le tonique qui convient spécialement au relâchement des muscles qui, par suite de circonstances défavorables, ne peuvent être tonifiés par aucun des moyens qui viennent d'être mentionnés et, en outre, il est possible de l'appliquer directement sur le muscle ou sur le groupe des muscles plus particulièrement affectés. Au moyen de l'électrode bi-polaire d'Apostoli, il est applicable spécialement aux organes musculaires contenus dans le bassin. Par exemple, dans une hémorrhagie consécutive à l'accouchement, on peut obtenir sûrement (1) une contraction instantanée et durable de l'utérus, quel que soit d'ailleurs son état d'épuisement, en introduisant l'électrode bi-polaire et en amenant le courant à travers le gros fil.

Pour les électriciens qui se trouvent fréquemment en présence d'un pareil accident, une petite pile qu'on peut mettre en action en un instant, pourrait fort bien trouver sa place dans la trousse d'obstétrique moderne. Je dois avouer, cependant, que je n'ai jamais eu l'occasion de l'employer dans ce but, car bien qu'ayant recherché un cas où je puisse en faire l'expérience, depuis que je laisse à la nature plus de temps pour agir, j'ai eu l'occasion d'observer de moins en moins le relâchement de l'utérus. J'ai vu, néanmoins, beaucoup de cas de *subinvolution* dus à un manque de contractions de l'utérus s'accompagnant des symptômes habituels, et qui ont été soulagés invariablement et promptement; ils ont été guéris en un laps de temps très raisonnable, par des applications au moyen d'une électrode intra-utérine bi-polaire, d'un courant de quantité, aussi fort que la malade pouvait le supporter et d'une durée de dix à quinze minutes. Mais on doit se rappeler qu'il n'est pas possible d'espérer le même résultat heureux, si le développement est dû, non pas à du tissu musculaire, mais à du tissu fibreux. Une hyperplasie aréolaire, comme celle des fibromes, doit être traitée par le courant continu.

Un autre genre de cas dans lesquels j'ai encore obtenu des résul-

(1) Au lieu de « *sûrement* » il eût été beaucoup plus juste de dire *souvent*, car on observe quelques échecs.

(Note du traducteur.)

tats très satisfaisants, c'est la *déformation* ou le *déplacement de l'utérus* du au relâchement des cloisons ou des muscles qui le maintiennent au centre du bassin. Toutefois, la présence d'adhérences solides fixant l'organe en bas, dans une position anormale, ou le déformant, pourraient diminuer ou même supprimer les probabilités de lui restituer sa forme et sa situation première.

Les cas où j'ai été déçu parfois, sont ceux dans lesquels les muscles et les soutiens de l'utérus avaient subi une dégénérescence, depuis si longtemps déjà, qu'il ne paraissait rien rester du tissu musculaire ou à peu près rien, sur quoi on pût agir. Dans ces circonstances j'ai abandonné ce traitement pour un autre plus expérimentif.

Ce traitement n'est nullement applicable aux cas de pertes de sang dues à une endométrite fongueuse, ou à une rétention de quelques débris de placenta. Ici notre devoir bien manifeste est de les extraire avec la curette ou, si ce sont des fongosités, de les détruire avec le courant continu.

La faradisation avec le fil gros est trop connue de tous pour que j'ai rien à ajouter. Les avantages de la méthode bi-polaire sont les suivants :

1° Elle est moins douloureuse que la méthode ancienne (1), ou le courant devait traverser la peau qui est bien plus sensible que le vagin ;

2° Elle est plus facile à appliquer, car elle dispense d'avoir un assistant ;

3° Elle permet de supporter un courant bien plus fort ;

4° Elle est conséquemment plus efficace, puisque plus haute est l'intensité appliquée et plus les effets sont marqués.

Les électrodes bi-polaires sont construites avec l'un des pôles à leur extrémité, l'autre étant à la distance d'un pouce environ et séparé par une substance isolante de telle sorte que le courant soit obligé de traverser les tissus pour passer d'un pôle à l'autre. Dans ce trajet, il paraît donner lieu à des cercles d'induction dans les tissus environnants, ce qui ressort de l'observation suivante : lorsque le courant débute, avec une force modérée, par la bobine de fil fin, la malade accuse, si on l'interroge, un engourdissement dans un espace de la grosseur d'un marron ; à mesure que vous faites glisser de plus en plus le fil induit secondaire sur le fil inducteur primaire, l'espace qui est le siège de l'engourdissement augmente jusqu'au volume d'une orange et, finalement, lorsque vous donnez au courant sa force totale cette sensation occupera tout le bassin en englobant le siège de la douleur. On peut rendre compte de ceci, je pense, seulement par

(1) L'ancienne méthode est celle de A. Tripier, dite *vagino ou utero-abdominale*, un pôle étant placé soit dans le vagin, ou l'utérus, et l'autre étant généralement appliqué sur la peau au-dessus du pubis.

(Note du traducteur.)

ce fait que des courants induits prennent naissance, successivement, dans les diverses couches des tissus que l'on pourrait assimiler aux différents fils qui se superposent le long des poteaux du télégraphe.

Ces électrodes bi-polaires sont de diamètre différent; deux ou trois pour l'utérus, variant du diamètre d'une sonde utérine à celui d'une sonde ordinaire; et, comme dans certains cas de grossesse par exemple, il ne convient pas d'introduire quoi que ce soit dans la matrice il y en a de différentes grandeurs pour le vagin. Mais une sonde moyenne pour l'utérus et une autre pour le vagin sont suffisantes pour la pratique ordinaire.

D'une manière générale, on doit préférer les applications intra-utérines qui sont beaucoup plus efficaces que les applications par le vagin.

Nous passons maintenant à une courte description des propriétés, des indications, et des modes d'application du courant par le fil fin, qui sont comparativement récents et dont on obtient des effets vraiment magiques. J'ai déjà dit que ce courant donne lieu à très peu de contractions musculaires, mais qu'il possède le pouvoir d'influencer le système nerveux. L'élément *douleur* joue un rôle important dans les maladies des femmes et elle existe souvent, même lorsqu'on ne peut trouver aucune lésion organique. Ceci est plus spécialement vrai de la douleur dite ovarienne dont j'ai guéri un grand nombre de cas, complètement, en moins d'une douzaine de séances de faradisation par le fil fin. Comment cela se produit-il, je serais en peine de le dire. Apostoli pense qu'il donne naissance à des vibrations dans les nerfs, se portant en direction opposée aux vibrations ordinaires ou à la douleur. Peut-être le courant de tension, remplissant les fibres nerveuses, intercepte les impressions douloureuses, ou bien encore les vibrations sont-elles si rapides qu'elles font perdre temporairement aux nerfs leur pouvoir conducteur; je préfère, entre toutes ces explications, celle qu'a donnée Apostoli.

Il y a trois sortes de cas où j'ai obtenu des résultats remarquables avec la faradisation bi-polaire par le fil fin. Ce sont :

*Premièrement.* — La *douleur dite ovarienne* alors qu'on ne trouve aucune maladie organique. Je ne prétends pas un seul instant, que cette médication serait d'une utilité quelconque dans un kyste de l'ovaire, fut-il très petit; dans ce dernier cas, plus tôt l'opération sera faite et mieux cela vaudra. Lorsque j'aperçois ces kystes que l'on présente sur le bureau de la société, j'en éprouve pas le moindre regret qu'ils aient été enlevés; mais lorsque des chirurgiens font l'ablation d'ovaires sains, uniquement à cause de la douleur, je déplore de voir qu'ils ignorent l'existence d'un moyen si facile de guérir cette douleur : *la faradisation avec le fil fin.*

La première séance, dût-elle durer dix, vingt et même trente

minutes, doit se prolonger jusqu'à ce que la malade dise elle-même que sa douleur a disparu; il est bon de l'avertir que la douleur reviendra probablement au bout de quelques heures mais que, chaque jour, après chaque séance, les rémissions seront de plus en plus prolongées, et que, finalement, la douleur cessera de reparaitre après un certain nombre de séances qui dépasse rarement dix.

*Deuxièmement.* — Dans le cas de *douleur abdominale de nature hystérique*, le courant agit promptement, non seulement en rendant l'abdomen insensible à la pression, mais aussi en calmant la crise nerveuse générale en quelques minutes. Ceci est une des observations qui m'ont le plus frappé à la clinique d'Apostoli où j'ai vu des femmes qui n'auraient pu supporter le simple contact d'une plume sur l'abdomen et qui, après cinq à dix minutes de faradisation par le fil fin appliquée soit dans l'utérus soit même dans le vagin, pouvaient endurer des pressions et des manipulations, quelque vigoureuses qu'elles fussent, sans manifester la plus légère souffrance. En fait, ces régions qui étaient naguère hyperesthésiées, venaient de perdre momentanément leur sensibilité. On avait accusé Apostoli de guérir ces malades-là par l'hypnotisme, mais je suis certain que ce n'est pas le cas, attendu qu'il n'est pas doué de ce pouvoir singulier et que, de plus, nombre de malades ignoraient totalement quel traitement elles subissaient, ainsi que ses effets.

Cette tolérance des malades hystériques pour le courant de tension appliqué dans sa force totale, m'avait fait croire souvent que mon appareil ne fonctionnait pas convenablement, jusqu'au jour où l'ayant essayé sur ma main je pus m'assurer que je ne pouvais supporter le quart de l'intensité que ma malade supportait sans peine. Si on essaye la même force de courant sur des femmes saines, on trouve, de même, qu'elles ne supportent pas le quart de la dose que l'on peut donner à une hystérique.

Comme je l'ai déjà dit, le courant doit être augmenté graduellement dans tous les cas, mais très doucement surtout lorsque la douleur est de nature inflammatoire. En terminant une application, il est nécessaire d'arrêter le courant, avant de retirer l'électrode, par la simple raison que le passage de celle-ci sur la vulve qui est douée d'une bien plus vive sensibilité, ferait ressauter la malade, bien qu'elle puisse arriver à endurer, sans même le sentir, le même courant appliqué dans l'utérus ou le vagin.

*Troisièmement.* — Beaucoup de femmes de l'âge de trente ans environ, bien que d'apparence robuste et de sang bien nourri, ne sont pas réglées ou le sont très peu. Ces femmes ne se portent pas bien; leur embonpoint est une cause de faiblesse et elles ont une foule de malaises qui les placent dans la catégorie des hypocondriaques. Tout ce qui est susceptible de ramener l'écoulement men-



suel avec son abondance normale, leur procure un immense soulagement. Je ne connais rien qui puisse amener ce résultat plus sûrement, que trois applications par semaine du courant de tension dans l'utérus, même entre les époques. Non seulement les règles se rétablissent, mais l'utérus dont le volume était moins grand que normal, revient promptement à son volume ordinaire. Je sais qu'il existe d'autres moyens d'obtenir ce résultat, mais aucun d'eux ne vaut celui-ci.

*Quatrièmement.* — Dans le *vaginisme*, il m'a paru d'une efficacité remarquable. Cet état est dû à l'hyperesthésie des extrémités nerveuses de l'orifice vulvaire; c'est en réalité une forme de l'hystérie. Le plus souvent les autres symptômes de cette affection, comme la sensibilité abdominale, etc., sont aussi présents. Dans ces cas, il faut commencer le traitement par une ou deux applications vaginales, après lesquelles il sera facile d'introduire le doigt et de faire passer l'électrode intra-utérine.

Parfois l'hyperesthésie est limitée à une petite surface ne dépassant pas l'étendue d'une pièce de dix sous. L'ablation des nerfs ainsi affectés a été recommandée par Hilton contre cette affection souvent très difficile à guérir. Apostoli a imaginé une électrode pour ces cas, où les deux pôles se terminent par deux hémisphères de charbon adossés l'un à l'autre et séparés seulement par une mince tranche de gutta-percha. Lorsque cette électrode est appliquée sur le point hyperesthésié, le courant avec le fil fin est obligé de traverser les tissus adjacents pour aller d'un pôle à l'autre. Avec cet instrument, le courant peut être localisé sur une ou deux papilles hyperesthésiées. Le plus mauvais cas de vaginisme que j'ai eu, en douze ans, a été guéri par trois de ces applications et la femme est devenue enceinte à l'époque de l'ovulation suivante.

Outre ces quatre indications, Apostoli en recommande une *cinquième* dont je n'ai aucune expérience; il s'agit de la *douleur pelvienne* due à un état inflammatoire de l'utérus ou de ses annexes. Je n'ai pas osé l'employer redoutant son effet stimulant bien connu, quoique en réalité, l'iode agisse dans le même sens, dans des conditions semblables. Ceux qui voudront l'employer feront bien de se rappeler le précepte d'Apostoli, de ne porter dans ce cas la force du courant que jusqu'au degré que la malade peut supporter aisément, tandis qu'au contraire, dans les douleurs de nature hystérique ou non inflammatoires, Apostoli a établi qu'il est quelquefois avantageux de pousser rapidement le courant jusqu'à sa plus grande force.

Il y a aussi quelques états ennuyeux de la *vessie*, pour lesquels j'ai employé, avec avantage, la faradisation bi-polaire, mais l'espace me manque pour en donner la description.

Avant de terminer, je décline toute prétention à considérer la

faradisation bi-polaire comme l'unique remède en gynécologie. La plupart des affections pour lesquelles nous sommes appelés à donner nos soins sont la conséquence naturelle d'infractions volontaires ou inconscientes aux lois de l'hygiène et la faradisation bi-polaire ne saurait permettre aux femmes de les enfreindre impunément. N'oublions pas ensuite que les organes génitaux ne sont pas tout chez la femme et, en même temps que nous guérissons ses douleurs au moyen de l'électricité, il nous faut aussi remédier aux autres conditions mauvaises de l'organisme en général, d'où dépendent souvent les troubles locaux.

Je tiens seulement à établir que cette médication est une *addition* précieuse à nos moyens thérapeutiques, spécialement pour les affections de la femme où les autres méthodes de traitement échouent fréquemment.

---

### **Remarques sur l'emploi de l'électricité en gynécologie et sur une nouvelle pile galvanique portative**

**Par Franklin H. Martin M. D.**

de Chicago.

La méthode d'Apostoli, qui a été vulgarisée il y a moins de trois ans, a d'abord éveillé l'étonnement, puis l'admiration du monde médical tout entier. L'étonnement se manifestait en face d'une méthode qui préconisait des moyens si extraordinaires et se recommandait de si brillants résultats. L'admiration était causée par les belles conceptions de son auteur qui l'a assise sur des bases rigoureusement scientifiques.

Les instruments de précision introduits et devenus indispensables avec la méthode d'Apostoli nous ont, non seulement permis de vérifier et de contrôler l'importance de son œuvre en réalisant nous-mêmes ce qu'il annonçait dans ses surprenantes propositions, mais, en outre, nous ont facilité l'application des sages principes qu'il a développés au soulagement d'un grand nombre de conditions pathologiques spéciales du bassin de la femme.

Un des points les plus importants à résoudre après l'introduction du traitement par le système des hautes doses, était la question de production du courant. Nous savions que les piles en usage pouvaient donner une force maximum, en traversant le corps d'une main à l'autre, égale seulement à huit ou dix milliampères. Assurément (oubliant en pratique ce que nous savions seulement par la théorie) nous ne pouvions espérer obtenir 300 milliampères au moyen de ces mêmes instruments. Nous pûmes, toutefois, après un essai

pratique, reconnaître notre erreur et voir que la pile qui fournissait un courant ne dépassant pas huit ou dix milliampères à cause de l'énorme résistance du corps d'une main à l'autre, pouvait donner un courant remarquablement fort, grâce à la résistance comparative-ment modérée que lui opposent les parois de l'abdomen et les tissus du bassin, avec des électrodes convenablement construites. Nous savons en effet, aujourd'hui, que la résistance de cette région avec une électrode de terre glaise, ou une autre électrode qui puisse lui être substituée est moindre que 200 ohms au lieu de 2.000 qu'on leur supposait d'abord.

Toute batterie peut être employée si elle est capable de fournir une force électromotrice maximum de cinquante volts, avec seulement une faible résistance intérieure, et si elle n'offre aucune vibration, aucune oscillation, aucune interruption qui ne puisse être parfaitement vérifiée par l'opérateur; elle doit enfin pouvoir s'élever graduellement et sans interruption de zéro au maximum de son énergie et inversement. Toutes ces conditions se trouvent réunies dans les éléments des piles à circuit ouvert ordinairement employés comme piles de cabinet, qui varient entre trente-six et cinquante éléments — suivant leur force électro-motrice. Les couples *Leclanché*, *Law* et le *Diamond* au charbon sont les plus employées. Pour tous les besoins, excepté lorsqu'il est nécessaire de ponctionner et de vaincre la petite surface de l'aiguille (ce qui augmente d'autant la résistance) — ou encore lorsqu'on a besoin d'un courant extraordinairement puissant, les piles de vingt-quatre à trente couples de zinc et charbon au bichromate de potasse, telles que les fournissent la Galvano-Faradic Battery Co, la Flemming, ou la Mc Intosh Battery Co, sont suffisantes. Ma pile est le résultat d'une série d'essais qui avaient pour but de réaliser une pile de petites dimensions, aisée à transporter, exempte des défauts des appareils ordinaires et capable de fournir le même travail que celui qu'on demande aux piles usuelles d'une installation fixe à domicile.

Le couple est au chlorure d'argent, assez puissant pour donner une force électro-motrice d'un volt et une intensité de 8/10 d'ampère. Ainsi une pile de cinquante couples fournirait le même débit que trente-six à quarante Leclanché. Une pile de trente-six couples semblables a fait le service de toute ma clientèle à domicile pendant huit mois, sans aucun changement ni recharge, et elle a aujourd'hui une puissance plus grande qu'au début, car sa résistance intérieure a diminué depuis que j'ai commencé à m'en servir. Les essais que j'ai faits avec cette pile me permettent d'estimer qu'elle fonctionnera pour un usage moyen, sans être rechargée et sans détérioration appréciable, de un an et demi à deux ans. La pile étant inactive pendant que l'on ne s'en sert pas, elle reste dans bonnes conditions un

espace de temps qui est en proportion avec le travail qu'on lui demande. Deux modèles de grandeurs différentes sont construits par la Mc Intosh Battery Co, de Chicago, l'un de trente-cinq et l'autre de cinquante couples. Celui de cinquante fournit, un courant de 300 milliampères avec les électrodes d'Apostoli, ou toutes celles qui pourraient être adoptées.

En dehors du traitement des *fibromes* de l'utérus, par la galvanisation, j'ai été on ne peut plus satisfait du traitement des *exsudats inflammatoires du bassin*. Ceci comprend tous les cas, depuis le simple épaissement de l'un ou des deux ligaments larges, jusqu'à la fixation complète de tous les organes du bassin au moyen d'un exsudat épais, qui les maintient tous soudés au milieu d'une masse résistante. Toute inflammation aiguë, sauf quelque point d'irritation secondaire provenant d'un exsudat déjà induré, doit avoir complètement disparu avant de commencer le traitement.

Je parle sciemment, — et en me basant sur une longue expérience, de cas très nombreux de ce genre, — quand j'avance, et c'est ma conviction, qu'il n'est pas un seul cas semblable à ceux que je viens de décrire qui ne guérisse, s'il est soumis à une série suffisamment prolongée de séances de galvanisation à hautes doses et de la manière appropriée. L'exsudat disparaîtra lentement mais visiblement, les douleurs dues à la compression des troncs ou des extrémités des nerfs diminueront rapidement; les troubles sympathiques s'amendront, les déplacements causés par des attaches adventives cesseront et en général, les organes du bassin reprendront leur mobilité, en même temps que la santé générale se rétablira grâce à l'influence de l'électricité sur la constitution.

Les meilleurs résultats sont obtenus, dans ces circonstances, par les doses fortes de **75 à 125** milliampères. Le but à atteindre en plaçant les électrodes, c'est de comprendre entre elles, autant qu'il est possible, les parties les plus malades. Pour cela il faudra quelquefois placer le pôle interne dans l'utérus. Lorsqu'on fera usage d'une électrode intra-utérine, on devra en choisir une dont la surface soit la plus grande possible, afin d'éviter des cautérisations et une concentration qui pourraient donner lieu ultérieurement à des rétractions cicatricielles. Dans la plupart des cas, néanmoins, il n'y a pas lieu de recourir à une électrode intra-utérine à cause de la situation de l'exsudat. Il faut alors employer une électrode vaginale construite de façon à obtenir une diffusion complète du courant, afin de ne pas cautériser la muqueuse vaginale. A cet effet j'emploie un instrument, légèrement recourbé et isolé, se terminant par une boule métallique que l'on recouvre d'une couche épaisse de coton hydrophile humide. Avec ce simple instrument je puis choisir n'importe quelle partie du vagin qu'il faille atteindre et dont la surface molle, venant coiffer

l'instrument, facilite une complète diffusion. — La feuille de coton, assez épaisse, que l'on applique sur le bouton métallique de l'instrument y est maintenue au point d'attache avec le manche isolant au moyen d'une petite bande de caoutchouc.

On peut placer cet instrument avec ou sans spéculum, plus facilement sans lui, la malade étant couchée sur le dos et les hanches sur le bord du lit ou de la table. Si l'on fait usage du spéculum, il faut naturellement le retirer avant de commencer le traitement. Lorsque l'électrode interne est en place on l'attache au pôle *négatif*.

Après que l'on a disposé l'électrode abdominale externe et qu'on l'a réunie au pôle positif, on établit le courant peu à peu en employant toutes les précautions pour éviter la moindre interruption et le moindre choc ; on arrive ainsi de **75 à 125** milliampères, la tolérance des malades variant entre ces deux points extrêmes. La séance doit durer de cinq à huit minutes, puis on diminue graduellement le courant et on retire l'instrument. Le traitement doit être répété tous les deux jours. On peut facilement retirer le coton de l'électrode au moyen d'une pince à pansement, ce qui permet de la nettoyer. Naturellement il est indispensable de nettoyer l'instrument et de changer le coton à chaque application.

Si ce traitement est poursuivi avec constance on obtiendra les résultats que j'avance. Non seulement il fera résorber les petits exsudats qui produisent un simple épaissement de la paroi vaginale, mais il déterminera la disparition rapide de grandes masses d'exsudats bien définis et situés dans les ligaments larges, ou le cul de sac de Douglas. Il fera que les ovaires, augmentés de volume et douloureux à cause de l'irritation due à la présence de produits inflammatoires reprendront leur condition normale en supprimant les causes du désordre. Il amènera la disparition de fortes adhérences dans quelque point qu'elles soient placées.

On sait depuis longtemps que des courants faibles, continués pendant une longue période, font disparaître lentement des exsudats superficiels, mais ils n'étaient guère plus en faveur que les anciens traitements par les applications d'iode et les tampons glycerinés, à cause de l'appareil embarrassant qu'ils nécessitaient. Mais cette raison n'est désormais plus une excuse suffisante pour se priver des résultats complets et rapides (1) obtenus avec de *hautes doses galvaniques* et des avantages que donnent les instruments de précision d'Apostoli.

Je n'ignore pas que toutes les allégations du monde sont loin de présenter la valeur d'une série d'observations de faits bien authen-

(1) Ces appréciations nous paraissent trop *laudatives* et en dehors de la vérité clinique qui constate des succès, il est vrai, mais moins que ne l'affirme le Dr F.-H. Martin.

(Note du traducteur.)

tiques, consciencieusement présentés, et offrant tous les caractères d'impartialité désirables. Je puis dire seulement, pour ma justification, que je me prépare à publier une série de cas dans lesquels le diagnostic et plus tard les résultats ont été, pour la plupart, vérifiés par d'éminents gynécologues.

Mon expérience au sujet du traitement électrique des *fibrômes utérins*, s'appuie, en chiffres ronds, sur **200 cas**. Sur ce nombre de malades pas plus de *cinq* n'ont suspendu le traitement avant qu'il fût possible d'apprécier le résultat obtenu. Parmi celles qui ont continué le traitement assez longtemps pour en obtenir tout ce qu'il pouvait donner, *trois seulement* jusqu'à présent, n'ont pas été soulagées.

L'un de ces cas était une grosse tumeur, molle, spongieuse, à développement rapide, sous-péritonéale, d'un caractère suspect, chez une malade tellement sensible au traitement qu'elle était incapable de supporter les doses suffisantes.

Le second cas était une tumeur hémorrhagique de la variété sous-muqueuse, formée de nombreux centres de développement, qui s'éliminaient successivement par petites masses à travers le canal utérin, jusqu'à ce que, finalement, la malade se découragea et cessa tout traitement.

Le troisième cas que je n'ai pas réussi à améliorer était une tumeur, grosse, uniforme, sous-péritonéale, sur laquelle j'ai travaillé avec persistance au moyen de galvano-ponctures vaginales avec des doses remarquablement élevées. Il m'est impossible de m'expliquer la résistance de ce cas pour lequel je conseillerai une intervention chirurgicale.

Je me considère heureux, étant donné le grand nombre et la variété des malades que j'ai traités, de n'avoir eu **AUCUN CAS DE MORT**; mes résultats, en somme, sont excessivement satisfaisants. Environ **84 pour cent** sont guéris symptomatiquement et à ce chiffre il faut ajouter une certaine proportion de cas radicalement guéris. Environ une *quinzaine* de malades restent aujourd'hui en traitement.

*Ma méthode, sauf dans quelques petits détails sans importance est une imitation directe de celle de mon maître et ami Apostoli.*

Il y a deux genres de cas qui m'ont causé beaucoup d'embarras dans mes débuts, car je ne trouvais rien qui s'en rapprochât dans les publications d'Apostoli. Le premier était une variété de fibrôme interstitiel, volumineux, avec tendance hémorrhagique marquée, chez laquelle la malade ne pouvait pas tolérer de fortes doses. Dans ce cas le canal utérin a une grande profondeur et par suite la surface hémorrhagique a une grande étendue. Pour arrêter l'écoulement, de fortes doses sont alors nécessaires, à moins d'user de quelque moyen de concentration.

Evidemment si l'on fait usage de la sonde ordinaire de platine, de diamètre et de longueur suffisants pour couvrir toute la surface interne du canal utérin, il faudra employer une force considérable de courant pour avoir une concentration suffisante sur un point donné, pour amener la coagulation et un changement dans les tissus capables d'arrêter l'écoulement. En d'autres termes, une certaine intensité est nécessaire, et cette intensité est directement proportionnelle à la force du courant et inversement proportionnelle à la surface de l'électrode. Comme il était impossible d'employer des doses plus élevées que 100 ou 200 milliampères dans beaucoup de cas, en raison d'une sensibilité particulière, je recherchai le moyen d'obtenir une concentration interne, ou de limiter la surface de l'électrode.

Une série d'essais que j'ai déjà relatés dans un article lu il y a trois ans au Congrès médical international de Washington m'a démontré qu'il fallait un courant de *vingt-cinq* milliampères, en moyenne, par centimètre carré de la surface interne, avec l'électrode positive en platine, pour obtenir une coagulation suffisante pour arrêter l'hémorrhagie. Me basant sur ce fait, je fis construire des électrodes de quatre centimètres carrés de surface au moyen desquelles j'obtins des résultats décisifs et avec lesquelles il n'était plus nécessaire d'élever les courants à plus de 100 milliampères, les différentes portions du canal étant traitées à tour de rôle par des applications successives jusqu'à ce que *toute* la surface ait été cautérisée. Ces électrodes peuvent se nettoyer aisément avec une brosse à ongles et sont construites de telle façon qu'elles ne sont pas attaquées par les antiseptiques énergiques. Leur flexibilité seule est une grande recommandation.

L'autre classe de cas réfractaire ne comprend heureusement qu'une faible proportion. Ils sont remarquables par une grande sensibilité et des hémorrhagies profuses aux époques menstruelles. Ces malades ne peuvent tolérer que des courants faibles et même elles sont sévèrement prostrées par les faibles doses qu'elles peuvent supporter. On ne peut espérer, évidemment, améliorer ces cas-là, à moins de les rendre aptes à supporter une dose suffisante, et la prostration nerveuse qui suit l'application d'une semblable dose est telle qu'elle rend le traitement impossible à tolérer. Il existe là souvent un élément d'hystérie prononcé. La prostration consécutive est produite sans doute par des troubles réflexes violents.

J'ai trouvé qu'on obtenait chez ces mêmes malades une prompte amélioration si on les mettait à même de tolérer des doses puissantes, que l'on n'ait pas à répéter à de trop fréquents intervalles et si l'on traitait ces malades dans leur chambre pour qu'elles puissent se reposer pendant six heures après le traitement. Dans ce but je

prends les dimensions du conduit utérin et je fais construire une électrode conforme à ces mesures. Je calcule l'étendue de sa surface en centimètres carrés et je mesure la force du courant qui sera nécessaire à chaque séance, à raison de 25 milliampères par centimètre. J'ordonne alors à la malade de se mettre au lit une heure avant le traitement et de prendre une bonne dose de morphine et d'atropine. Si je m'aperçois, au moment d'établir le courant, que la malade ne supportera pas la dose nécessaire, je prie un aide de saturer un mouchoir avec du chloroforme et de le faire respirer à la malade à dose suffisante pour me permettre d'atteindre mon but. Ceci obtenu, on peut retirer le chloroforme, la malade étant ordinairement capable de supporter l'électricité après que la force nécessaire a été atteinte une fois. Le courant est alors maintenu pendant dix minutes avec toute son intensité, après quoi on diminue progressivement et on recommande à la malade de garder le repos pendant au moins six heures.

Si on juge prudent de ne pas donner d'opiacés, le chloroforme seul peut naturellement être employé; mais je fais usage des opiacés parce que généralement la malade n'a pas besoin d'autre chose.

Par ce moyen j'ai donné, d'une façon répétée, des doses variant de **200 à 400** milliampères et rarement avec prostration consécutive. Ces séances avec ces doses sont répétés tous les six à dix jours (1).

---

### **Le traitement de la métrite chronique par la cautérisation galvano-chimique.**

Par G. **Betton Massey**, M. D.,  
de Philadelphie.

En présence de ce nouveau traitement électrique des maladies des femmes, mon opinion est qu'un mouvement en avant d'une importance considérable a pris naissance. Ce progrès est si positif et si frappant qu'il y a à craindre une réaction; cette crainte toutefois ne doit pas nous aveugler sur des faits importants. Pendant ces dernières années, la science de l'électricité a elle-même été révolutionnée et il eût été surprenant, en vérité, que nos connaissances théoriques ayant progressé, nous n'ayons pas su en faire dériver de meilleures applications à l'art médical.

La plupart des auteurs ne se sont occupés que fort peu d'une classe d'affections, dans lesquelles je regarde le courant galvanique comme

(1) Le Dr Apostoli croit qu'il est préférable de ne pas dépasser **200 à 250** milliampères et que cette dose *maxima* est généralement suffisante pour *tous* les besoins de la pratique.

(Note du traducteur.)



doué d'un pouvoir unique. Je fais allusion à *l'inflammation chronique de l'utérus*, à *l'endométrite* (1). Théoriquement rien de meilleur. Nous possédons un agent de forme convenable, propre et d'un maniement facile, qui agit comme altérant sur la muqueuse malade, et en même temps réduit l'hypertrophie interstitielle, en provoquant la contractilité et la résorption. Quel autre remède peut promettre autant ?

En pratique, j'ai trouvé que les faits répondent absolument à la théorie. Je vais en donner très brièvement quelques exemples :

Une jeune femme mariée n'avait cessé de souffrir depuis deux ans et demi à la suite d'un avortement. Les symptômes étaient ceux d'une métrite chronique avec une leucorrhée profuse et une cavité de trois pouces de profondeur. Application intra-utérine négative de **50** milliampères, pendant trois minutes. Trois jours après, elle était mieux qu'elle ne s'était sentie depuis bien des mois ; après une deuxième application, la cavité reprenait sa profondeur normale ; une troisième amena une guérison complète.

Un autre cas est celui d'une dame, âgée de trente et un ans, se plaignant de leucorrhée et de douleurs depuis un avortement qu'elle avait eu deux ans auparavant. A l'examen, on trouva un orifice légèrement lacéré, et un utérus hypertrophié, dont la cavité était profonde de trois pouces et fournissait un écoulement de pus abondant. Je fis deux cautérisations intra-utérines négatives, et une positive avec un courant de **50** milliampères et le résultat fut une guérison rapide et complète.

Une autre malade était atteinte de métrite et de paramétrite concomitante ; je la vis à la clinique de l'hôpital Howard, en septembre dernier ; les symptômes qui étaient ceux de la métrite chronique, dataient de trois ans à la suite d'un avortement. L'utérus était gros et induré, la cavité avait trois pouces et demi, enfin il y avait une hypertrophie particulière de la lèvre antérieure. L'utérus était en outre entièrement fixé et il y avait de la sensibilité à droite. Je lui fis quatre cautérisations intra-utérines variant de **15 à 40** milliampères. Le résultat fut une réduction de la cavité à deux pouces et demi et la disparition complète d'une série de symptômes pénibles.

Dans les endométrites simples ou catarrhe utérin, le courant galvanique en application locales est pratiquement infaillible. Je n'ai pas vu un cas qui résiste (2). La force du courant n'a pas besoin

(1) Le Dr Apostoli a consacré en **1886** au traitement de ces affections un très important mémoire

(Note du traducteur)

(2) Nous devons faire ici la même sage réserve que nous avons déjà formulée plusieurs fois dans le cours de ce volume et notamment à la page **299** à propos de la communication de F.-H. Martin. Généralement on a une tendance trop marquée à

d'excéder de **10 à 35** milliampères ; on fait usage d'une électrode que l'on porte à nu dans la cavité intra-utérine et on donne une dimension convenable au pôle extérieur, indifférent. Le choix du pôle intra-utérin dépend de la présence ou de l'absence de ménorrhagie, et contre cette complication, c'est toujours le positif que l'on emploie. Lorsque l'endométrite s'accompagne de lacérations légères du col, on trouvera que généralement il est inutile d'en opérer la réunion, car tous les symptômes disparaissent avec le traitement, laissant la malade pratiquement guérie, alors même qu'elle conserverait quelque légère irrégularité dans le col.

---

### **Remarques sur l'emploi de l'électricité dans le traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus.**

**Par Alexander J. C. Skene M. D.**  
de Brooklyn, New-York.

Pour apprécier la valeur de l'électricité dans le traitement des fibromes, j'ai dû nécessairement me laisser guider par l'opinion des autres plus que par mes observations personnelles. Au milieu des témoignages radicalement contradictoires de ceux qui se sont prononcés, il m'a été réellement difficile d'en dégager rien de bien défini.

Les uns condamnent ce traitement sans restriction. D'autres ont obtenu les résultats les plus parfaits — en fait, tout ce qu'on pouvait souhaiter. — D'autres enfin, qui représentant une opinion intermédiaire ont pu délivrer leurs malades de la plus grande partie de leurs symptômes et diminuer le volume des tumeurs, ou arrêter leur développement.

J'ai adopté le témoignage de cette dernière catégorie d'observateurs, qui me paraît se rapprocher le plus de la réalité et qui, de plus, s'accorde le mieux avec le peu d'expérience que j'ai pu acquérir dans ma pratique personnelle. En plus de cela, j'ai remarqué que ceux qui s'écartaient également des extrêmes, aussi bien dans leurs éloges que dans leur condamnation, devenaient les plus nombreux.

Le temps me manque pour passer en revue tous les arguments mis en avant par les adversaires de ce traitement des fibromes, mais

vanter outre mesure les qualités d'une médication nouvelle et l'électricité n'a pas échappé à cet engouement de ses néophytes.

Il est donc indispensable de n'affirmer que des faits absolument certains et positifs et, pour rester toujours fidèle à la vérité, le Dr Apostoli a le devoir d'atténuer les affirmations des Drs B. Massey et F.-H. Martin dans ce qu'elles ont de trop absolu ou de trop laudatif.

(Note du traducteur.)

on peut dire que les opposants les plus décidés sont ceux qui sont le moins versés dans les sciences physiques, et dans l'emploi de l'électricité en thérapeutique. Ils n'en ont pas fait un essai pratique complet, mais ils ont édifié des théories sur ce sujet et ont prétendu que, vu la nature de l'électricité, on était sans action sur les néoplasmes, oubliant que, dans tout ceci, l'électricité, à l'instar de bien d'autres agents thérapeutiques, produit des effets les plus avantageux sans que nous connaissions comment ces effets sont produits.

On a prétendu aussi que c'était un agent dangereux, mais cette objection est complètement tombée devant ce fait qu'il est possible d'en obtenir tout le bénéfice, sans courir les risques que l'on avait dans le principe supposés inévitables.

Quelques-uns ont eu recours à la raillerie, au ridicule, mais c'est une marque de faiblesse chez ceux qui en appellent à de tels arguments dans le jugement d'une question scientifique, et le mieux est de passer outre.

Le point le plus important de toute la discussion est celui du mérite relatif de cette méthode vis-à-vis des autres modes de traitement. L'hystérectomie et l'ablation des ovaires pour les cas de fibromes, ont été soutenues avec chaleur par ceux qui sont fortement attachés à la pratique de la chirurgie. Rien ne prouve cependant que ce genre d'intervention soit plus sûr ou plus inoffensif dans ses résultats que ne l'est l'électricité.

Par une singulière interprétation des faits, on a représenté le traitement chirurgical comme possédant des avantages qu'il n'a pas. Bien des cas ont été rapportés comme guéris par lui alors qu'ils étaient simplement soulagés des effets immédiats du fibrome et lorsque, en réalité, ces malades se trouvent dans un état de santé pire qu'avant l'opération.

J'ai essayé de réunir des observations pour démontrer qu'il est mort plus de malades du fait de l'ablation de l'utérus et des ovaires appliquée à la cure des fibromes que du fait des fibromes eux-mêmes, sans traitement d'aucune sorte. Si ces faits sont exacts — et j'ai la conviction que les statistiques tirées de New-York et de Brooklyn le démontrent, — il est indubitable que la chirurgie ne peut être mise en parallèle avec l'électrothérapie.

Si l'on ajoute à ces malades celles qui continuent à souffrir après la perte de leurs ovaires et de l'utérus, l'on voit que les résultats que donne le traitement chirurgical ne prend pas dans une bien grande mesure l'intérêt des malades, et qu'il sauvegarde bien plutôt *celui des chirurgiens*.

Certainement les prétentions de l'électrothérapie sont trop bien étayées pour qu'elles puissent être écartées par aucune des objections

qu'on lui oppose. En réalité, le résultat qu'a donné le traitement des fibromes par l'électricité est remarquable, si on considère le temps très court qui s'est écoulé depuis qu'il est employé comme il doit l'être, et ceci laisse espérer que, lorsqu'il sera mieux compris et employé avec plus d'à-propos, il méritera plus de confiance.

Jusqu'à présent, et avant d'être arrivé à parfaite maturité, il a soutenu la lutte contre la chirurgie qui avait, de son côté, l'avantage d'avoir été perfectionnée par une longue expérience.

On a fait de grands progrès en un temps très court. Dans une discussion récente à l'Académie de médecine de Paris, il a été démontré que de forts courants ne sont pas nécessaires; il n'est pas davantage nécessaire de ponctionner la tumeur pour avoir de bons résultats. Ceci nous permet d'éviter tous les risques et, par suite, c'est un grand progrès pour notre art (1).

La science de l'électrothérapie est aussi grandement enrichie par la découverte de l'action du courant électrique sur les tissus, telle qu'elle a été démontrée par le Dr Buckmaster et confirmée par le Dr Van Cott; cette démonstration doit réduire au silence tous ceux qui ont prétendu que de tels effets étaient impossibles.

---

### Discussion au sujet de l'emploi de l'électricité en gynécologie.

Voici la discussion qui a suivi la lecture des mémoires précédents :

Le Dr P. F. Mundé, de New-York, a dit que depuis nombre d'années ils'occupe avec grand intérêt de cette question du traitement électrique et croit avoir acquis une expérience suffisante de son action et de son utilité pratique. Il est résolument en faveur de l'électricité comme agent thérapeutique en gynécologie, et il a publié sa manière de voir à ce sujet dans un travail étendu, il y a déjà quelques années. Il a obtenu plus de bénéfice de la galvanisation que de la faradisation dans sa pratique gynécologique.

(1) Le jugement porté sur le *risque* inhérent aux *ponctions* doit être aujourd'hui complètement rectifié comme le prouve la note déjà insérée aux pages 124, 137 et 153. — Le Dr Skene commet de plus une erreur en mentionnant une prétendue *discussion* qui aurait eu lieu à l'Académie de médecine de Paris pour infirmer les avantages des courants intenses; — c'est une simple *lecture* qui a été faite à cette Académie par un médecin, détracteur avant tout de la méthode d'Apostoli et étranger à cette Société. Il a lu à ce sujet une note sans aucune autorité scientifique ainsi que le prouvent tous les faits qui ont été publiés depuis, et comme le démontre le mémoire suivant du Dr Apostoli: *Documents pour servir à l'histoire de l'électrothérapie des fibromes utérins*. — Voir la *Revue internationale d'Electrothérapie*, mars-avril-mai et juillet 1891.)

(Note du traducteur.)

Il a trouvé, en outre, que de faibles courants employés pendant longtemps étaient d'ordinaire plus efficaces que de forts courants appliqués pendant peu de temps. Il fait usage d'une pile Leclanché de quarante éléments. Pour l'usage ordinaire il emploie un petit galvanomètre mesurant seulement 20 milliampères. Il en possède un second qui peut marquer 500 milliampères. Il a employé ce dernier peu de jours auparavant pour traiter un fibrôme et il a reconnu qu'il était incorrect et peu sûr.

Par la galvanisation, en plaçant l'électrode positive près du point sensible dans le bassin, ou sur la paroi abdominale, il a obtenu d'excellents résultats dans le soulagement de la douleur des *pelvi-péritonites chroniques*. Dans les cas d'anciennes inflammations avec adhérence, avec plus ou moins de douleurs dans les trompes et les ovaires, il a trouvé que trois applications par semaine de l'électricité, avec le pôle positif interne, donnaient des résultats décisifs, au bout de peu de mois de traitement. D'un autre côté, bon nombre de malades, après plusieurs mois de ce traitement, n'avaient obtenu aucun bénéfice appréciable et ont dû se soumettre à la laparotomie. Ceci prouverait que le traitement électrique ne convenait pas à ces cas en particulier. Cependant il a jugé convenable, dans toutes circonstances, de fournir aux malades toutes les chances possibles de guérir par l'électricité, avant de les condamner à une opération radicale, laquelle n'est jamais sans offrir un aléa dangereux, quel que soit, d'ailleurs, celui qui la fait.

Dans les *douleurs sourdes du pelvis* dues à des dépôts inflammatoires, difficiles à reconnaître par l'examen du doigt, et s'irradiant le long des nerfs sciatiques ou cruraux, il a vu l'électricité amener un soulagement immédiat, alors que tout autre traitement avait échoué.

Touten ayant confiance dans l'électricité, qu'il reconnaît très bien-faisante, spécialement contre la douleur, il pense qu'il ne faut rien exagérer. Il considère que la longueur du temps, nécessaire pour assurer des résultats suffisants, est un désavantage sérieux dans l'emploi de l'électricité. Toutefois, s'il est clair qu'il doive en résulter quelque bien, le temps n'aura certes pas été perdu.

Pour ce qui est du milliampéremètre, bien qu'il en possède deux, il ne pense pas le moins du monde que cet instrument soit indispensable, et il ne serait pas éloigné de le considérer comme une sorte de *joujou* (1). Lorsque l'on emploie la galvanisation, pense-t-il, pour guérir les douleurs, les sensations des malades sont un guide suffisant pour la force de courant qu'il faut employer; mais lorsqu'on emploie un courant chez les malades anesthésiées, ou pour la galvanopuncture, il est nécessaire d'en connaître exactement la force.

(1) Nous considérons cette affirmation comme une véritable *hérésie* que nous nous contentons pour le moment de signaler au lecteur. (Note du traducteur).

Le courant faradique lui a paru très utile dans l'*aménorrhée*, en employant, dans ce cas, la faradisation intra-utérine trois fois par semaine.

Il n'a eu à appliquer l'électricité qu'une seule fois dans une grossesse extra-utérine et il s'est servi alors du courant galvanique interrompu. Il a guéri sa malade après l'avoir presque tuée par le choc.

Dans la *pyosalpingite* et les *abcès pelviens*, la laparotomie et le drainage sont, sans le moindre doute, préférables à la galvano-puncture.

Au sujet des *fibrômes utérins* son opinion est bien arrêtée. Il pense que le mérite du traitement chirurgical a été, dans ce genre de cas, exagéré. Sur **153** cas qu'il a observés, environ **50** n'avaient besoin d'aucun traitement quel qu'il fût; **62** réclamaient un traitement, et parmi ces derniers seulement **8** ressortissaient à la méthode d'Apostoli, et **4** enfin réclamaient la galvano-puncture.

Le traitement proprement dit d'Apostoli consiste spécialement dans l'emploi de la galvanisation intra-utérine avec l'électrode en terre glaise abdominale, la galvano-puncture ne constituant pas, à proprement parler, sa méthode (1).

Il a fait usage de la méthode Apostoli *huit* fois en trois ans et il doit avouer que, tout en croyant à son efficacité pour soulager les douleurs et arrêter les hémorrhagies, et tout en admettant que les malades étaient mieux après son emploi, il n'avait pas observé une seule fois que la tumeur ait été beaucoup réduite de volume.

Par la galvano-puncture, il entend la ponction à travers le vagin et elle est, suivant lui, le traitement *idéal* pour la cure des fibrômes utérins. Les *quatre malades* chez lesquelles il l'a employée ont complètement guéri, c'est-à-dire que les tumeurs ont totalement disparu sans laisser le moindre vestige.

Dans l'un de ces cas, une seule ponction donna lieu à une escharre et cette escharre elle-même détruisit la tumeur; dans les autres cas, la guérison fut due directement à l'action du traitement électrique.

Il est, en conséquence, un partisan convaincu de la galvano-puncture. En même temps il pense qu'elle offre ses dangers et qu'elle ne doit jamais être faite dans le cabinet du médecin.

Le *docteur Franklin H. Martin*, de Chicago, montre une pile portative et fait quelques observations sur le traitement électrique de certaines affections du bassin chez les femmes (2).

Le *Docteur Betton Massey*, de Philadelphie, dit que la canule du Dr Goelet pourrait servir comme électrode et qu'elle aurait l'avantage particulier de fournir au gaz une voie de dégagement.

(1) C'est une erreur — Apostoli a préconisé aussi la galvano-puncture vaginale associée ou non à la galvanisation intra-utérine. (Note du traducteur.)

(2) Voir sa communication précédente, page 296.

Parlant du traitement de la *pelvi-cellulite*, il dit que dans un cas il a fait de simples applications vaginales, de la force de soixante-quinze milliampères avec un excellent résultat.

Dans l'emploi de l'électricité pour la pratique gynécologique, on s'attache trop, d'après lui, aux lavages antiseptiques. Il ne les croit pas aussi nécessaires lorsqu'on emploie des électrodes parfaitement propres et aseptiques.

Le Dr Massey est de l'avis du Dr Laphorn Smith dans son interprétation de l'action de la faradisation bi-polaire, mais il n'est plus d'accord avec lui au sujet du contraste qu'il établit entre l'emploi du gros fil et celui du fil fin.

Il ne partage pas les idées du Dr Mundé au sujet du milliampère mètre. Il le croit utile dès qu'on emploie plus de cinq à six couples. Quant à se laisser guider par les sensations des malades dans la mesure de la force du courant, il a observé que la sensation produite par 15 milliampères avec le pôle négatif dans l'utérus, était aussi vive que celle qui résultait, dans d'autres cas, de l'emploi de 350 milliampères.

Pour ce qui regarde l'emploi de l'électricité dans les *pyosalpingites*, il a rencontré un cas dans lequel le traitement dirigé contre l'endométrite avait déterminé un écoulement de pus ; il a rapporté ce fait devant la Société d'obstétrique de Philadelphie ; la malade s'était trouvée parfaitement bien depuis ce moment-là. L'introduction de l'électrode dans la direction de la corne gauche paraissait avoir été la cause déterminante du résultat indiqué plus haut (1).

Le Dr **Buckmaster** donne lecture de quelques observations écrites par le Dr A. J. C. **Skene** de Brooklyn qui n'a pas pu se rendre à la séance (2).

Le Dr **H. J. Boldt**, de New-York, après avoir parlé sur la théorie de l'action bi-polaire du courant sur les tissus, ajoute que ceux qui refusent toute valeur à l'électricité sont ceux qui n'en ont jamais fait l'essai loyal.

On n'a pas le droit d'opérer une seule malade avant d'avoir essayé au préalable l'électricité d'une manière complète. Qu'elle ne puisse pas, toutefois dans chaque cas, atténuer même seulement les symptômes, il croit le fait parfaitement exact.

Quant à la *pyosalpingite*, il croit que les malades guérissent lorsqu'on leur a enlevé les trompes et pas autrement. Lorsque les trompes sont distendues, leur extrémité utérine restant fermée, ou bien lorsqu'elles sont agglutinées, que pourrait-on attendre de l'électricité ? Tout ce qui reste à faire alors, c'est d'enlever les

(1) Voir sa communication précédente, page 302.

(2) Voir sa communication (page 304).

trompes par la laparotomie. Mais, tant que le canal tubulaire demeure perméable, il est bon de tout essayer.

On fait, dit-il, beaucoup d'erreurs de diagnostic et il est sage de ne pas trop s'enthousiasmer.

Le D<sup>r</sup> Goelet en terminant la discussion, dit qu'il en a guéri au moins *treize cas (de pyosalpingite)*, par la galvano-puncture; ces malades autrement, n'auraient pu être guéries que par la laparotomie — c'est-à-dire que sans cela, ces malades eussent été mutilées, — et il croit que c'est le moins qu'on doive faire, d'essayer de guérir ces malades avant que de les mutiler.

En évacuant les trompes et en employant les courants ensuite, les trompes peuvent recouvrer leur perméabilité. Il pense qu'on pourrait d'abord évacuer le pus, puis enlever la cause de l'accumulation de ce pus. La résolution de l'extrémité la plus rapprochée de la trompe s'obtiendrait par la galvanisation de la muqueuse utérine et il est heureux de voir, à ce propos, que son expérience est confirmée par les observations relatées par le D<sup>r</sup> Massey.

Il ne pense pas que l'on doive dire que l'ablation des trompes guérit constamment et radicalement la *pyosalpingite*. C'est une mutilation et non toujours une guérison car, en vérité, dans beaucoup de cas, les malades se trouvent dans une condition plus critique après l'opération qu'auparavant.

Il croit que parmi les échecs que le D<sup>r</sup> Mundé a éprouvés avec l'électricité, beaucoup doivent être mis sur le compte de l'emploi de courants trop faibles.

Il croit de même que le D<sup>r</sup> Mundé commet une erreur en considérant le milliampéremètre comme un joujou. Beaucoup de femmes endurent des douleurs très fortes sans se plaindre et on pourrait alors leur administrer des doses d'électricité qui seraient dangereuses. Il est, en outre, impossible de prévoir la résistance des tissus particulière à chaque cas; pour ces diverses raisons, le galvanomètre est toujours un auxiliaire important.

Le **Président** demande au D<sup>r</sup> Goelet si son expérience de la galvanisation intra-utérine lui a démontré le fait qu'une trompe oblitérée soit redevenue perméable et remplisse ses fonctions d'une manière normale. Il ajoute que le fait d'une fécondation ultérieure ne pourrait, en aucune façon, impliquer que les deux trompes fonctionnent régulièrement.

Le D<sup>r</sup> Goelet dit qu'il peut seulement répondre que la guérison obtenue était complète, du moment que tous les symptômes avaient disparu, que la menstruation était redevenue normale, et que l'accumulation ne s'était pas reproduite dans la trompe malade.

(Traduit de l'anglais par le D<sup>r</sup> JULES GRAND.)



# TRAVAUX AMÉRICAINS

J. H. KELLOGG

---

## Rapport sur soixante observations de fibromes utérins traités par l'électrolyse.

SUIVI DE LA DESCRIPTION DE NOUVELLES FORMES D'ÉLECTRODES  
ET D'UN COULOMBÈTRE

par J. H. Kellogg (de Battle Creek, mich.)

(extrait du journal : le *Times and Register* du 7 février 1891.)

Il y a seize ans, lorsque j'étais étudiant et assistant du regretté Dr Georges M. Beard, de New-York, je m'intéressai à l'usage médical de l'électricité ; pendant ces quinze dernières années, je l'ai beaucoup employée dans le traitement de différentes sortes de maladies que j'ai eu à traiter à ma maison de santé dans laquelle pas moins de quinze mille malades ont été soignés par cet agent associé à d'autres moyens thérapeutiques. Depuis près de quinze ans également je me sers journellement de l'électricité dans différents cas de la pratique gynécologique.

J'avais remarqué le bienfait des courants galvaniques dans le traitement des fibromes utérins, plusieurs années avant d'avoir connaissance de la nouvelle méthode perfectionnée du Dr Apostoli, de Paris, et appelée par lui électrolyse. Au printemps de 1887, j'eus connaissance de la méthode du Dr Apostoli et, depuis ce moment je l'ai beaucoup employée, avec quelques modifications personnelles toutefois.

Au cours de l'automne de 1887, le Dr Apostoli m'écrivit, et ensuite avec son aimable permission, je le visitai à sa clinique, à Paris, où non seulement j'eus l'occasion de me familiariser avec la technique de ses méthodes opératoires mais, de plus, d'y constater les excellents résultats obtenus par lui. J'y fus particulièrement surpris et charmé, comme l'ont été sans doute tous ceux qui connaissent le Dr Apostoli et ses travaux, de la manière patiente et infatigable avec laquelle il poursuit ses recherches, et des soins qu'il prend pour l'observation et la classification des symptômes morbides qu'il rencontre.

Le but de ce mémoire est de rapporter les résultats de mes recherches personnelles dans le traitement des fibrômes utérins par l'électrolyse, d'appeler l'attention sur quelques points pratiques dans la direction de ce traitement, et de discuter sommairement les mérites comparatifs de cette méthode et de la méthode chirurgicale par laquelle les annexes de l'utérus sont enlevées dans le but de produire la ménopause artificielle.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, la méthode que j'ai employée a été, dans son essence, celle d'Apostoli, dans laquelle une électrode est placée sur la tumeur et recouvre une partie considérable de l'abdomen, tandis que l'autre électrode, faite expressément dans ce but, est introduite dans la cavité utérine.

Je n'ai eu recours à la galvano-puncture que dans un seul cas. L'inflammation qui est survenue dans le bassin, après cette application, nonobstant les précautions antiseptiques, m'a fait abandonner cette méthode depuis (1). Je considère cette méthode comme offrant de bien plus grands risques que la méthode intra-utérine, et comme étant rarement indiquée.

L'apparence générale de l'électrode intra-utérine que j'ai fait faire se voit dans la figure ci-jointe (Fig. 5). Elle consiste en un bout de



Fig. 5.

baleine flexible, ou de gomme durcie, fixé à une tige métallique, et entouré d'un fil en cuivre bien fin, et isolé depuis l'arrêt jusqu'à six à sept centimètres du bout interne; le reste est entouré d'un fil en platine et recouvert de gomme durcie. Le manchon en gomme durcie permet de contrôler l'introduction de l'instrument dans la cavité utérine. Il sert aussi à isoler la tige métallique de l'électrode.

Je trouve cette forme d'électrode plus commode et plus durable que toutes celles dont je me suis servi. Dans les cas où le canal cervical est assez ouvert pour permettre l'introduction d'une électrode en charbon du Dr Apostoli, je m'en sers souvent et avec avantage. J'ai cru bon, toutefois, de modifier l'électrode en charbon en y ajoutant au bout un bouton en gomme durcie qui prévient tout danger de perforer la paroi utérine qui, comme on le sait, est souvent très mince par place, à cause de la tension due au développement progressif d'une tumeur fibreuse.

(1) L'opinion du Dr Kellogg qui ne s'appuie que sur un seul cas demande formellement à être modifiée aujourd'hui, comme le prouve l'expérience du Dr Apostoli et de beaucoup d'autres gynécologues. Voir les notes des pages 124, 137, 153.

(Note du traducteur.)

De même que les autres médecins qui s'occupent d'électricité, j'ai senti depuis longtemps la nécessité d'une électrode abdominale qui donnât plus de satisfaction. L'électrode en terre glaise d'Apostoli, tout en remplissant admirablement son but dans presque tous les cas, provoque des plaintes des malades à cause de sa pesanteur et de l'ennui de salir les vêtements, sans parler de la presque certitude de mouiller la chemise de la malade, si l'électrode est suffisamment humide pour assurer un contact parfait avec la peau. Après avoir fait l'essai de toutes les différentes formes d'électrodes, y compris l'électrode à réservoir d'eau de Mc Intosh, je repris pendant quelques mois l'électrode en terre glaise; mais, continuant à en apprécier les désavantages, je fis des expériences avec diverses substances jusqu'à ce qu'il me vînt à l'idée de combiner du charbon (graphite) avec de la gélatine. Une série d'expériences faites pour moi par un de mes assistants, le Dr Hoenes, nous prouva que cette combinaison avait toutes les qualités d'une électrode abdominale parfaite. Elle est légère, adhésive, bonne conductrice de l'électricité, et durable. J'ai eu dans mon cabinet une de ces électrodes et je m'en suis servi pendant des mois sans m'apercevoir d'aucune détérioration appréciable. Je trouve qu'une plus grande quantité d'électricité est transmise à la malade par une électrode de cette composition qu'avec une électrode en terre de même grandeur. J'attribue ceci au contact plus intime entre la peau et l'électrode carbo-gélatineuse, que celui obtenu avec l'électrode en terre glaise.

L'électrode carbo-gélatineuse se fait comme il suit : Faites dissoudre vingt onces de la meilleure gélatine dans dix onces d'eau bouillante; ajoutez-y dix onces de glycérine et deux onces de chlorure de sodium; chauffez et ajoutez dix onces de charbon de gaz bien pulvérisé et mêlez bien.

Pour en faire une électrode, prenez un plat creux en fer blanc de la grandeur de l'électrode désirée. Graissez avec de la vaseline l'intérieur du plat. Versez de ce mélange chaud assez pour couvrir le fond du plat; déposez sur cette couche une épaisseur de charpie en feuille et coupée assez grande pour dépasser de deux centimètres les bords du plat; versez encore du liquide suffisamment pour couvrir et saturer la charpie; mettez-en un second morceau un peu plus petit que le premier, et de nouveau couvrez avec du mélange et de la même manière. Une troisième et quatrième feuille de charpie peuvent être ajoutées, si c'est nécessaire. D'ordinaire, deux feuilles sont suffisantes pour donner toute la résistance désirable.

Un morceau de toile métallique en cuivre à un coin duquel a été percé un trou, est ensuite superposé; ajoutez un peu de mélange chaud, et ensuite une feuille de charpie. La toile métallique et la charpie peuvent être un peu plus petites que l'électrode désirée.

Enfin ramenez les bords de ces carrés de charpie sur la partie supérieure de l'électrode, et versez une quantité suffisante de liquide pour les y bien fixer.

Quand l'électrode est refroidie, et suffisamment dure, enlevez-la doucement du moule. Si elle adhère au plat versez sur le fond du vase un peu d'eau chaude. Si la surface de l'électrode est inégale, on peut la rendre unie en y passant une spatule chaude. Quand, par l'usage, la surface devient rude, vous pouvez la rendre unie en répétant la même manœuvre. Si l'électrode se crevasse, ou devient très irrégulière, vous pouvez facilement la réparer en y ajoutant un peu du liquide chaud, et l'égaliser avec une spatule.

Je me suis servi de cette électrode carbo-gélatineuse, depuis plus d'une année, et j'en suis si satisfait que je n'ai pas eu à recourir à l'électrode en terre glaise une seule fois (1). Je la trouve très utile dans les applications sur n'importe quelle partie du corps, où l'on a besoin d'un courant énergique. Je l'ai trouvée surtout utile dans l'application de forts courants électriques au système nerveux central.

J'emploie ordinairement un courant de 50 à 250 milliampères. Il y a deux ans, à la suggestion du Dr W. H. Riley, un de mes associés, j'ai fait et employé depuis, un *coulombmètre* pour la détermination quantitative du dosage électrique employé. Il est peut-être inutile d'expliquer qu'un *coulombmètre* est l'unité classique pour mesurer le travail électrique. L'instrument que vous voyez représenté ici (Fig. 6) a été fait par un mécanicien ordinaire, et par moi-même. Il détermine la somme de travail accompli, en mesurant l'oxygène et l'hydrogène produits par la décomposition de l'eau. Cet instrument consiste essentiellement en deux tubes, — l'un à l'intérieur de l'autre, placés sur un support. L'interne est un peu plus long que celui qui le contient, et n'a que la moitié du diamètre du plus grand. Les deux tubes sont fermés à leur extrémité inférieure. Deux fils en platine, non recouverts et tout près l'un de l'autre, entrent dans le tube interne à son extrémité inférieure. Quand les tubes sont remplis d'une solution de un pour cent d'acide sul-



Fig. 6.

furique et d'eau, et que les fils en platine sont mis en communication avec les pôles positif et négatif de la batterie, l'action électrique apparaît. Des bulles d'oxygène s'élèvent dans le liquide de l'extrémité du fil de platine qui représente le pôle positif, tandis que l'hydrogène s'élève du fil négatif. Si on ferme l'ouverture supérieure du tube interne les

(1) Nous doutons que cette électrode possède les qualités *plastiques* et *adhésives* qui donnent à la terre glaise un avantage incontestable sur toutes les autres électrodes, surtout lorsqu'il s'agit d'appliquer des courants intenses. (Note du traducteur).

deux gaz en remontant après leur dégagement, se mélangent à l'extrémité supérieure du tube interne et refoulent de haut en bas le liquide qui y est contenu. Or, comme ce tube est percé de trous de chaque côté, près de son extrémité inférieure, de façon à ce qu'il puisse communiquer avec le plus grand, le liquide refoulé et contenu dans le tube plus petit passe dans le plus grand au furet à mesure que les gaz s'accumulent dans le tube interne à sa partie supérieure.

En plaçant à côté de l'instrument une échelle graduée, le tube interne peut être divisé de telle façon que chaque degré corresponde à la quantité des gaz combinés, produits par un courant de 1 ampère agissant pendant l'espace d'une seconde. Cette somme de travail s'appelle un coulomb. La subdivision de toute fraction d'un coulomb peut être indiquée sur l'échelle.

Quand tout le liquide a été chassé du tube interne par l'accumulation des gaz, on peut facilement rajuster l'instrument pour s'en servir encore, en enlevant simplement le bouchon élastique qui ferme le bout supérieur du plus petit tube. La pesanteur de l'eau dans le plus grand fait passer le liquide dans le plus petit, et quand la solution arrive au même niveau dans les deux, l'instrument est encore prêt à servir.

L'instrument dont je me sers enregistre 120 coulombs ; ce qui représente à peu près tout le travail électrique qu'on fera en une seule séance.

L'instrument dont je me suis d'abord servi diffère de celui représenté ici ; j'ai construit en partie le mien sur le modèle de l'excellent coulombmètre de Gaiffe, de Paris. Le seul défaut de l'instrument de Gaiffe est d'être trop petit.

En plaçant le coulombmètre sur le circuit du milliampéremètre et de la malade, on peut non seulement se rendre compte de la force du courant, ainsi que l'indique le milliampéremètre, mais aussi de la somme de travail électrique accompli pendant une séance, en jetant les yeux sur le coulombmètre. J'ai trouvé que la moyenne ordinaire du nombre de coulombs employés, était de 30 à 120 coulombs.

En appliquant le traitement, je ne m'occupe pas de la durée de la séance, mais seulement de ce qu'indiquent le milliampéremètre et le coulombmètre, et j'administre à la malade, en règle générale, un aussi fort courant qu'elle peut le supporter sans trop souffrir ; je continue l'application assez longtemps pour avoir le nombre de coulombs que je juge devoir être la dose requise dans le cas présent.

Il ne faut pas que l'on croie que je veuille avancer qu'une somme donnée de coulombs représente une somme correspondante de travail accompli dans les tissus, sans avoir égard à la force du courant, comme on pourrait le supposer. J'ai fait une série d'expériences sur des tissus animaux de diverses sortes, tant vivants que morts, et j'ai trouvé que, quoiqu'il y ait une relation définie entre le nombre de

coulombs enregistrés pendant une séance et la somme de travail fait dans les tissus, ces derniers sont plus sensiblement influencés par l'intensité du courant employé.

Rien n'est plus erroné que de croire que l'on peut obtenir le même résultat avec un courant de *cinquante* milliampères appliqué pendant *dix* minutes, qu'avec un courant de *cent* milliampères appliqué pendant *cinq* minutes (1). Cette proposition est vraie quant au nombre de coulombs indiqués par le coulombmètre, mais la *résistance vitale des tissus* est un facteur qui modifie sensiblement le résultat, quand le courant est appliqué à l'espèce humaine. Toutefois, je crois qu'il existe une relation définie, et je poursuis mes expériences pour déterminer au juste dans quelle mesure; j'espère pouvoir publier bientôt le résultat de ces expériences.

Le soin des malades auxquelles on a appliqué l'électrolyse, n'est pas une affaire de peu d'importance, mais on semble s'en être fort peu préoccupé. Je connais bon nombre de gynécologues qui permettent à leurs malades de faire plusieurs kilomètres, en voiture ou en tramway ou encore en chemin de fer, après une application électrique, sans s'occuper de la température ou de la saison de l'année. J'ai l'habitude d'exiger des malades que j'ai électrisées qu'elles se reposent et gardent le repos au lit autant que possible, pendant les vingt-quatre premières heures qui suivent une séance.

Une injection vaginale chaude, d'eau bouillie, ou d'eau contenant  $\frac{1}{6000}$  de bichlorure de mercure, est faite immédiatement après le traitement, et répétée deux fois par jour pendant quelques jours. Dans les cas où il y a une tendance à l'hémorrhagie post-opératoire, un mélange d'alun, d'iodoforme et de sous-carbonate de bismuth est appliqué sur le col et y est retenu par quelques bourdonnets de charpie. Si l'on est prudent et que l'on emploie ces moyens après le traitement par l'électrolyse, on prévient ainsi les hémorrhagies qui ne sont pas très rares. J'ai pu ainsi traiter des cas où des gynécologues avaient déclaré que ce traitement n'était pas applicable, après avoir fait des efforts infructueux pendant plusieurs mois.

Dans les cas où le sang coule dès l'introduction de la sonde, je me trouve très bien de commencer le traitement par un *curettage* de la cavité utérine, et j'ai pu ainsi, dès le début quelquefois, enlever gros comme le creux de la main de végétations dont la destruction par l'électrolyse seule aurait demandé plusieurs semaines de traitement suivi. Je suis persuadé qu'une grande économie de temps peut être faite par ce moyen, et il me semble qu'on ne doit pas s'abstenir de son emploi, à cause du désir que l'on a de déterminer, avec la plus grande

(1) Le Dr Apostoli a formulé le premier cette loi, et a ainsi légitimé en partie l'emploi des intensités aussi élevées que possible et que le comportent du reste les indications cliniques.

(Note du traducteur<sup>1</sup>)

exactitude possible, la valeur thérapeutique de l'électrolyse. L'intérêt de la malade doit être considéré d'abord, et l'utilité d'une recherche scientifique ne doit empêcher que ce soit d'employer toute méthode qui accélérera la guérison de la malade.

Depuis plus d'un an et demi, je me sers d'un autre instrument (Fig. 7), qui consiste en une canule double que j'introduis à l'inté-

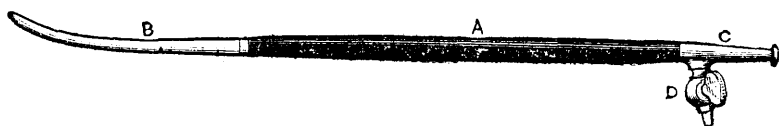


Fig. 7.

rieur de l'utérus. Le bout utérin de cet instrument consiste en une chambre métallique à l'intérieur de laquelle se rend jusque vers la partie mitoyenne, la canule interne. Le reste de l'instrument est isolé avec de la gomme durcie. Au moyen d'un réservoir et de tubes en caoutchouc, la chambre métallique peut être chauffée à n'importe quelle température, depuis près du point de congélation jusqu'à 200 Far., par un courant d'eau passant à l'intérieur.

Je trouve qu'une température de **140 à 180 Far.** est très styptique, coagulant l'albumine et desséchant les tissus de façon à oblitérer complètement les veines et les artères qui saignent. C'est aussi un excellent moyen de détruire les végétations. J'ai trouvé que cet instrument était un des meilleurs moyens d'arrêter une ménorrhagie inquiétante. Son application est certainement plus facile et moins douloureuse que celle du courant galvanique, et je crois même qu'elle est plus efficace pour combattre une hémorrhagie. Il est très utile aussi dans les cas de catarrhe utérin, de subinvolution et de toute autre condition où la fibre utérine demande à être stimulée. On peut s'en servir pour appliquer le froid ou le chaud, ou encore les deux l'un après l'autre.

Je me sers quelquefois de cet instrument dans les cas où il y a une tendance à l'hémorrhagie, après une séance d'électrolyse, et avec d'excellents résultats.

Dans le cours du traitement des fibromes utérins par l'électrolyse, on se trouve très bien de l'emploi simultané du *massage*, des *bains*, du *régime*, et des autres moyens propres à améliorer la santé générale.

Ce qui suit est une description *très sommaire* de chacune des SOIXANTE observations que contient ce mémoire :

### Observation I

M<sup>lle</sup> C., du Michigan, âgée de TRENTE ans. Périodes menstruelles trop rapprochées et très abondantes. Hystérométrie, dix centimètres.

A l'examen, on trouve UN FIBRÔME INTERSTITIEL.

Le traitement fut commencé au mois de mai 1887, et continué pendant plusieurs mois. QUARANTE applications électriques furent faites, allant de 100 à 175 milliampères.

Résultat : irrégulières et abondantes, les règles redevinrent normales, la tumeur cessa de grossir, et la malade jouit d'une excellente santé depuis.

### Observation II

M<sup>me</sup> P., de la Géorgie, âgée de TRENTE ans; mariée; n'a jamais eu de grossesse. Règles très abondantes et très douloureuses. L'utérus a trois fois son volume normal, ce qui est dû à un FIBROME INTERSTITIEL que nous trouvons à l'exploration.

La malade ne reçut que DEUX ou TROIS applications, vu que je ne l'ai eue sous ma direction que très peu de temps. Pas de résultat à noter.

### Observation III

M<sup>me</sup> C., du Michigan, âgée de CINQUANTE ans; veuve; a eu trois enfants. Se plaint de ménorrhagies depuis plusieurs années. A l'exploration, on trouve un GROS FIBROME utérin, en apparence INTERSTITIEL. La malade est très anémique à cause des hémorrhagies constantes.

J'ai employé des courants de 250 à 300 milliampères toutes les semaines (1 fois par semaine.) Après la quatrième séance, la malade fut tout à coup prise de symptômes de *phlébite*. Douleur vive dans la tumeur et descendant dans la *jambe droite* qui devint énormément enflée. La température varia entre 103° et 105° (Fa) pendant plusieurs jours. La malade fut si mal que son médecin désespéra presque de sa vie. Elle guérit toutefois, en quelques semaines, et se trouva ensuite en bien meilleure santé qu'avant. Au bout de deux mois, la tumeur était réduite de moitié, les règles cessèrent complètement. La santé de la malade s'améliora pendant plusieurs mois, lorsqu'il y eut une hémorrhagie passagère. A l'heure actuelle, la malade jouit d'une excellente santé.

Je crois que la *phlébite* considérable survenue dans ce cas, est due au courant trop fort, car toutes les précautions antiseptiques avaient été prises, de même que chez toutes mes malades. A cette époque, je me servais d'un instrument qui avait été fabriqué dans ce pays, et qui n'était pas gradué avec exactitude. L'instrument avait indiqué un MILLIER de milliampères (un ampère). La malade supporta ce courant sans trop de malaise, ainsi que peut l'affirmer mon ami le Dr G. Betton Massey, de Philadelphie, qui s'est trouvé présent à une des séances où j'appliquai le traitement. En comparant ce milliampèremètre avec un nouvel instrument que j'emploie depuis, j'ai vu que le courant employé avait été d'à peu près TROIS CENTS milliampères.

Dans ce cas, l'amélioration remarquable qui suivit immédiatement la *phlébite*, est due sans doute à l'oblitération de plusieurs des vaisseaux nourriciers de la tumeur. J'ai souvent observé une légère élévation de température accompagnée d'une plus grande sensibilité douloureuse, et une légère augmentation du volume de l'utérus faisant suite aux applications du courant électrique.

### Observation IV

M<sup>me</sup> O., du Michigan; âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée; a eu plusieurs enfants. Ecoulement menstruel prolongé, très abondant et accompagné de fortes douleurs abdominales. A l'exploration, on trouve un FIBROME SOUS-PÉRITONÉAL ET INTERSTITIEL qui remonte jusqu'à moitié chemin de l'ombilic.

La malade a été traitée pendant cinq mois et demi dans le cours desquels je fis TREIZE applications avec un courant de 100 à 150 milliampères.



Les règles excessives cessèrent, la douleur disparut et la tumeur cessa d'augmenter. La malade est toujours en bonne santé.

### Observation V

M<sup>me</sup> S., âgée de TRENTE-CINQ ans; mariée; a eu un enfant il y a sept ans. Règles très abondantes depuis plusieurs années. Très anémique. S'était aperçue depuis plus de trois ans de la présence d'un fibrome utérin. Avait été traitée par des gynécologues distingués de New-York et de Chicago, et avait passé une année dans une maison de santé dans l'Est (des Etats-Unis), mais allant toujours de mal en pis. Souffrait constamment d'un violent mal de tête et d'une faiblesse inquiétante.

A l'examen, on trouve un fibrome utérin évidemment INTERSTITIEL et SOUS-PÉRITONÉAL. La tumeur avait beaucoup grossi depuis six mois. Je vis la malade pour la première fois en 1887.

Après avoir essayé divers traitements pendant quelques semaines, je commençai l'électrolyse avec un courant de 150 à 300 milliampères. La malade supportait bien le traitement, mais souffrait beaucoup après. Les règles avaient quelque peu diminué, mais la tumeur continua à augmenter en dépit du traitement. La malade suivit le traitement pendant plusieurs mois au cours desquels je fis quarante applications. La tumeur continua à grossir jusqu'à ce qu'elle dépassa l'ombilic de deux travers de doigt, et la malade était devenue si faible qu'elle pouvait à peine marcher.

Ne pouvant obtenir de soulagement par aucun autre moyen, je recommandai une opération. Les annexes furent enlevées par le Dr Lawson Tait. Ils étaient tous les deux scléro-kystiques. La malade se remit bien de l'opération, et au bout de deux mois la tumeur n'avait plus que la moitié de son volume antérieur. La ménopause survint à la suite de l'opération et, depuis, la malade a été de mieux en mieux.

### Observation VI

M<sup>me</sup> S., de l'Illinois; âgée de quarante-quatre ans; veuve; pas d'enfant. Ses règles étaient excessives depuis plusieurs années. Le traitement palliatif n'avait rien fait, et la malade continuait à aller de plus en plus mal, avec des douleurs très fortes dans le bas-ventre; ne pouvait rien faire depuis plusieurs mois.

L'examen nous révèle la présence d'un fibrome utérin qui remonte jusqu'à mi-chemin de l'ombilic.

La malade ne supporta pas bien le traitement. Je ne pus dépasser 60 milliampères, et ne pus jamais faire plus de deux ou trois applications par mois. La malade ne vint pas régulièrement se faire traiter; néanmoins, après quelques mois, un mieux sensible s'était manifesté. Dès le début, les règles avaient considérablement diminué, et, après six mois de traitement, la tumeur avait visiblement diminué de volume. Cette personne jouit actuellement d'une très bonne santé, et n'a reçu aucun traitement depuis près de deux ans. La tumeur ne la gêne aucunement.

### Observation VII

M<sup>lle</sup> K., de l'Ohio; âgée de trente-cinq ans; vierge; règles abondantes et douloureuses.

Fibrome INTERSTITIEL et SOUS-PÉRITONÉAL remontant presque à moitié chemin de l'ombilic; il y a manifestement beaucoup d'inflammation dans le bassin.

La malade ne supporta pas bien le traitement; je n'ai jamais pu dépasser 40 milliampères; la malade souffrait toujours beaucoup après la séance. Une semaine ou deux après chaque application, la malade semblait mieux; la

tumeur diminuait quelque peu, et j'étais encouragé à continuer le traitement. La malade se découragea toutefois et retourna chez elle.

Ainsi que je l'ai appris plus tard, elle mourut quelques semaines après d'une poussée aigue de pelvi-péritonite. Cette malade était sujette à ces attaques avant de venir me consulter. L'inflammation semble avoir été aggravée par le traitement, quoique je prissé toutes les précautions possibles. Je suis à peu près certain que cette malade souffrait d'une SALPINGITE CHRONIQUE, en même temps que de son fibrôme utérin.

### Observation VIII

M<sup>me</sup> B., de l'Indiana; âgée de QUARANTE-HUIT ANS; mariée; a eu quatre enfants. Ménorrhagies très fortes depuis quelques années et les règles reviennent trop souvent.

A l'examen, on trouve un utérus double du volume normal, ce qui est dû à un fibrome INTERSTITIEL.

SEPT FOIS, j'ai fait de l'électrolyse avec des courants de 100 à 125 milliam-pères.

Résultat : les ménorrhagies cessèrent, les périodes menstruelles ne revinrent que tous les mois, et la malade fut de nouveau en bonne santé. Un an plus tard, la ménopause arriva, et maintenant cette personne ne s'aperçoit pas qu'elle a quelque chose d'anormal dans son ventre.

### Observation IX

M<sup>me</sup> M., du Wisconsin; âgée de TRENTE-QUATRE ans; mariée; n'a jamais eu de grossesse. Souffre depuis quelques années de règles abondantes et de douleurs abdominales.

On trouve, à l'examen, un gros fibrôme SOUS-PÉRITONÉAL à noyaux multiples, et remontant jusqu'à l'ombilic.

Je fis VINGT-NEUF FOIS de l'électrolyse de 100 à 175 milliampères, et de 75 à 100 coulombs.

Les symptômes locaux et la santé générale furent améliorés, mais il n'y eut aucun changement appréciable dans le volume de la tumeur.

### Observation X

M<sup>me</sup> P., de l'Iowa; âgée de TRENTE-HUIT ans, mariée depuis dix ans; deux enfants. Règles excessives depuis plusieurs années. A l'examen, on trouve un utérus un peu gros. Je vis cette malade pour la première fois en 1885, au mois de novembre. La malade fut soulagée par le traitement palliatif ordinaire, et retourna chez elle; mais au bout de quelques mois, elle revint souffrant plus qu'avant. La tumeur avait tellement grossi qu'elle remplissait tout le bassin. Je trouvai facilement deux ou trois lobes sous-péritonéaux et de plus un fibrôme certainement INTERSTITIEL.

Je me servis d'un courant de 100 à 200 milliampères, pendant CINQ à SEPT minutes. Je fis VINGT-HUIT applications dans l'espace de six mois.

Les ménorrhagies cessèrent, mais la tumeur continua à grossir. La malade se découragea et retourna chez elle. Quelques mois plus tard elle revint, et quand je la vis, la tumeur avait atteint le volume de l'utérus à la fin du neuvième mois de la grossesse. Les lobes sous-péritonéaux étaient si gros, qu'on voyait facilement leurs contours irréguliers. La tumeur dépassait l'ombilic de plusieurs travers de doigt. La malade était très amaigrie et très faible, et ne voulait pas reprendre le traitement électrique.

Comme je n'espérais plus dans ce cas un grand soulagement par ce moyen, je conseillai l'ablation des annexes et je fis l'opération. Les deux ovaires étaient sclé-

REUX, et il y en avait un qui contenait un *hématome* assez gros. La malade se remit promptement et retourna chez elle quelques semaines après, avec une tumeur considérablement diminuée de volume. La ménopause s'établit aussitôt après l'opération, et cette personne jouit maintenant d'une excellente santé, la tumeur ne dépassant pas la moitié de son volume antérieur.

### Observation XI

M<sup>me</sup> C., du Connecticut; âgé de TRENTE-SIX ans; mariée; pas d'enfants. Souffre depuis deux ans de douleurs constantes dans le bas-ventre. Règles à peu près normales.

A l'exploration, je trouvai deux petits fibrômes SOUS-PÉRITONÉAUX situés à la partie antérieure de l'utérus.

L'électrolyse fut commencée au mois de janvier 1888. DIX-SEPT applications furent faites en trois mois et demi.

Le traitement ne fit qu'augmenter les douleurs, et les fibrômes continuèrent à grossir. Aux dernières nouvelles, la malade souffrait beaucoup de ses douleurs abdominales, et les corps fibreux augmentaient de volume.

### Observation XII

M<sup>me</sup> L., du Michigan; âgée de QUARANTE-SEPT ans; mariée; pas d'enfants. Règles abondantes et prolongées. A l'exploration, je trouvai une grosse tumeur fibreuse. Je commençai l'électrolyse, mais la malade ne continua le traitement que quelques semaines. Elle retourna chez elle un peu mieux, mais depuis je n'ai eu aucune nouvelle.

### Observation XIII

M<sup>me</sup> G., du Michigan; âgée de QUARANTE-CINQ ans; mariée; n'a pas eu d'enfants. Règles fréquentes et abondantes depuis quinze ans. A l'exploration, on trouve un petit fibrôme INTERSTITIEL.

La malade fut traitée pendant deux mois et demi, recevant douze applications de 75 à 125 milliampères. La ménorrhagie cessa; pas de changement dans le volume de la tumeur.

### Observation XIV

M<sup>me</sup> H., de la Prov. de Ontario (Canada); âgée de TRENTE-CINQ ans; mariée; pas de grossesse. La malade — une Ecossaise — souffrait de douleurs très fortes au bas-ventre depuis trois ans. Avait été pendant quelque temps sous les soins du prof. Simpson d'Edimbourg. Depuis une année, se plaint de règles trop abondantes et que les douleurs ont augmenté. Le fond de l'utérus est irrégulier et à près de trois fois son volume normal. Dans la paroi postérieure se trouve un fibrôme INTERSTITIEL.

Le traitement par l'électrolyse fut commencé au mois de mars 1888 et fut continué pendant trois mois; total: VINGT applications.

Au bout de ce temps, les règles étaient redevenues normales, l'utérus était presque réduit à son volume ordinaire, et on ne trouvait que difficilement le siège que la tumeur occupait avant les séances. *La femme devint enceinte quelques mois plus tard et accoucha à terme d'un enfant bien portant.* Aux dernières nouvelles que j'eus, il y a quelques mois, elle était en parfaite santé et sans aucun symptôme de retour de la tumeur.

### Observation XV

M<sup>me</sup> C., de l'Iowa; âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée; plusieurs enfants. La malade avait des règles excessives depuis plusieurs années; douleur abdominale intense.

L'utérus a trois fois son volume normal; il y a un fibrôme INTERSTITIEL dans la paroi droite de l'utérus.

La malade suivit le traitement pendant trois mois, recevant QUINZE applications de 100 à 150 milliampères.

Elle retourna chez elle guérie de sa douleur abdominale, et en bien meilleure santé; les règles étaient normales; l'utérus est si bien revenu sur lui-même qu'un médecin qui examina cette femme, plus tard, exprima des doutes sur la réalité de la présence antérieure d'un corps fibreux. La malade a continué à jouir d'une bonne santé depuis son traitement.

### Observation XVI

M<sup>lle</sup> N., du Michigan, âgée de TRENTE-SEPT ans. Souffrait depuis plusieurs années d'une rétroversion de l'utérus. A l'exploration, j'ai trouvé un utérus double de son volume normal, et je crus que c'était dû à une hypertrophie simple ou engorgement chronique, vu la symétrie dans l'augmentation du volume de l'utérus. Le raccourcissement des ligaments ronds fut fait. La rétroversion guérit, mais au bout de quelques mois, il devint manifeste que la malade souffrait d'un corps fibreux qui d'interstitiel devenait rapidement sous-péritonéal.

Plusieurs mois de traitement par l'électrolyse ne donnèrent aucun bon résultat, la tumeur augmentait de volume, et devenait de plus en plus sous-péritonéale. La malade demeurait au loin, et vu le peu d'espoir de succès, ne voulut plus continuer le traitement électrique.

A sa demande, je fis l'ablation des annexes. Les règles cessèrent, elle guérit très vite, et depuis, elle jouit d'une si bonne santé qu'elle peut travailler tous les jours à de durs travaux manuels. *Les deux ovaires étaient SCLEREUX*, et contenaient d'ASSEZ GROS KYSTES REMPLIS DE SANG.

### Observation XVII

M<sup>me</sup> S., de Washington D. C.; âgée de TRENTE-SEPT ans; mariée; un enfant. Ne pouvait rien faire depuis nombre d'années. Epoque menstruelle très abondante, et douleurs abdominales vives.

A l'examen, on trouve un utérus trois fois plus gros que normalement, contenant un fibrôme INTERSTITIEL, et enclavé dans le bassin. Sensibilité et douleur lancinante dans tout le bassin. La malade avait été traitée par des gynécologues distingués et dans un hôpital pendant une année, mais allait de plus en plus mal.

Je l'ai traitée pendant huit mois; je fis DIX-NEUF applications d'électrolyse, de 75 à 125 milliampères.

Les règles excessives cessèrent; la douleur abdominale disparut et l'utérus revint à sa grosseur normale, avec une légère irrégularité toutefois qui marque le point où se trouvait la tumeur.

### Observation XVIII

M<sup>me</sup> A., de l'Illinois; âgée de QUARANTE-HUIT ans; mariée; deux grossesses. Règles abondantes et accompagnées de douleurs abdominales très fortes.

Je trouvai un fibrôme INTERSTITIEL et SOUS-PÉRITONIAL qui dépassait un peu l'ombilic.

La malade fut traitée pendant trois mois et demi, durant lesquels je fis VINGT-TROIS applications d'électrolyse, avec un courant de 100 à 200 milliampères, et de 80 à 100 coulombs.

Les hémorrhagies cessèrent, la tumeur diminua de volume et la malade revint à la santé; depuis l'amélioration s'est toujours maintenue.

### Observation XIX

M<sup>me</sup> C., du Missouri; âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée; pas de grossesse; Depuis six ans, les règles sont très abondantes.

Un fibrome probablement SOUS-PÉRITONIAL, remonte jusqu'au-dessous de l'ombilic. La malade est très amaigrie, et souffre énormément dans le bas-ventre.

Je fis six séances d'électrolyse avec un courant de 150 à 200 milliampères, et de 80 à 120 coulombs.

Les hémorrhagies cessèrent, la douleur abdominale fut enlevée, et la santé de la malade devint bien meilleure, quoique la tumeur ne diminua aucunement. La malade retourna dans sa famille, et depuis elle m'a écrit qu'elle est en bonne santé, quoique la tumeur ne diminua pas d'une manière appréciable.

### Observation XX

M<sup>me</sup> P., de Washington D. C.; âgée d'à peu près QUARANTE-SIX ans; mariée. Depuis plusieurs années, ses règles sont très abondantes. Se fit traiter par des gynécologues en renom, mais sans autres résultats qu'une aggravation des symptômes, augmentation des hémorrhagies, douleurs, etc. La malade est très anémique.

A l'exploration, on trouve un gros fibrome multilobé, en partie *interstitiel*, mais la plus grande partie est *sous-péritonéale*.

Je fus très prudent dans l'emploi de l'électrolyse, et je pus arriver à faire passer des courants assez forts. Je fis DIX-NEUF applications de 60 à 100 milliampères.

Pendant quelque temps la malade allait mieux. Les hémorrhagies étaient arrêtées, la douleur moindre, et la santé générale de la malade s'améliorait. La tumeur diminua visiblement de volume. Mais plus tard les symptômes antérieurs reparurent. Un examen attentif nous démontra que, tandis que la partie interstitielle de la tumeur avait diminué, la partie sous-péritonéale avait continué à grossir. La malade se découragea et cessa le traitement. Je n'ai eu aucune nouvelle de son état depuis.

### Observation XXI

M<sup>me</sup> P., du Michigan; âgée de TRENTE-CINQ ans; mariée; deux enfants. La malade perd constamment depuis deux mois.

L'utérus est très gros et arrive jusqu'à l'ombilic. Fibrome INTERSTITIEL.

Je fis de l'électrolyse pendant près de trois mois; DOUZE APPLICATIONS de courants de 100 à 200 milliampères. Après cela, la malade retourna chez elle.

Trois mois plus tard, elle revint se faire examiner, et à cette époque je ne trouvai *plus de trace de la tumeur* si ce n'est un *petit nodule* sur le côté droit de l'utérus. La malade jouissait d'une santé parfaite, les hémorrhagies avaient complètement disparu, et elle était complètement débarrassée de la douleur excessive qui la faisait tant souffrir du côté droit.

### Observation XXII

M<sup>me</sup> I., de New-York; âgée de QUARANTE-SEPT ans; mariée; deux grossesses. Hémorrhagies profuses depuis cinq ans, qui sont continuelles depuis deux ans et à fiots. La malade est absolument sans force, et ses médecins disent que c'est un cas tout à fait désespéré.

L'utérus a quatre fois son volume normal, mais est surtout plus marqué du côté droit.

La malade fut traitée pendant plusieurs mois et reçut TRENTE SÉANCES électri-

ques, la dose habituelle étant d'à peu près 125 milliampères et de 30 à 60 coulombs.

Résultat : Il reste à *peine trace de la tumeur*, la douleur abdominale est disparue, et la ménopause est franchement établie.

### Observation XXIII

M<sup>me</sup> B., de l'Ohio; âgée de TRENTE-DEUX ans; mariée; trois enfants. A eu des règles très abondantes et des douleurs très fortes dans le bas-ventre depuis l'âge de vingt ans, époque à laquelle elle s'aperçut qu'elle avait un fibrôme utérin.

A l'exploration, on trouve un fibrôme multilobé SOUS-PÉRITONEAL. J'ai pu observer cette malade pendant plusieurs années, durant lesquelles la tumeur ne cessa pas d'augmenter en dépit de tous les moyens thérapeutiques que d'autres, aussi bien que moi, essayèrent sans résultat.

Je fis un essai très complet de l'électrolyse, mais je dus cesser le traitement car la DOULEUR ET LA RÉACTION FÉBRILE occasionnées par un courant, même ne dépassant pas 50 ou 60 milliampères, me faisaient craindre pour la vie de la malade.

Comme dernière ressource, je conseillai l'ablation des annexes, et fis l'opération avec succès, quoique les ovaires et les trompes fussent recouverts par la tumeur, ce qui rendait l'opération difficile. Un des ovaires contenait un assez gros HÉMATOME, l'autre était tout à fait SCLÉREUX. Quand l'opération fut pratiquée, le fibrôme dépassait l'ombilic de cinq centimètres. L'examen confirma mon diagnostic de tumeur sous-péritonéale. Après l'opération, la tumeur diminua rapidement de volume, la ménopause s'établit d'emblée, et la malade jouit d'une bonne santé; la tumeur n'a plus maintenant que la moitié de son volume antérieur.

### Observation XXIV

M<sup>me</sup> B., du Michigan, âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée; n'a jamais eu d'enfant. Souffrait de métrorrhagie depuis plusieurs mois. Était très amaigrie, et obligée de garder le lit.

A l'examen, il me semblait qu'il y avait un fibrôme, car je trouvai un épaississement de la paroi droite et postérieure de l'utérus. Le repos prolongé au lit et le traitement palliatif firent cesser les hémorrhagies, et la malade reprit ses forces rapidement; en quelques mois elle pesa près de soixante-treize kilos au lieu de cinquante au début du traitement. Elle retourna chez elle en apparence bien.

Quatre ans plus tard, la malade revint, souffrant depuis plusieurs mois de règles très abondantes, et bien amaigrie. A cet examen, je trouvai un assez gros fibrôme PÉDICULÉ, faisant saillie à travers le col. J'enlevai la tumeur au moyen de l'anse galvano-caustique. Je trouvai de plus un épaississement de la paroi antérieure de l'utérus. Je fis HUIT à DIX applications d'électrolyse. Les règles cessèrent entièrement, et l'utérus revint à sa grosseur normale. A l'heure présente, on ne peut découvrir aucune trace de la tumeur préexistante.

### Observation XXV

M<sup>me</sup> W., de l'Ohio, âgée de QUARANTE-HUIT ans; mariée; pas d'enfant. Règles abondantes et irrégulières; douleur abdominale vive.

A l'examen, on trouve un fibrôme INTERSTITIEL qui remonte jusqu'à l'ombilic. La malade n'est capable de rien depuis près de vingt et un ans; séjourne au lit depuis plusieurs années d'une façon presque constante.

Je fis CINQ applications d'électrolyse, avec un courant de 100 à 150 milliam-

pères. La malade s'en retourna dans sa famille, avec sa tumeur beaucoup moins volumineuse, les règles normales et régulières, et en bonne santé.

### Observation XXVI

M<sup>me</sup> C., du Montana; âgée de QUARANTE-DEUX ans; mariée; deux grossesses. Règles prolongées, abondantes et accompagnées de beaucoup de douleur dans le bas-ventre.

A l'exploration, on trouve un épaississement d'une paroi utérine latérale, probablement à cause d'un fibrôme INTERSTITIEL. L'utérus est à peu près trois fois plus gros qu'à l'état normal.

Je fis un CURETTAGE de la cavité utérine, et appliquai CINQ fois des courants de 75 à 150 milliampères. Lorsque cette malade retourna chez elle, les règles étaient normales, et l'utérus était revenu presque à sa grosseur normale.

### Observation XXVII

M<sup>lle</sup> S. de Chicago; QUARANTE ans. Règles abondantes et de longue durée.

L'utérus a trois fois son volume normal. Fibrôme INTERSTITIEL. La malade est tellement faible qu'elle ne peut plus lire ni écrire, quoique depuis plusieurs années elle s'occupât de littérature.

Dix ou douze séances d'électrolyse avec un courant de 100 à 150 milliampères.

Retourna chez elle beaucoup mieux. Quelques mois plus tard, cette malade revint se faire examiner, et je trouvai que la tumeur avait considérablement diminué de volume, les hémorrhagies avaient cessé, et la santé générale était si bonne qu'elle pouvait faire la classe (enseigner). Deux ou trois nouvelles applications d'électrolyse furent faites et depuis la malade a toujours été en bonne santé.

### Observation XXVIII

M<sup>me</sup> C., du Michigan; QUARANTE-TROIS ans; veuve; plusieurs grossesses. Depuis plusieurs années, ses règles sont abondantes et accompagnées de douleurs abdominales.

A l'examen, on trouve un gros fibrôme INTERSTITIEL qui arrive presque à l'ombilic.

Dix-huit applications d'électrolyse en sept mois et demi, de 150 à 200 milliampères. Les règles redevinrent normales, la tumeur diminua quelque peu, et la santé devint meilleure. Le mieux s'est continué depuis.

### Observation XXIX

M<sup>lle</sup> P., de New-York; âgée de VINGT-QUATRE ans. Souffre depuis nombre d'années de règles douloureuses et abondantes; douleur lombaire constante; très mauvaise santé.

A l'exploration, fibrôme INTERSTITIEL de la paroi antérieure de l'utérus.

Je fis SEPT applications d'électrolyse en sept mois. Au bout de ce temps les douleurs avaient disparu, les règles étaient normales, et la santé générale bien meilleure. Elle retourna alors chez elle. La tumeur avait si bien diminué que l'utérus n'était que légèrement plus gros qu'à l'état normal.

### Observation XXX

M<sup>lle</sup> P., de l'Ohio; âgée de QUARANTE-NEUF ans. Vierge. Règles trop rapprochées, abondantes et accompagnées de fortes douleurs dans le bas-ventre. Je vis la malade pour la première fois au mois d'octobre 1889.

A l'examen, fibrôme utérin multilobé sous-PÉRITONÉAL, utérus triplé de volume.

ONZE applications d'électrolyse en trois mois. La malade ne supporta pas bien le traitement, la force du courant variant de **50 à 75** milliampères, et de **30 à 40** coulombs. La malade fut mieux toutefois, les règles diminuèrent, la douleur abdominale fut moins forte et la tumeur n'augmenta plus de volume.

### Observation XXXI

M<sup>me</sup> T., de la Louisiane; âgée de TRENTE-CINQ ans; mariée; une grossesse. Règles trop fréquentes et abondantes, très douloureuses.

Utérus hypertrophié, en rétroversion, et épaissi sur un des côtés, ce qui est dû à un fibrôme utérin. Les deux ovaires sont gros, prolabés et très sensibles. Le raccourcissement des ligaments ronds fut fait dans l'intention d'apporter un soulagement aux nausées et aux vomissements qui continuaient presque sans cesse pendant dix jours à chaque période menstruelle, et qui avaient très affaibli la malade.

L'opération fut suivie, pendant plusieurs semaines, d'applications d'électrolyse qui arrêterent les pertes, et la tumeur demeura stationnaire; pendant quelques mois la malade semblait assez bien; mais les vomissements reparurent, et sur l'avis de son médecin, le Dr Wair, elle revint pour se faire enlever les annexes. Les deux ovaires étaient SCLÉRO-KYSTIQUES; l'un contenait un HÉMATOME. La malade se releva très bien de l'opération, et depuis elle jouit d'une santé parfaite.

### Observation XXXII

M<sup>me</sup> B., du Nébraska; âgée de TRENTE-SEPT ans; mariée; une grossesse. Menstrues abondantes et très douloureuses.

Fibrôme interstitiel et sous-péritonéal avec un utérus quatre à cinq fois plus gros que normalement.

En deux mois, NEUF applications d'électrolyse; courant de **90 à 120** milliampères et de **40 à 60** coulombs.

Les règles furent moins abondantes, mais la tumeur ne diminua pas. La malade retourna chez elle quelque peu découragée, mais plus tard elle m'annonça que les règles avaient cessé, et qu'elle se trouvait considérablement mieux.

### Observation XXXIII

M<sup>me</sup> S., du Wisconsin; âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée. Depuis plusieurs années, les règles sont très abondantes à chaque époque menstruelle, et accompagnées de douleurs abdominales vives. Très mauvaise santé.

A l'examen, on trouve un fibrôme INTERSTITIEL et SOUS-PÉRITONÉAL remontant presque à l'ombilic.

La malade fut traitée pendant cinq mois; VINGT ET UNE séances d'électrolyse avec un courant de **100 à 200** milliampères et de **50 à 100** coulombs.

La malade retourna dans sa famille, guérie de ses douleurs et n'ayant plus ses règles; la tumeur n'avait pas diminué d'une manière appréciable.

### Observation XXXIV

M<sup>me</sup> C., de New-York; âgée de VINGT-HUIT ans; mariée; une grossesse. Période menstruelle prolongée, règles abondantes et très douloureuses.

Utérus doublé de volume, en rétroversion et contenant un fibrôme dans la paroi du côté droit.

CURETAGE de la cavité utérine et RACCOURCISSEMENT DES LIGAMENTS Ronds qui guérit la rétroversion; je fis plusieurs applications d'électrolyse avec un courant de **50 à 60** milliampères et de **20 à 30** coulombs. Les règles redevinrent normales et sans douleurs, et l'utérus est revenu à sa grosseur normale. Depuis, la malade a continué à jouir d'une bonne santé.



### Observation XXXV

M<sup>me</sup> B., du Michigan, âgée de TRENTE-SEPT ans; mariée; plusieurs grossesses. Ne pouvait rien faire depuis plusieurs années. Règles fréquentes et abondantes; douleur abdominale constante, avec exagération aux époques menstruelles.

Utérus en rétroversion et triplé de volume. On trouve très bien un fibrome INTERSTITIEL dans la paroi postérieure. Les ovaires sont prolabés.

Je fis le raccourcissement des ligaments ronds; alors l'utérus et les ovaires remontèrent hors de la cavité du sacrum. Après cela, j'appliquai l'électrolyse plusieurs fois. La ménorrhagie cessa, les douleurs disparurent, et la malade fut bien mieux, quoique pas tout à fait guérie. La tumeur diminua de volume mais ne disparut pas entièrement.

### Observation XXXVI

M<sup>me</sup> E., de l'Iowa; âgée de QUARANTE-NEUF ans; mariée; trois grossesses. Règles irrégulières, trop fréquentes, et très abondantes depuis cinq ans. La malade est très anémique et très amaigrie.

Je ne fis qu'UNE application d'électrolyse, car la malade ne fut sous mon observation que quelques jours. Pas de résultat connu.

### Observation XXXVII

M<sup>lle</sup> W., de l'Ohio; âgée de VINGT-HUIT ans. Menstruation douloureuse, fréquente et abondante depuis plusieurs années. Les symptômes se sont beaucoup aggravés ces mois derniers.

Fibrome INTERSTITIEL ET SOUS-PÉRITONÉAL qui a triplé le volume de l'utérus.

J'ai traité cette malade pendant six mois au cours desquels je fis vingt applications d'électrolyse avec un courant de 75 à 100 milliampères, et de 30 à 50 coulombs. Au bout de ce temps, la tumeur avait un peu diminué, la douleur abdominale avait disparu et la malade était bien mieux. Cette amélioration s'est continué depuis.

### Observation XXXVIII

M<sup>me</sup> M., du New-Hampshire, envoyée par le Dr Davis, de South Paris, Me.; QUARANTE-QUATRE ans; mariée; pas d'enfant. Règles abondantes et prolongées. Je vis la malade pour la première fois en janvier 1890.

Fibrome INTERSTITIEL ET SOUS-PÉRITONÉAL, multilobé, remontant presque à l'ombilic.

TRENTE séances d'électrolyse de 125 à 200 milliampères et de 75 à 100 coulombs. La tumeur a diminué de volume, les règles se sont arrêtées, et la malade a été bien mieux, malgré la présence d'une maladie organique du cœur et des reins, et l'hydropisie; cette dernière condition fut aussi améliorée.

### Observation XXXIX

M<sup>me</sup> B., du Wisconsin; âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée; trois grossesses. Depuis trois ans, les règles sont excessives, durant la moitié du mois.

Petit fibrome INTERSTITIEL.

CURETAGE de la cavité utérine, et TROIS applications électrolytiques.

Résultat: l'hémorrhagie cessa, la tumeur diminua de volume, et quand je l'examinai la dernière fois, c'est à peine si je pus sentir la tumeur.

### Observation XL

M<sup>me</sup> M., QUARANTE-DEUX ans; mariée. Depuis quelques années, ses règles sont très abondantes et très douloureuses.

Fibrôme INTERSTITIEL assez gros.

La malade fut traitée pendant un mois ; je lui fis six applications d'électrolyse de 55 à 95 milliampères et de 40 à 60 coulombs ; au bout du mois cette malade retourna chez elle et n'a pas donné de ses nouvelles depuis, de sorte que je ne puis noter le résultat acquis.

### Observation XLI

M<sup>me</sup> M., du Michigan ; âgée de TRENTE-DEUX ans ; mariée ; a eu deux grossesses. Douleur vive dans le bas-ventre, règles trop abondantes et prolongées.

A l'exploration, on trouve un petit fibrôme INTERSTITIEL.

NEUF séances d'électrolyse suffirent pour amener la guérison chez cette malade avec un courant de 40 à 50 milliampères. La tumeur disparut, les règles devinrent normales, et la malade retourna dans sa famille complètement guérie.

### Observation XLII

M<sup>me</sup> M. ; âgée de QUARANTE-CINQ ans ; mariée ; pas de grossesse. Douleurs abdominales, règles trop fréquentes et trop abondantes depuis quelques années.

A l'exploration, fibrôme "INTERSTITIEL" ET SOUS-PÉRITONÉAL remontant presque à l'ombilic.

Au mois de février 1890, je commençai l'électrolyse, avec un courant de 75 à 125 milliampères.

Les règles ne revinrent que tous les mois et normales, mais la tumeur continua à grossir, et les douleurs devinrent plus intenses.

Après TREIZE séances, la malade, ALLANT PLUS MAL, je pratiquai *l'ablation des annexes* : je trouvai une PYOSALPINGITE DOUBLE. La malade retourna chez elle beaucoup plus forte quelques semaines plus tard, et se disait bien mieux qu'elle n'avait été depuis plusieurs années. La tumeur avait diminué de volume, les règles avaient cessé, et la douleur abdominale avait presque complètement disparu.

### Observation XLIII

M<sup>me</sup> B., de l'Illinois ; âgée de QUARANTE-QUATRE ans ; mariée ; jamais de grossesse. Règles régulières mais un peu abondantes ; durée cinq jours ; pas de douleur abdominale. La malade s'est aperçue, il y a sept ou huit ans, qu'elle avait une grosseur dans le ventre. Elle avait consulté les meilleurs gynécologues de ce côté de l'Atlantique et de l'Europe.

La tumeur avait continué à grossir en dépit de tous les traitements. A l'examen, on trouve un gros fibrôme SOUS-PÉRITONÉAL, multilobé, dépassant l'ombilic de cinq centimètres.

NEUF applications d'électrolyse de 100 à 200 milliampères et de 75 à 100 coulombs. La tumeur augmenta toujours, quoique sa forme fût un peu modifiée.

La malade et le mari se découragèrent, et exigèrent des moyens plus radicaux ; je fis alors *l'ablation des annexes*. Après l'opération, la malade alla de mieux en mieux, et à l'heure présente, la tumeur ne dépasse pas le tiers de son volume antérieur ; les règles ne sont revenues qu'une fois depuis l'opération. La malade jouit maintenant d'une très bonne santé.

### Observation XLIV

M<sup>me</sup> B., de l'Indiana ; âgée de QUARANTE-SIX ans ; mariée ; deux grossesses. Douleurs très vives pendant les règles qui sont très abondantes.

Petit fibrôme sous-PÉRITONÉAL du fond de l'utérus. La malade croit avoir cette tumeur depuis dix ans.

J'ai fait NEUF fois de l'électrolyse avec un courant de **75 à 125** milliampères, et de **40 à 50** coulombs.

Les règles ne sont plus abondantes, l'utérus est moins volumineux, la douleur abdominale a disparu, et la malade est beaucoup mieux.

### Observation XLV

M<sup>me</sup> S., de l'Illinois; âgée de QUARANTE-SIX ans; mariée; plusieurs grossesses. Les règles reviennent toutes les trois semaines, très abondantes et accompagnées de douleurs abdominales très fortes.

Utérus très hypertrophié remontant jusqu'à cinq centimètres de l'ombilic, l'augmentation de volume portant surtout sur la paroi postérieure droite de l'utérus; c'est un fibrôme INTERSTITIEL. Il y a aussi un petit noyau sous-péritonéal du même côté.

Je fis un CURETAGE de la cavité utérine, et ensuite QUINZE séances d'électrolyse, de **125 à 150** milliampères et de **50 à 150** coulombs.

Les hémorrhagies cessèrent, la tumeur diminua de volume, les douleurs abdominales disparurent complètement, et la malade était bien mieux. Elle revint pour se faire traiter de nouveau, quelques mois plus tard, car les symptômes étaient revenus. L'utérus avait grossi.

Je fis un SECOND CURETAGE de l'utérus, et repris l'électrolyse pendant quelques semaines.

Résultat: les hémorrhagies ont cessé, mais il n'y a pas eu de changement appréciable de volume de la tumeur; la malade cependant allait bien mieux.

### Observation XLVI

M<sup>me</sup> W., du Maine; âgée de CINQUANTE-DEUX ans; mariée, quatre grossesses. Règles abondantes et douleurs très fortes dans le bas ventre.

Utérus triplé de volume avec fibrôme INTERSTITIEL.

NEUF applications d'électrolyse avec un courant de **75 à 150** milliampères, et de **40 à 50** coulombs.

Les résultats furent tout ce qu'on avait espéré. Les règles cessèrent, l'utérus revint presque à sa grosseur normale, tout en ayant une forme un peu irrégulière due à un noyau fibreux.

### Observation XLVII

M<sup>me</sup> Y., du Michigan; malade dont l'observation a été publiée par le Dr Fisher, de Augusta; âgée de TRENTE-NEUF ans; mariée; deux fausses couches.

Fibrôme INTERSTITIEL de l'utérus.

DIX ou DOUZE applications d'électrolyse furent faites, de **75 à 150** milliampères.

Les règles diminuèrent d'abondance, les douleurs disparurent et la santé était bien meilleure. La tumeur, toutefois, n'avait pas diminué. Les résultats dans ce cas-ci auraient pu être plus satisfaisants, si la malade avait pu rester à ma maison de santé pendant la durée du traitement, car elle était obligée de faire une quinzaine de kilomètres en voiture après chaque séance. Quoiqu'il n'y eût aucun résultat fâcheux apparent, dû à la dérogation de ma règle de conduite ordinaire qui est de faire reposer les malades pendant vingt-quatre heures après chaque séance, je suis certain que les résultats furent moins satisfaisants qu'ils auraient pu être.

### Observation XLVIII

M<sup>me</sup> F., de l'Indiana; âgée de QUARANTE-CINQ ans; mariée; plusieurs grossesses. Règles excessives depuis plusieurs années.

A l'exploration, fibrôme INTERSTITIEL ET SOUS PÉRITONÉAL dépassant l'ombilic de 8 à 10 centimètres. Avait été soignée par plusieurs médecins et on l'avait abandonnée, disant que son cas était désespéré. Était très pâle et anémique, et avait eu de fortes poussées de PÉRITONITE PELVIENNE.

J'essayai l'électrolyse, mais la malade ne put supporter le courant. Des courants même très faibles occasionnaient de nouveaux accès de pelvi-péritonite, malgré toutes les précautions possibles. Ne voyant pas d'autre moyen de succès, je conseillai l'ablation des annexes.

Je trouvais les annexes TRÈS MALADES, tout à fait sous le fibrôme et entourées d'adhérences qui les fixaient au sacrum, mais je parvins à les enlever.

Les deux ovaires étaient SLÉRO-KYSTIQUES et contenaient des HÉMATOCÈLES. La malade se remit très bien et en quelques semaines retourna chez elle mieux, et avec bon espoir de recouvrer une santé parfaite; la tumeur avait diminué de volume. Ce fibrôme était surtout sous-péritonéal.

### Observation XLIX

M<sup>me</sup> S., du Michigan; âgée de QUARANTE-SIX ans; veuve; plusieurs grossesses. Les règles étaient trop abondantes depuis quelques années.

Fibrôme INTERSTITIEL ET SOUS-PÉRITONÉAL arrivant presque à l'ombilic.

J'ai fait DIX-SEPT applications d'électrolyse, de 70 à 265 milliampères, et de 60 à 100 coulombs. Les règles sont redevenues normales, la douleur est disparue, et la santé est bien meilleure, mais la tumeur n'a aucunement diminué de volume.

### Observation L

M<sup>me</sup> B., du Dakota; âgée de VINGT-NEUF ans; mariée; pas de grossesse. Règles douloureuses et abondantes, et douleur constante dans le bas-ventre, depuis plusieurs années.

On trouve, à l'exploration, un épaississement fibreux de la paroi gauche du fond de l'utérus.

Neuf séances avec un courant de 30 à 100 milliampères.

La malade retourna ensuite chez elle avec un utérus presque normal, les règles régulières et presque sans douleurs, et en bonne santé.

### Observation LI

M<sup>me</sup> F., du Michigan; mariée; âgée de QUARANTE ans; plusieurs grossesses. Premier examen en juin 1890. Les règles étaient fort abondantes depuis plusieurs années.

Utérus doublé de volume avec fibrôme INTERSTITIEL.

Quatre applications d'électrolyse, de 30 à 100 milliampères et de 60 coulombs.

La menstruation est redevenue normale, et l'utérus est revenu presque à sa grosseur normale. La malade retourna chez elle bien mieux qu'elle n'avait été depuis dix ans.

### Observation LII

M<sup>lle</sup> L., de la Prov. de Ontario (Canada); âgée de TRENTE-QUATRE ans. Règles douloureuses et abondantes depuis plusieurs années.

A l'exploration, je trouvais un petit fibrôme de la paroi antérieure de l'utérus.

J'ai fait PLUSIEURS APPLICATIONS d'électrolyse de 25 à 50 milliampères. La malade retourna dans sa famille beaucoup mieux, l'utérus moins gros, la menstruation normale, et le corps fibreux à peine perceptible.

### Observation LIII

M<sup>me</sup> A., du Michigan; âgée de TRENTE-HUIT ans; mariée; jamais de grossesse. Règles douloureuses et abondantes depuis nombre d'années. La malade est très faible, et presque toujours obligée de garder le lit.

A l'examen, on trouve un utérus trois fois plus gros que normalement : fibrôme INTERSTITIEL et SOUS-PÉRITONÉAL.

HUIT séances de 30 à 130 milliampères, et de 40 à 60 coulombs. La malade retourna chez elle bien mieux, sans ménorrhagies; utérus un peu moins gros, plus de douleurs, et beaucoup plus de force qu'avant.

### Observation LIV

M<sup>me</sup> W., du Michigan; âgée de VINGT-SIX ans; mariée; jamais de grossesse. Douleurs vives dans le bas-ventre depuis plusieurs années.

Utérus doublé de volume : fibrôme INTERSTITIEL.

Après six applications d'électrolyse de 55 à 80 milliampères, la malade s'en retourna chez elle bien mieux; l'utérus est moins gros et les douleurs sont disparues.

### Observation LV

M<sup>lle</sup> A., de la Nouvelle-Ecosse (Canada); âgée de QUARANTE ans. Douleurs pelviennes très fortes depuis plusieurs années.

Fibrôme SOUS-PÉRITONÉAL de la paroi postérieure et utérus doublé de volume.

QUATRE séances d'électrolyse de 35 à 110 milliampères et de 30 à 60 coulombs.

Résultat : l'utérus a diminué de volume, la menstruation est sans douleurs, et la malade est beaucoup mieux qu'elle n'a été depuis plusieurs années, et peut faire son travail de ménagère.

### Observation LVI

M<sup>me</sup> Z., de Milwaukee; âgée de TRENTE-SEPT ans; mariée, deux grossesses. Menstrues abondantes et prolongées.

Fibrôme INTERSTITIEL de la paroi postérieure de l'utérus qui a triplé de volume.

QUATRE séances de 45 à 150 milliampères et de 60 à 90 coulombs. Je fis de plus le CURETAGE de la cavité utérine, et je réparai une déchirure du col.

Résultat : l'utérus est plus petit, les règles sont normales, et la douleur abdominale est guérie.

### Observation LVII

M<sup>lle</sup> H., du Michigan; âgée à peu près de TRENTE-HUIT ans. Règles abondantes depuis plusieurs années, et n'ayant presque pas cessé depuis plusieurs mois.

CINQ applications de 105 à 235 milliampères. L'hémorrhagie cessa, la santé redevint bonne, mais il n'y eut aucun changement dans le volume de la tumeur qui était de moyenne grosseur, interstitielle et sous-péritonéale.

### Observation LVIII

M<sup>me</sup> M., de la Louisiane; âgée de TRENTE-DEUX ans; mariée; plusieurs enfants. Règles excessives et accompagnées de vives douleurs abdominales depuis plusieurs années.

Fibrôme INTERSTITIEL sur un des côtés de l'utérus qui a doublé de volume.

CURETAGE de l'utérus, et plusieurs séances d'électrolyse, de 25 à 35 milliampères et de 15 à 30 coulombs. Les hémorrhagies ne sont plus revenues, et l'utérus est presque revenu à son volume normal.

### Observation LIX

M<sup>me</sup> K., du Michigan; âgée de TRENTE-SIX ans; mariée; plusieurs grossesses. Pertes presque continues depuis une année.

Fibrôme INTERSTITIEL qui remplit tout le bassin et qui remonte presque à l'ombilic.

Après six applications de 100 à 140 milliampères, l'utérus avait diminué de volume d'une manière appréciable, et les pertes étaient arrêtées.

### Observation LX

M<sup>me</sup> D., de l'Ohio; âgée de TRENTE ET UN ans; mariée; pas de grossesse. Règles prolongées, abondantes et douloureuses.

Fibrôme INTERSTITIEL et SOUS-PÉRITONÉAL de la paroi postérieure de l'utérus qui a doublé de volume.

Après six séances de 60 à 100 milliampères et de 30 à 60 coulombs, la malade était bien mieux; les règles avaient diminué d'intensité, l'utérus avait diminué de volume, et la douleur abdominale était presque complètement disparue.

Les soixante observations ci-dessus peuvent être divisées en six classes, quant aux résultats, comme il suit :

1<sup>o</sup> *Celles qui furent plus mal après le traitement, ou qui n'en reçurent aucun bénéfice* : — NEUF.

2<sup>o</sup> *Celles qui furent guéries, les tumeurs ayant disparu entièrement ou étant si diminuées de volume qu'elles n'étaient plus qu'à peine perceptibles* : — QUATORZE.

3<sup>o</sup> *Celles chez qui les tumeurs ont diminué beaucoup de volume, et les autres symptômes ont été guéris, les malades ayant recouvré une excellente santé* : — DIX-SEPT.

4<sup>o</sup> *Celles où il n'y eut pas grand changement de volume de la tumeur, mais où les autres symptômes ont été supprimés, ce qui, par le fait même, a permis aux malades de se bien porter* : — ONZE.

5<sup>o</sup> *Celles où les tumeurs n'ont pas diminué du tout, et où les autres symptômes n'ont été que peu améliorés* : — CINQ.

6<sup>o</sup> *Celles qui ne furent pas traitées assez longtemps pour permettre un essai consciencieux de la méthode* : — QUATRE.

Sur les NEUF malades qui ne reçurent aucun bénéfice du traitement, ou que l'électrolyse fit empirer, je pratiquai l'ablation des annexes chez six, et je fis la même opération chez une des cinq autres qui reçurent si peu de bénéfice du traitement, et qui ne voulut plus continuer l'électrolyse. Le résultat chez toutes ces malades fut la diminution rapide du volume de la tumeur, la cessation des menstrues, et le retour à la santé peu de mois après l'opération.

Ily a des points d'intérêt pratique, qu'il nous faut considérer parallèlement avec chacune des cinq premières classes sus-mentionnées,

spécialement ce qui a trait à l'âge des malades, et au caractère de la tumeur quant à ses rapports avec la paroi utérine.

L'âge moyen des malades dans ce mémoire, moins les quatre qui ne furent traitées que peu de temps, était de **39,5**.

Je résume les notes fournies par mon registre sur ces points, comme il suit :

I. — MALADES QUI FURENT PLUS MAL OU SANS AMÉLIORATION :

Observations V, VII, IX, X, XI, XVI, XX, XXIII, XXXI, XXXV, XLIII, XLVII, XLVIII, LIII.

L'âge moyen des NEUF personnes qui ne reçurent aucun bénéfice du traitement était de **37,7**.

L'âge moyen des cinq qui ne furent que peu soulagées était de **36,6**.

Presque toutes ces malades avaient des tumeurs à la fois *interstitielles et sous-peritonéales*. *Les fibromes étaient volumineux et augmentaient rapidement*.

La difficulté de traiter les tumeurs à évolution rapide, comme dans les classes sus-mentionnées, et spécialement chez les personnes jeunes, a été reconnue depuis longtemps; aussi il n'est point surprenant que les résultats obtenus par l'électrolyse soient moins tangibles dans cette catégorie de malades que dans les autres. Il est bon de noter que, dans quelques cas, comme dans l'observation XLIII, la forme de la tumeur fut modifiée, ce que j'attribue à l'influence du courant sur la partie interstitielle de la tumeur. J'ai remarqué cette modification de la forme dans plusieurs cas, et chaque fois cette modification est venue justifier cette théorie.

II. — CELLES QUI FURENT GUÉRIES, LES TUMEURS AYANT DISPARU :

Observations XIV, XV, XVII, XXI, XXII, XXIV, XXVI, XXIX, XXXIV, XLI, XLVI, LI, LII, LVIII.

L'âge moyen de ces QUATORZE malades était de **37,9**. Chez toutes ces malades, les tumeurs étaient interstitielles, et de moyenne grosseur ou petites.

III. — CELLES QUI VIRENT LEUR TUMEUR DIMINUER DE VOLUME ET LES AUTRES SYMPTÔMES DISPARAITRE :

Observations III, VI, XVIII, XXV, XXVII, XXVIII, XXXVII, XXXVIII, XXXIX, XLII, XLIV, L, LIV, LV, LVI, LIX, LX.

L'âge moyen des DIX-SEPT malades de cette classe était de **40** ANS. Plusieurs des tumeurs étaient très grosses, surtout celles qui étaient interstitielles.

IV. — CELLES CHEZ QUI LE VOLUME DE LA TUMEUR NE FUT PAS DIMINUÉ, MAIS QUI FURENT GUÉRIES DES AUTRES SYMPTÔMES :

Observations I, IV, VIII, XIII, XIX, XXX, XXXII, XXXIII, XLV, XLIX, LVII.

Des ONZE malades de cette classe, l'âge moyen était de **43.3**.

Presque toutes les tumeurs de cette classe étaient très grosses.

Chez les CINQUANTE-SIX malades qui furent traitées assez longtemps pour pouvoir apprécier la valeur du traitement, la tumeur était *interstitielle dans trente-deux cas, sous-péritonéale dans neuf*, et chez quinze malades, à la fois *sous-péritonéale et interstitielle*.

Les résultats dans ces différentes classes furent les suivants :

A. — Des *trente-deux* malades avec fibrômes interstitiels, *quatorze* furent guéries; chez *neuf*, la tumeur diminua de volume et les autres symptômes furent guéris; chez *six*, aucune diminution du fibrôme, mais tous les autres symptômes furent guéris; et chez *trois* autres, le fibrôme ne diminua pas, mais les malades furent un peu soulagées des autres symptômes.

B. — Dans les *neuf cas* de fibrômes sous-péritonéaux, *quatre* malades ne reçurent aucun bénéfice du traitement, ou furent plus mal après; *une* fut un peu soulagée; chez *deux autres*, quoique les tumeurs ne soient pas diminuées, les autres symptômes se sont amendés; enfin chez *deux* des malades, les symptômes sont disparus et les fibrômes ont diminué de volume.

C. — Parmi les *quinze cas* de fibrômes interstitiels et sous-péritonéaux, insuccès complet chez *cinq* malades; *une* fut un peu soulagée; chez *quatre* il n'y eut aucune diminution du fibrôme, mais les symptômes disparurent; et enfin disparition des symptômes et diminution de la tumeur chez *cinq* autres malades.

Le tableau suivant expose d'une manière plus concise les résultats obtenus; les chiffres dans les diverses colonnes, excepté dans la première, représentent le pourcentage des cas où les résultats annoncés à la tête de chaque colonne furent obtenus :

|                                       | Nombre des cas. | Pourcentage des cas guéris. | Pourcentage des cas où les symptômes furent guéris, et où la tumeur diminua de volume. | Pourcentage des cas où les symptômes furent guéris, mais sans diminution du volume de la tumeur. | Pourcentage des cas considérablement améliorés, sans diminution du volume de la tumeur. | Pourcentage des cas n'ayant pas bénéficié du traitement ou qui furent plus mal après les séances. |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interstitiels. . .                    | 32              | 43.7                        | 28.3                                                                                   | 18.7                                                                                             | 9.0                                                                                     |                                                                                                   |
| Sous-péritonéaux.                     | 9               |                             | 22.2                                                                                   | 22.2                                                                                             | 11.1                                                                                    | 44.4                                                                                              |
| Sous-péritonéaux et interstitiels.    | 15              |                             | 33.3                                                                                   | 26.6                                                                                             | 6.6                                                                                     | 33.3                                                                                              |
| Interstitiels (moins ceux guéris) . . | 18              |                             | 50.0                                                                                   | 33.3                                                                                             | 16.6                                                                                    |                                                                                                   |



Il y a eu beaucoup de discussions animées sur les mérites respectifs et comparatifs des deux méthodes de traitement des fibromes utérins — la méthode électrique préconisée et perfectionnée surtout par le Dr Apostoli, et la méthode chirurgicale employée surtout par *Tait, Hégar, Trenholm, Bantock* et jusqu'à ces derniers temps par Keith, aussi bien que par un grand nombre d'autres chirurgiens.

Je ne suis pas un partisan exclusif de l'une ou de l'autre méthode, mais je me suis efforcé de me familiariser avec les mérites de chacune d'elles en voyant ce que faisaient les meilleurs opérateurs et les résultats qu'ils obtenaient; c'est d'après les résultats obtenus par les autres, — et plus particulièrement d'après les observations tirées de mes notes personnelles, que je me suis efforcé de rédiger et de classer avec un très grand soin — que j'en suis arrivé à conclure que ni l'une ni l'autre méthode, n'est celle que l'on doit adopter d'une manière exclusive, mais que chacune a sa sphère propre d'action dans laquelle elle est supérieure à l'autre et à toutes les autres méthodes.

Une étude des observations rapportées dans ce mémoire nous montre en effet qu'un certain nombre de malades, loin d'être mieux, furent plus mal après le traitement par l'électrolyse (1), et que toutes celles qui se soumirent dans ces conditions à l'opération de la castration ovarienne et tubaire furent guéries. Ces cas toutefois ne constituent qu'une faible proportion de toutes les malades que j'ai traitées — un peu moins de 13 0/0 — ce qui je crois, représente assez bien la proportion des cas que l'on devrait opérer.

Une question qui se pose et d'un grand intérêt pratique est celle-ci : Comment choisir les cas qui conviennent à chaque méthode de traitement ? Je crois pouvoir y répondre par les considérations suivantes :

#### I. — CAS OU L'ÉLECTROLYSE DEVRAIT ÊTRE EMPLOYÉE.

L'électrolyse peut être judicieusement employée dans la grande majorité des tumeurs fibreuses, sans grands dangers pour la malade et, ainsi qu'on peut le voir par les résultats indiqués au tableau ci-dessus, avec quelque succès dans au moins 84 pour cent de tous les cas traités.

Même dans les cas où une opération s'impose, il n'y a aucun mal à

(1) Le Dr Apostoli a, en effet, depuis longtemps reconnu et démontré que les complications du côté des annexes, *surtout quand elles sont suppurées*, sont la cause presque unique des *insuccès* de l'électrolyse, mais ne la contre-indiquent pas toutefois, si elle est sagement et progressivement appliquée.

Dans ces cas, en effet, (chez les mêmes malades où l'électrolyse doit échouer), elle peut servir (si elle est judicieusement interrogée) à *fixer préalablement le diagnostic et à légitimer, d'une façon plus sûre, une intervention chirurgicale ultérieure sans aucun risque pour la malade.*

(Note du traducteur.)

l'emploi de l'électrolyse préalable, même si on n'en retire aucun bénéfice, pourvu que l'opération ne soit pas trop différée et qu'elle soit pratiquée après qu'il est bien évident qu'on ne peut obtenir de soulagement par aucun autre moyen.

Les petites tumeurs sont à peu près sûres d'être améliorées par l'électrolyse, quel que soit leur siège. On peut espérer guérir complètement par l'électrolyse les tumeurs interstitielles, petites, de moyenne grosseur, de même qu'on a de grandes chances de guérir les tumeurs qui sont en grande partie interstitielles et d'un moyen volume.

C'est chez les femmes qui approchent de la ménopause, que l'électrolyse est surtout indiquée, car elle a pour effet de hâter l'établissement de la ménopause; l'influence favorable de cette dernière sur les fibromes s'observe d'ailleurs tous les jours.

## II. — CAS OU LES MOYENS CHIRURGICAUX SONT INDQUÉS.

Il y a surtout deux traitements chirurgicaux employés contre les fibromes utérins : *premièrement*, l'ablation de la tumeur elle-même, ou de l'utérus tout entier ; *deuxièmement*, l'ablation des annexes — ovaires et trompes de Fallope.

Le premier de ces deux moyens est une opération qui offre beaucoup plus de risques pour la vie de la malade que la seconde, aussi c'est un moyen qui n'est justifié que dans des cas particuliers, et quand il n'y a plus d'autres ressources.

En consultant ma statistique, je trouve que sur les *quatorze* malades chez lesquelles l'électrolyse ne donna pas de résultats appréciables, toutes excepté *trois* — ou **78.7** pour cent — étaient âgées de moins de quarante ans, et **42.7** pour cent n'avaient pas dépassé trente-cinq ans. Les tumeurs, dans tous ces cas, étaient volumineuses et augmentaient rapidement de volume. Le fait que ces tumeurs ne cédèrent pas aux applications d'électrolyse, même après un essai prolongé, rapproché de l'époque éloignée de l'établissement normal de la ménopause et, de plus, le fait que la ménopause dans ces cas est souvent retardée pour un temps considérable, me semblent justifier amplement d'avoir recours en pareil cas aux moyens chirurgicaux comme étant la seule ligne de conduite à tenir.

D'un autre côté, la même indication opératoire existe dans les cas où la malade a depuis longtemps dépassé l'âge ordinaire de l'établissement de la ménopause, et lorsque la menstruation ne cesse pas à cause de la présence de la tumeur fibreuse. La tendance de ces tumeurs à prendre un caractère malin dans l'âge avancé ne doit pas être oubliée, et c'est certainement un argument de quelque importance en faveur de l'emploi de moyens radicaux pour les détruire le plus promptement et le plus complètement possible, quand elles menacent sérieusement la vie de la malade.

Je suis entièrement convaincu, d'après mon expérience personnelle de ces sortes de tumeurs, *que celles qui sont sous-péritonéales sont bien moins influencées par le courant électrique que celles qui sont interstitielles ou sous-muqueuses.*

Une tumeur sous-péritonéale tenant à l'utérus par un pédicule étroit est en effet hors de la sphère d'action de l'électricité ou, tout au moins, de tout courant qu'on peut appliquer sans danger (1).

En observant les effets du courant dans les cas que j'ai traités, je suis fortement enclin à croire que l'effet du courant sur le développement de la tumeur se fait par la destruction et l'oblitération des vaisseaux à proximité de l'électrode intra-utérine, ce qui prive la tumeur d'une partie de sa nutrition, et dans les cas favorables, conduit à sa disparition graduelle (2).

J'ai souvent remarqué, dans les cas traités par l'électrolyse, une légère réaction inflammatoire pendant laquelle les symptômes de phlébite dans la tumeur s'étendent parfois aux parties adjacentes. Un exemple remarquable de ceci est celui que j'ai observé dans l'observation III, où il y eut une diminution très rapide du volume de la tumeur immédiatement après l'attaque de phlébite provoquée par l'électrolyse. Si cette explication de l'influence de l'électrolyse sur ces tumeurs est la bonne, il est évident que ce moyen aura bien moins d'effet dans les cas où il y a une grosse masse pédiculée, prenant naissance sur la partie externe de la paroi utérine.

Dans ces cas, l'ablation des annexes qui nous débarrasse des ovaires et des trompes, et par laquelle aussi la quantité de sang apportée à l'utérus est diminuée, est la seule opération qui probablement aura un effet marqué sur le développement de la tumeur, à moins qu'on n'enlève toute la masse, opération qui est tout à fait justifiable dans certaines circonstances.

Dans un cas que j'eus sous mon observation, il y a quelques mois, l'utérus tout entier n'était plus qu'une masse pédiculisée à cause de l'allongement supravaginal du col qui formait un pédicule pas plus gros que le pouce. La malade avait soixante-trois ans ; elle avait dépassé la ménopause depuis quinze ans. Il y avait à peu près sept

(1) Cette opinion est beaucoup trop absolue, car même dans ce cas, où on a à la vérité beaucoup moins d'influence par l'électrolyse intra-utérine, la *galvano-puncture vaginale*, lorsqu'elle est possible, reste toujours une ressource précieuse qu'on pourra utiliser avec profit.

(Note du traducteur.)

(2) Il est possible et même probable que ce processus intervient dans les applications intra-utérines et justifie leur influence ; il ne saurait toutefois rendre compte de tous les faits, car cela supprimerait l'influence très marquée de l'action *interpolaire* qui a pour témoignage irrécusable la *galvano-puncture*. Ici, en effet, pas d'action intra-utérine, et pas ou peu d'action polaire, — et l'influence, toutefois, est indéniable ; elle ne saurait appartenir qu'à l'action *interpolaire* en grande partie.

(Note du traducteur.)

ans que la tumeur avait fait son apparition, et depuis quelques mois avait grossi rapidement. Quand la malade vint se mettre sous mes soins, l'utérus avait amplement le volume d'un utérus gravide à terme. Le col, au toucher vaginal, paraissait à peine plus gros qu'une aveline, et le canal cervical était complètement oblitéré. Une exploration bimanuelle attentive ne me permit pas de déterminer avec certitude s'il y avait quelque rapport entre le col et cette grosse masse qui remplissait l'abdomen. Je commençai l'opération ne sachant pas si je trouverais une tumeur de l'utérus ou de l'ovaire, car cette masse donnait la même sensation de résistance élastique que l'on éprouve quand on touche un kyste ovarien dur.

Je trouvai l'utérus énormément et régulièrement distendu par un fibrome œdémateux et mou. Il n'y avait aucune adhérence, et l'ablation par l'hystérectomie supra-vaginale fut on ne peut plus facile. La plaie guérit complètement par première intention, et la malade se releva sans un seul symptôme inquiétant. La tumeur mesurait soixante-quinze centimètres de circonférence. Le traitement par l'électrolyse dans ce cas, soit par la galvano-caustique ou la galvano-poncture, eût été impossible ou tout au moins bien hasardeux. Toute tentative de galvano-poncture aurait certainement fait une ouverture dans la cavité péritonéale, et peut-être causé la perforation d'une anse intestinale (1); de même qu'une tentative pour se frayer un chemin à travers ce col long et grêle aurait probablement eu un résultat aussi désastreux. Il me semble, dans un cas comme celui-ci que, non seulement l'opération chirurgicale est indiquée, mais c'est à elle seule que l'on doit avoir recours (2).

On peut donc dire qu'une grosse tumeur sous-péritonéale, ou une tumeur chez laquelle prédomine l'élément sous-péritonéal, devrait être soumise à l'opération, si on ne peut se servir de l'électricité en toute sécurité, ou si on a fait de l'électrolyse pendant un certain temps sans résultat, pourvu que, bien entendu, le cas présent soit un de ceux où les symptômes sont assez sérieux pour nous permettre de faire courir le risque même léger d'une laparotomie faite dans de bonnes conditions par un opérateur habile.

Une chose qu'il ne faut pas oublier non plus est le fait que, dans

(1) Dans ce cas, le Dr Apostoli ne la pratique jamais, et il ne la conseille que lorsque le fibrome fait une saillie suffisante dans un cul-de-sac pour qu'on puisse l'aborder facilement par le vagin à l'aide d'une ponction. (Note du traducteur.)

(2) Mais il nous semble qu'on aurait pu d'abord, dans ce cas-là, épuiser *préalablement* toutes les ressources électriques et notamment la galvano-caustique vaginale avec une électrode protégée, ou non, et sous la forme labile ou fixe.

Cette méthode, quoique d'une efficacité moindre, rend toutefois de vrais et grands services en utilisant presque exclusivement l'action *interpolaire* comme on peut avoir le témoignage de son influence dans les exsudats péri-utérins.

(Note du traducteur.)

la généralité, sinon dans tous les cas de tumeurs fibreuses de l'utérus, les ovaires et souvent les trompes sont plus ou moins malades. En effet, il y a beaucoup de fondement dans la supposition que la tumeur utérine doit son origine à quelque influence morbide venue des ovaires malades réagissant sur l'utérus, de même que, souvent, la maladie des ovaires est telle que la malade se plaint beaucoup plus des douleurs ovariennes que de celles occasionnées par la tumeur elle-même. Dans ces cas, retirerons-nous des bénéfices importants ou durables de l'électrolyse? N'est-il pas plus probable que l'irritation causée par la cautérisation répétée de la muqueuse utérine, va exagérer et les douleurs et l'activité morbide des annexes malades? (1) j'ai rencontré un certain nombre de cas où il est positif que cet effet suivit l'emploi le plus prudent et le plus judicieux du courant électrique. Ces cas me semblent être ceux qui doivent être traités chirurgicalement, et je n'hésite pas à recommander dans ces cas-là l'ablation des annexes; dans la plupart des fibromes utérins, cette opération nous amène à une guérison complète en produisant la ménopause artificielle, et elle nous conduit ainsi à une diminution rapide et à la disparition ultérieure du corps fibreux, ou tout au moins à la cessation complète de son activité malfaisante.

Le Dr Apostoli dit avoir traité avec succès des *pyosalpingites* par l'électrolyse et, sans aucun doute, on peut obtenir des guérisons symptomatiques par ce moyen. Je crois que la principale prétention de ce traitement, dans cette classe de maladies, est d'être un moyen sûr pour pouvoir ponctionner une trompe distendue. Je n'ai jamais employé cette méthode mais, depuis quelques années, je me suis servi du galvano-cautère pour ouvrir les abcès pelviens qui étaient facilement accessibles par le vagin. Les succès du Dr Apostoli dans le traitement des pyo-salpinx, et la grande valeur de son traitement des fibromes utérins, lui font honneur et lui donnent droit à une haute considération, aussi je suivrai attentivement le développement futur de cette manière de traiter les pyo-salpinx.

Il vient à l'esprit, toutefois, de celui qui a une grande expérience de l'ablation des annexes malades, qu'on peut rencontrer des cas où la trompe distendue n'a pas contracté d'adhérences avec le péritoine, de sorte qu'on ne peut facilement l'atteindre avec l'électrolyse, car on peut alors perforer le péritoine, à moins qu'il ne se fasse, sous l'influence du traitement, une inflammation qui ferait contracter des adhérences entre la trompe et le péritoine, avant qu'on la ponctionnât. Cette méthode demande de la part du médecin une grande

(1) Oui, si cette action est trop forte ou trop massive — non, si elle est modérée, progressive, de façon à interroger avant tout la sensibilité réflexe de la malade et à puiser dans ses réponses mêmes les éléments suffisants pour fixer notre conduite thérapeutique ultérieure.

(Note du traducteur.)

sûreté de diagnostic, et beaucoup de jugement et de discernement.

Je me suis bien des fois demandé si l'ablation des annexes n'était pas préférable dans certains de ces cas, quoique curables par l'électrolyse appliquée pendant assez longtemps, mais dans lesquels les malades n'ont pas la possibilité de se faire traiter assez longtemps pour guérir. Il va sans dire que, dans ces circonstances, c'est à la malade de décider quel traitement elle préfère adopter.

Les risques d'une opération pour enlever les annexes, dans un cas simple, ne sont pas grands. Placée dans des circonstances favorables et sous les soins d'un bon chirurgien, les chances de mortalité pour la malade ne dépassent pas *deux pour cent*. Je n'ai pas encore perdu une seule malade de cette catégorie et, pendant l'année dernière, j'ai fait *cinquante-deux ovariectomies*, y compris *trois cas d'hystérectomie*, et un certain nombre de castrations *sans une seule mort*.

Il faut remarquer de plus que l'électrolyse n'est pas complètement exempte de risques (1). On connaît plusieurs cas de mort attribuables à cette méthode de traitement, peut-être dans quelques cas causés par le manque de discernement dans son emploi.

Quoique la gravité soit beaucoup la plus grande, de l'ablation des annexes après la section abdominale, comparée à celle de l'électrolyse par la méthode intra-utérine, on ne doit pas oublier toutefois que la méthode électrique, n'est pas sans danger, puisqu'il y a eu des morts causées par l'électrolyse, tandis que, la mortalité de l'ovariectomie faite par un spécialiste habile est très faible. La propagation de l'idée que l'électrolyse est sans danger a déjà causé beaucoup de mal et, probablement, en causera encore beaucoup plus.

Il est certain que *l'absence de danger dans l'électrolyse, de même que dans l'ovariectomie, ne s'obtient que par une parfaite asepsie, un jugement sûr de la part de l'opérateur et une grande sûreté de diagnostic*.

(Traduit de l'anglais par le Dr Médéric J. Lajoie.)

(1) L'électrolyse est absolument exempte de danger si on lui accorde, comme pour l'ovariectomie, le même bénéfice d'être pratiquée par des gynécologues soigneux et compétents, car on ne saurait assimiler la faute d'un opérateur avec la faute de la méthode.

(Note du traducteur.)

# TRAVAUX AMÉRICAINS

P. F. MUNDE

---

## Derniers résultats de ma pratique en électricité gynécologique.

Par PAUL F. MUNDE, M. D.

Professeur de gynécologie à la Polyclinique de New-York et à Darmouth College; Gynécologue à Mount Sinai Hospital; Gynécologue consultant à Saint-Elizabeth Hospital.

(Voir : *The American journal of obstetrics and diseases of women*. Juin 1890, page 561).

J'emploie l'électricité, comme agent thérapeutique en gynécologie, depuis au moins quinze ans. Progressivement, je me suis mis à l'utiliser avec une fréquence de plus en plus grande, en m'adressant soit au courant galvanique soit au courant faradique, suivant que l'un ou l'autre me paraissait mieux indiqué, et je suis arrivé ainsi à considérer l'électricité comme l'un des *plus bienfaisants* et, en même temps, des *plus inoffensifs* parmi les agents thérapeutiques que j'ai à ma disposition.

Poussé par le désir de mettre sous les yeux du public médical la multiple utilité de l'électricité dans le traitement des maladies des femmes, et regrettant que la valeur de cet agent ne soit aucunement appréciée comme elle devrait l'être, en dépit des publications de plusieurs électriciens de notre pays et de l'étranger, je me décidai, après une expérience suffisante de dix années, à rendre compte des résultats que j'ai obtenus. C'est ce que je fis dans un article assez étendu qui a paru dans le numéro de décembre 1885 du *The American Journal of Obstetrics*. Cet article attira l'attention du public médical et paraît s'être assez répandu. J'ai, en effet, reçu de nombreuses demandes pour une nouvelle édition de ce mémoire, de tous les points du pays et j'en reçois encore actuellement; de plus, il a été traduit en langue française et russe et on m'avait demandé dernièrement d'autoriser sa traduction en allemand. Mais je n'ai pas cru devoir accorder cette autorisation, avant d'avoir revu et complété cet article pour la nouvelle édition que je préparais. Ce travail n'est point achevé encore; mais, en présence des instances réitérées que l'on fait auprès de moi pour que j'exprime mon opinion au sujet



de la méthode et particulièrement sur son application au traitement des fibromes utérins, — comme, d'autre part, j'ai été informé récemment que mes idées sur ce sujet avaient été assez mal interprétées, — je préfère ne pas différer et attendre la publication de la seconde édition de mon mémoire pour faire connaître les remarques que j'ai à formuler sur les observations dernières que j'ai faites au moyen de cet agent.

Quand je publiai mon article en 1885 je n'avais point encore visité la clinique d'Apostoli. En fait, je ne connaissais aucune des particularités de sa méthode, excepté ce que j'avais pu en saisir d'après une lecture superficielle de la thèse Carlet, (sur le *Traitement des fibromes par l'électricité*, thèse publiée en 1884), ou de quelques articles de journaux sans grande importance; mais j'avais eu deux fois l'occasion d'employer la galvano-puncture par le vagin pour deux cas de tumeurs fibreuses dures; j'avais fait usage du pôle négatif pour la ponction, le pôle positif étant appliqué sur l'abdomen au moyen d'une plaque métallique; pas d'anesthésie et un courant aussi fort que les malades pouvaient le supporter.

Dans un cas, trois applications furent faites; dans l'autre, une seule. Les deux malades refusèrent de continuer ce traitement qui, disaient-elles, les faisait trop souffrir et quittèrent l'hôpital. J'ai eu l'occasion, tout à fait par hasard, de revoir l'une et l'autre de ces malades, environ un an plus tard et de constater que leur tumeur *avait entièrement disparu*. Je dois avouer que j'avais été extrêmement surpris de voir que des tumeurs qui atteignaient, en haut, presque l'ombilic, et s'enfonçaient, en bas, profondément dans le bassin, avaient été ainsi dissipées complètement par la galvano-puncture, mais il fallait néanmoins se rendre à l'évidence.

Il est fait mention d'un de ces cas dans mon article de 1885 (voir page 39 du tirage à part); le résultat n'y est pas consigné, car je n'avais pas encore revu la malade, lorsque l'article fut publié.

J'étais parfaitement au courant à cette époque des observations publiées par Kimball et Cutter en 1876, comprenant une série de cinquante cas, parmi lesquels quatre furent suivis de mort, et qui avaient été opérés en plongeant un poinçon de fort calibre et cannelé, à travers la paroi abdominale dans la tumeur; mais je ne pensai pas que cette méthode ni les résultats qu'on en obtenait, offrissent rien de séduisant.

Ce fut le regretté Dr Freeman, de Brooklyn, qui réellement me décida à tenter de nouveaux essais, au moyen de la galvano-puncture sur les fibromes; mais je résolus de réserver ce traitement exclusivement pour les tumeurs qu'il était possible d'atteindre, sans danger, par le vagin.

Mon expérience sur ce traitement particulier des fibromes se limi-



taît, à cette époque, à *deux cas* et, lors de ma visite à la clinique d'Apostoli, en août 1886, je n'avais pas encore tenté la réduction de ces tumeurs par la méthode intra-utéro-abdominale (méthode d'Apostoli).

Les observations que j'ai faites à cette clinique, ont été courtes mais très concluantes; je les ai publiées dans la relation de mon voyage qui a paru dans le numéro de septembre 1886, de l'*American Journal of Obstetrics*. Je dirai simplement que, tout en croyant Apostoli parfaitement sincère et digne de foi dans ses déclarations, je ne pus me défendre de le regarder comme un enthousiaste sur ce sujet spécial, lorsqu'un jour, par exemple, il prit la peine de m'expliquer de quelle manière il se proposait de guérir, au moyen de la galvano-puncture, un cas de polype utérin, se présentant à l'orifice externe, polype dont j'eusse débarrassé la malade en quinze minutes par l'énucléation (1).

Quoi qu'il en soit, j'étais convaincu qu'il existe une telle proportion de tumeurs fibreuses de l'utérus réclamant un traitement et qu'il n'est point possible d'enlever avec le couteau, du moins sans des dangers extrêmes, que je résolus d'employer cette méthode toutes les fois que je la trouverais applicable. Dans ce but, je priai Apostoli de vouloir bien me procurer exactement les mêmes instruments que ceux dont il faisait lui-même usage et de me les faire expédier après mon retour chez moi. Ce sont ceux dont je me sers depuis lors, à l'exception du galvanomètre de GaiFFE qui me parut trop sensible et trop susceptible d'être dérégulé soit par le voisinage de pièces métalliques, soit par un déplacement ou un choc accidentels (2). Quant à la large électrode de terre glaise et la sonde de platine, je m'en suis servi dans tous les cas où leur emploi était indiqué.

(1) L'enthousiasme (il serait plus juste de dire la sage prudence), du Dr Apostoli n'était que trop justifié dans le cas dont parle le Dr Mundé. Ce même polype en effet a été opéré peu après, selon le vœu du Dr Mundé, par un distingué chirurgien de Paris, le Dr Terrillon, et la malade est morte quatre jours après des suites opératoires.

Du reste, le Dr Apostoli n'a jamais professé qu'il fallait traiter les *polypes utérins* par la *galvano-puncture*; il est, au contraire, partisan dans ce cas, de l'*ablation plus ou moins immédiate*.

La malade qu'il montra au Dr Mundé en août 1886, n'avait pour but, à cette époque, qu'une recherche clinique *expérimentale* pour démontrer tout le pouvoir de l'électrolyse pour arrêter dans son évolution symptomatique une tumeur fibreuse même qui s'énuclée. C'est ainsi que cette même malade, dont l'histoire complète a été publiée dans la *Revue internationale d'Electrothérapie*, juillet 1891, a pu rester près de deux ans en observation avec un polype vaginal en voie d'énucléation et sans aggravation, grâce à l'électrolyse, des symptômes antérieurs. Mais, finalement, c'est sur le conseil même du Dr Apostoli que cette malade fut confiée aux soins habiles du Dr Terrillon pour être opérée.

(Note du traducteur.)

(2) Le galvanomètre *apériodique* actuel de GaiFFE n'a plus le même inconvénient et offre toute la précision désirable.

(Note du traducteur.)

J'attribue l'intérêt avec lequel a été accueilli mon article de 1885, en grande partie à ce fait, que je m'étais attaché à éviter toute espèce de démonstration technique, me limitant exclusivement à l'exposition de faits simples, pratiques, intelligibles et tels que l'expérience me les avait démontrés à moi-même. C'est le même plan que je me propose de suivre aujourd'hui, dans l'énumération succincte des résultats que j'ai obtenus postérieurement à la publication de mon premier article, auquel je prie mes lecteurs de vouloir bien se reporter pour tous les menus détails. Quant aux démonstrations techniques, sans intérêt pratique au point de vue thérapeutique, on pourra consulter à ce sujet les traités spéciaux d'électricité.

En premier lieu, l'*appareil instrumental*.

Je n'ai opéré que deux changements dans l'appareil que j'employais il y a cinq ans ; je me sers, à présent comme alors, d'une pile fixe de quarante couples, construite par Waite et Bartlett de cette ville, et qui actionne également un appareil faradique. Je me suis aussi servi, lorsque je n'avais besoin que d'une force modérée, de la pile de Barrett, de quarante couples au chlorure d'argent, qui est un admirable instrument portatif, mais beaucoup plus faible que les piles à liquides, ne donnant environ que la moitié de la force de ces dernières.

Un point de pratique que je n'ai jamais négligé, c'est de mesurer l'intensité du courant galvanique au moyen d'un galvanomètre. J'en possède trois — l'un mesurant seulement 20 milliampères, pour l'usage ordinaire de mon cabinet où je n'ai besoin que de courants faibles, principalement sédatifs — un autre réservé pour l'électrolyse et mesurant 250 milliampères. J'en ai un, de chez Waite et Bartlett, de 500 milliampères, et que j'avais acheté pour remplacer le galvanomètre de Gaiffe dont j'ai parlé ; mais, bien que parfaitement exact, il n'est pas mieux que celui de Gaiffe à l'abri de dérangements accidentels.

Je dois dire ici que je regarde le galvanomètre dans la pratique de l'électrothérapie, simplement comme un moyen de vérifier la force de la pile au moment où la communication est établie avec le galvanomètre, et de déterminer le degré de résistance qu'offrent au courant, les parties du corps à travers lesquelles il passe. Mais je ne crois en aucune façon qu'il soit absolument indispensable de mesurer, au moyen du galvanomètre, le nombre exact de milliampères (c'est-à-dire la force exacte du courant) qu'il convient d'administrer dans un cas donné, ou que le malade peut tolérer (1).

Sous ce rapport, l'électricité diffère des autres agents thérapeuti-

(1) Il est bien entendu que ceci est une opinion entièrement personnelle à l'auteur et que nous lui en laissons toute la responsabilité, car nous ne la croyons nullement bien fondée.

(Note du traducteur.)

ques, en particulier des médicaments administrés intérieurement et dont les effets échappent ordinairement à notre contrôle aussitôt qu'ils ont été avalés. En électrothérapie, du moment que le malade n'est point sous l'influence d'un anesthésique, et si nous désirons produire un effet purement sédatif, analgésique, indolore, les sensations du malade sont le *seul guide réel* qui doit nous servir à calculer la force du courant à employer. Par conséquent, s'il y a utilité et, peut-être quelque satisfaction à constater par la déviation de l'aiguille le degré de force que conserve la pile, dans les cas pour lesquels il est désirable d'obtenir les effets adoucis auxquels nous faisons allusion, la véritable limite du courant thérapeutique est, en fin de compte, une sensation marquée de douleur éprouvée par le patient. Ce point une fois atteint, le courant électrique est suffisamment fort, quelles que soient d'ailleurs les indications fournies par le galvanomètre.

Dans les cas, cependant, où l'on veut obtenir une modification chimique dans la région que traverse le courant, comme pour l'électrolyse des fibromes utérins, la force du courant que l'on devra employer est telle, que pour éviter une douleur trop vive, il est généralement nécessaire d'anesthésier les malades et, par suite, de les mettre dans l'impossibilité d'exprimer leurs sensations. Alors, naturellement, il est de la plus grande importance de connaître exactement la force et l'intensité de la pile, aussi bien que le degré de résistance de la personne du malade ; seul, dans ce cas, le galvanomètre pourra nous fournir ces données d'une manière précise.

Si donc je ne regarde pas le galvanomètre comme absolument nécessaire pour manier convenablement le courant galvanique, lorsqu'on ne doit employer qu'une force peu élevée que les malades sont à même de régler par leurs propres sensations, je considère, en revanche, que cet instrument est indispensable dans tout traitement où l'on emploie d'habitude les anesthésiques.

Si je donne, d'une manière aussi explicite, mon opinion au sujet de l'utilité du galvanomètre, c'est parce que j'ai été critiqué pour n'avoir pas recommandé son usage d'une façon exclusive et constante dans mon article de 1885. On doit se rappeler qu'à cette époque l'usage du galvanomètre dans la pratique médicale était loin d'être aussi généralisé qu'il l'est aujourd'hui. En vérité, je puis dire que, dans les cinq dernières années, les progrès qu'a réalisés la science de l'électrothérapie, principalement dans la pratique de la gynécologie, ont été plus considérables qu'à aucune autre époque antérieure.

Une innovation importante introduite dans mon arsenal primitif c'est le rhéostat de Bailey, qui m'a été fourni par la Law Téléphone C<sup>ie</sup> et dont je me sers invariablement pour modérer et régulariser le

courant ; dans ce but, je demande d'abord à la pile toute l'énergie qu'elle peut fournir et je la régularise ensuite, uniquement au moyen du rhéostat. J'évite ainsi les interruptions et les chocs.

J'emploie encore les électrodes construits pour moi par Waite et Bartlett, sous la forme de boule ou de bouton vissé sur un manche unique, pour la galvanisation intra-vaginale ; j'emploie la sonde de platine intra-utérine pour l'électrolyse des fibromes, et la sonde ordinaire d'acier pour la faradisation intra-utérine.

L'électrode vaginale est toujours recouverte avec soin de coton hydrophile afin d'éviter les brûlures du vagin ou du col qui peuvent se produire, avec l'un ou l'autre pôle, lorsque les séances sont prolongées et fréquemment répétées. Pour les galvano-ponctures des fibromes par la voie vaginale, j'ai fait faire différentes aiguilles en forme de lance et à pointe d'acier, convenablement isolées, qui se vissent sur un manche unique, également isolé et attaché au conducteur.

Comme électrode externe, je fais usage de larges éponges plates, recouvertes de caoutchouc et, pour les cas de fibromes, de l'électrode en terre glaise d'Apostoli.

Je n'ai pas essayé l'électrode à membrane animale de F. H. Martin, parce que j'ai été informé que cette membrane se détériorait rapidement et demandait à être renouvelée souvent. Les gâteaux plus petits que l'ancien gâteau de terre glaise, et qui ont été recommandés par divers opérateurs comme étant plus compacts et moins malpropres, ne remplissent point le but, d'après mon expérience, aussi bien que l'autre ; ils ne s'appliquent pas aussi intimement sur la peau et, conséquemment, le courant affecte trop énergiquement certains points de celle-ci qui est traversée d'une manière trop irrégulière. J'ai donc continué à donner la préférence, malgré ses inconvénients, à l'ancien gâteau de terre glaise. En ajoutant un quart de glycérine à l'eau avec laquelle l'on prépare la terre, on évite qu'elle ne se sèche et ne devienne dure.

En ce qui touche l'utilité relative des deux courants, je suis toujours de la même opinion que le courant galvanique est de beaucoup plus utile et plus fréquemment applicable que le courant faradique.

Je répéterai que j'ai limité l'emploi du *courant faradique*, presque entièrement aux cas où je désirais produire un effet musculo-contractile et une irritation très énergique, comme dans *l'aménorrhée, l'arrêt de développement de l'utérus et des ovaires, l'insuffisance des fonctions sexuelles, les subinvolutions* et, d'une façon occasionnelle, dans les *fibromes sous-muqueux*.

Pour toutes les autres affections des organes pelviens chez la femme, où l'électricité est indiquée, j'ai employé de préférence le courant galvanique.

**Maladies sur lesquelles le courant faradique exerce une action favorable.**

*Arrêt de développement de l'utérus et des ovaires, — aménorrhée, — subinvolution de l'utérus et ménorrhagies, — fibromes sous-muqueux de l'utérus.*

Les résultats heureux que j'avais obtenus par l'emploi de cet agent contre ces états morbides, et que j'ai publiés il y a cinq ans, se trouvent confirmés dans mes expériences ultérieures. J'ai été particulièrement satisfait des effets du courant faradique, — un pôle étant placé dans l'utérus, et l'autre alternativement sur les régions ovariennes et sacrée ; — deux ou trois séances par semaine, de vingt à trente minutes chacune et continuées de trois à six mois, — dans les cas d'absence ou d'insuffisance des règles, alors que, souvent, deux ou trois époques avaient passé sans la moindre trace de sang, chez des femmes fortes et grasses.

Ici j'ai vu, dans les trois dernières années, deux exemples de restauration complète et régulière de la menstruation suivie, dans un cas, de grossesse répétée (cette dame est actuellement arrivée au quatrième mois de sa seconde grossesse, depuis la fin de son traitement) survenue après huit ans de mariage infécond.

En plusieurs occasions, j'ai observé pareillement, à la suite du même traitement, un relèvement marqué de l'énergie sexuelle, se traduisant par un accroissement des désirs sexuels dont l'absence avait amené ces malades à ma consultation. Est-il nécessaire d'ajouter que ces femmes étaient également stériles ?

J'ai été particulièrement frappé des bons effets du courant faradique ainsi appliqué, chez des femmes qui avaient rapidement engraisé après leur mariage et qui, la menstruation ayant parallèlement perdu chez elles son abondance et sa régularité, étaient en même temps restées stériles. Il est évident que le traitement doit être poursuivi pendant une série de mois pour qu'un résultat positif puisse être acquis.

Dans la *subinvolution* et les ménorrhagies qui en dépendent, j'ai aussi confirmé l'expérience favorable que j'en avais faite antérieurement, soit que j'ai placé l'électrode dans l'utérus même, ou seulement dans le vagin.

Dans deux cas, je suis venu en aide, au moyen du courant faradique, à l'administration soutenue de l'ergot, et réussi à amener l'expulsion d'un polype sous-muqueux. Dans ces deux circonstances, la tumeur avait été forcée, par cette méthode, de s'engager à travers le canal cervical, assez avant pour qu'il devînt facile de l'énucléer et de l'extraire.

**Maladies que le Courant galvanique modifie favorablement.**

*Hyperplasie utérine, — oophorite et pachysalpingite chronique, — cellulite et péritonite pelviennes chroniques, — névralgie pelvienne locale ou réflexe, — dysménorrhée douloureuse par obstruction, — fibromes utérins.*

Pour ce qui est de l'*hyperplasie utérine*, tout ce que j'ai à en dire, c'est que je persiste à croire que les courants faibles qui tendent à soulager les douleurs et à apaiser les névroses réflexes, donneront de meilleurs résultats que les courants électrolytiques plus énergiques.

Dans les *inflammations chroniques avec adhérences des ovaires et des trompes*, mon opinion est toujours que les effets analgésiques et sédatifs des courants modérés, tels que je les applique au moyen d'une électrode bulbaire dans le vagin (pôle positif) et d'une éponge sur le tégument abdominal procurent, s'ils sont employés avec persévérance et avec la fréquence nécessaire, plus de soulagement qu'*aucun autre agent local*.

Je confesse que j'ai été désappointé de la façon la plus fâcheuse, en plusieurs circonstances, où j'avais espéré avec une sécurité parfaite soulager mes malades et éviter l'ablation des organes affectés, alternative qui, dans ces cas particuliers, m'était tout spécialement pénible. Toutefois, lorsqu'il fallut recourir enfin à l'opération, on trouva une dégénérescence pathologique des annexes extrêmement grave et qui expliquait pleinement le peu d'efficacité du traitement électrique. Ainsi, deux fois, on trouva un hématome double des ovaires et une fois une pyosalpingite multiple; de telles lésions naturellement ne pouvaient être guéries par l'électricité, ni par aucune autre intervention, sauf l'ablation des organes malades.

J'emploie cependant encore, bien qu'avec une confiance quelque peu ébranlée par ces cas fâcheux, le courant galvanique comme un moyen palliatif de la laparotomie, car c'est une opération que je m'efforce, comme je l'ai toujours fait jusqu'ici, de différer autant que ma conscience et la situation de la malade me le permettent, dans tous les cas où le toucher n'éclaire pas, d'une façon précise, le diagnostic de la lésion des annexes.

Quand les annexes sont prolabées et fixées par des adhérences bien nettes, lorsqu'elles sont enveloppées d'exsudats, ou lorsqu'il y a une cellulite pelvienne chronique, maladie qu'aujourd'hui je crois beaucoup plus rare que je ne le pensais autrefois, je puis affirmer avec certitude que des courants galvaniques faibles, en traversant directement les tissus affectés, peuvent déterminer nettement une diminution de leur volume.

Les *névralgies pelviennes*, qu'elles suivent la voie des nerfs cruraux ou celle des nerfs sciatiques, peuvent être guéries presque à coup sûr, en faisant passer un courant galvanique faible le long des nerfs affectés, le pôle positif étant placé sur le point d'émergence du nerf douloureux dans le bassin (c'est-à-dire, par la voie vaginale) et le négatif étant à l'autre extrémité.

Les *douleurs des régions ovariennes* que, faute d'une meilleure explication, j'ai été forcé de considérer comme une névralgie de l'ovaire, ont ordinairement cédé rapidement à la galvanisation vagino-abdominale.

Les *dysménorrhées névralgiques et par obstruction* cèdent, sans le moindre doute et avec la plus grande facilité à l'emploi répété du courant galvanique dont la force doit être, dans la variété névralgique, moindre que pour celle par obstruction. En réalité, je n'hésiterais point à faire passer dans ce dernier cas un courant de la force de **175 à 200** milliampères, à travers un canal utérin rétréci, dans le but de le dilater temporairement et même d'une façon permanente. Mais j'évitais de toucher avec la sonde le fond de l'utérus. Ces applications doivent être répétées plusieurs fois par semaine et continuées pendant plusieurs mois, le pôle négatif étant placé dans l'utérus.

Je n'ai jamais tenté de guérir un *pyosalpinx* ou une *salpingite suppurée* par la galvanisation, sous quelque forme que ce soit. Le pus, partout où on le trouve, doit être évacué et la cavité de l'abcès, oblitérée. Je ne vois pas trop comment la galvanisation pourrait amener ce résultat.

Avant de passer à la discussion de mes dernières observations sur l'action de l'électricité dans les fibromes utérins, je dirai seulement que je n'ai pas eu l'occasion de rien ajouter à mes observations antérieures sur le traitement des cas de *superinvolution utérine*, d'*érosions du col* et de *déplacements de la matrice* sur lesquels je m'étais expliqué brièvement dans mon dernier article.

Je ne puis réellement donner aucune excuse pour n'avoir pas essayé le courant faradique dans les *déplacements de l'utérus*; je puis dire seulement que j'ai tellement bien réussi dans tous les cas, à soulager les douleurs des malades, et à maintenir l'organe, après l'avoir redressé dans sa position normale, au moyen de pessaires bien ajustés, que je n'ai jamais vu la nécessité, ni en réalité jamais trouvé le temps, d'expérimenter des méthodes tendant à restituer leur tonicité aux soutiens de l'utérus.

Pour cette même raison, je n'ai pas essayé le nouveau traitement par le massage pelvien et ne pense pas à l'essayer encore, tant que mes occupations présentes ne m'en laisseront pas le loisir.

Dans l'espace de *deux ans* et onze mois, qui s'est écoulé du 1<sup>er</sup> octobre 1886 au 1<sup>er</sup> septembre 1889, j'ai été consulté dans **121** cas

de fibromes de l'utérus. Depuis lors j'en ai vu probablement encore **50** cas environ.

Sur les **21** cas mentionnés, **62** seulement, c'est-à-dire à peu près la moitié, ne m'ont pas paru justiciables d'un traitement quelconque, et **8** cas seulement parmi ces derniers, m'ont semblé mériter la peine qu'entraîne l'emploi systématique de la galvanisation.

**4** de ces tumeurs étaient interstitielles et ont été traitées par la *galvano-puncture vaginale* ; dans **3** cas, le résultat obtenu a été la *résorption de la tumeur*, dans un laps de temps variant entre un mois et cinq mois, respectivement.

Pour **4** tumeurs sous-péritonéales, la galvanisation intra-utérine fut employée exclusivement, et ne produisit qu'une amélioration générale au point de vue de la cessation des hémorrhagies et du soulagement des douleurs. Ces cas ont demandé de douze à trente-six séances.

Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 1889 j'ai employé la *galvano-puncture* dans **4** cas, et la *galvanisation intra-utérine* dans **2** cas. Voici le résumé succinct des **8** cas de galvano-puncture.

### Observation I.

M<sup>me</sup> S., 49 ans; cuisinière. Entrée à l'hôpital Mont-Sinaï, en novembre 1886.

Gros fibrome interstitiel du volume d'une noix de coco, situé dans la paroi antérieure. Ménorrhagies — anémie très grande.

Galvano-puncture profonde à travers la paroi antérieure du vagin. 200 milliampères, 10 minutes.

Huit jours après, température 39; douleurs dans la région sus-pubienne, écoulement de mauvaise odeur. Symptômes d'infection septique.

J'agrandis le trajet formé par l'aiguille galvanique, et découvris du tissu nécrosé que j'enlevai avec la curette; je désinfectai et drainai. Guérison lente mais complète, avec quelque diminution de la tumeur.

Je revis la malade un an après; la tumeur avait entièrement disparu; santé parfaite; plus de ménorrhagie. La malade vint à la Polyclinique pour quelques douleurs vagues dans le bassin probablement dues à la constipation.

### Observation II.

M<sup>me</sup> T., 27 ans; un enfant. Me consulta en 1887 pour ménorrhagies. Très anémique. Myome interstitiel, un peu plus gros que le poing dans la paroi antérieure. Je la traitai par des curetages répétés et différentes applications, sans résultat. Rappelé en 1888 par son médecin, je la trouvai au lit où elle était depuis trois mois, très anémique et aussi blanche que ses draps.

Quatre galvano-punctures vaginales, sous le chloroforme. Je ne pus dépasser 200 milliampères à chaque séance qui duraient 10 minutes, avec des intervalles d'environ une semaine. Il fut fait, en outre, 2 galvano-caustiques intra-utérines. La dernière application eut lieu le 12 mars 1888.

En juin, je rencontrai la malade dans la rue tellement bien portante que j'eus de la peine à la reconnaître. Son médecin, que je revis ensuite, me dit que la tumeur avait totalement disparu.



### Observation III.

M<sup>me</sup> K., 42 ans. Entrée à l'hôpital Mont-Sinaï, en octobre 1888. Ménorrhagies, dépendant d'un gros myome de la grosseur d'une tête d'adulte, dans la paroi antérieure de l'utérus.

Quatre galvano-ponctures, à des intervalles de deux semaines environ, l'aiguille étant enfoncée de 2 à 3 pouces (5 à 7 c. 1/2). Bien que j'eusse employé le pôle positif, comme de coutume, il y eut un écoulement de sang assez abondant après les ponctions. Pas de chloroforme, 200 milliampères, pendant 10 minutes à chaque séance. Repos au lit et vessie de glace après la séance.

Deux mois après son entrée à l'hôpital, elle en sortait avec *sa tumeur réduite de moitié*. Six mois après, elle revint dans mon cabinet; *la tumeur avait totalement disparu*.

### Observation IV.

M<sup>me</sup> J. P., 34 ans. Deux enfants; me consulta en mars 1889 pour des douleurs de reins très fortes et des tiraillements.

Gros fibrome dur remplissant toute la partie postérieure du bassin et immobile.

Trois galvano-ponctures avec 250 milliampères chacune pendant 10 minutes. Pas de réaction. Divers motifs tout à fait indépendants du traitement obligent la malade à le suspendre.

Elle revint me voir en décembre 1889, huit mois après, et à ma grande surprise, *toute trace de la tumeur avait disparu* et l'utérus était entièrement mobile.

### Observation V.

Consulté en juin et en septembre 1888 par une malade qui était alors jeune fille — pour une péri-oophorite légère; à ce moment, pas de trace de tumeur utérine ou pelvienne. En juin 1889 je fus consulté de nouveau par elle. Elle était mariée depuis six mois et se croyait enceinte. Elle se plaignait de quelques douleurs à droite. Je découvris une tumeur de la grosseur du poing développée manifestement sur le côté droit de l'utérus et remplissant la moitié droite de la cavité du bassin. Symptômes d'une grossesse de deux mois et demi. Je la priai de revenir en septembre. A ce moment, la tumeur avait beaucoup grossi et, remplissant complètement la cavité pelvienne, refoulait l'utérus à gauche au point que le col était presque inaccessible.

Elle était alors à cinq mois et demi pleins de sa grossesse. Après avoir pris l'avis du Dr Emmet, l'accouchement prématuré fut provoqué. La malade se rétablit bien, et trois mois après, (pendant lesquels le volume de la tumeur avait diminué considérablement au point de n'être plus alors que de la grosseur d'une tête de fœtus,) la malade qui désirait avoir des enfants fut admise à ma maison de santé afin d'obtenir, si possible, la réduction de la tumeur par la galvano-poncture.

Quatre séances furent pratiquées particulièrement difficiles à cause de l'interposition de la vessie sur toute la surface antérieure de la tumeur. J'étais obligé de chercher ma voie à travers le canal cervical et de là pénétrer dans la tumeur en poussant à droite, ce qui ne laissait pas que d'être assez hasardeux.

Pas d'anesthésie, sauf pour la première séance. 200 à 250 milliampères pendant 5 à 10 minutes chaque fois.

Pas de réaction, mais pas d'effet appréciable pendant les quatre semaines que dura ce traitement. Je me vis obligé, au bout de ce temps, de le suspendre à cause des symptômes très marqués de prostration nerveuse, dont elle avait déjà beaucoup souffert pendant des années avant son mariage. La tumeur examinée deux mois après, *n'avait subi aucune modification*.

### Observation VI.

Miss J. M. du Michigan, 26 ans, me consulta en novembre 1889 pour une tumeur abdominale sous-péritonéale, de la grosseur d'une tête d'adulte, déve-  
loppée sur les faces latérales droite et antérieure de l'utérus. Hystérométrie  
= 3 pouces (7 c. 1/2).

5 galvano-punctures à 250 milliampères, et 8 galvano-caustiques intra-  
utérines, d'égale intensité, furent faites dans une période de six semaines.  
Les punctures déterminaient un œdème local considérable, mais sans élévation  
de température.

Alors, il se produisit une rétrocession de la portion pelvienne de la tumeur  
en même temps qu'une réduction apparente de la portion supérieure. Je me  
réjouissais déjà, espérant qu'un traitement par la méthode intra-utérine suffi-  
rait à compléter la résorption, d'autant plus que la position qu'occupait la  
vessie rendait désormais les galvano-punctures impraticables; mais, au bout  
de presque deux mois de traitement, je fus à mon grand regret obligé de  
renvoyer ma malade chez elle *non sensiblement améliorée*.

### Observation VII.

M<sup>me</sup> D. L., de l'Ohio, entra à ma maison de santé en janvier 1890. Grosse  
tumeur fibreuse, dure, paraissant pédiculée sur la face antérieure de l'utérus  
et offrant plusieurs noyaux durs dans la portion antérieure de la cavité pel-  
vienne. Ne déterminait aucun symptôme douloureux mais inquiétait toutefois  
la malade par son accroissement lent, mais perceptible.

Six punctures vaginales, l'aiguille était enfoncée jusqu'à la profondeur de  
2 pouces (5 cent.) à travers la paroi antérieure du vagin. Pas d'anesthésie;  
la malade qui supportait très bien, au début, 250 milliampères, quoique le cou-  
rant fût très douloureux, ne put supporter la même intensité dès la 4<sup>e</sup> séance;  
il survint après la 5<sup>e</sup> et la 6<sup>e</sup> séance, une hémorrhagie vésicale, bien que je  
fusse absolument certain de ne pas avoir intéressé ce viscère dans les ponc-  
tions. L'hémorrhagie s'arrêta au moyen de lavages avec de l'eau boriquée  
chaude et il n'y eut pas d'autre accident ultérieur.

Séances de 5 minutes ou de 10, lorsque les courants étaient d'une intensité  
moindre. Les plus faibles ont été de 125 milliampères. Les séances étaient  
fort douloureuses et exigeaient le repos au lit pendant deux jours et plus,  
avec des applications de glace.

Pas de changement appréciable dans la tumeur, si ce n'est que chaque ap-  
plication amenait une réduction de volume suivie d'une nouvelle expansion,  
dans les jours qui suivaient. La malade retourna chez elle. Six semaines après  
son mari m'écrivit que la tumeur n'avait pas bougé.

### Observation VIII.

Cette malade fut admise en janvier dernier dans mon service, à l'hôpital du  
Mont-Sinaï, avec une tumeur molle du côté droit de l'utérus, du volume d'une  
noix de coco. Elle se plaignait surtout, de menstruations profuses. Tout  
d'abord, on crut à un kyste multiloculaire de l'ovaire, mais une ponction aspi-  
ratrice par le vagin n'amena que du sang pur et on reconnut alors un myome  
mou, attaché d'une manière assez lâche au côté droit de l'utérus.

La tumeur fut ponctionnée quatre fois dans l'espace de quatre semaines. Les  
intensités ne dépassèrent pas 100 et 125 milliampères, la pile en usage à  
l'hôpital ne pouvant fournir davantage, à ce moment-là. Environ une douzaine  
de galvano-caustiques furent faites également, dans l'intervalle des galvano-  
punctures et consécutivement. Mais un mois après la suspension du traitement  
il n'y avait pas de changement appréciable dans le volume de la tumeur. Les  
ménorrhagies dont la malade se plaignait avaient toutefois sensiblement diminué.

Ainsi qu'on peut le voir, si on veut bien se reporter au commencement de cet article, j'ai donc employé la *galvano-puncture* dans dix cas de tumeurs fibreuses de l'utérus, tant dures que molles, avec cinq guérisons complètes.

Quant à l'un des premiers cas, je dois dire cependant pour être tout à fait impartial, que la guérison ne doit peut-être pas être inscrite exclusivement à l'actif du traitement électrique, parce que la gangrène qui se produisit le long du trajet de la poncture, nécessita un curage à fond des deux canaux sphacelés et un drainage continu. Ce dernier traitement peut avoir, dans une certaine mesure, contribué au retrait et à la disparition du fibrôme.

Les quatre autres, toutefois, étaient des cas non compliqués et authentiques de résorption de fibro-myomes utérins à la suite de la galvano-puncture.

Chez les six malades où j'ai employé la galvanisation intra-utérine (en suivant fidèlement la méthode Apostoli) un nombre de fois suffisant, c'est-à-dire pendant dix à trente séances, je n'ai pas été assez heureux pour produire un effet bien net sur la tumeur; les symptômes, il est vrai (ménorrhagie, douleurs, compressions, sensations de pesanteur et de tiraillements) ont été amendés plus ou moins complètement, mais sans aller au delà et sans obtenir du traitement un résultat curatif, tout au moins chez les malades que j'ai pu suivre ultérieurement.

Tout autre a été la manière d'évoluer des fibrômes traités par la galvano-puncture. *Sur dix cas, quatre ont été complètement guéris, sans le moindre doute, par les ponctions, et un autre partiellement tout au moins.* Aussi, naturellement, je donne la préférence aux ponctures vaginales sur le traitement intra-utérin.

Je ne parle pas de la *ponction abdominale*, parce que je crois qu'elle offre trop de risques et qu'elle est incertaine, bien que je sache parfaitement qu'elle a été et qu'elle est encore actuellement pratiquée par des opérateurs dont l'expérience et l'habileté sont certainement égales à celles que je puis posséder moi-même, et bien qu'ils assurent obtenir par cette dernière méthode de bons résultats sans courir beaucoup de risques. Je préfère, toutefois, ne pas employer un procédé dont les dangers sont hors de proportion avec ceux inhérents à la maladie elle-même.

Autant que je puis en juger, les tumeurs molles me paraissent plus aptes à être résorbées que les tumeurs fibreuses dures.

Lorsque j'établis de la sorte mes préférences pour la galvano-puncture vaginale, je ne prétends pas nier qu'elle ne s'accompagne, elle aussi, de certains risques, et en première ligne du danger d'une

infection septique (1). Afin d'éviter ce danger j'ai toujours lavé avec soin le vagin, avant et après la ponction, avec une solution de bichlorure à 1 : 5.000, et j'ai maintenu un pansement de gaze bichlorurée sur la vulve, pendant quarante-huit heures au moins après la séance.

Je n'ignore pas davantage la blessure possible de quelque vaisseau volumineux, ou de la vessie elle-même ; mais je crois que ces accidents pourront être évités en explorant soigneusement la vessie au moyen de la sonde (2) et en recherchant préalablement les battements des vaisseaux.

Un sérieux désavantage de la galvano-poncture vaginale réside dans ce fait, que seule une proportion relativement restreinte des tumeurs fibreuses est aisément accessible par le vagin et, même dans ces cas, ainsi que je l'ai déjà dit, la vessie se trouve fréquemment interposée. Il est vrai qu'il y a d'autre part des fibromes qui proeminent derrière le col et que le trocart peut les atteindre aussi aisément que s'ils étaient situés en avant.

Je remarque que, dans ces derniers temps, certains électrothérapeutes, — je fais allusion à ceux qui s'occupent plus spécialement des maladies de femmes — sont arrivés à cette conclusion, assez difficile à comprendre, que les courants intenses, de 250 milliampères ou au-dessus qu'Apostoli considérait au début comme absolument indispensables pour amener la résorption des fibromes utérins, ne sont désormais plus nécessaires et que 75 à 100 milliamperes conduisent tout aussi bien au même résultat. Tout en voulant bien admettre que les modifications nutritives ou chimiques exactes que détermine le courant galvanique dans les tissus d'un être vivant, de façon à produire leur résorption, ou ce qui est peut-être plus exact leur métamorphose rétrograde, sont encore peu connues et très insuffisamment démontrées par toutes les théories de longue haleine que j'ai entendu développer, je confesse toutefois *qu'il me paraît logique d'admettre que plus un courant traversant un tissu vivant sera fort, plus énergiques doivent être les effets qu'il exercera sur la vie et la nutrition de ce tissu.* Je me propose donc de continuer à faire usage de courants aussi puissants que l'état général et local des malades le permettra. Il est vrai que c'est encore une question à l'étude, et que seule l'expérience pourra trancher le fait de savoir lequel est plus avantageux et détermine les modifications les plus profondes :

(1) Ce danger est complètement évité aujourd'hui depuis l'adoption du trocart isolé. (Voir les notes des pages 124, 137 et 153.) (Note du traducteur.)

(2) Le meilleur moyen d'éviter de blesser la vessie est à coup sûr de s'interdire toute ponction du cul-de-sac antérieur, et de réserver, ou de limiter les ponctions aux culs-de-sac latéraux et surtout au cul-de-sac postérieur.

(Note du traducteur.)

d'un fort courant transmis pendant un temps limité, ou d'un courant plus faible mais prolongé pendant plus longtemps.

Les questions de cette nature, je les laisse volontiers à résoudre à ceux qui font de l'électrothérapie une étude spéciale et constante.

Je me limite à formuler les résultats que j'ai obtenus et à établir la valeur pratique que me paraît posséder l'électricité dans le traitement d'affections dont je m'occupe spécialement. Si ce que j'ai observé et décrit peut, d'une manière ou d'une autre, aider les autres à mieux comprendre, ou à employer d'une façon plus pratique, l'action de l'électricité dans ces maladies, j'aurai atteint le but que je me proposais.

Je prévois la critique que l'on ne manquera pas de me faire, d'avoir présenté le résultat de mon expérience sur le traitement électrique des fibromes en l'appuyant sur un aussi petit nombre d'observations, comprenant seulement *dix cas de ponctures vaginales et six cas de galvanisation intra-utéro-abdominale*. Je n'ignore pas qu'Apostoli cite des cas par centaines et que beaucoup d'autres présentent des chiffres supérieurs aux miens. Je ne m'en crois pas moins autorisé à exprimer mon opinion sur ce sujet, car je crois avoir expérimenté la méthode d'une façon complète et impartiale, et avoir observé et étudié avec tout le soin désirable, le petit nombre de malades que j'ai traitées.

Si je n'étais pas convaincu qu'il n'y a, parmi les fibromes, qu'un nombre comparativement limité qui réclame un traitement quelconque, électrique ou autre, j'aurais facilement pu doubler et quadrupler le nombre de mes cas, à condition toujours qu'il m'eût été possible de distraire de mon temps tout ce que ce mode de traitement exige qu'on lui consacre. Tout autant que les autres branches spéciales de la profession, cette méthode de traitement exige l'attention du praticien tout entière, pour pouvoir arriver à des résultats positifs et satisfaisants.

(Traduit de l'anglais par le Dr JULES GRAND.)

# TRAVAUX RUSSES

## CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE DU PROFESSEUR K. F. SLAVIANSKY

---

### De la méthode d'Apostoli.

Etude historique, théorique et pratique, avec observations cliniques,

*par le Dr Basile Massin,  
médecin assistant de la clinique gynécologique  
du professeur K. F. Slaviansky.*

Saint-Pétersbourg, Igomaroff, imprimeur-éditeur, 1890.

*(Traduit in-extenso du russe par les D<sup>rs</sup> Kaplan-Lapina  
et Hirschberg.)*

---

## PRÉFACE

La gynécologie traverse actuellement une période intéressante. La chirurgie a pris dans ces derniers temps une telle extension que tout gynécologue instruit, qui veut être au courant de la situation contemporaine de sa spécialité, doit devenir chirurgien. Cette transformation du gynécologue en chirurgien est due principalement à deux circonstances :

1° — à l'insuffisance fréquente de notre vieille thérapeutique conservatrice en gynécologie, et même à sa stérilité dans la plupart des cas;

2° — au développement progressif de l'antisepsie.

L'intervention chirurgicale a rendu presque inutile tout l'arsenal des autres méthodes de traitement des affections gynécologiques. Valait-il bien la peine, en effet, de recourir à l'emploi de moyens incertains, lorsqu'on a toujours sous la main un moyen radical qui

consiste à extirper, enlever et éloigner de l'organisme le foyer d'infection?

Mais l'intervention chirurgicale, comme chaque nouvelle méthode, est devenue une source d'entraînement dans la pratique de quelques médecins qui ont commencé à y recourir sans indications nettement établies. Aussi la réaction devait certainement suivre cet abus, et voici que des voix autorisées commencent à se faire entendre qui engagent, ou en appellent à une discussion objective et impartiale des indications. Elles proclament encore une fois que la plus grande tâche du médecin consiste à conserver, autant que possible, l'organe affecté et malade, et que son *extirpation n'est certainement pas son traitement de choix*. On conclut de là avec raison qu'il ne faut recourir à l'opération que dans le cas où tous les moyens conservateurs ont été essayés et ont échoué, et lorsqu'extirper l'organe, ou lui faire subir une mutilation traumatique correspondante, est devenu « *l'ultima ratio* ».

A cette heure on vient de voir apparaître dans la littérature gynécologique *deux méthodes nouvelles*, ou plutôt renouvelées, de traitement conservateur : *le massage et l'électricité*.

Ces deux méthodes, nées de la pratique de personnes tout à fait inconnues jusqu'alors, dont une n'est même pas médecin, ont excité un grand intérêt. Elles ont été introduites partout dans les cliniques et vérifiées par différents médecins. Or, voici que lorsque les uns, en vertu des résultats obtenus, créent à ces nouvelles méthodes une bonne et solide réputation, les autres, au contraire, voient dans ces mêmes méthodes un fardeau inutile et même nuisible pour la thérapeutique gynécologique.

Pour parler sans ambages, et pour être plus explicite, nous dirons qu'en ce qui concerne l'utilité de l'application de l'électricité à la gynécologie, on se trouve en présence d'opinions diamétralement opposées; tandis que *Thomas Keith*, en effet, adressait les éloges les plus vifs et les plus flatteurs à la nouvelle méthode galvano-caustique d'*Apostoli* et, abandonnant la laparotomie dans les fibromes utérins, commençait à soigner par l'électricité toutes les femmes affectées de cette maladie,—un autre chirurgien, non moins célèbre, *Lawson Tait*, considérait l'électrothérapie comme nuisible aux mêmes malades, qu'elle épuise inutilement sans résultat et, chez lesquelles par ce fait, elle diminue les chances de succès d'une intervention chirurgicale ultérieure.

Ce sont des observations cliniques précises qui devaient décider de quel côté se trouvait la vérité. Il fallait donc aller étudier la méthode électrothérapique à sa source même; il fallait aussi créer la même installation que son auteur, *Apostoli*, et imiter fidèlement sa technique opératoire jusque dans ses plus petits détails. Il est

évident que, dans ces conditions, les avantages et les défauts de la méthode devraient ressortir d'eux-mêmes. Tel était précisément notre projet lorsque, grâce à la proposition de mon très honoré maître, le professeur K. F. *Slaviansky*, je fus envoyé à Paris par la conférence de l'Académie militaire Impériale de médecine de Pétersbourg pour y étudier l'installation de l'électrothérapie gynécologique. A mon retour de Paris, après avoir reçu de Gaiffe tous les appareils et instruments indispensables, nous avons essayé de reproduire, avec une précision photographique pour ainsi dire, la pratique d'Apostoli pendant ses séances. Nous avons appliqué, pendant *dix-huit mois*, le traitement électrique sur un très grand nombre de malades (130 à peu près), affectées de l'une ou de l'autre espèce de maladies des femmes.

Nous avons ainsi acquis la conviction qu'une semblable vérification de la méthode n'a guère pu nous conduire à une appréciation fausse sur l'utilité de l'électrothérapie en gynécologie ; du reste le lecteur prendra plus loin connaissance de nos conclusions et, en attendant, nous nous contenterons d'ajouter quelques mots.

Nos observations cliniques nous ont pris tant de temps, qu'il nous a été absolument impossible de songer aux recherches expérimentales personnelles qui auraient été excessivement précieuses sous tous les rapports. Notre travail est ainsi privé d'un complément réellement important. Nous reconnaissons volontiers cette lacune mais, malheureusement, nous n'avons pas pu la combler, nous étant proposé d'abord de donner le bilan de nos observations cliniques précises, dans leurs résultats ultérieurs et immédiats ; mais nous nous ferons un devoir de revenir plus tard aux recherches expérimentales qui constituent un côté essentiellement important de l'électrothérapie.

---



— « *L'observation clinique précise est la base principale de l'électrothérapie.* »

Moritz Bénédict. — *Electrothérapie.*  
Vienne. 1868. Préface, p. xiv.

— « *De grands changements commencent à s'opérer actuellement dans le traitement de bien des affections au moyen de l'électricité. La confiance que j'ai dans sa valeur et dans son pouvoir contre les troubles morbides causés par les fibromes utérins, aussi bien que pour la guérison de beaucoup d'états inflammatoires chroniques du bassin, continue à s'accroître...*

« *Je n'éprouve nulle inquiétude pour l'avenir de l'électricité.* »

Th. Keith. — *On the treatement of uterine tumours by electricity. The British medical Journal*, 8 juin 1889.

— « *Parmi les agents de la thérapeutique médicale, il faut compter au premier rang les préparations de seigle ergoté et probablement les courants électriques.* »

Verneuil. — *Bulletin de l'Académie de médecine de Paris*, 1879. Séance du 28 octobre.

## CHAPITRE PREMIER

### HISTORIQUE GÉNÉRAL

L'introduction du courant électrique dans la thérapeutique gynécologique est contemporaine du début de l'électrothérapie en général. Les recherches bibliographiques nous montrent en effet que *De-Haen* (1755) s'est servi le premier avec succès du courant électrique pour soigner l'aménorrhée.

*Alberti*, en 1764, publia dans sa thèse les résultats du traitement de la même affection par ce nouvel agent thérapeutique. On peut donc

dire que l'*aménorrhée* a été la première affection gynécologique qu'on a essayé de guérir à l'aide du courant électrique.

Les premiers résultats du traitement électrique des affections gynécologiques ne peuvent pas être regardés comme très brillants et cela, peut-être, parce qu'on ne se servait que de l'électricité *statique*.

Il a fallu les grandes découvertes de *Galvani*, de *Volta* et de *Faraday* pour que le courant électrique, appliqué dans le traitement des maladies des organes génitaux de la femme, en même temps qu'il est utilisé comme agent thérapeutique en général, puisse montrer tout son pouvoir curatif.

On ne trouve pas de documents bibliographiques assez précis pour pouvoir juger de quelle façon on se servait du courant électrique dans les affections gynécologiques, au commencement de ce siècle. Nous savons seulement que jusqu'aux travaux de *Brenner*, de *Remak* père et de *Duchenne (de Boulogne)*, etc., qui ont établi la base théorique et scientifique de l'électrothérapie, son application était exclusivement empirique.

Il faut arriver à l'année 1850 pour trouver les premiers travaux sérieux sur l'application clinique de l'électricité à la gynécologie. Le travail le plus intéressant de la première période de l'électrothérapie gynécologique est celui de *Fano* qui est relatif à l'application du courant au traitement des anomalies de position de l'utérus. Le procédé de *Fano* consistait dans l'application d'une électrode au niveau de la région inguinale; cette électrode, en cuivre, était couverte d'un morceau de toile imbibé d'eau salée, tandis que l'autre électrode, ayant la forme olivaire, était mise en contact avec le col de l'utérus. Des précautions spéciales étaient prises pour éviter les brûlures du vagin. La durée des séances était en moyenne de cinq minutes; on commençait toujours par de faibles intensités; on passait ensuite aux intensités plus élevées.

Après la séance, l'utérus paraissait plus dur au toucher; en d'autres termes le courant électrique agissait sur la contraction utérine. Après avoir constaté cela, *Fano* soigna les antéflexions et les rétroflexions utérines en disposant les électrodes d'une manière correspondante.

Ce nouveau traitement trouva bientôt un imitateur dans *Elleaume* qui, comme *Fano*, appliquait l'électricité aux déviations simples, dans lesquelles l'utérus, prédisposé par subinvolution, avait pris une fausse position à la suite d'un traumatisme dans le bas ventre, ou de quelque effort physique; on prenait précisément les cas où l'on n'avait pas réussi à remettre avec la sonde l'utérus en sa position normale. La méthode de *Fano*, d'après les observations de l'auteur lui-même et de *Elleaume*, rétablissait l'utérus dans sa position

naturelle, comme le prouve la description de plusieurs cas traités avec succès. *Fano* eut, dans la suite, peu d'imitateurs. (1)

L'attention des gynécologues se tourna bientôt vers les néoformations et les lésions inflammatoires; ces affections gynécologiques ne tardèrent pas à compter parmi celles dans lesquelles l'application du courant électrique peut avoir la plus grande et la plus légitime influence.

En 1867, la littérature électro-gynécologique qui nous intéresse voit paraître pour la première fois le nom d'*Althaus* qui, plus tard, travailla beaucoup dans le domaine de l'électrothérapie pratique. On peut dire qu'*Althaus* a créé le traitement électrique des tumeurs (2). Sa méthode consistait à enfoncer dans la tumeur deux aiguilles, — les deux pôles d'une pile de *Daniell* — et à faire passer un courant galvanique qu'on dosait exclusivement par le nombre d'éléments introduits dans le circuit. En cherchant à expliquer le mode d'action du courant sur les néoformations, *Althaus* émet l'opinion que le passage du courant galvanique produit un effet électrolytique, et non pas thermique, comme on aurait pu le croire. Le pôle négatif, de l'avis d'*Althaus*, agit mécaniquement grâce à l'hydrogène mis en liberté, et chimiquement par la formation des alcalis. L'aiguille négative peut être retirée exsangue du tissu — ce qui prouve qu'autour d'elle, il ne s'est pas formé un espace de tissu cautérisé dont les vaisseaux sanguins sont atteints de thrombose.

On voit, jusqu'à un certain point, dans les travaux d'*Althaus*, les mêmes principes théoriques qui ont servi de base au traitement actuel, d'après *Apostoli*, des différentes affections gynécologiques, à savoir l'électrolyse et la galvanocaustique qui utilisent l'action du courant continu sur le tissu vivant. Nous ne faisons, pour l'instant, que signaler la chose et nous y reviendrons dans la suite.

La méthode d'*Althaus* trouva bientôt plusieurs partisans dont *Neftel* fut le plus remarquable. *Neftel* publia plusieurs mémoires sur le traitement par la galvano-puncture des néoformations malignes. Sa première communication, parue en 1869, relate le cas d'un carcinome récidivé, opéré plusieurs fois par *Marion Sims* et traité par lui avec succès.

*Althaus* et *Neftel* firent ensuite, dans la presse médicale, plusieurs

(1) Nous regrettons vivement que le nom du véritable créateur de l'électrothérapie gynécologique, le Dr A. TRIPIER, ait été passé sous silence par le Dr Massin.

Nous avons le devoir de combler cette lacune, certainement involontaire, et de renvoyer le lecteur à l'étude des beaux travaux de Tripier qui lui prouveront que c'est lui qui a introduit scientifiquement et rationnellement le courant *faradique* dans la thérapeutique gynécologique. (Note du traducteur.)

(2) Nous croyons, contrairement à l'avis du Dr Massin, que le principal mérite en revient surtout à *Ciniselli*. (Note du traducteur.)

communications sur les résultats favorables du traitement de différentes tumeurs par l'électricité; ils eurent un grand nombre d'adeptes, surtout parmi les chirurgiens.

En même temps, l'électricité trouva de plus en plus de partisans parmi les médecins gynécologues. Nous ne ferons pas maintenant l'historique détaillé du développement de l'électrothérapie en gynécologie dans la période qui débute à 1860, et qui est la période vraiment digne d'une revue critique. Nous le ferons plus loin en analysant séparément chaque forme pathologique, sous le rapport de son traitement électrique.

Pour le moment nous croyons devoir indiquer qu'en général les résultats du traitement électrique dans les affections gynécologiques ont été, jusqu'à ces derniers temps, très limités. Cela tient à ce qu'on appliquait de très petites intensités, qu'on ne dosait pas exactement le courant, qu'on n'observait pas les règles de l'antisepsie et qu'on ne mettait pas l'organe malade en contact intime avec le courant. Une autre cause d'insuccès était qu'on employait autrefois presque exclusivement le courant faradique, tandis qu'il a actuellement une application très limitée.

C'est dans ces circonstances que naquit, se fortifia et se développa la méthode d'*Apostoli*. On verra plus loin qu'*Apostoli* ne peut au fond prétendre à aucune priorité particulière dans le traitement électrique des affections gynécologiques. Son principal mérite consiste dans les réformes profondes qu'il introduisit, et qui marquèrent une époque nouvelle dans l'électrothérapie gynécologique, en attirant tout naturellement sur elle l'attention du monde médical tout entier.

Ne voulant pas nous arrêter encore à l'exposition détaillée de la méthode d'*Apostoli*, ce qui sera fait plus tard, nous croyons dès à présent nécessaire d'élucider, autant que possible, la question des rapports de l'un et de l'autre pôle avec les tissus du corps humain et, en nous basant sur ces rapports, de donner une explication plausible du succès de l'électrothérapie dans les différentes formes pathologiques de notre spécialité.

Les auteurs indiquent que dans l'appréciation de l'action thérapeutique du courant continu sur le tissu animal, il faut considérer deux choses essentielles : les phénomènes *polaires* et les phénomènes *interpolaires*. Les premiers, c'est-à-dire les rapports des pôles avec le tissu pendant le passage du courant, doivent être considérés comme les plus importants. Il est établi que le pôle positif est un pôle acide vers lequel se précipitent toutes les parties acides du milieu traversé par le courant, c'est-à-dire : l'oxygène, l'acide carbonique et le chlore. Vers le pôle négatif se précipitent les alcalis (KOH, NaOH) et l'hydrogène.

Après avoir préparé une solution de blanc d'œuf, et y avoir mis les deux pôles d'une pile, nous avons constaté les phénomènes suivants : formation au pôle positif d'un caillot dur ; formation au pôle négatif d'un caillot friable et mou. Si l'on fait passer un courant dans du sang nous obtenons une modification des caillots, ce qui dépend de la présence dans ce liquide du fer, de la fibrine et de l'hématine. Le caillot est noir, dur et petit au pôle positif, tandis qu'il est rouge, dur et volumineux au pôle négatif ; les globules rouges du sang ont subi, dans les deux cas, une modification de forme sous l'influence des éléments chimiques.

Les pôles du courant galvanique appliqués sur l'épiderme ne provoquent qu'un effet minime lorsque l'épiderme est intact et le courant faible ; avec une intensité de 20 à 30 milliampères, on perçoit une sensation de chaleur, de picotement et de pincement ; cette sensation devient une douleur lorsque l'intensité du courant augmente et cette douleur peut même devenir insupportable.

En outre, on remarque au lieu d'application des électrodes une modification due à une brûlure, qui est superficielle dans les cas d'intensités moyennes et lorsque les électrodes sont recouvertes de peau, mais qui est très profonde lorsque les électrodes métalliques ne sont pas recouvertes. Lorsque l'épiderme présente quelque solution de continuité, les modifications de la peau au niveau des pôles apparaissent plus rapidement et, avec des intensités élevées, les escharres sur la peau peuvent être très profondes.

Nous croyons que les vieilles expériences qu'*Alex. de Humboldt* a faites sur lui-même en 1795, ont encore, sous ce rapport, quelque intérêt, et nous allons les citer.

*Humboldt* s'est appliqué sur les deux épaules des vésicatoires qui firent éclore des vésicules à contenu incolore. Après les avoir crevées il y mit les pôles d'une pile galvanique. Pendant le passage du courant il se forma, aux deux pôles, un nouvel exsudat. En outre, au pôle négatif, l'apparition de l'exsudat fut précédée d'une cuisson vive, et le contenu de la vésicule nouvellement formée se teignit de sang, son contour s'enflamma et se couvrit, par place, de taches bleu foncé, etc., etc.

« *Aucun furoncle malin*, dit *A. de Humboldt*, ne peut provoquer un exsudat aussi aigu et en aussi peu de temps ». — Au point d'application du pôle positif, l'exsudat était complètement incolore et son apparition ne fut précédée d'aucune douleur.

Ces expériences sont très instructives. Elles prouvent l'action particulièrement irritante du pôle négatif, propriété qui fut constatée d'abord et confirmée plus tard par *C. Grapengiesser* dans son travail historique d'une valeur sérieuse en ce qui touche les applications polaires électriques.

Il est assez difficile de dire de quoi dépend cette action irritante du pôle négatif. Il faut croire qu'elle dépend de la formation autour du pôle négatif, d'une atmosphère alcaline, douée d'une action fluidifiante sur les tissus environnants et, entre autres certainement, sur les parois vasculaires; il est probable que l'irritation des terminaisons des nerfs vaso-moteurs provoquée par les agents chimiques, produits de l'électrolyse, n'est pas sans importance. En un mot, dans les expériences de *Humboldt*, c'est principalement le pôle négatif qui a une influence électrolytique.

L'électrolyse consiste, comme on le sait, dans la décomposition d'un électrolyte, par le passage du courant continu, en certains éléments d'une composition plus ou moins simple. L'électrolyse est un processus chimique qui s'accomplit sous l'influence d'une propriété spéciale du courant électrique. L'exemple le plus simple de l'électrolyse est la décomposition de l'eau en ses parties constitutives dans le voltamètre de *Hoffmann* pendant le passage du courant continu.

Les phénomènes électrolytiques ont lieu sans doute dans tous les tissus organisés. Le courant galvanique en traversant par exemple les tissus du corps humain a, dans la sphère où il agit, une action très destructive sur les cellules. Ainsi qu'il a été dit plus haut, toutes les parties constitutives acides des cellules se précipitent au pôle positif, et les parties alcalines au pôle négatif. L'accumulation autour de l'un et de l'autre pôle d'une nouvelle atmosphère chimique joue un rôle essentiel dans la nutrition des parties correspondantes de la substance organique. Les alcalins ont une influence plus funeste sur la nutrition des tissus; ils fondent, liquéfient ou, comme on dit, fluidifient les cellules. C'est pourquoi le pôle négatif est considéré comme électrolytique par excellence, tandis que le pôle positif qui ne l'est qu'en partie, a un autre rôle dont nous parlerons en détail dans la suite.

On attribue en médecine une très grande importance à cette force électrolytique du courant continu. Cependant, les succès de l'application du courant galvanique ne peuvent pas être expliqués par l'influence de *l'électrolyse seule agissant localement sur un espace limité*. De plus, la nature même de l'influence de l'action électrolytique du courant sur les organes vivants et sur les tissus présente encore beaucoup de côtés non élucidés, vu le petit nombre des recherches expérimentales. C'est pourquoi, après avoir apprécié l'effet thérapeutique du courant continu, il a fallu chercher un autre facteur en plus de l'action purement chimique du courant sur les tissus; aussi *Robert Remak*, dans un travail qui a fait autorité, appela *catalytique* la propriété, que possède le courant galvanique d'influencer les tissus, en sous-entendant avec ce mot, l'influence du courant principalement sur les nerfs et surtout sur le système nerveux sympathique.

L'influence du courant, d'après *Remak*, est très importante ; en agissant sur les terminaisons périphériques des nerfs vaso-moteurs, le courant régularise les processus nutritifs et la circulation même de la matière organisée liquide. Or ces propriétés de catalyse *agissent favorablement sur les processus de la circulation et de la résorption*, et sont un agent thérapeutique curatif dans différents exsudats et autres néoformations inflammatoires.

La doctrine de *Remak* fondée, jusqu'à un certain point, sur des réflexions *à priori*, se trouva justifiée sous beaucoup de rapports et applicable dans différents cas pathologiques. Quant à la gynécologie, il faut dire que la puissance *catalytique* du courant continu y aura peut-être un avenir plus brillant encore que dans les autres spécialités. La gynécologie a affaire à des lésions d'organes, riches en réseaux vasculaires et lymphatiques, emprisonnés dans les larges mailles du système nerveux sympathique.

Cependant ce n'est pas la catalyse qui a été, à proprement parler, la base unique du traitement électrique, d'après *Apostoli*, des affections de l'appareil génital de la femme. *Apostoli* a appelé sa méthode, galvano-caustique chimique, c'est-à-dire, en d'autres termes, qu'il expliquait une grande partie de l'effet thérapeutique par une action chimique locale des pôles. Ceci nous oblige à dire quelques mots des effets de l'action locale des pôles sur les muqueuses, car on sait que, dans la méthode d'*Apostoli*, le pôle actif est ordinairement intra-utérin.

L'escharre galvano-caustique n'est pas la même aux deux pôles : l'application du pôle *positif* sur la muqueuse forme, lorsque le courant est en moyenne de **60 à 70** milliampères, une cautérisation chimique qui intéresse assez profondément le tissu utérin et se recouvre d'une escharre dure, adhérant fortement au lieu de sa formation. La place où l'escharre s'est formée sous l'influence du courant, prend une coloration clair pâle. Ce phénomène doit être mis sous la dépendance de l'effet vaso-constricteur prolongé du pôle *positif*.

Au lieu d'application du pôle *néгатif* galvano-caustique, il se fait aussi une escharre, mais cette escharre est molle et friable ; elle saigne et se détache rapidement du lieu de sa formation qui est fortement hyperémié. De là la différence des pôles : le *positif* *hémostatique* et le *néгатif* *hyperémiant*.

La propriété hémostatique du pôle positif doit être mise sous la dépendance de plusieurs influences. En plus de la propriété mentionnée plus haut de former une escharre dure et profonde, et de produire de l'anémie en agissant sur les nerfs vaso-moteurs, le pôle positif présente encore à considérer son action chimique (acide) grâce à laquelle la fibrine du sang se coagule. Ces phénomènes s'observent lorsqu'on applique sur la muqueuse utérine ou vaginale, en qualité de tel ou tel autre pôle, n'importe quel bon con-

ducteur nu. Ces phénomènes, depuis l'emploi de la méthode d'*Apostoli*, sont à l'ordre du jour, et il faut savoir les analyser et les apprécier d'après leur nature. Un effet analogue de l'action des pôles, s'observe quand on introduit une électrode nue dans un milieu organique, comme cela a lieu par exemple dans le traitement des néoformations cancéreuses d'après *Althaus* et *Nefel*, dans celui des kystes de l'ovaire d'après *Semeleder*, et dans celui des fibrômes utérins d'après *Ciniselli*, *Aimé Martin*, *Cutter*, etc.

Les expériences instituées pour expliquer l'action des pôles sur le tissu cellulaire sont, sous tous les rapports, extrêmement pauvres. Parmi celles publiées dernièrement sur cette question, nous aurions pu indiquer les expériences de *Schaw* faites sur un fibrôme utérin récemment enlevé. *Schaw* enfonçait des électrodes sous la forme d'aiguilles, à 3 centimètres de distance l'une de l'autre, et faisait passer un courant d'une intensité moyenne; aux deux pôles, il se formait des bulles de gaz pendant la séance. Pendant qu'au pôle positif, l'aiguille était fixée solidement comme si elle était étreinte par le tissu qui présentait autour du pôle une réaction acide, — au pôle négatif, au contraire, l'aiguille était chassée par suite d'un fort gonflement du tissu environnant, et la réaction était alcaline. La tumeur, après avoir été soumise, pendant une heure, à un courant de 150 milliampères avait perdu 2 0/0 de son poids.

Sur des coupes transversales, les parties traversées par le courant avaient l'aspect lardacé. La réaction alcaline ainsi que la réaction acide s'observaient sur un très grand espace autour des pôles correspondants (1). Les recherches microscopiques d'une préparation durcie dans l'acide chromique donnèrent les résultats suivants :

Dans le voisinage le plus proche du pôle positif, on trouve une

(1) Profitant d'un polype fibreux enlevé par le professeur *Slaviansky*, nous avons fait passer à travers la tumeur un courant de 60 m. a. pendant 10', au moyen de deux aiguilles d'acier enfoncées à 4 centimètres de distance l'une de l'autre. Au pôle négatif, il y eut, pendant toute la séance, le pétilllement qu'on observe chez les malades et l'issue d'un liquide jaunâtre spumeux; pas de sifflement au pôle positif et très peu de sécrétion. Des bulles de gaz sortaient en outre d'autres parties de la tumeur; en d'autres termes il fallait admettre que toute la tumeur (grosse comme une mandarine) prenait part à l'électrolyse.

Le papier bleu de tournesol dans lequel la tumeur fut enveloppée montra que la réaction acide s'étendait sur un grand espace autour de l'aiguille positive, tandis que la réaction alcaline n'allait pas plus loin qu'un demi-centimètre autour de l'aiguille négative. L'aiguille positive restait solidement fixée comme si elle eût été étreinte par le tissu dans lequel elle laissa après son retrait un passage d'un diamètre absolument égal au sien. Par contre, on pouvait déplacer librement l'aiguille négative dans le tissu où elle n'avait laissé qu'un passage très étroit. L'aiguille positive était devenue fortement foncée, et présentait un dépôt noir comme de la suie qu'on retrouvait par place sur le tissu; l'aiguille négative n'avait subi aucun changement.

Sur la coupe des deux foyers cautérisés, on trouva que les parois du passage



zone de pigment noir, granulé et, lui faisant suite, une zone étroite, bien éclairée, composée de fibres sans noyaux, puis une zone large de faisceaux fibrillaires ondulés sans noyaux et sans coloration; plus loin, on constate déjà le tissu normal du fibrôme utérin. Au pôle négatif, la pigmentation est moindre qu'au pôle positif; les noyaux n'ont pas disparu, bien au contraire, mais les fibres ont souffert; elles n'ont pas été colorées. *Schaw* en conclut que le pôle positif agit de préférence sur la cellule, et le pôle négatif, sur les éléments fibreux (fibres).

Les expériences au sujet de l'influence des hautes intensités sur le calibre des vaisseaux artériels appartiennent aussi à *Schaw*. En faisant passer à travers l'avant-bras gauche un courant de 65 milliampères, *Schaw* obtenait une forte dilatation des artères et un abaissement de la température de l'avant-bras.

*Schaw* conclut de ses expériences, que le courant continu a une triple action :

1° — il a la propriété de modifier les milieux, surtout les liquides et les graisses ;

2° — le pôle positif agit comme hémostatique et le pôle négatif comme révulsif. L'effet hémostatique du pôle positif ne dépend pas seulement de la coagulation du sang, mais encore de son action sur la contractilité des vaisseaux ;

3° — il modifie le calibre des vaisseaux et conséquemment la nutrition du tissu et de son contenu liquide.

Nous nous sommes arrêtés plus longtemps sur le travail de *Schaw*, parce que c'est un travail expérimental. De pareils travaux sont des plus désirables, car ils sont destinés à apporter une lumière bienfaisante dans le domaine de l'application empirique de l'électricité comme agent thérapeutique. Nous avons déjà dit que ces travaux sont peu nombreux, car les expériences sont difficiles pour beaucoup de raisons : l'une de ces raisons, qui n'est pas la moins importante, est que l'électro-physiologie est loin d'être parfaitement étudiée; une autre raison c'est l'application limitée du courant en général dans les différentes branches de la médecine.

Le travail de *Schaw*, à côté de ses bonnes qualités de travail expérimental, présente des côtés faibles. Le fait seul que l'auteur a expérimenté sur du tissu mort (quoique récemment extirpé) nous oblige à une certaine réserve pour ne pas appliquer ses déductions au tissu organisé vivant.

Si nous revenons maintenant à la méthode d'*Apostoli*, nous

formé par l'aiguille négative étaient demi-transparentes et molles, sur une distance de 2 centimètres autour du passage; les parois du passage laissées par l'aiguille positive présentaient un durcissement très superficiel paraissant avoir conservé la structure du tissu normal sur le reste de leur étendue.

croions devoir affirmer encore une fois que ses effets sont basés sur *deux* propriétés du courant continu : l'électrolyse (galvano-caustique) et la catalyse. *Apostoli*, comme nous l'avons déjà dit, paraît attribuer plus d'importance à la première de ces qualités qu'il décrit tout particulièrement (1), bien qu'il soit difficile d'expliquer par l'action de la galvano-caustique seule les succès thérapeutiques complexes obtenus dans chaque cas donné. Dans quelle mesure les propriétés électrolytique et catalytique du courant galvanique peuvent-elles revendiquer certains résultats thérapeutiques ? en l'absence d'expériences directes il est difficile de le dire d'une façon certaine. Mais dans quelque cas pathologiques, la nature de l'effet thérapeutique est plus ou moins compréhensible.

Remettant jusqu'à l'examen de chaque forme pathologique en particulier l'analyse plus détaillée de l'action thérapeutique sur les tissus malades, nous voulons, comme il s'agit ici du côté théorique et expérimental de l'électrothérapie, nous arrêter à la question de la *résistance* offerte au courant par le corps humain en général, et en particulier par les parties de notre organisme introduites dans le circuit pendant les séances électro-thérapeutiques gynécologiques.

La résistance rencontrée par le courant sur son chemin doit être considérée comme la somme de résistances séparées. Il y a d'abord la résistance générale du corps qui varie comme on le sait dans des limites considérables et qui dépend, tant de l'individuauté de la malade, que de beaucoup d'autres circonstances dans le détail desquelles nous n'entrerons pas. La résistance varie ensuite, d'après nos observations, avec le pôle actif.

Nous avons remarqué qu'avec le pôle négatif dans l'utérus, nous avons, tout étant identique d'autre part, moins de résistance, ce qui dépend, paraît-il, de ce que le pôle négatif étant plus énergique et plus irritant que le positif, ne forme pas sur la muqueuse utérine l'escarre profonde et sèche qu'on observe sous l'influence du pôle positif. Enfin la résistance du courant dépendra en partie des dimensions de l'électrode cutanée (terre glaise) préparée, comme on le sait, extemporanément et par conséquent variable ; ensuite du degré d'humidité de l'électrode indifférente, du degré d'intimité du contact de la peau avec cette électrode, etc., etc. Il s'ensuit qu'il est difficile de déterminer

(1) Quoique dans l'esprit et dans tous les écrits d'*Apostoli*, la *galvano-caustique* joue le plus souvent le rôle principal dans la préséance des effets dérivés de sa méthode, il ne faut pas oublier toutefois qu'il (*Apostoli*) a été le premier à attribuer de l'importance (quelquefois même *prépondérante*, comme dans certaines galvano-punctures) à l'action *catalytique* ou *interpolaire* du courant continu, et l'on peut consulter à ce sujet pour plus ample justification son dernier mémoire : *Documents pour servir à l'histoire de l'Electrothérapie des fibrômes utérins*. (Voir la *Revue internationale d'électrothérapie*, mars, avril, mai et juillet 1891, et en particulier la page 168 et suivantes).

(Note du traducteur).

exactement la résistance des organes du petit bassin de la femme pendant le passage du courant, d'un côté à travers la peau, et de l'autre à travers la muqueuse utérine et le vagin. Les données expérimentales sous ce rapport sont jusqu'ici très pauvres. Dans le travail d'*Engelmann* nous trouvons cette indication que pendant les séances gynécologiques, on a affaire à des résistances de 800 à 600, quelquefois de 300 à 200 et enfin jusqu'à 100 ohm. Les chiffres que nous ont donnés plus de mille de nos séances ne confirment pas d'aussi grandes variations de résistance, au moins dans l'application des intensités ordinaires en électrothérapie gynécologique. La plus grande résistance que nous ayons observée a été de 500 ohm, et nous ne l'avons observée que quelques fois (1).

La résistance moyenne est de 200 ohm. L'intensité augmentant, la résistance diminue d'après cette loi physique connue que l'intensité du courant est inversement proportionnelle à la résistance, et à 250 milliampères, elle descend à 70 ohm.

Les formes inflammatoires n'influencent pas sensiblement la résistance moyenne. L'utérus hyperémié par la période menstruelle offre moins de résistance au courant. Les fibromes utérins, d'après nos observations, augmentent un peu la résistance moyenne.

Nous croyons devoir rappeler que nos mensurations de la résistance ont été faites à l'aide d'un réostat de *Gaiffe*, d'après la méthode de remplacement.

(1) Cela arrivait, lorsque nous appliquions, dans le vagin, une électrode unipolaire coiffée de peau. Dans ce cas, à la résistance offerte au courant par le cuir, s'ajoutait encore celle de la muqueuse vaginale revêtue comme on le sait d'un épithélium stratifié.

## CHAPITRE DEUXIÈME

### OUTILLAGE ÉLECTRIQUE

Pour obtenir un courant, le D<sup>r</sup> *Apostoli* emploie, dans sa clinique de la rue du Jour, une grande batterie fixe (1) qui a l'aspect d'une armoire (v. figure 8) dont la tablette supérieure est inclinée. Cette tablette porte deux cercles de boutons métalliques en dedans desquels sont fixés les fils conducteurs des éléments. Au près de chaque bouton, se trouve un numéro qui désigne le nombre d'éléments introduits dans le circuit. Il y a au centre de chaque cercle un collecteur des éléments (M), sous la forme d'une manette métallique qu'on peut mettre successivement en contact avec chacun des boutons métalliques susmentionnés.

On trouve, à la partie inférieure de la tablette (v. figure 9) le bouton noir de l'interrupteur (J) qui sert à interrompre brusquement le courant et, des deux côtés de ce bouton, se trouvent deux bornes métalliques (R R') pour l'introduction des fils conducteurs. Au milieu du bord inférieur de la même tablette est placé un galvanomètre horizontal de Gaiffe (G), divisé jusqu'à 250 milliampères.

En soulevant la tablette on voit les grands éléments Leclanché, modifiés par Gaiffe, disposés sur deux planches, 18 éléments sur chacune. La modification introduite par Gaiffe consiste en ce que, au lieu de plonger dans une solution d'ammoniaque les zincs et les charbons des éléments, ils baignent dans une solution de sulfate acide de zinc. D'après les perfectionnements modernes apportés à la construction de cette pile, les bâtonnets de zinc amalgamé se trouvent à côté d'un large cylindre en charbon comprimé. Dans ce cylindre on met de petits morceaux de bioxyde de manganèse. De cette façon, l'élément peut être rechargé très facilement et la force électromotrice se conserve longtemps. A notre clinique, les mêmes éléments fonctionnent bien depuis plus d'un an sans être réparés.

Pendant la séance, la force du courant se maintient bien au

(1) Une pile exactement pareille se trouve dans la clinique du prof. Slaviansky à Pétersbourg.

même niveau. Sans vouloir juger la valeur des éléments Leclanché-

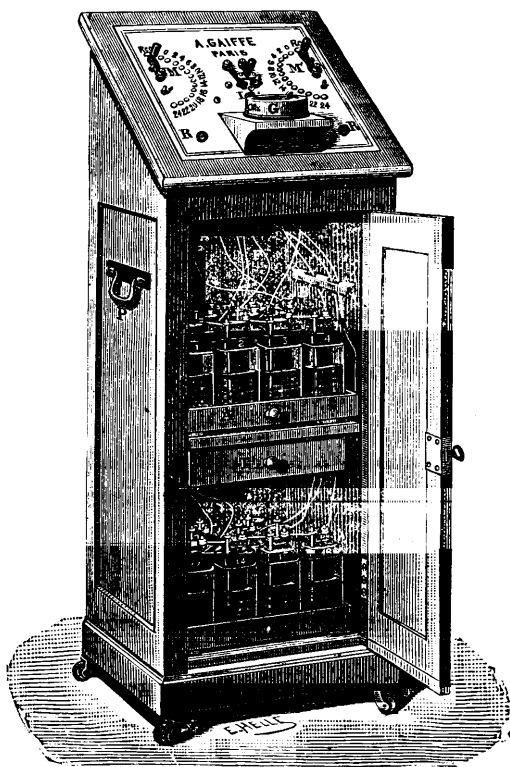


Fig. 8.

Gaiffe, ce qui nous éloignerait trop de notre sujet, nous nous borne-

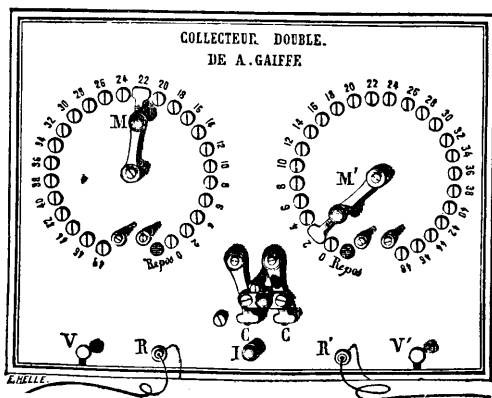


Fig. 9.

rons à citer l'opinion d'Althaus qui considère les éléments Leclanché

comme les meilleurs pour un praticien. De l'avis d'Althaus, ces éléments ne demandent qu'un nettoyage simple et très rare. Au nombre de leurs avantages il faut, d'après Althaus, considérer leur force électromotrice qui dépasse celle des éléments Daniell. Les éléments de la batterie sont réunis successivement par leur pôle de nom contraire; l'avantage de ce mode de réunion, pratiqué toujours dans les piles destinées à l'électrothérapie, consiste en ce que la résistance intérieure de la pile est neutralisée dans la pile même. Les zincs des éléments se réunissent, à l'aide de fils de cuivre, aux boutons du cer-

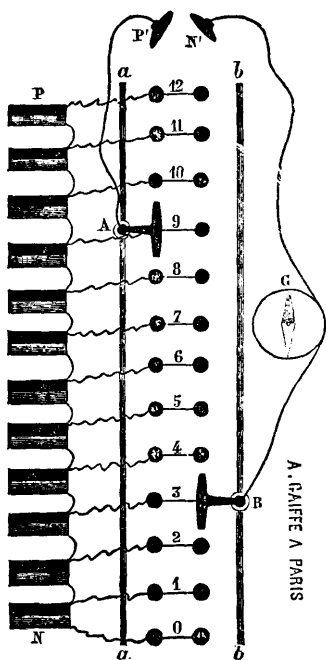


Fig. 10.

cle gauche décrits plus haut, et les charbons à ceux du cercle droit. De cette manière, il se forme à droite un seul pôle positif et un seul pôle négatif à gauche (1). Jusqu'au moment où la batterie entre en action, les collecteurs sont en contact avec le bouton noir (repos) par lequel commence le cercle des boutons. Au début de la séance, on met les deux collecteurs sur le bouton suivant qui porte le numéro zéro et suivant le pôle qu'on veut mettre en action, on déplace le collecteur du cercle gauche, ou du cercle droit. On introduit les éléments dans le circuit, un couple après l'autre et lentement; et pour qu'il n'y ait pas d'interruption le bout périphérique du collecteur a la forme d'un T et ne quitte pas un élément avant d'avoir touché l'élément voisin.

Nous n'entrerons pas dans les détails du mécanisme du collecteur,

pensant qu'on le voit assez clairement sur la figure schématique ci-jointe. (V. figure 10.)

(1) En réalité, le principe du collecteur double et le montage de la batterie diffèrent de ce qui est indiqué dans l'article du Dr Massin. Sans entrer dans de grands détails, nous dirons que le collecteur double permet de prendre autant de couples qu'il est nécessaire, de les prendre où l'on veut dans la batterie, et enfin de donner une direction voulue et variable du courant en agissant sur les manettes.

Par exemple, dans le schéma ci-joint (fig. 10) le nombre de couples utilisés est de 6 (9 moins 3), le positif étant à gauche; il eût suffi pour mettre le positif à droite, de transporter la manette B au n° 9 et la manette A au n° 3, le nombre de couples restant le même.

Le montage de la batterie s'effectue ainsi: le zinc du 1<sup>er</sup> couple est relié à un des boutons 0; les pôles positifs des 1, 2, 3<sup>es</sup>..., etc., couples sont reliés respectivement aux 1, 2, 3..., etc., boutons.

(Note du traducteur.)

Dans la pratique privée, on emploie une batterie portative,

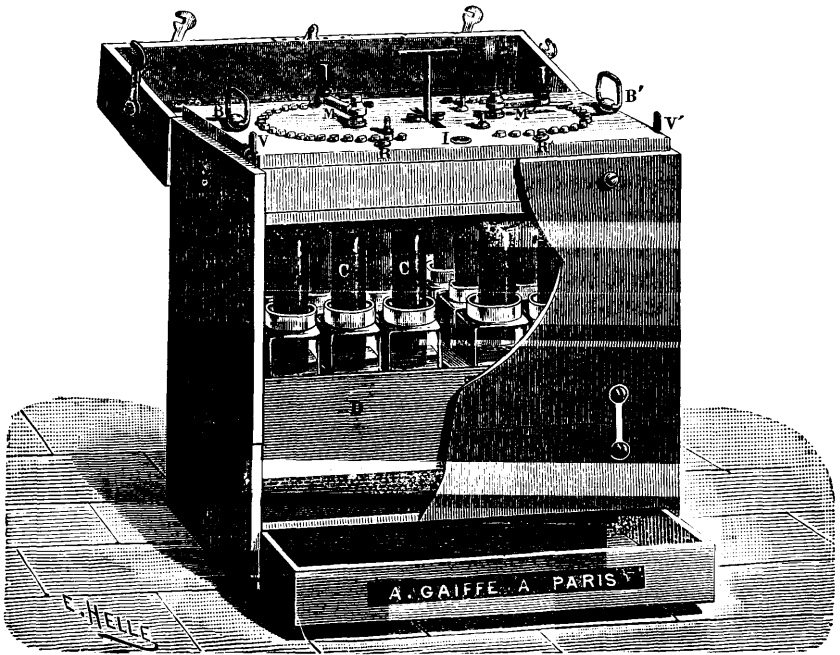


Fig. 11.

identique à la précédente, dans ses traits essentiels. (V. fig. 11 et 12.)

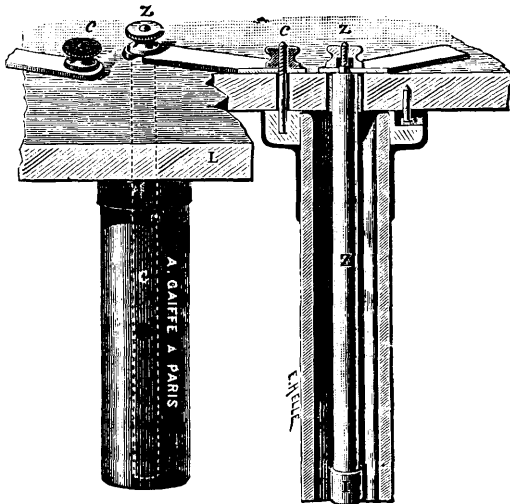


Fig. 12.

Les éléments formés de charbon et de zinc entrent en action,

lorsqu'on les plonge dans une solution de bi-sulfate de mercure. Ils sont au nombre de 24 et de petite dimension. Les flacons sont remplis d'une solution d'un sel de mercure qui est ainsi composée : Eau, 1 litre ; acide sulfurique concentré, 90 ; sulfate de mercure neutre 150 ; — Ils sont disposés dans une boîte qui peut être remontée vers les éléments zinc et charbon à l'aide d'un levier traversant la tablette horizontale de la batterie, à laquelle les éléments sont fixés de manière à être mis en contact avec le milieu actif. La boîte est descendue une fois la séance finie. Les éléments sont ainsi préservés d'une usure rapide. Leur force, à l'état frais, est suffisante pour toutes les intensités réclamées par la méthode du D<sup>r</sup> Apostoli. La constance de leur action pendant la séance peut être considérée comme presque parfaite. La manipulation de la batterie est simple ; elle se transporte facilement d'un endroit à un autre, sans que le liquide se répande, même en voiture, sur un pavé aussi mauvais que celui de Saint-Petersbourg.

Le galvanomètre s'ajoute séparément à la batterie portable ; il est à demeure dans la batterie fixe, comme nous l'avons dit plus haut. Actuellement dans leur pratique, les partisans de la méthode d'Apostoli, emploient de préférence les deux galvanomètres de Gaiffe : le vertical (apériodique) et l'horizontal. Ce dernier (v. figure 13) doit

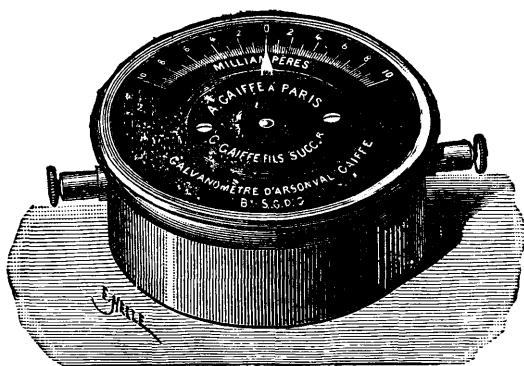


Fig. 13.

être mis, au début de la séance, dans un plan horizontal et son aiguille, qui prend toujours la direction du méridien magnétique, doit coïncider avec le zéro du cadran. En tournant le cadran dans un plan horizontal (v. figure 13), on atteint cette position. En général, la mise au zéro du galvanomètre, qui se fait très rapidement dans les piles fixes prend quelquefois beaucoup trop de temps dans la pratique avec la batterie portable ; sous ce rapport, le galvanomètre vertical a des avantages indiscutables (v. figure 14) ; son aiguille posée verticalement et n'ayant presque pas d'oscillations propres, se met rapidement au zéro. Cette circonstance — et cette autre particularité



que, grâce à sa disposition verticale et à la neutralisation de son inertie, l'aiguille se meut sur un cercle sans faux mouvements vibratoires et n'a pas non plus besoin d'un support très pointu qui ordinairement s'émousse rapidement, — font que le galvanomètre vertical a des avantages indiscutables sur l'horizontal (1). Nous ne pouvons pas recommander assez à nos collègues de se procurer ce galvanomètre dont nous avons reconnu toute l'utilité dans le cours de notre pratique depuis six mois.

On introduit le galvanomètre dans le circuit, en le mettant entre la pile et l'électrode active, ou bien d'après le dispositif du nouveau modèle de pile portative de Gaiffe, on l'introduit dans le circuit interne de la pile.

L'électrode principale employée dans le traitement des maladies

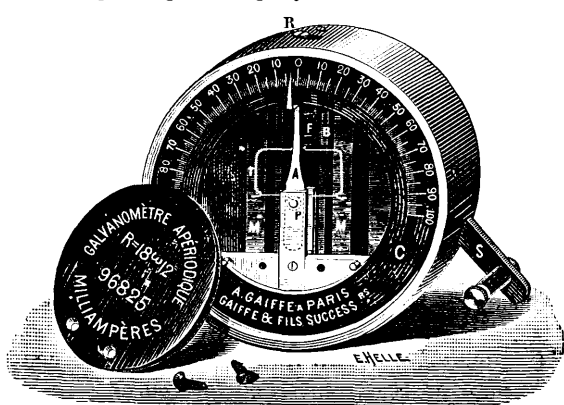


Fig. 14.

des femmes d'après la méthode d'Apostoli, est la sonde en platine (v. figure 15); cette sonde ne peut en effet être remplacée. Apostoli, comme la plupart des gynécologistes français, l'a fait construire toute droite et longue de 20 centim.

Quant à nous, trouvant la sonde droite mal aisée, nous lui avons donné la courbure utérine. Sa longueur étant insuffisante dans certains cas, nous l'avons portée à 32 cent. La sonde présente, à 6 cent. 3/4 de son extrémité utérine, une marque en encoche (F) qui facilite quelquefois la mensuration de la partie qui se trouve dans la cavité utérine pendant la séance.

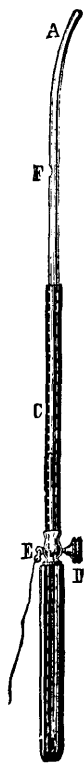


Fig. 15.

(1) Le galvanomètre horizontal décrit par le Dr Massin a été abandonné par la maison Gaiffe à la suite d'essais qui lui ont permis de mettre à la disposition de ses clients un nouvel instrument horizontal, aperiodique, toujours au zéro, quelle que soit sa position et qui, étant indépendant du champ magnétique terrestre, est toujours exact à n'importe quelle latitude.

Il est donc très stable et ses indications ne sont troublées ni par des chocs ni par les vibrations comme dans les anciens appareils horizontaux. (Note du traducteur.)

Nous avons dit plus haut que la sonde en platine ne peut pas être remplacée. Plusieurs de nos malades ont désiré avoir une sonde à elles, mais le prix élevé d'une sonde en platine (qui est actuellement, à Paris, de 110 francs) nous a sollicité à remplacer le platine par un autre métal. Ayant la conviction que 3 métaux seulement, l'or, l'aluminium et le platine résistent à l'influence oxydante du pôle positif, nous avons commandé chez Bosé, fabricant d'instruments, plusieurs sondes en aluminium, ayant la même longueur et le même diamètre que la sonde en platine. Mais déjà, dès la première séance, la partie de la sonde qui se trouvait dans l'utérus a blanchi et, aux séances suivantes, elle s'est couverte de petits points, comme sous l'action d'une substance corrosive. Aux séances ultérieures, sa surface est devenue gris fauve et rugueuse. Il est intéressant de noter que les modifications subies par la sonde se montraient aussi bien au pôle alcalin qu'au pôle acide; Il nous a même semblé qu'elles étaient plus intenses au pôle négatif. En tout cas, cette sonde s'use rapidement et ne peut plus servir, car ses aspérités rendent son introduction difficile et douloureuse. On peut toutefois la faire polir.

Il nous reste à faire une observation sur l'application de la sonde en aluminium. Après une galvano-caustique positive, elle adhère si fortement à la muqueuse utérine, qu'il faut faire un grand effort pour la retirer. La même chose arrive après une galvano-caustique positive avec une sonde en acier. L'inconvénient de blesser la muqueuse utérine, et peut-être très sérieusement lorsqu'il s'agit d'arrêter une hémorrhagie, est évident. Afin d'obvier à cet inconvénient on peut, dans certains cas, *renverser le courant*, c'est-à-dire, qu'après avoir fait la séance avec le pôle positif intra-utérin, on lui substitue, pendant la dernière minute, le pôle négatif. Pareil procédé a été préposé par Zancopulos, en 1872.

Tout ce que nous avons dit plus haut du choix de la substance pour le pôle intra-utérin, se rapporte au pôle positif qui est fortement acide. Quant au pôle négatif où s'amassent les alcalis, la substance de la sonde ne joue aucun rôle. Une sonde en acier peut très bien alors servir.

La sonde utérine glisse dans un manche et s'y fixe à l'aide d'une vis(D), en passant par le collet métallique du manche. Du côté opposé à la vis, se trouve dans le manche, un petit orifice destiné à recevoir l'extrémité métallique du fil conducteur. Le courant passe ainsi du conducteur dans ce conduit et de là dans la sonde.

Pour préserver le vagin de l'action du courant, on entoure la sonde d'un manchon isolant en celluloïde(C) sous la forme d'un cylindre dur, de couleur et de longueur différentes. Il ne faut pas oublier que le celluloïde est une substance facilement inflammable, qui se ramollit même à la température de l'ébullition de l'eau. C'est

pourquoi la stérilisation des isolateurs peut se faire exclusivement par des lavages dans des solutions désinfectantes à la température moyenne. Les agents désinfectants ordinaires n'abiment pas le cellulôide.

Ces manchons peuvent être remplacés par des cylindres ordinaires en gutta-percha, qui ne sont inférieurs à ceux en cellulôide que dans les cas d'électropuncture, où on fixe tout d'abord le cylindre à l'endroit choisi et à travers lequel on introduit le trocart. Un manchon mou de gutta-percha ne peut assurément pas, dans ce cas, être complètement immobilisé et le trocart pendant son passage, accrocherait constamment son extrémité à ses parois (1).

L'isolateur joue un rôle important lorsque la sonde est introduite sans spéculum. Nous préférons employer toujours le spéculum; aussi aurions-nous pu nous passer d'isolateur. Si nous nous en servons quand même c'est pour avoir plus de calme et d'assurance dans la main qui tient la sonde pendant la séance. Il est difficile en effet d'éviter le contact de la sonde avec les parois métalliques du spéculum de *Cusco*; chaque fois que la sonde non isolée touche le spéculum, la malade ressent un choc qui s'explique, selon toute probabilité, par ce fait que le courant, en traversant brusquement les parois du vagin, produit une contraction de ses muscles et détermine une sensation douloureuse.

Parmi les autres électrodes destinées aux applications de courant continu, il faut tout d'abord s'arrêter sur l'électrode en charbon d'Apostoli, dite : charbon excitateur (v. figure 16). Elle a la forme d'une sonde droite, de 39 cent. de long, terminée à l'une de ses extrémités par un cylindre en charbon de 2 cm. 1/2 de

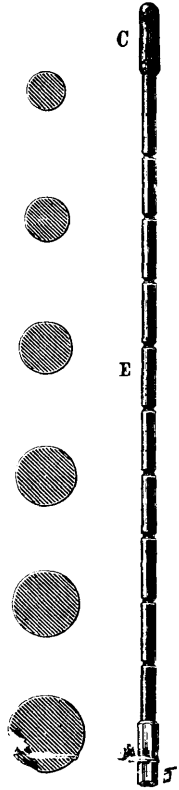


Fig. 16.

(1) Il y a ici une double erreur à rectifier ; a) d'abord quant à ce qui regarde la stérilisation du cellulôide. L'eau bouillante le ramollit, c'est vrai, mais il suffit de le plonger immédiatement après dans l'eau froide pour lui restituer toute sa fermeté antérieure. Si donc on a pris la précaution, pour éviter toute déformation ultérieure, d'engainer une tige métallique rigide au centre du tube de cellulôide, il pourra ainsi conserver sa forme en recupérant immédiatement sa fermeté sous l'action de l'eau froide, et l'asepsie la plus parfaite aura été de la sorte préalablement assurée par l'action de l'eau bouillante.

b). Le Dr Massin commet une seconde erreur en croyant que la gutta-percha ou le caoutchouc durci n'a pas la rigidité nécessaire pour permettre de se servir d'un tel manchon pour pratiquer les galvano-punctures. Le Dr Apostoli ne se sert actuellement que de semblables manchons fabriqués par GaiFFE et qui ont toute la fermeté voulue pour suffire à tous les cas de sa pratique.

(Note du traducteur.)

long; l'autre extrémité est en métal et pourvue d'un orifice destiné à recevoir le fil conducteur. Le corps même de la sonde est un fil métallique enveloppé de gutta-percha. La sonde porte des encoches placées à 2 cent.  $\frac{1}{2}$  de distance l'une de l'autre. Elle s'emploie dans les cas d'hémorrhagie grave utérine, et surtout dans ceux où on ne peut pas faire avec la sonde ordinaire en platine une large et profonde cautérisation — ce qui arrive lorsque la cavité utérine est agrandie et que la sonde en platine, se mouvant librement dans toutes les directions, ne touche nulle part intimement aux parois utérines.

Après avoir introduit la sonde en charbon jusqu'au fond de la cavité utérine, on fait passer le courant pendant un temps donné au bout duquel on la recule d'une division ; dans ce but, on met l'ongle du doigt indicateur sur une encoche et on retire la sonde jusqu'à ce que l'ongle rencontre la marque suivante ; après quoi on fait de nouveau passer le courant.

Il est évident qu'on peut faire ainsi une bonne cautérisation de la cavité utérine avec le pôle positif, parce que : 1<sup>o</sup> le charbon, faisant tampon pour ainsi dire d'une partie de la cavité utérine, touche intimement ses parois, et 2<sup>o</sup> parce que toute la force du courant, se concentrant sur une très petite étendue, son action caustique est augmentée proportionnellement.

Suivant la largeur de la cavité utérine, le diamètre des charbons varie comme on le voit sur la figure n° 16.

Nous avons employé cette électrode maintes fois, et nous ne pouvons qu'en faire l'éloge. Elle n'a que le défaut de ne pouvoir être stérilisée complètement (1). Les solutions antiseptiques fortes agissent sur le charbon qui est détruit dans une certaine mesure, diminue peu à peu de volume, et se couvre d'aspérités. C'est pourquoi, dans un but antiseptique, nous avons l'habitude de faire, avant l'introduction de la sonde, un lavage intra-utérin avec un liquide microbicide. Il n'y aurait toutefois pas de danger d'introduire, avec la sonde, une substance même infectante car, d'après l'opinion qui a cours en littérature, le pôle positif acide est *microbicide*. Mais nous reviendrons là-dessus encore une fois.

Dans le cas où la cavité utérine n'est pas perméable à la sonde, ce qui arrive fréquemment avec les fibrômes, *Apostoli* a recours au trocart à la place de la sonde. Le trocart en acier se fixe au même manche que la sonde. La ponction se fait habituellement dans le cul-de-sac postérieur, mais il faut au préalable explorer la région avec soin pour s'assurer de la situation des vaisseaux. A l'époque où je fréquentais sa clinique, *Apostoli* faisait les ponctions à 1 cent.  $\frac{1}{2}$  de profondeur. Pour les faire exactement à cette profondeur, il s'y

(1) C'est une erreur ; il suffit de la faire *bouillir* pour la désinfecter ou la stériliser parfaitement.  
(Note du traducteur.)

prenait de la manière suivante : il engageait le trocart dans le manchon et l'y disposait de sorte que son extrémité ne dépassait que de la longueur voulue, le bord périphérique du manchon isolant. Il retirait alors l'isolateur, l'introduisait dans le vagin et le fixait à l'endroit choisi.

Les suites défavorables observées plusieurs fois chez différents partisans de la méthode d'Apostoli ont fait regarder l'électropuncture comme un procédé risqué et ont fait conclure, avec raison, que son principal danger réside dans les ponctions profondes faites en tâtonnant sur un terrain mal examiné. Apostoli s'est mis à recommander dernièrement des ponctions superficielles, pour lesquelles GaiFFE a fabriqué de nouveaux trocars qui ne peuvent être enfoncés qu'à un demi centimètre seulement. Il est à croire que même ces ponctions superficielles ne garantiront pas toujours l'opérateur contre les dangers inattendus de la galvanopuncture(1).

Apostoli emploie encore la galvanopuncture dans les affections des annexes. Comme j'ai eu la bonne fortune de le voir moi-même, l'électropuncture, entre ses mains, a donné d'excellents résultats dans plusieurs de ces cas. Nous en parlerons plus loin.

Le trocart est en acier. Ce métal remarquable par sa dureté convient très bien pour un trocart électrothérapeutique, parce que dans les ponctions le pôle actif est généralement le pôle négatif qui n'altère nullement l'acier (2).

Parmi les autres électrodes créées par Apostoli, nous signalerons celles qui servent à la cautérisation des érosions du col. Elles sont de deux espèces et toutes deux bipolaires. L'ancien modèle — qui ne s'emploie plus actuellement, — se nomme disque-électrode. Le dernier modèle perfectionné (v. figure 17, page 380) a été également peu appliqué, à ce qu'il paraît. Pour ma part, je ne l'ai pas vu appliquer une seule fois pendant mon séjour à la clinique d'Apostoli. Je l'ai essayée dans notre clinique, et je dois dire que déjà à 50 milliampères elle provoque une douleur due surtout aux variations continuelles dans la force du courant qui s'expliquent par la difficulté de tenir l'électrode immobile sur le col. Après l'application de cette électrode sur la surface exulcérée, on a des flots de tissus cautérisés qui, les jours suivants, revêtent un aspect blanchâtre. En général, l'érosion est restée

(1) Les dangers antérieurs des galvano-ponctures ont aujourd'hui disparu depuis l'adoption d'un trocart parfaitement *isolé*, garantissant le vagin contre toute action caustique, contre toute escharre et, par suite, contre toute fistule consécutive avec ses menaces de septicémie. (Voir les notes antérieures des pages 124-137-153.)

(Note du traducteur.)

(2). Le Dr Apostoli a substitué l'*or* à l'*acier* pour les ponctions positives, de façon à avoir un métal qui ne s'oxyde pas, et à posséder ainsi un trocart *inaltérable* à l'action des acides, qu'on ne soit plus obligé de renouveler à chaque séance comme on le faisait avec le trocart en *acier*.

(Note du traducteur.)

dans le *statu quo*. Aussi nous supposons qu'un badigeonnage systématique de l'érosion avec une solution d'acide phénique à 10 0/0, ou avec la teinture d'iode, atteindrait plus vite le but que la cautérisation à l'aide de l'électrode bipolaire.

Quelques auteurs, en décrivant les électrodes employées par Apostoli font mention d'électrodes pour les culs de sacs, dont il se sert dans le traitement des affections des annexes. Je n'ai personnellement pas vu chez Apostoli l'application de cette électrode. Cependant il est évident que le traitement électrique des annexes à travers les culs-de-sacs est absolument indiqué. L'introduction de la sonde dans l'utérus y provoque quelquefois une irritation qu'il est très important d'éviter dans beaucoup de cas d'inflammations des annexes. De plus, une application plus directe du courant aux organes affectés, précisément à travers les culs-de-sacs, devrait être plus répandue qu'elle ne l'est. C'est pourquoi j'ai fait fabriquer chez Bozé une électrode unipolaire pour

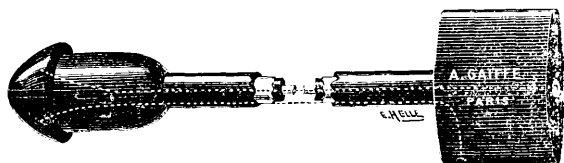


Fig. 17.

courant continu. Elle consiste en une tige en caoutchouc, un peu moins grosse que le petit doigt dont une extrémité s'élargit en forme de boule, tandis que l'autre consiste simplement en un gros cercle encaoutchouc qui sert de manche. La moitié de l'extrémité sphérique est en platine; au milieu de la tige passe un gros fil de cuivre qui se termine par deux branches soudées à la partie de la sphère qui est en platine. Avant la séance on coiffe l'extrémité sphérique d'un morceau de cuir ou simplement d'un doigt de gant. L'électrode est introduite dans le vagin et appliquée contre le cul-de-sac correspondant à la lésion. Si l'on veut produire un effet analgésique, on emploie le pôle positif; si l'on veut (ce qui arrive le plus souvent), provoquer un effet catalytique, on emploie le pôle négatif.

L'avantage de cette électrode consiste, à notre avis, en ce qu'on obtient sur les annexes malades une action du courant plus directe qu'avec l'application intra-utérine; on évite, en outre, l'effet irritant de l'hystéromètre dans les cas où l'utérus n'étant pas malade n'a pas besoin d'un traitement local, et enfin, le courant lui-même est moins douloureux. Les malades supportent ainsi sans aucune difficulté des courants de 70 à 80 milliampères, qu'il est quelquefois difficile d'atteindre (s'il y a exagération de la sensibilité) avec la galvanocautique intra-utérine.

Nous avons appliqué cette électrode vaginale dans un nombre con-

sidérable de cas, et nous en sommes resté satisfait. Son emploi ne demande pas une antisepsie aussi rigoureuse que la galvanocaustique intra-utérine, ce qui simplifie beaucoup la séance. Il n'exige pas non plus de précautions particulières de la part de la malade. Après s'être reposée deux heures, elle peut, sans aucun risque, reprendre son genre de vie. Nous n'avons jamais déterminé par ce moyen de brûlure du vagin. Nous ne prétendons certainement pas à une nouvelle invention dans la fabrication de notre électrode; nous avons dû seulement modifier ce qui existait déjà (1). Le traitement électrocatalytique des annexes *à travers les culs-de-sac* nous a paru mériter une attention sérieuse. Il doit s'ajouter à la méthode d'Apostoli dans le traitement des affections gynécologiques.

Nous n'avons plus rien à dire de l'électrode active employée en l'électrothérapie gynécologique. Deux mots à présent de *l'électrode indifférente*.

Tant qu'on n'a employé que des courants faibles, la substance avec laquelle on préparait l'électrode inactive, n'a joué aucun rôle. Habituellement on fermait le circuit au moyen d'un large tampon de charbon recouvert de cuir que l'on imbibait avant la séance avec de l'eau simple ou légèrement salée. On maintenait cette électrode en place, à l'aide d'un manche en bois. Mais lorsqu'on a commencé à appliquer en gynécologie de très forts courants, ces tampons sont devenus peu pratiques; car ils produisaient, au point d'application, une sensibilité considérable et même des brûlures dues à ce qu'un fort courant avait à traverser une trop petite surface; il est naturel, en effet, qu'il traverse ces points avec d'autant plus d'effet caustique que sa force est plus élevée. C'est pourquoi, en différents temps, on a proposé diverses substances pour préparer l'électrode cutanée.

On s'est servi d'*ouate hydrophile*, de *mousse*, de *géloline*, etc. Apostoli a proposé la *terre glaise* ordinaire des sculpteurs. Avec cette terre glaise bien mouillée préalablement, on prépare, à l'aide d'un moule particulier (cadre métallique) un gâteau de 30 à 40 centimètres de longueur, de 20 centimètres de largeur, et de 1 à 1 1/2 centimètre d'épaisseur. Ce gâteau s'enveloppe dans de la tarlatane sur laquelle on met une plaque de plomb de 16 centimètres de longueur et de 11 centimètres de largeur, percée de trous ronds pour qu'elles puisse adhérer plus intimement à la terre glaise et ne pas se déplacer pendant la séance. A la plaque est soudé un fil conducteur (réophore) de 1 mètre 1/2 de long, doublement isolé par un manchon de gutta-percha recouvert d'une tresse de soie. On recouvre cette plaque d'une serviette à travers laquelle la malade, ou toute autre personne,

(1) Cette électrode a été présentée et discutée à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Saint-Petersbourg dans la séance du 16 novembre 1889.

exerce une pression sur la terre glaise, pendant toute la séance.

L'électrode en terre glaise a paru très incommode, parce que sa préparation exige beaucoup de soin, parce qu'elle salit la peau, qu'elle est d'un transport gênant et qu'elle provoque parfois, sur la peau, une éruption avec démangeaisons, etc. A cause de tout cela, on a proposé, à différentes reprises, de la remplacer par d'autres substances, tout en admettant que l'électrode en terre glaise devait surtout ses qualités à ses dimensions et à l'intimité de sa surface de contact avec la peau, grâce à sa plasticité, et tout en constatant que toutes ces propriétés seraient à conserver.

*Martin* (de Chicago) proposa son électrode qui n'est autre chose qu'une vessie remplie d'eau ;

*Ménière* recommanda le mélange suivant : gélosine (1), 18 ; glycérine neutre, 100 ; eau, 500. D'après lui l'électrode en gélosine présente une conductibilité excellente et pèse moins sur le ventre que celle en terre-glaise.

Nous pensons toutefois, malgré tout, que nous ne possédons pas actuellement de meilleure électrode que celle en terre glaise. Les défauts qu'on lui reproche sont exagérés. Rarement nos malades se sont plaintes que la terre glaise leur fût désagréable ; quelques-unes, au contraire, et des plus douillettes, ne la voulaient pas enveloppée de tarlatane, disant qu'elles préféraient la douceur de son contact. Pour nous éviter, dans notre pratique privée, l'ennui de la préparer, nous faisons acheter de la terre glaise à nos malades et elles en préparent elles-mêmes un gâteau pour la séance.

Dans des cas particuliers, nous avons remplacé avec succès la terre glaise par de la *toile* bien mouillée et pliée, entre les plis de laquelle nous disposions la plaque métallique décrite plus haut.

La malade supportait ainsi même 50 milliampères et sans aucune sensibilité.

Nous ne pouvons rien dire de l'utilité de l'électrode de F. H. Martin ne l'ayant jamais vu appliquer. L'électrode de *Ménière* a été essayée devant nous, à la clinique d'Apostoli, en présence de *Ménière* lui-même ; on a constaté qu'avec elle, la malade souffrait beaucoup plus qu'avec la terre glaise, et cela se comprend au surplus, la gélosine glycinée n'ayant pas la plasticité de la terre glaise.

Il y a peu de chose à dire sur les conducteurs. Leur longueur est généralement de 1 mètre 1/2 ; ils sont très flexibles et ils doivent avoir une isolation solide.

Malheureusement cette isolation ne se maintient pas longtemps. L'enveloppe de soie se déchire vite ; le caoutchouc qui enveloppe immédiatement le fil métallique peut se fendre à différents endroits.

(1) Principe muqueux tiré par le pharmacien Guérin, d'une algue du Japon, « *logedium cerneum* ».



Aussi est-il indispensable de s'assurer, avant la séance, de l'intégrité des réophores. Il faut ne pas oublier que l'affaiblissement de la force du courant peut quelquefois dépendre de l'isolation incomplète des conducteurs.

L'emploi du *réostat* (v. fig. 18) n'est pas nécessaire en gynécologie, car on emploie des courants tellement forts que des oscillations peu considérables ne peuvent pas avoir d'importance. En outre, grâce à la disposition décrite plus haut de la manette du collecteur, les éléments sont introduits dans le circuit, lentement, couple par couple, sans secousse brusque (1). La seule application pratique du réostat dans l'emploi en gynécologie du courant continu, se rapporte à la cautérisation des érosions du col, lorsque l'électrode glisse sur l'en-

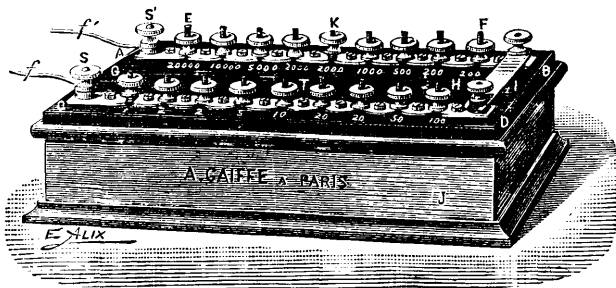


Fig. 18.

droit où elle est appliquée et provoque, comme nous l'avons déjà dit plus haut, des oscillations considérables dans la force du courant.

Dans l'emploi de la faradisation, le réostat est très souvent indiqué surtout chez les malades sensibles. On l'introduit dans le circuit et, en faisant varier la résistance en plus ou en moins, on élève ou on abaisse ainsi la force du courant, sans que la malade se montre sensible à ces changements.

Nous employons le *réostat* de Gaiffe qui est très commode dans la pratique. Nous l'avons fait venir de Paris pour notre clinique où nous avons fait une série d'expériences sur les variations de la résistance moyenne. Nous avons eu déjà l'occasion d'en parler plus haut.

Tel est l'outillage nécessaire pour le traitement électrique des maladies des femmes.

Le prix total n'en est pas aussi élevé que quelques-uns le disent.

(1) Quelques malades toutefois sentent à chaque introduction dans le circuit d'un nouveau couple, des secousses légères qui ne présentent cependant rien de désagréable. Ces secousses s'observent le plus souvent à la fermeture du pôle négatif et à l'ouverture du pôle positif. Cependant chez la minorité des malades il arrive juste le contraire. Il serait intéressant d'analyser ce phénomène en détail, car il se trouve, peut-être, sous la dépendance de l'individualité pathologique de chaque cas donné.

La réparation des piles est peu coûteuse. Aussi chaque gynécologue peut essayer hardiment le traitement des maladies des femmes d'après la méthode Apostoli et devra nous donner son opinion.

Il nous reste à dire quelques mots des accessoires de la *faradisation*. Nous avons acheté chez GaiFFE, pour notre clinique, l'appareil à courants induits de Tripier (v. fig. 19) construit d'après le principe de Dubois-Raymond.

La construction de cet appareil, dans ses grandes lignes, étant connue de tous, nous ne le décrirons pas. Nous nous bornerons à rappeler que sa spirale secondaire comprend deux bobines distinc-

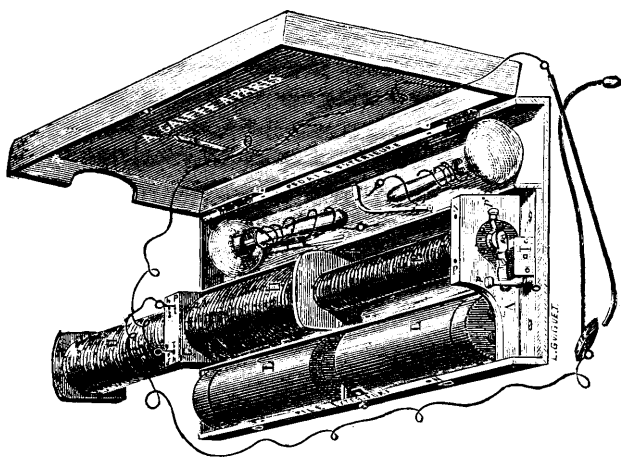


Fig. 19.

tes : l'une à gros fil et l'autre à fil fin. Comme on le sait, la valeur thérapeutique du courant induit, — provenant du gros fil — est différente, dans ses effets, de celle du courant du fil fin. Tandis que le courant provenant du gros fil, en augmentant la quantité d'électricité, agit principalement sur les muscles, le courant de la bobine à fil fin, en augmentant la tension, agit sur les nerfs. C'est pourquoi le premier est indiqué dans les cas où on recherche une contraction musculaire — et le second lorsqu'on veut diminuer la sensibilité.

Il existe deux espèces d'électrodes pour la *faradisation* : les unes pour la faradisation intra-utérine, les autres pour la faradisation vaginale. Les deux qui servent, selon le principe de Duchenne (de Boulogne), pour la faradisation locale, sont bipolaires. Les électrodes intra-utérines (v. fig. 20) sont flexibles et un peu plus grosses que l'hystéromètre ordinaire. Leur axe est traversé par deux fils isolés qui touchent par leur extrémité nue à des anneaux métalliques qui représentent les pôles de l'électrode, — et dont l'autre extrémité s'adapte à un manche de forme particulière, où ils peuvent être mis

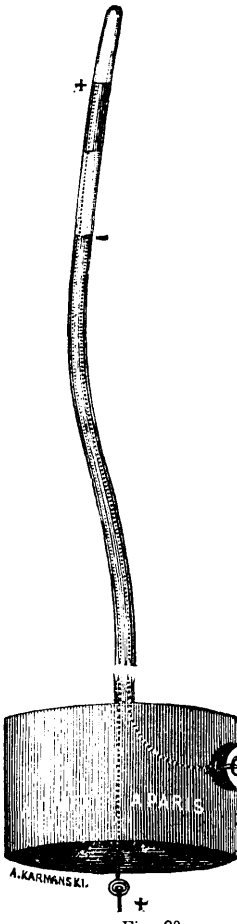


Fig. 20.

en contact avec des réophores ordinaires par des bornes métalliques. Les électrodes vaginales du volume du petit doigt, ou du doigt indicateur, sont construites identiquement, avec cette seule différence que leur masse principale est en caoutchouc vulcanisé. Les électrodes intra-utérines recouvertes d'un tissu particulier rappelant la toile cirée, s'abîment très rapidement au contact des liquides, d'où l'impossibilité de leur faire subir une désinfection sévère ; de là, la perspective continuelle de la possibilité des conséquences fâcheuses de leur emploi (1). Chez les vierges, nous employons quelquefois une électrode unipolaire mince et flexible ; c'est un fil métallique muni à l'une de ses extrémités d'une petite boule en acier, et d'un manche en bois avec un interrupteur à l'autre extrémité. Le fil métallique est entouré d'un caoutchouc. Nous mettons cette électrode dans le vagin et, à l'aide du doigt introduit dans le rectum, nous la mettons en contact avec l'organe que nous voulons soumettre à l'action du courant. L'autre électrode (en charbon recouvert de cuir) est appliquée au dessus du pubis et maintenue par la malade elle-même.

(1) Les derniers modèles construits par GaiFFE échappent actuellement à ce reproche et peuvent parfaitement être *aseptisés* par l'eau bouillante, étant construits avec du caoutchouc durci ou de la gutta-percha. (Note du traducteur.)

## CHAPITRE TROISIEME

### TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Nous allons maintenant exposer la technique opératoire de la méthode d'Apostoli.

Avant de commencer le traitement électrique, on doit y préparer la malade. Le diagnostic fait et les mensurations prises, etc., on la laisse retourner chez elle. Elle doit garder le repos jusqu'au jour fixé pour la séance, régulariser ses fonctions intestinales, et faire matin et soir une injection vaginale antiseptique. Le jour de la séance elle doit, autant que possible, éviter la fatigue.

Pour la séance on place la malade dans un fauteuil gynécologique ordinaire ou sur une table à pédales. Si la séance a lieu chez elle, le mieux est de disposer un lit de travers en y mettant un matelas dur, ou un oreiller, de telle manière que les pieds de la malade se trouvent sur le lit même et que le bassin soit élevé (1). Une table ordinaire est beaucoup moins commode et encore moins une chaise longue, surtout si elle est basse. L'opérateur se fatigue trop dans ces cas-là; la recherche du col et l'introduction de la sonde deviennent difficiles, et la manipulation simultanée du collecteur devient très malaisée. L'antisepsie la plus rigoureuse doit accompagner toute séance électrothérapeutique en gynécologie. Nous la regardons comme une opération sérieuse, engageant notre responsabilité, et nous croyons que les cas de morts qui ont pu suivre le traitement électrique sont dus exclusivement au défaut d'antisepsie.

Avant la séance, Apostoli fait habituellement à ses malades une injection antiseptique qui a sa raison d'être, car il introduit la sonde sans spéculum. Quant à nous nous nous servons toujours du spéculum de *Cusco* que nous trouvons très commode pour les applications électriques. Après avoir découvert le col, nous l'essuyons soigneusement avec des tampons d'ouate trempés dans une solution

(1) Les opérations faites chez la malade se font le plus simplement du monde sur le bord même de son lit; il suffit d'avoir quatre chaises : deux pour que la malade, couchée en travers de son lit, y appuie ses pieds — une pour supporter la batterie, et une quatrième pour permettre au médecin de s'asseoir devant sa malade et de diriger ainsi le plus commodément possible l'acte opératoire.

(Note du traducteur.)

à 3 0/0 d'acide phénique. Lorsque la cavité utérine saigne abondamment, nous croyons quelquefois indispensable de faire une injection intra-utérine de créoline avec la sonde de Fritsch-Bosemann, pour enlever les caillots qui ont pu s'accumuler dans la cavité, et qui pourraient mettre obstacle au contact de l'électrode avec les parois de la matrice. Tous les instruments, avant de s'en servir, doivent être rendus aseptiques. A notre clinique, les instruments métalliques subissent, pendant une demi-heure, la désinfection à l'air chauffé à 130° centigrades, dans une étuve à stériliser. Les instruments non métalliques sont stérilisés à l'eau bouillante, ou essuyés avec de la ouate imbibée d'une solution forte d'acide phénique. Les électrodes intra-utérines exigent une propreté toute particulière, et cela se comprend fort bien si l'on se rappelle que leur application laisse des escharres sur la muqueuse utérine.

A notre clinique, la sonde en platine baigne constamment, dans l'intervalle des séances, dans une solution à 10 0/0 d'acide phénique. Il est plus difficile de stériliser les électrodes en charbon, surtout les petits numéros qui étant mal polis, s'abiment facilement sous l'action des acides énergiques. Mais avec le pôle positif comme pôle actif, on n'a pas à craindre l'absence d'une désinfection sévère des électrodes en charbon (qui ne s'emploient d'ailleurs, comme on le sait, qu'avec le pôle positif), car ce pôle où s'accumulent les acides est un pôle *antiseptique*. L'action du courant électrique sur les micro-organismes a été confirmée encore une fois par les expériences récentes d'*Apostoli* et *Laquerrière*. Des cultures de micro-organismes ont été complètement stérilisées, ou tout au moins atténuées. Déjà, auparavant, Cohn et Mendelsohn avaient démontré la dépendance réelle qui existe entre le développement des micro-organismes et la force du courant, ainsi que l'influence de l'électrolyse sur ce développement. Nous devons, toutefois, observer quand même dans toute sa rigueur le principe de l'antisepsie dans nos applications électro-gynécologiques (1).

(1) Le Dr Brivois, dans la note résumée qu'il a donnée de mon travail sur la pratique de la méthode d'Apostoli à la clinique du professeur Slaviansky, dit que l'emploi que je fais du spéculum dans le but, entre autres, d'assurer l'asepsie de la sonde jusqu'à son introduction dans la cavité utérine, est une pure théorie et qu'on peut se passer, sans aucun danger, d'une antiseptie rigoureuse, puisque les expériences d'Apostoli et Laquerrière ont prouvé que le courant électrique est un antiseptique puissant.

Nous pourrions répondre que la question de l'action anti-microbienne du courant n'étant pas encore complètement élucidée, il serait peut-être prématuré de dire d'une manière aussi catégorique que « *le courant électrique* est un antiseptique *par excellence* auquel rien ne résiste. »

Si, du reste, le milieu acide créé autour du pôle positif détruit les micro-organismes, qu'en dira-t-on du milieu alcalin formé autour du pôle négatif ? L'effet thermique des pôles fait d'ailleurs presque complètement défaut.

Tous les préparatifs pour la séance étant finis, on introduit la sonde dans la cavité utérine, et on applique sur le ventre de la malade l'électrode en terre glaise décrite plus haut. L'introduction de la sonde constitue la partie la plus importante et la plus difficile de la séance. Apostoli emploie une sonde droite en platine. Nous avons trouvé plus commode de donner à la sonde la courbure utérine; son introduction se fait plus facilement, et cette introduction qui est toujours plus ou moins irritante pour l'utérus, devient ainsi moins douloureuse.

La sonde s'introduit jusqu'au fond de la cavité utérine. C'est dans les fibromes isolés ou multiples, dans lesquels la cavité utérine est quelquefois incurvée presque à angle droit, que la manœuvre de la sonde est la plus difficile. Sa pénétration jusqu'au fond est alors impossible, et on doit se contenter de l'enfoncer jusqu'où l'on peut. L'introduction incomplète de la sonde est regrettable dans les fibromes hémorrhagiques, car alors le symptôme le plus pénible ne peut pas subir d'une manière immédiate l'influence de la galvano-caustique.

La sonde une fois introduite, on pousse jusqu'au col le manchon isolant de celluloïde qui empêche le contact de la sonde avec la surface externe du col et avec les valves du spéculum de Cusco. On introduit ensuite une extrémité du fil conducteur dans la gaine soudée au collet de métal du manche de la sonde. L'autre extrémité et le fil conducteur de l'électrode indifférente se fixent aux bornes de la pile. On retire ensuite les deux manettes de la position du « repos » pour les mettre sur le zéro.

Il est inutile de rappeler que l'opérateur doit, avant la séance, s'assurer avec le plus grand soin que la pile et tous ses accessoires sont en bon état, afin de prévenir tout ennui et toute interruption pendant la séance. Il faut craindre surtout les interruptions brusques du courant qui impressionnent toujours péniblement les malades qui redoutent beaucoup ce qu'elles appellent « des coups » et « des chocs dans le ventre ». Il est évident qu'une interruption brusque du courant est très pénible aux intensités élevées que l'on peut atteindre par exemple, dans le traitement des fibromes (250 milliampères et plus).

On introduit successivement les éléments dans le circuit, l'un après l'autre, jusqu'à ce que l'aiguille du galvanomètre indique qu'on a atteint l'intensité voulue.

Dans une première séance on ne doit généralement pas dépasser **50** milliampères, s'il s'agit d'un fibrome — et **30 à 40** milliampères dans les formes inflammatoires, parce que la malade n'étant pas habituée à l'introduction de la sonde, ni à l'irritation provoquée par le passage du courant, présente quelquefois une réaction assez considérable.

Les malades diffèrent beaucoup sous le rapport de la sensibilité à l'électricité. Celles qui sont atteintes des formes inflammatoires accusent pendant le passage du courant de la douleur au niveau du foyer inflammatoire ; nous pensons qu'il est toujours nécessaire de tenir compte d'une telle douleur. Les fibrômes sont en général peu sensibles mais, dans le cas d'une inflammation périphérique, il ne faut augmenter l'intensité du courant qu'avec prudence pour ne pas provoquer de poussée inflammatoire aiguë. Les fibrômes interstitiels, sans complications, sont complètement insensibles au courant.

Nous dirons d'une manière générale, pour ce qui est de la réaction de la malade au courant continu, que : 1° nous croyons qu'il ne faut employer que les *seules* intensités que la malade peut supporter sans difficulté, et — 2° que l'anesthésie a à peine d'indications, car une forte irritation provoquée à la faveur de la narcose peut à peine être considérée comme un moyen thérapeutique utile.

On ne devra pas recourir à l'anesthésie dans les cas de nature inflammatoire, où il existe une réaction particulièrement douloureuse au courant électrique, résultant d'une impressionnabilité excessive du système nerveux. Nous avons vu en effet des cas où des intensités faibles (de **15 à 20** milliampères) n'ont même pas pu être supportées. Peut-être existe-t-il des *idiosyncrasies* pour le courant électrique.

L'intensité du courant qui doit être, pour la première séance, de **30 à 50** milliampères au maximum est augmentée progressivement dans les séances suivantes. L'expérience nous a démontré que les formes inflammatoires ne réclament pas des intensités élevées qui, restant sans résultat dans les cas les plus favorables, sont du reste le plus souvent nuisibles.

Nous considérons **60** milliampères comme la limite qu'il ne faut pas franchir dans ce cas, tandis qu'on peut, sans aucune crainte, élever jusqu'à **250** l'intensité dans les fibrômes qui sont sans complications inflammatoires ; on peut atteindre progressivement ce maximum après une dizaine de séances.

Pour ce qui est du pôle actif, nous préférons dans tous les cas, commencer par le pôle positif et ne recourir au pôle négatif, qui est plus irritant, que lorsque la malade est habituée au courant. Nous pensons devoir faire tout particulièrement remarquer que dans le traitement des fibrômes, il faut recourir, aussitôt que possible, au pôle négatif dont l'application est suivie très nettement d'une amélioration de l'état général de la malade.

La durée moyenne des séances est de **6 à 7** minutes ; elle doit être moindre dans les formes inflammatoires, et plus longue dans les fibrômes où la durée maximum est de **10** minutes. On met habituellement

à commencer la séance, et à atteindre l'intensité voulue, environ 3 minutes dont il ne faut pas tenir compte.

La question de savoir s'il vaut mieux agir avec de fortes intensités pendant un temps court, ou avec des intensités faibles pendant un temps plus long, paraît se résoudre en faveur de la dernière pratique.

Pendant toute la durée de la séance il s'écoule de l'utérus, si le courant est assez fort, une sécrétion particulière, spumeuse, jaunâtre, dont les bulles éclatent avec un bruit qui effraie même quelquefois les malades. Cette sécrétion plus abondante au pôle négatif est le résultat de l'électrolyse, et est constituée par un liquide muqueux dont l'écume est faite de *petites bulles des différents gaz*. La réaction de ce liquide et la composition chimique des gaz diffèrent aux deux pôles : au pôle positif, la réaction est fortement acide et les bulles de gaz, comme cela a été déjà dit plus haut, d'après les observations des auteurs, se composent d'oxygène, d'acide carbonique et de chlore. Au pôle négatif, la réaction est alcaline et le gaz qui s'y produit en abondance est l'hydrogène.

La sécrétion du pôle positif est moins liquide qu'au pôle négatif, et déposée à la surface de l'eau, elle disparaît beaucoup plus lentement que celle du pôle alcalin.

La quantité de sécrétion des deux pôles est influencée par les différences individuelles de la malade et aussi par la forme même de la maladie. Il résulte de nos observations que dans l'*aménorrhée*, la sécrétion est toujours très abondante tandis qu'elle l'est très peu, en général, dans les *fibromes*; — qu'elle est plus abondante lorsque la muqueuse utérine se trouve encore dans l'hypérémie post-menstruelle. Dans quelques métrites chroniques, la sécrétion a complètement manqué, même avec de fortes intensités. Nous n'avons sans doute pas besoin d'ajouter que la quantité de sécrétion est proportionnelle, toutes choses égales d'ailleurs, à l'intensité du courant.

Les sensations de la malade pendant la séance ne peuvent généralement pas être considérées comme très douloureuses; habituellement, avec des intensités petites et moyennes, la malade se plaint presque exclusivement d'un léger picotement à la peau pareil à celui provoqué par un sinapisme; avec des intensités plus élevées, elle se plaint de pesanteur et même de douleurs dans les reins s'irradiant quelquefois dans les membres inférieurs; si le speculum touche près du col, et si la sonde est mal isolée elle accuse une sensation de brûlure très vive, qu'elle localise quelquefois nettement dans l'utérus, et parfois même aux parties génitales externes.

La séance finie, on retire la sonde *lentement*; son retrait brusque pourrait provoquer une irritation de l'utérus qu'il faut éviter, et compromettre ainsi l'intégrité de l'escharre formée par la galvano-



caustique chimique. Apostoli fait ensuite, à sa clinique, une injection vaginale; nous faisons comme lui la même toilette qu'avant la séance. Dans les cas d'hémorrhagies nous saupoudrons, après la séance, le col d'iodoforme et nous mettons dans le vagin un ou deux tampons d'ouate au sublimé recouverts d'iodoforme, que la malade ne retire que le lendemain. Dans tous les autres cas, nous poussons sur le col un tampon d'ouate imbibé d'une solution d'acide phénique ou de sublimé, qui est retiré au bout de quatre heures.

Après la séance, la malade doit se reposer étant couchée si c'est possible. Les malades de notre clinique se reposent une heure environ, et rentrent ensuite chez elles, sans se presser, à pied ou en voiture, pour se coucher jusqu'au soir. Si c'est chez elle qu'elle est opérée, la malade se met immédiatement au lit, où elle reste plusieurs heures, et même jusqu'au lendemain, si la séance a lieu le soir. On prescrit l'application sur le ventre de compresses chaudes pour atténuer les coliques qui suivent le plus souvent la galvano-caustique *négative*; s'il existe autour de la matrice, des annexes, ou du fibrôme, un foyer inflammatoire plus ou moins récent, il ne serait pas de trop, surtout chez les sujets irritables, de placer sur le ventre une vessie contenant de la glace.

Nous employons très volontiers des bains tièdes de 34 à 35°, surtout lorsque après la séance il reste de l'irritabilité utérine, et lorsque la malade « sent sa matrice » ou éprouve des douleurs sourdes. Ordinairement, déjà vers le même soir, tous les phénomènes douloureux provoqués par la séance s'apaisent et la malade dort bien la nuit suivante. Le lendemain elle reprend sa vie habituelle. On ne doit, en général, permettre qu'un travail modéré aux sujets malades depuis longtemps, et surtout aux malades atteintes de fibrômes hémorrhagiques.

Nous défendons les rapports sexuels la veille et le jour de la séance. Les interdire pendant toute la durée du traitement électrique, qui peut se prolonger plusieurs mois, n'est pas toujours possible. D'autre part, on ne court pas grand risque de provoquer une fausse couche pendant le traitement, les femmes atteintes de fibrômes étant généralement stériles; — les chances d'une grossesse immédiate sont aussi bien petites dans les autres maladies de l'appareil génital de la femme. Cependant, nous avons vu faire, à la clinique d'Apostoli, dans un cas de grossesse méconnue, plusieurs galvano-caustiques intra-utérines, sans qu'il en soit résulté une fausse couche. Nous avons eu nous-même une malade (obs. 41) atteinte d'affection des annexes à laquelle nous avons fait plusieurs galvanisations vaginales unipolaires d'intensité moyenne. Nous avons appris plus tard que cette malade était devenue enceinte pen-

dant notre traitement et qu'elle nous l'avait caché; l'électricité ne provoqua pourtant pas de fausse couche.

Le lendemain et le surlendemain du traitement la malade peut avoir des pertes blanches qui, quelquefois, deviennent roussâtres le deuxième ou troisième jour après la séance. Cette leucorrhée et cet écoulement roussâtre sont la conséquence de la formation d'une escharre sur la muqueuse utérine et s'observent, le plus souvent, après l'emploi du pôle *néгатif* qui produit, comme nous l'avons dit plus haut une escharre molle, saignant facilement, se détachant rapidement, ainsi qu'une forte hyperémie de l'utérus. Il est indispensable de prévenir les malades qu'elles peuvent perdre un peu de sang, car il y en a que cette perte inquiéterait.

Lorsque, à cause de déviations de la cavité utérine, la sonde ne peut pas être introduite jusqu'au fond, et heurte quelque part la paroi, on peut voir apparaître des pertes blanches à mauvaise odeur. Il faut alors avoir soin dans ce dernier cas de ne pas introduire la sonde *au maximum*; cette précaution et l'injection de substances désinfectantes et désodorantes ont bien vite raison de ce petit désagrément.

Lorsque la sonde n'est pas isolée complètement, on observe près du col un sillon blanchâtre résultant de l'action caustique du pôle. C'est après l'emploi du pôle *positif* que le sillon est le plus profond. Ses bords sont quelquefois creusés et, dans tous les cas, il est couvert d'un exsudat jaunâtre et limité par des bords rougeâtres, légèrement gonflés, avec un contour blanchâtre. Ces brûlures qui se produisent quelquefois fatalement dans le cas de positions anormales de l'utérus et de fortes déviations du col, n'occasionnent aucune douleur à la malade et guérissent sans difficulté rien que par des lavages antiseptiques. Si chaque séance renouvelle la brûlure, au lieu de contact de la sonde avec le col il peut même se produire une séparation complète des deux lèvres de l'orifice externe.

On fait, par semaine, deux galvano-caustiques, mais pas plus. Si l'on a affaire à une malade irritable, on n'opère, au début, que tous les cinq ou six jours.

La durée du traitement, pour chaque cas particulier, ne peut pas être précisée d'avance. Chez quelques malades, on obtient dès les premières séances un résultat décisif: la disparition des symptômes pénibles. Chez d'autres, au contraire, un traitement d'une année n'est suivi d'aucun soulagement.

Le succès de l'électricité dépend beaucoup du genre de vie de la malade et, dans le traitement des fibromes utérins, c'est surtout le repos moral et physique qui doit être considéré comme une *condition sine qua non*.

Faut-il opérer au moment des règles? Autant que nous l'avons ob-

servé nous n'avons jamais vu rien de fâcheux suivre les applications que nous avons faites avant et même pendant les règles. Cependant, il vaut mieux s'abstenir pendant la période menstruelle, car l'utérus étant alors très irritable réagit trop fortement. Nous n'opérons pas la veille des règles, ni deux jours après elles. Dans le cas de ménorrhagies, nous opérons dès le quatrième jour des règles. Si déjà, dès le premier jour, les règles sont trop abondantes, nous faisons une galvano-caustique intra-utérine pour y remédier.

## CHAPITRE QUATRIÈME

### THÉRAPEUTIQUE GYNÉCOLOGIQUE ÉLECTRIQUE

Nous allons maintenant passer en revue le traitement électrique, en gynécologie, de chaque forme pathologique en particulier, et nous commencerons par les fibromes utérins, car c'est surtout dans cette affection qu'on a appliqué la méthode d'Apostoli. Nous pensons qu'il ne sera pas sans intérêt de faire tout d'abord l'historique de l'application du courant électrique aux fibromes, jusqu'au moment de l'apparition de la méthode d'Apostoli.

#### A

#### Traitement des fibro-myomes utérins.

Le début du traitement des fibro-myomes par l'électricité date de fort longtemps. *Th. Keith* père nous dit que ce traitement existait déjà pendant qu'il faisait ses études médicales. Le procédé alors en vigueur était celui de *James Simpson*. On chloroformait la malade, et on enfonçait deux grandes aiguilles dans la tumeur. On faisait agir le courant pendant une demi-heure. Après avoir recouvert de diachylon les petites plaies galvano-caustiques, on laissait la malade partir. Keith dit que ce traitement ne donna aucun bon résultat; les cas malheureux au contraire furent si fréquents que ce procédé fut bientôt abandonné.

Ce procédé a toutefois été repris par *Kimball* et surtout par *Ephraïm Cutter*. Au Congrès de la Société médicale de Chicago, en 1871, ce gynécologue a indiqué les effets favorables qu'on peut tirer de l'électrolyse dans le traitement des fibro-myomes utérins.

Cutter n'avait alors soigné qu'une seule malade et, bien qu'elle n'eût pas tardé à interrompre le traitement, le résultat avait été très favorable.

En 1873, *Brown* publia les résultats favorables obtenus dans un cas.

La même année, *Routh* et *Althaus* firent une communication d'après laquelle le courant constant peut, à l'aide d'intensités élevées, rendre de bons services dans le traitement des fibro-myomes, en provoquant une forte résorption. Ils prétendirent que, sous l'influence du courant, une tumeur du volume d'une tête d'adulte peut

être réduite au volume d'une orange. *Routh* recommandait d'appliquer un pôle sur la colonne vertébrale et l'autre sur le col utérin, mais sans indiquer la direction du courant. Il supposait également que la pénétration des aiguilles dans la tumeur peut en produire la destruction.

*Gilman Kimball* publia, en **1874**, quatre nouveaux cas de fibrômes traités par la galvano-puncture. Cet auteur faisait pénétrer dans la tumeur une sonde cannelée à bords tranchants. Cette opération ne présentait, à son avis, aucun inconvénient.

En **1875**, *Althaus* aborda la question du traitement électrique des fibrômes au 43<sup>e</sup> congrès de la British medical Association. A cette époque il mentionna un cas de guérison d'un fibro-myome utérin par la galvano-puncture. Ce cas ne fut pourtant communiqué qu'en **1883** par son auteur *Peck*.

En **1876**, *Cutter* put réunir **25** cas de fibrômes utérins, qu'il avait traités par voie électrolytique. Il donne, entre autres, l'observation de deux fibrômes, ayant 8 pouces (20 cent.) de large et 10 (25 cent.) de longueur, qui avaient complètement disparu après trois séances.

La même année, *Gaillard Thomas* fit à la Société gynécologique de New-York une communication dans laquelle il appela l'attention sur le traitement électrique des tumeurs utérines.

La même année, *Semeleder* publia trois cas de fibrômes traités d'après le procédé de *Cutter* dans lesquels il avait obtenu d'excellents résultats.

*Cutter* enfonçait dans la tumeur, à travers la paroi abdominale, des aiguilles d'une longueur de 3 à 4 pouces (8 à 10 cent.). Sur **36** cas, il eut **23** arrêts de développement, **3** disparitions complètes de la tumeur, **4** décès. En décrivant son procédé, *Cutter* dit que, dans la majorité des cas, les aiguilles étaient enfoncées à travers la paroi abdominale; dans un cas les deux électrodes ont été introduites par le rectum, dans quelques autres par le vagin. Les aiguilles étaient enfoncées et retirées rapidement et les tissus autour de l'aiguille étaient comprimés.

L'année suivante, *Omboni* appliqua avec succès la méthode de *Cutter* sur des fibrômes utérins. En **1878**, il a recueilli **58** cas, sur lesquels on compte **4** guérisons complètes; **32** fois, la tumeur a diminué et les symptômes morbides ont été atténués; dans trois cas, la tumeur est restée stationnaire, mais est devenue moins douloureuse; dans un cas, il s'est formé un abcès et, dans un autre, une fistule; **quatre** malades ont succombé; le traitement n'a produit, chez les autres, aucun changement. Un peu avant l'apparition de ce travail, en juillet **1878**, *Cutter*, aidé de son collaborateur *Kimball*, publia ses **50** cas de fibrômes; dans **7** cas aucun résultat ne fut obtenu, et dans **3** la tumeur diminua; dans **32**, il y eut arrêt de

développement et, dans 4, guérison complète. L'auteur dit qu'en opérant il préférerait chloroformer ses malades.

En 1878, *Bixby* traita avec succès, d'après le procédé de Cutter, une malade atteinte d'un fibrôme sous-muqueux dont il communiqua l'observation en 1878. La même année, Semeleder publia une série de cas traités d'après la méthode de Cutter.

Ainsi, nous voyons que les premiers pas dans l'application de l'électricité au traitement des fibrômes utérins ont été faits par les Anglais et les Américains qui ont eu recours d'emblée à la galvano-puncture.

Pour que notre revue fût plus complète, il nous faudrait mentionner le procédé d'Everett qui consiste à appliquer sur l'articulation sacro-iliaque, le pôle négatif représenté par une plaque de cuivre enveloppée dans du linge mouillé, et le pôle positif représenté par la main de l'opérateur, est placé sur le fond de l'utérus qu'on repousse en arrière. On ne peut refuser de l'originalité à cette méthode, mais il est permis de supposer qu'elle ne donnait aucun résultat.

En Europe, c'est *Onimus*, le premier, qui raconte que déjà en 1875, *Brachet*, d'Aix-les-Bains, avait obtenu une amélioration remarquable dans un cas de fibrôme utérin traité par le courant constant. Le pôle positif avait été appliqué dans la région des reins, le pôle négatif sur le ventre au niveau de la tumeur, et de fortes secousses avaient été imprimées à la tumeur en *renversant* le courant.

En 1879, nous trouvons les premières publications à ce sujet dans la littérature française par *Aimé Martin* et *Chéron*. Ces deux auteurs ont obtenu d'excellents résultats dans le traitement des fibrômes utérins. Le procédé d'*A. Martin*, nommé par lui électro-atrophique, consistait en ceci que le pôle positif sous la forme d'une olive en platine, était introduit dans le col, ou appliqué contre lui. Le pôle négatif représenté par une plaque en métal de 5 centimètres de diamètre, recouverte de peau ou de toile mouillée, était appliqué sur le ventre et se déplaçait successivement sur les différentes parties de la tumeur. Chez quelques-unes de ses malades, *A. Martin* appliqua le courant interrompu qui ne pût être bien supporté par toutes. D'après cet auteur, le courant interrompu est indiqué dans les périodes ultérieures du traitement. Lorsque la tumeur commence à diminuer on peut faire des *renversements* brusques du courant. Le résultat le plus prochain et le plus constant est la cessation des hémorrhagies. Dans les fibrômes sous-muqueux, il se détache parfois des morceaux de la tumeur. Sur 13 fibrômes, *Aimé Martin* a obtenu 2 guérisons complètes, 4 diminutions notables; dans 4 cas, le résultat a été nul. Dans trois cas, auxquels on appliquait tantôt le courant constant, tantôt le courant interrompu, on a obtenu deux guérisons complètes et une incomplète.

*Chéron* traitait les fibrômes à l'aide du courant constant, avec des interruptions régulières et rythmiques. Un des réophores était placé sur le col, l'autre sur le ventre. Voici les conclusions de *Chéron* :

1° Le courant constant, avec interruptions, diminue rapidement le volume des fibrômes utérins, mais ne les fait pas disparaître, au moins pas après deux ans et demi de traitement ;

2° Ce procédé diminue et fait même disparaître les hémorrhagies. Le travail de *Chéron* comprend 42 cas de fibrômes utérins (1).

La question du traitement des fibrômes utérins a été soulevée au congrès de médecine d'Amsterdam, en 1879. *Leblond* affirmait qu'il a personnellement obtenu d'excellents résultats dans des hémorrhagies utérines, suite des fibrômes, par l'application du courant constant.

Le traitement électrique des fibrômes a fait l'objet d'une discussion à l'Académie de médecine de Paris.

*Verneuil* déclara que l'hystérectomie doit être considérée comme une ressource extrême, à laquelle il ne faut recourir que lorsque tous les autres moyens thérapeutiques sont épuisés, et il signala un cas de guérison par le courant électrique ; ce cas avait été traité par *Chéron*.

*Brouardel* signala, de son côté, un cas analogue dans lequel le résultat était remarquable.

En 1881, jusqu'à la veille de l'apparition du procédé d'*Apostoli*, le traitement électrique des fibrômes a fait le sujet de la thèse de *Pégoud* (de Grenoble), élève de *Gallard*. Les résultats sont contraires à tout ce qui avait été observé jusque-là. *Onimus* et, après lui, *Carlet* en donnent comme raison la faiblesse des courants employés par *Pégoud*.

Enfin, en 1882, apparaît le procédé d'*Apostoli*. Dans sa communication à l'Académie de médecine, *Apostoli* a exposé en détail les principes de sa méthode. Renvoyant à la thèse de *Carlet* ceux qui désirent connaître *in-extenso* cette communication, je ne ferai maintenant qu'indiquer les traits principaux de la nouvelle méthode. En partant de cette réflexion que les succès de l'application de l'électricité dépendent essentiellement de son mode d'emploi, et après avoir dit que jusqu'ici cette application a été faite trop timidement, à doses trop faibles, mal mesurées, et sans une localisation convenable, *Apostoli* énonce les principes de sa méthode qui sont :

1° L'introduction de la sonde, dans la cavité utérine ;

(1) Je dois aussi mentionner la thèse d'*Amiard* qui a paru l'année dernière et qui est un travail tiré de la clinique de *Chéron*. Il vante le procédé de son maître qu'il a appliqué, dit-il, avec un grand succès et qu'il considère comme peu douloureux, facilement supportable et très simple au point de vue technique ; aussi *Amiard* donne à ce procédé la préférence sur celui d'*Apostoli*.

On ne peut s'empêcher de trouver beaucoup d'enthousiasme dans la façon dont *Amiard* loue outre mesure le procédé de son maître le Dr *Chéron*.

2° L'application de la galvano-caustique, chimique, positive ou négative ;

3° L'emploi de grandes intensités (jusqu'à 100 milliampères) ;

4° L'introduction dans la pratique d'un galvanomètre mesurant exactement l'intensité du courant ;

5° La durée de la séance, 5 minutes en moyenne ;

6° L'emploi comme électrode indifférente, de la terre glaise sous forme de large plaque mise sur le ventre de la malade.

Ces principes demeurent aujourd'hui presque tout entiers ; il n'y a eu de change que les intensités qu'Apostoli a successivement élevées suivant les circonstances cliniques de **100 à 250**, et en même temps, une graduation nouvelle du galvanomètre est devenue nécessaire.

La méthode d'Apostoli, accueillie avec indifférence en France, trouva rapidement de nombreux amis et adeptes en Angleterre et surtout en Amérique. Nous allons maintenant rappeler les travaux dans lesquels les médecins qui ont appliqué cette nouvelle méthode, ont communiqué leurs résultats. Ces travaux sont en très grand nombre.

*Zweifel* a, le premier, appliqué ce procédé en Allemagne (**1884**). Il le recommandait seulement dans les fibromes inopérables. Deux fois il a constaté une diminution de la tumeur.

Après lui *Piccinini* (**1885**), *Freemann* (**1885**) et *Savage* (**1887**), se basant sur des observations personnelles, vantèrent les bons effets du procédé d'Apostoli sur les fibromes utérins.

En **1887**, apparaît la modification de *Franklin Martin* (de Chicago) Se basant sur ce fait, qu'un courant de 25 milliampères suffit pour transformer la muqueuse d'un col utérin congestionné en une masse sèche, quand on se sert d'une électrode de la grandeur d'un centimètre et d'un courant de 5 minutes, — pour obtenir le même effet sur une surface de 2 centimètres, il faudra alors un courant de 50 milliampères, — de sorte que pour un utérus allongé par la présence d'un fibrome, il faudrait un courant de 600 milliampères, ce qu'aucune malade ne pourrait supporter. *Martin* fit faire alors des électrodes de 2 et de 4 centimètres, pour des courants de 50 et de 100 milliampères. La surface cautérisante de ces électrodes est représentée par une spirale en platine autour d'un fil en cuivre, dont le diamètre permet l'introduction dans la cavité utérine. Par un mécanisme spécial, on arrive à cautériser peu à peu toute la surface interne de l'utérus, ordinairement une semaine avant les règles. Selon la sensibilité de la malade, on emploie des courants de **50 à 100** milliampères.

L'article de *Th. Keith* paru dans le *British Medical Journal* de décembre **1887** a eu un grand retentissement. Le célèbre gynécologue, après avoir cité les succès réels obtenus par lui et par son fils dans le traitement électrique des fibromes utérins, termine ainsi son arti-



cle : « *Je me considérerais comme coupable d'un acte criminel, si je conseillais désormais à une femme d'exposer sa vie par les anciennes méthodes chirurgicales, avant d'essayer le nouveau traitement du D<sup>r</sup> Apostoli.* »

Il est bien certain qu'un pareil témoignage d'un chirurgien qui a tant travaillé pour le développement du traitement opératoire des fibromes utérins a attiré les regards de tout le monde médical sur Apostoli et sur sa méthode.

Dès ce moment, commence la période florissante de la méthode d'Apostoli. Ici encore, ce sont surtout les Anglais et les Américains qui ont vérifié les premiers la nouvelle méthode.

*James Stirton* (de Glasgow), publia, en 1888, quarante cas traités par cette méthode dont la plupart étaient des fibromes utérins. Dans 19, le traitement a été mené jusqu'au bout avec les résultats suivants : positifs dans 9 cas (diminution de la tumeur, ou disparition des symptômes morbides); nuls dans les 8 autres cas. Deux cas n'étaient pas des fibromes, mais des tumeur malignes.

Viennent ensuite : *Martei, Skene Keith (fils), Webb, Tivy, F. Martin, Playfair, Steavenson, Aveling, Murray, Gibbons, Althaus, Carpenter, Napier*, etc., qui ont expérimenté la méthode d'Apostoli avec plus ou moins de succès, mais avec des résultats plutôt favorables.

A cette époque apparaît la première vive critique, formulée par *Lawson Tait*, qui considère le traitement électrique des fibromes non seulement comme inutile, mais même comme dangereux parce qu'il affaiblit, dit-il, la malade, et diminue par cela même les chances de survie qu'elle pourrait avoir après une laparotomie ultérieure.

Sir *Spencer Wells* se déclare (1888) le partisan de la méthode d'Apostoli et son témoignage, modéré dans la forme, contraste avec la vive opposition de *L. Tait*. Il la conseille dans les cas inopérables, dans ces fibromes qui occasionnent des hémorrhagies, ainsi que dans beaucoup d'autres maladies des organes génitaux de la femme.

En même temps les deux *Keith* continuèrent leurs publications dans lesquelles ils font les éloges du procédé d'Apostoli.

*Martin* (de Berlin) l'a essayé pour la première fois en 1888, mais comme il me le disait alors personnellement, pas avec un assez grand succès pour le déterminer à abandonner les opérations chirurgicales dans le traitement des fibromes.

L'année suivante, *Orthmann* publia les résultats obtenus dans la clinique de *Martin* par le traitement électrique. Ces résultats sont très satisfaisants.

A partir de 1888 on commence, même en France (où on avait tenu jusqu'alors en suspicion le procédé d'Apostoli), à s'occuper de cette question.

*Delétang* fit, en novembre 1888, une communication à l'Académie

de médecine de Paris, sur le traitement des fibromes par le courant continu. Cette communication s'appuie sur de nombreuses observations de l'auteur; les résultats excellents qu'il a obtenus ont été constatés par d'autres médecins de Nantes.

*La Torre* (de Rome) publia les résultats obtenus dans 8 cas de polypes fibreux. Dans ces cas traités par l'électricité, la mortalité avait été de 0; mais dans deux autres cas traités par l'expectation et six cas par la chirurgie, la mortalité fut de 100/100. La publication de *la Torre* prouve l'extrême enthousiasme de quelques partisans du nouveau procédé, comme si on pouvait espérer dans les polypes fibreux une guérison ailleurs que de l'emploi du couteau!

De son côté, *Apostoli* a, depuis 1882, écrit une quantité considérable de travaux pour exposer le développement ultérieur et le perfectionnement de sa méthode, ainsi que son application à différentes affections des organes génitaux de la femme. La thèse de *Carlet* qu'il a inspirée est d'un grand intérêt. On y trouve les nombreuses observations des malades ayant passé par la clinique d'*Apostoli* depuis 1882 jusqu'à 1884. Cette thèse, qui a subi plus tard de nombreuses attaques de la critique, reste encore jusqu'ici la seule collection détaillée des travaux cliniques d'*Apostoli*. Depuis 1884, le public médical ne connaît les résultats plus en détail qu'en visitant la clinique de la rue du Jour.

En 1887, *Apostoli* a publié la statistique résumée des cas qu'il a traités à sa clinique et dans sa pratique privée. D'après cette statistique, on voit que, depuis juillet 1882 jusqu'en juillet 1887, il a été fait 5.201 applications du courant galvanique continu dans des cas très différents : 1° fibromes utérins et polypes; 2° hypertrophie utérine générale ou locale; 3° subinvolution utérine; 4° métrite et endométrite aiguë et chronique; 5° péri et para-métrites, cellulite; 6° ovarialgie; 7° érosions du col; 8° ovarites et périovarites; 9° salpingites; 10° kystes de l'ovaire et de la trompe (au début); 11° atrésie incomplète du canal cervical; et 12° hématocele péri-utérine.

Sur toutes ces malades (403) il a eu 2 cas de mort : l'un de ces cas était un kyste suppuré de l'ovaire, et, dans l'autre, un foyer purulent s'était ouvert trop profondément pour pouvoir être évacué au dehors. Il y eut en plus 10 cas d'inflammation du tissu cellulaire péri-utérin. Mais tous ces cas ont eu lieu au début de la pratique de la nouvelle méthode lorsque les indications et la technique opératoire elle-même traversaient leur phase de formation. Il y eut en effet dans ces cas, d'après l'affirmation d'*Apostoli*, des fautes d'antisepsie, ou une application trop brusque et trop intense du pôle *négatif* qui a une action irritante sur les phlegmons péri-utérins subaigus (1).

(1) Voir pour plus ample justification la thèse *Carlet* (Paris, O. Doin, éditeur, 1884 pages 34 et suivantes.)

La statistique de la pratique d'Apostoli, de **1882 à 1890** a été communiquée à la section gynécologique du 10<sup>e</sup> congrès international à Berlin (en août **1890**).

En **1888** le traitement d'Apostoli a été appliqué en Allemagne par *Engelmann* (de Kreuznach) et par *Noegerrath*.

En Russie c'est *Stanislanski* (de Zlatoust) qui a employé à cette époque la méthode Apostoli, et avec succès comme il l'affirme.

Après une série de séances, la Société gynécologique de Moscou, présidée par le prof. *Snegoureff*, ayant entendu les communications et les discussions de MM. *Kalabine*, *Varnek*, *Galaktionoff*, *Ouspenski*, *Zatouski*, *Nolchine* et autres, se prononça dans le sens suivant : « l'application de l'électricité en gynécologie et en obstétrique mérite d'être étudiée avec attention. »

Bientôt après, apparurent sur ce sujet une série de publications de *Varnek*, *Zatouski*, *Ouspenski* et *Cholmogoroff*; ces travaux donnaient surtout la description des cas traités par l'électricité. Tous les auteurs russes approuvent ce nouveau traitement, quoique à Moscou on ait eu des cas de mort.

Excepté une courte note de *Vinaver* (de Varsovie), il n'a plus rien paru sur cette question, en **1889**.

*Popialkowski* a publié, en **1890**, un travail sur le traitement de l'*endométrite*. Il a modifié le procédé d'Apostoli en ce sens qu'au lieu d'une sonde en platine, il se servait d'une sonde en zinc. Avec l'application intra-utérine du pôle positif, il se formait du *chlorure de zinc* qui cautérisait la muqueuse malade.

Dans la première moitié de **1889**, le traitement électrique des fibromes utérins, s'est répandu aussi à Paris, notamment parmi les chirurgiens. *L. Championnière*, qui jusqu'alors s'était montré méfiant vis-à-vis du traitement d'Apostoli, commença à appliquer le courant continu dans sa clinique à l'hôpital Saint-Louis. Lui et *Danion* firent connaître leur procédé, consistant à placer une sonde pas plus loin que dans le col, ou même en dehors de l'utérus. Ces auteurs ont d'abord publié **11** cas pour en prouver l'efficacité.

En juillet **1889**, le procédé d'Apostoli était l'objet d'une longue discussion à la Société de chirurgie de Paris. Les meilleurs chirurgiens de Paris (*L. Championnière*, *Bouilly*, *Schwartz*, *Kirmisson*, *Segond*, *Le Dentu*, *Trelat*, *Berger*, *Tillaux*, *Nicaise*, *Terillon*, *Polailon*) et parmi eux presque tous se sont prononcés en faveur des bons effets du courant continu sur les fibromyomes.

Pour prouver que le procédé appelé *nouveau* par *L. Championnière* et *Danion*, ne constituait que la période de début de sa propre méthode, Apostoli fit une communication au Congrès français de chirurgie, en octobre **1889**. Aux **11** cas observés depuis sept mois par *Championnière* et *Danion*, Apostoli opposa *plusieurs milliers* de faits

observés, au total, par lui et beaucoup d'autres médecins depuis sept ans.

Un travail sous forme de traité a été publié, en **1889**, par *Horatio Bigelow* qui a étudié longtemps à la clinique d'Apostoli. Ce traité, outre plusieurs remarques précieuses d'électro-physique, contient quelques articles *in extenso* d'Apostoli, et beaucoup de ce qui a été dit et écrit sur sa méthode. Ce qui manque seulement à ce travail, ce sont des observations personnelles.

En revanche le dernier ouvrage important de *Th. Keith* ne contient que des observations. Nous y trouvons **106** cas de fibrômes utérins traités par la méthode Apostoli, ainsi qu'une dédicace à Apostoli suivie d'une introduction de l'auteur.

En **1889**, l'électricité en gynécologie a été deux fois l'objet d'une discussion à la Société obstétricale de Berlin. Une première discussion intéressante eut lieu le 8 mars, à la suite d'une lecture de *Bröse*, qui communiqua, après avoir exposé les principes de l'électrothérapie en gynécologie, ses résultats favorables ; — dans le traitement des maladies des femmes par l'électricité, l'hémorrhagie dans les fibrômes utérins s'arrête, dit-il, presque dans tous les cas.

*Olshausen* dit que le traitement électrique des myomes utérins mérite de nouvelles recherches. D'après ses observations, les hémorrhagies dues aux fibrômes cèdent presque toujours au traitement électrique. Les discussions portèrent principalement sur le traitement technique de l'aménorrhée et de la dysménorrhée.

D'autres médecins (*Nagel, Dührssen, Orthmann*), ayant traité jusque là peu de fibrômes utérins par la méthode d'Apostoli, ne purent se prononcer positivement pour ou contre l'électrothérapie dans les fibrômes.

Enfin, en août **1889**, à la séance annuelle de la *British Medical Association* à *Leeds*, dans la section d'accouchements et de gynécologie, on s'est beaucoup occupé du traitement électrique des fibrômes utérins (1).

Nous ne pouvons pas faire connaître au lecteur les parties essentielles de tous les autres travaux intéressants ayant trait à la méthode d'Apostoli. Nous nous bornerons à les énumérer.

Dans le courant de l'année dernière, il a paru, outre les travaux mentionnés plus haut, toute une série d'observations nouvelles et détaillées.

*H. Bigelow* s'est montré un partisan ardent de la méthode d'Apostoli et a fait connaître quelques détails pratiques s'y rapportant.

*F. Engelmann* (de Kreuznach) a fait part en **1889** des impressions

(1) Nous renvoyons le lecteur à la lecture de l'importante discussion du Congrès de Leeds dont la traduction littérale *in extenso* a paru dans ce volume, de la page **161** à **190**.

(Note du traducteur.)

qu'il avait éprouvées à son voyage à Paris, chez Apostoli, et s'est exprimé sur sa méthode dans les termes suivants : « *Le traitement électrique des maladies des femmes est positivement un nouveau moyen à ajouter à ceux qui sont à notre disposition pour combattre les formes opiniâtres de ces affections.* »

*Hare, Byrne, Boxle* ont vanté l'application de l'électricité aux fibromes ainsi qu'aux autres affections utérines.

*James Aveling* a rapporté 4 cas de fibromes utérins traités avec succès ; dans 3 de ces cas (observations 1, 2 et 4), la tumeur a sensiblement diminué, et dans l'un (obs. 3) elle a même disparu. L'auteur fait remarquer, en outre, qu'on peut faire beaucoup de bien sans employer la galvano-puncture, et cela même avec de petites intensités.

*Fischel* a communiqué un cas de mortification suivie de guérison d'un fibrome sous-muqueux, après application du courant galvanique.

*Thomas Keith* a écrit un long article faisant un éloge si absolu du traitement des fibromes utérins par la méthode d'Apostoli, qu'il est impossible d'en écrire un plus complet. Cet article a été aussitôt suivi d'une réponse de *L. Tait*, toute conçue dans l'esprit de polémique implacable qui distingue toute sa campagne contre la méthode d'Apostoli et où l'on retrouve jusqu'aux mêmes expressions dont il s'était déjà servi au Congrès de Leeds (1).

*Laphorn Smith* a publié les résultats de sa pratique de l'année courante, qui sont très favorables à la méthode d'Apostoli.

*F. Engelmann*, à la fin de l'an dernier, a fait, dans le XXXVI<sup>e</sup> volume des *Archiv für gynäkologie* une description détaillée et un court historique de cette méthode, et a donné son opinion sur l'effet essentiel du traitement électrique dans les différentes formes d'affections de l'appareil génital de la femme.

Enfin *Garetier* a confirmé par ses observations l'existence d'un phénomène intéressant qu'on observe quelquefois sous l'influence du traitement électrique d'Apostoli, c'est-à-dire la transformation des fibromes utérins en polypes sous-péritonéaux ou sous-muqueux.

*Gibbons*, après l'avoir essayée dans un grand nombre de fibromes utérins hémorrhagiques, a renoncé à la méthode d'Apostoli, parce que : 1<sup>o</sup> les résultats obtenus n'ont pas été assez brillants pour le dédommager de tout le travail et de tous les soins qu'elle exige ; 2<sup>o</sup> la méthode demande beaucoup de temps. Cependant l'auteur reconnaît, qu'appliquée avec soin et selon les règles prescrites, cette méthode donne quelquefois des résultats étonnamment brillants.

Parmi les travaux de l'année courante (1890), en suivant l'ordre chronologique, on peut indiquer les travaux de compilation de *Pri-*

(1) Voir la traduction littérale de cette séance à la page 175 et suivantes de ce volume.

vois (puisés à la clinique d'Apostoli) et de *Saulmann* (de Bruxelles) (1); mais dans ces travaux, il n'y a que la description de la méthode d'Apostoli sans observations personnelles. Toutefois, *Saulmann* avait déjà, dans le *Centralblatt für gynäkologie*, publié les observations détaillées de 100 cas comprenant différentes affections gynécologiques traitées par le courant continu.

Au dire de *Saulmann*, le succès principal dans le traitement des fibromes consiste aussi en ce que le courant diminue considérablement la néoformation et guérit la malade des symptômes pénibles occasionnés par la tumeur.

*Noeggerath* (de Wiesbaden) répliquant à *Saulmann* à propos de cette communication dit que l'application du pôle positif n'arrête pas toujours les hémorrhagies dans les fibromes. Il cita, entre autres, 12 cas d'Apostoli où le traitement électrique n'avait pas atteint son but. Il dit aussi que l'intensité de 175 milliampères, recommandée par *Saulmann* comme utile, ne peut pas être toujours appliquée; du moins pour les femmes allemandes cette intensité est très élevée. Ce à quoi *Saulmann* répondit en citant 3 observations personnelles de guérison complète après trois à quatre applications positives de 175 milliampères, et l'une des malades était justement allemande.

*Saulmann* attribue les résultats défavorables obtenus par *Noeggerath* dans le traitement des fibromes hémorrhagiques, à une expérience insuffisante de l'électrothérapie.

*F. Engelmann* (de Kreuznach) a communiqué en 1890 9 cas de fibromes utérins traités avec succès par la méthode d'Apostoli. Il se sert, comme Apostoli, d'une sonde droite ou légèrement recourbée, et affirme qu'en la mouvant en différents sens, on peut toujours l'introduire dans la cavité utérine. Nous ne pouvons partager cette opinion car, dans quelques cas, nous n'avons réussi à introduire la sonde qu'après avoir découvert le col avec un spéculum, et avoir, autant que possible, abaissé et redressé l'utérus à l'aide de pinces.

*Engelmann* emploie une intensité moyenne de 150 à 160 milliampères; il trouve que les malades supportent très difficilement 200 à 250 milliampères.

Voici ses conclusions :

1° Une métamorphose régressive de la tumeur, se manifestant par une diminution de la grosseur de celle-ci, n'a pu être constatée que rarement avec certitude et n'a jamais été importante.

2° L'effet principal du traitement électrique a intéressé la muqueuse malade; elle a été réduite presque à son état normal, de sorte que les symptômes causés par les lésions de la muqueuse (hémorrhagies

(1) Le mémoire de *Saulmann* (de Bruxelles) est reproduit in extenso à la page 257 de ce volume.

et pertes blanches), ont subi une influence favorable, ou ont disparu complètement.

3° Une influence favorable sur les symptômes de compression a toujours été constatée. En même temps les symptômes nerveux ont tous été améliorés.

4° Le traitement n'a pas donné souvent de meilleurs résultats dans la plupart des cas que les méthodes en usage jusqu'ici; toutefois je dois le considérer comme un COMPLÉMENT PRÉCIEUX de nos moyens curatifs contre les myomes utérins, vu l'incertitude des autres méthodes.

Zweigboum (de Varsovie), se basant sur des observations personnelles, a beaucoup vanté l'application de la méthode d'Apostoli aux fibromes de l'utérus.

Enfin A. Martin (de Berlin), dans son très intéressant article: *Ueber Myomoperationem*, sur les opérations des fibromes, inséré dans une livraison du *Zeitschrift für gynökologie* (pour le X<sup>e</sup> congrès international), a parlé du traitement électrique des fibromes utérins par la méthode d'Apostoli.

Les cas qu'il a suivis ont été au nombre de 12, sur lesquels il en a personnellement traité 10; 7 malades ont obtenu une amélioration symptomatique réelle, mais leur tumeur n'a pas diminué de volume. Dans 5 cas (dont 2 soignés par l'électricité à Berlin) l'indication de l'intervention opératoire s'est affirmée pendant le traitement électrique; dans 3 de ces cas la mort a suivi l'opération.

Tout en reconnaissant que ces résultats ne peuvent pas plaider contre l'utilité de la méthode d'Apostoli dans le traitement des fibromes, Martin croit nécessaire de recommander de la prudence dans son application. D'après lui, l'action de l'électrolyse n'a pas encore été bien étudiée. Les recherches ultérieures ont encore à résoudre surtout l'action électrothérapeutique du courant continu.

Je vais maintenant exposer, avec quelques détails, les discussions qui ont eu lieu au X<sup>e</sup> Congrès médical international de Berlin en août 1890. Comme on le sait, le comité organisateur du Congrès, sur la proposition du chef de la section, le Dr Martin, proposa définitivement pour la section de gynécologie quatre questions principales qui devaient ensuite être soumises au jugement des membres de la section. Parmi ces questions se trouvait celle de l'électrolyse des fibromes. La discussion sur cette question s'ouvrit par une communication d'Apostoli qui exposa brièvement les principes de sa méthode, et quelques données nouvelles à propos de l'action du courant sur les tissus.

Apostoli fit connaître sa riche statistique, où l'on voit que, de juillet 1882 à juillet 1890 il a fait 11.499 séances réparties de la manière suivante : 8.177 galvano-caustiques intra-utérines positives; 2.486

galvano-caustiques négatives ; 222 galvano-ponctures vaginales positives ; et 614 galvano-ponctures vaginales négatives.

Il avait soigné 912 malades dont 531 étaient atteintes de fibrômes, 133 d'endométrites simples, 248 d'endométrites compliquées d'inflammations péri-utérines.

Trois malades ont succombé par suite de fautes opératoires : L'une après une galvano-puncture faite pour un fibrôme sous-péritonéal, et l'autre après une semblable galvano-puncture appliquée à une ovaro-salpingite ; la 3<sup>e</sup> après une galvano-caustique dans un cas de kyste suppuré de l'ovaire qui avait été pris pour un fibrôme.

Apostoli a observé dans sa clientèle 30 grossesses qui ont eu lieu après son intervention galvanique intra-utérine.

Le professeur *Zweifel* (de Leipzig), après avoir rappelé l'action physiologique du courant qui est suffisamment connue, vanta en général l'application de la méthode d'Apostoli qu'il a employée avec succès dans sa pratique. Voici, du reste, quelques-unes de ses conclusions : il faut absolument se garder de traiter les tumeurs par l'électropuncture ; en n'employant que la galvanocaustique intra-utérine et en évitant de traiter les inflammations aiguës, on rend la cure galvanique inoffensive ; la cure galvanique est une cure symptomatique, les fibrômes ne disparaissent pas sous son influence, mais il est certain qu'ils s'arrêtent dans leur accroissement, et que même ils diminuent ; s'ils présentent des symptômes d'enclavement, ces symptômes disparaissent, et l'état symptomatique des malades est étonnamment amélioré.

*Cutter* (de New-York) parla de sa méthode de traitement des fibrômes utérins par l'électropuncture. Après avoir répété au fond, ce qu'il avait déjà dit au congrès de Leeds (voir la traduction in-extenso à la page 170 de ce volume), il termina sa communication en montrant la figure de la pile qu'il emploie.

Plusieurs autres médecins parlèrent ensuite favorablement des résultats de l'application de la méthode d'Apostoli. Entre autres *La Torre* (de Rome) présenta une préparation d'utérus dont la cavité avait été cautérisée profondément dans toute son étendue.

*Danion* (de Paris) fit une communication ayant pour titre : *la galvanocaustique intra-utérine est une erreur scientifique*, dans laquelle il s'efforça de prouver que les effets thérapeutiques obtenus ne dépendent pas de l'action du courant sur la muqueuse, que les mêmes effets peuvent être obtenus avec l'application vaginale de l'électrode (tampon vaginal) et plusieurs renversements du courant pendant la séance. Il faut dire que le docteur *Danion* avait déjà publié auparavant, dans le *Bulletin Médical*, un article sur le même sujet (le traitement des fibromyomes utérins par le tampon électrique et les renversements) et à propos duquel il avait été *judicieusement prouvé* par Apostoli et par



G. Gautier que, dans son procédé, il n'y a *rien* qui ait été découvert par lui (Danion).

En niant les effets du courant sur la muqueuse utérine (selon lui, les effets se limitent à l'orifice interne du col), Danion se met en contradiction avec tous les observateurs, qui expliquent les effets thérapeutiques (suppression des hémorrhagies) par une électrolyse locale. Même si Danion pouvait prouver (ce que du reste il n'a pas fait) que la sonde en platine ne cautérise que l'orifice interne de l'utérus, que dirait-il des électrodes en charbon, qui ont, comme on le sait, une longueur de 2 cent.  $1/2$ , et qu'on introduit jusque dans le fond de l'utérus? En somme, on peut dire de la communication de *Danion*, que son auteur a entrepris la tâche hasardeuse de démolir le principe, admis par tous, des effets thérapeutiques *polaires* du courant continu, et qu'en échange il n'a rien donné pour combler cette lacune.

*Georges Gautier*, qui prit la parole après *Danion*, discuta la méthode dont ce dernier avait fait un si grand éloge. Il dit qu'elle était basée sur une théorie fausse et qu'elle avait donné des résultats trompeurs. Il vanta beaucoup au contraire les résultats obtenus par la méthode d'Apostoli qu'il pratiquait lui-même depuis huit ans. Il dit encore qu'il l'avait appliquée avec succès aux *salpingites suppurées*. Il conseillait d'employer, dans ces dernières, la galvano-caustique *négative* avec de petites intensités : de 20 à 80 milliampères. Les huit malades atteintes de salpingite dont il rapportait l'histoire avaient auparavant consulté des chirurgiens qui avaient tous conseillé une laparotomie; sous l'influence du traitement électrique la suppuration et les douleurs diminuèrent et les forces des malades augmentèrent. Mais ces observations étant encore trop récentes, Gautier s'abstint d'émettre des conclusions définitives.

*A priori*, on ne peut guère attendre à notre avis un succès réel dans le traitement des affections *purulentes*. *Apostoli*, à qui on ne peut pas nier l'expérience en cette matière, n'applique pas, comme on le sait, sa méthode intra-utérine au traitement des salpingites suppurées.

*Goubaroff* (de Moscou) communiqua ensuite les résultats très intéressants obtenus, à la clinique du professeur *Sneguireff* par le traitement électrique dans différentes affections gynécologiques. L'honorable professeur a soigné, entre autres, des *cancers*, avec des intensités très élevées.

J'ai fait à mon tour une communication pour laquelle j'ai utilisé les rapports écrits que j'ai recueillis des différents confrères russes qui ont appliqué la méthode d'Apostoli aux fibromes utérins. Les rapports de 4 médecins, sur les 11 dont les observations ont été enregistrées, ont été pris dans les journaux de gynécologie.

La totalité des cas ainsi traités comprend 90 fibromes utérins provenant de source différente. Dans presque tous, le traitement élec-

trique a fait disparaître les symptômes pénibles (hémorrhagies, douleurs, pertes blanches, et autres).

Un médecin a vu la tumeur disparaître dans deux cas ; dans des cas rares, on a vu la tumeur diminuer brusquement de plus de moitié et, enfin, dans la majorité des autres cas, on n'a remarqué qu'une légère diminution. Il y a eu deux morts par septicémie, après l'application de la galvano-puncture.

Il nous semble maintenant avoir dit tout ce qu'il y avait à dire des travaux publiés sur le traitement des fibrômes utérins par la méthode d'Apostoli. Nous aurons plus loin et plus d'une fois encore à parler des travaux qui concernent le traitement, par le courant continu, des autres affections de l'appareil génital de la femme.

Jetons, pour terminer, un rapide coup d'œil sur l'effet essentiel de l'action thérapeutique du traitement des fibrômes utérins par la méthode d'Apostoli.

Nous croyons devoir rappeler encore une fois que l'effet du traitement par le courant continu d'après la méthode Apostoli, est basé sur deux propriétés du courant : l'électrolyse (galvanocaustique chimique) et la catalyse. Il serait sans doute intéressant de savoir dans quelle mesure l'effet thérapeutique dépend de l'une ou de l'autre de ces propriétés.

En l'absence d'expériences directes, il est impossible de déterminer comment l'action électrolytique qui se concentre autour du pôle actif sur une étendue relativement petite, peut agir sur les processus nutritifs ou, en d'autres termes, comment il se fait que toute la tumeur, quel que soit son volume, soit comprise dans tout le processus électrolytique. On pourrait peut-être expliquer cet effet thérapeutique de la manière suivante : La muqueuse utérine étant toujours, dans une certaine mesure, malade dans les fibrômes (par une endométrite concomitante), est immédiatement influencée par la galvanocaustique. A l'aide des cautérisations, elle se réorganise et guérit ; d'où la disparition d'un des symptômes pénibles des fibrômes utérins : l'hémorrhagie. Mais l'influence de la cautérisation de la muqueuse utérine sur la régression de la tumeur ne pourrait être admise que dans les cas où il y aurait lieu de penser que les processus nutritifs de la tumeur se trouvent en connexion intime avec l'un ou l'autre état de la muqueuse utérine. C'est pourquoi l'explication de la diminution du volume de la tumeur par une cautérisation chimique locale, à l'aide du courant continu, ne nous satisfait pas. Dans ce cas, notre esprit s'oriente plutôt vers l'idée de catalyse.

Les qualités catalytiques, dans la mesure qui a été fixée par Remak, jouent certainement, dans la thérapeutique des fibrômes, un très grand rôle, qu'on ne peut pas apprécier *toto animo*. Les processus nutritifs de la tumeur subissent une certaine modification difficile

du reste à interpréter, qui fait que la tumeur s'arrête dans sa croissance et commence même à diminuer.

On comprend plus facilement l'action catalytique du courant continu sur les processus pathologiques qui entourent le fibrôme, surtout sur les exsudats et les adhérences que l'on observe si fréquemment pendant la présence, même d'une petite tumeur, très douloureuse et pleine de danger pour la malade. L'électrisation par le courant continu fait disparaître rapidement les néoformations inflammatoires, ne tarde pas à diminuer la sensibilité des parties qui entourent le fibrôme, dissipe l'œdème du col et des tissus péri-utérins et rend la palpation de la tumeur tout à fait nette. Tous ces résultats ne sont certainement l'effet que d'une action catalytique qui produit de grandes modifications dans la circulation des tissus du petit bassin de la femme.

Or, l'effet thérapeutique du traitement des fibrômes par la méthode d'Apostoli est le produit de deux facteurs : de l'influence locale des hautes intensités sur la muqueuse (galvanocaustique) — et d'une action générale sur le contenu du petit bassin (et probablement sur tout l'organisme).

Localement, le traitement arrête toujours les hémorrhagies si une cautérisation intense de toute la surface est possible. Si la sonde, ou toute autre électrode, ne peut pas atteindre toute l'étendue de la cavité utérine, l'effet hémostatique est incomplet, car une partie de la muqueuse malade continue à saigner. Dans les fibrômes multiples, il n'est quelquefois pas possible d'entrer dans la cavité utérine qui présente parfois des sinuosités multiples ; c'est dans ces cas que le symptôme le plus pénible du fibrôme, l'hémorrhagie, ne cède quelquefois pas à notre traitement et que la malade ne croit plus à l'utilité de l'électrothérapie dans son affection.

Quelques gynécologues ont vu les hémorrhagies cesser complètement dans les fibrômes, après avoir introduit la sonde seulement dans le col, ou même en faisant l'application du courant directement sur le col (Championnière, *Gaz. des hôpitaux*, 1890, n° 21), ou à l'aide d'un tampon (Danion. v. plus haut). Il ne nous a pas été donné de constater de pareils effets, mais, dans une certaine mesure, ils sont possibles, car l'action hémostatique du pôle positif dépend non seulement de ses propriétés galvano-chimiques locales mais, jusqu'à un certain degré, d'autres effets parmi lesquels, les principaux sont probablement les contractions musculaires et l'influence de la galvanisation sur la contractilité des vasomoteurs (*Zweifel, Klein*, etc.).

L'utérus devient incontestablement plus dur, plus dense pendant la séance, et cette consistance se maintient assez longtemps après la séance. Les contractions utérines qui surviennent après la séance, sont comparées par quelques malades aux contractions de l'accouche-

ment. En général, on obtient une consistance plus ferme de l'utérus; en d'autres termes, la contractilité des éléments fibrillaires augmente. Ce dernier phénomène a une grande influence sur le processus nutritif ultérieur de la tumeur.

Le fait que la sonde servant de pôle positif est étreinte fortement par l'utérus pourrait s'expliquer de deux manières : 1° surtout par l'accolement de la sonde à la muqueuse, dû à la cautérisation acide; 2° par (ce qui n'est pas sans importance) la contraction tonique des fibres de l'utérus pendant la séance. Ces contractions s'observent avec une évidence particulière (avec le pôle négatif comme pôle actif) à chaque introduction d'un nouvel élément dans le circuit. La sonde est alors, pour ainsi dire, repoussée de l'utérus.

Afin de tirer une conclusion sur le traitement des fibrômes utérins par la méthode d'*Apostoli*, arrêtons-nous un peu à l'article de *Uter* dans lequel l'auteur a décrit l'anatomo-pathologie de l'utérus et des ovaires d'une malade atteinte d'hémorrhagie, et qui avait été soumise à cause de cela au traitement électrique. Il s'agissait d'un fibrôme mou, du volume d'une tête d'adulte, enlevé par *Hegar*. La mollesse de la tumeur dépendait en partie de sa richesse vasculaire, de la prépondérance considérable des fibres lisses et de l'œdème des tissus. La muqueuse utérine était hypertrophiée, infiltrée par place, enflammée et abondamment pourvue de vaisseaux. Les ovaires, très augmentés de volume, contenaient un grand nombre de follicules hypertrophiés mais vides, très peu de follicules primordiaux avec un stroma fortement étendu, infiltré de cellules rondes, ainsi que d'une grande quantité de vaisseaux.

L'auteur, analysant ses recherches microscopiques, attribue au traitement électrique déjà suivi antérieurement les phénomènes pathologiques suivants, à savoir : l'hypertrophie inflammatoire de la muqueuse utérine, — son hyperémie, ainsi que celle de toute la tumeur, — l'état œdémateux de la tumeur et les phénomènes inflammatoires des ovaires.

Il faudrait cependant raisonner un peu. « *Post hoc ergo propter hoc* » n'est pas même ici une démonstration. L'auteur doit savoir en effet que des phénomènes semblables s'observent fréquemment dans les fibrômes, sans qu'aucun traitement électrique préalable ait été appliqué.

En tout cas, l'article d'*Uter* renferme des données intéressantes pour la solution de la question de l'action essentielle du courant continu sur les fibrômes, et doit être rangé parmi les recherches expérimentales à faire qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, sont loin d'être encore à ce jour suffisantes.

Nous mériterions un reproche si, en parlant de l'action du courant continu sur le tissu du fibrôme, nous ne disions rien du tra-

vail de *Gustav Klein*, qu'en raison de la pénurie des recherches expérimentales, nous allons citer avec quelques détails.

Une application de courant continu, à **100** milliampères, pendant **5 à 60** minutes, produit d'après *Klein* :

1° Une action *chimique* : développement d'acides au pôle positif et d'alcalis au pôle négatif; cette action paraît être la plus importante.

2° Une action *électrolytique* se manifestant par un développement abondant de gaz.

3° Une action *thermique* : élévation de la température, aux pôles, de **10 à 14** degrés centigrades.

4° Une action *nuisible* (*schadigung*) sur les artères, veines et vaisseaux lymphatiques qui peuvent se remplir entièrement des gaz développés grâce à l'électrolyse.

5° Une action *physiologique* sur les faisceaux musculaires du fibrôme et de ses vaisseaux; ces derniers se contractent au début pour se dilater ensuite.

Le travail de *Klein* n'a consisté qu'en une série d'expériences ayant pour but d'expliquer l'action polaire du courant, son action inter-polaire, l'effet thermique des pôles et le phénomène de développement des gaz qui remplissent les vaisseaux.

L'auteur a réussi, en effet, à démontrer que la température développée autour des pôles, grâce à l'action du courant continu, est considérablement élevée. *Klein* donne même une formule :  $z = \frac{I \times t}{3 K}$

dans laquelle  $z$  signifie le nombre de degrés atteint par le tissu,  $I$  l'intensité du courant,  $t$  la durée de son action, et enfin  $K$  le nombre de centimètres cubes de tissu intéressé — c'est du fibrôme, dans le cas particulier.

L'étude macroscopique de *Klein* ne présente rien de nouveau. Ce qui a été vu par lui, l'a été par d'autres et par nous. Ses recherches microscopiques présentent les particularités suivantes : au pôle *positif*, le tissu *conjonctif* est plus fortement modifié que les faisceaux musculaires; au pôle *négatif*, ce sont les cellules qui sont surtout transformées; leur contour a perdu beaucoup de sa netteté et leurs noyaux se sont colorés vivement(1). Dans l'espace interpolaire on ne constate aucun changement particulier.

Pour conclure sur l'action chimique du courant sur les tissus, *Klein* dit qu'il y a au pôle positif (acide) une coagulation, et au pôle négatif (alcalin) comme un boursoufflement et un gonflement du tissu sous-jacent. On observe, aux 2 pôles, des modifications de régression qui aboutissent finalement à la nécrose. Voilà les déductions pratiques auxquelles *Klein* arrive.

(1) Ces résultats sont tout à fait opposés à ceux obtenus par *Schaw*, comme nous l'avons vu plus haut.

Si l'électrode active a la forme d'une lamelle, d'une boule ou d'une tête, son action est purement superficielle; or les électrodes ballonnées appliquées dans les culs-de-sac du vagin pour le traitement des fibrômes, ne peuvent pas avoir une grande influence sur un fibrôme interstitiel. On obtient donc une action puissante sur les fibrômes en agissant directement d'une manière intra-utérine, ou à l'aide d'une galvanopuncture. Dans ces cas, l'action du pôle positif n'est pas aussi étendue mais, par contre, elle est beaucoup plus forte que celle du pôle négatif. Les fibrômes sous-muqueux diminuent sous l'influence de la galvanisation intra-utérine, probablement parce que, après la destruction de la muqueuse utérine, la tumeur elle-même se mortifie(1). L'arrêt dans le développement de la tumeur qui résulte de l'application du courant galvanique, d'après la méthode Apostoli, dépend, d'après *Klein*, du développement des gaz dans les vaisseaux, ce qui doit certainement avoir une influence sur l'affaiblissement des processus nutritifs du fibrôme.

Les expériences de *Klein* sont assurément intéressantes et ont leur valeur, mais il est difficile de dire dans quelle mesure on pourra appliquer aux tissus vivants les résultats qu'il a obtenus par des expériences sur du tissu mort.

## B

### Irrégularité des règles.

#### AMÉNORRHÉE, DYSMÉNORRHÉE, MÉNORRHAGIE.

Comme nous l'avons déjà dit dans le premier chapitre, ce furent les *irrégularités des règles*, notamment l'*aménorrhée* qui, de prime abord, ont été traitées par l'électricité.

En dehors de *de-Haen*, à qui revient la priorité de l'application de l'électricité dans les troubles des organes génitaux de la femme, et en dehors d'*Alberti* qui traitait électriquement l'*aménorrhée* au siècle passé, ce furent *Andrieux* et *Eckel* qui soignèrent, non sans succès, les anomalies des règles.

*Andrieux* (1834) provoquait la menstruation en mettant en communication la hanche de la malade avec une petite boule métallique d'un appareil statique. A chaque tour de la roue, des étincelles jaillissaient sur la hanche, en provoquant une rougeur de la peau, avec tuméfaction légère et chaleur, c'est-à-dire les signes d'une hyperémie aiguë. La durée moyenne de la séance était de 10 à 12

(1) Quelques auteurs ont vu la tumeur diminuer par suite de la formation des polypes sous-muqueux, et de l'expulsion de ces derniers. *J. Veit* (*Gesellschaft f. geb. u. gynec.*, Berlin, 13, VI, 1890) a publié dernièrement une observation de ce genre.

minutes, et les degrés d'irritation dépendaient de la longueur des étincelles ainsi que de la durée de la séance.

*Eckel* (1838) a utilisé avec grand succès les effets irritatifs des étincelles électriques dans un cas d'aménorrhée qui durait depuis six mois.

En 1846, *Goodwin* décrit un appareil spécial en verre avec lequel il soignait la suppression et la rétention des règles.

*Schulz* (de Vienne) communique, en 1855, trois cas d'anomalie de la menstruation qu'il soignait avec succès par le courant induit; en excitant par l'électricité la plante des pieds il provoquait les règles chez une jeune fille qui avait une *aménorrhée congénitale*.

Chez une autre malade, mère de deux enfants, il a fait revenir les règles en déchargeant des étincelles dans la région des organes génitaux.

Chez une troisième malade qui n'avait des règles que pendant 24 heures, il les a rendues normales par l'excitation électrique de la plante des pieds.

*Rockwell* (1868) a guéri une *dysménorrhée* à l'aide d'une électrisation générale.

*Friedenthal* (1869) a le premier appliqué les courants galvaniques au traitement de l'aménorrhée; il appliquait les courants continus à la partie cervicale des nerfs sympathiques, aux vertèbres lombaires, et à la surface interne des cuisses.

*Althaus* (1873) a appliqué le traitement galvanique dans l'aménorrhée, et il recommande ce traitement chez des femmes dont la santé est en général bonne; il se servait d'une batterie de 50 à 60 éléments Daniell; il mettait le pôle négatif, tantôt à droite, tantôt à gauche, sur le ventre de la malade dans la région des ovaires, et le pôle positif était placé, tantôt dans la région lombaire, tantôt sur le col utérin. La séance durait 15 minutes.

La même année, *Neftel* publia 5 cas de *dysménorrhée* dans lesquels le traitement électrique avait été d'une grande utilité. Le pôle positif était placé, ou sur la poitrine, ou dans la région lombaire, et le pôle négatif dans la région hypogastrique (courant continu stable de 20 éléments). Le traitement était commencé quelques jours avant l'apparition des règles, et les séances avaient lieu tous les jours.

En 1874, *James Whittaker* parla d'un traitement de l'aménorrhée par le courant continu; il introduisait le pôle négatif dans la matrice.

La même année, *Onimus* publia, dans les *Annales de gynécologie*, des observations de cas d'aménorrhée traités par le courant continu avec succès.

Cet auteur donne un renseignement historique duquel il ressort que *Hiffelsheim* a traité avec succès la dysménorrhée, et que *A. Tripier*

a publié un grand nombre d'observations qui prouvaient les effets favorables du *courant faradique* dans l'*aménorrhée*.

*Onimus* relatait entre autres un cas curieux qu'il avait eu à soigner à la Salpêtrière dans le service de *Charcot*. Il s'agissait d'une malade hémiplegique chez laquelle les règles avaient disparu depuis deux ans; sous l'influence de l'électrisation, les règles sont revenues.

Dans le traité d'électricité médicale de *Beard et Rockwell* (édition de 1875) nous trouvons des indications sur le traitement favorable des anomalies des règles par l'électricité.

A la page 171 de ce traité, il est dit : l'aménorrhée, la dysménorrhée et la ménorrhagie sont souvent combinées avec un épuisement de la moelle épinière, ou avec une faiblesse constitutionnelle; dans ces cas, l'électrisation générale agit très bien; en appliquant l'électricité sur les parties inférieures de la colonne vertébrale, on irrite d'une façon évidente les nerfs des organes sexuels de la femme. Dans le même traité, il est mentionné que les étincelles de la bouteille de Leyde servaient depuis longtemps avec succès contre l'aménorrhée.

*Rothe* (de Altenburg) a communiqué, en 1879, un cas de guérison d'une *dysménorrhée membraneuse* compliquée d'une métrorrhagie de trois mois. Le genre d'électricité employée ainsi que le manuel opératoire n'ont pas été communiqués.

En 1880, *Good* a publié un article dans lequel il accorde une place importante au traitement de l'*aménorrhée* par les courants continus. Il communique 8 observations personnelles, dont 5 guérisons, 2 améliorations, et un cas sans amélioration. La durée du traitement avait varié de 5 à 37 jours; les séances avaient lieu tous les deux jours, et duraient un quart d'heure.

Le manuel opératoire consistait dans la galvanisation du nerf sympathique cervical de la colonne vertébrale et de la région des ovaires.

*Blackwood* a obtenu de très bons résultats dans le traitement de la *dysménorrhée*, par la faradisation de la matrice. Un des pôles avait deux branches, dont une était placée sur l'os sacré, et l'autre sur le pubis; le deuxième pôle était placé, tantôt en dehors de la matrice sur la partie vaginale, tantôt dans l'utérus.

Dans un article sur l'application de l'électricité, en obstétrique et en gynécologie, par *Möbius*, cet auteur relate entre autres formes de maladies gynécologiques, l'*amenorrhée* et la *dysménorrhée*, dans lesquelles l'électricité est indiquée.

Selon cet auteur, les effets de l'électricité dans l'aménorrhée sont douteux; dans la *dysménorrhée membraneuse* au contraire ils sont très sûrs. Mais la cause de cet effet favorable reste obscure.

En 1882, *Mann* a consacré un article à la question de l'électrothérapie utérine. Il a communiqué entre autres cinq observations dont



une d'aménorrhée, une de ménorrhagie, et une de dysménorrhée spasmodique.

Dans le premier de ces cas, il employait un courant d'une force de 7 1/2 à 8 milliampères (pôle négatif dans l'utérus, pôle positif dans la région des ovaires) — puis, pendant trois semaines, il a appliqué le courant induit. Dans ce cas, les règles ont reparu après une absence de trois mois.

Dans les deux autres cas, il s'agissait d'une atrophie utérine; dans tous ces cas, il se servait avec succès du courant faradique.

*Bayer* a obtenu d'excellents résultats de l'électricité dans la *dysménorrhée*.

En 1884, *A. H. Solovieff* a publié, dans le journal « *Medizinskoïe Obozrienié* », la description d'un cas intéressant de guérison d'une *dysménorrhée membraneuse* par l'électricité faradique; la durée de la séance était de 15 minutes. Un des pôles qui avait la forme d'une sonde utérine était introduit dans le canal cervical utérin; l'autre était placé sur le pubis.

Toutes les cinq minutes, chacun des pôles était placé, tantôt à gauche, tantôt à droite, selon la position des ovaires. Tout le traitement a duré à peu près deux mois et demi.

Déjà, pendant le premier mois, la membrane est devenue plus mince et, le mois suivant, elle est sortie sous forme de lambeau, et enfin elle a disparu complètement.

*Lvov* (1885) recommandait la faradisation dans les règles irrégulières, si elles ne dépendaient pas d'un vice de conformation ou d'un néoplasme.

La communication de *Grandin* (1887) à la Société gynécologique de New-York (*The value of electricity in certain of the diseases of women and in uterine inertia*) a provoqué des discussions très animées, et *Munster* a affirmé que le courant continu ne lui avait jamais donné des résultats constants dans l'aménorrhée; cependant, il a obtenu par la faradisation de très bons résultats dans l'ovarialgie.

*Cleveland* a appliqué l'électricité pendant 4 mois sans aucun succès dans un cas d'aménorrhée, mais il a observé à l'hôpital, un cas de guérison par l'électricité.

*Hanks* a dit qu'il a obtenu de très bons résultats entre autres dans un cas d'aménorrhée.

*Pierce* a guéri un cas d'aménorrhée par le courant électrique. A la même séance, *Lee* a déclaré qu'il a obtenu des améliorations passagères dans les anomalies des règles qui provenaient d'une atrophie prématurée de la matrice et des ovaires.

*Grandin* (*Electrolysis in uterine flexions*; New-York. *Med. Journ.* 30 juin, 1888) louait beaucoup l'application du courant continu dans la *dysménorrhée* accompagnée de positions vicieuses de la matrice.

Une sonde courbée selon la déviation de la matrice est introduite sur un doigt dans l'utérus; ceci a une très grande importance dans le traitement des jeunes filles dont l'hymen est intact.

*Playfair* (*Lancet*, 1888, page 103) a également obtenu de bons résultats par l'électricité dans la *dysménorrhée*. Deux cas qui avaient été longtemps soignés sans succès par différents moyens ont été guéris en trois séances par le courant continu (à la dose de 100 milliampères, et pôle négatif intra-utérin). Un cas de *dysménorrhée membraneuse* grave est surtout instructif.

Au Congrès de l'Association médicale britannique (*Congrès de Leeds*, août 1889), *Playfair* a de nouveau loué le courant continu dans la *dysménorrhée membraneuse* (par l'emploi du pôle négatif) et dans l'aménorrhée.

*G. Engelmann*, en parlant du traitement de la *dysménorrhée* par le courant continu compare ses effets rapides à ceux des piqûres de morphine. Il employait des courants d'une force de 40 milliampères, le pôle négatif dans l'utérus; parfois il se servait de la faradisation. Quant à l'aménorrhée *G. Engelmann* considère l'électricité comme la meilleure médication de cette maladie; il se servait, tantôt de la faradisation, tantôt de la galvanisation (10 à 20 milliampères) avec le pôle négatif dans la matrice.

La question du traitement de l'aménorrhée et de la *dysménorrhée* par le courant électrique a été débattue avec ardeur aux séances de la société obstétricale de Berlin au commencement de l'année 1889.

*Orthmann* a fait le 8 février, une communication dans laquelle il signala entre autres ce fait que les anomalies des règles cédaient parfaitement au traitement d'*Apostoli*. Sur 26 cas de *dysménorrhée*, 6 ont été complètement guéris, et les autres notablement améliorés; — 4 cas d'aménorrhée soignés par le courant continu ont été également améliorés. *Orthmann* faisait agir le pôle positif, et la force du courant était de 50 à 75 milliampères.

Dans une autre séance de la même Société, le 8 mars, *Bröse* lut un rapport dans lequel il loua les bons effets de la méthode d'*Apostoli* dans différentes maladies gynécologiques.

*Olshausen* exprima l'avis que le succès du traitement de la *dysménorrhée* doit être attribué à une irritation purement mécanique provoquée par la sonde utérine.

*Düvelius* au contraire, mentionna un cas de guérison de *dysménorrhée* par le courant continu après que le simple sondage s'était montré sans effet.

*Dührssen*, de son côté, affirma que le succès du traitement de la *dysménorrhée* d'après la méthode d'*Apostoli* ne peut pas s'expliquer par le sondage seul, et que l'électrolyse joue ici un rôle indéniable,

surtout quand il existe un rétrécissement de l'orifice interne (1).

*Vowinkel* communiqua un cas favorable de traitement par le courant continu de *dysménorrhée* mécanique.

*Rockwell* a obtenu de bons résultats dans le traitement de la *dysménorrhée* par l'électricité. Quant à l'application du courant électrique, il est de l'avis que chez les personnes très anémiques, il ne faut pas employer le courant galvanique, car il est nuisible localement et augmente la nervosité générale. Dans des cas pareils le courant faradique est plus indiqué; sur des personnes qui ne sont pas anémiques la galvanisation dans l'*aménorrhée* produit au contraire de bons effets.

Nos résultats personnels dans le traitement de l'*aménorrhée* sont encourageants.

Sur 4 cas d'*aménorrhée*, nous avons obtenu trois succès (observations 14, 25 et 28), notamment quand l'*aménorrhée* suivait les couches.

Dans un cas de métrite chronique avec *aménorrhée* (observation 19) et dans un autre où il s'agissait d'*aménorrhée* avec une subinvolution de l'utérus (observation 16), les succès ont été également complets.

Dans un cas (observation 30) où il s'agissait d'une jeune fille incomplètement déflorée qui souffrait en dehors de l'*aménorrhée* de différents phénomènes réflexes (renvois, vomissements, météorisme) et d'une *aménorrhée* complète, malgré une conformation normale des organes sexuels, notre traitement (faradisation journalière pendant 15 minutes — intensité du courant maxima — galvano-caustique de la cavité cervicale par le pôle négatif) n'a pas donné de résultat favorable.

Quant à l'explication des effets de l'électricité dans les anomalies des règles, les bons effets de la faradisation et de la galvanisation par le pôle négatif résident probablement dans des phénomènes vaso-moteurs (dans l'utérus) et dans des réflexes qui, en même temps que des contractions musculaires provoquées par le courant, augmentent l'énergie du tissu utérin et sa nutrition. Il est connu qu'une faradisation (avec une disposition des électrodes telle qu'une des électrodes est placée dans le col utérin ou dans le vagin, et l'autre ferme le circuit quelque part sur l'abdomen de la malade) provoque une hyperémie considérable de l'utérus. On peut en juger d'après l'état du col et sa partie visible, et on peut même provoquer une hémorrhagie.

Quelques auteurs expliquent même ces hémorrhagies par des con-

(1) A la séance de la section gynécologique du 10<sup>e</sup> congrès international de médecine à Berlin (août 1890) *Dührssen* a de nouveau loué le traitement des rétrécissements de l'orifice interne utérin par la galvano-caustique d'*Apostoli*.

tractions utérines. Puis, le pôle *négatif* est considéré comme hypéré-miant, et c'est pour cela que nous avons toujours recours à lui dans l'*aménorrhée* pour augmenter l'afflux du sang vers l'utérus, et nous entretenons par des séances ultérieures cet afflux en permanence.

Il est toutefois à supposer que les cas d'aménorrhée des jeunes filles chlorotiques, dont l'origine dépend d'un affaiblissement général des organes hématopoïétiques, ne peuvent pas être justifiables de l'électricité gynécologique; dans des cas pareils, on obtiendra de meilleurs résultats de l'électrisation générale et des toniques.

Les effets analgésiques de la faradisation rendent de grands services dans la *dysménorrhée*. Nous en avons obtenu deux succès; dans un cas les douleurs des règles ont disparu après cinq séances d'électricité induite (observation 49); dans un autre cas (observation 51) les douleurs ont considérablement diminué.

La galvanisation, notamment par le pôle positif, possède également des propriétés analgésiques, mais les causes de ces effets ne sont pas très claires, c'est pourquoi nous laissons pour le moment les explications de côté.

Quant aux excellents résultats obtenus dans le traitement des *métrorrhagies*, leur explication réside dans les effets galvanochimiques du courant continu, ce que nous avons déjà expliqué plus haut. Remarquons seulement, conformément à l'opinion de quelques autres auteurs, que le pôle négatif produit des effets hémostatiques et que le pôle positif provoque des métrorrhagies (1).

En effet, en cautérisant par le pôle positif, nous avons plus d'une fois provoqué une métrorrhagie. Pourtant cet effet s'explique principalement par le processus irritatif du passage de la sonde.

## C

### **Métrite. — Endométrite. — Atrophie de l'utérus. — Involution incomplète ou excessive de l'utérus.**

Les premières indications bibliographiques sur le traitement des inflammations de l'utérus par l'électricité remontent à 1850 (2).

En 1857, *Chalvet* remplaça la cautérisation thermique de *Becquerel*

(1) C'est l'opposé qu'il faut dire au point de vue des effets polaires immédiats; — à moins qu'on ne veuille faire allusion aux hémorrhagies provoquées quelquefois par le détachement brusque de l'escharre, en retirant la sonde à la fin de la séance.

(Note du traducteur.)

2. En 1844, *Radford* louait l'application du courant galvanique dans la métrorrhagie; nous n'avons pas eu l'occasion de consulter ce travail.

de la cavité utérine, dans différentes maladies de cet organe (hémorrhagie fréquente — hypertrophie — inflammation du corps de l'utérus — ulcération du col — inflammation de la muqueuse utérine, etc.) par la galvano-caustique chimique; les avantages de ce traitement consistaient selon lui dans ce fait que : 1° l'opération de galvano-caustique peut être répétée sans aucun inconvénient; 2° on peut graduer l'effet de la cautérisation; 3° l'opération est plus facile.

En 1874, *Rockwell* publia un cas intéressant de guérison d'*endométrique* par l'électricité; la malade, âgée de 45 ans, souffrait depuis cinq ans de fortes hémorrhagies pendant et après les règles, de sorte qu'elle était devenue hydrémique. L'examen par la sonde fit sortir de la cavité utérine des morceaux de muqueuse fongueuse; l'utérus en rétroversion était augmenté de volume. Dans ces cas, l'auteur a appliqué l'électrisation générale, d'après le procédé de *Rockwell* et *Beard*, avec beaucoup de succès.

*Bodu* (1875) communiqua le traitement imaginé par lui de la *métrite parenchymateuse* au moyen des effets caustiques de l'électricité. Un cautère tranchant était enfoncé dans le col utérin à une profondeur de 4 à 8 millimètres; les résultats étaient satisfaisants quoique, dans deux cas sur cinq, une paramétrite légère fût le résultat de l'application de l'électricité.

*Möbius* (1880), dans l'article cité plus haut, loue les effets de l'électricité dans les inflammations chroniques de la matrice.

*Mathelin* (1882) est partisan de la faradisation de l'utérus d'après la méthode de *A. Tripier*; il se servait de la faradisation utéro-bi-inguinale et notamment du pôle négatif placé sur le museau de tanche, tandis que le pôle positif bifurqué était appliqué sur les deux régions inguinales.

*Mathelin* recommande cette méthode contre les troubles idiopathiques de la circulation utérine, ainsi que contre les troubles qui proviennent d'une inflammation chronique de cet organe.

*Mann* exprima l'opinion que l'électricité employée dans les maladies des organes génitaux de la femme agit : 1° par une action altérante consécutive à son influence sur les vaisseaux; 2° par un effet analgésique; 3° par une excitation. Selon lui, le courant continu a des effets catalytiques et analgésiques par excellence. En même temps, la faradisation est destinée à provoquer des contractions utérines. Se basant sur ces considérations, *Mann* a appliqué le traitement électrique dans différents cas, en se servant d'une électrode en forme de coupe (électrode concave) qui était adaptée à une sonde utérine isolée; cette électrode s'appliquait contre le col utérin, et le circuit se fermait sur l'abdomen de la malade à l'aide de grandes plaques métalliques ordinaires. Plus haut, nous avons déjà noté le traitement favorable de l'aménorrhée et de la dysménorrhée; le résultat obtenu

dans le traitement de l'*atrophie utérine*, n'était pas moins favorable (courant continu et pôle négatif dans l'utérus).

En **1884**, *Rockwel* recommandait l'électricité dans les troubles de l'involution de la matrice.

La même année, *Couetaux* fit une communication sur l'usage du courant galvanique dans le traitement de la *métrite parenchymateuse*.

Enfin, la même année, *Conrad* soignait avec succès par l'électricité entre autres maladies, les *inflammations chroniques de l'utérus*. *Conrad* recommandait d'appliquer les courants constants *in loco morbi*. Les résultats favorables obtenus par lui méritaient, selon son opinion, d'être répandus dans l'électrothérapie gynécologique.

En août **1886**, *Apostoli* communiqua au congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences à Nancy un mémoire sur le traitement de la *métrite chronique et de l'endométrite par la galvano-caustique chimique intra-utérine*; cette communication plus complète parut en **1887** sous le titre : *Sur un nouveau traitement de la métrite chronique*, etc. (1). (Paris O. Doin, éditeur). Dans ce travail, *Apostoli* communiqua les résultats favorables obtenus par sa méthode dans le traitement des inflammations de l'utérus et de sa muqueuse. Tous les principes de sa méthode qui existaient dans le traitement des fibromes, etc., s'appliquaient entièrement au traitement de la métrite chronique.

Envisageant les deux périodes principales de l'inflammation chronique du tissu utérin, *Apostoli* recommandait dans la première période la galvano-caustique intra-utérine positive, et dans la deuxième période (d'induration) la galvano-caustique négative.

Dans les endométrites, surtout hémorrhagiques, le pôle positif intra-utérin est également indiqué.

L'ouvrage d'*Apostoli*, marquant avec une grande clarté toutes les bases théoriques et cliniques du traitement des maladies gynécologiques par le courant continu, et donnant tous les détails de leur manuel opératoire, est devenu une acquisition précieuse pour l'électrothérapie gynécologique.

Malheureusement, la partie casuistique promise par *Apostoli* dans son livre n'a pas jusqu'à présent paru, les résultats statistiques, communiqués par *Apostoli* au Congrès international de Berlin, **1890**, ne contiennent pas en effet d'observations cliniques.

Quelque temps avant *Apostoli*, *Menière* traitait dans la gazette de gynécologie fondée par lui (*février 1886*) la question du traitement de l'*hyperplasie alvéolaire* de l'utérus par l'acupuncture électrolytique. Selon cet auteur, cette méthode a pour résultat une résorp-

(1) *Elsässer*, vers la fin de **1886**, fit connaître ce travail d'*Apostoli* dans la presse médicale allemande.

tion du tissu, une diminution de l'afflux vasculaire. Le col utérin diminue de volume. Le manuel opératoire consiste à introduire une aiguille positive dans le col utérin à une profondeur de 20 à 30 millimètres, le pôle négatif, sous forme d'une plaque large en gélose, s'appliquant sur le ventre; la durée de la séance était de cinq-minutes; la force du courant augmentait graduellement (en moyenne de 40 à 60 milliampères). Les séances avaient lieu 2 à 3 fois par semaine pendant 3 à 6 mois. L'auteur dit avoir obtenu 100 pour 100 de guérison(?).

En 1887, *Grandin* recommandait le courant électrique dans la subinvolution utérine; l'auteur avait recours au courant faradique dans les cas où il avait besoin des effets stimulants, et au courant galvanique quand il fallait produire des effets sédatifs et augmenter la résorption.

Selon lui, le courant électrique est un adjuvant puissant des autres méthodes de traitement (opération d'*Emmet* et tampons à la glycérine).

A cette communication, *Lée* (1888) ajouta ses observations personnelles dans lesquelles le courant galvanique (combiné avec le courant faradique) a produit des améliorations passagères, c'est vrai, dans l'atrophie prématurée de l'utérus et des ovaires chez une malade qui souffrait de règles insuffisantes avec obésité générale.

*Mundé*, dans son traité d'électrothérapie gynécologique, recommande l'emploi de l'électricité dans la subinvolution et l'hyperplasie de la matrice. Dans la première de ces maladies, quand le processus est encore tout récent (utérus volumineux, mou, riche en lymphes et très vascularisé), pour activer l'involution et pour améliorer la circulation du sang, l'auteur recommande le courant faradique. Le courant continu est indiqué quand la subinvolution est moins récente (utérus plus ferme); ce courant provoque une résorption des éléments qui se sont formés. Dans les cas où la subinvolution est accompagnée de ménorrhagie ou de métrorrhagie, *Mundé* recommande une grande prudence dans l'application intra-utérine de la galvano-caustique et se borne à mettre l'électrode utérine en contact avec le col utérin. Depuis l'apparition de la méthode d'*Apostoli*, cette précaution a perdu de sa valeur: nous basons en effet précisément sur une cautérisation profonde de la paroi utérine avec le pôle positif, les effets hémostatiques du courant galvanique.

Dans l'hyperplasie utérine, que l'auteur considère comme une maladie plutôt désagréable que sérieuse, et qu'il rattache à la subinvolution, nous cherchons à atténuer principalement les phénomènes nerveux réflexes, à diminuer le volume de l'utérus, à modifier sa consistance qui devient presque fibreuse; en d'autres termes,

le traitement doit provoquer un ramollissement et une résorption des tissus anormaux. On arrive à ce résultat par une application fréquente du courant continu qui doit embrasser le plus possible de l'utérus.

Dans les cas d'une menstruation insuffisante, on procède à une galvanocaustique intra-utérine négative. Entre autres, l'auteur dit qu'il ne faut pas oublier que l'électrode intra-utérine est en métal et que le courant doit être plus faible que lorsqu'il s'agit de surfaces couvertes de peau.

Nous savons, dit l'auteur, que la sonde métallique, à travers laquelle on fait passer un courant négatif intense, peut occasionner des brûlures profondes de la muqueuse utérine.

Notons que, dans l'ouvrage de *Mundé* que nous citons, l'auteur prétend que le pôle négatif possède des propriétés caustiques plus intenses que le pôle positif; cette opinion n'est admise par personne (1).

Nous devons constater que cette opinion a été émise à une époque où la méthode d'*Apostoli* n'était pas encore connue ni dans ses détails, ni dans ses résultats.

Selon *Mundé*, l'amélioration de l'hyperplasie utérine par le courant électrique, consiste principalement dans une atténuation des phénomènes nerveux qui ont la matrice enflammée pour point de départ.

*Mundé* a communiqué en outre qu'il a traité avec succès, plusieurs cas de superinvolution utérine dans lesquels il a appliqué tantôt la faradisation intra-utérine, tantôt la galvanisation intra-utérine pour provoquer une irritation de la muqueuse utérine.

*Playfair*, dans un article intitulé : « *On an estimate of the value of electricity in gynecology* » (*British Medical Journal*, 19 octobre 1889, page 857) (2), recommande entre autres, l'application du courant continu contre l'*endométrite chronique*, le *catarrhe utérin* (d'après la nomenclature de l'auteur) et contre la *dysménorrhée membraneuse* dans lesquels, il a obtenu d'excellents résultats. L'auteur dit :

« *Eh bien ! je demande à tout gynécologue expérimenté de me dire, en toute conscience, s'il connaît une méthode quelconque capable d'avoir mieux raison DE CES CAS-LA dont la ténacité est proverbiale et de procurer un pareil résultat après un traitement aussi court* (3). »

Quant à nos expériences personnelles, nous nous sommes toujours servis de la méthode d'*Apostoli*, et notamment du courant continu dans les *endométrites hémorrhagiques*, que nous avons eu à traiter

(1) Nous ne partageons pas l'opinion de Massin et nous nous rangeons plutôt du côté de l'avis de *Mundé* dans ce cas particulier. (Note du traducteur.)

(2) Cet article a paru in extenso traduit dans ce volume à la page 161.

(3) Voir la page 167 de ce volume.



en très grand nombre, chez lesquelles nous avons appliqué avec le plus grand succès la galvano-caustique positive intra-utérine. Les résultats étaient surtout favorables dans les cas où l'endométrite hémorrhagique dépendait d'un trouble des annexes (observations 3, 4, 5, 27, 31, 37 etc.).

Dans ces cas, l'assainissement de la muqueuse intra-utérine par la galvano-caustique avait pour résultat une diminution de la cause de la maladie, tout comme un curetage de la muqueuse utérine, avec la curette tranchante, améliore un état pathologique des annexes. Dans ces cas, l'amélioration se fait sentir dès les premières séances, et nous n'avons jamais observé de récurrence.

Dans un cas, où l'endométrite dépendait d'une fausse couche récente nous n'avons pas obtenu de résultat et nous avons dû recourir à la curette (observation 54).

Dans un autre cas, on a rapidement obtenu un effet hémostatique par la galvano-caustique et la malade se considérait comme complètement guérie lorsque, après trois mois, elle fut prise de fortes hémorrhagies, dut s'aliter, et des symptômes d'anémie aiguë sont survenus. Un examen microscopique de la muqueuse utérine, démontra qu'il s'agissait dans ce cas d'une tumeur maligne de la muqueuse (observation 40).

Nous avons aussi traité par cette même méthode électrique avec beaucoup de succès les *métrites chroniques*.

Les symptômes de cette maladie, comme douleurs des reins, douleurs pendant les règles, pertes blanches, etc, disparaissaient rapidement.

Dans plusieurs cas de *métrite* nous avons pu constater une diminution du diamètre de la cavité utérine (obs. 19). Les endométrites muqueuses cèdent rapidement au traitement.

Les érosions du col utérin, conséquences de l'endométrite, prennent un aspect favorable.

Dans un cas de *subinvolution* (obs. 15) nous avons également obtenu un bon résultat.

Nos expériences avec le courant *faradique* nous ont démontré que le traitement par ce courant est indiqué seulement dans les cas de troubles nerveux ; si on veut obtenir une disparition des anomalies nutritives occasionnées par des inflammations ou par d'autres causes, il vaut mieux se servir du courant continu qui produit toujours des effets réguliers et constants.

## D

### Anomalies de position de l'utérus.

Dans le premier chapitre de notre travail, nous avons déjà parlé du mémoire de *Fano* (1859), qui soignait par l'électricité les positions vicieuses de l'utérus, lorsque cette anomalie provenait d'une involution incomplète de l'organe; *Fano* et son continuateur *Elleaume* (1863) ont obtenu des succès dans toute une série de cas de ce genre.

Dix ans plus tard, en 1873, *Mann* a publié un article, qui avait pour objet l'application de l'électrothérapie dans les fausses positions de l'utérus. Considérant, comme cause de la maladie, un affaiblissement des muscles du vagin, des ligaments de l'utérus et de l'organe même, *Mann* recommandait le courant électrique continu, ou induit, selon le besoin, qui lui a donné des résultats satisfaisants. Malheureusement cet article ne contient pas de détails sur le manuel opératoire ni sur les indications.

En 1874, *Vincenzo Zannini* a fait une communication sur le traitement de l'*anteversion* de l'utérus par le courant faradique. Son procédé consistait à introduire une électrode dans le rectum et l'autre dans la cavité utérine à l'aide d'un speculum, et à appliquer un courant de la bobine secondaire pendant une durée de 5 à 6 minutes, en augmentant peu à peu l'intensité du courant. Ordinairement après la séance, de fortes contractions de l'utérus se produisaient; elles étaient accompagnées de douleurs intenses et d'une sécrétion séreuse de la cavité utérine, pendant toute une journée. Les résultats du traitement au point de vue symptomatique consistaient en une amélioration des phénomènes du côté de la vessie, dans une diminution des douleurs, etc. La matrice prenait une position normale, et son fond ne se trouvait plus dans le cul-de-sac antérieur; le vagin devenait plus rigide et plus étroit.

En 1879, *Lippert* publia une notice sommaire sur les effets favorables du courant continu dans les cas de déviation utérine.

*Onimus*, en 1883, disait que dans les cas idiopathiques de déviation utérine, il n'avait jamais obtenu de bons résultats avec l'électricité, tandis que dans les déviations qui provenaient d'une inflammation chronique de l'utérus, avec congestions veineuses, l'électrothérapie donnait toujours d'excellents résultats. En d'autres termes, selon *Onimus*, le traitement des déviations de l'utérus se réduit au traitement de la métrite chronique, ce qui est du reste absolument logique.

*G. Engelmann*, en 1887, recommandait le traitement des déviations de l'utérus par le courant continu et le courant induit. Selon cet

auteur, l'électricité est un excellent adjuvant aux pessaires. Pour augmenter la tonicité des muscles vaginaux, l'auteur se sert du courant induit; pour combattre l'induration du tissu utérin, il a recours au courant continu (galvano-caustique intra-utérine à 100 milliampères).

*Mundé*, en parlant du traitement des déplacements utérins par l'électricité, mentionne *A. Tripier*, qui obtenait d'excellents résultats dans des déplacements invétérés en électrisant les ligaments relâchés. Dans les déviations en arrière il plaçait une électrode bifurquée, une branche dans la vessie, au niveau des replis vésicaux utérins, et l'autre s'introduisait dans la matrice. Dans les flexions en avant il faut mettre une électrode dans le rectum. Si le rectum ou la vessie ne supportaient pas les électrodes, on les plaçait soit sur le sacrum soit sur le ventre (1).

*Mundé* lui-même n'a pas eu un seul cas de déviation utérine à soigner par l'électricité, néanmoins il doute des effets favorables du courant sur l'appareil ligamenteux relâché de l'utérus. Il croit que la faradisation serait plus utile dans les flexions que dans les versions.

*Ménière*, dans ses annotations de la traduction du travail de *Mundé*, dit qu'entre ses mains la faradisation, d'après la méthode de *Tripier*, ne lui a jamais donné de guérisons dans des cas de déviation de l'utérus, et que les effets favorables dans ces cas se résument dans une influence bienfaisante du courant sur le système nerveux et sur la circulation.

*Lapthorn Smith*, en 1889, publie deux cas de guérison de prolapsus de la matrice par l'électricité et indique un manuel opératoire particulier. Si l'utérus est augmenté de volume et fléchi sur son axe, l'auteur recommande la galvanocaustique intra-utérine et, dans tous les autres cas, la faradisation.

*Sneguireff*, en citant le travail de *L. Smith*, dit que ses résultats personnels concordent avec les conclusions de *Smith*.

*Apostoli* même, si l'on en juge d'après ce qu'il a écrit sur cette question et d'après ce que j'ai vu dans sa clinique, n'emploie pas sa méthode dans le traitement des fausses positions de l'utérus.

Nous-mêmes, nous n'avons eu aucun cas de ce genre à soigner; chez une malade, qui souffrait de l'abaissement de l'utérus avec douleurs dans les reins et dans le coccyx, nous avons obtenu par des faradisations journalières, d'une durée de 10 minutes, la disparition de ces douleurs (observ. 43). L'influence du traitement sur l'utérus

(1) Le Dr Massin accorde une trop faible place aux savants travaux de *A. Tripier* sur les applications du courant faradique aux déviations utérines, et, pour rendre hommage à la vérité, on doit dire que c'est lui, *Tripier*, qui est le véritable créateur et vulgarisateur scientifique de cette méthode.

(Note du traducteur.)

même nous est restée inconnue parce que nous avons perdu la malade de vue, avant que le pessaire lui ait été enlevé.

Puis, dans un cas de rétroflexion et retroversion, avec adhérence du fond de l'utérus au sacrum, nous avons obtenu, à l'aide de la galvanocautique intra-utérine, une diminution des douleurs des reins et une mobilité de l'utérus (observ. 46).

Ainsi le courant continu a produit dans ces cas des effets catalytiques contre les dépôts inflammatoires et plastiques de la face postérieure de l'utérus.

En analysant l'effet thérapeutique de l'électricité dans les cas de fausse position de l'utérus, nous admettons que les flexions et les versions qui proviennent d'une inflammation de l'organe avec relâchement de l'appareil ligamenteux et avec augmentation du poids de l'utérus peuvent être guéries ou par le courant continu seul, ou par le courant continu et le courant faradique. Le courant interrompu a pour but d'augmenter la tonicité des ligaments et des muscles du vagin, par conséquent ce courant trouvera son application dans les cas de relâchement des parois vaginales. Le courant continu, au contraire, est indiqué contre les inflammations chroniques de l'utérus. Le rôle de ce courant dans les flexions et dans les versions fixes est assez clair et nous n'avons pas besoin d'insister.

## E

### Péri et paramétrites (pelvi-péritonite).

Il existait jusqu'à présent dans la littérature très peu d'observations sur ce genre de maladies. On soignait l'inflammation du péritoine utérin et du tissu cellulaire pelvien pour ainsi dire secondaiement.

Au congrès de Dublin en **1887** (*British Méd. Journ.* 19 nov. 1887). *Apostoli* a insisté sur l'utilité de sa méthode de traitement dans ces maladies. Il recommandait entre autres l'électricité pour calmer les douleurs et pour enrayer le processus inflammatoire. Il se servait d'abord de la faradisation vaginale (courant faible). Si la maladie devenait plus ou moins chronique, *Apostoli* avait recours à la faradisation intra-utérine et enfin il se servait aussi du courant continu (de **10** à **20** milliampères).

*Rockvell* (**1885**) a conseillé le courant *continu* contre les inflammations du tissu cellulaire des organes pelviens.

*F. Martin* (de Chicago), en **1886**, recommandait le courant galvanique, entre autres, dans les cellulites chroniques avec pelvi-péritonite.

*Grandin* (1887) employait avec succès le courant continu dans des cas de pelvi-péritonite chronique; il cherchait des effets sédatifs et de résorption.

*Mundé*, dans le travail cité plus haut, considère le courant galvanique comme le meilleur calmant dans les cellulites et dans les pelvi-péritonites chroniques. Contrairement à *Apostoli*, *Mundé* ne voit pas d'utilité à employer l'électricité dans l'inflammation aiguë et sub-aiguë du tissu cellulaire pelvien. L'introduction de n'importe quel instrument dans le vagin dans ces conditions est plutôt nuisible; au contraire dans la période chronique de ces maladies, le traitement est nettement indiqué. Le courant galvanique donne de bons résultats dans l'inflammation des glandes lymphatiques et des vaisseaux du bassin, c'est-à-dire dans cette maladie qui, suivant *Mundé*, est souvent confondue avec la cellulite chronique.

*Ely von Warker* (Syracuse), communiqua, en 1889, à la société gynécologique de New-York un travail sur le traitement des exsudats paramétritiques avec adhérences par l'électricité. Il se servait du courant continu qui diminuait la douleur et contribuait à la résorption des dépôts inflammatoires. L'auteur se servait de 10 à 16 éléments et enfonçait les électrodes à une petite distance des adhérences.

*Orthmann*, dans sa communication faite à la Société obstétricale de Berlin, le 8 février 1889, parlait entre autres de 36 cas de *périmétrite* qu'il avait soignés d'après la méthode d'*Apostoli*; dans 24 cas le résultat était remarquable, et dans 11 cas il n'avait obtenu aucune amélioration. Si la sensibilité des malades était exagérée on se servait du courant faradique ou du pôle positif du courant continu; dans tous les autres cas on fit usage du pôle négatif. L'électrode, sous forme de boule (Kugelpol) était introduite dans le vagin. L'intensité du courant était de 50 à 100 milliampères, la durée de la séance de cinq minutes, le nombre moyen des séances de dix-huit; on répétait les séances trois fois par jour.

Sur 12 cas de paramétrite chronique, *Orthmann* a obtenu dans 8 de bons résultats, et dans 4 aucune amélioration.

*Bröse* (l. c.) a communiqué à la Société obstétricale de Berlin 7 cas de péri et paramétrite avec exsudat, et dans 3, il a obtenu la disparition complète de l'épanchement.

Dans un cas, l'exsudat, qui avait résisté à tous les moyens de traitement, a disparu après trois séances de courant continu suivant la méthode d'*Apostoli*.

A la même séance, *Nagel* a fait connaître les excellents résultats qu'il a obtenus par l'électricité dans le traitement des inflammations chroniques des organes pelviens.

Le traitement d'*Apostoli* a été appliqué avec succès contre la para

et la périmétrite, par des confrères moscovites (*Warnek, Zatonsky*, prof. *Sneguireff* et autres).

Nous-mêmes avons employé avec succès maintes fois le courant continu dans la périmétrite postérieure ainsi que dans différentes adhérences d'origine inflammatoire ; le manuel opératoire était tantôt le même que chez *Apostoli*, et tantôt nous nous servions d'une électrode modifiée qui pouvait s'appliquer *in loco morbi*, dans les cas de sensibilité de la paroi postérieure de l'utérus, ou quand il existait dans le cul-de-sac postérieur un exsudat.

Nous avons eu à observer un cas (*Obs. 17*) d'un exsudat périmétrique notable, qui se résorba rapidement à la suite de la galvano-caustique intra-utérine. Dans tous les cas dans lesquels les douleurs étaient trop violentes, nous commençons notre traitement par le courant faradique et nous pensons qu'il a des effets sédatifs par excellence. Quant aux effets sédatifs du courant continu, il les possède à un degré moindre et leur cause nous est complètement inconnue. Dans quelques cas, toutefois, ses effets pourraient s'expliquer par la disparition du gonflement des tissus et par une régularisation de la circulation et de la résorption.

## F

### Maladies des ovaires et des trompes.

La littérature électrothérapique sur l'application du courant dans les inflammations des ovaires et des trompes est extrêmement pauvre, et cependant il est hors de doute que les inflammations de ces organes doivent être tributaires du courant électrique.

*F. Martin* (**1886**), à la Société gynécologique de New-York parla entre autres de l'influence favorable du courant électrique dans l'oophorite chronique.

En **1888**, *Grandin* fit paraître un article dans lequel il recommandait de remplacer dans les maladies des annexes la laparotomie par le traitement électrique.

En **1887**, *Apostoli*, rendant compte des cas traités par sa méthode galvano-caustique, mentionnait des cas d'oophorites et de périooophorites et, en **1889**, parut à Chicago sa brochure intitulée : *The treatment of salpingo-oophoritis by electricity*, dans laquelle il constatait les effets favorables de sa méthode dans certaines inflammations des annexes utérins. *Apostoli* se sert dans ces cas de la faradisation et du courant continu. La faradisation est un excellent moyen dans les cas où la sensibilité du vagin est augmentée ; elle diminue et délimite à son avis l'inflammation aiguë. Il applique le courant continu ou par voie intra-utérine, ou sous forme d'électro-poncture dans le

voisinage immédiat du foyer inflammatoire. D'après *Apostoli* l'électrothérapie diminue les indications de la castration qui est quelquefois remise en question et seulement applicable quand le traitement électrique a échoué. L'avantage de l'électrothérapie dans la salpingo-oophorite est, selon *Apostoli*, dans la possibilité d'une grossesse ultérieure, tandis que la castration l'élimine d'une façon irrémédiable. Il recommande sa méthode dans les salpingites séreuses et même purulentes ainsi que dans les petits kystes des ovaires au début.

Dans son rapport à la Section gynécologique du Congrès international de Berlin en 1890, *Apostoli* a parlé des dangers de sa méthode dans le traitement des inflammations *purulentes* des annexes. Nous avons ici une *contradiction* dans son opinion (1).

*G. Engelmann* a obtenu de bons résultats dans le traitement des inflammations des annexes utérins ; il appliquait le courant galvanique (20 à 80 milliamperes), et introduisait l'électrode négative sous forme de boule et couverte de ouate dans un des culs-de-sac.

Dans les communications des médecins moscovites nous constatons également les effets favorables du courant continu dans les inflammations des ovaires et des trompes (*Warnek, Ouspenski, Zatonsky et autres*).

Parmi nos malades nous en avons eu plusieurs dont la maladie principale était une inflammation des ovaires compliquée, dans plusieurs cas, d'une endométrite hémorrhagique. Comme nos observations (4 et 5) le démontrent, nous avons eu parfois d'excellents résultats et une femme notamment condamnée à la castration a obtenu une telle amélioration que l'opération a été remise à une date indéterminée. Nous n'avons pas vu de guérison complète d'oophorite, mais les résultats que nous avons obtenus en peu de temps consistaient dans une diminution de la sensibilité des ovaires, dans une résorption des adhérences périphériques ; l'ovaire devenait palpable, sa surface lisse, il devenait mobile et diminuait de volume. En un mot, le processus inflammatoire ne s'arrêtait pas seulement, mais il rétrocedait ; en même temps l'existence des malades devenait plus supportable. Dans deux cas, nous avons constaté une *grossesse* consécutive.

Peut-on (demanderons-nous maintenant après tout ce que nous venons de dire) recourir à la *castration* avant d'avoir essayé cette méthode — moderne et humanitaire de traitement — la force électrique ?

(1) Il n'y a ici qu'une *contradiction apparente* qu'il est de notre devoir de dissiper.

*Apostoli*, en effet, croit que toute collection *purulente* réclame, avant tout, son évacuation par la voie la plus rapide, la plus sûre et la plus décline. — Aussi, il professe que la galvano-caustique *intra-utérine* n'est pas indiquée dans les affections *purulentes* des annexes, mais que la *galvano-poncture vaginale* est au contraire recommandable, dans certaines circonstances, parce qu'elle favorise leur évacuation dans de meilleures conditions.

(Note du traducteur.)

L'électricité et le massage doivent à notre avis devenir deux nouveaux *refuges* sur la route où aboutit l'*ultimum refugium* — la castration,

Dans plusieurs de nos observations, les inflammations des trompes n'étaient que des complications d'autres maladies de l'appareil sexuel (métrite-oophorite etc.).

Ce n'est que dans un seul cas (*Obs. 44*) que nous avons eu à constater une forme inflammatoire pure; il s'agissait d'une salpingite double qui donnait au doigt la sensation de tumeurs dures, presque fibreuses, et remplissait les deux culs-de-sac latéraux. Les deux tumeurs étaient complètement immobiles. On a appliqué la galvano-caustique intra-utérine et l'électrode vaginale (courant continu) et le résultat a été la diminution de la tumeur droite et la disparition des hémorrhagies.

Dans la plupart de nos cas d'oophorite nous avons recours à l'électrode vaginale modifiée par nous (Voir chapitre II); les intensités dont nous nous servons ne dépassent pas 45 à 50 milliampères, parce que notre expérience nous a démontré que les oophorites ne supportent nullement les grandes intensités d'Apostoli(1)(100 à 120 milliampères). Quant aux salpingites, dans la plupart des cas, nous les soignons par la voie intra-utérine.

Passons maintenant au traitement des *kystes de l'ovaire* par le courant continu. Disons, tout de suite, que nous considérons le traitement électrique de cette maladie, dans la grande majorité des cas, comme absolument superflu. L'opération chirurgicale, dans la plupart de ces cas, est tellement simple et présente un pronostic si favorable qu'il n'y a aucune raison pour la remplacer par l'électrothérapie qui *a priori* est sûre d'échouer. Il faut réserver l'électricité aux cas graves, inopérables, avec de vastes adhérences, par analogie avec les fibromes qui, dans les mêmes conditions, cèdent au courant continu.

Nous devons d'abord mentionner le travail de *Semeleder* qui, dès 1876, publia une série d'articles, dans lesquels il consigna ses résultats personnels dans le traitement électrique des kystes ovariens. Au congrès international de Philadelphie il a fait une communication sur le traitement électrique des kystes ovariens, et il a donné six observations de kystes dans lesquelles il a obtenu une guérison. La durée du traitement était de quatre semaines à cinq mois. L'âge des malades de 18 à 45 ans. Une des malades était vierge. Dans tous les

(1) Apostoli a été le premier à ne recommander ces hautes intensités que dans le *seul cas* où la périphérie utérine est *saine*; ses recommandations expresses formulées depuis longtemps et renouvelées en 1887 (au congrès de Dublin) établissent, à n'en pas douter, pour règle absolue l'adoption d'intensités *faibles, très faibles*, de 10 à 30 milliampères (dont la dose s'abaisse en proportion inverse de l'acuité de l'inflammation péri-utérine), toutes les fois que, à un titre quelconque, une inflammation des annexes est confirmée ou même soupçonnée. (Note du traducteur.)



cas il appliquait le courant continu, assez faible, et les électrodes se plaçaient des deux côtés de la tumeur; parfois une des électrodes sous forme d'aiguille était enfoncée dans la tumeur; parfois les deux sous la même forme étaient enfoncées dans le kyste. Les séances avaient lieu journellement pendant une demi-heure. Le traitement n'était pas douloureux, ni suivi de phénomènes d'inflammation. La récédive a été observée une seule fois; *Semeleder*, appliquait dit-il, sa méthode avec le même succès dans les kystes simples et les kystes multiloculaires. Considérant sa méthode comme inoffensive, *Semeleder* la recommande aux chirurgiens avant de procéder à l'ovariotomie (1).

La même année (1876) *Fieber*, dans un article paru dans la *Wiener-Algemeine Medizinische Zeitschrift*, recommande chaudement le traitement électrique des kystes des ovaires. Il avait publié déjà, en 1871, un cas de traitement favorable d'un kyste multiloculaire de l'ovaire qui avait persisté pendant un an; le kyste avait la grandeur d'une tête d'adulte.

*Hesse* (1876) a publié un cas de traitement par l'électricité d'un kyste ovarique. Une aiguille en acier, longue de 7.62 centim. en communication avec le pôle négatif d'une batterie de Drescher (zinc et charbon), était enfoncée dans la tumeur, à travers les parois abdominales, sur la ligne médiane, et à distance égale de l'ombilic et de la symphyse. Le pôle positif se trouvait dans le vagin en contact avec l'orifice externe du col utérin. Malgré la grande nervosité de la malade, les douleurs pendant la séance n'étaient pas très fortes; la durée de la première séance était de dix minutes. Au bout de dix jours, le ventre diminuait de volume; la tension des parois devint moins grande; les mouvements de la malade, plus libres. A la deuxième séance, on enfonça à travers les parois abdominales deux aiguilles en contact avec l'électrode négative. Une de ces aiguilles fût enfoncée sur la ligne blanche et l'autre, à cinq centimètres à droite. Le pôle positif était dans le vagin en contact avec l'orifice externe du col utérin. Le lendemain, la tumeur avait l'air d'être réduite. Cette opération n'a été suivie d'aucun phénomène désagréable. Le traitement électrique a eu, entre autres effets, comme conséquence le retour des règles qui avaient disparu.

*Ullzmann*, en 1876 dans un article détaillé, se basant sur des observations personnelles, a condamné le traitement des kystes de l'ovaire par l'électricité. Selon cet auteur, l'électrolyse ne doit pas être considérée comme un agent simple et inoffensif; c'est un palliatif douloureux pour la malade et demandant beaucoup de temps

(1) Quelque temps auparavant, *Semeleder* a fait paraître un article sur le traitement des kystes des ovaires par l'électricité intitulé « *Plus d'ovariotomie.* » (Voir la *Semaine Médicale*, 1889, nos 24, 25, 26 et 27.)

au médecin. *Ultzmann* a traité les kystes par l'électricité en enfonçant une aiguille en platine (pôle négatif) dans le kyste, et le pôle positif sous forme d'éponge large était placé sur la peau du ventre, non loin de l'endroit où on avait enfoncé l'aiguille; l'intensité du courant dépendait de la sensibilité de la malade. Les succès du traitement dépendaient de la structure du kyste et de son contenu; des kystes uniloculaires avec un contenu liquide, purement aqueux, donnaient les meilleurs résultats. *Ultzmann* croit qu'au traitement électrique, il faut préférer la ponction simple. Selon lui, la méthode électrothérapique est plutôt nuisible qu'utile.

*Cutter*, en 1878, a communiqué l'observation d'un cas de kyste traité favorablement par le courant électrique. La malade avait trente-quatre ans et souffrait d'un kyste de l'ovaire droit; l'auteur a appliqué sa méthode de galvano-poncture. Les deux électrodes sous forme de lance étaient enfoncés dans la tumeur à travers les parois abdominales; la malade était chloroformée; durée de la séance dix minutes. Pendant trois mois, on a fait sept séances analogues. La tumeur a disparu et, cinq mois après, l'auteur n'a pas pu constater de récidive.

*Mundé*, en 1879, a fait le calcul que par le traitement électrique des kystes ovariens, la guérison a lieu dans 55 0/0 des cas; dans 25. 4 0/0, on voit surgir des phénomènes dangereux, et dans 17. 6 0/0, il y a issue mortelle; dans 19. 6 0/0 il n'y a aucun résultat ou un effet passager. Il est ainsi clair que les résultats de l'ovariotomie sont supérieurs à l'électrisation des kystes; cependant le traitement électrique est indiqué quand on a affaire à de petits kystes, et quand l'ovariotomie n'est pas absolument urgente, ainsi que dans les kystes uni et multiloculaires, quand il y a de larges et anciennes adhérences qui rendent l'opération impraticable.

En 1882, *Semeleder* a communiqué 20 cas de kystes, dont 12 ont donné une guérison complète, grâce au courant continu; le pôle négatif était placé sur le ventre et le pôle positif sous forme d'aiguille était enfoncé dans la tumeur. Il n'a pas eu de cas malheureux. Selon ses observations, on peut espérer un succès dans les kystes seulement monoloculaires.

Puis, en 1888, le même auteur a décrit la méthode dont il se servait (celle de *Cutter*) pour le traitement des fibromes et des kystes de l'ovaire; l'appareil construit d'après le modèle de *Stöhrer*, était composé de huit paires de plaques en zinc et en charbon, et les liquides actifs étaient le bichromate de potasse dissous dans de l'eau froide. Les électrodes étaient des aiguilles en acier, cannelées, le bout en forme de lance d'une longueur de 8 cent. 1/2. La malade était chloroformée, et les deux électrodes étaient enfoncées dans la tumeur à travers la paroi abdominale, à une profondeur de plusieurs pouces; — ou bien on

enfonçait une électrode à travers la peau et l'autre était introduite dans le vagin ou dans le rectum.

Si la tumeur se trouvait entièrement dans le petit bassin, on introduisait les électrodes par la voie vaginale; la durée de la séance était de trois à quinze minutes. A cette époque, Semeleder avait déjà **40** observations de kystes des ovaires qu'il avait traités par l'électricité; **27** sur ce nombre guérissent complètement; dans **3** cas on obtint de l'amélioration; dans **2** aucun résultat; dans **1** amélioration passagère; dans **2** le traitement n'a pas été terminé; dans **5** il y eut issue mortelle, c'est-à-dire **12,5 0/0** de mortalité et **67,5 0/0**, de guérison. Ces résultats ont semblé à Semeleder tellement décisifs dans le sens positif de la valeur du traitement électrique des kystes qu'il s'est exprimé de la façon suivante : « *Il y a des savants qui prétendent que les kystes des ovaires ne peuvent pas être traités par l'électricité; avec ces gens-là, il ne faut pas discuter.* »

Enfin Næggerath (de Wiesbaden) a lu, au dixième Congrès international de Berlin (**1890**), une communication sur le traitement favorable de **6** cas de kyste de l'ovaire par la *faradisation*.

Quant à Apostoli, il exclut les kystes des ovaires du domaine de l'électrothérapie appliquée suivant sa méthode. Dans sa clinique, j'ai vu seulement des kystes hydatiques du foie traités par l'électro-poncture.

Quant aux effets du traitement des kystes par le courant électrique, il faut croire que l'électrolyse n'a joué dans ces phénomènes aucun rôle, ou bien un rôle secondaire. Semeleder croit que grâce au courant le contenu du kyste se résorbe et qu'il agit précisément sur le milieu liquide et non sur les parois du kyste. Une telle explication ne nous satisfait pas. Si l'on peut admettre un effet quelconque du courant sur le kyste, ce serait plutôt sur les parois de la tumeur. Mais, puisque ces parois sont relativement minces et rigides, l'effet thérapeutique sera forcément insignifiant. Nous sommes plutôt enclin à expliquer les effets favorables obtenus par Semeleder et les autres par l'effet de la ponction qui, grâce à la galvano-cautérisation, laisse une ouverture béante à l'endroit de la ponction et permet de cette façon au liquide kystique de filtrer et de s'écouler lentement. Nous comprendrons alors pourquoi des kystes avec un contenu aqueux guérissent plus facilement, et pourquoi aussi les kystes dermoïdes forment une contre-indication au traitement électrique.

## G

### Troubles nerveux des organes sexuels de la femme.

Comme nous l'avons vu plus haut, un des effets essentiels de l'action thérapeutique du courant électrique est l'effet *analgésique* observé lors de l'application du courant continu et du courant faradique. C'est surtout le courant induit qui possède des propriétés analgésiques; ces effets ont été reconnus depuis longtemps dans les maladies des articulations et dans les différentes névralgies.

Depuis 1882, *Apostoli* se sert avec succès des effets analgésiques du courant faradique, principalement contre les douleurs épigastriques et ovariennes des femmes hystériques. Dans ce but, *Apostoli* introduit son électrode *bipolaire* dans le vagin et la met en contact avec un des culs-de-sac; l'intensité du courant doit être portée au maximum de ce que la malade peut supporter. Après des séances de quinze à vingt minutes *Apostoli* obtient souvent une complète disparition des douleurs.

Nous-mêmes, nous avons pu observer des effets analogues, dans la clinique d'*Apostoli* ainsi que dans notre clientèle particulière. Nous devons pourtant remarquer que les effets obtenus ne durent généralement pas plus de un à deux jours, et que les douleurs réapparaissent à peu près avec la même intensité.

L'application du courant faradique comme moyen analgésique est naturellement indiquée dans tous les phénomènes inflammatoires d'intensité et de localisation variables.

Le courant faradique peut, en outre, selon *Apostoli*, nous permettre d'arrêter et de modérer une phlegmasie aiguë.

Nous avons déjà dit que dans le traitement des annexes par la galvanocaustique intra-utérine (méthode d'*Apostoli*), nous commençons par une application de courant faradique, en introduisant une électrode bipolaire dans le vagin, quand il s'agit d'une sensibilité excessive du vagin. Quand un fibrome utérin est, pour une raison ou une autre, très sensible, l'application d'un courant induit peut donner des résultats analgésiques très appréciables. La même chose a lieu dans la périmérite postérieure et dans la rétroversion utérine.

Nous avons déjà parlé des bons effets du traitement électrique dans la dysménorrhée, nous n'y reviendrons pas. Le courant continu possède actuellement des propriétés analgésiques, mais ce sont probablement les suites indirectes de la circulation et de la résorption qui sont améliorées.

En faisant l'historique de la question nous devons d'abord men-

tionner le travail de *Federici* (1882) qui a guéri un cas de *vaginisme* par le courant faradique.

Quelque peu auparavant *Möbius* (1880) a consacré un article à la question des effets analgésiques de l'électricité.

*Conrad* (1884) a recommandé l'électricité, entre autres contre le vaginisme, et *Löwenthal* (1885) conseillait l'usage du courant électrique dans le traitement des différents troubles nerveux des organes sexuels de la femme.

Enfin *Munster* (1887) recommandait, à une séance de la Société gynécologique de New-York, le courant interrompu contre les ovarialgies.

*Franklin, H. Martin*, dans un travail intitulé : *Galvanism in dysmenorrhea and other pelvic pains* (*The Philadelphia Medical and surgical Reporter*, 1889, May 4, page 559), louait les bons effets du courant continu comme moyen sûr et rapide contre les douleurs pelviennes d'origines diverses (maladies des annexes, exsudats pelviens, dysménorrhée, etc.).

Des médecins de Moscou (*Ouspenski, Galactianoff*, et autres) ont également obtenu des résultats favorables par l'électricité dans différentes névroses de l'appareil génital. Par une lettre privée de *Galactianoff*, je sais qu'il a obtenu la guérison dans deux cas de vaginisme, une guérison dans un cas de prurit et, dans un autre cas, une amélioration notable; une amélioration dans deux cas de nymphomanie.

De la pauvreté de ces sources historiques, il ne faut pas conclure que l'électrothérapie des névroses génitales soit peu répandue; au contraire, chacun de nous sait avec quelle facilité on a recours dans ces cas aux courants électriques et, bien souvent aussi, on obtient d'excellents résultats.

## H

### Tumeurs malignes de la matrice.

La première communication d'un résultat favorable a été faite par *Nefel* en 1869. Il traitait ces maladies d'après la méthode d'*Althaus*. Ce dernier a fait paraître en 1867 un article dans lequel il recommandait chaleureusement le traitement des différentes tumeurs par la galvano-poncture. C'est à *Nefel* et à *Althaus* que revient principalement le mérite d'avoir appliqué l'électrothérapie contre les tumeurs malignes. *Nefel* a fait paraître une série d'articles principalement dans les archives de *Virchow* dans lesquels il donnait

les détails de sa méthode avec des faits à l'appui. Nous donnerons ici la description du mode de galvano-puncture dont se servait Neftel.

Il avait deux méthodes :

Dans la première, le pôle positif était introduit dans la tumeur (aiguille en platine) et le pôle négatif (plaque large) était mis sur la tumeur, non loin de la piqûre de l'électrode positive. La séance commençait par un courant faible qui augmentait peu à peu jusqu'à 30 éléments Siemens. Pendant quelques minutes, on faisait agir le courant intense, puis on l'interrompait, on le *renversait*, et on augmentait de nouveau l'intensité jusqu'à 35 à 50 éléments.

Dans les cas où il s'agissait de détruire non seulement la tumeur mais encore les parties adjacentes, on cherchait à produire la nécrose de la tumeur et, dans ce but, l'aiguille positive s'introduisait dans le centre de la tumeur jusqu'à sa base; et, autour, on enfonçait trois à cinq aiguilles qui étaient en communication avec le pôle négatif de la batterie; ces dernières aiguilles se trouvaient en dehors de la tumeur et à une petite distance l'une de l'autre. On augmentait rapidement la force du courant de 15 à 60 éléments; après cinq à dix minutes, les aiguilles secondaires étaient retirées et introduites dans un autre endroit et le courant était appliqué de nouveau.

*Neftel* croyait que les tumeurs malignes, à une certaine période de leur développement, pouvaient être radicalement guéries par l'électrolyse. En tout cas, la méthode électrolytique diminue les douleurs qui accompagnent le processus cancéreux.

Nous n'insisterons pas sur les beaux travaux de *Semmola* (galvano-puncture avec les aiguilles de Ciniselli) ni sur ceux de *Duncan*, *Smith*, *Crosby*, et *Rockwell*, dans lesquels sont consignés les résultats favorables de l'électro-puncture contre ces néoplasmes, surtout au point de vue symptomatique.

Mentionnons encore le travail de *J. Parsons* (*British Medical Journal* 27 avril et 4 juin 1889), qui recommandait de soigner les tumeurs malignes par de forts courants continus en provoquant, les malades étant chloroformés, des interruptions brusques du courant.

Nous-mêmes nous avons soigné une malade atteinte d'un cancer utérin par la méthode de *Parsons*. Ayant procédé sans chloroforme, nous étions forcés de nous servir de courants faibles (50 à 60 milliam-pères), pendant une minute et en faisant toutes les deux secondes, une interruption brusque. L'opération était assez douloureuse; une électrode en terre glaise était placée sur le ventre de la malade, et le pôle négatif sous forme d'aiguille en acier était introduit dans le col utérin, à un centimètre de profondeur. En tout, nous avons fait quinze séances. — Le résultat a été une amélioration passagère des forces de la malade et une diminution des douleurs; le col de la matrice

est devenu ferme ; le siège des piqûres présentaient des dépressions (1).

C'est tout ce qu'on a pu dire de l'utilité de l'électrothérapie dans le traitement des tumeurs malignes. Ces affections, qui sont en réalité un grand malheur pour l'humanité, resteront encore longtemps sans moyens de guérison. Il n'y a que l'intervention chirurgicale faite à temps qui donne un certain espoir de succès, et fait croire que la vie de la malade dans des cas isolés peut être allongée par nous et quelquefois même sauvée.

(1) Au dixième Congrès international de Berlin, Goubaroff (de Moscou) a fait (v. plus haut) une communication sur les résultats du traitement électrothérapeutique dans la clinique du professeur Sneguireff. Il parla, entre autres, dans sa communication du succès obtenu dans le traitement des néoformations cancéreuses par la galvano-puncture et par l'application des fortes intensités (si nous ne nous trompons pas elles s'élevaient jusqu'à 1 ampère).

## CHAPITRE CINQUIEME

### OBSERVATIONS CLINIQUES

Dans les pages qui suivent nous rapportons une série d'observations où nous montrons le résultat de notre vérification clinique *personnelle* de la méthode d'Apostoli.

Avant que le lecteur en prenne connaissance nous croyons indispensable de donner quelques indications préalables.

Le nombre des malades auxquelles nous avons appliqué ce traitement électrique, jusqu'au 1<sup>er</sup> septembre 1890, est de 130 environ ; — sur ce nombre, 40 étaient affectées de l'une ou de l'autre espèce de *fibrômes utérins*, et les autres de différentes affections gynécologiques, principalement de celles de *nature inflammatoire*.

Nous n'en présentons à l'attention du lecteur que quelques-unes choisies entre toutes (1), celles précisément où, d'après nous, l'effet du traitement électrique s'est manifesté avec une *évidence suffisante*.

Nous mentionnons au même titre nos *succès* et nos *insuccès*. Les cas d'insuccès ont même, sous certains rapports, une plus grande valeur au point de vue de l'application de la nouvelle méthode. Il faut bien savoir en effet où, *et comment* il faut l'employer pour ne pas faillir au principe : « *cave ne noceas* ».

Les histoires sont classées dans l'ordre de venue des malades sous notre observation ; cet ordre a été, parfois, forcément interverti parce qu'une malade sortait de l'hôpital trop tard, ou que nous attendions des renseignements ultérieurs sur sa santé. Nous avons attaché à l'*état ultérieur* la plus grande importance, car il est très utile de savoir jusqu'à quel point la guérison de la malade est garantie dans l'avenir. Nous avons noté pour chaque séance, outre le *pôle* et le nombre de *milliampères*, la résistance (R) du corps de la malade, évaluée toujours en *ohms*, que le courant avait à surmonter dans chaque cas particulier.

(1). Nous avons aussi traité beaucoup de malades de la consultation *externe* dont nous ne pouvons rapporter ici l'histoire car, souvent, ce traitement fut interrompu par ces malades qui ne nous prévenaient même pas.



### Observation I (1).

22 février 1889. — M. K., 23 ans. Réglée depuis sa 15<sup>e</sup> année, toujours régulièrement, sans douleurs, toutes les quatre semaines pendant 5 jours. S'est sentie toujours bien portante. 2 accouchements tout à fait normaux. Jamais de pertes blanches.

Le 1<sup>er</sup> février, à ce qu'elle dit, elle a été prise d'hémorrhagie, sans cause appréciable. Le 4<sup>e</sup> jour de cette hémorrhagie, elle a vu sortir une masse ressemblant à une vessie. Son entourage lui a dit que c'était une fausse-couche. Depuis, et jusqu'à ce jour, l'hémorrhagie ne s'est plus arrêtée; quelquefois elle augmente visiblement et des caillots apparaissent. Douleurs continues dans le bas-ventre, dans les reins et dans l'aîne gauche.

*Examen* : L'utérus est petit, assez ferme, en antéflexion; ses mouvements sont douloureux. Hystérométrie = 6 1/2 cent. Deux vieilles cicatrices des deux côtés du col; l'orifice externe est ouvert. L'ovaire droit est augmenté de volume; infiltration diffuse, quoique peu profonde, dans les culs-de-sac antérieur et gauche.

*DIAGNOSTIC* : *Périmétrie antérieure — paramétrie gauche — ovarite droite — endométrite hémorrhagique.*

On propose à la malade d'entrer à la clinique pour y subir un *curetage* de la cavité utérine, mais elle s'y refuse. On décide alors de la traiter par l'électricité.

*TRAITEMENT* : 25 février. 1<sup>re</sup> G. G. i. ut. + 80°, 5'. R = 200 ohms.

Pas d'hémorrhagie après la séance. Le lendemain matin, très léger écoulement sanguin sans les douleurs habituelles du bas-ventre et des reins. Les douleurs dans l'aîne gauche sont les mêmes. Appétit mauvais; parfois des nausées. Le sommeil est court et superficiel. La malade attend ses règles.

28 février. Apparition des règles le soir sans douleurs appréciables. Jusque-là, pas d'hémorrhagie. Aucune douleur. Sommeil bon.

4 mars. Les règles sont finies; la malade se sent très bien.

12 mars. Ni hémorrhagie, ni douleurs. Leucorrhée légère.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +. 105°, 6'. R = 170 ohms.

La sonde a été introduite dans la cavité utérine à une profondeur de 6 centimètres. Aucune réaction pendant la séance. Il s'écoule de la cavité utérine une sécrétion muqueuse jaune verdâtre.

14 mars. Abondante leucorrhée liquide. Aucune douleur dans le bas-ventre, les reins et l'aîne gauche. Sommeil et appétit bons.

15 mars. Pas de douleurs. Les pertes blanches sont tout à fait disparues depuis hier. L'état général, le sommeil et l'appétit ne laissent rien à désirer. Son travail pénible de domestique ne réveille aucun malaise.

A l'examen, on constate que les culs-de-sac sont libres; l'ovaire droit se sent comme auparavant, mais l'utérus est insensible.

### Observation II.

23 février 1889. — O. K., 45 ans. Réglée depuis sa 13<sup>e</sup> année, régulièrement, sans douleur, toutes les 4 semaines, 7 à 8 jours. Mariée à 17 ans; un an après, accouchement normal et à terme.

Fausse couche, il y a 24 ans, qui n'a pas été suivie d'autre grossesse. A

(1) Nous renvoyons le lecteur pour la lecture facile des *abréviations* introduites par le traducteur dans le texte des observations qui vont suivre à la page 8 de ce volume.

(Note du traducteur.)

été dans le temps atteinte, plusieurs fois, d'inflammation de l'utérus et des ovaires, d'une durée habituelle de 3 à 6 mois, et si aiguë les premières 6 semaines qu'elle restait au lit sans bouger et sans manger.

Il y a 6 ans qu'elle a commencé à se plaindre de gêne dans le ventre qui n'a pas tardé à augmenter lentement et progressivement de volume. Presque en même temps les règles sont devenues très abondantes, puis des métrorrhagies sont apparues qui ne s'arrêtaient tout au plus que pendant 3 à 4 jours. Ces hémorrhagies ont continué avec les mêmes caractères jusqu'à présent. Avec les troubles menstruels des douleurs sont apparues qui atteignaient leur plus grande intensité lorsque l'hémorrhagie était la plus abondante, et qui s'atténaient lorsque l'hémorrhagie diminuait. Les douleurs sont surtout localisées dans les reins et dans le bas-ventre.

Elle est d'une grande taille et anémique; nutrition mauvaise. Les organes thoraciques ne présentent rien de particulier.

Dans la cavité abdominale on constate à un travers de doigt et demi au-dessous de l'ombilic une tumeur solide, arrondie, assez douloureuse à la pression, présentant une mobilité limitée. Au toucher, le col est dur, conique; sa paroi postérieure se continue avec le segment inférieur de la tumeur; orifice externe en forme de fente transversale.

*Examen bimanuel* : Utérus augmenté de volume; tumeur interstitielle développée surtout aux dépens de la paroi postérieure, remplissant tout le cul-de-sac postérieur, très peu mobile.

Circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 93 cm.; au-dessous = 93 cm; distance de l'appendice xyphoïde au pubis = 28 cm; de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 15 cm.; distance du pubis au sommet de la tumeur = 15 cm.; Hystérométrie = 16 cm. 1/2 (1).

DIAGNOSTIC : *Fibro-myome utérin interstitiel*.

La malade est restée à la clinique 2 mois pendant lesquels elle a souffert surtout d'hémorrhagies utérines et de catarrhe de l'estomac. Les troubles gastriques, selon l'avis d'un spécialiste pour les maladies internes, étaient de nature réflexe et dus à la présence d'un fibrôme utérin.

Depuis la fin de février 1889, nous avons traité la malade par la méthode d'Apostoli.

TRAITEMENT : Nous avons fait 2 premières G. C. i. ut. *positives* dans le but de cautériser la muqueuse utérine malade. Puis nous avons passé à la galvanocaustique *négative* pour influencer, par voie électrolytique, le tissu du fibrôme.

Total des séances = 12. Leur intensité a oscillé entre 85 et 200°; la résistance entre, 200 et 100 ohms.

La malade les a, en général, très bien supportées. Après la 1<sup>re</sup>, les douleurs ont cessé complètement et n'ont plus même reparu au moment des règles. Le second résultat du traitement électrique a été l'arrêt des métrorrhagies; les règles duraient 7 jours, mais étaient encore assez abondantes.

Enfin, le 3<sup>e</sup> phénomène qui est apparu bientôt après le commencement du traitement, a été le suivant : la tumeur qui était presque fixée et encastrée dans le petit bassin, ce qui faisait entrevoir une laparotomie ultérieure comme fatale, est devenue tout à fait mobile. Ce phénomène s'explique, en partie certainement, par une diminution du volume de la tumeur ainsi que, probablement, par la résorption, sous l'influence du courant électrique, des adhérences qui entouraient la tumeur, adhérences

(1). Ces mensurations ont été prises à la clinique au mois de Décembre 1888 à l'entrée même de la malade, par l'ordinateur A. P. Pekarsky.

résultant des inflammations dont les parties voisines de l'utérus fibreux avaient plusieurs fois été atteintes.

L'hystérométrie, de 16 cm.  $1/2$  avant le traitement électrique, est descendue à 14 cm.  $1/2$  après la dernière séance. De plus, la plupart des dimensions du ventre ont subi une réduction et les mensurations prises à la sortie de la malade ont donné les chiffres suivants :

Circonférence au-dessus de l'ombilic = 75 cm. (au lieu de 90 cm. le 24 février); au niveau de l'ombilic = 81 cm. (au lieu de 93 cm.); au-dessous de l'ombilic = 85, 5 cm. (au lieu de 93 cm.); distance du pubis à l'appendice xyphoïde = 28 cm. (sans changement); du pubis à l'ombilic = 18 cm. (sans changement); de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 17 cm.  $1/2$ ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 16 cm. (au lieu de 16 cm.  $1/2$ ).

La tumeur qui était avant le traitement, à un travers du doigt et *demi* au-dessus de l'ombilic était, à la fin du traitement, à 3 travers de doigt au-dessous; sa largeur a été réduite de 18 cm. à 12 cm.

Ainsi déjà, après un petit nombre de séances (12), on a pu constater l'influence bienfaisante du courant sur le fibrome. Symptomatiquement, la malade s'est tout à fait transformée. Mais il faut noter que les phénomènes réflexes de la tumeur, les troubles gastriques, n'ont pas cédé à notre traitement. L'été venu, la malade a dû quitter la clinique pour aller à la campagne. Quelques jours plus tard, elle nous est revenue se plaignant de douleurs très vives dans le côté droit de la tumeur. L'examen ayant pour but de constater la cause de ces douleurs a été négatif : il n'y avait aucun exsudat dans les culs-de-sac, ni de sensibilité particulière de la tumeur. L'état ultérieur de cette malade nous est resté inconnu.

### Observation III.

3 mars 1889. — M. F., 32 ans. Réglée depuis l'âge de 17 ans, 5 à 6 jours toutes les 3 semaines, sans douleurs. 7 accouchements normaux, le dernier il y a 3 mois. Ces derniers temps, elle a remarqué des troubles dans ses règles; quelquefois elles manquent, et d'autre fois elles apparaissent en quantité excessive. Perd continuellement depuis le milieu de février. Leucorrhée intermenstruelle.

*Examen* : Col volumineux, érodé; utérus un peu augmenté de volume. = 8 cm.  $1/2$  et sensible; dans le cul-de-sac droit, infiltration diffuse peu profonde.

*DIAGNOSTIC* : *Métrite chronique*, — *Endométrite hémorrhagique*. — *Paramétrite droite*.

*TRAITEMENT* : 3 mars. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 110°, 6', avec la sonde en charbon d'Apostoli, 2 cautérisations successives de la cavité utérine, de 3 minutes chacune, avec 230 ohms.

4 mars. L'hémorrhagie a cessé. La malade ne se plaint de rien.

10 mars. Aucun écoulement sanguin ni leucorrhéique. Aucune douleur. Sommeil bon, travail facile. Le traitement est suspendu.

*Examen* : Même infiltration dans le cul-de-sac droit. Utérus indolore, tout à fait mobile; culs-de-sac insensibles.

5 mai. La malade revient à la clinique. Elle dit qu'elle s'est très bien portée pendant 2 mois, mais il y a 3 jours, probablement à la suite d'un travail pénible, elle a ressenti des douleurs vives dans l'aîne droite.

*Examen* au 5 mai : L'utérus est un peu augmenté de volume; l'orifice externe laisse passer la première phalange de l'index; dans le cul-de-sac droit tuméfaction diffuse où l'on sent l'ovaire; le cul-de-sac gauche est libre.

SECOND DIAGNOSTIC : *Métrite chronique.* — *Endométrite du col.* — *Périmérite latérale droite.*

Nous lui avons fait 6 *faradisations vaginales* des culs-de-sac postérieur et droit, avec l'électrode bipolaire d'Apostoli, sans résultat précis.

17 mai. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 260 ohms avec 12 éléments.

Les douleurs ont diminué. Au bout de quelques jours, les règles sont apparues et ont été suivies d'un tel bien-être que la malade a pu rester sans traitement.

*Examen à sa sortie* : L'ovaire droit est petit, non douloureux; dans le cul-de-sac droit, on sent beaucoup d'anciennes cicatrices; il n'y a de sensibilité nulle part; le cul-de-sac gauche est libre; le corps de l'utérus est insensible; hystérométrie = 6 cm. 3/4.

Le traitement électrique a manifesté son influence sur plusieurs phénomènes pathologiques. En premier lieu, on a obtenu la disparition du symptôme pénible de l'endométrite hémorragique, à savoir l'hémorrhagie; l'état inflammatoire de l'ovaire droit a considérablement diminué; le volume de l'utérus qui était à l'état d'inflammation chronique, a subi une réduction frappante jusqu'à redevenir normal, de 8 cm. 1/2 à 6 cm. 3/4.

#### Observation IV.

4 mars 1889. — B. T., 21 ans. Régulée depuis depuis l'âge de 13 ans, toutes les 4 semaines, 4 à 5 jours. Mariée à 16 ans. Ni enfant, ni fausse couche. Depuis son mariage, les règles s'accompagnent d'une douleur dans le bas-ventre et dans les reins, très aiguë, s'exagérant surtout avant l'apparition du sang. Dans la période intermenstruelle, il reste, dans le bas-ventre, des douleurs sourdes, continues, s'irradiant vers les genoux. Pertes jaunâtres abondantes. Il y a trois ans qu'on lui a fait un *curetage* de la cavité utérine, dans un des hôpitaux de la capitale. A sa sortie de l'hôpital, 5 jours après cette opération, elle a ressenti bientôt, dans le bas ventre, une douleur excessive qui a duré 3 mois, avec une grande intensité; les pertes blanches ont augmenté.

De septembre 1887 à mars 1888, la malade a fréquenté l'hôpital à baraques Rojdestvsky, où on lui a fait des *cathétérismes utérins*, qui ont tous été suivis de malaise.

En décembre 1888, elle entre à notre clinique où on lui a fait l'*amputation du col* et le *curetage*. Ces deux opérations sont restées sans résultat: mêmes méno et métrorrhagies qu'auparavant, et leucorrhée épaisse très abondante aussitôt que l'écoulement sanguin cessait. La malade se plaint actuellement d'une douleur dans tout l'abdomen, s'étendant jusqu'aux genoux.

*Examen*: Corps de l'utérus en antéflexion prononcée et hypertrophié, très sensible et mobile. Ovaire droit un peu augmenté de volume et sensible; ovaire gauche très hypertrophié et douloureux; ancienne cicatrice de paramérite dans le cul-de-sac gauche. Il s'écoule de la cavité utérine une épaisse sécrétion jaunâtre.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique.* — *Endométrite.* — *Ovarite double.*

Tous les traitements possibles ayant été appliqués, nous nous sommes décidé à essayer le traitement électrique.

TRAITEMENT : Du 11 mars au 10 mai, nous avons fait 13 séances de *galvano-caustique intra-utérine*.

Les symptômes se sont peu à peu amendés; la malade a été réglée régulièrement et son état général est devenu excellent.

L'examen a démontré une amélioration anatomique notable. L'utérus a

cessé d'être sensible et est devenu plus ferme; l'ovaire droit a repris son volume normal; l'ovaire gauche a considérablement diminué de volume et n'a gardé que très peu de sensibilité.

Les douleurs pendant les règles ayant complètement disparu, comme il ne restait qu'un léger tiraillement dans la région de l'aîne pendant les règles, et que les examens faits plaidaient en faveur d'une guérison relative, on suspendit le traitement électrique, et on engagea la malade à à venir de temps en temps à la clinique se faire examiner.

Son examen ultérieur a démontré la persistance de la guérison : les fonctions de l'appareil génital ont commencé à être tout à fait normales, l'état psychique s'est amélioré et la malade a considérablement engraisé. Bientôt après la fin de notre traitement, *elle est devenue enceinte.*

*Réflexions :* Cette observation est intéressante, premièrement, parce que la maladie, quoique d'origine blennorrhagique, autant qu'on peut en juger d'après son histoire, a été guérie par le traitement électrique, complètement, en très peu de temps, avec tous ses troubles anciens et tenaces. Les communications *orales* d'Apostoli nous'ont du reste appris qu'il compte les affections gynécologiques dues à l'infection blennorrhagique comme n'étant pas exclues du domaine de l'électrothérapie qui, même dans ces cas, aurait une influence manifeste.

Cette observation est intéressante, secondement, en ce qu'elle réduit à néant l'assertion des médecins qui, au nombre des désavantages qu'ils imputent à tort à la méthode d'Apostoli, comptent la possibilité d'une stenose de la cavité utérine par la G. C. et consécutivement la stérilité ultérieure.

Ici, nous avons obtenu juste le contraire, car *une grossesse normale est survenue après cinq ans de stérilité* (1). Nous avons vu la malade pour la dernière fois, le 24 mai 1890, et elle nous a dit qu'elle se sent parfaitement bien. Les règles sont tout à fait normales.

### Observation V.

10 mars 1889. — B. K., 30 ans, mariée. Réglée depuis l'âge de 12 ans, normalement pendant quelque temps, sans douleurs, toutes les 3 semaines, pendant 7 jours. Mariée à 26 ans. Ni enfant, ni fausse couche. A eu, à 16 ans, une néphrite, après laquelle elle a remarqué une grande irrégularité dans ses règles. Elle a quelquefois vu pendant 3 mois consécutifs et est restée ensuite plusieurs mois sans voir. Règles toujours indolores. De novembre 1887 à mars 1888, on lui a fait des injections intra-utérines de perchlorure de fer. L'hémorrhagie s'est arrêtée pendant un mois, mais elle a recommencé plus abondante ensuite.

Depuis le mois de mars 1888, elle s'est fait soigner dans notre clinique, pour ses hémorrhagies d'abord; plus tard, en mai, on lui a fait un *curetage* de la cavité utérine. Après cette opération, elle n'a plus rien vu pendant 3 mois 1/2, pas même ses règles; mais, au mois d'août, elle a été prise brusquement d'une hémorrhagie abondante. Elle est de nouveau rentrée dans notre clinique où on lui a fait, en octobre de la même année, un *second curetage* après lequel elle n'a pas perdu pendant un mois, mais qui a été suivi de l'apparition de douleurs dans les aines. Pendant le second séjour de la malade à la clinique on a diagnostiqué une *ovarite droite*.

L'effet passager du 2<sup>e</sup> curetage et l'insuccès de toutes les méthodes de

(1) Le D<sup>r</sup> Apostoli compte aujourd'hui (1893) plus de 50 cas de grossesse qu'il a observé, depuis dix ans, dans sa clientèle et qui ont succédé aux applications galvaniques intra-utérines.

(Note du traducteur.)

traitement, nous ont fait songer à la *castration*. Nous nous sommes décidé toutefois à essayer tout d'abord le *massage*. Sous l'influence de manœuvres quotidiennes et systématiques, l'hémorrhagie s'est arrêtée pendant 2 mois ; 2 fois, les règles sont venues régulièrement, mais depuis le 20 janvier, les règles venues d'abord régulièrement se sont changées en une métrorrhagie qui a duré continuellement jusqu'au commencement de mars.

10 mars. *Examen* : L'utérus est en position normale, légèrement sensible, mou, un peu augmenté de volume ; hystérométrie = 8 cm. Dans le cul-de-sac gauche, on sent l'ovaire augmenté de volume et un peu sensible ; dans le cul-de-sac droit, on trouve l'ovaire très douloureux, entouré de fausses membranes ; la trompe droite est aussi un peu augmentée de volume.

DIAGNOSTIC : *Ovarite gauche — périmérite latérale droite — endométrite hémorrhagique.*

~ La malade se plaint principalement de douleurs dans le bas-ventre à droite, et de pertes de sang continues.

On se décide enfin, comme « dernière ressource » de la thérapeutique conservatrice, à instituer le traitement électrique.

TRAITEMENT : Du 10 mars au 12 avril, nous avons fait 6 séances de *galvano-caustique positive intra-utérine*.

La tendance aux hémorrhagies a disparu petit à petit.

On a passé ensuite à la *galvano-caustique intra-utérine négative*, pour agir plus énergiquement sur l'état inflammatoire de l'utérus et de ses annexes. Les séances de G. G. i. ut. *négatives* ont été au nombre de 3.

Peu à peu, les douleurs se sont apaisées et, bientôt, l'état général est devenu si bon que la malade a commencé à se croire complètement guérie. Le 29 avril, on estima que l'on pouvait cesser le traitement électrique. La malade a été examinée pendant le traitement, par le Dr Semianikoff, qui l'avait soignée avant, par le massage, — et, à sa sortie, elle a été montrée au professeur Slaviansky, qui a constaté le succès du traitement. Nous l'engageâmes, quand elle nous quitta, à venir à notre clinique, dès l'apparition du premier trouble de sa santé.

L'examen local fait à sa sortie a donné les résultats suivants : l'utérus n'est pas agrandi, = 6 cm. 1/2 ; l'ovaire gauche est un peu augmenté de volume, légèrement sensible ; l'ovaire droit se sent très nettement ; il est un peu plus volumineux que normalement, mais il n'est plus douloureux.

Ainsi, l'électrothérapie dans ce cas, après avoir arrêté l'hémorrhagie, n'a cependant pas fait disparaître complètement l'état inflammatoire des annexes. L'électricité n'a été ici, probablement, qu'un bon moyen palliatif. Mais l'importance de ce moyen venu au secours de la malade s'est manifestée à un tel point, qu'il a fait reculer évidemment à une époque indéterminée, une opération aussi grave pour une jeune femme que la *castration*.

La malade revient le 24 juillet, et nous dit qu'au mois de mai, elle n'a pas été réglée ; le 17 juin, elle a vu quelques gouttes de sang ; le 16 juillet, elle a été réglée 3 jours, mais si abondamment que, craignant d'être prise comme antérieurement d'hémorrhagie, elle s'était décidée à recourir au seigle ergoté. Pour le moment, elle ne perd pas de sang. Des douleurs légères principalement dans l'aîne droite, persistent plus ou moins constantes, mais sans l'empêcher de jouir de tous les plaisirs de la campagne. Avant les règles, les douleurs n'augmentent pas, mais, avant leur apparition, elle a quelques pertes blanches visqueuses en petite quantité. Le sommeil et l'appétit sont excellents. Elle n'est pas nerveuse ; son état général est meilleur.

2° *Examen* : Utérus de volume normal, indolore ; l'ovaire droit est un peu augmenté de volume et légèrement sensible ; l'ovaire gauche, de volume à peu près normal, est indolore. Tout le reste est normal.

Dans le courant de l'hiver 1889-1890, la malade est venue souvent à notre consultation. D'après ce qu'elle nous a dit, elle n'a pas été réglée au mois d'août 1889, elle l'a été en septembre, le 11, 6 jours, sans douleur. Depuis elle ne voit plus. Elle ressent, quelquefois, des douleurs dans l'aîne droite. Le sommeil et l'appétit sont bons. Fonctions intestinales normales.

*Examen fait en janvier 1890* : L'utérus n'est pas grand, pas sensible ; il est mobile ; dans le cul-de-sac droit, on sent l'ovaire prolabé, un peu augmenté de volume, légèrement sensible, sortant tout à fait du Douglas ; l'ovaire gauche est normal, insensible, appliqué contre la paroi du bassin.

Nous avons vu la malade pour la dernière fois, le 9 septembre 1890 ; elle nous dit que ses règles sont venues le 3 septembre, après une année d'absence, et ont duré 4 jours, assez abondamment. Les douleurs dans l'aîne droite persistent toujours au même degré. Son facies est excellent. Le sommeil et l'appétit sont bons.

## Observation VI.

20 mars 1889. — O. K., 29 ans. Réglée depuis l'âge de 17 ans, tous les 25 jours, pendant 3 à 4 jours.

S'est mariée à 20 ans et, la 2° année de son mariage, a accouché normalement et à terme d'un enfant bien portant. 6 semaines après, elle est prise de fièvre avec douleurs vives dans les reins, le bas-ventre, surtout du côté gauche. Elle est restée malade 7 mois. Depuis lors, elle ne se sent plus bien portante. Les règles sont devenues très irrégulières ; elles durent trop longtemps et s'accompagnent toujours de douleurs dans le bas-ventre et dans les reins.

Un an après, poussée très aiguë qui la força à garder le lit pendant 2 mois. Il y a 3 ans, elle entra à notre clinique où on lui a fait avec succès la « colpopérinéorrhaphie ».

Elle est excessivement épuisée et très nerveuse ; elle se plaint de douleurs vives dans les reins et dans l'aîne gauche, s'irradiant sur la face antérieure de la cuisse gauche.

*Examen* : Le col est à droite et en arrière ; l'orifice externe est arrondi avec une petite érosion. Le corps de l'utérus est augmenté de volume, douloureux, en antéflexion. Dans le cul-de-sac gauche et en arrière, près de la paroi latérale du bassin, se trouve une tumeur mobile, douloureuse et un peu élastique. Les ligaments sacro-iliaques sont épaissis et courts.

DIAGNOSTIC : *Périmétrie postérieure*, — *ovarite gauche*.

Au début de son séjour à la clinique, la malade s'est fait soigner par le *massage* ; mais la vive sensibilité de tout le contenu du petit bassin l'ayant bientôt forcée à abandonner complètement ce mode de traitement, on lui a proposé de la soigner par l'électricité.

TRAITEMENT : Comme, outre les douleurs, elle avait de la tendance aux hémorragies, nous avons, pour améliorer l'état de la muqueuse utérine, recouru d'abord au pôle positif que nous remplaçons quelquefois par le pôle négatif, afin d'influencer plus énergiquement l'état inflammatoire de l'ovaire gauche. L'effet de notre traitement put être considéré, en général, comme indéterminé, car les douleurs qui tourmentaient la malade, si elles paraissaient parfois céder au courant, récidivaient très vite, quelquefois

même en s'exagérant, ou se déplaçaient, par exemple, de l'aine gauche à l'aine droite et *vice-versa*. Nous n'avons pas pu arriver à régulariser les règles. La galvano-caustique intra-utérine, et l'application immédiate du courant sur l'organe affecté (application du pôle actif dans le cul-de-sac gauche au niveau de l'ovaire malade) étant restées sans résultat, nous avons alors essayé de réussir par la faradisation.

Nous avons fait, en tout, 9 séances de courant constant, d'une intensité oscillant entre 45 et 120°, avec une résistance de 220 à 140 ohms, et tous les deux jours une faradisation vaginale au fil fin, de 15 minutes.

Nous n'avons observé aucun effet immédiat de la faradisation. Sur les instances du mari, nous avons renvoyé la malade de la clinique.

A l'examen fait à sa sortie, nous avons constaté que la douleur du cul-de-sac gauche a disparu et que la tumeur qui y avait été constatée, paraît diminuée; par contre, le cul-de-sac droit, tout en étant resté libre, est plus douloureux.

Nous avons vu la malade un mois plus tard: elle nous a dit que son état est, en général, satisfaisant.

### Observation VII.

C. E., 27 ans, sage-femme, entre à la clinique, le 24 mars 1889, avec le diagnostic suivant : *métrite chronique, ovarite double, périmétrite postérieure*.

Réglée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 2 à 4 semaines et de 4 à 5 jours, et dès le commencement avec douleur et abondamment; s'est mariée à 21 ans : pas d'enfant; 2 fausses couches de 3 mois chacune; la 1<sup>re</sup>, la 1<sup>re</sup> année de son mariage, qui fut suivie de fièvre, d'hémorrhagie, de douleur dans le bas-ventre et les reins. Après la seconde fausse couche survenue 6 ans après la 1<sup>re</sup>, l'état de la malade a empiré; actuellement, les règles viennent régulièrement, mais sont très abondantes et douloureuses. La malade se plaint de douleurs dans le bas-ventre, surtout à gauche, dans les reins et dans les jambes.

*Examen* : Sensibilité notable à la palpation du ventre. Le périnée est intact, le col est en arrière et un peu à gauche, légèrement augmenté de volume; l'orifice externe en forme de fente transversale; pas d'érosion; le corps de l'utérus est en antéflexion, à droite, augmenté de volume, et indolore. L'ovaire gauche est douloureux, augmenté de volume; l'ovaire droit est aussi augmenté de volume, mais moins que le gauche, et douloureux. Dans le cul-de-sac postérieur, en arrière de l'utérus et à gauche, en partie aussi à droite, on trouve un exsudat assez ferme et douloureux.

A la clinique, la malade s'est fait soigner par le *massage* : les 2 ovaires ont considérablement diminué de volume, l'état général s'est amélioré, l'exsudat du cul-de-sac postérieur s'est résorbé, mais les règles sont restées irrégulières. Au mois de mars, elles ont duré 4 jours; elles ont été moins abondantes qu'auparavant, mais quelques jours après leur terminaison, un léger écoulement sanguin est apparu. Au mois de mai, elles ont été très prolongées et, 5 jours après leur terminaison, elles ont reparu et se sont changées en métrorrhagie.

On a fait le tamponnement du vagin du 24 au 30 mai, sans résultat.

31 mai. Cautérisation de la cavité utérine avec une solution à 10 0/0 d'acide phénique. L'hémorrhagie a un peu diminué.

TRAITEMENT : — 1<sup>re</sup> juin. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. + 75°, avec 12 éléments, 170 ohms, 7'.

2 juin. Pas d'hémorrhagie. Etat général bon.

16 juin. L'hémorrhagie n'a pas reparu; la malade veut s'en aller.



Pour prévenir une nouvelle hémorrhagie nous faisons une 2° G. G. i. ut. +, 90°, 190 ohms, 6'.

27 juin. La maladie s'en va. Pas d'hémorrhagie.

### Observation VIII.

1<sup>er</sup> avril 1889. — Z. F., 25 ans. Régulée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 3 semaines et 5 jours. 2 accouchements, le 1<sup>er</sup> à 18, le 2° à 19 ans; pas de fausse couche. Apparition après son mariage, de pertes jaune-verdâtres. Tombe très gravement malade après la 2° couche. Le 2° jour, elle eut un frisson avec douleurs dans les aines et dans le bas-ventre, leucorrhée très fétide. Elle resta alitée 2 mois, et, depuis lors, elle se sent mal portante. Elle a des règles très copieuses et des pertes verdâtres intermenstruelles très abondantes. Des douleurs constantes revêtant quelquefois le caractère de coliques, la forçaient à se mettre au lit. Ces douleurs augmentaient surtout avant les règles.

La malade s'est soignée beaucoup et longtemps, mais sans aucun résultat. Le *curetage* de la cavité utérine est aussi resté sans effet. Au mois de novembre 1887, elle entra dans un hôpital de Saint-Petersbourg, où on lui enleva le 5 décembre, les trompes et les ovaires des deux côtés.

Après l'opération, les douleurs ont cessé, mais déjà, au bout d'un mois, elle était reprise d'hémorrhagies abondantes qui s'arrêtaient, au commencement, une semaine (très rarement deux) et devinrent ensuite continues; car, même les jours où elles s'arrêtaient, la malade voyait toujours quelques gouttes de sang. Le mois dernier, de gros caillots ont commencé à se montrer. La douleur dans l'aine gauche est apparue il y a quelques mois seulement.

*Examen* : L'utérus est petit, en antéflexion, ferme, très mobile; déchirures bi-latérales considérables du col. Le cul-de-sac antérieur est épaissi, le cul-de-sac postérieur est libre mais un peu douloureux. Dans le cul-de-sac gauche, près du bord de l'utérus, on trouve un corps de forme légèrement ovoïde, du volume d'une amande, extrêmement douloureux, d'où part un cordon épais, dur, aminci, vers sa partie moyenne, et se perdant près des parois du bassin. Dans le vagin on trouve beaucoup de sang.

*DIAGNOSTIC* : *endométrite hémorrhagique*, — *cicatrice de paramérite après castration*.

On propose à la malade le traitement électrique, et, le 1<sup>er</sup> avril, on lui fait une 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 85°. 185 ohms, 5'.

2 avril. Un peu de sang sur le tampon, pas d'hémorrhagie.

8 avril. Pas d'hémorrhagie.

Après nous être ainsi rendu maître de l'hémorrhagie, nous nous sommes occupé des douleurs de l'aine gauche qui continuaient à tourmenter la malade. Voyant leur origine dans la cicatrice de paramérite, nous nous sommes décidé à faire une séance de *galvano-caustique intra-utérine négative*, pour agir si c'était possible, sur la cicatrice par voie électrolytique.

*TRAITEMENT* : 12 avril. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. négative, 50°, 230 ohms, 6'.

L'application du pôle négatif qui est excitant et congestif, fut suivie d'une légère hémorrhagie qui dura 3 jours. Ne désirant pas provoquer, de cette manière, une nouvelle hémorrhagie, nous fîmes à la séance suivante, avec la sonde en platine, une G. C. *négative* du cul-de-sac gauche.

Les douleurs du cul-de-sac droit ont disparu rapidement et complètement; celles du cul-de-sac gauche sont devenues insignifiantes et ont bien-tôt totalement disparu. La malade qui n'était pas capable de monter un

escalier, le monte maintenant sans aucune douleur. Nous lui avons fait encore quelques séances de *galvano-caustique intra-utérine positive* pour combattre la leucorrhée abondante qui avait suivi de près la fin de l'hémorrhagie et qui a peu à peu cédé à l'électrothérapie.

La malade est restée sous notre surveillance jusqu'à ces derniers temps.

Les hémorrhagies ont pris, chez elle, un caractère périodique, en apparaissant à la fin de chaque mois. Elle est venue à la consultation aux mois de mai, juin et juillet 1889, pendant ces hémorrhagies, et nous lui faisons une séance de *galvano-caustique intra-utérine positive*, afin d'empêcher qu'elles fussent abondantes. Et en effet, l'hémorrhagie n'a pas duré chaque fois, plus d'une semaine. En septembre, nous ne lui avons pas fait de séance, et, néanmoins, l'hémorrhagie qui avait été en général modérée, s'est, au bout de 4 jours, arrêtée toute seule.

La malade, pendant qu'elle était sous notre surveillance, a pris de l'embonpoint et est devenue plus forte. Le système nerveux s'est amélioré, les signes d'anémie ont disparu. Elle a pu reprendre son travail auquel elle avait renoncé complètement auparavant.

Le 11 octobre, elle fut montrée au professeur Slaviansky qui trouva, à l'examen, l'utérus non agrandi, en antéflexion, le cul-de-sac droit normal, et, dans cul-de-sac gauche, près de l'utérus, un corps arrondi, légèrement sensible, du volume d'une amygdale. A la fin de l'année dernière 1889, des symptômes alarmants de tuberculose pulmonaire ont commencé à se manifester.

Au mois de mars, les bacilles de Koch ont été trouvés. Au printemps de l'année courante, la malade est venue à la clinique se plaignant d'hémorrhagies. Jusqu'à présent, elle avait été normalement réglée. Nous lui avons fait une séance de *galvano-caustique positive* et, depuis, nous ne l'avons plus revue.

### Observation IX.

25 mars 1889. — A. B., 23 ans, mariée. Réglée depuis l'âge de 17 ans, toutes les 3 semaines, pendant 4 jours. Se marie à 21 ans, 2 accouchements, le 1<sup>er</sup> dans la 1<sup>re</sup> année de son mariage, le 2<sup>e</sup>, il y a 2 mois et demi.

Après les dernières couches, elle se leva le 3<sup>e</sup> jour et commença à travailler dans son ménage; mais elle sentit bientôt des douleurs dans l'aîne droite. Au bout de quelque temps, ces douleurs se sont étendues à tout le ventre, sont devenues continues et persistent encore en s'exagérant pendant la marche. Le caractère des douleurs est généralement lancinant; mais quelquefois elles se présentent sous forme de coliques. Jamais d'hémorrhagie, ni de pertes blanches. Constipation constante. La malade nourrit son enfant.

*Examen* : Sur le col, dont la lèvre postérieure est assez courte, on trouve une déchirure des deux côtés qui, à gauche, va jusqu'au cul-de-sac. Le corps de l'utérus est d'une consistance assez molle (hystérométrie = 7 cm. 1/2); il est mobile, légèrement sensible, en antéflexion assez marquée.

Le cul-de-sac droit est très douloureux à l'examen; on y sent l'ovaire augmenté de volume et très sensible. Dans le cul-de-sac gauche l'ovaire est aussi augmenté de volume et assez sensible.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique — ovarite double.*

TRAITEMENT : Du 25 mars au 22 avril, on lui a fait 5 séances de *galvano-caustique intra-utérine négative*, d'une intensité variant entre 75 et 145 milliampères, avec une résistance de 180 et à 125 ohms.

Les coliques ont disparu après la 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. et les douleurs sourdes de ventre après la 4<sup>e</sup>.

La malade a recouvré ses forces; elle n'éprouvait plus ni fatigue, ni douleurs à la marche et, d'une façon générale, elle commença à se sentir très bien. L'examen anatomique fait à différentes reprises a montré une amélioration progressive, et, le 21 avril, le traitement électrique est suspendu, la santé de la malade ne présentant plus rien de bien anormal.

*Examen à la sortie* : L'utérus n'est pas agrandi (6 cm.  $1/2$ ), il est mobile; son corps est dans le cul-de-sac antérieur et il est insensible. L'ovaire droit est seulement un peu augmenté de volume; il se sent très nettement, il est indolore. L'espace entre l'utérus et l'ovaire est un peu sensible; le cul-de-sac gauche est moins profond que le droit, il est insensible aussi. Les culs-de-sac antérieur et postérieur ne présentent rien d'anormal.

### Observation X.

3 avril 1889. — F. I., 33 ans, femme de sous-officier. Réglée depuis l'âge de 18 ans, toutes les 4 semaines, pendant 4 jours, souvent avec douleurs. S'est mariée à 19 ans et a accouché la 1<sup>re</sup> année de son mariage; 5 enfants: 4 à terme et 1 à 8 mois; le dernier il y a deux ans.

La malade est de constitution et de nutrition moyennes: elle se plaint de douleurs dans le bas-ventre et dans l'aîne gauche.

D'après ce qu'elle raconte, elle s'est levée ordinairement quelques jours après ses couches, sans avoir jamais eu de suites de couches pathologiques. Les troubles actuels ont commencé, il y a 3 ans, sans cause immédiate, par des douleurs dans le bas-ventre, auxquelles s'ajoutèrent bientôt des douleurs dans l'aîne gauche. Il y a 4 mois, ont commencé des pertes blanches assez abondantes qui continuent en quantité peu considérable. Jusqu'en septembre de l'année dernière, elle a été réglée régulièrement, et puis elle a eu pendant 2 mois, une hémorrhagie abondante.

*Examen* : L'utérus est légèrement augmenté de volume, douloureux, un peu dévié à droite; le col est ferme, sans déchirures, l'orifice externe est entr'ouvert; dans le cul-de-sac droit, on trouve une ancienne cicatrice de paramérite; l'ovaire droit est augmenté de volume et assez sensible: l'ovaire gauche est aussi un peu augmenté de volume. Les mouvements de l'utérus sont douloureux. Il n'y a pas de pertes.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique — ovarite double — endométrite hémorrhagique.*

TRAITEMENT : On a commencé le traitement électrique par la *galvanocaustique intra-utérine négative*. 3 séances d'une intensité entre 83 et 119 m. a. d'une résistance entre 165 et 110 ohms, ne nous ayant donné aucun résultat durable, au point de vue symptomatique, nous lui avons fait quelques *séances de faradisation* (au *fil fin*) des *culs-de-sac gauche et postérieur*, de 10 minutes de durée, qui ont été suivies d'un peu d'apaisement des douleurs.

Nous sommes revenus ensuite à la *galvanocaustique intra-utérine négative* et nous avons fait 3 séances de 85 à 115 m. a. avec 160 à 130 ohms, sans obtenir de résultat.

Les règles venues le 5 mai, ont duré une semaine en quantité modérée, c'est vrai, mais accompagnées de douleurs très vives et ont laissé après elles, encore pendant longtemps, des douleurs dans le ventre.

La malade a interrompu le traitement pour aller à la campagne.

L'examen, à sa sortie, n'a fait constater aucune modification anatomique. L'utérus est, comme auparavant, augmenté de volume (hystérométrie = 8 cent.  $1/4$ ) et sensible; même état des annexes.

A son retour de la campagne, la malade vient à la clinique, le 22 novembre 1889, et nous dit qu'elle s'est très bien portée tout le temps

et qu'elle travaillait sans fatigue. Elle a été réglée régulièrement pendant 5 jours, avec seulement des douleurs prémenstruelles: Elle est devenue beaucoup plus forte et a pris de l'embonpoint: elle se sent actuellement bien.

Le toucher a donné les résultats suivants : l'utérus est ferme, assez sensible, mobile de haut en bas; latéralement, la mobilité est limitée; l'ovaire droit est sensible et se sent tout à fait nettement; dans le cul-de-sac gauche, plus en arrière, il y a une infiltration diffuse assez sensible; le cul-de-sac postérieur est libre.

### Observation XI.

14 avril 1889. — M. N. 31 ans. Réglée depuis l'âge de 13 ans, toutes les 3 semaines, 3 jours, régulièrement, sans douleurs; se marie il y a 9 ans. 1<sup>er</sup> accouchement à 24 ans; 2 fausses couches, la dernière il y a cinq ans.

Après les fausses couches, elle a été malade et est restée au lit pendant 10 jours, avec des douleurs vives dans le bas-ventre et de la fièvre. Actuellement, elle se plaint de douleurs dans les aines, surtout dans l'aine gauche, d'une sensation de chaleur intérieure et surtout de leucorrhée avec démangeaisons quelques jours avant et après les règles. Dans la période intermenstruelle, la leucorrhée est très abondante, mais sans démangeaisons.

*Examen* : Le col est très gros, l'orifice externe est entr'ouvert et porte 2 déchirures latérales avec ectropion. Le corps est dans le cul-de-sac postérieur, ferme, insensible, pas augmenté de volume; les mouvements de l'utérus ne provoquent aucune sensibilité. Dans le cul-de-sac gauche, on trouve des restes d'un exsudat paramétritique. Hémorroïdes. Femme très nerveuse.

DIAGNOSTIC : *Endométrite*.

TRAITEMENT : 24 avril. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 55°, 270 ohms.

29 avril. Les douleurs sont moins vives. Légère leucorrhée liquide sans démangeaisons. Les douleurs hémorroïdales ont augmenté. Le sommeil est bon, l'appétit passable. Le système nerveux est plus excitable.

1<sup>re</sup> G. C. i. ut. négative 75°, 6'.

3 mai. Douleurs de temps à autre, mais moins vives. Les maux de tête sont disparus; la malade se sent calmée.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 95°, 6'.

8 mai. Règles le 5 mai, précédées de douleurs dans les reins, mais presque indolores. Pertes blanches en petite quantité, avec peu de démangeaisons. Comparativement aux règles antérieures, la malade se sent beaucoup mieux.

13 mai. Les règles se sont arrêtées 2 jours pendant lesquels se sont montrées des pertes blanches assez caustiques. Les règles se sont terminées aujourd'hui. En général la malade se sent bien.

15 mai. 3<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative 85°.

Pas de leucorrhée. Dans le cours de la période ultérieure du traitement, on lui a fait 10 séances de galvanocaustique intra-utérine négative avec 32, 105, 230, 165 ohms.

La leucorrhée a disparu, les règles sont venues sans douleurs 2 fois, et notamment, au mois de juin, elles ont duré 5 jours et se sont terminées par des pertes rousses peu irritantes; mais en juillet, elles n'ont duré que 3 jours, très abondantes, avec début et terminaison brusques. Les douleurs des aines ont presque disparu complètement, les pertes blanches ont aussi disparu; seulement, après une marche fatigante elles

apparaissent en petite quantité, mais ne présentent plus de causticité.

Le symptôme principal pour lequel elle était venue à la clinique, ayant disparu, nous laissons la malade cesser le traitement.

### Observation XII.

22 avril 1889. — M. B. 20 ans, mariée. Régulée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 3 semaines, 4 à 5 jours. S'est mariée à 19 ans; jamais d'enfants, ni de fausses couches; se croit malade depuis 8 mois, et, notamment, depuis le mois d'août 1888, où elle a été atteinte d'inflammation de la glande de Bartholin, du côté gauche, pour laquelle elle a été opérée à notre clinique. Souffre constamment depuis du bas-ventre et des reins.

Il y a un mois, une semaine après les règles venues régulièrement, elle a eu une hémorrhagie qui a duré 3 semaines. Etat nerveux satisfaisant; le sommeil est bon, l'appétit médiocre.

*Examen* : L'utérus n'est pas agrandi, il est mobile, ferme, appliqué contre la paroi gauche du bassin. Dans le cul-de-sac droit, on sent l'ovaire augmenté de volume, sans limites très nettes et immobile. Rien d'anormal dans les culs-de-sac gauche et postérieur.

*DIAGNOSTIC* : Ovarite droite.

Le traitement électrique fut proposé à la malade.

*TRAITEMENT* : Le 23 avril, nous lui avons fait une 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. négative, 70°, 270 ohms.

26 avril. Après la séance, la malade a senti, dans le bas-ventre, une douleur légère qui a disparu vers le soir. Les douleurs du côté droit du bas-ventre ont un peu diminué. Le sommeil est bon, l'appétit meilleur, les pertes blanches sont peu abondantes, liquides, non mélangées de sang.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 90°.

1<sup>er</sup> mai. Les douleurs, le lendemain de la séance, ont été tellement vives que la malade a été forcée de se mettre au lit. Pas d'hémorrhagie; écoulement jaunâtre et liquide.

3<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 50°.

3 mai. Douleurs, le jour même de la séance, qui ont persisté jusqu'au soir. Pertes très abondantes, visqueuses, jaunâtres et sans trace de sang. Le sommeil et l'appétit sont mauvais.

*Examen* : L'utérus est légèrement sensible; le cul-de-sac gauche est libre; dans le cul-de-sac droit, on sent l'ovaire petit, peu sensible.

22 mai. Il y a une semaine que les douleurs dans le bas-ventre ne sont pas particulièrement vives et que les pertes blanches sont insignifiantes.

La malade a cessé d'elle-même le traitement. Dans la suite, nous l'avons vue plusieurs fois, et elle nous a dit qu'elle se sentait bien portante.

### Observation XIII.

27 avril 1889. — E. P. 44 ans, mariée. Régulée à 15 ans. Se marie à 18 ans; 1<sup>re</sup> et unique grossesse 8 ans plus tard. Bientôt après la ménopause, il y a 3 ans, elle a remarqué l'apparition, dans le bas-ventre, à droite, d'une petite tumeur dure qui a grossi très vite le 1<sup>er</sup> mois qui a suivi son apparition, pour rester ensuite stationnaire. Un an plus tard, elle s'est aperçue, dans le côté gauche du bas-ventre, d'une tumeur dure augmentant très lentement de volume. Il y a un an que la croissance de ces tumeurs, d'après la malade, s'est arrêtée.

Elle n'a jamais eu d'hémorrhagie. Il y a déjà deux ou trois mois qu'elle perd un peu en blanc; l'écoulement a une couleur et une consistance de crème, mais n'offre pas de traces de sang. Elle urine difficilement et se plaint d'avoir souvent une sensation de brûlure dans la vessie et à l'orifice externe de l'urèthre. Elle se plaint aussi de constipation et de pesanteur vers le rectum. Actuellement, la tumeur est indolore et la gêne fort peu. Quelquefois seulement, une marche fatigante provoque des douleurs sourdes dans le rectum. La malade vient à la clinique exclusivement pour les difficultés et les douleurs de la miction.

*Examen* : A la palpation, on sent, dans l'abdomen, une tumeur du volume d'une tête de nouveau-né, dure, immobile, indolore.

Circonférence de l'abdomen, au niveau de l'ombilic = 73 cm; au-dessous de l'ombilic = 77 cm.; distance du pubis à l'ombilic = 14 cm.  $1/2$ ; de l'appendice xyphoïde à la symphise = 26 cm.; de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 16 cm.; de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic : 14 cm.  $1/2$ ; distance entre les 2 épines = 23 cm.

A l'*examen bimanuel*, on constate que la tumeur est dure, bosselée, ayant les connexions les plus intimes avec l'utérus, occupe tous les culs-de-sac et reste fixée dans le petit bassin jusqu'à l'immobilité complète.

DIAGNOSTIC : *Fibro-myome utérin multiple*.

TRAITEMENT : Nous avons fait, dans le cas présent, 13 séances de *galvano-caustique intra utérine négative* de 55 à 120°, d'une résistance de 330 à 155 ohms.

L'orifice externe du col étant très étroit, nous devons, avant d'introduire la sonde, le dilater avec des bougies d'Hegar. Mais, même après la dilatation, l'hystéromètre en platine ne pénétrait que de 3 à 4 cm. C'est dans cette résistance qu'il faut, à ce qu'il nous semble, chercher la cause pour laquelle 10 séances successives ne produisirent absolument aucune amélioration, au point de vue symptomatique. Il est vrai que, déjà après la 6<sup>e</sup> séance, la malade nous dit que les envies d'uriner et la sensation de brûlure de l'urèthre avaient diminué et quelquefois même manquaient pendant toute une journée.

Mais l'affection récidiva avec une grande ténacité jusqu'à ce qu'on fût arrivé à introduire la sonde jusqu'à une profondeur de 9 cm. Deux séances faites à cette profondeur, eurent pour effet la disparition complète des douleurs du côté de la vessie et de l'urèthre. Alors, la malade, après nous avoir consulté, se décida à s'en aller pour un certain temps, chez elle, jouir de l'air de la campagne; mais elle dut bientôt revenir à la clinique continuer le traitement électrique.

L'examen, avant son départ, montra que ni la position de la tumeur, ni son volume, ni sa consistance, n'avaient nullement changé. Ainsi l'électricité n'a été, dans le cas présent, qu'un bon traitement symptomatique.

#### Observation XIV.

28 avril 1889. — P. M., 24 ans, paysanne, mariée. Régulée depuis l'âge de 14 ans toutes les 4 semaines, 4 jours, régulièrement, pas abondamment, sans douleur. Se marie à 18 ans, et, la 1<sup>re</sup> année de son mariage accouche d'un enfant mort; 3 ans plus tard elle fait une fausse couche suivie d'aménorrhée pendant 2 ans.

Se plaint actuellement de douleurs dans le bas-ventre et de pertes blanches abondantes et épaisses, correspondant à l'époque habituelle de ses règles avant sa maladie; elle éprouve, ordinairement, des douleurs dans

tout le ventre et dans les reins ; en même temps, elle a habituellement des nausées. Le sommeil et l'appétit ne sont généralement pas mauvais.

*Examen* : Constitution forte et nutrition excellente. Rien d'anormal du côté des parties génitales externes. Périnée intact, vagin assez étroit, utérus petit, très dur, en rétroversion, et fixé dans le cul-de-sac postérieur par des adhérences qui, bien qu'assez élastiques, ne le laissent pourtant pas se dégager de l'excavation sacrée. L'ovaire droit est augmenté de volume, assez sensible, prolabé dans le cul-de-sac postérieur et paraît soudé à l'utérus.

DIAGNOSTIC : *Ovarite droite — périmérite postérieure — aménorrhée.*

TRAITEMENT : Afin d'agir sur la muqueuse utérine, nous décidons de faire des *galvanocaustiques intra-utérines négatives*, le pôle négatif, étant, comme on le sait, congestif.

On lui a fait, en tout, 7 séances à 40, 70, 75, 80, 85, 90, 95°, avec une résistance de 190, 200, 175, 150, 135, 115 à 135 ohms, dont l'effet immédiat a été l'abolition de tous les troubles morbides.

La leucorrhée a également disparu. 3 semaines après le début du traitement, apparition de légères douleurs suivies, 2 jours plus tard, de règles qui ont duré 2 jours. La malade a continué de venir quelque temps à nos consultations. Elle se sentait parfaitement bien et nous pria de la laisser sans traitement. Nous n'avons malheureusement plus eu de ses nouvelles.

### Observation XV.

3 mai 1889. — A. B., 26 ans, paysanne du département de Twer, mariée. Réglée depuis l'âge de 17 ans. 6 jours, toutes les 3 à 4 semaines. Mariée à 18 ans ; 5 accouchements à terme, dont le dernier dans notre clinique, il y a 5 semaines, le 2 avril 1889 ; intervention obstétricale nécessaire (position transversale, variété antérieure, rupture prématurée de la poche des eaux, procidence du cordon et de la main gauche), version podalique suivie d'extraction.

Suites de couches avec élévation de la température à plusieurs reprises, maximum 40°. Après sa couche, douleurs continues dans le bas-ventre avec une sensation de pesanteur et hémorrhagies continuelles. Les préparations d'ergot de seigle ne produisent plus, à la longue, aucune action sur l'utérus.

La malade est de taille moyenne, de constitution faible. A la palpation, on sent l'utérus à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse du pubis.

*Examen bimanuel* : Vagin large, humecté de mucosités ; l'orifice externe du col laisse passer librement la première phalange de l'index ; l'orifice interne est fermé ; le corps est augmenté de volume, hystérométrie = 8 cm. ; sa consistance est molle, ses mouvements sont insensibles et libres ; l'ovaire droit est augmenté de volume ; le cul-de-sac gauche est sensible.

DIAGNOSTIC : *Subinvolution de l'utérus — ovarite droite.*

TRAITEMENT : Nous avons commencé le traitement électrique par la *faradisation*, au gros fil, avec une sonde bipolaire dans la cavité utérine. Après la première séance qui a duré 15 minutes, on a pu constater une diminution du volume de l'utérus. Sa longueur est devenue égale à 6 cm. 1/2 ; mais le lendemain, l'utérus mesurait de nouveau 7 cm. 3/4.

On fit deux séances de faradisation vaginale bipolaire du cul-de-sac gauche, au fil fin, de 10 minutes chacune. La malade se sentait mieux en général, l'hémorrhagie était un peu diminuée.

Pour agir plus énergiquement sur la muqueuse utérine, nous avons passé ensuite à la *galvano-caustique intra-utérine*, et nous avons fait une 1<sup>re</sup> G. C. i. ut + 75°, 7'. R = 250. Les séances suivantes ont été négatives, à 75° à 90° 7'. R = 220 à 160.

Après la 1<sup>re</sup> G. C. l'hémorrhagie a disparu et bientôt aussi la leucorrhée.

*Examen le 2 juin 1889* : L'utérus n'est pas agrandi = 6 cm. 3/4 : il est ferme, indolore dans le cul-de-sac antérieur ; l'ovaire droit est un peu augmenté de volume ; on ne le sent pas nettement ; entre lui et l'utérus, il y a un espace très sensible ; le cul-de-sac gauche est un peu douloureux.

Les symptômes morbides pour lesquels elle est entrée à la clinique, ayant disparu, et le travail étant devenu possible, la malade est sortie et doit venir de temps à autre à la consultation.

### Observation XVI.

4 mai 1889. — A. M. 30 ans, paysanne. Réglée à 16 ans, 3 jours, toutes les 3 semaines, toujours régulièrement et sans douleur, aussi bien avant qu'après son mariage. Mariée à 24 ans. Premier et unique accouchement, dans la seconde année de son mariage, d'une petite fille morte bientôt après. Accouchement et suites de couches normaux.

Pendant une année entière après ses couches, la malade a joui d'une santé parfaite ; mais après, elle a commencé de remarquer que les règles devenaient, chaque mois, de moins en moins abondantes. Des douleurs apparaissent pendant la période menstruelle, principalement dans l'aîne droite. Ces douleurs deviennent bientôt continuelles, puis la malade sent une douleur dans la partie latérale gauche du bas-ventre.

Au mois d'avril de l'année courante, les souffrances ont atteint un tel degré d'intensité que non seulement le travail et la marche sont excessivement douloureux, mais que même parfois la malade évitait de parler parce que, lorsqu'elle parlait, les douleurs dans le ventre devenaient plus vives.

*Examen* : L'utérus est dur, augmenté de volume, en rétroposition, un peu fixé au sacrum ; l'ovaire droit est un peu augmenté de volume, sensible et déplacé en arrière ; près de l'ovaire et de la trompe, il y a une infiltration diffuse et assez douloureuse ; dans le cul-de-sac gauche, on sent l'ovaire un peu augmenté de volume et légèrement sensible ; le cul-de-sac postérieur est aussi sensible, mais libre.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique — périmétrite postérieure — périmétrite latérale droite — ovarite gauche.*

On propose à la malade le traitement électrique.

TRAITEMENT : Afin de calmer d'abord la sensibilité excessive du vagin nous commençâmes par la *faradisation* des culs-de-sac droit et postérieur avec la sonde bipolaire d'Apostoli.

Lorsque, après une série de ces faradisations, les douleurs se furent tout à fait apaisées, nous recourûmes à la *galvano-caustique intra-utérine négative*, ayant choisi exprès le pôle *négatif* pour agir plus énergiquement sur l'état inflammatoire ancien des parties péri-utérines.

Nous fîmes, du 15 mai au 2 juin, 6 de ces galvanocaustiques à 55, 80, 87, 90, 92, 95° ; avec une résistance de 210 à 135 ohms.

Les douleurs ont persisté, mais très atténuées. Fin juin, les règles sont venues, qui ont duré 3 jours, en quantité suffisante et sans douleurs.

*Examen le 2 juillet* : L'utérus n'est pas grand, il est en antéflexion normale : le cul-de-sac droit est libre, indolore ; l'ovaire ne se sent pas ; le



cul-de-sac gauche est normal ; près du fond même de l'utérus, à droite, il y a une petite tuméfaction assez sensible.

La malade se trouvant très bien, nous jugeâmes que nous pouvions cesser le traitement électrique.

Ce traitement a eu, ici, un effet complexe : d'abord, il s'est établi un afflux de sang normal à l'utérus, ce qui a rendu les règles normales ; l'afflux pathologique de sang aux autres organes du bassin a cessé ; l'infiltration du ligament large droit s'est résorbée, les deux ovaires sont devenus normaux ; les adhérences qui fixaient l'utérus au sacrum ont disparu, et l'utérus a pris sa position normale.

Un pareil résultat ne peut pas ne pas être reconnu comme excellent, surtout si on prend en considération la courte période du traitement électrique.

### Observation XVII.

7 mai 1889. — A. B, 26 ans, femme de marchand. Vient à la clinique, se plaignant de douleurs très vives dans l'aîne gauche, retentissant dans le membre inférieur et empêchant la marche. Ces douleurs se sont particulièrement exagérées, hier 6 mai. Il ressort clairement de son histoire que B... a joui, jusqu'à ces derniers temps d'une santé parfaite. Elle n'a jamais été malade, ni jeune fille, ni mariée.

Réglée à 13 ans toutes les 4 semaines, de 3 à 7 jours, toujours régulièrement et sans douleurs. Mariée à 17 ans ; grossesse normale 5 ans après. Pas de grossesse depuis. Sa maladie actuelle a débuté, il y a peu de temps, par des douleurs dans les reins et dans l'aîne gauche. La douleur de l'aîne gauche est devenue de plus en plus vive et a commencé à retentir dans le membre inférieur et gêner ainsi à la marche.

Au commencement de mai, les douleurs, sans cause connue, ont beaucoup augmenté. B..., depuis sa maladie, est réglée régulièrement, et peu abondamment, et perd peu en blanc.

Femme de taille moyenne, avec un tissu adipeux sous-cutané développé, et d'une constitution satisfaisante. Un très grand nombre de vergetures sur la peau du ventre. La température paraît normale au palper.

*Examen* : A 4 travers de doigt au-dessus du pubis, on sent une tumeur dure, très sensible et immobile ; le ventre est assez ballonné. Les parties génitales externes présentent une pigmentation foncée avec une ancienne déchirure du périnée ; la vulve est un peu ouverte, la partie inférieure de la paroi postérieure du vagin, est légèrement prolabée. Dans le vagin on trouve une petite quantité de mucosités liquides.

A l'examen interne, on constate que le cul-de-sac gauche est occupé par une tumeur dure, du volume d'une orange, juxtaposée à l'utérus qui est augmenté de volume ; hystéro nétrie = 8 cm.  $\frac{3}{4}$  ; utérus en antéflexion, très douloureux, ferme, et assez mobile ; la tumeur est plutôt appliquée contre la paroi postérieure de l'utérus ; sa consistance est ferme, un peu élastique par place : ses mouvements ne se transmettent pas tout à fait nettement à l'utérus. Dans le cul-de-sac droit, on sent l'ovaire. Les culs-de-sac postérieur et antérieur ne présentent rien de particulier. L'examen occasionne une douleur excessive.

DIAGNOSTIC : *Périmétrie* (?)

TRAITEMENT : Nous commençons le traitement électrique par la faradisation du cul-de-sac gauche avec l'électrode bipolaire d'Apostoli. Après 2 séances, au fil fin, de 15' chacune, les douleurs ont complètement disparu et l'examen n'occasionne plus aucune douleur.

Nous fîmes alors 5 G. C. i. ut. négatives de 95 à 135°, avec une résistance de 190, 135 ohms.

Très grande amélioration de la malade. La tumeur diminue manifestement, accuse ses contours et devient tout à fait ferme et indolore.

La malade a dû interrompre le traitement à cause de son départ pour Moscou.

### Observation XVIII.

7 mai 1889. — P. D., 24 ans, paysanne, célibataire. Régulée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 3 semaines, 6 à 8 jours, sans douleurs et régulièrement. 1<sup>re</sup> grossesse à 19 ans; 2<sup>e</sup> grossesse 18 mois plus tard; il y a 4 mois, le 6 février 1889, fausse couche suivie d'une métrorrhagie qui dura 15 jours, avec, en même temps, des douleurs dans le bas-ventre. La malade, une fois remise, s'est découvert dans le ventre une petite tumeur dure, qui ne s'est pas sensiblement modifiée. Depuis, les règles viennent régulièrement et ne sont pas abondantes. Toutes ses plaintes se résument à la douleur pendant la défécation, et à une douleur dans l'aîne gauche.

Femme d'une nutrition suffisante. Au palper on sent, au-dessus du pubis, une petite tumeur ferme, du volume d'une orange moyenne, d'une mobilité limitée, mais sans douleur particulière.

*Examen interne* : Le col est conique, son orifice est en forme de fente transversale; l'utérus est un peu augmenté de volume; hystérométrie = 8 cm. 1/4; son corps est dans le cul-de-sac postérieur.

Près du bord gauche de l'utérus, et lui étant étroitement unie, on trouve une tumeur ferme, arrondie, allant dans la direction du ligament large gauche. La face postérieure de cette tumeur porte un sillon peu profond dirigé horizontalement; sur sa face antérieure on sent nettement deux noyaux. La mobilité de l'utérus de gauche à droite, et d'arrière en avant, est limitée. Le cul-de-sac gauche est douloureux; à la palpation du cul-de-sac droit, les annexes paraissent un peu augmentées de volume, mais insensibles.

*DIAGNOSTIC* : *Fibrome utérin*.

*TRAITEMENT* : Nous n'avons fait que 2 séances de galvanocaustique intra-utérine négative à 58 et 80°; résistance 220, 140 ohms.

Venue chez nous après la 2<sup>e</sup> séance, la malade nous dit qu'elle se sent parfaitement bien, et bien que nous lui ayons dit que sa tumeur est telle qu'elle était auparavant, et que par conséquent elle doit continuer le traitement, elle n'a plus paru à la consultation.

### Observation XIX.

20 mai 1889. — M. 30 ans, Régulée depuis l'âge de 16 ans. toutes les 4 semaines, pendant 3 jours, sans douleurs jusqu'à ses couches; mariée à 22 ans; a eu 4 enfants; le 3<sup>e</sup> est venu 2 à 3 semaines avant terme, à la suite d'un traumatisme. 1<sup>er</sup> accouchement à 21 ans; pas de fausse couche. Levée au bout de 9 à 10 jours.

Elle est restée longtemps malade après son 3<sup>e</sup> enfant. Depuis l'hiver, elle remarque des irrégularités dans la menstruation : la quantité de sang diminuait toujours, et finalement, sans cause appréciable, les règles ont fait défaut un certain temps. Aux époques où, normalement, elle devait être réglée, elle éprouvait des douleurs dans les reins et dans le bas-ventre; mais les douleurs ne la quittaient pas non plus après les règles et persistaient plus ou moins continues autour du ventre et dans les aînes. Après son 4<sup>e</sup> enfant, elle a eu des pertes blanches abondantes et épaisses

pour lesquelles, ainsi que pour ses douleurs continues, elle s'est fait soigner beaucoup et longtemps par différents médecins, mais sans résultat appréciable.

*Examen* : Le col est cylindrique, on y trouve une érosion diffuse s'étendant à un degré égal, sur les deux lèvres ; l'utérus a un volume considérable = 11 cm. ; il est en antéflexion, assez ferme, insensible, assez mobile. Près de lui, dans le cul-de-sac gauche, on trouve des restes d'un exsudat paramétritique, sous forme d'induration cicatricielle ; rien de particulier dans les culs-de-sac droit et postérieur.

**DIAGNOSTIC** : *Métrite chronique*, — *aménorrhée*.

**TRAITEMENT** : Désirant agir sur le processus inflammatoire chronique par voie électrolytique, nous avons proposé le traitement électrique qui a été commencé le 21 mai, et été continué jusqu'au 14 août ;

Il a été fait, en tout, 13 séances de galvanocaustique positive et négative ; l'intensité du courant a varié entre 65 et 100°, la résistance entre 230 et 150 ohms.

Le 2 juin, après d'assez vives douleurs des deux côtes du bas-ventre, la malade a eu une légère hydorrhée roussâtre après laquelle les douleurs ont diminué considérablement. En général, les douleurs habituelles ont diminué dès le début même du traitement, et ont pu être considérées comme disparues dès la 6<sup>e</sup> séance. Les pertes blanches ont aussi bientôt diminué et pris une consistance liquide. Le sommeil et l'appétit sont aussi devenus bien meilleurs.

Les 2<sup>es</sup> règles, pendant le traitement, ont eu lieu du 2 au 7 juillet, déjà sans les douleurs habituelles, mais avec une légère constriction dans l'aîne droite. Les règles suivantes sont venues le 29 juillet et ont duré jusqu'au 3 août ; elles ont été précédées, presque toute une semaine, d'un écoulement sanguin de quelques gouttes et presque complètement indolores. L'état général est devenu si satisfaisant que la malade a pu rester sans aucun traitement.

L'examen local, pendant le traitement, a indiqué une amélioration progressive. La leucorrhée et les érosions diffuses du col ont complètement disparu. On ne retrouve que très difficilement dans le cul-de-sac gauche, le reliquat de paramétrite. L'utérus est devenu beaucoup plus ferme et a diminué de volume. L'hystérométrie qui était, avant le traitement de 11 cm, a été réduite à 8 cm.

La malade vient à notre consultation, le 3 octobre 1889, et nous dit qu'elle a été réglée du 22 au 27 septembre, en quantité suffisante et sans douleur. Dans la période intermenstruelle, elle n'a point eu de douleurs. Le sommeil est assez bon, l'appétit médiocre.

Elle revient le 3 janvier 1890, et nous dit qu'elle a été réglée au commencement de novembre, ainsi que le 19 et le 10 décembre, cette dernière fois avec douleur. Chaque période a duré 5 à 6 jours. Elle n'a de douleur continue nulle part ; elle a une légère leucorrhée visqueuse. Le sommeil et l'appétit sont mauvais, le système nerveux affaibli ; elle a de la tendance à la constipation.

*Examen ultérieur* : L'utérus est en antéflexion, un peu augmenté de volume et légèrement sensible ; le cul-de-sac droit est un peu tendu ; on n'y sent pas d'infiltration ; le cul-de-sac gauche est libre et indolore.

## Observation XX.

5 juin 1889. — M. M., 30 ans, paysanne. Réglée depuis l'âge de 14 ans, toutes les 3 semaines, 3 jours, sans douleur et en quantité modérée. Mariée

à 28 ans ; ni enfant, ni fausse couche. Se plaint d'une douleur dans le bas-ventre et dans les reins, plus vive avant les règles.

Leucorrhée liquide. Femme assez épuisée. Tissus adipeux sous-cutané très modérément développé ; muqueuses décolorées. Les parties génitales externes ne présentent rien de particulier.

*Examen bimanuel* : Le corps de l'utérus est augmenté de volume, situé dans le cul-de-sac postérieur, un peu mou et douloureux ; l'utérus est mobile. Rien d'anormal dans le cul-de-sac droit qui est indolore ; dans le cul-de-sac gauche, on sent l'ovaire augmenté de volume et un peu sensible.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique, — ovarite gauche.*

TRAITEMENT : Pendant le temps que la malade est venue à notre consultation nous l'avons soumise à différentes médications, mais sans résultat. Dans le courant de juin, nous lui avons appliqué le traitement électrique ; 4 séances de galvanocautique intra-utérine, 2 positives et 2 négatives, d'une intensité de 60 à 85°, d'une résistance entre 200 et 165 ohms, ont amené la disparition des pertes blanches et l'amendement d'à peu près tous les phénomènes morbides.

A l'examen, au commencement de juillet, on trouve les culs-de-sac libres, l'utérus indolore, l'ovaire gauche profondément en arrière, petit, et peu sensible.

D'après les renseignements ultérieurs, le résultat du traitement a persisté au moins jusqu'au milieu de janvier 1890 où nous l'avons vue pour la dernière fois ; la malade se portait bien.

### Observation XXI.

E. Z. 44 ans, sage-femme. Régulée depuis l'âge de 10 ans, toujours régulièrement toutes les 3 semaines, pendant 7 jours ; 2 accouchements à terme, le 1<sup>er</sup> dans la 3<sup>e</sup> année de son mariage et le dernier, il y a 21 ans. Toujours malade depuis près de 18 ans ; s'est soignée tout le temps, mais n'a obtenu qu'un soulagement passager.

Symptômes principaux : métrorrhagies, douleurs dans le bas-ventre et dans l'aîne gauche.

*Examen* : Col cylindrique, utérus un peu augmenté de volume (hystérométrie = 7 cm. 3/4) assez ferme, insensible. Tout le cul-de-sac gauche est occupé par un exsudat dirigé un peu obliquement de l'utérus vers l'articulation sacro-iliaque gauche, de consistance ferme, modérément sensible ; dans les culs-de-sac droit et postérieur, il n'y a rien de particulier.

DIAGNOSTIC : *Paramétrite gauche, — endométrite hémorrhagique.*

TRAITEMENT : Le 16 juin, la malade entre à la clinique où on la soigne, plusieurs jours, mais sans résultat, au moyen d'hémostatiques : extraits d'hydrastis canadensis, douches chaudes, ergot de seigle en poudre, etc. Finalement on décide de recourir à l'électricité.

19 juin. 1<sup>re</sup> G. G. i. ut. +, 85°.

Tampon de gaze iodofornée dans le vagin.

20 juin. La malade a passé une bonne nuit. Le tampon retiré le matin est teint d'un peu de sang. Aucune douleur. L'appétit est bon.

21 juin. Léger écoulement sanguin qui s'arrête parfois quelques heures.

23 juin. 2<sup>e</sup> G. G. i. ut. +, 70°, 240 ohms, avec 15 éléments.

24 juin. Pas d'écoulement sanguin. Etat général très bon ; sommeil et appétit normaux.

26 juin. La nuit, la malade perd parfois un peu de sang. A l'examen au

speculum, on constate une petite quantité d'un liquide sanguinolent dans le vagin.

3° G. G. i. ut. +, 80°, R = 200 ohms ; hystérométrie = 7 cm. 1/4.

Pas d'écoulement sanguin, les jours suivants. La malade, après être restée quelque temps à la clinique, sous notre surveillance, se sentant tout à fait bien portante sort, sur son propre désir, en promettant de continuer le traitement.

L'examen, au départ, montre que l'exsudat paramétritique est resté tel qu'il était au début et qu'il est toujours insensible.

Nous manquons de renseignements ultérieurs sur la malade.

### Observation XXII.

22 juillet 1889. — A. P., 29 ans, paysanne, domestique. Régulée depuis l'âge de 9 ans, toutes les 3 semaines, 8 jours, avec quelquefois des douleurs menstruelles. Mariée à 18 ans ; 3 grossesses, la première, dans la deuxième année de son mariage et les dernières il y a 5 ans. Toutes ont été normales ; les enfants sont vivants. Vient à la consultation, parce que 2 semaines après des règles normales elle a été prise, à la suite d'une émotion très vive, d'une hémorrhagie abondante qui dure depuis 3 semaines consécutives. En même temps, elle éprouve des douleurs continues dans le bas-ventre et dans l'aîne droite, depuis 4 mois environ et sans cause connue.

*Examen* : L'utérus est ferme, un peu augmenté de volume (8 cent.), en antéflexion ; sur le col déchirures bilatérales ; ectropion ; le cul-de-sac gauche est peu profond ; il est tendu et le siège d'une infiltration qui fixe l'utérus à la paroi gauche du bassin ; dans le cul-de-sac droit, on sent nettement un ovaire légèrement augmenté de volume, mais très douloureux.

*DIAGNOSTIC* : *Métrite chronique, — paramétrite gauche, — ovarite droite et endométrite hémorrhagique.*

*TRAITEMENT* : Désirant agir tout d'abord sur le symptôme le plus pénible de l'affection, sur l'hémorrhagie, nous faisons une *galvanocaustique intra-utérine positive* à 90° et 220 ohms.

Deux jours après, la malade vient à la clinique : elle nous dit que l'hémorrhagie s'est arrêtée, qu'il ne reste qu'une sécrétion rose-pâle, mais qu'elle souffre considérablement dans les aines. Elle est très surexcitée. A la palpation, on trouve une douleur excessive dans l'aîne gauche. L'examen bimanuel n'apprend rien de nouveau.

La malade est admise à la clinique où en deux jours, par le repos seulement, les douleurs et la surexcitation ont considérablement diminué, et la sécrétion sanguine s'arrête. Quelques jours après, on lui fit une amputation du col par la méthode de Schröder. La période post-opératoire s'est très bien passée et la malade se sent assez bien.

### Observation XXIII.

10 septembre 1889. — F. C., 41 ans, paysanne. Régulée depuis l'âge de 14 ans, toutes les 4 semaines, 5 jours. Mariée à 24 ans ; 4 enfants, dont 2 jumeaux, le premier dans sa 1<sup>re</sup> année de mariage, les derniers il y a 5 ans ; une fausse couche de 5 mois il y a trois ans. Accouchement et suites de couches physiologiques. Elle a constaté, après son accouchement gémellaire, un prolapsus de l'utérus pour lequel le médecin qu'elle consulta lui appliqua un pessaire. Pendant l'été de 1889, aménorrhée de

3 mois, suivie d'une hémorrhagie qui dura deux mois et fut arrêtée par un médecin. Était-ce une fausse couche ? la malade ne peut le dire. Au bout de deux mois, l'hémorrhagie récidiva et dure encore. Elle a beaucoup augmenté la semaine dernière, et a forcé la malade à consulter un médecin.

L'état général laisse beaucoup à désirer ; la malade se plaint de courbature dans les membres supérieurs et inférieurs ; l'appétit est mauvais, les forces sont épuisées. Le sommeil est bon. Nutrition très médiocre ; peau et muqueuses décolorées.

*Etat actuel* : On trouve dans le vagin une masse de sang noir avec des caillots ; le col est épaissi, gros, entr'ouvert, avec des déchirures bilatérales. L'utérus est augmenté de volume, dur, mobile, en légère rétroversion, mais ayant conservé son antécourbure physiologique, et indolore.

L'ovaire droit est augmenté de volume, douloureux ; autour de lui, on trouve de vieilles adhérences cicatricielles qui le fixent près de l'utérus ; l'ovaire gauche est aussi un peu augmenté de volume et un peu sensible. Le cul-de-sac postérieur est normal.

*DIAGNOSTIC* : Ovarite double — et endométrite hémorrhagique.

*TRAITEMENT* : Le 11 septembre, après nettoyage au savon des parties génitales externes et lavage du vagin avec une émulsion de créoline, nous avons fait la 1<sup>re</sup> séance de galvanocaustique intra-utérine positive à l'aide de l'électrode en charbon n° 6 d'Apostoli, avec une intensité de 70 à 80°, d'une résistance de 300 à 280 ohms, et avec 22 éléments ; 2 cautérisations successives, 2° chacune. Après la séance, nous avons mis dans le vagin 2 tampons de ouate au sublimé saupoudrés d'iodoforme.

16 septembre. Aucun écoulement sanguin depuis la dernière séance ; douleurs dans l'aine droite ;

2° G. C. i. ut. +, avec la sonde en platine. 70°, avec 17 éléments, R=370 ohms, 7°.

21 septembre. Pas d'hémorrhagie, moins de pertes. Douleurs dans l'aine droite descendant quelquefois directement dans la cuisse. Léger œdème des extrémités inférieures près des malléoles.

3° G. C. i. ut. +. 60°, avec 18 éléments.

25 septembre. L'hémorrhagie s'est de nouveau montrée. Douleurs légères. Les jambes ne sont pas enflées mais il y a des douleurs.

4° G. C. i. ut. +, 60°.

28 septembre. Léger écoulement sanguin. Mêmes douleurs.

5° G. C. i. ut. +. 75° à 80°. avec 17 éléments. 250 ohms.

3 octobre. Après la séance, hémorrhagie abondante qui a diminué après des doses d'extrait d'hydrastis canadensis. Pas de douleur.

*Examen ultérieur* : Hypertrophie externe, surtout cervicale. Hystérométrie=9 cm. 1/4. Déchirures du col s'étendant jusqu'aux culs-de-sac ; petites érosions du col. Rien de particulier dans les culs-de-sac. L'utérus se laisse déplacer sans douleur. La malade accuse une augmentation de faiblesse dans les deux extrémités supérieures. L'administration d'hydrastis a été suivie d'œdème de la face plus accusé aux paupières supérieures.

La malade n'est plus revenue se faire soigner.

## Observation XXIV.

14 septembre 1889. — Anna G., 28 ans, femme de soldat. Réglée depuis l'âge de 18 ans, toutes les 4 semaines, 4 à 5 jours. Mariée à 26 ans ; ni enfant, ni fausse couche. Ne se plaint que de douleurs dans l'aine droite passant aussi à gauche, continues, avec plus ou moins d'intensité, n'aug-

mentant pas avant les règles. Celles-ci régulières jusqu'à ces derniers temps, sont, au mois d'août, venues du 1<sup>er</sup> au 7, et du 12 au 25, accompagnées de douleurs assez vives dans le bas-ventre et dans les reins. De temps à autre, pertes blanches qui sont quelquefois sero-sanguinolentes.

Taille moyenne. Nutrition médiocre. Peau uniformément très foncée. Parties génitales externes normales.

*Examen bimanuel*: Le col est dirigé en arrière et allongé; utérus en position normale, augmenté de volume (l'hystérométrie = 9 cm.), mobile; corps de l'utérus sans sensibilité particulière, son fond surtout est indolore.

Dans le cul-de-sac droit, près de l'utérus, tumeur arrondie, du volume d'un œuf de poule, peu mobile, lisse, séparée de l'utérus par un sillon prononcé. Cette tumeur formée, selon toute probabilité, par l'ovaire à l'état d'inflammation chronique, est excessivement douloureuse; dans le cul-de-sac gauche, on trouve l'ovaire augmenté de volume, sensible, entouré d'une infiltration. Tout le reste est normal.

DIAGNOSTIC : *Ovarite double — métrite chronique — périmétrie.*

TRAITEMENT : Le traitement électrique par la méthode d'Apostoli est proposé; on commence les séances le 16 septembre 1889.

1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 60°, R = 250, 6'.

26 septembre. La malade se sent mieux : les douleurs dans les reins et le bas-ventre sont moindres. Pas de leucorrhée, sommeil bon.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. 60°, R = 230, 6'.

3 octobre. Les douleurs dans les reins et le bas-ventre diminuent. L'état général, le sommeil et l'appétit sont bons. Rien de nouveau, à l'examen, qu'un peu moins de sensibilité de l'ovaire droit.

3<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 75°, avec 11 éléments. R = 100, 6'.

10 octobre. Après la dernière séance, la malade a eu des douleurs dans l'aîne gauche, pendant 3 jours; elle en a eu moins dans l'aîne droite et dans les reins. Pas de leucorrhée. Sommeil et appétit bons.

2<sup>e</sup> *Examen*: L'utérus est en antéflexion prononcée, légèrement sensible et tout à fait mobile; dans le cul-de-sac droit, on sent l'extrémité utérine de la trompe épaissie et augmentée de volume; l'ovaire est un peu douloureux; dans le cul-de-sac gauche, infiltration diffuse douloureuse au milieu de laquelle on sent indistinctement l'ovaire. Dans le cul-de-sac postérieur, rien de particulier.

4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95°, R = 160, 6'.

21 octobre. La malade se sent bien; aucun écoulement sanguin ni leucorrhéique. De temps à autre, légères douleurs dans l'aîne droite. Le sommeil et l'appétit sont bons. Réglée du 16 au 20 octobre, 2 jours de moins qu'avant, et sans aucune douleur.

5<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative 75°. R = 150 ohms. Hystérométrie = 8 cm.

28 octobre. La malade continue à se sentir bien.

3<sup>e</sup> *Examen*: L'utérus n'est pas grand: il est ferme, mobile, peu sensible; dans le cul-de-sac droit, l'ovaire est insensible; dans le cul-de-sac gauche il y a une infiltration assez sensible.

6<sup>e</sup> G. C. vaginale, négative, la sonde unipolaire dans le cul-de-sac droit, 65°. R = 270, 5'.

La malade cesse le traitement, se considérant comme guérie.

D'après les renseignements que nous avons eus au commencement de mars 1890, elle continue à aller très bien.

### Observation XXV.

28 septembre 1889. — E. B., paysanne, 23 ans. Réglée depuis l'âge de 14 ans toutes les 4 semaines, 5 jours. Deux grossesses : un enfant à terme, il y a un an, et une fausse couche il y a 4 mois. Jamais malade ; n'a plus vu depuis sa dernière fausse couche. L'aménorrhée d'abord et ensuite des douleurs continues dans les reins et dans le bas-ventre l'amènent à la clinique.

Femme de taille moyenne ; système osseux et musculaire très bien développés. Rien de particulier à l'inspection et au palper.

A l'examen interne, on trouve les parois du vagin hyperémiées, le col très augmenté de volume, d'une consistance un peu molle, avec des érosions. Beaucoup de pertes blanches, crémeuses.

*Examen bimanuel* : L'utérus est en antéflexion, diminué de volume, ferme, insensible ; le corps est beaucoup dévié à droite. Le cul-de-sac droit est tendu et légèrement sensible. Le reste est normal.

DIAGNOSTIC : *Superinvolution de l'utérus*.

TRAITEMENT : Nous nous sommes décidé à instituer, dans le cas présent le traitement par le courant constant, en employant le pôle négatif comme pôle actif, pour exciter le processus nutritif de l'utérus et contribuer ainsi à l'afflux du sang vers cet organe.

29 septembre. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. négative, 60°. R = 220, 5'. Hystérométrie = 6 cm. 3/4.

3 octobre. Les douleurs dans le ventre et dans les reins ont diminué.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 90°, avec 14 éléments, R = 150, 6'.

7 octobre. Aucune douleur ni dans les reins, ni dans le ventre. Douleurs rhumatismales dans les articulations.

3<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 80 à 110°, avec 20 à 24 éléments, 6', R = 240.

11 octobre. Aucune douleur. Aujourd'hui apparition d'une sécrétion sero-sanguinolente. Peu de leucorrhée. Sommeil et appétit bons.

4<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 110°, avec 15 éléments, 6', R = 150.

14 octobre. La sécrétion sero-sanguinolente continue en petite quantité. Aucune douleur : l'état général est bon.

5<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 75°, avec 26 éléments, R = 350, 6'.

18 octobre. La sécrétion utérine est muqueuse, sans traces de sang. Le sommeil et l'appétit sont bons.

6<sup>e</sup> G. C. i. ut. négative, 100°, avec 23 éléments, 6', R = 290.

La malade interrompt son traitement et nous n'avons pas de renseignements sur son état.

### Observation XXVI.

30 octobre 1889. — Hélène C., 27 ans, paysanne du gouvernement de Nowgorode. Réglée depuis l'âge de 13 ans, toutes les 3 semaines, 7 jours, avec douleurs depuis son mariage. 4 couches et suites de couches normales ; la dernière a été suivie d'ictère. Sa 5<sup>e</sup> et dernière grossesse s'est terminée par une fausse couche de 3 mois, après laquelle elle a commencé à avoir des hémorrhagies abondantes et continues. Des douleurs modérées sont apparues dans le bas-ventre. Le sommeil et l'appétit sont bons ; l'état général est faible.

La malade est d'une constitution et d'une nutrition médiocres.

A l'examen bimanuel, on sent l'utérus renversé dans l'excavation sacrée : son corps est dans le cul-de-sac postérieur, son volume dépasse la normale, hyst. = 9 cm., il est mobile, indolore, sans sensibilité à la palpation



d'une consistance par place très dure, par place élastique. Infiltration sensible dans le cul-de-sac postérieur; le cul-de-sac droit est rempli par un exsudat dans la partie inférieure duquel on sent nettement l'ovaire douloureux, du volume d'un œuf de pigeon. Le cul-de-sac gauche n'est pas profond et est sensible; son contenu ne se laisse pas diagnostiquer facilement.

DIAGNOSTIC: *Périmétrite postérieure, — paramétrite droite, — subinvolution de l'utérus, — endométrite hémorragique.*

TRAITEMENT: Le 3 octobre, on commence le traitement électrique.

1<sup>re</sup> G. C. i. ut. + 70°, avec 18 éléments, 6', R = 300.

7 octobre. Après la séance, hémorrhagie abondante qui a duré 2 jours, puis s'est arrêtée; aujourd'hui au spéculum, on ne constate pas de sang dans le vagin. Aucune douleur.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. + 80°, avec 24 éléments, 6', R = 300.

12 octobre. Pas de douleurs: aucun écoulement sanguin ou leucorrhéique.

3<sup>e</sup> G. C. i. ut. + 80°, 21 él. 6', R = 200.

16 octobre. Le lendemain de la dernière G. C., écoulement sanguin aussitôt arrêté. Leucorrhée.

4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 95°, 24 él. 6', R = 120.

18 octobre. 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. + 95°, 28 él. R = 200, 6'.

23 octobre. Peu de pertes blanches; douleurs légères; écoulement sanguin, après la séance, qui a disparu immédiatement.

1<sup>re</sup> G. G. i. ut. négative, 75°, 6'. Immédiatement après la séance, douleurs vives dans le bas-ventre, vertige et hémorrhagie très abondante.

24 octobre. La malade a souffert hier soir et toute la nuit; elle souffre moins maintenant, mais le ventre reste sensible; pas d'hémorrhagie.

26 octobre. Les douleurs ont complètement disparu. Hier, léger écoulement sanguin disparu aujourd'hui.

6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 80°, 21 él. 6', R = 230.

La malade a cessé de venir. L'examen fait pendant le traitement n'a pas montré de changement anatomique appréciable.

N.B. — La récidive de l'hémorrhagie, le 23 octobre, doit être attribuée à l'emploi intempestif du *pôle négatif* intra-utérin (1).

### Observation XXVII.

6 octobre 1889. — D., 28 ans. Régulée depuis l'âge de 19 ans, mariée à 23 ans; 3 enfants à terme, et 1 à 8 mois; 1<sup>er</sup> accouchement à 24 ans, le dernier il y a 8 semaines. Se plaint d'hémorrhagies persistantes durant 2 semaines. Pas de douleurs. L'ergot de seigle et l'extrait d'hydrastis canadensis sont restés sans résultat.

La malade est d'une constitution et d'une nutrition médiocres: les muqueuses sont un peu décolorées; le tissu cellulaire sous-cutané contient une petite quantité de graisse. Les organes génitaux externes sont normaux, le périnée est intact. Le ventre est souple et son contenu peut être très facilement exploré.

Examen bimanuel: L'utérus n'est pas grand, hyst. = 7 cm. 3/4; il est en antéflexion physiologique, légèrement sensible, tout à fait mobile. On sent très distinctement les deux trompes; la droite est un peu plus épaisse et

(1) Cette remarque de Massin est d'autant plus juste qu'on avait eu d'autre part le tort, dans le cas actuel, de débiter par une application *négative* intra-utérine de 75 milliampères alors que 20 à 30 auraient dû suffire vu l'état de la périphérie utérine enflammée.

(Note du traducteur.)

plus ferme que la gauche : l'ovaire droit est un peu augmenté de volume, l'ovaire gauche atteint les dimensions d'un œuf de pigeon ; il est douloureux avec de l'infiltration tout autour.

DIAGNOSTIC : *Ovarite double — salpingite double — endométrite hémorrhagique.*

TRAITEMENT : Avant de recourir aux G. C. i. ut, nous avons voulu lui administrer systématiquement l'extrait d'hydrastis. Malheureusement, l'extrait de cette racine, dans le cas présent, comme dans quelques autres cas semblables, n'a eu aucune action sur l'hémorrhagie.

10 octobre. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. + 65°, 6', R = 320.

12 octobre. Après la séance douleurs dans les aines, surtout dans l'aine gauche. Sur le tampon introduit après la séance, légère sécrétion muco-sanguine ; l'écoulement est maintenant liquide rosé. Le sommeil et l'appétit sont mauvais. Nerfs très surexcités. Les jours suivants, la sécrétion sanguinolente a diminué petit à petit et a disparu complètement.

Lorsque la malade est venue à notre consultation le 26 octobre, nous avons pu inscrire dans notre journal de la clinique : « Pas d'hémorrhagie ; parfois douleurs dans l'aine gauche. Les pertes blanches sont liquides, peu abondantes. Le sommeil et l'appétit sont bons. Assez de forces. »

A l'examen, l'utérus est de volume et de consistance normales, tout à fait mobile, indolore, en antéflexion normale ; dans le cul-de-sac droit, on sent nettement la trompe qui est peu sensible ; l'ovaire droit est en arrière, un peu augmenté de volume, peu sensible ; dans le cul-de-sac gauche, près de l'utérus il y a une tumeur d'une consistance assez ferme, peu sensible, mobile ; dans le cul-de-sac postérieur rien de particulier.

Après avoir fait disparaître l'hémorrhagie, suite indirecte de l'affection des ovaires, nous voulûmes compléter notre traitement électrique pour modifier l'état pathologique des annexes et nous engageâmes la malade à continuer à venir à la clinique, bien que l'hémorrhagie eût cessé et qu'elle se sentit bien. Elle parut y consentir, mais après une 1<sup>re</sup> G. C. du cul-de-sac droit, 60°, 300 ohms, elle ne reparut plus.

### Observation XXVIII.

7 octobre 1889. — L. P., 26 ans, paysanne, domestique. Régulée depuis l'âge de 13 ans, toutes les 4 semaines, 3 jours. Il y a 4 ans, 1<sup>re</sup> et unique grossesse terminée par une application de forceps ; suites de couches bonnes, mais depuis, les règles ne sont pas revenues, et, à leur place, la malade a des pertes jaunes qui sont quelquefois précédées de douleurs dans le bas-ventre. Sommeil et appétit bons. Pas nerveuse. Femme petite. Nutrition bonne. Rien d'anormal à l'inspection et au palper. Le col est gros et ferme.

A l'examen bimanuel : L'utérus est diminué de volume (hystérométrie = 5 cm. 3/4), très mobile ; dans le cul-de-sac droit on sent l'ovaire de volume normal, insensible ; le cul-de-sac gauche est très tendu, douloureux à la pression profonde et présente une cicatrice de paramétrite.

DIAGNOSTIC : *Paramétrite gauche — superinvolution de l'utérus — aménorrhée.*

TRAITEMENT : Le symptôme principal qui avait déterminé la malade à consulter étant l'absence des règles depuis plus de 4 ans, nous lui fîmes, le 8 octobre une 1<sup>re</sup> G. C. i, ut, négative, à 75°, 270 ohms, 6'.

12 octobre. Après la séance, douleurs légères dans le côté gauche, qui sont disparu bientôt. Hier, apparition de règles en quantité modérée, sans aucune douleur. Le sommeil et l'appétit sont bons.

17 octobre. Ni douleurs ni écoulement sanguin. Leucorrhée peu abondante. 2° G. C. i. ut. *négative* 70°. R = 250, 6'.

Jusqu'au 16 octobre, nous lui avons fait encore 5 *séances négatives* de 75 à 100°, R = 260 à 122.

La malade est partie à l'époque à peu près où elle devait avoir ses règles le mois suivant.

*Réflexions.* — Cette observation est intéressante en ce que, *une seule* galvano-caustique intra-utérine *négative* a déterminé, du côté de l'utérus, une réaction qui s'est traduite par une transsudation sanguine semblable à l'écoulement menstruel. Cet écoulement ne peut pas être considéré seulement comme le résultat de l'irritation mécanique de la muqueuse utérine par un corps étranger, tel que la sonde, ni regardée comme une conséquence de l'élimination de l'escharre. Une pareille opinion est infirmée par ce fait que l'écoulement sanguin s'est montré quelques jours après la séance, et a dépassé de beaucoup, comme quantité, l'écoulement sanguin que nous observons si souvent après une cautérisation galvanique de la cavité utérine.

Il n'y a qu'à regretter que la malade ait interrompu ses visites, ne voulant pas subir de traitement systématique.

### Observation XXIX.

10 septembre 1889. — A. A., paysanne, 29 ans, garde-malade. Réglée à 13 ans. Mariée à 16 ans; 2 grossesses normales, la 1<sup>re</sup>, dans la 2<sup>e</sup> année de son mariage et la dernière, il ya 10 ans. Suites de couches physiologiques; se plaint d'être irrégulièrement réglée. Elle voit toutes les 1 à 2 semaines, pendant une semaine environ. Il y a 3 semaines que s'est arrêtée une perte de sang qui a duré presque un mois, et qui a été suivie d'un écoulement séro-sanguin continu. Douleurs considérables et continuelles dans le sacrum.

Constitution et nutrition moyennes; muqueuses pâles, peau sèche. Rien de particulier à l'inspection et à la palpation.

*Examen bimanuel*: L'utérus est un peu augmenté de volume (hystérométrie = 8 cm. 1/4), ferme; son fond est sensible; l'ovaire droit est augmenté de volume, l'ovaire gauche se sent nettement; il est de dimensions normales.

DIAGNOSTIC: *Métrite chronique — ovarite droite.*

TRAITEMENT: 11 septembre. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 50°, R = 450, 5'.

2 tampons iodoformés dans le vagin.

14 septembre. Le jour de la séance, douleurs vives dans le ventre; à présent, douleurs fulgurantes dans les reins et dans les membres inférieurs. Pas d'écoulement séro-sanguin.

2° G. C. i. ut. +, 75°, 240 ohms, 6'.

18 septembre. Après la séance, et jusqu'à ce jour, il n'y a pas eu d'hémorrhagie. L'hémorrhagie s'est montrée aujourd'hui; la malade croit que ce sont ses règles. Pas de douleurs. Il y a eu, jusqu'à l'apparition du sang, une leucorrhée visqueuse. Le sommeil et l'appétit sont bons.

25 septembre. Pas d'hémorrhagie. Leucorrhée très abondante, fétide. Douleurs dans le ventre, tiraillements dans les reins et les pieds.

3° G. C. i. ut. +, 85°, 300 ohms, 6'.

28 septembre. Pas d'écoulement sanguin. Même leucorrhée qu'auparavant. Douleurs dans le bas-ventre et dans les reins.

4° G. C. i. ut. +, 90°, 300 ohms, 6'.

3 octobre. Douleurs dans le bas-ventre, du côté droit; moins de douleurs

dans les reins. Les pertes blanches sont moins abondantes; le sommeil et l'appétit sont assez bons.

5° G. C. i. ut. + 100°, 290 ohms, 6'.

31 octobre. Règles du 6 au 16 octobre, douloureuses, sans caillots. Actuellement ni hémorrhagie, ni douleurs. Le sommeil et l'appétit sont bons. Pertes blanches très abondantes et épaisses.

6° G. C. i. ut. + 100°, 230 ohms, 7'.

3 novembre. Céphalalgie, fièvre, douleurs dans tout le ventre; le sommeil et l'appétit sont bons. Les pertes blanches ont diminué, mais restent épaisses.

7° G. C. i. ut. + 100°, 200 ohms, 6'.

15 décembre. Les pertes blanches sont liquides, peu abondantes. Pas de douleurs dans le ventre; parfois de la courbature dans les reins; les règles viennent toutes les 2 semaines, sans douleur, durent 8 jours, abondantes. Etat général excellent. Sommeil et appétit bons. Rien de nouveau à l'examen.

### Observation XXX.

16 septembre 1889. — A.J., 48 ans, femme de soldat. Régulée depuis l'âge de 13 ans, toutes les 3 semaines, 8 jours. Mariée à 16 ans; accouchement à terme et normal la 4<sup>e</sup> année de son mariage; de plus 6 enfants à terme et 3 fausses couches dont la dernière, il y a 5 ans.

La malade est d'une forte constitution et d'une nutrition suffisante. Elle se plaint d'une hémorrhagie qui dure depuis le mois de mai 1889, c'est-à-dire depuis sa dernière fausse couche. Intermittente au début, l'hémorrhagie est devenue continue depuis le 11 août; depuis plus de 2 mois, aucune douleur.

*Examen bimanuel*; Utérus hypertrophié, du volume d'un poing d'adulte, (l'hystérométrie = 9 cm. 1/2) peu sensible; les culs-de-sac sont libres et indolores. Le vagin contient une assez grande quantité de sang.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique — endométrite hémorrhagique.*

TRAITEMENT : 16 septembre. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 70 à 50° avec 19 à 16 él. R. = 250. 4 cautérisations successives avec la sonde moyenne en charbon, 2 de 2 minutes chacune, une d'une minute et une d'une minute et 1/2. La dernière cautérisation a été douloureuse.

19 septembre. Pas d'hémorrhagie depuis la séance. Aujourd'hui seulement, apparition d'une légère sécrétion séro-sanguinolente très liquide. Douleurs légères dans le bas-ventre.

2° G. C. i. ut. + 75°, 18 él. 6', R = 210.

23 septembre. Pas d'hémorrhagie; quelques légères douleurs; mêmes douleurs dans le bas-ventre. Sommeil bon.

3° G. C. i. ut. + 80°, 18 él. 6', R = 220.

30 septembre. Pas d'hémorrhagie. Peu de leucorrhée comme avant. Douleurs dans le côté droit et les reins. L'appétit et le sommeil sont bons. A l'examen, l'utérus est augmenté de volume, mobile, en antéflexion; les annexes droites sont un peu douloureuses.

4° G. C. i. ut. + 75°, 18 él. 6', R = 220.

La malade, sans que nous sachions pourquoi, n'est plus revenue.

### Observation XXXI.

13 janvier 1890. — Germaine G., 29 ans. Régulée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 3 semaines, d'abord 5 jours, puis 3 à 4 jours seulement à la

suite d'un *curetage* fait après la 1<sup>re</sup> fausse couche; mais, ces derniers temps, malgré un état de santé relativement bon, les règles ont duré 6 à 7 jours. Elles ne se sont jamais accompagnées de douleurs.

Une seule grossesse, il y a 5 ans, normale. Levée le 10<sup>e</sup> jour; suites de couches physiologiques; 5 mois plus tard, sans cause appréciable, fausse couche après laquelle elle est tombée malade et a dû rester au lit 5 semaines; s'est levée pour aller se rétablir à la campagne où elle resta de 3 à 4 mois, pendant lesquels elle eut des règles très abondantes. En même temps, une faiblesse excessive du système nerveux se déclare qui se traduit par des pleurs faciles, une irritabilité extrême, de l'insomnie, etc., l'abondance des pertes la force à subir un *curetage* qui fut fait avec un plein succès. Les règles devinrent normales et peu abondantes.

Il y a 2 ans, 2<sup>e</sup> fausse couche sans suites pathologiques, bien qu'elle se fût accompagnée d'une hémorrhagie abondante; au bout de 2 semaines, la malade fut complètement rétablie, et la menstruation resta longtemps régulière et peu abondante.

Le 18 septembre 1889, 3<sup>e</sup> fausse couche précédée pendant 2 mois consécutifs, d'une hémorrhagie peu abondante qui se prolongea encore deux mois après la fausse couche. Puis, la malade se sentant bien, commença à sortir et à mener son genre de vie habituel. Le 7 novembre, nouvelle hémorrhagie bientôt disparue. Sur ces entrefaites, la malade prend la grippe. Le 13 novembre, nouvelle hémorrhagie d'abord peu abondante, mais qui le devient de plus en plus, et s'accompagne de caillots.

Le 18 décembre, 2<sup>e</sup> *curetage* après lequel il n'y eut pas d'hémorrhagie pendant 2 semaines: mais la malade continua à perdre de la sérosité sanguinolente. Puis, nouvel écoulement sanguin qui se transforma bientôt en une véritable hémorrhagie. Tous les moyens thérapeutiques habituels: ergotine, injections vaginales froides et chaudes que la malade ne supportait pas au-dessus de 34° R. etc., sont restés sans résultat. On propose un 3<sup>e</sup> *curetage* que la malade refuse.

Le 12 janvier, 1890, le médecin qui va la voir trouve: un col court, un utérus pas grand, avec un orifice arrondi, une muqueuse œdématisée. L'utérus est mobile, mais ses mouvements provoquent une douleur du côté droit. Les culs-de-sac sont étroits; à gauche, au niveau du corps de l'utérus, on sent une tumeur diffuse dirigée en haut et à gauche. Supposant que la dite tumeur n'est autre chose qu'un effet des veines comprimées, il a voulu y voir la cause de l'hémorrhagie. Il prescrivit des douches chaudes à 42° R. de la mesure de 4 irrigateurs, et le tamponnement complet du vagin 2 fois par jour; — une pommade iodée, etc., et, aussitôt que possible, de l'iodeure de fer à l'intérieur. Mais, avant d'appliquer cette médication, on décida d'essayer le traitement électrique.

Je trouve la malade dans son lit qu'elle n'a pas quitté depuis le 13 novembre 1889, excessivement faible, avec un bon système osseux, mais amaigrie et les muqueuses très pâles.

*Examen*: Le vagin est large, plein de sang et de mucus. Col gros. Orifice externe en forme de fente transversale. Utérus en antéflexion physiologique, mou, un peu augmenté de volume, assez mobile. Les culs-de-sac sont sensibles, surtout le gauche dans lequel on délimite mal une tumeur molle à contours vagues; infiltration légère, peu profonde, dans le cul-de-sac droit.

DIAGNOSTIC: *Endométrite hémorrhagique — métrite chronique — paramétrite double.*

TRAITEMENT: 12 janvier 1890. Au domicile de la malade, 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 50°, mesurés au galvanomètre apériodique. Introduction de la sonde

facile et indolore. Cavité utérine agrandie. Nous mettons dans le vagin quelques tampons saupoudrés d'iodoforme.

Les tampons retirés le lendemain sont imprégnés d'une sécrétion sanguinolente liquide. Injection vaginale et nouveaux tampons iodoformés. Le surlendemain, la sécrétion sanguinolente est très peu abondante ; mais, craignant une récurrence, nous remettons quelques tampons iodoformés.

Lorsqu'il n'y eut plus de sécrétion sanguinolente, on permit à la malade de s'asseoir sur son lit. Au bout de quelques minutes, l'écoulement sanguin réapparaît et dure plusieurs jours. La malade restait quand même quelque temps assise sur son lit. Pour en finir avec tout retour de l'hémorrhagie, nous fîmes une *seconde galvanocautique intra-utérine* tout à fait pareille à la première.

A partir de cette séance, l'hémorrhagie ne se se renouvela plus, et, une semaine après, on laissa la malade se lever du lit qu'elle gardait depuis 3 mois. Elle commença bientôt à marcher dans la chambre. Nous avons combattu sa faiblesse extrême par des moyens appropriés (extrait de viande, vin, eau minérale de « Levico », sang.) Petit à petit les forces revenaient.

Le 18 février, écoulement de sang liquide qui s'est changé en écoulement de sang épais. C'étaient les règles.

20 février. Pas de douleurs : état général excellent ; légère courbature des reins. Règles assez abondantes.

23 février. Les règles sont finies depuis hier. Aucun écoulement aujourd'hui. Pas de douleur. Etat subjectif excellent ; appétit bon.

2 mars. Aucun écoulement sanguin ni leucorrhéique ; appétit excellent ; sommeil un peu agité.

*Examen* : L'utérus n'est pas agrandi ; il est élevé, peu sensible ; le col est gros, la mobilité de l'organe est complète ; les culs-de-sac sont libres et insensibles ; de la cavité du col, il s'écoule un peu de mucus visqueux.

9 mars. La malade se porte à merveille. Elle a fait une promenade en voiture. Elle n'éprouve qu'un peu de faiblesse dans les jambes.

### Observation XXXII.

24 janvier 1890. — Nathalie S., 42 ans ; mariée. Régliée depuis l'âge de 13 ans, habituellement 7 jours, toutes les 3 semaines. Mariée à 17 ans ; une seule grossesse, dans la troisième année de son mariage ; accouchement normal et à terme. Est tombée après gravement malade ; a été prise de douleurs dans tout le ventre surtout à droite et en bas, de vomissements et de diarrhée qui l'ont forcée à garder le lit longtemps. Ne s'est jamais très bien portée depuis.

Les douleurs dans l'aîne droite étaient plus ou moins continues et empêchaient la malade de marcher. Des ménorrhagies abondantes sont venues ensuite et, il y a 7 ans, on lui a enlevé un polype utérin. Après l'opération, l'amélioration de sa santé se traduisit par des règles plus régulières ; les douleurs n'ont pas cessé. Le système nerveux a été complètement ébranlé. Depuis quelques temps, les règles durent 5 jours, au lieu de 8 jours qu'elles duraient avant l'ablation du polype, et viennent toutes les 3 semaines, quelquefois un peu plus tôt. La persistance des douleurs dans l'aîne droite et l'irrégularité des règles amènent la malade à la clinique.

Femme assez épuisée, nerveuse. Système musculaire peu développé ; pannicule adipeux pauvre.

*Examen bimanuel* : Utérus hypertrophié, du volume des deux poings,

lisse, ferme, en antéflexion prononcée. L'hypertrophie de l'utérus est surtout accusée à droite; le cul-de-sac gauche est insensible: on y sent une tumeur modérément élastique, nettement séparée de l'utérus; dans le cul-de-sac droit, autour de la tumeur insérée sur le côté latéral droit de l'utérus, on sent un exsudat à contours mal délimités, très peu sensible, derrière lequel il est impossible de trouver l'ovaire; à droite, on sent le ligament rond très tendu. Rien de particulier dans les culs-de-sac antérieur et postérieur. Hystérométrie = 9 cm.

DIAGNOSTIC: *Fibromyome utérin sous-péritonéal — paramétrite droite — ovaire gauche.*

TRAITEMENT: 24 janvier. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 70°, 17 él. 6'.

31 janvier. Les douleurs de reins persistent. 2<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 60°, 6'.

5 février. Le jour et le lendemain de la G. C., douleurs de reins bientôt disparues.

3<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75°, 24 él. 7'.

7 février. La dernière séance a été suivie de l'apparition d'un écoulement séro-sanguin qui s'est transformé en règles. La durée totale de l'écoulement a été de 9 jours, 2 jours de plus que le mois précédent (les règles du mois d'avant n'ont cependant pas été précédées d'une sécrétion séro-sanguinolente). Douleurs dans tout le corps. Même faiblesse qu'avant. Douleurs de reins insignifiantes.

4<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65°, 24 él., 7'.

21 février. Le jour de la séance, douleurs dans tout le ventre, courbature générale. La nuit qui a suivi a été agitée. Le palper et l'examen bimanuel ne révélant rien de particulier, on fait une 5<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 75°, 28 él., 8'.

28 février. Quelques douleurs le jour qui a suivi le traitement. Tout rentre ensuite dans l'ordre. Presque pas de leucorrhée.

6<sup>e</sup> et dernière G. C. i. ut. +, 75° 24 él., 8'.

Les secondes règles pendant le traitement ont, comme les premières, duré 2 jours de plus qu'avant le traitement. Cette particularité a tellement inquiété la malade qu'elle a, par peur, cessé le traitement.

Les 6 G. C. qu'on lui a faites n'ont pas pu avoir d'influence décisive sur un fibrome multiple et ancien, compliqué de paramétrite droite, ancienne et profonde. Il est à croire que les règles abondantes survenues chez notre malade, et que nous avons constatées chez d'autres malades, au début du traitement, dépendaient d'une irritation mécanique de la muqueuse utérine. Ces irrégularités disparaissent habituellement avec le traitement ultérieur.

21 mars. Examen: Utérus augmenté de volume paraissant cependant moins volumineux qu'avant le traitement. A gauche de l'utérus, tumeur du volume du poing d'un enfant de cinq ans; ni l'utérus, ni la tumeur ne sont sensibles; infiltration douloureuse dans le cul-de-sac droit. Le reste est normal.

### Observation XXXIII.

7 janvier 1890. — Marie S., 30 ans. Régulée depuis l'âge de 14 ans, habituellement 5 jours, toutes les 3 semaines, avec douleur légère dans le bas-ventre, jusqu'à son mariage. A partir de son mariage qui a eu lieu à l'âge de 20 ans, la douleur a considérablement augmenté. Nullipare.

Peu de temps après son mariage, la malade a commencé à avoir des douleurs dans les membres inférieurs qui étaient continuellement comme courbaturés, une constipation opiniâtre, du nervosisme, de la céphalal-

gie, de la douleur dans les rapports sexuels. Les règles s'accompagnent de douleurs atroces, localisées surtout dans le vagin, et de douleurs dans le bas-ventre. La malade a parfois des syncopes, sans cause immédiate.

Au mois d'octobre 1888, un médecin gynécologue diagnostique une sténose de l'orifice externe du col et lui fait la dissection du col. Les règles ont manqué les deux premiers mois qui ont suivi l'opération et ne se sont pas accompagnées de douleur pendant 4 autres mois. Mais la maladie ne tarde pas à récidiver. M<sup>me</sup> S. passe l'été de 1889 aux Staraïa Roussa où elle prenait des bains salés et de boue.

Sous l'influence de ce traitement, elle s'est d'abord sentie mieux, mais son état s'est bientôt aggravé de nouveau à la suite de l'application d'un pessaire qu'on lui fit à Staraïa Roussa. L'abandon du pessaire ne l'améliore pas. Elle recourt alors à la faradisation, une électrode à l'extérieur, l'autre dans le vagin. Après avoir subi sans soulagement 22 ou 23 séances, elle vient à notre clinique, se plaignant de douleurs continues dans les reins et les jambes, de dysménorrhée et de douleur dans les relations sexuelles.

Petite, maigre, pâle. A l'examen bimanuel, l'utérus paraît augmenté de volume et en antéflexion prononcée. Hystérométrie impossible à faire. On sent, dans le cul-de-sac droit, une tumeur du volume d'une mandarine, ronde et ovale, à surface lisse et à consistance élastique, très douloureuse et presque immobile; dans le cul-de-sac gauche, on sent l'ovaire qui a les dimensions d'une prune, assez sensible, prolabé dans la direction de la concavité du sacrum. Le cul-de-sac postérieur est légèrement sensible.

DIAGNOSTIC : Ovarite double — fibromyôme utérin au début (?) — périmétrite postérieure.

TRAITEMENT : Du 8 janvier au 28 avril 1890, nous avons fait à la malade 18 galvanocaustiques intra-utérines positives, d'une intensité ne dépassant pas 50 à 60°, d'une durée de 7 à 8', en intercalant plusieurs faradisations bipolaires, au fil fin, du cul-de-sac postérieur.

Les douleurs des reins et du bas-ventre ont disparu. Il reste encore des douleurs dans le membre inférieur, que la malade éprouve quand elle est assise.

A l'examen fait le 27 avril 1890, on a constaté que l'utérus n'est pas grand. Le corps est séparé du col par un espace un peu rétréci; il est en antéflexion prononcée; l'utérus est en forme de poire, l'ovaire droit de volume normal, un peu sensible; ovaire gauche plus volumineux qu'à l'état normal, presque indolore.

#### Observation XXXIV.

D. G., femme de paysan, 28 ans, née dans le département de Vitebsk, entrée à la clinique le 28 septembre 1889. Réglée depuis l'âge de 16 ans, habituellement six jours toutes les trois semaines. Mariée à 21 ans; nullopara.

Se plaint d'une augmentation très grande du volume du ventre datant au moins de 6 ans, et de pesanteur abdominale accusée surtout au niveau du creux épigastrique, après un repas un peu copieux. D'après ce qu'elle raconte, la tuméfaction s'est montrée d'abord dans la région sus-ombilicale et a ensuite gagné le flanc gauche. C'est dans le courant de l'année dernière qu'il s'est formé une saillie sur la ligne médiane, au-dessus de l'ombilic. Il y a deux ans, des douleurs légères sont apparues qui n'ont pas cessé depuis. Le grossissement du ventre est lent mais progressif.

Etat actuel: Etat général satisfaisant. Bonne santé habituelle, si l'on



excepte plusieurs abcès qu'elle a eus au niveau de la ligne axillaire droite et au côté droit du maxillaire inférieur. A commencé, ces derniers temps, à maigrir, malgré la persistance de l'appétit et l'absence de tout autre trouble de la santé générale. Tous ses parents se portent bien.

*Examen général:* Femme de taille moyenne; la peau du ventre très pigmentée, est couverte de cicatrices résultant d'un grand nombre de petits abcès et se laisse facilement plisser. Léger œdème des deux jambes plus accusé à droite. Seins peu développés et tombants, surtout le gauche. Pouls = 116; respiration = 20. La malade se couche de préférence sur le côté droit.

Le ventre est très augmenté de volume, surtout à gauche. Les cartilages des côtes inférieures gauches proéminents; tout le côté gauche du ventre est saillant et forme un segment qui disparaît dans le décubitus latéral droit. Cette saillie est due à la présence d'une tumeur formée de trois parties: une première, la plus grande, qui occupe la partie inférieure et médiane de l'abdomen et dépasse l'ombilic de 2 à 3 travers de doigt; une 2<sup>e</sup>, moindre, du volume d'une tête d'adulte, part de la première et se dirige en haut et un peu à gauche; une 3<sup>e</sup> enfin, la plus petite, allant directement à gauche de la première. Le ventre est modérément tendu. Sa paroi antérieure se meut librement pendant la respiration. Pas de sensibilité particulière de la tumeur à la pression, ni de bruits de frottement. La percussion au niveau de toute la tumeur, et des points de réunion de ses différentes parties, donne lieu à un bruit mat. En haut, ainsi qu'à droite, la percussion est tympanique.

Circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 89 cm.

Circonférence maxima = 91 cm.

Distance de l'appendice xyphoïde à l'ombilic = 23 cm.

De l'ombilic au pubis = 18.

De l'épine iliaque supérieure et antérieure droite à l'ombilic = 19 cm. 1/2.

De l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 20 cm.

Le cœur est déplacé en haut et à gauche; il arrive, en haut, à la troisième côte, et à gauche déborde le mamelon de trois travers de doigt; sa pointe bat dans le quatrième espace. Le second bruit pulmonaire est accentué. Le foie et la rate sont séparés de la tumeur par une zone sonore.

*Examen bimanuel:* Au toucher, le col est petit, se continue en haut avec un bourrelet qu'on sent vaguement dans le cul-de-sac antérieur, de la largeur du pouce, immobile, étroitement uni à la tumeur fluctuante qu'on sent nettement, qui remplit tous les culs-de-sac, mais ne jouit d'aucune mobilité. Le cul-de-sac droit est un peu plus libre. En pressant sur la tumeur, à travers la paroi abdominale, on sent très nettement la fluctuation dans tous les culs-de-sac.

Les signes constatés militaient en faveur du diagnostic de *fibromyome*, sans cependant exclure la possibilité de l'existence d'un *kyste*. On décide de faire l'hystérométrie; elle mesure 22 cm. En raison de cette constatation, l'intervention chirurgicale dont on avait déjà parlé, est différée et on propose à la malade le traitement électrique d'après la méthode d'Apostoli.

TRAITEMENT: 7 octobre. 1<sup>re</sup> G. C. i. ut., avec renversement du courant, + 85°, 19 él., 3'. R. = 250 ohms, et négative, 120°, 17 él. 3'. R. = 190 ohms.

La sonde a été introduite à une profondeur de 20 cm. 1/2, le plus qu'on a pu l'introduire. Aucune réaction après la séance.

8 octobre. La malade se sent très bien ; elle a passé une excellente nuit. Pas de douleur, aucun écoulement.

Jusqu'au 15 décembre inclusivement, il a été fait *quinze séances* de galvanocaustique positive d'après la méthode Apostoli, avec une intensité maxima de 190°, sans qu'aucun symptôme douloureux ait interrompu le traitement.

Après les trois premières séances, le ventre a manifestement diminué. La réduction qui avait commencé après les règles, s'est maintenue aussi après, quoique ne progressant que très lentement.

Les mensurations prises sont résumées dans le tableau suivant :

|                                                                    | 7 oct. | 13 oct. | 23 oct. | 2 nov. |
|--------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|--------|
| Circonférence au niveau de l'ombilic .                             | 89     | 83      | 83      | 83     |
| — plus haut . . . . .                                              | 91     | 85      | 85      | 85     |
| — plus bas . . . . .                                               | 91     | 82      | 81      | 81     |
| De l'épine iliaque ant. et sup. droite à l'ombilic . . . . .       | 19,5   | 18,5    | 19      | 18     |
| De l'épine iliaque antérieure et sup. gauche à l'ombilic . . . . . | 20     | 18      | 17      | 16     |
| De l'appendice xyphoïde au pubis . .                               | 41     | 38      | 37      | 36     |
| — à l'ombilic . . . . .                                            | 23     | 17      | 16      | 16     |
| Epaisseur de la tumeur . . . . .                                   |        | 19,5    |         |        |
| Hystérométrie . . . . .                                            | 22     | 18,5    | 20 1/4  |        |

La réduction générale de la tumeur dépendant surtout de la diminution de la partie de la tumeur occupant le flanc gauche qui se débarrassait peu à peu, se « nettoyait » selon l'expression de la malade. Par contre, nous avons constaté, à la fin de novembre, l'augmentation de la partie élastique de la tumeur occupant la région épigastrique qui est devenue très tendue. La partie inférieure (tumeur principale) paraissait diminuer. L'hystérométrie mesurait alors 20 cm. 1/4.

Voici ce que nous avons ensuite constaté : nous avons commencé à sentir, à gauche de la tumeur principale, un cordon dur, assez sensible, roulant sous le doigt, probablement le ligament rond tendu que la tumeur avait masqué jusqu'alors. Ce phénomène ainsi que la diminution du volume du ventre doivent être mis sur le compte de la disparition du ballonnement du ventre, habituel chez notre malade (et qui est d'ailleurs fréquent dans les fibromes de l'utérus) et de la disparition de l'exsudat inflammatoire qui sans doute entourait le segment gauche de la tumeur. Dès le commencement du traitement, les règles ont fait défaut. Cependant la malade n'a pas eu de malaises menstruels, pas plus d'ailleurs que d'autres douleurs.

La diminution de la tumeur principale ne faisant presque pas de progrès, et la portion élastique de la tumeur probablement formée par un fibrome kystique, augmentant manifestement, on abandonne le traitement électrique, et on propose la laparotomie à la malade qui l'accepte.

L'opération faite au milieu du mois d'avril 1890 a montré que la malade était atteinte d'un énorme fibromyome de la paroi postérieure de l'utérus, ayant subi la dégénérescence kystique dans sa portion supérieure. La myomotomie a été faite d'après la méthode conservatrice, en procédant par énucléation de la tumeur de la paroi postérieure de l'utérus.

*La malade est morte quatre jours après l'opération.*

### Observation XXXV.

19 avril 1889. — A. O., 33 ans, femme d'officier. Régulée depuis l'âge de 13 ans, tous les mois, 4 à 5 jours. Mariée à 17 ans. Un seul accouchement, la 1<sup>re</sup> année de son mariage, à terme et normal ; suites de couches physiologiques. Pas de fausse couche. Toujours bien portante jusqu'à il y a deux ans, où elle remarque, dans l'abdomen, une petite tumeur dure qui a changé de position.

Cette tumeur n'a déterminé aucun trouble et a augmenté très lentement ; les règles ont gardé leurs mêmes caractères. Seulement, au mois de novembre 1889, la malade a eu une métorrhagie qui a duré 3 jours, et est venue à ce qu'il paraît, sans cause appréciable. Des médecins diagnostiquèrent une tumeur utérine, et c'est pour être traitée que la malade vient d'Odessa à Saint-Petersbourg, à la clinique du professeur Slawiansky.

*Etat actuel* : Femme d'une bonne nutrition. Le tissu adipeux sous-cutané est bien développé. Squelette normal. La peau et les muqueuses sont assez colorées.

Ventre ballonné avec quelques vergetures par distension. Petite tumeur arrivant à 9 cm. au-dessus du pubis : Au palper, aucune sensibilité ni de la tumeur, ni du reste de l'abdomen.

La distance du pubis à l'ombilic = 18 cm ; d'une épine iliaque antérieure et supérieure à l'autre = 26 cm. Rien d'anormal du côté des parties génitales externes. Périnée intact.

*Examen interne*. L'utérus est petit, hystérométrie = 7 cm., en rétro-latéroversion droite. Col gros avec érosions diffuses ; orifice externe en forme de fente transversale, avec léger ectropion des lèvres. Près du bord droit de l'utérus, et lui étant intimement unie, tumeur de la même consistance que l'utérus, lisse, du volume d'une orange, insensible ; ses mouvements de haut en bas sont tout à fait libres ; ils sont limités de gauche à droite, manquent d'avant en arrière, et se transmettent à l'utérus, à un degré très limité. Dans le cul-de-sac droit, on sent nettement l'ovaire ; on ne trouve pas l'ovaire gauche. Cul-de-sac postérieur légèrement infiltré et peu sensible.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome utérin, sous-péritonéal, polypeux.*

TRAITEMENT : Le 22 avril, nous commençons le traitement électrique d'après la méthode d'Apostoli. Mais après 2 séances de galvanocaustique intra-utérine négative, de 38 à 35°, R = 220 à 240, qu'elle supporta sans aucune réaction, la malade se décida à repartir pour Odessa où elle resta tout l'été.

En été, sur le conseil des médecins, elle prend des bains de boue du Leman et, en général, se sentait bien. La tumeur augmentait très lentement, les règles gardaient leur périodicité et leur quantité normales. Mais, au commencement du printemps, une hémorrhagie survient qui ramène la malade à Saint-Petersbourg.

23 novembre. Reprise du traitement électrique.

*Examen* : Le col est assez abaissé, augmenté de volume, hyperémié, avec des érosions autour de l'orifice externe. L'utérus hypertrophié (hystérométrie = 9 cm. 1/2), ferme, peu sensible, en antéflexion physiologique, assez mobile : tumeur de la paroi postérieure de l'utérus, un peu rénitente, mobile, unie à l'utérus par un isthme assez étroit, du volume d'une tête de nouveau-né, indolore. Les culs-de-sac sont très peu marqués ; ils ne sont pas sensibles. Pas de pertes blanches.

Dans le courant de novembre, on a fait à la malade 2 G. C. i. ut.  $\pm$  à 40 et 65°, R = 250, et, dans le courant de décembre 1889 et de janvier 1890, 9 autres séances, la plupart de galvanocaustique positive, à une intensité maxima de 70°, et à 350 ohms (1).

Le 2 février, elle vient à notre consultation privée et nous dit qu'elle ressent un grand soulagement du traitement électrique. Le volume de l'abdomen, à ce qu'elle affirme, a considérablement diminué; le sommeil et l'appétit sont excellents; elle n'a aucune douleur; les règles viennent régulièrement et pas abondamment.

*Examen*: Le col est assez abaissé, augmenté de volume, hyperémié, cylindrique, avec des érosions autour de l'orifice externe.

Le corps de l'utérus est un peu augmenté de volume, hystérométrie = 9 1/2 cent.; il est ferme, en antéflexion, mobile: de sa paroi postérieure, à droite, la tumeur fait saillie, présentant par place une consistance élastique; elle est tout à fait mobile car elle est unie à l'utérus par un pédicule assez mince. Elle a le volume d'une tête de nouveau-né; au palper, ni l'utérus, ni la tumeur, ne présentent de sensibilité. Les culs-de-sac ne sont pas sensibles, mais ils sont rigides quoique paraissant libres.

Du 2 février au 30 mars, nous avons fait encore 12 séances de galvanocaustique intra-utérine, dont 9 positives et 2 négatives, et une mixte, renversement du courant d'après la méthode de Benedikt. L'intensité maxima a été de 65°, une intensité plus élevée provoquait une sensibilité excessive.

L'hystérométrie, à la dernière séance, n'était que de 7 cm. 1/4. Y avait-il une diminution réelle de l'utérus? un polype en formation s'opposait-il à l'introduction de la sonde? ou était-ce simplement une imperfection de manœuvre? — Il est difficile de le dire au juste, mais ceci doit être noté, que nous constatâmes la même diminution de la cavité utérine, à chacune des dernières séances.

Durant le traitement, la malade n'a éprouvé de douleur qu'à l'introduction du spéculum et parfois, aussi, à l'hystérométrie. Les règles ont toujours été régulières et peu abondantes. Le 30 mars, nous avons fini nos séances.

*Examen* au commencement d'avril: col abaissé, comme avant, avec les caractères décrits plus haut; la tumeur a perdu son élasticité antérieure; elle est devenue très dure et très mobile, elle se laisse mobiliser indépendamment de l'utérus, elle est indolore, lisse, et presque de même volume. Elle est unie au corps de l'utérus par un pédicule très mince que l'on constate à présent, avec une grande netteté. Cul-de-sac rigides et peu sensibles, comme auparavant.

Ainsi l'effet du traitement, dans le cas présent, a été surtout l'amélioration symptomatique de la malade. La tumeur, bien que n'ayant pas diminuée de volume, a changé sa consistance élastique (qui avait fait diagnostiquer un kyste de l'ovaire droit à presque tous les médecins qui l'avaient examinée), en une consistance tout à fait ferme, fibromateuse. Le pédicule qui l'unissait à l'utérus paraissait être aminci; on pouvait maintenant le suivre, de la tumeur jusqu'à l'utérus, avec une netteté

(1) Ces séances furent faites au domicile de la malade par le Dr A. K. Gernonius. Je profite de l'occasion pour lui exprimer la plus vive et la plus sincère reconnaissance du concours qu'il a bien voulu me prêter pendant presque un an, dans le traitement électrique en gynécologie. Je suis de même profondément reconnaissant au Dr Voff, mon collaborateur actuel à la clinique.

parfaite. Il est possible d'attribuer à cet amincissement du pédicule, le développement de la mobilité excessive de la tumeur, qui faisait croire à la malade que sa tumeur, tantôt augmentait de volume, tantôt disparaissait, la jetant ainsi dans des alternatives de découragement et d'enthousiasme pour le traitement électrique.

Nous l'avons engagée, à son départ, de se résoudre, après s'être reposée en été, à subir la myomotomie qui, en pareils cas, a toutes les chances de succès.

### Observation XXXVI.

18 novembre 1889. — Elisabeth B., 36 ans. Réglée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 4 semaines, 3 jours, régulièrement. Mariée à 16 ans, après l'établissement de ses règles. 6 enfants : le 1<sup>er</sup> dans la 1<sup>re</sup> année de son mariage, le dernier, il y a 3 ans. Une seule fausse couche de 2 mois, il y a 8 ans. Se sent malade depuis sa dernière grossesse.

Les règles sont plus abondantes et plus prolongées ; elles ont lieu toutes les semaines ou deux. Lorsqu'elles sont finies, il survient quelquefois une hémorrhagie qui dure 10 jours. L'hémorrhagie ne se répète pas chaque mois, mais elle ne s'arrête chaque fois que grâce à une intervention médicale. Chaque perte est suivie de grande faiblesse. Actuellement, l'hémorrhagie dure depuis déjà quelques jours, et, comme d'habitude pendant l'hémorrhagie, la malade accuse des douleurs à droite, dans le bas-ventre. Les règles ne s'accompagnent que de légères douleurs dans le bas-ventre, et d'un tiraillement modéré dans le membre inférieur droit.

*Examen* : Femme de nutrition moyenne. Rien d'anormal du côté des parties génitales externes. Périnée intact ; dans le vagin, quantité notable d'un liquide muco-sanguinolent. Utérus en position normale, un peu augmenté de volume, légèrement sensible, mobile ; dans le cul-de-sac droit, on sent l'ovaire qui a les dimensions d'une prune, très sensible ; l'extrémité utérine de la trompe droite est épaisse et dure ; dans le cul-de-sac gauche, on constate une infiltration sans limites précises et très sensible ; le cul-de-sac postérieur est normal.

*DIAGNOSTIC* : *Ovarite droite, — salpingite droite, — paramérite gauche.*

*TRAITEMENT* : Désirant tout d'abord arrêter l'hémorrhagie qui, durant depuis 9 jours avec une abondance considérable, a excessivement affaibli la malade, nous nous sommes décidé immédiatement à lui faire une séance de *galvanocaustique intra-utérine positive* avec l'électrode en charbon n° 2 à 40 et 45°, 20 éléments, résistance de 450 à 400 ohms, 2 cautérisations successives de 2' chacune.

13 octobre. Pas d'hémorrhagie. Douleurs légères dans les reins. Le sommeil et l'appétit sont bons. Pertes blanches en quantité considérable, et aqueuses.

2° G. C. du cul-de-sac vaginal droit, +, 50°, R = 450, à l'aide de la sonde unipolaire, modifiée par nous.

Jusqu'au 12 décembre, nous lui avons fait 4 autres séances pareilles aux précédentes, à une intensité de 55° en moyenne, et une résistance de 350 ohms.

La malade a commencé à se sentir très bien, elle n'a accusé aucune douleur.

Le 12 décembre, les règles sont venues et ont duré près d'une semaine, mais ne se sont accompagnées d'aucune douleur ; leur abondance, a été beaucoup moindre qu'auparavant. Après les règles, des pertes blanches

sont apparues en quantité peu considérable, d'une consistance aqueuse. Le sommeil et l'appétit sont excellents. Jusqu'aux règles suivantes qui ont apparu le 10 janvier, nous n'avons fait que 2 G. G. du cul-de-sac droit à 60 et 75°, avec notre électrode. Les règles qui ont suivi ont été considérablement abondantes et ont duré une semaine.

Dans le courant de janvier, nous avons fait 3 *séances de galvanocaustique intra-utérine positive*, à une intensité maxima de 65°.

*Examen, le 5 février*: L'utérus est en antéflexion, pas grand, un peu sensible; l'ovaire droit est augmenté de volume, sensible; près de lui, il y a une infiltration diffuse; dans le cul-de-sac gauche, tout est normal; ballonnement modéré du canal intestinal.

Du 15 au 18 février, les règles sont venues; le 26, elles se sont montrées de nouveau et ont duré, en petite quantité, jusqu'au 10 mars. Les 2 séances de galvanocaustique intra-utérine positive faites pendant ce temps, n'ont pas pu faire cesser complètement l'écoulement séro-sanguin et, selon nous, parce que la sensibilité de la malade au courant étant alors augmentée, et parce que nous avons été forcé de nous contenter de l'application de petites intensités, 45° au maximum, mesurées au galvanomètre apériodique.

En mars, la malade a commencé de nouveau à se sentir aussi merveilleusement bien qu'en janvier. Cet état a continué le mois d'avril. En mars et avril, il a été fait, en tout, 6 *séances vaginales* de courant galvanique positives, à l'exception de la dernière, le 14 avril, où l'on fit une galvanocaustique *intra-utérine positive*, 60°, 22 élém., 6'. R= 380.

*L'examen fait au mois d'avril*, montre que l'utérus se trouve en antéflexion; il n'est pas grand, pas douloureux; dans le cul de sac droit, on sent l'ovaire non agrandi et modérément sensible; dans le cul-de-sac gauche rien de particulier.

### Observation XXXVII.

10 octobre 1889. — E. B., 35 ans. Régulée depuis l'âge de 14 ans, régulièrement toutes les 3 semaines, 3 jours. Mariée à 16 ans; nullipare.

Mal portante depuis son mariage. Elle a surtout souffert d'inflammation de l'ovaire gauche, pour laquelle elle s'est fait soigner beaucoup et longtemps. Il y a 9 ans, à la suite d'un refroidissement, elle eut une inflammation de l'utérus et des douleurs dans le bas-ventre avec fièvre, etc. Les règles qu'elle avait alors, cessèrent immédiatement, mais apparurent bientôt de nouveau et se transformèrent en une métrorrhagie qui dura 3 semaines. L'année dernière, les règles ont fait défaut pendant 3 mois au bout desquels est survenue une hémorrhagie abondante qui a duré 7 mois.

Était-ce une fausse couche? la malade ne pourrait pas le dire au juste. Après cet accident, elle s'est bien portée pendant quelques mois, mais voici 2 mois qu'elle a de nouveau des hémorrhagies continuelles. Dernièrement, outre les douleurs habituelles dans l'aîne gauche, elle a commencé à accuser des douleurs assez fortes dans l'aîne droite, ainsi que dans les reins.

*Examen*: Il y a une assez grande quantité de sang dans le vagin. L'utérus n'est pas grand (7 cm.); il est en antéflexion assez prononcée; on le redresse facilement; tout le corps est dévié à droite, le col est conique, sans érosion, un peu hypérémié. Dans le cul-de-sac droit, assez tendu, plus en arrière, se trouve une petite tumeur douloureuse, arrondie, paraissant être l'ovaire enflammé et prolabé; dans ce cul-de-sac, on constate, à l'examen bimanuel, une infiltration diffuse et douloureuse partout. Dans

le cul-de-sac gauche, on sent l'ovaire augmenté de volume et assez sensible. Le cul-de-sac postérieur est normal.

DIAGNOSTIC : *Ovarite double — paramétrite droite — endométrite hémorrhagique.*

TRAITEMENT : Le 11 septembre, afin d'arrêter l'hémorrhagie, nous lui avons fait une G. C. i. ut. +, 70°, R = 360, avec la sonde en platine.

L'hémorrhagie après la séance, s'est arrêtée jusqu'à 2 heures de la nuit pour recommencer ensuite comme auparavant. Le lendemain, elle avait cependant diminué.

Le 14 septembre nous avons fait une 2° G. C. i. ut. cette fois avec la sonde en charbon. 2 cautérisations successives, la 1<sup>re</sup>, de 2', la 2<sup>e</sup>, de 3'.

Le lendemain, il n'y avait plus d'hémorrhagie, et le 19 septembre, juste à l'époque où la malade avait normalement ses règles, le sang apparut de nouveau, mais au bout de 4 jours, pendant lesquels il avait coulé assez abondamment, il s'arrêta spontanément.

A partir de la 2° séance, la malade a commencé à sentir une certaine augmentation des douleurs inguinales qui la tourmentaient beaucoup pendant ses règles. Ces douleurs, plus intenses dans l'aîne droite, passèrent ensuite dans le côté opposé. Elles cédèrent lentement aux révulsifs et aux bains.

Du 5 au 21 octobre, nous avons fait 3 séances de courant continu à 50, 70°, R = 350, *négatives*, avec la sonde en platine, principalement dans le cul-de-sac droit, pour produire une légère cautérisation révulsive. Et, en effet, les douleurs ont cessé et la malade a commencé à se sentir bien. *A l'examen fait le 21 octobre*, on trouve que la tumeur du cul-de-sac droit a un peu diminué de volume, mais qu'elle présente tout de même une grande sensibilité. L'ovaire gauche est aussi assez sensible.

Le 22 octobre, nous lui avons fait encore une séance de galvanocaustique *négative* du cul-de-sac, 75°, R = 300, avec la sonde d'Apostoli modifiée par nous. La malade n'accusa aucune douleur pendant la séance.

Pendant la fin de son séjour à la clinique, la malade a joui d'une santé parfaite; comme il n'y avait pas d'hémorrhagie et que la situation symptomatique était très bonne, nous avons consenti à la demande que nous fit la malade de quitter la clinique pourvu qu'elle continuât à venir à nos consultations se faire soigner.

Le 25 octobre, le soir du jour de sa sortie, une hémorrhagie est survenue et les douleurs dans les aines ont reparu. La malade dit elle-même qu'elle s'est un peu fatiguée le jour de sa sortie, ayant été forcée de voyager par une très mauvaise route. L'hémorrhagie qui fut, en général, modérée, cessa tout à fait vers le 4 novembre.

Reprise, aujourd'hui, du traitement des annexes.

G. C. i. ut. +, 80°, 23 élém. R = 260, suivie d'une hémorrhagie considérable et de douleurs qui ont interrompu le traitement pendant une semaine. A partir du 11 novembre, nous avons continué à soigner la malade, en lui faisant des G. C. du cul-de-sac droit avec la sonde modifiée par nous.

Nous lui en avons fait 4, au mois de novembre, une positive, et les 3 autres négatives de 65 à 100°. R = 500, à 230.

En décembre, une positive, et les 2 autres négatives.

Pendant ces deux mois, la malade ne s'est pas sentie mal d'une façon générale; les douleurs qui apparaissaient parfois ne duraient pas longtemps, l'hémorrhagie ne s'est pas renouvelée. Le 10 janvier, nous avons noté, dans notre journal de la clinique, que la malade avait eu ses règles au bout de 40 jours, qu'elles avaient duré 5 jours, en s'accompagnant, tout le temps, de douleurs modérées. Le reste du temps, la malade a senti par-

fois des douleurs légères dans l'aîne gauche ; elle ne souffre de l'aîne droite que très rarement, le sommeil et l'appétit sont bons ; elle a peu de forces.

A l'examen, l'utérus est en antéflexion modérée, pas sensible, pas grand ; il est ferme. Dans le cul-de-sac droit, plus en arrière, l'ovaire est augmenté de volume, sensible à un degré moindre qu'auparavant ; dans le cul-de-sac postérieur, on sent un exsudat modéré, un peu sensible ; à gauche, tout est normal.

Au mois de janvier, nous avons continué à soigner la malade, électriquement comme auparavant, et nous lui avons fait pendant tout le mois, cinq séances positives ; en février, nous lui en avons fait, en tout, 6, positives, et, avec cela « *cæteris paribus* », nous avons commencé à employer une intensité moindre, pas plus de 50°.

Un courant modéré positif a bien agi, à ce qu'il paraît, sur l'ovaire enflammé et, en février, la malade a commencé à se sentir mieux que les autres mois.

En mars, nous avons fait 3 séances positives à 40°, avec l'électrode vaginale unipolaire ; la malade s'est sentie avec cela très bien tout le mois. Le 23 mars, les règles sont venues et ont duré quatre jours, avec une interruption de 2 jours. Elles ont été très abondantes et se sont accompagnées de douleur dans l'aîne gauche.

Au mois d'avril, nous avons fait 3 séances de courant continu, exactement de la même manière qu'au mois de mars ; quelquefois, la malade paraissait tout à fait bien portante, parfois elle souffrait principalement de l'aîne droite.

L'examen fait à plusieurs reprises, montrait que l'ovaire droit continuait à être gros et douloureux. Le 13 avril, apparition des règles qui ont été précédées, pendant près d'une semaine, de douleurs dans l'aîne gauche. Mais, pendant les règles, à part la douleur habituelle des reins, la malade n'a éprouvé aucun malaise. Lorsque les règles ont été terminées, tous les symptômes morbides ont disparu et la malade a demandé même qu'on cesse de la traiter.

*Examen* : Le 18 avril l'utérus n'est pas grand, il est ferme, insensible, mobile ; à sa droite, on trouve l'ovaire augmenté de volume, assez sensible, prolabé dans le cul-de-sac postérieur ; à gauche, l'ovaire est presque normal. Le cul-de-sac postérieur est normal.

RÉFLEXIONS. — En résumant les résultats d'un traitement électrique de plus de 6 mois, on peut arriver à la conclusion suivante :

La galvanisation locale a arrêté les hémorrhagies opiniâtres, symptomatiques de l'inflammation des ovaires. C'est pourquoi la castration proposée a été différée à une époque indéterminée. Après l'arrêt des hémorrhagies, nous nous sommes décidé à continuer le traitement électrique par l'application d'une électrode vaginale unipolaire au niveau des annexes malades. Les douleurs, à partir du commencement du traitement, doivent être considérées en général comme ayant diminué d'intensité. Les règles, après une interruption de 40 jours, ont repris leur périodicité, mais se sont distinguées par leur abondance. Dans ce cas, comme dans l'observation V, la castration a cessé d'être rigoureusement indiquée, car la malade ne se sentait pas mal en général.

La malade, venue à la clinique, au commencement de septembre 1890, nous a dit qu'elle se sentait très bien. Les règles sont normales et en quantité modérée.



### Observation XXXVIII.

17 octobre 1889. — Anna F., 22 ans, femme de citoyen suisse. Fièvre typhoïde grave, en 1882, avant l'établissement de ses règles. Menstruée depuis l'âge de 16 ans, toutes les 4 semaines, 4 jours; règles peu abondantes, mais de consistance épaisse. Deux mois après l'apparition des règles, elle s'est mariée; après son mariage, les règles ont commencé à s'accompagner de douleurs qui n'avaient pas existé jusqu'alors. Pas de grossesse.

Deux mois après son mariage, éprouvant de fortes douleurs dans le bas-ventre et dans les reins, et n'en connaissant pas la cause, elle fait appeler une sage-femme qui, sans motif, l'examine au spéculum. L'introduction de l'instrument, qui occasionna des douleurs considérables, fut suivie d'hémorrhagie. En même temps, la malade commença à sentir des ténésmes qui ont persisté jusqu'aujourd'hui.

La 3<sup>e</sup> année de son mariage, la malade, se voyant stérile et souffrant de douleurs pendant la menstruation, s'adressa à un spécialiste gynécologue qui lui fit la *dilatation du col*, mais sans aucune influence sur l'amélioration de sa santé. Elle s'est fait ensuite soigner, un certain temps dans un hôpital où on lui fit *deux dilatations* par semaine et finalement la *discission du col*.

Ce traitement, ainsi que les soins donnés dans notre clinique, 2 dilatations par semaine et douches chaudes, n'ont eu aucun résultat. Les douleurs, pendant les règles, dans le bas-ventre et dans l'aîne droite, se sont répétées chaque mois avec une violence considérable.

En octobre 1889, on propose à la malade le traitement électrique. Elle y consent et nous le commençons, le 17 octobre 1889.

*Examen avant le traitement* : Les parties génitales externes sont normales, le vagin est étroit avec des plis bien prononcés de la muqueuse; le col est abaissé, conique, sans érosions, très hypérémié, mais insensible; le corps de l'utérus est en rétroposition, un peu augmenté de volume; la sonde pénètre sans difficulté, mais son introduction est très douloureuse; infiltration notable du cul-de-sac droit modérément sensible; rien de particulier dans les culs-de-sac gauche et postérieur.

*DIAGNOSTIC* : *Métrite chronique — endométrite — paramétrite droite.*

*TRAITEMENT* : L'histoire de la malade nous montre que ses douleurs avaient toujours été considérées, par les médecins, comme dépendant d'un rétrécissement du col, c'est pourquoi on avait eu recours, plusieurs fois, au cathétérisme utérin, et fait l'amputation du col, espérant, à l'aide de cette opération, supprimer les douleurs des règles et favoriser la conception. Mais toutes ces tentatives n'eurent pas le résultat désiré.

Bien que notre examen personnel de la malade nous fit douter du diagnostic formulé de sténose de l'orifice interne, nous crûmes cependant nécessaire de lui faire quelques séances positives pour cautériser plus profondément la région de l'orifice interne. Nous pensions que toutes les souffrances de la malade dépendaient de la rétroposition de l'utérus, de l'affection chronique de cet organe, et de l'état inflammatoire du tissu cellulaire voisin de l'utérus du côté droit. Agir à l'aide de l'électricité sur tous ces phénomènes pathologiques, était notre but.

Du 17 octobre 1889 au 23 février 1890, nous avons fait 15 séances de galvanocaustique intra-utérine *positive*, d'une intensité ne dépassant pas en moyenne, 45 à 50°, mais qui a, une fois, atteint 80°.

Nous avons constaté que l'introduction de la sonde jusqu'au fond de l'utérus à 6 cm. 3/4, occasionnait une forte réaction nerveuse pendant

le passage du courant. Même, au début du traitement, nous avons eu une poussée aiguë du foyer inflammatoire, dans le cul-de-sac droit, avec mouvement fébrile, augmentation de l'exsudat, etc. Les règles sont venues alors en avance. La glace et un repos de plusieurs jours ont eu raison de cet accident. En général, entre les règles, la malade se sentait très bien. Les douleurs habituelles dans l'aîne droite, qui, avant, accompagnaient la période intermenstruelle pendant assez longtemps, n'ont pas tardé à disparaître.

Au mois de décembre, les règles ont eu lieu encore avec de fortes douleurs dans le bas-ventre, mais, au mois de janvier, elles ne se sont accompagnées d'aucune douleur ; pendant ce temps, le ténésme et l'envie fréquente d'uriner ont seuls persisté. Les douleurs dans les relations sexuelles le 1<sup>er</sup> jour après la terminaison des règles ont persisté également. Cette dernière circonstance montre que l'abaissement de l'utérus, cause probable des douleurs dans les relations sexuelles, n'a pas été du tout influencé par le traitement électrique.

A l'examen, fait le 12 janvier 1890, on trouve l'utérus en rétroposition, un peu augmenté de volume, légèrement sensible et ferme ; les culs-de-sac postérieur et gauche sont tout à fait libres et indolores ; dans le cul-de-sac droit, il y a des restes d'exsudat paramétritique ; le cul-de-sac antérieur est un peu sensible, le col est abaissé.

Avant l'arrivée des règles, au mois de janvier, nous avons fait des faradisations, au fil fin, du cul-de-sac postérieur sur le corps de l'utérus à l'aide d'une électrode dans le vagin, l'autre étant placée sur le pubis. Au mois de février, les règles sont venues avec des douleurs considérables qui n'ont duré que quelques heures. Lorsqu'elles ont été terminées, nous avons repris la galvanisation intra-utérine et la faradisation des culs-de sac.

23 février. G. C. i. ut. +, 15° en moyenne.

La sonde n'a été introduite que de 4 cm., car nous voulions cautériser seulement l'orifice interne et éviter d'irriter la cavité utérine toujours très sensible.

Après cette séance, la malade n'est plus revenue et nous n'en avons pas eu de nouvelles.

### Observation XXXIX.

27 janvier 1890. — A. L. 41 ans. Régulée depuis l'âge de 12 ans, 1 à 2 jours en moyenne, toutes les 3 semaines et demie, sans douleurs. Mariée à 19 ans : un an plus tard, accouchement normal, à terme, d'un enfant bien portant ; suites de couches physiologiques. S'est levée le 9<sup>e</sup> jour. 2<sup>e</sup> accouchement, 5 ans après son mariage, également normal. A nourri son premier enfant pendant 3 semaines, au bout desquelles une mastite l'obligea à cesser l'allaitement. La 6<sup>e</sup> année de son mariage, fausse couche qui n'a pas été suivie d'autre grossesse. Aucune affection des organes génitaux, ni avant ni après son mariage ; règles toujours parfaitement régulières.

La malade se plaint toutefois d'une affection ancienne de la vessie survenue depuis son premier accouchement, ayant débuté par des envies fréquentes d'uriner, et des urines très troubles. Cette affection a duré plusieurs années, disparaissant presque complètement par moment pour reparaitre après avec la même intensité. En 1884, on a diagnostiqué un catarrhe des bassinets d'origine goutteuse. Le traitement institué n'a cependant donné aucun résultat. Plus tard, la malade a constaté une certaine amélioration à la suite d'un traitement par l'eau minérale de Kronenquelle. Des analyses multiples des urines faites par plusieurs

médecins ont justement montré qu'il s'agissait bien d'une affection de la vessie et non pas des bassinets. Il y a 3 ans, la malade a découvert elle-même l'existence d'un rein flottant, et peu après a commencé à se plaindre d'une sensation d'abaissement de l'utérus. Cette dernière circonstance et l'apparition des douleurs de reins pendant la période intermenstruelle lui ont fait consulter des accoucheurs.

Le *diagnostic de fibromyome* de l'utérus a été porté et le traitement électrique conseillé.

*Etat actuel* : Femme grande. Les systèmes osseux et musculaires sont bien développés, ainsi que le tissu adipeux sous-cutané; la peau et les muqueuses sont pâles. Le ventre est modérément ballonné et couvert de vergetures; nulle part on ne trouve de sensibilité à la palpation. Au bas du ventre, on sent un corps dur, arrondi, insensible, débordant le pubis de 12 cm. Le périnée est intact. Le vagin est large, humecté de mucus visqueux. Le col abaissé, avec lèvres épaisses; l'orifice est en forme de fente transversale, sans érosion, de coloration normale, entouré d'un grand nombre de cicatrices provenant d'anciennes déchirures.

L'utérus est augmenté de volume (10 cm. 1/4), en antéflexion légère; sur son bord droit, où elle adhère intimement en même temps qu'elle adhère partiellement à sa face postérieure, tumeur du volume d'une orange, lisse et insensible. L'excavation sacrée est remplie par une tumeur arrondie de même volume et de même caractère que la précédente. Les culs-de-sac sont très tendus, mais paraissent libres. On ne sent pas les ovaires. L'examen ne provoque pas de sensibilité. Pas de leucorrhée.

Circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 102 cm.; plus haut = 101 cm.; plus bas = 102 cm.

Distance de l'épine iliaque, antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 19 cm.;

De l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 20 cm.

Du pubis à l'ombilic = 21 cm.

Du pubis au sommet de la tumeur = 12 cm.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome utérin multiple*.

TRAITEMENT : Du 27 janvier au 24 avril, il a été fait 20 séances de courant continu par la méthode d'Apostoli, les 9 premières positives, avec une intensité moyenne de 50°, et 6 mixtes, d'après la méthode de Benedikt, avec renversement des pôles; les autres ont été négatives d'une intensité maxima de 75°.

La malade était, au commencement, très sensible à l'introduction de la sonde et au passage du courant. En général, l'application du courant continu d'après la méthode de Bénédikt a eu une action très favorable sur la malade. Les douleurs de reins qui accompagnaient habituellement la période intermenstruelle, ont complètement disparu; les douleurs dans le pli de l'aîne gauche que la malade accusait au commencement du traitement, ont complètement cessé. L'examen fait à différentes reprises pendant le traitement a montré que l'utérus et surtout les tumeurs qui lui adhéraient ont diminué de volume; la tumeur occupant la concavité du sacrum est devenue très mobile et beaucoup plus ferme. Les culs-de-sac se sont bien relâchés et tout exsudat inflammatoire a disparu. L'examen fait le 10 avril 1890, a donné les résultats suivants :

Col au niveau du pubis; orifice entr'ouvert, mais ne laissant pas passer la première phalange de l'index. Utérus du volume d'un poing d'adulte; en arrière de lui, tumeur dont le fond arrive à l'ombilic, à la dimension d'un œuf de poule, divisée en deux parties, grosse chacune comme une prune. Dans les culs-de-sac latéraux, rien de particulier; dans le cul-de-

sac postérieur, une tumeur ferme, insensible et mobile facilement par la pression.

La malade est allée passer l'été de l'année courante dans une propriété qu'elle possède dans le midi de la Russie, avec l'intention de rentrer, en automne, à Saint-Petersbourg, pour y subir de nouveau une série de séances d'électricité.

### Observation XL.

23 mai 1889. — V. V., 38 ans, paysanne. Régée à 17 ans. Mariée la même année. 1<sup>er</sup> accouchement un an après.

Depuis, huit autres accouchements tous normaux ; dernier accouchement il y a huit ans ; pas de fausse couche. Souffre, depuis 3 ans, de ménor- et métrorrhagie. A eu sa première hémorrhagie, après avoir soulevé un fardeau, accompagnée de fièvre et de douleurs dans le bas-ventre. S'est fait, ces derniers temps beaucoup soigner pour les douleurs et les hémorrhagies, mais sans résultat. Se plaint actuellement de faiblesse générale.

*Examen* : L'utérus est augmenté de volume (9 cm. 1/4), assez sensible à la pression, en antéflexion normale ; les culs-de-sac latéraux sont libres ; le cul-de-sac postérieur est sensible, légèrement infiltré.

DIAGNOSTIC : *Endométrite hémorrhagique — périmétrite postérieure.*

TRAITEMENT : Le 23 mai, en pleine hémorrhagie très abondante, 1<sup>re</sup> *galvano-caustique intra-utérine positive*, avec la sonde en charbon, et trois cautérisations successives, de 2 minutes chacune, à 65, 70, 75°, avec une résistance de 240, 190, 170 ohms.

Le lendemain l'hémorrhagie est moins forte, et n'apparaît que par intervalles ; elle cesse complètement 2 jours après. La malade dit qu'elle se sentait comme délivrée de quelque chose.

Nous lui avons fait, dans la suite, 7 *séances de galvano-caustique positive intra-utérine*, pour prévenir toute possibilité de récidive des hémorrhagies, et, sous ce rapport, le résultat a été complet. Son état général s'est aussi beaucoup amélioré. Comme nous continuions à trouver, dans le cul-de-sac postérieur, un exsudat très sensible ayant subi même, à un moment donné, une certaine recrudescence, nous décidons d'essayer la faradisation négative, avec la seconde bobine, du cul-de-sac postérieur.

Du 1<sup>er</sup> juillet au 1<sup>er</sup> août nous lui avons fait 9 *faradisations* ; les douleurs et la tuméfaction avaient tellement diminué, que l'on pouvait espérer une guérison définitive. Mais le 2 août, la malade qui n'avait pas vu depuis le début du traitement, a eu des règles très abondantes qui se sont transformées ensuite en une véritable hémorrhagie. Nous lui avons fait *trois séances de galvano-caustique intra-utérine positive*, sans aucun résultat ; l'hémorrhagie continue, et même si abondante, que la malade, qui présente tous les symptômes de l'anémie aiguë avec affaiblissement général très grave, entre le 3 septembre à la clinique. On essaye l'ergot de seigle, l'hydrastis canadensis, l'ergotine en injections sous-cutanées, les douches vaginales chaudes, le tamponnement du vagin, le tamponnement de la cavité utérine avec la gaze iodoformée.

M. le professeur Slavianski lui a fait un *curetage* de la cavité utérine qui fut suivi de la diminution de l'hémorrhagie et de son arrêt complet huit jours plus tard.

L'examen microscopique des morceaux de la muqueuse utérine retirés pendant l'opération a montré qu'il s'agissait d'un *carcinome glandulaire* de la muqueuse de la cavité utérine, ce qui explique suffisamment pourquoi l'amélioration qu'a suivi le traitement électrique n'a été que de peu de durée.

### Observation XLI.

29 octobre 1889. — E. O., 29 ans. Réglée depuis l'âge de 15 ans, d'abord 3 jours, puis 5 à 6 régulièrement, peu abondamment, sans douleurs. Mariée à 22 ans ; premier accouchement à 23 ans ; dernier, il y a 5 ans ; 4 accouchements à terme et 4 fausses couches. Les deux premières couches ont été tout à fait normales. La troisième a été suivie d'une affection fébrile aiguë des organes génitaux, avec fièvre, douleurs dans le bas-ventre. Après la seconde fausse-couche, il y a cinq ans, la malade est restée longtemps souffrante, elle a eu de fortes douleurs dans le côté gauche et des hémorrhagies.

Nous l'avons soignée alors, et nous avons constaté dans le cul-de-sac gauche, un exsudat diffus et sensible, ainsi qu'une inflammation des annexes droites ; l'utérus était gros, mou, insensible. Quinze jours après, la malade était mieux, mais elle venait de temps en temps nous consulter. L'exsudat du cul-de-sac gauche s'était résorbé et on pouvait sentir l'ovaire et la trompe gauches augmentés de volume et sensibles, beaucoup moins cependant que les annexes droites.

Ovaire droit du volume d'un œuf de pigeon, repoussé dans le cul-de-sac postérieur, accolé à la trompe et à l'utérus, et recouvert par endroit de fausses membranes. Utérus très hypertrophié, en rétroversion. Les moyens résolutifs et résorbants, douches vaginales chaudes, tampons glycinés à l'iodure de potassium, etc., ne procuraient qu'un soulagement passager.

Le traitement a été interrompu par une grossesse qui s'est terminée au bout de un mois par un avortement probablement artificiel. Depuis lors, jusqu'à l'automne de 1889, la malade est venue rarement à notre clinique, mais n'a subi aucun traitement systématique.

*Examen* au début du traitement électrique, le 29 octobre 1889 :

Utérus augmenté de volume, en rétroversion prononcée ; le fond de l'utérus occupe la concavité du sacrum d'où on ne le dégage qu'avec peine : le col est gros, couvert d'érosions autour de l'orifice externe ; utérus mou, sensible par endroits. Dans le cul-de-sac droit, on sent l'ovaire considérablement augmenté de volume, prolabé dans le Douglas ; on sent mal les annexes gauches à cause de l'exsudat qui les entoure.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique — ovarite droite — paramétrite gauche.*

TRAITEMENT : Nous avons commencé le traitement par la galvanisation du cul-de-sac droit. Nous avons fait, jusqu'au commencement de décembre, 7 galvanisations d'une intensité variant entre 65, et 80°, 6', et d'une résistance variant de 400 à 250 ohms.

La situation n'a pas changé au point de vue symptomatique, mais l'examen a montré que le processus inflammatoire de l'ovaire droit avait subi une régression manifeste. Les règles qui devaient arriver à la fin de novembre, ont manqué ; la malade était *enceinte* et fit, un mois plus tard, une fausse couche, très probablement provoquée *artificiellement*, et qui fut suivie de douleurs vives dans les deux aines et de fièvre.

M<sup>me</sup> O... garda le lit pendant deux semaines, et ne recouvra la santé que lentement. Elle revient nous voir au mois de mars et, à l'examen, nous n'avons pas trouvé de changement dans son état. Elle se plaignait alors de douleurs dans les reins et dans les aines.

L'utérus restant toujours gros, mou et sensible par place, nous décidâmes de continuer le traitement électrique par des galvanocaustiques intra-utérines, à faibles intensités, 40 à 50°.

Nous lui avons fait, en avril, 4 séances, dont 3 positives et une négative.

tive. La malade se sentait bien, l'appétit et le sommeil étaient parfaits.

24 avril. *Examen* : Cul-de-sac droit complètement indolore, sans lésion inflammatoire ; cul-de-sac gauche toujours un peu rigide et sensible.

La malade que nous avons vue, en août, nous a dit qu'elle se sentait parfaitement bien.

### Observation XLII.

15 juin 1889. — E. H., 41 ans. Réglée à 13 ans autant que la malade se le rappelle, régulièrement, peu abondamment et sans douleurs. Mariée à 19 ans. Un an après, inflammation aiguë des organes génitaux, qui n'a pas été exactement déterminée par les médecins, se traduisant par des douleurs spasmodiques très vives dans le bas-ventre, surtout à droite, et dans la fosse iliaque. Ces douleurs, qui devenaient par moment atroces, duraient plusieurs heures par jour. La malade a eu aussi des hémorrhagies.

Les phénomènes aigus ont duré deux semaines environ ; H..., a encore après gardé le lit, une quinzaine de jours, à cause de la faiblesse et des douleurs localisées surtout dans l'aîne droite. Elle n'a jamais, depuis, joui d'une bonne santé ; il y avait, de temps à autre, des exacerbations de son état.

Par suite des douleurs dans le bas-ventre, la station debout était devenue impossible ; la malade ne pouvait marcher que très peu et elle ne pouvait pas du tout supporter les cahots d'une voiture sur le pavé.

En 1875, on a diagnostiqué un prolapsus utérin et appliqué, pour y remédier, un pessaire qu'elle garda quelques mois. Les règles s'accompagnaient toujours de douleurs qui la forçaient à garder le lit pendant 24 heures ; elles n'étaient pas d'ailleurs, alors, très abondantes.

En 1878, la malade remarque qu'elles le deviennent davantage et, à partir de l'année 1879, elles sont devenues particulièrement copieuses et douloureuses. Déjà, en 1877, les médecins avaient constaté une augmentation de volume de l'utérus qui avait, alors, les dimensions d'un utérus gravide de 3 mois.

A partir de 1880, les douleurs des règles deviennent si vives (surtout dans l'aîne droite et dans la cuisse droite) qu'on a dû recourir aux injections hypodermiques de morphine.

En 1882, on diagnostique, pour la première fois, un fibrome et on commence à lui faire des injections sous-cutanées d'ergotine ; on donne aussi de l'extrait de la racine d'*hydrastis canadensis*, 15 gouttes deux fois par jour ; Ce traitement a été continué, avec des interruptions, jusqu'en 1888. Les caractères des règles n'ont pas subi de changement, et le fibrome augmentait lentement, mais progressivement de volume.

*Etat actuel* : Taille et corpulence moyennes ; peau décolorée. A la palpation du ventre, on sent une tumeur de forme arrondie et de consistance ferme, débordant le petit bassin, et dont le sommet arrive presque jusqu'à l'ombilic. La palpation de la fosse iliaque droite est très douloureuse ; la tumeur elle-même est sensible par endroit ; sa mobilité est limitée.

*Examen* : Muqueuse du vagin pâle avec des plis très accusés ; col élevé, conique ; orifice externe arrondi, sans érosions. Hypertrophie totale de l'utérus qui est gros comme une tête de fœtus, lisse et dur. Le cul-de-sac gauche est libre ; dans le cul-de-sac droit, exsudat douloureux, derrière lequel on sent vaguement l'ovaire. Les mouvements de l'utérus sont très limités et provoquent des douleurs dans le côté droit.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome de l'utérus, interstitiel, — ovaire droite.*

TRAITEMENT : Le 10 juin 1889, nous commençons le traitement électrique,

par la méthode d'Apostoli; l'intensité du courant, qui était de 10° au début, a été augmentée peu à peu; elle était de 80° à la 16<sup>e</sup> séance. Jusqu'au 17 novembre 1889 nous avons fait 18 G. C. i. ut. dont les deux dernières seulement ont été positives; intensité maxima : 140°.

Le traitement a été ensuite interrompu jusqu'au 12 mars 1890. De cette date au 21 avril, nous avons fait 10 *séances* dont les trois premières ont été positives, les autres négatives, la 1<sup>re</sup> à 75°, pour atteindre de nouveau 140°. La sonde était introduite de 8 cm. 3/4.

*En résumant* les résultats obtenus par le traitement électrique, nous devons tout d'abord constater l'influence favorable de la galvanisation sur l'état général : la malade est devenue, sans conteste, plus forte, elle pouvait rester plus longtemps sur ses jambes et les douleurs des règles ont diminué. Pendant la cessation du traitement, les douleurs ont de nouveau reparu dans le bas-ventre et dans les reins, et, à la fin du mois de février, la malade a, ressenti, dans l'aîne droite, des douleurs très vives qui l'ont forcé à garder le lit. Les règles se sont prolongées.

Le traitement électrique a de nouveau ramené une amélioration relative. Les règles ont fait défaut au mois de mars; au mois d'avril elles ont eu une durée normale et une abondance moyenne, et ne se sont pas accompagnées de douleurs. La malade n'a pas été obligée de se coucher.

Le traitement électrique n'a pas paru avoir d'influence sur le volume même de la tumeur; sa consistance qui, pendant l'interruption du traitement, était molle, est redevenue ferme dès que le traitement a recommencé.

Au mois de juillet 1890, nous avons reçu une lettre de la malade qui se trouvait dans sa propriété à la campagne, nous disant qu'elle se portait bien.

### Observation XLIII.

24 octobre 1889. — B. Skaia, 52 ans, veuve de prêtre. Régulée depuis l'âge de 15 ans, habituellement 4 jours, toutes les 3 semaines, sans douleurs, régulièrement, peu abondamment. Mariée à 16 ans. Accouchement et suites de couches toujours physiologiques. Pas de fausse couche.

Elle a commencé, il y a 8 ans, à ressentir des douleurs sourdes dans le bas-ventre, et, peu après, a constaté elle-même l'apparition d'une petite tumeur dure dans le bas-ventre, disparaissant, à ce qu'elle dit, par le frottement. Les règles venaient toujours régulièrement. La tumeur a continué à grossir petit à petit, et, il y a 5 ans, elle avait déjà les dimensions d'un poing d'adulte. Son développement ne s'est accompagné d'aucun phénomène inflammatoire. Plus tard, la malade a commencé à avoir des ménorrhagies qui, cependant, n'étaient pas très abondantes, ainsi que des douleurs prémenstruelles dans le bas-ventre et dans les reins. Ce qui l'a fait venir à Saint-Petersbourg, a été l'apparition d'accès d'asthme qui ont éclaté une nuit de juillet. Il n'y a eu tout d'abord que des râles avec de la dyspnée; là, s'est borné l'accès, la première nuit; la nuit suivante, la dyspnée s'est accrue et, la troisième nuit, la malade a eu un accès d'asthme type.

Des spécialistes, que la malade avait consultés tout d'abord, avaient mis cette nouvelle affection sur le compte du fibrôme utérin, et, tout en insistant sur l'indication qu'il y avait de le soigner en premier lieu, avaient prescrit à la malade des bromures, sans résultat d'ailleurs. Au mois d'octobre, elle est entrée, sur le conseil d'un gynécologue, dans notre clinique où on lui a appliqué la méthode d'Apostoli.

*Examen* : Femme de taille moyenne, maigre. Peau et muqueuses décorées. On sent, au palper, une tumeur dure, du volume d'un poing d'adulte, lisse, complètement mobile, indolore à la pression, ainsi que les fosses iliaques droite et gauche. Le périnée porte la cicatrice d'une ancienne déchirure guérie. La vulve est entr'ouverte. Le col est cylindrique; l'orifice externe a la forme d'une fente transversale; un polype muqueux gros comme une cerise, congestionné et saignant facilement au contact, fait saillie dans la cavité cervicale.

*L'examen bimanuel* montre que l'utérus est très augmenté de volume (hystérométrie 16 cm.), ferme, insensible. La surface est lisse. Le cul-de-sac gauche est complètement libre. Le cul-de-sac droit est un peu tendu et sensible. Dans le cul-de-sac postérieur, rien de particulier.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome utérin interstitiel*.

TRAITEMENT : Nous avons commencé le traitement électrique le 24 octobre. Après plusieurs séances positives à 70° en moyenne,  $R = 300$ , les accès d'asthme ont complètement disparu. Nous attribuons ce résultat, précisément au traitement électrique, la malade n'ayant retiré aucun résultat de la médication bromurée.

Du 24 septembre au 5 novembre, nous avons fait 10 séances d'une intensité moyenne de 70°, et d'une résistance de 250 ohms.

La malade a joui d'une santé excellente. Les pertes intra-menstruelles ont complètement cessé. Le sommeil et l'appétit sont très bons; les nerfs se sont fortifiés. Aux mois d'octobre et de novembre, les règles ont manqué. A la fin de novembre, la malade a quitté Saint-Pétersbourg pour quelque temps, mais, fin décembre, elle s'est de nouveau soumise au traitement électrique.

Jusqu'au 29 avril, on lui a fait 32 G. C. i. ut. +, n'ayant jamais dépassé 110°. Elle a continué à se sentir très bien, a eu ses règles en décembre, et en plus, à deux reprises, une sécrétion séro-sanguinolente qui avait presque pris le caractère d'un véritable écoulement sanguin.

En janvier, la malade a été réglée régulièrement, peu abondamment et sans douleur. Après avoir manqué en mars, les règles ont reparu en avril, régulières, sans douleur. Pour ce qui est de la tumeur, son volume paraît s'être peu modifié; on peut mentionner que son segment gauche a commencé à se séparer du reste de la tumeur, par un sillon bien net. Sa consistance et sa mobilité n'ont pas changé. Les culs-de-sac sont libres et insensibles.

#### Observation XLIV.

9 octobre 1889. — L. J., 34 ans, femme d'un officier de marine. Réglée depuis l'âge de 14 ans, habituellement 4 jours, toutes les 4 semaines, toujours sans douleurs, régulièrement et peu abondamment. Mariée à 19 ans; 1<sup>er</sup> accouchement à 22 ans, normal : suites de couches physiologiques.

Le 2<sup>e</sup> accouchement a été suivi d'une maladie qui l'a forcée à garder le lit pendant six mois et s'est compliquée d'entérite.

Le 3<sup>e</sup> accouchement, 2 ans 1/2 après le second, a été normal, bien que, au dire de la malade, les médecins eussent supposé que la grossesse n'arriverait pas à terme; la cavité utérine était entr'ouverte et il y avait des hémorrhagies fréquentes. Pendant cette grossesse, la malade a eu des vomissements très fréquents et très intenses pour lesquels elle a été obligée de recourir à la morphine.

Deux ans après la troisième grossesse, *fausse couche* qui a été précédée des mêmes vomissements et hémorrhagies que la grossesse antérieure;



après la fausse couche, la malade a longtemps souffert d'une affection que les médecins ont reconnue être une métrite (fièvre, douleurs dans le bas-ventre et les reins, hémorrhagie).

Un an après cette fausse-couche, elle a été atteinte de typhus abdominal très grave. En dernier lieu, pendant les 5 dernières années, elle se plaignait toujours d'une douleur dans les aines et dans le bas-ventre. Elle a longtemps été soignée par beaucoup de médecins pour de la gastrite chronique et de la périmérite. Enfin dans notre clinique, on lui a fait l'*amputation du col*.

Une fois remise de l'opération, elle est allée à Odessa où elle a pris des bains de boue du Liman qui ont manifestement aggravé son état. Elle a passé la seconde moitié de l'année à Saint-Petersbourg, très mal portante; elle s'affaiblissait et maigrissait; son système nerveux s'ébranlait. L'été suivant, elle a fait une saison à Gapsal où elle a pris encore des bains de boue et a commencé à se sentir mieux. En automne, une fois rentrée à Saint-Petersbourg, elle revient à la clinique du professeur K. F. Slavianski, où on la soigne depuis par l'électricité.

Femme grande, maigre; peau sèche et qui s'exfolie.

*Examen* : Le col est gros, couvert d'érosions; il saigne au moindre contact. Hystérométrie = 7 cm.  $\frac{3}{4}$ , très facile. L'utérus est augmenté de volume, dur, très peu mobile. Le cul-de-sac droit est occupé, dans toute son étendue, par une tumeur dure, lisse, séparée incomplètement de l'utérus; une tumeur semblable, mais encore plus ferme, occupe le cul-de-sac gauche. Dans le cul-de-sac postérieur, rien de particulier.

DIAGNOSTIC : *Hydrosalpingite (?) double*.

TRAITEMENT : — Comme les tumeurs, situées dans les culs-de-sac, étaient complètement immobiles et adhéraient à l'utérus, on ne pouvait guère songer pour le moment à une opération radicale. Il a été décidé d'essayer le traitement électrique d'après la méthode d'Apostoli.

Comme la malade, depuis son retour de Gapsal, avait des métrorrhagies quoique peu abondantes, nous avons décidé de commencer le traitement électrique par la galvanocaustique intra-utérine et nous avons fait la première séance, le 9 octobre, *positive*, 55°, 19 élém. R = 440.

Ensuite, jusqu'au 10 novembre, il a été fait encore *six* séances, dans les mêmes conditions, *positives*, 70 à 90°, 19 à 26 élém. R = 350 à 230, 6'.

Les hémorrhagies ont cessé. Les huitième et neuvième séances ont été faites, avec l'électrode vaginale unipolaire, dans le cul-de-sac droit; la dixième séance a été intra-utérine, *positive*.

A l'examen fait, le 22 novembre, le professeur Slavianski a constaté que la tumeur des culs-de-sac droit paraissait notablement diminuée, quoique manifestant une certaine sensibilité; dans le cul-de-sac gauche, aucun changement.

Le traitement ultérieur a été fait d'après la méthode intra-utérine, positif, jusqu'à la fin du mois de décembre. Alors nous avons essayé le *renversement des pôles* d'après la méthode de Bénédict. Pendant tout ce temps, les règles n'ont pas été abondantes, il n'y a pas eu de nouvelle hémorrhagie. Le 21 mars, apparition des règles qui durent deux jours sans douleurs; au commencement du mois d'avril, métrorrhagie qui a duré une semaine. Le mois d'avril s'est passé sans incidents.

Nous continuons les séances de galvanocaustique intra-utérine positive. En tout jusqu'au 28 avril, nous avons fait à notre malade, *trente et une* séances, la plupart positives ne dépassant pas 80 à 90°.

*Examen* le 28 avril : Dans le cul-de-sac droit, tumeur allongée, ferme, du volume du pouce, un peu sensible; le cul-de-sac gauche contient égale-

ment une tumeur ferme, allongée, dont le diamètre est de 2 travers de doigt  $1\frac{1}{2}$ . Utérus en antéflexion, augmenté de volume (7 cm.  $1\frac{1}{2}$ ), ferme, insensible. Erosions sur le col.

### Observation XLV.

4 février 1890. — H. T., 26 ans, femme d'officier. Réglée depuis l'âge de 16 ans, habituellement de 5 à 6 jours, toutes les 3 semaines, avec parfois des douleurs dans le bas-ventre, surtout à gauche. Était, jeune fille, très nerveuse. En dehors de la scarlatine qu'elle a eue à l'âge de 10 ans, elle n'a pas fait de maladies. Mariée à 22 ans; 2 ans après, premier accouchement, très laborieux, qui a duré 48 heures. Rien à signaler dans les suites de couches, qu'un engourdissement, pendant 24 heures, du membre inférieur droit, et un état de faiblesse qui l'a forcée à garder le lit trois semaines. Un an plus tard, 2<sup>e</sup> accouchement qui a été normal. S'étant levée 14 jours après, elle a été prise de pesanteur vers le rectum, et de faiblesse générale qui l'a encore forcée à rester trois semaines environ au lit. Six mois après, elle a consulté un professeur de gynécologie, qui a constaté un abaissement de l'utérus et a appliqué un pessaire qu'elle a porté un an.

En plus des deux grossesses que nous venons de mentionner, la malade a dû faire une fausse couche intercalaire suivie d'une aménorrhée de 2 mois ayant été accompagnée d'une métrorrhagie abondante qui a duré 3 semaines, avec coliques vives dans le bas-ventre et fièvre.

Elle accuse actuellement dans les reins, la région du sacrum et du cocyx, des douleurs continues prenant quelquefois le caractère de tiraillements.

*Examen* : Femme maigre, pâle, excessivement nerveuse. Du côté des organes génitaux, nous ne constatons qu'une certaine sensibilité du cul-de-sac postérieur; dans le vagin, nous trouvons un pessaire qui y a été introduit il y a une dizaine de jours.

*DIAGNOSTIC* : *Prolapsus utérin incomplet*.

*TRAITEMENT* : Nous décidons d'appliquer, dans ce cas, la faradisation. Désirant tout d'abord faire disparaître les douleurs des reins et de la région coxo-sacrée, nous avons fait, presque tous les jours, une série de faradisations vaginales bipolaires, au fil fin, d'un quart d'heure de durée. La malade s'est peu à peu habituée à supporter un fort courant induit. Il a été fait, en tout, 12 faradisations vaginales bipolaires du cul-de-sac postérieur.

Les douleurs des reins ont disparu, mais le cocyx continua à être douloureux, comme il l'était pendant les dix dernières années. Il a été impossible de juger si la faradisation a eu une influence quelconque sur le degré d'abaissement de l'utérus, la malade ayant quitté Saint-Petersbourg sans que le pessaire ait été enlevé. D'ailleurs, il est fort douteux qu'un effet quelconque ait été obtenu à ce point de vue-là.

Pour atteindre un résultat, il aurait fallu appliquer à la malade le courant au gros fil de l'appareil de Dubois-Raymond.

### Observation XLVI.

3 juin 1889. — M. 33 ans. Réglée depuis l'âge de 13 ans, toutes les 4 semaines, 3 jours; 3 accouchements normaux. Pas de fausse couche. Se plaint actuellement de douleurs continues dans l'aîne gauche, qui acquièrent le caractère de coliques pendant la période menstruelle. Les règles viennent

régulièrement, peu abondamment, mais les douleurs qui les accompagnent deviennent si fortes que la malade est forcée de rester au lit.

*Examen* : Constitution et nutrition bonnes. Rien d'anormal à la palpation. Périnée intact, vagin large, humecté de mucosités. Col cylindrique plus près du pubis que normalement; orifice externe en forme de fente transversale, avec de petites érosions. L'utérus est augmenté de volume, ferme, sensible par endroit en rétroversion, fixé au sacrum par des fausses membranes qui l'immobilisent complètement. Les culs-de-sac antérieur et droit sont libres et indolores. Dans le cul-de-sac gauche, légère infiltration sensible.

**DIAGNOSTIC** : *Métrite chronique, — périmétrite postérieure, — rétroflexion avec rétroversion, — périmétrite gauche.*

**TRAITEMENT** : Du 3 juin au 1<sup>er</sup> septembre, nous avons fait 12 séances de galvanocaustique intra-utérine positive de 55 à 85°, avec 270 à 150 ohms.

En résumant les résultats obtenus, nous devons dire que nous n'avons pas pu calmer les douleurs qui tourmentaient le plus la malade. Par contre, nous avons pu constater un fait intéressant, à savoir que l'utérus fixé, comme nous l'avons dit, jusqu'à l'immobilité complète, commença à se laisser déplacer, tout à fait librement, de l'excavation sacrée.

Ce résultat est d'autant plus intéressant, que le *massage* appliqué antérieurement à cette même malade, à la clinique, et assez systématiquement, n'avait eu aucun effet appréciable. L'utérus commença à devenir mobile après la huitième séance électrique et nous pûmes l'amener à l'état d'antéflexion et d'antéversion prononcées.

### Observation XLVII.

29 avril 1889. — F. T., 28 ans, paysanne, domestique. Réglée depuis l'âge de 11 ans, toutes les 3 à 4 semaines, 3 à 4 jours. Mariée à 25 ans, et, il y a 4 ans, premier accouchement tout à fait normal. Se sent malade depuis 3 ans, mais sans pouvoir indiquer exactement la cause de sa maladie, qu'elle attribuerait à un abus de coït pendant la menstruation.

Douleurs continues dans le bas-ventre et dans les reins. Règles régulières, abondantes et douloureuses. Leucorrhée constante, épaisse, jaunâtre, assez caustique; douleur avant la miction. Constipation. Epigastralgie et nausées après les repas. S'est longtemps fait soigner par différents médecins mais sans résultat.

*État actuel* : Constitution et nutrition bonnes. Légère sensibilité au palper des deux aines. Les parties génitales externes ne présentent rien de particulier.

*Examen bimanuel* : Col cylindrique. Orifice externe en forme de fente transversale; une érosion couvre ses deux lèvres; utérus augmenté de volume, ferme, indolore, sans sensibilité quand on le déplace, en antéflexion.

Les annexes, à droite, près de l'utérus sont très sensibles; on ne les sent pas nettement; dans le cul-de-sac gauche, il y a l'ovaire très sensible et augmenté de volume. Le cul-de-sac postérieur est libre, mais douloureux.

**DIAGNOSTIC** : *Métrite chronique, — périmétrite latérale droite, — ovarite gauche, — périmétrite postérieure.*

**TRAITEMENT** : La malade entre à la clinique, où on lui applique le traitement électrique d'Apostoli.

29 avril : 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. négative 80°, 10 élém. 170 ohms, 5'. (Hystérométrie = 7 3/4 cent.)

3 mai. Les douleurs dans le bas-ventre ont disparu vers le soir de la

séance. Peu de pertes blanches. Actuellement, les douleurs dans le bas-ventre sont diminuées, les douleurs des reins sont disparues.

2<sup>e</sup> G. G. i. ut. négative, 110°, 13 élém., R = 155, 6'. Sans réaction et sans écoulement sanguin.

15 mai. Les règles se sont terminées le 12 mai après avoir duré 6 jours, en quantité modérée. Les pertes blanches sont à présent, très abondantes, jaunâtres, caustiques. Légères douleurs dans le bas-ventre et dans les reins. Miction douloureuse.

3<sup>e</sup> G. G. i. ut. négative, 120°, 13 éléments, R = 110, 7'. Hystérométrie = 7 1/4 cm. Aucun écoulement pendant la séance.

20 mai. Douleurs dans le bas-ventre; hier vives douleurs aussi dans les reins.

4<sup>e</sup> G. G. i. ut. négative, 130°, 15 éléments, R = 124, 6'. Hystérométrie = 7 cm. 1/2.

24 mai. Aucune douleur. Hier, léger écoulement sanguin. Etat général excellent.

5<sup>e</sup> G. G. i. ut. négative, 102°, 15 éléments, R = 162, 6'. Pas d'écoulement pendant la séance.

29 mai. Le 26 mai, 2 jours après la dernière G. G. apparition des règles qui ont duré jusqu'aujourd'hui, si abondantes que la malade tombait parfois dans un demi-évanouissement.

1<sup>re</sup> G. G. i. ut. positive, 95°, 15 éléments, R = 180, 7', faite en pleine hémorrhagie.

30 mai. Pas d'hémorrhagie depuis la séance.

3 juin. Hier, après un purgatif énergique motivé par une constipation de 4 jours, coliques dans le bas-ventre.

5 juin. Douleurs continues dans les reins et dans l'aîne droite.

2<sup>e</sup> G. G. i. ut. +, 70°, 14 éléments, R = 230, 6'. La malade demande à quitter la clinique.

*Examen* : L'utérus est volumineux, en antéflexion, peu sensible; dans le cul-de-sac droit, tumeur arrondie des annexes; dans le cul-de-sac postérieur, tumeur élastique, tendue, très douloureuse à la pression.

*RÉFLEXIONS.* — Ainsi, le traitement électrique qui a donné au début de beaux résultats, a, finalement, augmenté les souffrances de la malade. L'aggravation a commencé par une menorrhagie qui a presque jeté la malade dans un état syncopal. En même temps, un exsudat s'est formé dans le cul-de-sac postérieur; la périmérite postérieure chronique a passé à l'état aigu, sous l'influence du traitement électrique. Peut-être doit-on, par cet état inflammatoire, expliquer les règles profuses? Faut-il accuser ici l'application du pôle *négatif* à de hautes intensités jusqu'à 130? Nous croyons que oui. Notre pratique ultérieure nous a montré en effet que, *dans les formes inflammatoires, il faut se contenter de petites intensités*, comme nous l'avons déjà dit (1). En outre, nous croyons que l'application de l'électrode vaginale, dans le cas présent, eût été plutôt indiquée.

### Observation XLVIII.

1<sup>er</sup> novembre 1889. — V. S., femme de médecin. Régulée depuis l'âge de 14 ans, toutes les 4 semaines, 3 à 4 jours. Mariée, il y a 5 ans. La 1<sup>re</sup> année de son mariage, fausse couche après laquelle elle a été longtemps

(1) Telle est la pratique qui a toujours été recommandée et prescrite par le Dr Apostoli et à laquelle, dans le cas actuel, ne s'était pas conformé le Dr Massin.

(Note du traducteur.)

malade; douleurs dans le bas-ventre et dans les reins, fièvre, etc.; ne se sent plus bien portante depuis. Douleurs de reins presque continuelles; un peu auparavant elle éprouvait des 2 côtés du bas-ventre, comme des coliques qui disparaissaient à la pression. Coût douloureux. Système nerveux déprimé.

*Etat actuel.* — Constitution bonne et nutrition suffisante: peau et muqueuse très colorées. Ventre très tendu. Organes sexuels externes normaux. Vagin très étroit avec des plis de la muqueuse très développés.

Col conique, dévié vers le pubis sans érosions ni déchirures; orifice externe en forme de fente transversale un peu allongée. Le corps de l'utérus paraît être un peu augmenté de volume, il est renversé dans l'excavation sacrée; le cul-de-sac gauche est libre; dans le cul-de-sac droit, l'ovaire est augmenté de volume, prolabé et douloureux; le cul-de-sac postérieur est sensible; on y trouve un léger exsudat assez douloureux à la pression. L'utérus paraît fixé au sacrum.

DIAGNOSTIC: *Métrite chronique — rétroflexion — périmétrite postérieure.*

TRAITEMENT: Du 1<sup>er</sup> novembre au 23 décembre, nous avons fait 11 séances de courant continu, la plupart négatives, avec une intensité de 75° en moyenne et 200 ohms. Nous avons habituellement employé une électrode vaginale unipolaire que nous mettions dans le cul-de-sac postérieur.

En général, la situation symptomatique de la malade ne paraît pas avoir été du tout influencée par le traitement. Mais l'examen local a montré que l'exsudat du cul-de-sac postérieur a acquis, pendant notre traitement une consistance plus ferme et qu'il est devenu moins sensible. Jusqu'à quel point peut-on considérer cet effet comme dépendant du traitement électrique? Il est difficile de le dire. Quant à l'ovaire droit que jusqu'au traitement électrique, l'on sentait augmenté de volume, son état inflammatoire a disparu à tel point qu'il n'a pu être constaté qu'avec une grande difficulté.

### Observation XLIX.

29 septembre 1889. — Catherine B., 20 ans. Vient à la clinique, se plaignant de crises de nerfs, avec crampes et perte de connaissance, survenant la nuit qui précède les règles. Ces crises se répètent chaque mois depuis sa première menstruation. Etablissement des règles à l'âge de 13 ans, après refroidissement, à la suite d'un bain de pieds, des deux membres inférieurs. Le soir même, la 1<sup>re</sup> crise a éclaté (perte complète de connaissance, crampes, urine faiblement colorée), et a été suivie de l'apparition des premières règles. Puis, aménorrhée de 6 mois mais avec répétition, chaque mois, des mêmes crises avec plus ou moins d'intensité. Les règles ont ensuite reparu régulièrement toutes les 4 semaines, 3 jours. Chaque menstruation était précédée d'une douleur vive dans les reins (qui forçait la malade à marcher courbée) et dans le bas-ventre, avec irradiation dans les deux cuisses. Crise à chaque période menstruelle, soit au moment même des règles, soit une semaine, ou une semaine et demie après. Différents moyens thérapeutiques (bains tièdes, frictions du corps avec une étoffe dure, massage de l'abdomen, etc.) n'ont produit aucun effet.

Divers moyens pour combattre l'anémie et divers antinervins, en améliorant la nutrition générale, n'ont eu aucune influence sur les crises. La cessation par la malade de ses occupations au lycée, n'a pas eu plus de succès, ni, à plusieurs reprises, un repos absolu à la campagne. Sous l'influence des crises se répétant constamment et qui, dernièrement, se

renouvelaient 2 à 3 fois pendant une période menstruelle, la malade est tombée dans un état de dépression psychique excessive; des idées de suicide sont apparues.

*Etat actuel* : Jeune fille pâle, maigre, petite; peu de tissu adipeux sous-cutané. Les systèmes osseux et musculaire sont mal développés. Du côté des poumons et du cœur, rien de particulier. Les seins sont mal développés. Les parties génitales externes sont normales. Vierge.

*Examen bimanuel par le rectum* : Col allongé; utérus petit, en anté-flexion normale, insensible; les culs-de-sac sont libres; l'ovaire gauche se sent nettement, il est élevé; on ne sent pas l'ovaire droit.

DIAGNOSTIC : *Utérus infantile*. (?)

TRAITEMENT. On commence, le 20 septembre 1889, les faradisations au fil fin, 30'; dans la 1<sup>re</sup> moitié de la séance, on appliquait une électrode (ordinairement de charbon recouvert de peau) au-dessus du pubis, l'autre sur le périnée; dans la 2<sup>e</sup> moitié, on transportait au sacrum l'électrode du périnée. L'intensité du courant était élevé jusqu'au maximum de tolérance. Les séances avaient lieu tous les 2 jours, et, 10 jours avant les règles, journellement. On appliquait habituellement le pôle négatif sur le périnée et le sacrum. D'ailleurs les pôles, dans un courant interrompu, changeant constamment, le choix de l'un ou de l'autre, en qualité de pôle actif, n'a pas une grande importance. Nous commençâmes le traitement une semaine avant les règles, et nous avons fait une faradisation chaque jour. Les règles venues à jour fixe, ne s'accompagnèrent pas de crise et furent tout à fait indolores.

En octobre, les règles sont venues, aussi régulièrement, sans douleur et sans crise; en novembre, elles ont retardé de quelques jours, mais une fois venues, elles ont duré, très abondantes et sans douleur, un temps normal. Une semaine après leur terminaison, crise légère avec perte de connaissance à moitié, mais sans morsure de la langue. Cette crise ne dura pas longtemps et, le lendemain, la malade se sentait tout à fait bien, tandis qu'après les crises antérieures, il lui restait, habituellement, pendant longtemps, du mal ou de la lourdeur dans la tête.

Réglée régulièrement en décembre, janvier et février, 3 jours et sans crise. La malade, pendant qu'elle se trouvait sous notre surveillance, s'est améliorée dans sa nutrition d'une manière appréciable; son état psychique s'est remonté. L'état subjectif ne laisse rien à désirer; le sommeil et l'appétit sont parfaits.

En mars, une seule crise en somme assez légère. Nous avons continué à la traiter comme précédemment jusqu'en juin où elle est partie pour la campagne. A son retour, elle vient nous voir, fin août, et nous dit qu'elle va bien : elle est réglée régulièrement et sans douleurs. Elle n'a pas eu de crises.

*Réflexions.* — Ce cas nous paraît excessivement curieux et mérite d'être discuté séparément ailleurs. Disons seulement maintenant que les attaques hystéro-épileptiques nous paraissent devoir être mises, dans le cas présent, sous la dépendance d'un retard de développement du système sexuel avec un *utérus infantile*. En outre, il existait sans doute aussi une prédisposition héréditaire aux affections nerveuses. La faradisation, en agissant tout d'abord localement, a fait disparaître les douleurs pendant les règles, et, en agissant sur tout l'organisme, a pris part à l'amélioration générale de la nutrition. Enfin, en excitant la peau du périnée et en provoquant l'afflux de sang aux organes sexuels, l'électrisation a influencé certainement l'utérus qui se trouvait en état d'anomalie de développement.

### Observation L.

24 octobre 1889. — C. C., jeune fille, paysanne, 20 ans. Se plaint d'absence des règles, d'une douleur dans le creux de l'estomac, de nausées, de balonnement du ventre et parfois de vomissements.

*Etat actuel* : Constitution et nutrition moyennes. Organes sexuels normalement développés. L'hymen est intact.

*Examen par le rectum* : L'utérus est petit, mobile, indolore. Culs-de-sac libres, insensibles.

DIAGNOSTIC : *Aménorrhée*.

TRAITEMENT : Nous commençons le traitement électrique par la faradisation vaginale unipolaire au fil fin, du cul-de-sac postérieur, avec une électrode que nous mettions, à l'aide du doigt introduit dans le rectum, en contact avec le corps de l'utérus. Durée de chaque séance 10' ; intensité du courant : maximum de tolérance. La faradisation au fil fin, à l'aide de l'appareil de Dubois-Raymond, n'apporta aucun soulagement.

C'est alors que nous essayâmes d'introduire la sonde en platine, nous guidant de nouveau par le doigt introduit dans le rectum ; mais nous ne pûmes pas franchir l'orifice interne. Faite dans ces conditions, une série de séances de courant continu, à 50° en moyenne, resta sans influence appréciable sur l'état de santé de la malade.

### Observation LI.

25 septembre 1889. — Sophie C. jeune fille, paysanne, 21 ans. Régulée depuis l'âge de 14 ans, toutes les 3 semaines pendant 2 jours. Autant que la malade se le rappelle, les règles se sont toujours accompagnées de douleurs. Au commencement, elles venaient toutes les 2 semaines et duraient 2 à 3 jours ; ensuite elles ont commencé à apparaître toutes les 3 semaines, et plus tard toutes les semaines. Les douleurs pendant la menstruation sont devenues, les derniers temps, particulièrement vives et se sont localisées principalement dans les reins. Dans la période intermenstruelle, la malade se sent très bien.

*Etat actuel* : Assez bonne constitution, taille moyenne. Le tissu adipeux sous-cutané est modérément développé. Les parties génitales externes sont normales ; l'hymen est intact. A la palpation, c'est la partie inférieure droite de l'abdomen qui est surtout douloureuse.

*Examen par le rectum* : L'utérus est en rétroflexion, d'un volume un peu au-dessus de la normale, sensible à la pression ainsi que le cul-de-sac droit.

DIAGNOSTIC : *Périmétrite, — rétroflexion de l'utérus*.

TRAITEMENT : Le traitement fait pendant le séjour de la malade à la clinique, a consisté en faradisations au fil fin du cul-de-sac postérieur, avec l'électrode unipolaire, mise en contact avec l'utérus, d'une durée maxima de 10' ; courant élevé au maximum de tolérance.

Le traitement donna des résultats très satisfaisants ; les 1<sup>res</sup> règles furent beaucoup moins douloureuses que d'habitude. La malade est restée avec nous 4 mois environ. Malheureusement, malgré des faradisations répétées, les douleurs pendant les règles n'ont pas disparu complètement. Comme nous mettions ces douleurs sur le compte d'une affection du péritoine utérin, le traitement galvanique, croyons-nous, aurait produit un meilleur effet ; mais la difficulté d'application de la galvanocaustique intra-utérine chez cette jeune fille nous empêcha de l'essayer.

A l'examen de la malade à sa sortie, on trouve que l'utérus, quoique en rétroflexion comme auparavant, ne présentait aucune sensibilité.

### Observation LII.

20 mai 1889. — K., 54 ans, femme de commerçant. Réglée depuis l'âge de 14 ans, 5 jours. Au début, a observé quelques irrégularités après son mariage; sans cause appréciable, les règles ont parfois manqué 3 mois, et, une fois, elle a eu une hémorrhagie abondante. 1<sup>er</sup> accouchement à 19 ans, normal; le dernier, il y a 16 ans. En tout 6 grossesses, dont une prématurée à 8 mois, gémellaire, toutes normales; la malade s'est levée le 9<sup>e</sup> jour. Une délivrance artificielle a été suivie d'un long état de faiblesse due sans doute à une hémorrhagie considérable.

Après les dernières couches tout à fait normales, il y a 16 ans, méno et métrorrhagies de mai à septembre. Le médecin qui soignait alors la malade dit que pour la guérir réellement une opération était nécessaire.

Les dix années suivantes, la malade s'est toutefois sentie très bien et n'a eu à se plaindre de rien. A la suite d'émotions vives, apparition toutes les semaines ou semaines et demie, de métrorrhagies très abondantes qui durent encore. La malade n'a jamais eu que de la pesanteur dans les reins et une sensation générale de froid précédant les hémorrhagies. Leucorrhée dans l'intervalle des hémorrhagies.

Absorbée par ses souffrances, la malade vient à Saint-Pétersbourg, et consulte les spécialistes les plus célèbres qui tous diagnostiquent un fibrome utérin et proposent une opération. La malade ne s'y décidant pas on institue la médication conservatrice. Mais ni des injections chaudes, ni l'ergot de seigle, ni l'hydrastis, ni l'ergotine sous différentes formes n'ont eu d'influence sur son affection. Les hémorrhagies abondantes et fréquentes continuaient comme auparavant.

ETAT ACTUEL. — Femme grande, de bonne constitution, avec un tissu adipeux suffisamment développé. Peau et muqueuses très pâles.

Par le palper, on sent à la partie inférieure de l'abdomen, une petite tumeur débordant la cavité du petit bassin jusqu'à 3 travers de doigt au-dessus du pubis, ferme, indolore et mobile. Vulve un peu entr'ouverte, par suite d'une ancienne rupture du périnée. Vagin large, humecté d'un mucus visqueux; muqueuse exsangue; col cylindrique, dévié un peu à droite. Corps totalement hypertrophié du volume de deux poings d'adulte, et dévié vers la paroi gauche du bassin, uniformément lisse et dur; aucune sensibilité au palper. Tout l'utérus est très mobile. Les culs-de-sac sont tout à fait libres. La sonde pénètre dans la cavité utérine sans aucune difficulté à une profondeur de 16 cm.

DIAGNOSTIC : *Fibro-myome utérin interstitiel*.

TRAITEMENT : De fin mai au 16 juin 1890, nous lui avons fait des galvanocaustiques chimiques intra-utérines.

La 1<sup>re</sup> a été faite immédiatement après une métrorrhagie. Nous lui en avons fait ensuite 2 par semaine, en évitant de les faire le 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> jour au début de l'apparition des métrorrhagies.

L'intensité du courant n'a pas dépassé, en moyenne, 100°, et la durée de la séance, 8 minutes. La sonde a été introduite au maximum.

Les effets de notre traitement, au commencement, ont été satisfaisants : les hémorrhagies sont devenues plus rares et pas abondantes, mais au commencement de juillet, elles ont repris leur abondance antérieure et paraissent même l'avoir dépassée. Aussi les forces de la malade, placée en



autre **dans** de mauvaises conditions de vie en ville, ont paru s'affaiblir en été.

Nous avons alors commencé à faire des G. C. i. ut., à l'aide d'une électrode en charbon, en faisant de 3 à 4 cautérisations. Après la séance, quelques tampons dans le vagin et repos de quelques heures au lit. De cette façon, nous avons obtenu un résultat appréciable, à tel point que nous avons pu la laisser aller (pendant notre absence de Saint-Petersbourg), chez elle dans le gouvernement de Novgorod.

Nous la revoyons le 16 août. Elle se plaignait principalement d'une forte toux qui l'empêchait de dormir, de perte d'appétit et de faiblesse. Elle nous dit qu'elle n'a eu, après la dernière séance, aucun écoulement sanguin ni leucorrhéique. Elle a ensuite perdu, pendant 2 jours un peu de sang ; étaient-ce les règles ? puis, elle n'a rien vu. Nous trouvons de la bronchite dans la moitié du poumon gauche, des râles sous-crépitaux à l'inspiration et, à l'expiration, râles sibilants, etc., ainsi qu'au sommet du poumon droit. Rien à la percussion. L'axe transversal du cœur s'étend un peu à droite. A l'aorte, le 1<sup>er</sup> temps a un bruit prononcé ; bruits anémiques au sommet du cœur et sur le sternum. L'état des organes sexuels est le même. L'utérus n'est pas sensible, les culs-de-sac sont libres. On prescrit à la malade un traitement pour sa bronchite et on diffère le traitement électrique, jusqu'à son retour à Saint-Petersbourg. D'après les renseignements que nous avons eus, au commencement de septembre, les hémorrhagies ne sont pas revenues (il faut compter déjà un mois et demi). Du côté des organes respiratoires, il y a de l'amélioration.

### Observation LIII

24 mars 1889. — P. P. mariée, sage-femme, 33 ans. Régulée depuis l'âge de 18 ans, 3 à 4 jours, toutes les quatre semaines, toujours régulièrement et pas abondamment. Mariée à 18 ans ; la même année, devient enceinte et accouche. Se lève le 4<sup>e</sup> jour après et bientôt tombe malade d'une inflammation dans l'ovaire droit. Il y a deux ans qu'elle a commencé à sentir une pesanteur dans le bas-ventre et une douleur pendant les règles qui ont commencé petit à petit à devenir plus abondantes. Vient nous consulter à notre clinique.

*Etat actuel :* Constitution et nutrition moyennes. Les parois musculaires de l'abdomen sont tendues : dans la cavité abdominale, on sent une tumeur du volume de deux poings d'adulte, ferme, lisse et complètement mobile. Aucune sensibilité à la palpation.

*Examen bimanuel :* Col élevé, presque au niveau du pubis, cylindrique ; orifice externe en forme de fente transversale, avec une petite déchirure gauche. Hystérométrie = 13 cm. facile. Tout l'utérus est dévié à gauche, augmenté de volume surtout dans son diamètre antéro-postérieur, grâce à une tumeur dure qu'on sent dans l'excavation sacrée, et dont on la dégage sans aucune difficulté.

Les culs-de-sac sont libres, le droit est un peu sensible.

Circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 89 cm.

Plus bas = 86 cm.

Plus haut = 81 cm.

Distance de l'appendice xyphoïde à l'ombilic = 16 cm.

De l'ombilic à la symphyse = 18 cm.

De l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et supérieure droite = 17,5.

De l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche = 18.

Epaisseur de la peau au-dessus de l'ombilic = 2 cm.; à droite = 1 cm. 5; à gauche = 2 cm.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome utérin sous-péritonéal.*

TRAITEMENT : 24 mars 1889, 1<sup>re</sup> G. G. i. ut. négative, 90°, R = 220.

La 2<sup>e</sup> G. G. i. ut. négative a été de 115° et de 190 ohms.

Nous avons fait ensuite, jusqu'au 23 septembre, 26 G. C. i. ut. la plupart à 250 au maximum.

La malade éprouvait quelquefois, après la séance, de légères douleurs qui la forçaient à rester au lit pendant 2 à 3 heures. Aucun trouble sérieux de la santé n'est survenu pendant le traitement. Les règles sont devenues indolores et ont toujours été régulières.

De septembre 1889 à janvier 1890, la malade a interrompu le traitement. L'examen, au mois de septembre, a démontré que la tumeur avait notablement diminué de volume et qu'elle était devenue encore plus mobile. La malade elle-même nous montre, en plus, l'apparition dans certains endroits, de petites tumeurs séparées. Aucune sensibilité à l'examen.

De janvier à avril 1890, la malade a été de nouveau traitée comme avant. Seulement l'intensité a été réduite à 120 au maximum et nous avons employé de préférence le pôle *négatif*.

Elle a été réglée tout à fait normalement en mars; elle ne l'avait pas été en novembre, décembre, janvier et février, mais les jours correspondant à la période menstruelle, elle ressentait des douleurs très vives dans le bas-ventre. L'hystérométrie montra qu'il n'existait pas de rétrécissement de la cavité utérine, contrairement à l'hypothèse mentionnée plus haut. Les règles, au mois d'avril, furent également régulières. Dans le courant de mars, apparition de phénomènes de compression du rectum par l'utérus prolabé; on sent le col au-dessus du pubis.

Le corps de l'utérus, avec la tumeur, se trouve dans le cul-de-sac postérieur d'où il se laisse déplacer tout à fait librement. Le volume de la tumeur comparé à son volume d'il y a un an, paraît être *réduit de moitié*. Les culs-de-sac sont libres et insensibles comme auparavant. Les phénomènes de compression n'existaient guère que pendant les règles; peu de temps après, tout rentrait dans l'ordre.

La malade a continué à se faire soigner par nous jusqu'au printemps de 1890. Les règles ont été tout à fait normales, les derniers temps.

En somme, le résultat du traitement électrique doit être considéré comme *excellent*. La tumeur incontestablement a beaucoup diminué de volume.

#### Observation LIV.

2 octobre 1890. — Olga J., 31 ans. Réglée depuis l'âge de 12 ans, toutes les 3 semaines, 3 jours. Mariée à 17 ans, a accouché la 1<sup>re</sup> année de son mariage normalement et à terme; 8 autres accouchements et 2 fausses couches; une d'un mois et l'autre de 2 mois; la dernière, il y a 5 mois (abortus artificialis). Vient à notre clinique, se plaignant exclusivement d'une hémorrhagie qui dure avec de petites interruptions, tout le temps depuis sa fausse couche.

Aucun des moyens dont la malade a usé chez elle, en province, n'a eu de résultat.

*Etat actuel* : Femme de constitution et de nutrition moyenne. Peau et muqueuses décolorées.

A l'examen bimanuel, l'utérus paraît un peu augmenté de volume; sa

consistance est par place élastique, presque molle ; l'utérus est mobile, un peu sensible à la palpation. A sa droite, plus en arrière, on sent une tumeur sensible, arrondie, peu mobile, séparée de l'utérus par un sillon bien prononcé ; dans le cul-de-sac gauche, il y a une infiltration sensible et diffuse. Beaucoup de sang dans le vagin.

DIAGNOSTIC : *Métrite chronique, — ovarite droite, — paramétrite gauche, — endométrite hémorrhagique.*

TRAITEMENT : Dans le courant de septembre, nous avons fait 5 G. C. i. ut. positives, avec la sonde en charbon d'Apostoli, 3 cautérisations successives de 2' chacune à 65, 70, 85, 100, 75°, R = 290, 320, 300, 260, 250 ohms.

Après la 2<sup>e</sup> séance, l'hémorrhagie s'est arrêtée ; elle ne s'est renouvelée qu'à la séance suivante, après l'introduction de la sonde, et a duré seulement jusqu'au soir. Au commencement de novembre, nouvelle et brusque hémorrhagie assez abondante.

Considérant ce cas comme un insuccès de l'électrothérapie, nous décidons de faire le *curetage*. La curette a amené une petite quantité de particules ramollies de la muqueuse. Après l'opération, l'hémorrhagie a continué encore quelques jours pour finir petit à petit, au point que la malade a pu s'en aller chez elle, dans le département de Twer.

Elle nous a écrit un mois plus tard et envoyé en même temps un colis postal. Elle nous a dit qu'aussitôt après sa sortie de la clinique (elle était encore à la gare), elle a été prise d'une hémorrhagie abondante qui a duré 3 semaines. Une fois, dans le cours de l'hémorrhagie, elle a expulsé un morceau charnu qu'elle nous a envoyé par la poste, après que l'hémorrhagie commençait à diminuer. D'après nos derniers renseignements, la malade s'est complètement remise.

Le morceau envoyé a été examiné ; il avait une consistance fibromateuse et une surface unie à la coupe.

### Observation LV.

C. G., 35 ans, mariée. Réglée depuis l'âge de 15 ans, toutes les 4 semaines, 3 jours, toujours abondamment. Mariée à 23 ans ; ni enfant, ni fausse couche. A toujours joui d'une bonne santé. A commencé les deux dernières années à se plaindre de faiblesse générale pendant les règles qui sont très abondantes, et laissent après elles des maux de tête pénibles qui durent plusieurs jours. En même temps qu'elle s'anémie, son irritabilité nerveuse s'exagère. Hormis quelques douleurs légères et discontinues dans les reins, principalement avant les règles, la malade n'éprouve aucune douleur dans le ventre. L'appétit est capricieux, le sommeil satisfaisant.

*Etat actuel* : — Maigre, pâle : muqueuses décolorées. Rien de particulier du côté des organes génitaux. Le palper de l'abdomen donne aussi des résultats négatifs.

Les parties génitales externes sont normales. Le vagin est étroit, les plis de la muqueuse sont bien accusés. Le col est conique, et se trouve dans l'axe longitudinal du bassin ; l'orifice externe est arrondi, sans érosion. L'utérus hypertrophié, du volume environ de deux poings d'adulte, lisse, dur dans sa presque totalité, un peu élastique par place, avec douleur à la palpation. La tumeur paraît mobile dans tous les sens. Le cul-de-sac antérieur est rempli par une tumeur partant directement de l'utérus ; culs-de-sac latéraux et postérieurs non infiltrés, bien que la sensibilité générale de la malade rende leur examen précis difficile.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome utérin interstitiel.*

**TRAITEMENT :** En 4 mois, jusqu'au 3 juillet de l'année courante, nous avons fait 40 séances de galvanocautique intra-utérine, en gardant une progression prudente dans l'augmentation de l'intensité courante. Le maximum que nous avons atteint a été de 120°, l'intensité moyenne a été de 80° environ. Le pôle négatif n'a pu être employé que relativement peu de temps; il faisait souffrir, en général, notre malade.

La douleur au cathétérisme, qui nous empêchait d'entrer entièrement dans la cavité utérine, a disparu après une série de séances, et nous avons pu cautériser toute la muqueuse.

En résumant les résultats que nous avons obtenus pendant le traitement électrique, nous devons dire d'abord que nous n'avons pas constaté de réduction appréciable de la tumeur. La diminution observée par nous et par des spécialistes compétents dépendait peut-être de la perception plus nette de l'utérus, grâce à la disparition de la tuméfaction du tissu cellulaire qui l'entourait, ainsi que de la grande diminution de la sensibilité de l'utérus à la palpation, assez considérable au début du traitement, et du relâchement de la paroi abdominale.

Au point de vue symptomatique, il faut noter une diminution de l'abondance des règles, et aussi des caillots qui, parfois même, ont complètement manqué.

En dehors de l'influence sur la diminution de l'abondance des règles, il s'est produit aussi une amélioration des maux de tête dont la malade souffrait énormément pendant plusieurs jours après les règles. Certains mois, la malade n'avait pas du tout ces douleurs. Quant à l'état général, il s'est sans contredit amélioré. La mollesse et l'apathie d'autrefois ont fait place à une énergie relative et à un état psychique normal.

Nous avons constaté une semblable amélioration, dans d'autres cas, après l'application du pôle négatif.

De quelle manière une galvanocautique locale *négative* peut-elle produire une amélioration de l'état général? — Il est très difficile de le dire. Mais nos observations témoignent incontestablement de ce phénomène curieux. Nous n'avons pas pu trouver d'observations de ce genre dans la littérature (1). L'explication, à notre avis, doit être cherchée dans l'influence locale bienfaisante du pôle négatif qui agit énergiquement, par les qualités catalytiques du courant, sur le contenu du petit bassin (2). Et si l'influence catalytique fait disparaître quelqueune des douleurs aussi petites qu'elles soient, ce résultat doit avoir, dans la sphère de l'état subjectif, une influence bienfaisante qui, de son côté, produit une amélioration dans les processus nutritifs. L'influence du courant galvanique appliqué à une région si riche en vaisseaux et en nerfs ne doit pas non plus être sans importance.

(1) D'après Nagel, l'amélioration de l'état général dépend de la cessation des hémorrhagies et des douleurs, ainsi que de l'influence bienfaisante sur l'action du tube digestif.

(2) Pour compléter ce que nous avons déjà dit à propos de la différence de l'action polaire, il faut encore citer l'opinion de Zimssen en ce qui concerne l'influence du courant sur la peau « die rein *physiologische* Wirkung qualitativ an beiden Polen gleich, und nur quantitativ verschieden ist, insofern die Veränderungen an den *negativen* Pole schneller sowie in und extensiver sich entwickeln » (Zeitschrift f. geb. und gynök. Bd. XXXVIII, page 95.)

L'action *physiologique* est égale aux deux pôles comme *qualité* et ne diffère comme quantité qu'en ce que les changements opérés au *pôle négatif* se développent plus rapidement, sont plus intenses et plus étendus.

Pour en revenir à notre malade, nous nous sommes décidé, au commencement de juillet, à interrompre notre traitement pour la laisser se reposer quelque temps sans s'occuper de sa santé. Les règles qui avaient commencé très abondantes, le sont brusquement devenues peu et, en même temps, la malade a éprouvé des douleurs vives dans le bas-ventre, qui ont duré plusieurs heures. Puis, brusquement, les règles sont revenues abondamment et les douleurs ont disparu.

Dans ce cas, il fallait penser à un arrêt temporaire mécanique; ce phénomène que nous avions déjà constaté une fois (voir l'observation 53), nous l'avons mis sous la dépendance de la mobilité de l'utérus qui a acquis cet état, après que l'organe affecté de fibrome a eu diminué d'une manière appréciable. En examinant la malade on n'a cependant pas pu constater une mobilité excessive. La malade nous dit que les premières règles, après la cessation du traitement électrique se sont bien passées et que ce n'est qu'aux deuxième règles qu'elle a commencé à éprouver les douleurs que nous avons mentionnées.

### Observation LVI.

27 octobre 1889. — Hélène K., 44 ans. Régliée depuis l'âge de onze ans, toutes les 4 semaines, 5 jours. 7 grossesses, la dernière il y a 17 ans, 3 à terme et 2 fausses couches de 4 mois et 1/2. Suites de couches toujours normales. Il y a 8 ans, la malade qui n'avait jamais eu, jusqu'alors, d'affection utérine, a été prise d'hémorrhagies et de douleurs vives dans le bas-ventre. Il y a 3 ans qu'elle s'est aperçue de l'existence d'une tumeur dans le ventre. Elle était alors normalement réglée. La tumeur se prit à grossir assez vite, et, en même temps, survinrent des douleurs dans les reins et le bas-ventre avec affaiblissement général progressif. La malade jusqu'alors alerte, n'est maintenant parfois plus capable de rester longtemps debout, les règles sont devenues plus abondantes, plus prolongées et ont commencé à s'accompagner de douleurs.

En plus de la tumeur, la malade a une affection organique du cœur, une insuffisance bicuspidale pour laquelle elle s'est fait soigner par des thérapeutes; elle n'a jamais eu des troubles d'asystolie: actuellement, elle se plaint de douleurs continues dans le bas-ventre et de faiblesse.

*Etat actuel* : Femme maigre, très anémique. La peau est sèche, pauvre en tissu adipeux. Ventre volumineux.

Circonférence au niveau de l'ombilic = 66 cent.;

Au-dessus de l'ombilic = 67;

Au-dessous = 68;

Distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 11;

De l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 14 cm.;

Du pubis à l'appendice xyphoïde = 28 cm.;

Du pubis à l'ombilic = 15 cm.

On sent, dans la cavité abdominale, une tumeur dure, du volume d'une tête de nouveau-né, mobile jusqu'à un certain degré, peu sensible. Les fosses iliaques ne sont pas sensibles. Déchirure ancienne du périnée. Vulve un peu entr'ouverte, muqueuse décolorée; il s'écoule du vagin une sécrétion liquide; de grosses hémorroïdes saignent facilement au toucher.

*Examen bimanuel* : Vagin large, humecté d'une sécrétion liquide; col cylindrique, orifice externe presque rond, avec de petites déchirures radiaires; pas d'érosions; muqueuse très pale. Utérus très augmenté de

volume, ayant conservé l'antéflexion physiologique, lisse, ferme, paraissant par place un peu élastique, indolore; les mouvements de la tumeur sont limités du côté droit où l'on sent vaguement un léger exsudat; dans le cul-de-sac gauche, il n'y a rien de particulier, pas plus que dans le cul-de-sac postérieur. La sonde pénètre tout à fait librement dans l'utérus à une profondeur de 19 cm. 1/2.

DIAGNOSTIC: *Fibromyome utérin interstitiel.*

TRAITEMENT: 27 octobre, 1<sup>re</sup> G. C. i. ut. +, 65°, R = 270, 5'. très bien supportée.

31 octobre. La malade dit qu'après la séance, il est apparu un léger écoulement sanguin qui a duré quelques heures.

2<sup>o</sup> G. C. i. ut. positive, 95°, 24 élém., R = 200, 6'.

4 novembre. Après la séance, douleur dans le bas-ventre, qui a cédé à des cataplasmes chauds. Ecoulement sanguin, pendant 2 jours.

3<sup>o</sup> G. C. i. ut. positive, 110°, 26 élém., R = 150, 6'.

8 novembre. Le lendemain de la dernière séance, apparition des règles en avance d'une semaine qui ont duré 5 jours, avec la même abondance qu'avant le traitement. L'appétit est mauvais, le sommeil très bon.

4<sup>o</sup> G. C. i. ut. positive, 90°, 32 élém., R = 290, 6'.

Nous avons fait ensuite jusqu'au 26 avril 1890, 27 G. C. i. ut. d'après la méthode d'Apostoli, — en tout 31, la plupart positives, d'une intensité moyenne de 100°.

Presque dès le début du traitement, dès la 5<sup>e</sup> séance, la malade a été prise de métrorrhagies qui ont été très rebelles et n'ont cessé qu'après 3 ou 4 séances positives. Mais ensuite, petit à petit, la situation symptomatique s'améliore; les forces augmentent, le sommeil et l'appétit deviennent meilleurs. Les règles viennent régulièrement, sans l'abondance qui les distinguait auparavant; les douleurs dans les reins ont presque disparu; le ventre qui était, avant, habituellement ballonné, est devenu plus souple. Aussi, l'asthme dont souffrait la malade, a diminué. Un tel bien-être qui ne fut presque pas troublé, dura jusqu'à la fin de mars, c'est-à-dire 3 mois. En mars, la malade a été réglée régulièrement, du 2 au 9, peu abondamment, et sans douleurs.

Dans le courant de ce mois, on lui a fait encore 5 séances, dont 2, celles du 11 et du 17 mars, *négatives*.

Huit jours après la dernière G. C. i. ut. positive, 40°, 16 élém. (appareil portatif) du 24 mars, une hémorrhagie est apparue qui a traîné une semaine entière, et dont la malade ne peut déterminer la cause. On ne peut pas la faire dépendre de la séance, car l'intensité du courant a été de beaucoup inférieure à l'intensité moyenne que la malade supportait très bien. Cette hémorrhagie fut suivie d'un affaiblissement marqué, de diminution de l'appétit et même d'une légère sensibilité de la tumeur.

*Etat local*: utérus du volume d'une tête d'un nouveau-né sans changement, descendant plus bas à droite qu'à gauche; en avant et à gauche, petite facette ramollie d'un volume un peu moindre qu'une pièce de deux sous avec des bords élevés, légèrement sensible. Le segment droit de la tumeur est très dur; les culs-de-sac ne présentent rien de particulier; ils ne sont pas du tout sensibles.

Au mois d'avril, nous avons fait 4 galvanocaustiques intra-utérines positives de 75 à 100°, R. = 405 à 450 ohms.

L'état subjectif s'est de nouveau amélioré, le sommeil et l'appétit sont devenus bons; les forces ont augmenté. Pas d'hémorrhagie depuis tout un mois. La malade est encore sous notre surveillance.

## Observation LVII.

19 octobre 1889. — O. P., 30 ans, demoiselle. Régulée depuis l'âge de 13 ans, toutes les 3 semaines, 8 jours, avec douleurs le 1<sup>er</sup> jour. Ni enfant, ni fausse-couche. Il y a 4 ans, elle a eu, après avoir soulevé un lourd fardeau, une hémorrhagie qui a duré 4 mois et a été suivie d'une leucorrhée caustique qui persiste. Il y a 3 ans, apparition de douleurs dans le bas-ventre et l'aîne droite, et, bientôt après, constatation, dans le bas-ventre, d'une tumeur qui grossissait considérablement pendant les règles. La malade a ensuite eu plusieurs poussées assez vives de paramétrite, comme nous l'a dit plus d'une fois le médecin qui la soignait alors, qui l'ont chaque fois tenue longtemps au lit. Ces poussées ont été provoquées par les causes les moins considérables, par exemple, par l'examen bimanuel, par l'introduction de la sonde dans la cavité utérine, etc. Ces troubles ne pouvaient certainement pas rester sans influence sur le système nerveux qui s'est excessivement affaibli. Le sommeil et l'appétit sont devenus mauvais. Les règles sont régulières et en quantité normale.

*Etat actuel.* — Femme maigre, pâle. Par le palper on sent, au-dessus du pubis, une tumeur du volume d'une orange, dure, bosselée, un peu sensible. Les parties génitales externes sont normales; l'hymen fait défaut. Au toucher qui est un peu douloureux, on trouve un vagin étroit, les plis de la muqueuse très accusés; col conique, orifice externe arrondi, avec de petites érosions sur la lèvre antérieure.

Hypertrophie utérine; tumeur plus grosse qu'un poing d'adulte paraissant développée aux dépens de la paroi postérieure de l'utérus qui est en antéflexion et latéroposition gauche, assez mobile, un peu sensible au palper; cul-de-sac droit douloureux avec une infiltration diffuse, un peu sensible.

L'hystérométrie, très douloureuse, est de 11 cm. 1/2. L'épaisseur de l'utérus avec la tumeur (mesurée au compas, une pointe étant placée sur le col, dans le cul-de-sac antérieur, l'autre à l'extérieur, en un point correspondant au bord supérieur de la tumeur) est de 6 cm. 6.

DIAGNOSTIC : *Fibromyome utérin, — paramétrite droite.*

TRAITEMENT : Une 1<sup>re</sup> G. C. + a été faite, le 21 octobre, 60°, 18 éléments.

Bientôt après la séance, les règles sont venues et ont duré, avec des interruptions, une semaine environ. Même état subjectif.

2<sup>e</sup> G. C. i. ut. positive, 75°, 23 éléments, 6'. (Hystérométrie = 9, cm. 5. R = 350.

Le 2 octobre (1), la malade a été prise de douleurs considérables dans le côté droit du bas-ventre, en même temps que d'hémorrhagie et de diarrhée. Elle a été forcée de se mettre au lit. Nous vîmes ensuite se dérouler le tableau classique d'une *paramétrite aiguë* provenant de l'exsudat sensible du cul-de-sac droit, dont nous avons parlé plus haut.

Ainsi, l'application d'intensités relativement faibles, 60 à 75° et du pôle positif, a montré que le cas présent constitue pour le traitement électrique, d'après la méthode d'Apostoli, un *noli me tangere* absolu (2).

(1). Il y a certainement ici erreur manifeste d'impression et c'est probablement **novembre** qu'a voulu dire le Dr Massin, puisque la 1<sup>re</sup> séance avait eu lieu le 21 octobre.

(Note du traducteur.)

(2) Le Dr Apostoli ne professe pas sur ce cas la même opinion que le Dr Massin et il estime, au contraire, que si l'on avait fait ici des applications initiales à 10, 20 ou 30 milliampères, au *maximum*, (en tâtant pas à pas la sensibilité de la malade, étudiée d'après ses réactions opératoires, et surtout post-opératoires), on aurait pu

La malade, remise au bout de 2 semaines, de cette nouvelle affection, a continué à rester quelques mois à la Clinique, en attendant la laparotomie.

On lui a également fait, outre le traitement habituel des exsudats inflammatoires chroniques, du massage qui n'apporta du reste aucun résultat formel.

La laparotomie faite au printemps de 1890 fut, malheureusement, exclusivement exploratrice et montra que la malade était inopérable, par suite de la masse d'adhérences épaisses qui recouvraient les annexes et le fibrôme lui-même. La période post-opératoire fut normale.

## SUITE DES OBSERVATIONS RÉSUMÉES

Nous nous permettrons de communiquer, d'une façon abrégée, les résultats du même traitement électrique dans plusieurs autres observations :

— Dans un cas de fibromyome utérin, après 4 séances de galvanocautique intra-utérine d'une intensité moyenne de 140 à 150°, et de 190 à 180 ohms, une pelvi-péritonite type a éclaté, qui a forcé la malade à rester au lit environ trois semaines.

— Dans un autre cas de fibromyome énorme, (circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 86 cm.; au-dessus = 82 cm.; au-dessous = 90; distance de l'ombilic au pubis = 18 cm.; de l'ombilic à l'appendice xyphoïde = 16 cm.; de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 16 cm.; de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 19 cm.) nous employons, depuis plus d'un an, la méthode d'Apostoli.

Comme phénomène intéressant observé par nous, au début du traitement, nous signalerons la segmentation de la tumeur, dont presque toute la surface est devenue nodulée. Ce phénomène dépendrait-il d'un processus de formation de polypes? des nids séparés du fibromyome dans la cavité séreuse? ou ces noyaux sont-ils seulement devenus plus accessibles au toucher, grâce à la diminution du ballonnement des intestins et à la résorption de l'infiltration inflammatoire? Il est difficile de le dire. Autant que le démontrent nos mensurations, la croissance de l'énorme fibromyome dont nous parlons, s'est pour ainsi dire arrêtée pendant notre traitement. S'il faut croire ce que dit la malade, à savoir que la croissance de la tumeur jusqu'au début du traitement électrique, a été très rapide, le succès de notre traitement serait donc irréfutable.

— Un autre fibrôme que nous traitons par l'électricité, depuis près d'un an, est resté dans le *statu quo*. La malade est encore sous notre surveillance.

certainement, à l'aide de cette sage pratique qu'il a toujours préconisée, obtenir un double résultat :

D'abord éviter toute complication inflammatoire et rester dans les strictes limites d'une médication inoffensive ;

Ensuite obtenir une réduction très probable de la paramétrie, comme cela est arrivé en maintes autres circonstances semblables.

Donc, le *nolime tangere* dans les phlegmasies péri utérines ne doit s'appliquer qu'au seul chiffre des intensités qui doit toujours rester, ici, inférieur à 50 milliampères.

(Note du traducteur.)



— Dans un cas de tumeur volumineuse dure de l'abdomen, diagnostiquée fibrôme utérin par les meilleurs gynécologues, (et qui a donné les mensurations suivantes : circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 108 cm. ; au-dessus = 107 cm. ; au-dessous = 106 cm. ; de l'ombilic au pubis = 20 cm. ; de l'ombilic à l'appendice xyphoïde = 20 cm. ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 23 cm. ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 24 cm. : ) nous avons fait 2 séances de galvano-caustique intra-utérine négative à 72 et 115°, R = 210, 150. Mais bientôt l'apparition d'un liquide libre dans la cavité abdominale nous fit interrompre les séances.

Huit mois plus tard, la malade a subi une laparotomie qui révéla l'existence d'un kyste de l'ovaire dégénéré en tumeur maligne. Elle eut longtemps de la fièvre après l'opération et mourut au printemps de l'année courante.

— Dans un autre cas de fibrôme utérin, nous avons combattu avec succès les métrorrhagies : après 12 séances positives, de 110° au maximum avec la sonde en platine, une période menstruelle normale s'est établie. Les forces de la malade ont augmenté d'une manière appréciable, et les nerfs se sont fortifiés.

— Dans un cas de fibrôme utérin (qui a donné les mensurations suivantes : circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 72 cm. ; au-dessus = 69 ; au-dessous = 71 cm. 1/2 ; distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 18 cm. 5 ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 17 cm. ; de l'ombilic au pubis = 14 cm. ; du pubis à l'appendice xyphoïde = 29 cm. ; ) nous avons institué le traitement électrique d'Apostoli, du 29 octobre au 11 décembre 1889 et nous avons fait en tout 15 séances avec les deux pôles de 60 à 180° et de 340 à 280 ohms.

Au point de vue symptomatique, nous n'avons pas observé de changement, mais nous avons constaté une diminution de la tumeur. Les mensurations, à la sortie de la malade, ont été les suivantes : circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 70 cm. ; au-dessous = 73 cm. ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 16 cm. ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure gauche à l'ombilic = 14 cm. ; du pubis à l'ombilic = 13 cm. 5 ; du pubis à l'appendice xyphoïde = 28 cm. Cette réduction n'était pas due à l'amaigrissement de la malade, comme le prouvent les mensurations suivantes de la peau :

29 septembre : Epaisseur au-dessus de l'ombilic = 3 cm. 1 ; au-dessous = 3 cm 5 ; à droite = 3 cm. 5 ; à gauche = 3 cm. 08.

15 décembre : Epaisseur au-dessus de l'ombilic = 3 cm 26 ; au-dessous = 3 cm. 27 ; à droite = 3 cm. 56 ; à gauche = 3 cm 57.

La malade a même un peu engraisé.

— Nous pourrions mentionner encore 2 cas de fibrômes dont un était particulièrement énorme, et avait donné les mensurations suivantes : circonférence de l'abdomen au niveau de l'ombilic = 81 cm. ; au-dessus = 77 cm. au-dessous = 85 cm ; distance du pubis à l'appendice xyphoïde = 34 cm. ; du pubis à l'ombilic = 17 cm. ; de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite à l'ombilic = 20 cm. ; de l'épine iliaque ant. et sup. gauche à l'om-

bilic = 20 cm. Dans les 2 cas, les symptômes principaux étaient des règles profuses qui ne cédaient à aucun des moyens thérapeutiques habituels. Dans l'un et l'autre cas, l'abondance des règles a diminué, et, dans le premier, l'énorme tumeur est devenue plus mobile et des noyaux distincts sont apparus à sa surface. L'intensité du courant dans le premier cas oscillait entre 15 et 120 milliampères, la résistance étant de 230 environ ; et, dans le deuxième cas, nous n'avons pas pu dépasser 60 milliampères. Les mensurations de l'abdomen de cette dernière malade, le 28 février, ont été les suivantes : Circonférence au niveau de l'ombilic = 78 cm. 5 au lieu de 81 cm., le 21 octobre ; au-dessus de l'ombilic = 75 cm. au lieu de 77 cm. ; au-dessous = 81 cm, au lieu de 85 cm. ; la distance de l'ombilic aux 2 épines iliaques antérieure et supérieure n'a pas changé.

— Enfin, dans un cas de fibrôme excessivement et continuellement hémorragique, l'application répétée de l'électrode en charbon a arrêté l'hémorragie, pendant 2 ou 3 semaines, mais n'a pas réussi, malgré l'utilisation prolongée d'un courant assez fort, 100 à 120° en moyenne, à empêcher les récives des hémorragies qui affaiblissaient fortement la malade.

— Nous ne pouvons encore rien dire des autres fibrômes que nous avons soignés. Beaucoup d'observations ont été incomplètes ; les malades, après quelques séances, abandonnaient le traitement électrique, sous l'un ou l'autre prétexte : les unes, la minorité, comme douloureux ; les autres, comme long et ennuyeux.

Ainsi, nous pouvons parler dans notre travail de **23 cas de fibromyomes utérins seulement**, auxquels nous avons appliqué la méthode d'Apostoli. Comme le lecteur le voit, nos résultats ont été *assez favorables*.

*Nous avons obtenu 9 succès et 8 améliorations ; dans 4 cas, le traitement a été sans résultat ; et, dans 1 cas, il a même aggravé l'état de la malade.*

Au total, l'ensemble de nos malades chez lesquelles nous avons appliqué la méthode d'Apostoli, et dont nous pouvons à cette heure enregistrer les résultats acquis, comprend **68 malades**. Nous y comptons aussi un cas de cancer utérin déjà mentionné.

Nous parlerons plus tard certainement, quand il en sera temps, des autres malades en cours de traitement, lorsque nous aurons fini de les observer.

Si nous résumons aujourd'hui les résultats que nous avons obtenus dans des cas plus ou moins complets, nous pouvons dresser le bilan suivant :

**Succès** — dans 30 cas, ou dans 48,5 0/0.

**Amélioration** — dans 23 autres cas, ou dans 33,5 0/0 (1).

**Pas de résultat** — dans 9 cas, ou dans 13,2 0/0.

*Et enfin une aggravation dans 3 cas, ou dans 4,5 0/0. (Il s'est produit une aggravation dans deux cas de fibrômes utérins et dans un cas d'affection des annexes.)*

(1) Les succès et les améliorations forment donc un total d'ensemble de 82 0/0.

## CONCLUSIONS GÉNÉRALES

1. — *Le courant électrique, dans son application locale, doit être considéré comme un moyen thérapeutique puissant.*

2. — *La galvano-caustique intra-utérine positive peut remplacer avantageusement le curetage.*

3. — *L'application du pôle négatif comme pôle actif provoque certainement une influence (bien que jusqu'ici par une voie encore inexplicable) sur l'amélioration de l'état général des malades (1).*

4. — *Le traitement électrique, d'après la méthode d'Apostoli, c'est-à-dire à fortes intensités ne doit pas être appliqué dans le cas d'inflammation des annexes ; les intensités faibles sont alors plutôt indiquées (2).*

5. — *En traitant les fibromes utérins par le courant continu, et selon la méthode du Dr Apostoli, on obtient principalement la cessation de tous les symptômes, en totalité, ou en partie. Les dimensions de la tumeur restent pendant le traitement, dans la même situation, ou diminuent un peu.*

6. — *Le traitement des inflammations des annexes par l'application du courant continu, à l'aide d'électrodes unipolaires vaginales, devrait gagner une plus grande extension.*

7. — *La propriété catalytique du courant continu, adoptée par Remak père pour expliquer les effets thérapeutiques en gynécologie, nous semble plus rationnelle que l'électrolyse proprement dite.*

(Traduit du Russe par MM. les D<sup>rs</sup> **KAPLAN-LAPINA**  
et **HIRCHBERG** — et revu par le Dr M. D. **SLAVTCHEFF**.)

(1) Cette influence générale réflexe ne saurait appartenir exclusivement à l'emploi du pôle *négatif* comme pôle actif ; — que l'action locale caustique de ce dernier soit plus intense que celle du pôle positif, cela est vrai ; — que l'action polaire étant plus énergique, la dérivation qui en résulte soit elle-même plus intense, c'est encore vrai ; mais croire que ce pôle exerce une action *sui generis* sur l'état général, le Dr Apostoli ne saurait l'admettre et ne trouve dans la différence des effets produits qu'une différence d'intensité d'action caustique locale et polaire. (Note du traduct.)

(2) Il y a ici une erreur que nous ne pouvons laisser s'accréditer ; dans la méthode d'Apostoli, il y a *deux points* très distincts l'un de l'autre qu'il faut mettre en lumière :

a) C'est d'abord l'emploi progressif des hautes intensités lorsqu'elles sont indiquées et cliniquement justifiées (fibromes sans lésion des annexes — endométrites simples avec ou sans hémorrhagie) ;

b) C'est ensuite la contre-indication absolue des hautes intensités toutes les fois que la périphérie utérine est malade, toutes les fois qu'une lésion des annexes est soupçonnée ou confirmée.

Apostoli s'interdit formellement dans ce dernier cas — (voir toutes ses communications et notamment les : *Documents pour servir à l'histoire de l'électrothérapie des fibromes utérins*, dans la *Revue internationale d'électrothérapie*, mars, avril, mai et juillet 1891) l'emploi de hautes doses, et proportionne constamment le dosage galvanique à la tolérance des malades et surtout à l'état d'acuité de leur inflammation péri-utérine, variant ainsi l'intensité de 10 à 30 milliampères.

(Note du traducteur.)

# TRAVAUX ITALIENS

FRANÇOIS CANDIA

---

## Contribution au traitement des fibro-myomes de l'utérus par l'Electrolyse, d'après la méthode d'Apostoli

Par LE DOCTEUR **FRANÇOIS CANDIA**,

(de Naples.)

Extrait des *Bulletins de l'Académie royale médico-chirurgicale de Naples*.—  
Année XLVI — Nouvelle série, N° III. Mai et juin 1892.

(A. Tocco et C<sup>ie</sup>, imprimeur-éditeur, Naples. 1892.)

*Traduit de l'italien par l'auteur et revu par le docteur A. Lamarque.*

Messieurs,

On sait que les fibro-myomes de l'utérus appartiennent à cette catégorie de néoplasies bénignes qui, parfois, peuvent mettre la vie en danger à la suite des hémorrhagies abondantes et souvent incoercibles qui les accompagnent avec tous les autres symptômes douloureux. Il est notoire, dans la pratique, que les opérations sanglantes (hystérectomie, myomotomie, castration), pratiquées pour le traitement de ces tumeurs, sont classées parmi les opérations graves, quelquefois inexécutables chirurgicalement, auxquelles les malades se refusent parfois, quoique la mortalité, dans ces cas, grâce à l'emploi des antiseptiques et à l'usage de méthodes perfectionnées, soit aujourd'hui de beaucoup diminuée.

Il s'ensuit qu'il est important et nécessaire pour nous de connaître le traitement électrique des fibrômes utérins tel qu'il est préconisé depuis 1882, par le D<sup>r</sup> Apostoli (de Paris.)

La base de cette méthode est l'emploi de *courants galvaniques continus, intra-utérins et de la plus grande intensité possible*. En effet, avec l'*électrode cutanée de terre glaise* conseillée par le D<sup>r</sup> Apostoli, on

réussit à faire supporter aux malades de très forts courants, depuis **40 à 50** milliampères au début, jusqu'à **250 et 300 m. a.** ensuite(1).

A l'aide de cette méthode, pratiquée avec des soins spéciaux, avec douceur, persévérance et beaucoup de patience, nous pouvons affirmer avoir presque toujours vu s'arrêter les hémorrhagies graves, diminuer et même disparaître les douleurs, et les phénomènes de tension et d'irritation vésicales provoqués par les fibromes de l'utérus. De plus, nous avons observé constamment, dans tous les cas que nous avons traités, le *rétablissement des forces* des malades, rétablissement dû à l'action générale trophique du courant électrique et à la cessation des hémorrhagies.

Cette méthode, lorsque son emploi est précédé d'un diagnostic exact (car il est préférable de ne pas l'appliquer dans les cas compliqués de suppuration pelvienne et de kystes de l'ovaire) et qu'on la pratique en ne négligeant aucune des minutieuses indications de son auteur, est, nous pouvons l'assurer, *sans aucun danger*, et conduit à des résultats vraiment surprenants.

J'ai, le premier à Naples, dès **1890**, expérimenté cette méthode et j'aurais pu, depuis lors, publier les cas de fibro-myomes utérins traités avec grand succès dans ma clientèle privée, ainsi que peuvent l'attester les professeurs *Cardarelli* et *Galozzi*, qui ont eu l'occasion d'observer plusieurs des malades que j'ai soumises à ce traitement. Je ne l'ai pas fait, parce que j'ai voulu avant tout avoir suivi un assez grand nombre de cas, pour être édifié sur les effets immédiats et éloignés de ce traitement, et sur les modifications qu'il produit chez les malades atteintes de fibromes.

Aujourd'hui, messieurs, je suis heureux de vous présenter SEPT observations des malades que j'ai traitées.

Mais je crois devoir vous décrire, tout d'abord, la manière d'opérer et l'appareil dont je me suis servi.

L'appareil qui est devant vous, a été construit par la maison Charadin de Paris. C'est une pile portative de 24 éléments, au bisulfate de mercure, donnant un courant moyen de **100** et un courant maximum de **250** milliampères. L'immersion du zinc et du charbon dans le liquide est facultative, de sorte que les éléments peuvent fonctionner plus longtemps.

Je relie toujours à cet appareil un galvanomètre de précision, gradué en milliampères, qui mesure l'intensité du courant, même dans ses moindres manifestations.

Deux réophores flexibles sont annexés à la pile, dans le but de la mettre en communication avec les électrodes, qui sont au nombre de deux : l'une *intérieure* et l'autre *extérieure*.

(1) La moyenne des intensités appliquées par le Dr Apostoli varie entre **100** et **150** milliampères.  
(Note de la Rédaction.)

L'électrode *intérieure*, c'est-à-dire celle qui doit conduire le courant dans la cavité utérine, est constituée par une sonde en platine, inattaquable par les acides qui se développent au pôle positif. Cette sonde se fixe à un manche auquel on adapte le réophore du pôle dont on veut faire usage. On l'entoure d'un tube mobile en celluloïde (corps mauvais conducteur) d'une longueur de 8 à 10 centimètres, destiné à isoler l'électrode à sa sortie de l'orifice externe, et à empêcher les brûlures du vagin et de la vulve.

L'électrode *extérieure* ou *cutanée* se compose d'une sorte de gâteau rectangulaire, en forme de cataplasme, fait d'argile plastique enveloppée dans de la gaze à larges mailles, sur laquelle on applique, en l'enfonçant légèrement, une plaque métallique qu'on reliera au réophore fixé à la pile. — Cette électrode très simple, appliquée à la gynécologie par le docteur Apostoli, rend possible et tolérable à l'organisme humain, le passage de courants électriques intenses, parce que le pôle cutané diminue dans ces conditions la force de résistance de la peau que le courant doit traverser, et la rend dès lors autant que possible *indifférente*.

En effet, grâce à ses propriétés adhésives et plastiques, l'électrode d'argile s'applique très bien sur le ventre de la femme ; grâce à son étendue, et parce que l'argile pénètre dans les pores de la peau, elle ouvre au courant une voie facile et large, sans secousses ou interruptions ; grâce à son humidité, elle diminue la résistance de l'épiderme et empêche une surélévation de température à ce niveau.

Il n'est pas inutile de faire remarquer la différence qui existe entre cette électrode d'Apostoli et les anciennes plaques métalliques garnies de peau de daim mouillée, incapables d'atténuer toujours les effets polaires d'un courant intense et qui donnaient lieu à des brûlures, des abcès vésiculeux et même des escharres sur l'abdomen. Les femmes ne se plaignent maintenant que de douleurs supportables à la peau ; l'utérus, et surtout sa muqueuse, sont en général peu sensibles à l'effet du courant, fût-il intense à condition toutefois que ce courant soit continu, sans quoi, on provoque des contractions tétaniques souvent insupportables.

J'ai toujours pris soin que l'argile dont je me suis servi ne contint pas de sable, qu'elle fût bien plastique, grasse et très ductile ; — que cette sorte de cataplasme, formant électrode, eût une épaisseur uniforme, que la gaze laissât facilement transsuder la terre au travers, et qu'enfin la surface mise en contact avec la peau fût très lisse.

Voici comment j'ai procédé dans les sept cas que j'ai traités :

Après m'être assuré que l'appareil fonctionnait bien et que je n'avais à craindre ni secousses, ni interruptions ; après l'avoir placé à mi portée pour pouvoir surveiller les déviations de l'aiguille du galvanomètre, dont j'avais réglé le mouvement en la faisant rester

quelque temps sur le zéro du disque, — après avoir pris toutes les plus rigoureuses précautions antiseptiques pour les instruments, je fais asseoir la femme sur le fauteuil à spéculum, sans jupes et sans corset, pour que tous les mouvements respiratoires soient bien libres. Après avoir examiné le ventre nu et constaté que la peau ne présente aucune solution de continuité, je place dessus la plaque d'argile, sous forme de cataplasme; elle est préparée en avance par une infirmière, d'après toutes les indications du D<sup>r</sup> Apostoli. — J'ai prissoin que l'argile soit placée à la partie supérieure de la tumeur de façon qu'elle ne touche, ni les cuisses, ni les poils du pubis. Je dispose à la face supérieure du gâteau d'argile la plaque métallique en l'encastant légèrement, après l'avoir mise en communication avec l'autre réophore. Je recouvre le tout d'une serviette sur laquelle la malade ou un aide ont appliqué les mains pour rendre, par la pression, plus complète l'adhérence de l'argile à la peau.

J'introduis ensuite la sonde de platine dans la cavité de l'utérus. L'introduction de la sonde doit être faite avec patience et dextérité; on surmontera sans effort les obstacles qu'on peut rencontrer dans le trajet du canal cervico-utérin qui, dans certains cas, est tortueux. L'introduction de la sonde est facilitée par une minutieuse et préalable constatation de la position de l'utérus, constatation qui permet d'introduire la sonde jusqu'au fond de la cavité, ce qui est la meilleure condition possible pour faire une bonne galvano-caustique chimique intra-utérine.

Dans toutes les opérations faites sur nos malades, nous avons introduit la sonde soit en la guidant avec un doigt introduit dans le vagin, ce qui est la règle générale, soit en nous servant du spéculum que nous n'avons pas voulu proscrire, comme le font quelques médecins. Mais, dans quelques cas (observations n<sup>os</sup> II, VI, VII), nous avons été obligés de recourir à la dilatation graduelle du canal cervico-utérin à l'aide de laminaria (rendus antiseptiques), afin d'éliminer les difficultés que présentait la tortuosité de ce canal et l'atrésie de l'orifice interne causée parfois par l'opération électrique elle-même (observation n<sup>o</sup> II).

Je maintiens immobile la sonde introduite dans l'utérus, en tenant l'isolateur de celluloïde bien appliquée sur le museau de tanche et en introduisant dans le vagin le doigt indicateur de mon autre main; je fixe ensuite au manche le réophore du pôle actif. Après avoir ainsi fermé le circuit, et après avoir attendu que les douleurs causées par l'introduction de la sonde soient finies, je procède à l'opération proprement dite, en augmentant peu à peu la force du courant pour éviter aux malades des secousses douloureuses.

Je n'ai pas dépassé, dans les premières séances, 40 à 50 milliampères. J'ai ensuite réglé le dosage du courant d'après la sensibilité

de chaque sujet, d'après sa constitution et son idiosyncrasie particulière, et je suis arrivé, dans mes expériences, jusqu'à 130 milliam-pères (observation IV).

A ce degré maximum de tolérance, j'ai continué l'opération pendant une durée moyenne de cinq minutes. Dans presque tous les cas, j'ai eu recours, avec une sorte de prédilection, à l'*inversion* du courant, qui a produit de très bons effets, et a permis des durées de 7 et de 10 minutes.

En terminant, je me suis efforcé de revenir au zéro peu à peu, en évitant toute secousse qui aurait pu donner aux malades des contractions douloureuses de l'utérus et de l'abdomen. Enfin, après avoir retiré la sonde le plus doucement possible, après avoir enlevé le gâteau de terre glaise et bien essuyé la vulve, j'ai fait une injection vaginale antiseptique.

L'opération terminée, j'ai toujours exigé que mes clientes restassent au moins une heure dans mon cabinet en gardant un repos absolu. Je leur ai, de plus, toujours instamment recommandé le même repos, sitôt rentrées chez elles, jusqu'à ce que les petites coliques utérines qui surviennent le jour de l'opération fussent dissipées, ainsi que les écoulements sanguins ou muco-purulents, qui peuvent être la suite de la cautérisation.

Pendant la durée du traitement, j'ai prescrit aux malades des injections vaginales antiseptiques et défendu toute relation sexuelle, ne fût-ce que pour éviter les chances d'une grossesse qui obligerait à suspendre le traitement, ou qui finirait inévitablement par un avortement, si l'on voulait continuer le traitement.

Dans tous les cas, j'ai pris pour règle de ne faire une nouvelle application que lorsque les troubles, résultant de l'application précédente, avaient disparu. Chez les malades, vivant dans l'aisance, j'ai fait deux applications par semaine et quelquefois trois. Par contre, je n'en ai fait qu'une, deux au plus, chez les malades d'une classe inférieure et qui ne peuvent pas se donner autant de soins. C'est pourquoi les malades de cette seconde catégorie ont été plus longtemps soumises au traitement.

Dans la plupart des cas (observations I, III, IV, V.) 10 ou 20 applications ont suffi pour la guérison symptomatique des fibromes de l'utérus, et l'excellent effet produit a été constant. Il y a même un cas de guérison complète (observation IV). Dans certains cas particuliers, comme celui d'un fibrome pédiculé sous-péritonéal (observation II), il a été nécessaire de faire une trentaine d'applications, parce que la malade, tout en étant très soulagée, ne voyait pas cesser définitivement les hémorrhagies qui reparaissaient chaque fois qu'elle interrompait le traitement plusieurs mois consécutifs.

Dans un cas (observation VI) l'amélioration s'est déclarée



d'une manière plus évidente après la fin du traitement que pendant le cours même du traitement.

Voici maintenant l'histoire des cas que j'ai traités :

### Observation I (1).

M<sup>me</sup> Fortunée Marinelli, de Rome, 37 ans, gouvernante, domiciliée à Naples, mariée il y a 15 ans, aujourd'hui veuve, se présente à nous le 26 mars 1890.

Menstruée à 11 ans; règles toujours abondantes durant de 4 à 5 jours, avec douleurs. Accouchement normal, il y a 14 ans. Depuis 7 ans, elle éprouve une sensation de pesanteur dans le bas-ventre; depuis 2 mois, elle souffre de vives douleurs sacro-lombaires. Elle dit avoir deux fois par mois des hémorrhagies abondantes qui durent, chaque fois, une dizaine de jours.

ETAT ACTUEL. — Par le toucher et le palper combinés, on constate une tumeur qui occupe la cavité de Douglas, de la grandeur d'un citron, dure, douloureuse à la pression, très peu mobile, développée sur le côté droit, et s'élevant à deux travers de doigt au-dessus de la symphyse du pubis. — Hystérométrie = 8 centimètres.

DIAGNOSTIC. — *Fibrome interstitiel du corps de l'utérus.*

Traitement électrolytique. — 29 mars 1890. 1<sup>re</sup> galvanocaustique i. ut. + de 50 à 75°, 5'. La malade a bien supporté cette intensité qui, pour une première séance, est assez élevée.

Après les règles, du 9 au 25 avril, nous avons fait 4 galvanocaustiques, variant, de 50 à 75 milliampères, d'une durée de 5 minutes, très bien supportées. L'état général s'est amélioré et les douleurs utérines ont cessé. Bien qu'elle perde encore un peu de sang et que les douleurs sacro-lombaires persistent, la malade se sent plus légère et plus libre; elle a les mouvements plus faciles, et est moins nerveuse.

28 avril 1890. — 6<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, 65°, 5'. bien supportée. Le canal cervico-utérin est rétréci; l'introduction de la sonde de platine est difficile.

1<sup>er</sup> mai. — 7<sup>e</sup> G. C. i. ut. +, de 35 à 40°, 5'; mal supportée. Nous modérons l'intensité parce que la malade se plaint de douleurs dans le ventre.

Toutefois, malgré la persistance des douleurs sacro-lombaires, M<sup>me</sup> M. dit qu'elle se sent mieux, car elle n'a plus ni pertes de sang, ni douleurs utérines. Elle accuse un bien-être général, ainsi qu'une augmentation progressive de l'appétit et des forces de locomotion. — Elle nous dit: « Sans les douleurs sacro-lombaires je me porterais très bien ».

Du 8 mai au 26 juin, nous avons fait 8 applications nouvelles, à la même intensité, sans jamais dépasser 50 milliampères. Dans quatre de ces applications nous avons *inverti* le courant, pendant la séance, afin d'appliquer dans l'utérus le pôle négatif et dans le but de calmer les douleurs utérines. Chaque séance dans ce cas, a duré de 7 à 8 minutes dont 4 minutes pour la galvanocaustique positive et 3 pour la négative.

Je dois dire ici que des deux appareils dont je me suis servi, l'un possède un double collecteur, et l'autre un renverseur, à l'aide desquels il est

(1) Le lecteur est prié de vouloir bien se reporter à la page 8 de ce volume pour l'intelligence des **abréviations** introduites dans le texte des observations qui vont suivre.

(Note de la rédaction.)

facile d'intervertir les pôles, sans qu'il soit nécessaire de retirer la sonde de la cavité utérine. — En exécutant cette manœuvre, nous avons toujours eu le soin de revenir préalablement au zéro, avant d'intervertir le courant.

29 août. — 16<sup>me</sup> et dernière galvanocaustique.

Le lendemain, la malade nous quitte en partant pour la campagne. Elle a repris l'aspect d'une femme très bien portante : Elle a meilleur teint ; elle est de bonne humeur, se sent légère et tous les mouvements faciles. Elle dit que sans la persistance des douleurs sacro-lombaires, elle ne souffrirait plus du tout. L'utérus avec la tumeur a beaucoup diminué ; il est mobile et indolore. La malade n'a plus eu d'hémorrhagies ; ses règles viennent normalement et durent 2 à 3 jours sans douleurs.

Depuis lors, jusqu'à aujourd'hui (juin 1892), la malade s'est maintenue dans ce bon état de santé : elle n'a plus eu de douleurs utérines ; et les douleurs sacro-lombaires, rebelles autrefois, se sont calmées et ne se réveillent un peu qu'après les fatigues et les travaux physiques.

## Observation II.

M<sup>me</sup> Caroline Tortora, femme de chambre, âgée de 48 ans, de Naples ; mariée il y a 28 ans, aujourd'hui veuve, se présente à nous dans le courant du mois d'août 1889.

Menstruée la première fois à 13 ans ; règles normales, abondantes, durant 8 jours et sans douleurs. Un accouchement normal, il y a 24 ans.

Depuis 7 ans environ, elle a des hémorrhagies continuelles. Ses règles durent de 15 à 20 jours et quelquefois le mois entier. Elle se plaint aussi de perdre en blanc ; elle dit avoir de vives douleurs dans le bas-ventre, surtout les premiers jours de ses règles. Ces douleurs durent, intenses, de 7 à 8 jours, et elle est obligée, pour les calmer, de recourir à des injections de morphine. Elle se plaint d'un poids considérable dans le bas-ventre, où elle sent une tumeur qui augmente de volume. La miction est souvent douloureuse et le besoin d'uriner fréquent.

Le 30 avril 1890, elle nous revient et demande à être soumise au traitement électrique qu'elle avait d'abord refusé.

*Etat actuel.* — Les hémorrhagies avec douleurs continuent à être très abondantes. L'état général indique un grand dépérissement ; le visage est pâle ; les lipothymies sont fréquentes ; la faiblesse générale est extrême. La malade est incapable de tout travail et a complètement perdu l'appétit.

Par le toucher et le palper combinés, on constate une tumeur, qui fait corps avec l'utérus, et qui est plus grosse que la tête d'un fœtus. Cette tumeur est dans sa partie supérieure, de forme irrégulière, et présente des noyaux à droite. Elle s'élève jusqu'à deux doigts au-dessous de l'ombilic. Dans la fosse iliaque gauche, on constate une seconde tumeur connexe avec la première, mais plus mobile, de la grandeur d'une orange et douloureuse à la pression. La sonde se dirige en haut et à droite : Hyst. = 8 cm. 1/2.

DIAGNOSTIC. — *Fibromyome interstitiel de l'utérus et fibrome pédiculé sous-péritonéal.*

*Traitement électrolytique*, 30 avril 1890. — Première galvano-caustique intra-utérine positive, de 50 à 60 milliampères, très bien supportée. L'introduction de la sonde a été un peu difficile.

Mai. — Dans le courant du mois, nous avons fait 5 applications, de 25 à 50 milliampères, de 5 à 10 minutes. Aux deux dernières applications, nous avons interverti le courant, comme précédemment.

Dans les premières séances, nous avons observé moins de tolérance de

la part de la malade qu'aux deux dernières, où nous avons interverti le courant.

M<sup>me</sup> T... dit se sentir beaucoup mieux, comme force, marche et appétit. Elle n'a plus eu de pertes de sang, plus de douleurs, à part les douleurs assez légères qu'elle éprouve le jour de la séance.

Juin. — Dans le courant du mois, nous avons fait 3 galvano-caustiques, intra-utérines positives, de 25 à 75 milliampères, de 5 à 7 minutes, sans incident digne d'être noté.

L'hémorrhagie habituelle mensuelle, accompagnée de douleurs utérines, a disparu. Les règles sont venues en retard; elles ont duré 8 jours; elles ont été abondantes les 6 premiers jours et la malade a perdu quelques caillots. Avant le traitement, M<sup>me</sup> T... perdait du sang sans interruption et à flots. Dans ce mois toutefois l'hémorrhagie a été plus abondante que le mois précédent, parce que le nombre des applications a été moindre par suite de l'apparition d'une fièvre rhumatismale.

Juillet. — 7 galvano-caustiques *intra-utérines*, de 75 à 100 milliampères, de 5 à 6 minutes. — Très bien tolérées.

Le 8 juillet, nous n'avons pas pu poursuivre la séance, parce que la sonde de platine ne dépassait pas l'orifice interne; aussi la malade n'a pu tolérer un courant même très faible. Nous dûmes suspendre la séance et dilater le canal cervico-utérin à l'aide de laminaria.

Après avoir ainsi pénétré dans le canal et la sonde entrant sans obstacle jusqu'au fond de la cavité utérine nous avons pu, les jours suivants, atteindre jusqu'à 100 milliampères qui ont été bien supportés. La malade dit se sentir mieux. Elle est gaie parce que, de jour en jour, elle recouvre ses forces et que son visage reprend des couleurs.

Ni les douleurs, ni les hémorrhagies n'ont reparu. Elle ne se plaint que de perdre beaucoup en blanc.

Août-Septembre. — 10 galvano-caustiques *posit. intra-ut.* de 75 à 100 milliampères, 5 minutes; très bien tolérées.

Le 5 août, la malade a ses règles abondantes. Elles durent 8 jours sans pertes blanches consécutives.

Le 18 août, nous éprouvons encore de la difficulté à faire franchir à la sonde l'orifice interne, et, en conséquence, nous le dilatons de nouveau.

En septembre, les règles ont été fort peu copieuses, *n'ont duré que 3 jours et n'ont pas été douloureuses*. Elles ont été suivies d'abondantes pertes blanches. Le 13 de ce mois, la malade croit que ses règles vont recommencer; on constate en effet du sang aux parties génitales.

Après la séance du 30 septembre, la malade a réellement ses règles qui durent 8 jours. Elles sont toutefois moins abondantes qu'elle n'étaient, et les douleurs sont très légères. La malade se sent très améliorée; elle se porte bien et ne se plaint d'aucune douleur. — Vraiment son visage reprend de jour en jour l'aspect normal, tant sont meilleures et sa santé et ses couleurs.

9 octobre. — 26<sup>e</sup> galvano-caustique *intra-ut.* positive, 100 milliampères, 4 à 7 minutes.

La malade revient nous voir assez fatiguée, parce que dans le reste du mois d'octobre, elle a suspendu le traitement, et elle a perdu beaucoup de sang. Elle revient avec confiance.

19 février 1891. — Je revois la malade qui a tout l'aspect d'une femme bien portante, forte, de bonne physionomie et de bonne humeur. Elle a suspendu le traitement parce qu'elle n'a pas senti le besoin de le continuer. Elle a eu ses règles au commencement de janvier, abondantes les premiers jours, très peu abondantes les jours suivants. En février, léger

écoulement sanguin très vite disparu. Les douleurs ont cessé ; elle a eu seulement des pertes blanches.

Juin. — La malade recommence le traitement parce que, le mois précédent, elle a perdu beaucoup de sang, surtout dans les premiers huit jours.

Les 23, 24 et 30 juin, nous avons fait 3 applications, la dernière seule avec *inversion* du courant ; intensité de 30 à 50 milliampères ; durée de 5 à 6 minutes. L'intensité moindre s'explique par le rétrécissement que présente de nouveau l'orifice interne, rétrécissement qui oblige à la dilatation dont nous avons parlé.

Juillet. — 3 galvano-caustiques intra-utérines, avec *inversion* du courant de 75 à 115 milliampères, 5 à 7 minutes.

Octobre-Novembre. — 10 galvano-caustiques intra-utérines avec *inversion* du courant : de 50 à 75 milliampères.

En résumé nous n'avons fait, en 1891, que 15 galvano-caustiques, au lieu de 31 que nous avions faites l'année précédente.

N. B. — Cette observation est très importante, parce que si elle témoigne, d'une part, que le traitement laisse à désirer quand il s'agit de *fibrômes pédiculés sous-péritonéaux*, et de la longueur et des difficultés de ce traitement dans ce genre d'affection, — elle témoigne, d'autre part, avec évidence et non sans surprise, qu'il est toujours efficace et avantageux de recourir à l'électrolyse quand il s'agit d'arrêter les hémorrhagies qui se reproduisent même après quelques mois de suspension du traitement.

### Observation III.

Anne Giannini, de Venafre, âgée de 45 ans, servante, mariée il y a 20 ans, aujourd'hui veuve, se présente à nous, en juillet 1890.

Menstruée la première fois à 14 ans : règles régulières, abondantes, durant de 5 à 8 jours, sans douleurs.

Nullipare. Elle dit avoir été contaminée par son mari, malade de blennorrhée, la première année de son mariage. Elle eut ensuite pendant deux ans des ménorrhagies qui duraient parfois un mois entier. Elle se plaint, aujourd'hui de douleurs dans le bas-ventre et le sacrum, douleurs que le travail augmente. Ces douleurs, avec un peu de gonflement et de pesanteur dans le bas ventre, elle les a depuis 10 ans. Elle se plaint aussi de perdre en blanc. Elle a des besoins fréquents d'uriner, surtout à l'approche de ses règles qui ne durent pas plus de huit jours.

ETAT ACTUEL. — Constitution robuste. Au toucher et au palper combinés, le corps de l'utérus paraît avoir été remplacé par une tumeur ovoïdale, du volume d'une tête de fœtus. La tumeur remonte à deux travers de doigts au dessous de l'ombilic ; elle est dure, et mobile dans tous les sens. La sonde se dirige en haut et à gauche. Hyst. = 9 centimètres.

DIAGNOSTIC. — *Fibrôme interstitiel de l'utérus*.

Traitement électrolytique. — 28 Juillet 1890. — Première galvanocaustique intra-utérine positive, de 50 à 60 milliampères, 5 minutes — bien supportée.

Jusqu'au 23 août, nous avons fait 7 autres galvanocaustiques *intra-ut.* positives, variant de 50 à 90 milliampères, d'une durée de cinq minutes, très bien supportées.

Dès la 4<sup>e</sup> séance, la malade dit se sentir beaucoup mieux, tout en se plaignant de pesanteur et d'un embarras dans le bas ventre. Ses mouvements sont beaucoup plus faciles, la marche est moins pénible ; les pertes blanches ont disparu.

A la fin du traitement, la malade a perdu en grande quantité des lambeaux filandreux, ressemblant à de la chair désagrégée, après quoi les douleurs au sacrum, dont elle se plaignait, ont cessé.

Elle est très satisfaite de se sentir guérie. Elle dit avoir plus de vigueur et plus d'aisance dans tous ses mouvements. Elle croit ne plus avoir de tumeur, car elle n'a plus cette sensation de poids qui la tourmentait; elle se sent au contraire légère. L'appétit est excellent et la résistance à la marche est considérablement augmentée.

A l'examen, la tumeur est plus mobile et paraît assez diminuée.

30 Juillet 1891. — La malade, de retour de son pays, demande à être encore soignée, tant le succès du traitement de l'année précédente est appréciable. Elle dit que ses règles, après le traitement, ont toujours été normales. Elle n'a éprouvé aucune douleur ni aucun trouble provenant de la tumeur. Elle croirait volontiers la tumeur disparue, tant elle marche facilement et tant elle travaille sans aucune fatigue.

31 Juillet. — Galvanocautique *posit. intra-ut.* à 38 milliampères, 5 minutes, — bien tolérée.

Le canal cervical étant très rétréci, nous devons, pour procéder à l'opération, le dilater à l'aide d'une sonde en cuivre graduée.

Jusqu'au 27 août, nous avons fait 6 nouvelles galvanocautiques *posit. intra-ut.* variant de 50 à 75 milliampères, d'une durée constante de 5 minutes.

Dans le courant de l'année 1892, nous avons revu la malade qui était dans le même état que l'année précédente, ne se plaignant d'aucune douleur.

#### Observation IV.

M<sup>me</sup> Thérèse Roselli de Moliterno (Basilicate), 40 ans, mariée depuis 20 ans, se présente à nous dans le courant du mois d'août 1890.

Menstruée la première fois à 13 ans. Les règles duraient de 4 à 5 jours, abondantes et douloureuses; 2 accouchements; le dernier, il y a 16 ans, très laborieux. Il a été suivi d'une paralysie de la jambe gauche guérie plus tard. Une fausse couche 2 ans après son second enfant.

Malade depuis 11 ans, époque à laquelle son ventre ayant augmenté peu à peu de volume, elle supposa qu'elle était enceinte; elle patienta jusqu'au neuvième mois. Pendant ce temps, elle continua à être réglée avec douleurs dans le bas-ventre. Le neuvième mois, elle eut de vives douleurs utérines et une hémorrhagie abondante, le ventre diminua un peu de volume. Depuis lors, elle a toujours eu des hémorrhagies qui, dans les huit derniers mois, sont devenues très abondantes. Depuis deux mois même, elles sont continuelles et accompagnées de douleurs dans le bas-ventre et de douleurs sacro-lombaires. La malade est dans un état inquiétant.

En 1884, nous avons eu l'occasion de voir M<sup>me</sup> R... avec le professeur d'Antona, et dès lors, nous avons dû conclure qu'elle présentait une forme de myo-fibrome de l'utérus pour laquelle on ne pouvait conseiller l'hystérectomie, à cause des difficultés de l'opération et du danger qui s'en suivrait pour les jours de la malade.

ETAT ACTUEL. — M<sup>me</sup> R... est très anémiée; son visage a la couleur de la cire; elle se plaint d'une faiblesse générale extrême. Elle n'a pas la force de marcher et encore moins de monter un escalier. Au moindre mouvement, elle est essoufflée et se plaint de palpitations au cœur. Elle n'a pas d'appétit. Elle éprouve à chaque instant le besoin d'uriner. Il lui arrive même souvent d'uriner à son insu, ayant ainsi tous les ennuis des personnes atteintes des fistules vésico-vaginales. En un mot, la malheureuse

malade en est réduite à un tel état de dépérissement que les personnes de son entourage éprouvent une grande peine et craignent beaucoup de la voir mourir d'un moment à l'autre.

Par le toucher et le palper combinés, on n'atteint pas le col. On constate une tumeur qui remplit toute la cavité de Douglas, et qui descend jusqu'à la moitié inférieure du vagin. Cette tuméfaction se relie à une tumeur qui occupe toute l'excavation pelvienne et s'élève presque jusqu'à l'ombilic. La tumeur fait corps avec l'utérus et est très dure et immobile.

Le doigt porté dans le cul-de-sac antérieur, dans un petit espace situé entre la tumeur et la symphyse du pubis, touche à peine, comme dans un entonnoir, la paroi vaginale flasque et ramollie avec un orifice large et irrégulier. Par cet orifice, mais sans pouvoir diriger la sonde avec le doigt de l'autre main, on pénètre dans la cavité utérine (7 centimètres). La sonde se porte en haut, à gauche, et le manche s'abaisse beaucoup.

DIAGNOSTIC. — *Fibro-myome interstitiel de l'utérus.*

*Traitement électrolytique.* — 16 août 1890. 1<sup>re</sup> *galvano-caustique intra-utérine, positive*, 50 à 60 milliampères, 7 minutes; bien tolérée.

18 août. — 2<sup>e</sup> *galvano-caustique intra-utérine positive*, 75 à 85 milliampères, 6 minutes; très bien tolérée.

20 août. — 3<sup>e</sup> *galvano-caustique intra-utérine positive*, 90 à 100 milliampères, 6 minutes et bien tolérée.

L'hémorrhagie avait cessé dès les premières séances; hier, après une grande fatigue, elle a reparu et dure encore aujourd'hui.

23 août. — 4<sup>e</sup> *galvano-caustique intra-utérine positive* de 100 à 120 milliampères, 5 minutes; très bien tolérée. La malade commence à se sentir mieux; elle n'a plus d'hémorrhagie; elle se sent plus forte et plus agile dans tous ses mouvements. L'appétit est un peu meilleur. Mais elle continue à uriner fréquemment à son insu. La malade est contente de marcher avec plus d'aisance et de facilité.

27 août. — 6<sup>e</sup> *galvano-caustique intra-utérine positive*, 100 milliampères, 5 minutes; bien tolérée.

29 août. — 7<sup>e</sup> *galvano-caustique intra-utérine positive*, 100 à 125 milliampères, 5 minutes; très bien tolérée.

L'hémorrhagie a cessé. La malade va de mieux en mieux. Le médecin voit avec intérêt et plaisir les couleurs reparaitre chaque jour davantage sur un visage autrefois si pâle. Toutes les personnes, qui avaient vu la malade au début du traitement, témoignent, en la revoyant, un joyeux étonnement.

Jusqu'au 5 septembre, nous avons fait 3 autres *galvano-caustiques posit. intra-ut.* variant de 85 à 130 milliampères, d'une durée habituelle de 5 minutes, très bien tolérées.

Après ces seules 10 applications, la malade a ressenti une amélioration considérable qu'il est facile de constater. Elle n'a plus d'hémorrhagie. L'émission des urines, qui autrefois avait lieu à son insu, s'est faite, d'abord de demi-heure en demi-heure, et ensuite, d'heure en heure, toujours à sa pleine connaissance et enfin au gré de sa volonté. L'appétit est redevenu normal, les forces ont beaucoup augmenté. La malade peut même faire de longues promenades sans fatigue. Son humeur est tout d'un coup devenue gaie et enjouée. — En un mot, le traitement électrique, dans ce cas, a produit des effets très rapides et très heureux. Ce fait est une démonstration indiscutable de la puissance curative du traitement, soit qu'on envisage les effets locaux produits par le courant, soit qu'on étudie l'action trophique générale de ce traitement.

Avant son départ, M<sup>me</sup> R... a été vue par le professeur *Cardarelli* qui s'est montré très satisfait de sa santé et des effets admirables obtenus par la méthode d'Apostoli. A ce sujet même, ce professeur a bien voulu nous autoriser de citer son nom plein d'autorité, lorsque nous publierions cette observation importante.

Fin d'octobre 1890, nous avons été à Moliterno où nous avons rencontré M<sup>me</sup> Roselli. Quel changement en moins de 3 mois !... Elle arrivait de la campagne ; elle avait fait à pied plusieurs kilomètres, et paraissait très bien portante. Tout démontrait que le mieux persistait et que le bien-être acquis s'était accru même après le traitement.

Un an après, en 1891, nous avons eu l'occasion de revoir notre malade, et nous pouvons affirmer qu'elle continuait, comme du reste elle continue encore, à se bien porter. Les règles sont presque normales, quoique assez souvent encore trop abondantes.

### Observation V.

Mademoiselle Caroline Foresta, 30 ans, vierge, née à Catanzaro, domiciliée à Naples. Elle nous est présentée par le docteur *Samut* de Malte, dans le courant du mois de mai 1891.

Menstruée la première fois à 14 ans, et normalement jusqu'à 51 ans. Les règles ont été d'abord modérées et duraient de 6 à 7 jours, sans douleurs.

La malade dit qu'elle a commencé à souffrir, il y a 7 ans, après des pertes blanches abondantes. Deux ans après, elle eut d'abondantes métrorrhagies qui se sont toujours répétées dans la suite et qui ont duré de 15 à 20 jours et quelquefois le mois entier. Ces hémorrhagies étaient toujours accompagnées de vives douleurs dans le bas-ventre et dans le sacrum, de troubles gastriques continuels (nausées, vomissements, inappétence absolue) et d'insomnie. Assez souvent elle avait des élévations de température qui amenaient les plus inquiétantes pertes de sentiment. Elle s'aperçut qu'elle avait une tumeur dans le ventre et cette tumeur s'accrut graduellement jusqu'à toucher presque l'ombilic.

Le docteur *Samut*, après avoir consulté le professeur *Gallozzi*, traita la malade, pendant 10 mois, par des injections hypodermiques d'ergotine anglaise ; mais on dû suspendre ce traitement qui était devenu intolérable. On obtint, toutefois, un résultat assez satisfaisant, car les pertes de sang diminuèrent. Au bout de très peu de temps, elles reparurent avec violence accompagnées de douleurs continuelles et d'une faiblesse générale extrême. C'est alors que le docteur *Samut* résolut de nous présenter M<sup>lle</sup> Foresta pour qu'elle ait à subir le traitement électrique d'Apostoli.

ETAT ACTUEL. — Après une séance préparatoire destinée à vaincre la résistance de l'hymen, on constate, par le toucher et le palper combinés, que le col est de dimensions normales et est situé très profondément. Il est en connexion directe avec une tumeur qui enveloppe le corps de l'utérus, remplit la cavité abdominale dans la région hypogastrique, ainsi qu'une partie de la fosse iliaque, et s'élève jusqu'à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La tumeur est dure, très douloureuse à la pression, et un peu mobile dans le sens latéral.

DIAGNOSTIC. — *Fibromyome interstitiel de l'utérus.*

Traitement électrolytique. — 21 mai 1891. 1<sup>re</sup> galvano-caustique intra-utérine positive, de 48 à 50 milliampères ; 5 minutes ; médiocrement tolérée. — La sonde de platine, guidée par le doigt, est introduite dans la cavité utérine sans aucun effort.

25 mai. — 2<sup>e</sup> galvano-caustique intra utérine positive, de 25 à 40 milliam-pères, 5 minutes. — Nous n'avons pas pu augmenter l'intensité du cou-rant, parcequ'il nous a été impossible de faire franchir à la sonde l'orifice interne. La malade, après la première séance, n'a souffert que de légères douleurs dans le bas-ventre, douleurs qui ont duré environ une heure. Elle n'a pas perdu de sang.

Juillet. — 3<sup>e</sup> galvano-caustique intra-utérine positive, de 50 à 60 mil-liampères, 5 minutes; très bien tolérée. L'introduction de la sonde a été facile. A ses dernières règles, la malade a perdu beaucoup de sang et a souffert de douleurs utérines. Elle a cru en conséquence, devoir suspendre le traitement. Immédiatement après la séance, elle se sent mieux; la tension et le gonflement de l'utérus, qui la rendaient indécise et méfiante quand il s'agissait de subir les manœuvres de l'opération, ont disparu.

17 juillet. — 4<sup>e</sup> galvano-caustique intra-utérine positive, 58 milliam-pères 5 minutes; médiocrement tolérée. La malade dit avoir eu, le jour de la dernière application, un très léger écoulement sanguin qui a continué jus-qu'à hier.

20 juillet. — 5<sup>e</sup> galvano-caustique intra-utérine positive, de 50 à 75 mil-liampères; assez mal tolérée. La malade ne se plaint plus de gonflement ni d'irritation à l'utérus. Elle dit qu'elle se sent plus légère et plus forte : quand elle marche, on constate déjà le bien-être caractéristique produit par l'action du courant électrique. Le jour de la dernière opération, elle a eu un petit écoulement sanguin.

24 juillet. — 6<sup>e</sup> galvano-caustique intra-utérine positive de 75 à 90 milliam-pères, 6 minutes; bien tolérée. La malade est très gaie. Elle sent croître chaque jour sa force et son aisance dans la marche, sans avoir la moindre irritation à l'abdomen. Elle fait de longues promenades à pied, sans fatigue, sans essoufflement, comme cela lui arrivait autrefois. Elle mange avec appétit de tous les mets tandis qu'auparavant elle était obligée de se bor-ner à une alimentation consistant en lait et en bouillon.

Elle n'a pas perdu de sang à la dernière séance. Les pertes blanches ont cessé. Elle n'a plus au sacrum les douleurs qui la faisaient beau-coup souffrir.

Dans le mois d'août, nous avons fait 3 galvano-caustiques *intra-ut. posit. et negat (avec inversion du courant)* de 50 à 75 milliam-pères et de 7 à 8 minutes.

Par l'inversion, nous obtenons toujours la disparition de la douleur produite par le pôle positif (après une durée de 4 minutes) et l'irritation et la tension de l'utérus disparaissent comme par enchantement. La malade dit que ses règles ont duré moins qu'elles ne duraient avant le traitement. Elle est restée au lit, 4 jours au lieu de 8, et elle a perdu un tiers moins de sang.

En septembre, nous avons fait 7 galvano-caustiques *intra-ut. positives et negat. avec l'inversion du courant*; 60 à 75 milliam-pères; 7 à 8 minutes.

Le bien être continue.

En octobre, nous avons fait 5 galvano-caustiques *intra-ut. posit. et neg. avec inversion du courant*; 60 à 75 milliam-pères; 7 minutes.

- M<sup>lle</sup> F. est examinée par le professeur Gallozzi qui témoigne toute sa satisfaction pour les résultats obtenus par le traitement électrique. Il affirme que la tumeur a diminué de moitié :

« Il y a deux ans, dit-il, après les injections d'ergotine, elle arrivait à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic; à présent, elle est à 5 tra-vers de doigt, au dessous. Auparavant, elle remplissait presque les deux fosses iliaques qui, à présent, peuvent être considérées comme complète-ment dégagées. »



La tumeur, en même temps qu'elle a diminué, est devenue très mobile, et n'est pas plus douloureuse qu'avant.

Vu l'amélioration locale et générale, à la suite de laquelle la malade est redevenue forte et résiste bien à la marche, le professeur *Gallozzi* croit bon de suspendre le traitement électrique.

7 novembre. — La malade est très contente, parce que ses deux dernières règles ont été normales, sans trouble général ou local. Elles ont duré 5 jours, peu abondantes; 15 langes ont suffi chaque fois, tandis qu'auparavant elle en employait chaque fois 40!

Quoiqu'on ait décidé d'interrompre le traitement, la malade désire le continuer, au moins une fois par semaine, avec le vif espoir que la tumeur disparaîtra.

En novembre, nous avons fait 3 galvanocaustiques *intra-ut. posit. et negat.* d'une intensité et d'une durée à peu près égales à celles des galvanocaustiques précédentes.

Actuellement (*Juin 1892*), M<sup>lle</sup> Foresta ne se plaint d'aucune espèce de douleur, et ses règles sont redevenues normales.

## Observation VI.

M<sup>me</sup> V... L... de Naples, 36 ans, mariée depuis 7 ans, nullipare. — Elle se plaint d'hémorrhagies très abondantes qui, depuis plusieurs années, durent de 6 à 10 jours, et qui, les premiers jours, sont plus abondantes. Au moment des règles, elle souffre également de coliques utérines très vives. Cette malade est fortement membrée, mais très faible. Elle n'a pas d'appétit et se fatigue facilement dès qu'elle marche.

ÉTAT ACTUEL. — Par le toucher et le palper combinés, on constate que le col est situé profondément et dévié à droite. Le corps de l'utérus est en position normale, mais augmenté de volume. Sur sa paroi latérale gauche on trouve une tumeur du volume d'un œuf de poule, dure et un peu douloureuse à la pression. Cette tumeur est assez mobile, et suit tous les mouvements de l'utérus.

La sonde ordinaire ne pénètre pas dans le canal cervico-utérin qui est rétréci et tortueux. Une sonde plus petite franchit l'orifice interne et, après un parcours de 7 centimètres  $1/2$ , s'élève à gauche en produisant des douleurs. — Avant de commencer le traitement électrique, nous sommes obligés de faire la dilatation au moyen de laminaria, dont nous augmentons progressivement le calibre. Au bout de quelques jours, on peut introduire ainsi dans la cavité utérine une assez grosse sonde, sans provoquer de souffrance.

DIAGNOSTIC. — *Petit fibrome de la paroi gauche de l'utérus. — Sténose cervico-utérine. — Endométrite chronique.*

*Traitement électrolytique.* — 12 août 1891. 1<sup>re</sup> galvanocaustique intra-utérine, positive, 50 milliampères, 5 minutes; bien tolérée.

Jusqu'au 22 septembre, nous avons fait des galvanocaustiques semblables, mais en intervertissant plusieurs fois le courant afin de calmer les douleurs. L'intensité a varié de 50 à 75 milliampères; la durée a été de 5 minutes.

La malade dit que ses règles, après les premières séances, ont été abondantes et ont duré 10 jours, mais qu'elles n'ont pas été douloureuses. — Bien que les pertes aient peut-être augmenté, la physionomie de M<sup>me</sup> V... a subi un changement notable. L'aspect général est bien meilleur. Elle est plus gaie et montre plus de vitalité et d'énergie.

Décembre. — Les mois suivants, M<sup>me</sup> L... se porte de mieux en mieux. Les pertes sont minimales. Les règles viennent normalement à époque fixe,

durent 4 jours et ne sont pas douloureuses. Les forces ont augmenté, la nutrition est bonne. M<sup>me</sup> L... éprouve après le traitement un bien-être si réel qu'elle veut à tout prix le recommencer, afin de faire disparaître complètement la petite tumeur. — Et pourtant, au début du traitement, elle était méfiante et mal disposée en sa faveur!

### Observation VII.

M<sup>me</sup> M..... de Saint-Maur le-Fort (Basilicata), 37 ans ; mariée depuis 12 ans.

Menstruée pour la première fois à l'âge de treize ans ; règles normales, peu abondantes, durant 3 jours. Nullipare. Elle éprouve, depuis la première année de son mariage, des douleurs dans le bas-ventre, surtout du côté gauche, et des douleurs au sacrum accompagnées d'une sensation de pesantueur, et de tiraillement. Ces douleurs sont toujours plus vives à l'époque des règles et déterminent même une sensation de froid dans les genoux.

Depuis 7 ans, mais un peu moins depuis 2 ans, ces douleurs sont presque continuelles. Elles se manifestent parfois comme des piqures d'aiguille et toujours du côté gauche ; elles augmentent beaucoup après de longues promenades ou après toute fatigue physique.

ETAT ACTUEL. — Très bonne constitution générale. — Par le palper et le toucher combinés, on trouve le col dévié à droite, de dimensions normales et bien conformé. Le corps de l'utérus est dévié à gauche et mobile. Il est en connexité avec une tumeur qui occupe toute la fosse iliaque gauche. Cette tumeur commence sur la paroi latérale gauche de l'utérus et s'étend latéralement en s'élevant jusqu'à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Elle est dure, du volume d'une tête de fœtus, assez mobile, et un peu douloureuse à la pression. — La sonde pénètre avec difficulté, s'enfonce de 7 centimètres, et se dirige en haut et à gauche.

Avant de commencer le traitement nous dilatons le canal utérin au moyen des laminaria.

DIAGNOSTIC. — *Fibromyome interstitiel de l'utérus* — douloureux.

*Traitement électrolytique* — 4 août 1891 — 1<sup>re</sup> *galvano-caustique intra-utérine, positive et négative* (avec inversion du courant) de 25 à 40 millampères, 5 minutes ; médiocrement tolérée.

Juqu'au 1<sup>er</sup> septembre, nous avons fait 9 *galvano-caustiques intra-utérines positives et négatives* de 40 à 70 milliampères, d'une durée variant de 7 à 8 minutes.

Dans ce cas nous avons cru devoir faire agir le pôle négatif, plutôt que le positif, dans l'utérus, parce qu'il s'agit d'un fibrome douloureux non hémorrhagique. Nous avons opéré, pendant la séance, de façon à ce que la *galvano-caustique intra-utérine négative*, par l'inversion du courant, atteignit une plus forte intensité et eût une plus longue durée que la *galvano-caustique positive*.

Le 2 septembre, M<sup>me</sup> M... quitte Naples et interrompt le traitement. Elle ne se plaint d'aucune espèce de douleur, si ce n'est des petites douleurs inévitables les jours de séance et accompagnées d'un léger écoulement sanguin. Ses dernières règles ont été normales quoiqu'un peu plus abondantes qu'auparavant, mais *absolument sans douleurs*. Elles sont plus légères et plus fortes quand elle marche. Elle n'a plus eu de sensation de pesanteur au bas-ventre, ni éprouvé au sacrum les douleurs qui la tourmentaient presque continuellement.

Un symptôme important, digne d'être constaté, est que la malade sen-

taît depuis quelque temps dans le côté où se trouve la tumeur comme une *pulsation*; or ce battement, après l'action du courant, a disparu.

Ce cas est un exemple remarquable de cette variété de fibrômes non hémorrhagiques dont les symptômes se réduisent à des malaises et à des douleurs; ici les douleurs ont disparu avec les *galvano-caustiques chimiques surtout négatives*, par la méthode de l'inversion.

Notre cher collègue, le professeur *Scaless*, qui nous avait présenté la malade nous a donné, l'hiver passé, d'excellentes nouvelles sur la persistance de son amélioration générale et locale (1).

Des **sept** observations que nous venons de présenter il résulte que l'application intra-utérine de la galvano-caustique chimique a produit la cessation des hémorrhagies, (avant même que les tumeurs eussent plus ou moins diminué), dans cinq cas de fibrômes hémorrhagiques, — et cela à partir de la deuxième ou de la sixième séance.

Nous avons pareillement constaté la disparition de toutes les douleurs, directes ou réflexes, sauf pour l'observation numéro 1. Dans ce cas, jusqu'à la fin du traitement, les douleurs sacro-lombaires ont persisté, c'est-à-dire les douleurs dues à un phénomène de compression, tandis que les douleurs utérines ont disparu comme dans les autres cas.

Dans les 5 cas de fibrômes hémorrhagiques, il est important de noter qu'on a obtenu, outre la disparition des hémorrhagies, la régularisation des règles, sauf dans le cas du fibrôme pédiculé sous-péritonéal (obs. II).

Dans tous les 7 cas, sans exception, nous avons constaté pendant le traitement la restauration des forces physiques, due à l'action électrolytique et trophique du courant et le retour de l'appétit avec une notable augmentation de la résistance à la marche. Ces phénomènes ont duré sans interruption, puisque nous avons pu les constater deux et trois ans après la fin du traitement (Voyez obs. I. IV. V). Dans l'observation numéro II la maladie a, il est vrai, récidivé après l'interruption du traitement, mais il est également vrai qu'elle s'est trouvée assez atténuée pour permettre à la malade de continuer ses occupations de femme de chambre.

Dans aucun de nos 7 cas, nous n'avons constaté la disparition complète de la tumeur, ou son expulsion spontanée hors de la cavité utérine, ainsi que l'ont signalé les docteurs *la Torre*, de Rome, *Fischel*, de Prague, et les médecins américains *Holland* et *Mary-Putman*.

(1) Avant que nous eussions envoyé le présent rapport à l'impression (septembre 1892). M<sup>me</sup> M... est revenu avec confiance se soumettre à notre traitement. Nous avons constaté que la tumeur avait un peu augmenté de volume depuis le jour où on avait interrompu le traitement. Les douleurs n'avaient pas reparu, et l'état général était toujours excellent. Nous avons fait, sur sa demande, 10 nouvelles applications avec inversion du courant, afin d'arrêter le développement de la tumeur — et le résultat paraît avoir été heureux.

Dans nos 7 cas, toutefois, nous avons observé une diminution de volume plus ou moins considérable. — Le cas de la demoiselle, qui fait l'objet de l'observation V, est le plus remarquable, puisque la tumeur, qui était de la grosseur d'une forte tête de fœtus, s'est réduite au volume d'une petite orange, et continue à se réduire de plus en plus, bien que la malade ait abandonné, depuis un an, le traitement électrique.

Cette diminution *réelle* de la masse de la tumeur ne doit pas être confondue avec la rétraction qui provoque une diminution *apparente*, due à la résorption de la zone enflammée qui enveloppe la tumeur, et dont la disparition fait paraître celle-ci plus libre, plus mobile et en apparence moins considérable. — Ainsi, dans l'observation VII, la tumeur, qui nous paraissait diminuée, dans une première période, par suite de la résorption ci-dessus décrite, nous a paru, après un an, un peu augmentée; et il nous a semblé nécessaire, pour ce seul fait, puisque les autres symptômes avaient entièrement cessé d'être appréciables, de recommencer le traitement électrique.

Chez les malades des observations II, III, VI et VII, il a été indispensable de recourir à la dilatation graduelle du canal cervico-utérin au moyen de laminaria. — Chez une seule malade, celle de l'observation numéro II, le rétrécissement du canal s'est produit comme conséquence du traitement, mais il n'a été qu'un incident sans gravité dont nous avons eu facilement raison. — Chez deux autres malades ce rétrécissement préexistait au traitement électrique.

Dans les cas II, III, V, on remarque l'apparition, pendant le traitement, d'écoulements muco-purulents; mais ce symptôme, désagréable et pénible pour les malades, a disparu petit à petit dans les séances suivantes, en employant de préférence le pôle positif. — Il est très important de remarquer le fait qui s'est produit dans le cas de la malade de l'observation V, chez laquelle ces écoulements ont été abondants, même après la suspension du traitement. Ce fait, toutefois, doit être attribué à la désagrégation necrobiotique de la masse néoplasique et explique dès lors l'importante diminution du volume de la tumeur, concurremment avec la dégénérescence graisseuse des fibres musculaires de cette tumeur, par suite de l'action du courant continu.

Dans les 7 cas, on voit que pour obtenir d'excellents résultats il est inutile, dans le traitement électrique des fibromes, d'élever l'intensité jusqu'à 250 milliampères, puisque nous n'avons jamais eu besoin de dépasser le chiffre de 130. A cette intensité, la tolérance de la part des malades est complète. Nous avons cependant remarqué qu'il y avait intolérance, même pour une intensité minime de 25 à 30 milliampères lorsque la sonde de platine n'avait pas pénétré jusqu'au fond de la cavité utérine. (Obs. II, V et VII)

Dès que la dilatation avait eu raison de l'obstacle qui empêchait l'introduction complète de la sonde, les malades supportaient les intensités élevées. Il résulte de cette remarque qu'il vaut mieux pratiquer la méthode *intra-utérine* d'Apostoli que la méthode *extra-utérine* du Dr Danion.

Dans les observations I, II, V, VI et VII, nous avons, pendant la séance, interverti le courant, de positif en négatif. Cette méthode de l'*inversion*, que nous préférons, nous a permis de prolonger la séance pendant 7 et 10 minutes, et d'obtenir la rémission des douleurs dues à l'action du pôle positif. Nous avons constaté que les femmes éprouvaient, séance tenante, avec l'inversion du courant une amélioration bien plus sensible que celle qu'on obtenait par l'emploi du pôle positif seul.

Dans le cas de tumeurs hémorrhagiques, (observations II, IV, V et VI), nous avons employé, comme pôle *actif*, le pôle *positif* principalement, et ce pôle a eu toujours une action hémostatique au plus haut degré. — Dans les cas de fibromes douloureux (obs. VII), le pôle négatif a déployé une action résolutive, a décongestionné les tissus et a facilité ainsi la résorption des exsudats péri-utérins.

Nous avons constaté, de plus, que par l'emploi du procédé galvanique intra-utérin on obtenait des résultats qui varient selon la nature, le volume et la situation des tumeurs par rapport à l'utérus. En effet, dans le cas de l'observation n° II (fibrome pédiculé, sous-péritonéal), le résultat obtenu n'est pas comparable aux résultats obtenus dans les autres cas (fibromes interstitiels).

Dans ces derniers cas, le résultat a sans doute dépassé notre attente. Il faut ajouter que l'effet produit est d'autant plus important et durable, dans les formes interstitielles, que la tumeur est plus développée et enveloppe davantage la masse entière de l'utérus, jusqu'à former avec celui-ci une masse unique dont le centre est à peu près la cavité de l'utérus lui-même. — La cause de ce fait est claire : dans ces fibromes interstitiels, complets, si je puis m'exprimer ainsi, l'électrode interne de platine, *active*, se trouve sur tous les points, en contact immédiat avec la tumeur, car le canal utérin est à peu près au centre de la masse ; et, par cela même, le courant électrique en se précipitant vers le pôle négatif, indifférent, traverse la masse entière de la tumeur. Dès lors l'action est efficace au plus haut degré (obs. V).

Ce n'est plus le cas, dès qu'il s'agit de fibromes pédiculés sous-péritonéaux ; ceux-ci s'éloignent de la paroi utérine et, en conséquence, de la cavité et ne sont pas susceptibles d'être traversés par le courant qui ne fait que les effleurer. Donc l'action du courant est ici moins efficace, et le résultat final est plus difficile à obtenir (obs. II). Par cette même raison, la méthode extra-utérine, avec l'emploi du

tampon électrique vaginal, du Dr Danion, n'est pas aussi recommandable.

D'après les observations qui précèdent, *il est évident que la méthode d'Apostoli ne saurait être, en aucun cas, nuisible*. Nous n'avons eu à déplorer aucun accident, si minime qu'il fût, dans plus de **135** applications électriques que nous avons faites.

Les insuccès rapportés par quelques chirurgiens détracteurs de la méthode intra-utérine, et les trois insuccès signalés par le Dr Apostoli sur plus de **15.000** opérations galvaniques qu'il a faites, ne sont pas dus à un défaut de la méthode elle-même, mais ont été provoqués par des fautes commises dans la pratique de la *galvanopuncture*, ou par des causes extrinsèques.

Ces dernières causes peuvent parfois être attribuées à l'opérateur (erreur dans le diagnostic, inexpérience opératoire, défaut d'études techniques) — et parfois aussi à la nature et à la forme des tumeurs (tumeurs fibro-kystiques, fibrômes pédiculés sous-péritonéaux). Enfin ces insuccès peuvent également tenir aux malades qui ont des fibrômes compliqués de suppuration des annexes, ou qui ne peuvent ou ne veulent pas se conformer aux prescriptions du médecin, et surtout à celle qui exige le repos après chaque séance.

Pour conclure, Messieurs, nous vous déclarons avec satisfaction que la thérapeutique gynécologique vient d'acquérir à son actif une méthode sûre, inoffensive et non sanglante qui, d'après les statistiques, réussit **95 fois 0/0** (1).

Nous, qui avons poursuivi notre instruction spéciale dans les cliniques des professeurs *Schröder* et *Martin*, de Berlin, et qui avons pratiqué, avec les meilleurs résultats, les opérations les plus radicales dans les cas de fibrômes de l'utérus (2), nous vous affirmons, aujourd'hui, (après avoir étudié, *de visu*, à sa clinique pendant notre séjour à Paris, en 1889, la technique propre à la méthode de M. Apostoli et après avoir, pendant trois ans, continué nos expériences personnelles avec un soin rigoureux, et après avoir obtenu les résultats magnifiques que nous venons de soumettre à votre appréciation), — nous vous affirmons, dis-je, avec une conviction complète et en pleine connaissance de cause que, dans le traitement des fibrômes de l'utérus, sauf en face de cas exceptionnels, il faut se

(1) Il serait plus juste de dire que la moyenne des succès est de **70 à 80 0/0** environ, car le pourcentage n'est pas le même pour les divers symptômes (hémorrhagie — douleur — compression — état général — réduction de volume), tous justiciables, mais dans des proportions variables, du même traitement électrique.

(Note de la Rédaction.)

(2). Lire notre travail sur « une amputation supra-vaginale de l'utérus, dans un cas de myo-fibrome, suivie de guérison. Considérations relatives au traitement intra-péritonéal du pédicule d'après la méthode de Schröder par le Dr François Candia. » (*Giornale Internazionale delle science mediche*. Napoli, 1888.)

dispenser de recourir d'emblée à des opérations sanglantes, et l'on doit mettre préalablement en pratique le nouveau procédé acquis par la thérapeutique contemporaine.

Parmi les chirurgiens qui se sont déclarés favorables à la nouvelle méthode, je suis heureux de citer le brillant opérateur anglais, *Keith*, qui, après avoir réduit à **4 0/0** la mortalité de ses hystérectomies, emploie toutefois aujourd'hui la méthode d'Apostoli avec une foi si ardente que, depuis 3 ans, il s'est interdit toute opération sanglante dans les fibromes de l'utérus. Le professeur *Keith* déclare que les chirurgiens qui opèrent par le couteau les fibromes de l'utérus, sans avoir tenté auparavant les effets de l'électrolyse, sont dignes de blâme.

Je remercie, en finissant, la savante Académie de l'attention bienveillante qu'elle a bien voulu me prêter.

# TRAVAUX ALLEMANDS

GUSTAV KLEIN

---

## L'action du courant continu sur les myomes.

Travail

de la Clinique gynécologique de l'Université de Wurtzbourg,

par GUSTAV KLEIN

(Extrait du Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. 1890.

Volume XIX, fascicule I.)

Traduit de l'allemand par M<sup>lle</sup> Cécile Dylion, Docteur en Médecine  
de la Faculté de Paris, et revu par Ernest Figurey.

On sait par le témoignage de nombreux travaux que le courant constant agit sur les myomes en les diminuant. On connaît le fait, mais on n'en connaît pas aussi bien les causes. Ici encore, la pratique a devancé la théorie.

En dehors des expériences de Steavenson et Shaw, il n'y avait dans la littérature médicale que quelques courtes notes sur ce point, et c'est pour cette raison, que j'ai entrepris des expériences sur le mode d'action que le courant constant produit sur les myomes fraîchement extirpés du corps vivant. Le résultat de ces expériences s'accorde en beaucoup de points avec celui des auteurs que je viens de citer, mais sous quelques rapports il en diffère, ou le complète.

Avec une intensité qui s'élève jusqu'à 100 milliampères et une durée de 5 à 60 minutes, le courant constant a révélé une action quintuple :

1. UNE ACTION CHIMIQUE — (par la production d'acides au pôle positif et d'alcalis au pôle négatif). Cette action paraît être la plus importante.

2. UNE ACTION ÉLECTROLYTIQUE — (il se produit une décomposition chimique qui se traduit surtout par un développement abondant de gaz).

3. UNE ACTION THERMIQUE — (la température du tissu s'élève aux deux pôles, et même quelque fois de 10 à 14° centigrades);

4. UNE LÉSION DES ARTÈRES, DES VEINES ET DES VAISSEAUX LYMPHATI-



QUES, qui peut aller jusqu'à suspendre complètement leurs fonctions. — (Le gaz produit aux deux pôles refoule le contenu liquide des vaisseaux dans lesquels on a introduit l'aiguille-électrode, ce qui peut en modifier le contenu et les parois, à tel point que les vaisseaux ne sont plus perméables pour les liquides.)

3. UNE ACTION PHYSIOLOGIQUE sur les fibres musculaires du myome et de ses vaisseaux, qui se traduit d'abord par des contractions et ensuite par une atonie musculaire.

Il y a donc au total : CAUTÉRISATION, — DÉCOMPOSITION ÉLECTROLYTIQUE, — ÉLEVATION THERMIQUE, — MODIFICATION ET MÊME DESTRUCTION DES VAISSEAUX, — ET CONTRACTION OU ATONIE MUSCULAIRE.

Nos expériences ont été faites sur des myomes récemment extirpés par la laparotomie. Une de ces tumeurs était un myome sous-péritonéal de l'utérus, du volume d'un poing d'homme, pesant 800 gr. ; le second était un myome interstitiel du col, du volume presque d'une tête d'enfant ; les deux sans modification régressive (dégénérescence graisseuse, nécrose, etc.), d'une consistance uniforme, dure, sans grandes cavités lymphatiques contenant de la sérosité ; on remarquait toutefois quelques petites cavités à l'un des pôles du second myome. Le microscope a démontré que les noyaux des fibres musculaires et des fibres du tissu conjonctif ont été bien conservés, et qu'ils se coloraient facilement ; les tumeurs se prêtaient donc fort bien à l'examen microscopique nécessaire.

Les cinq premières expériences concernent l'action polaire ; la 6<sup>e</sup> l'action interpolaire ; les 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup>, l'action thermique ; la 11<sup>e</sup> l'action des gaz sur les vaisseaux. Nos expériences ne sont pas présentées dans l'ordre dans lequel elles ont été faites, mais mieux dans un ordre destiné à éclairer les rapports des faits isolés.

#### 1<sup>re</sup> EXPÉRIENCE.

##### Comparaison du tissu myomateux normal et du tissu soumis à la galvanisation.

On coupe un fragment au milieu du myome, d'une consistance uniforme, dure et sans grandes cavités lymphatiques ; on le divise en deux parties dont l'une est plongée dans le liquide de Müller, tandis que l'autre est soumise à la galvanisation, par l'introduction d'une aiguille catode dans la surface de section tournée vers le fragment destiné à la comparaison, et l'on applique 3 centimètres plus loin un anode large de 3 centimètres carré.

La durée de la séance est d'une heure avec un courant de 50 M. A., après quoi on immerge ce fragment du myome également dans le liquide de Müller.

2° EXPÉRIENCE.

**Expérience inverse de la première.**

On introduit dans la même surface de section du fragment, l'aiguille anode (dans la première expérience c'était le catode).

— 50 M. A. Durée *une* heure.

Le résultat macro et microscopique de cette expérience, ainsi que celui des quatre suivantes est présenté plus loin.

3° EXPÉRIENCE.

**Action du Catode large, en surface, et de l'aiguille Anode.**

On éloigne à dix centimètres l'un de l'autre un large Catode de l'aiguille Anode (l'électrode large ou indifférente est négative, tandis que l'aiguille est positive,) et on applique le premier à la surface du myome couvert par le péritoine; on introduit l'aiguille à 2 cm. dans le tissu.

100 M. A. pendant 5 minutes.

L'intensité du courant a baissé spontanément à la fin de la séance jusqu'à 50 M. A. sans qu'aucun élément ait été enlevé.

4° EXPÉRIENCE.

**Action de l'Anode large, en surface, et de l'aiguille Catode.**

Application inverse de la 3° expérience. La distance d'un pôle à l'autre est de 6 centimètres — 50 M. A, 5 minutes.

Ces deux expériences permettent de faire une comparaison entre l'action des électrodes aiguilles et celle des électrodes larges, ou en surface — action différente suivant qu'on étudie le pôle positif et le pôle négatif eu égard à chacune de ces deux formes différentes d'électrodes.

5° EXPÉRIENCE.

**Action de deux électrodes à large surface.**

On applique sur le myome sous-péritonéal le catode sous forme d'un bouton du volume d'un pois, et à 10 cm. de distance un anode à large surface de 3 cent. carré — 70 M. A, 10 minutes.

Il va sans dire, qu'on galvanise à chaque expérience d'autres points du myome éloignés le plus possible du point précédemment galvanisé. Les fragments électrisés sont détachés et immergés dans le liquide de Müller.

6<sup>e</sup> EXPÉRIENCE.

**Action interpolaire.**

Dans les 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> expériences on n'a gardé pour l'examen microscopique que les fragments correspondants aux pôles. Pour l'examen de l'action interpolaire, on coupe un fragment de 4 cm. de longueur et d'un travers de doigt dans un point uniforme du myome, et on le place sur une lame de verre ; après quoi on introduit 2 aiguilles électrodes à 3 cm. de distance, et perpendiculairement à la surface de longueur du fragment ; — **50 M. A, 10 minutes.** — Le fragment est immédiatement plongé dans le liquide de Müller, et on en prépare ensuite des tranches microscopiques *in toto* dans la direction du courant.

A la fin de la séance, on remarque une élévation thermique considérable du fragment myomateux qu'on a pu évaluer à **30° C.**, ce qui engage à faire les expériences suivantes.

7<sup>e</sup> EXPÉRIENCE.

**Elévation thermique du myome galvanisé.**

*(Le thermomètre est introduit dans le myome à côté de l'Anode et en dehors du courant).*

Dans un fragment du myome, long de 4 cm. et large d'un travers de doigt, on fait avec le tire-bouchon un trou de 1 cm. et demi et on y introduit un thermomètre à mercure ; à 2 mm. de là on introduit, perpendiculairement à l'axe de longueur du fragment, et à 2 cm. de distance l'une de l'autre, l'aiguille Anode et l'aiguille Catode. Le thermomètre se trouve donc en dehors du courant.

Température du myome avant le passage du courant. 18° centig.

Température du myome après 5 minutes de galvanisation à **60 M. A.** . . . . . 25° C.

Température du myome après 7 minutes à **60 M. A.** 27° C.

A partir de ce moment l'intensité du courant baisse spontanément. à la 10<sup>e</sup> minute elle est seulement de **12 M. A.** et la température du myome est de 25° C. Après cela on réapplique **60 M. A.** et la température s'élève en 7 minutes de **18 à 27° C.**, c'est-à-dire de **9° centigrades.**

L'abaissement de l'intensité du courant, que je viens de mentionner est déterminé d'une part par les modifications chimiques du tissu lui-même, et d'autre part par ce fait que les aiguilles (surtout l'Anode) s'altèrent fortement en devenant inégales et oxydées ; de plus la polarisation de l'appareil électrique a aussi une influence.

8<sup>e</sup> EXPÉRIENCE.

(Analogue à la 7<sup>e</sup>.) Thermomètre placé dans le milieu de l'espace interpolaire.

Le fragment est de l'épaisseur d'un doigt, par 3 cm. de longueur. On introduit le thermomètre dans un trou oblique fait au milieu du fragment et ne pénétrant pas dans toute son épaisseur ; à droite et à gauche à 2 cm. de distance on introduit les aiguilles électrodes.

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Température initiale du myome. . . . . | 17° C. |
| Après 3 minutes et 30 M. A . . . . .   | 22° C. |
| » 10 » » . . . . .                     | 27° C. |
| » 15 » » . . . . .                     | 31° C. |

Donc il y a eu une élévation de température de 17 à 31° C., c'est-à-dire de 14° C. dans l'espace de 15 minutes avec 30 M. A. dans l'espace interpolaire.

Cette petite intensité s'est maintenue sans changement jusqu'à la fin de la séance; la modification chimique du tissu et l'oxydation de l'acier de l'aiguille a été moins considérable, et par suite l'élévation thermique, à cause de l'intensité uniforme du courant, a été plus grande.

9<sup>e</sup> EXPÉRIENCE.

(Analogue à la 8<sup>e</sup>). Thermomètre placé dans l'espace interpolaire tout près de l'Anode.

La même disposition que dans la 8<sup>e</sup>, sauf que l'on place le thermomètre entre les électrodes (qui se trouvent à 3 cm. de distance, l'un de l'autre) et à côté de l'Anode (à 1/2 cm. de distance de ce dernier).

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Température initiale du myome. . . . . | 17° C. |
| Après 3 minutes avec 35 M. A. . . . .  | 24° C. |
| » 10 » » » . . . . .                   | 30° C. |
| » 15 » » 30 » . . . . .                | 29° C. |

Ici l'intensité du courant a baissé spontanément, vers la fin de la séance, de 3 M. A. et consécutivement la température de 1° C.

L'élévation de température a été, près de l'Anode, avec 35 M. A., au bout de 10 minutes, de 13° C.

10° EXPÉRIENCE.

(Analogue à la 9°). Thermomètre placé dans l'espace interpolaire à côté du Catode.

Les aiguilles électrodes étant à 2 centimètres 1/2 de distance, le thermomètre est placé à 1/2 centimètre de distance du Catode :

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| Température initiale . . . . .              | 18° C.   |
| Après 5 minutes avec <b>35 M. A</b> . . . . | 29,5° C. |
| » 10 » » » » . . . . .                      | 30,5° C. |
| » 15 » » » » . . . . .                      | 29° C.   |

L'intensité du courant est restée uniforme, la température a baissé à la fin de la séance de 1,5°. L'élévation thermique a été avec **35 M. A.**, en 10 minutes, au Catode de **12, 5° C.**

On arrive ainsi à établir une formule pour l'augmentation de la température. Si on indique l'augmentation de température par le signe Z, l'intensité du courant par J, la durée par t, le volume du myome exprimé en centimètres cubes par K, la formule est :

$$Z = \frac{J \cdot t}{3 K}$$

Ainsi, dans la 8° expérience :  $Z = \frac{30 \times 10}{30} = 10° C.$

Cette formule donne pour les expériences précédentes des chiffres approximativement exacts.

Il faut toutefois examiner si elle reste vraie dans le myome ayant la température du corps, dans le cas où l'évaporation, le dégagement de la chaleur, etc., sont entravés.

Il faudrait pour cela faire des expériences directement sur la femme vivante ; de même qu'on introduit des électrodes aiguilles dans les myomes sous-muqueux, de même on pourrait introduire à travers le vagin par de petites ouvertures l'extrémité effilée de petits thermomètres, et à côté de ceux-ci des électrodes ; le danger de l'infection resterait le même ; mais c'est à cause de cela qu'on ne fera pas volontiers une pareille expérience. Ou bien encore on pourrait plonger un myome fraîchement extirpé dans l'eau à 37° c., de façon qu'une partie du myome émerge un peu à la surface de l'eau ; on introduirait ensuite dans ce point le thermomètre et les électrodes, pour éviter le passage du courant à travers l'eau, ce qui aurait lieu si le myome y plongeait entièrement ; on pourrait enfin couvrir le myome de paraffine, pour éviter le dégagement de la chaleur et faire ensuite l'expérience avec de l'eau chauffée.

Je n'ai pas eu de myomes frais à ma disposition ; il ne serait tou-

tefois pas sans intérêt de répéter ces expériences avec les précautions indiquées; c'est dans ce cas seulement qu'on pourrait établir une formule exacte, tandis que celle que je viens de donner ne conserve sa valeur que dans les conditions seules précitées et ne peut marquer qu'une valeur approximative.

D'après la formule  $Z = \frac{J \cdot t}{3 K}$  l'échauffement d'un fragment de

1 cmq. électrisé par 1 M. A. en une minute = 0, 3° C.

On peut appeler cela le *coefficient calorique*.

Un myome de 1.000 cmq. (du volume d'une tête d'enfant) serait échauffé par 200 M. A. en 10 minutes, de 0,7° C.;

L'échauffement n'est donc pas considérable — si on suppose une élévation de température uniforme de toute la tumeur, — dans le cas où l'on emploie l'intensité et la durée habituelle du courant.

Chez la femme vivante la chose se présentera de telle manière que la grande électrode indifférente ou en surface appliquée sur l'abdomen produira un échauffement minime des parois abdominales, tandis que l'électrode vaginale introduite dans le myome, ou la sonde électrode qui se trouve dans l'utérus, déterminera *une élévation considérable de la température dans les points voisins du myome*. Si ce fait est exact, il pourrait en résulter une lésion de ces points qui pourrait même conduire à une nécrose. Il faut admettre toutefois que de pareils calculs sont soumis à des grandes causes d'erreurs, mais on peut les éviter et, comme il résulte des travaux de *Schaw* et des affirmations de *Steavenson*, c'est un des avantages de l'électrothérapie de se prêter quant à la dose et à l'action à un calcul plus exact que les autres moyens analogues tels que les caustiques chimiques, le fer chaud, etc.

#### 11<sup>e</sup> EXPÉRIENCE.

#### Action sur les artères, veines et vaisseaux lymphatiques transfixés.

On a remarqué maintes fois qu'il se développait des gaz non seulement au point d'introduction des électrodes, mais surtout dans des fragments détachés de myomes et sur des points éloignés, sous forme de petites bulles. Cela se passe non seulement sur les points qui se trouvent entre les deux pôles, mais aussi en dehors du circuit interpolaire. On a remarqué de même à l'examen microscopique des fragments galvanisés, que les masses brunes, boursouflées, qui s'accumulent autour du point piqué par l'électrode aiguille, se sont aussi déposées sur des points plus éloignés; ces points se laissent reconnaître d'après le contenu et les parois des vaisseaux en partie comme des lumières des cavités lymphatiques et des petits vais-

seaux sanguins. Mais comment ces lésions ont-elles pu se produire jusque-là, puisqu'il n'y a pas de communication entre les points soumis à l'examen et celui des piqûres ?

L'explication en est simple : le gaz développé aux électrodes aiguilles s'est répandu de là par un effet centrifuge dans les vaisseaux piqués, et en a expulsé le contenu liquide ; il l'a modifié peut-être aussi parce que les gaz ont une action plus élevée à l'état naissant.

Cette hypothèse a été confirmée par l'expérience suivante : sous le péritoine d'un myome sous-péritonéal, ainsi que sur la surface d'un myome interstitiel il y avait un réseau de petits vaisseaux très nombreux ayant jusqu'à 2 millimètres de diamètre.

Si l'on appliquait le catode en surface (50 cent.) sur la surface du myome et si en même temps on piquait les vaisseaux avec l'aiguille anode, en fermant le circuit avec 50 M.A., il se développait immédiatement des gaz dont une partie se dégageait sous forme de bulles à l'endroit de la piqûre en produisant un bruit particulier ; l'autre partie se répartissait dans les vaisseaux des deux côtés en refoulant le sang avec grande rapidité ; de telle sorte que des vaisseaux allant jusqu'à 10 cent. de longueur avec leurs ramifications, se vidaient en quelques secondes, et que le sang qui se trouvait parfois encore à l'extrémité périphérique ne pouvait plus refluer dans la partie vidée, surtout s'il s'agissait des petits vaisseaux (jusqu'à 1 mm.) ; il y avait donc une modification du contenu liquide ou des parois par les gaz qui ne permettait plus le passage du liquide. Il s'agissait apparemment d'une coagulation simple. En effet, on trouve dans les tranches transversales, l'intérieur de ces vaisseaux rempli par places de masses amorphes, de noyaux brun jaunâtre et de grumeaux.

Lorsqu'un des vaisseaux piqués et galvanisés aboutissait à la surface de la tumeur on en voyait sortir par petites gouttes le sang expulsé. Mais ce n'est pas seulement dans les vaisseaux sanguins, c'est aussi dans d'autres voies paraissant préexistantes qu'on voyait le gaz se répandre par un effet centrifuge. Ces canaux inaperçus jusque-là se distinguaient, en se remplissant de gaz, par leur couleur blanche, sèche, du reste de la surface ; ils ne se distinguent en rien ni dans leur parcours, ni dans la disposition en réseau, ni dans leur volume, des vaisseaux lymphatiques injectés ; il n'est donc pas douteux qu'il s'agit ici de vaisseaux de ce genre.

Quand la production de gaz est très abondante, elle peut déterminer un décollement violent du péritoine tapissant la tumeur. Cela arrive d'une manière irrégulière et seulement dans le voisinage des aiguilles, surtout de l'électrode en plaque, et non pas sur le parcours des voies en forme de canaux, remplies de gaz.

Une lésion, voire même une destruction, aussi étendue des vaisseaux sanguins et lymphatiques ne peut rester sans influence sur le point galvanisé ; la nécrose de ces points est du reste favorisée par d'autres processus dont voici la genèse.

### L'action chimique et électrolytique.

L'action indiquée plus haut sur la température et les vaisseaux de tumeur n'a pas encore été mentionnée que je sache (dans la littérature médicale) — en revanche la modification macroscopique des points piqués par les aiguilles électrodes et des endroits sur lesquels on a appliqué l'électrode en plaque a été décrite par Steavenson (1) et Schaw (2).

En ce qui concerne la température, on pourrait interpréter d'une façon inexacte un passage du travail, très important pour la connaissance des résultats antérieurs, de F. Engelman (3). Il dit (l. c. p. 195) : « *Il n'y a pas d'élévation de température à aucun pôle ; il n'y a pas d'action thermique.* » — Cette remarque se rapporte aux expériences antérieures faites avec des courants faibles et sur d'autres surfaces, surtout sur les téguments externes.

Schaw a démontré par des expériences sur le bras que la température de la main baisse (l. c. p. 249) et il l'explique par une tension sanguine plus élevée. Cette dernière est ensuite confirmée par des expériences sphymographiques qui ne laissent plus de doute sur l'exactitude de ses résultats. La température des extrémités peut donc baisser par suite de la galvanisation (tension sanguine élevée). Dans les myomes elle peut s'élever (développement de la chaleur par l'électrolyse et résistance d'un corps mauvais conducteur).

Il faut pourtant ajouter quelques détails à la description faite par Steavenson de la modification macroscopique des myomes soumis à la galvanisation : la surface de section des myomes frais a une réaction légèrement alcaline ; dans le champ de l'anode le tissu soumis au courant a une réaction fortement acide, au catode la réaction est fortement alcaline.

Si l'on applique sur la surface extérieure, ou sur la surface de section d'un myome un anode à surface, ou si l'on introduit une aiguille électrode, le tissu sous-jacent devient ridé, desséché, d'abord blanchâtre puis jaunâtre, enfin brun-jaunâtre comme carbonisé, semblable comme dit Steavenson, à « une cautérisation avec un acide violent tel que l'acide sulfurique ou nitrique » (p. 233). Sur la tran-

(1) Transact. of the Obstetric. Soc. of London 1889, Vol. XXX p. 229.

(2) l. c. S. p. 243.

(3) « Die Electricität in der Gynäk. » F. Engelmann (Kreuznach), Arch. für Gynäk. 1889, Bd. 36.



che le tissu de voisinage a la consistance du lard, et l'aspect vitreux. L'aiguille introduite se voit par transparence dans une couche de 1 mm. d'épaisseur.

Ces modifications sont surtout prononcées si on emploie l'aiguille comme anode. (autant que je puis compléter les assertions de Steavenson, cela se confirme par nos expériences 1 à 7, faites avec une intensité au plus de 100 M. A, d'une durée de 3 à 60 min. — Avec une intensité et une durée plus élevées les modifications doivent être considérables).

Avec 80 M. A. et une durée de 10 min, le tissu environnant l'aiguille, se modifie fortement dans l'étendue d'un cylindre dont celle-ci forme l'axe et qui a un diamètre de 1 cm. Ce cylindre se distingue fortement du reste du tissu ; on dirait qu'on a enlevé avec l'emporte-pièce un fragment de myome et qu'on a introduit à sa place un cylindre de gélatine trouble. Ce tissu gélatiniforme est limité par un liséré un peu plus foncé que le reste du tissu. Sur le parcours de la piqure on ne voit à l'œil nu qu'un dépôt brun. L'aiguille introduite est fixée par le tissu resserré de sorte qu'elle se laisse difficilement retirer.

Les modifications au catode sont les suivantes : Il se forme un gonflement aplati à la surface qu'il dépasse d'un demi cm, — le point galvanisé est, (surtout si l'on emploie un électrode large) blanchâtre comme après une cautérisation avec les alcalis ; le tissu surélevé est ramolli et se présente à la coupe comme après l'emploi des alcalis, tels que la potasse caustique ; il est jaunâtre avec un aspect lardacé sans pourtant être transparent comme dans le champ de l'anode. Le boursoufflement n'est pas limité comme au pôle positif, mais il envoie dans le tissu environnant des prolongements fibreux qui appartiennent principalement au tissu conjonctif. L'aiguille se laisse facilement retirer du tissu ramolli,

Ces modifications peuvent être expliquées macroscopiquement et, en raison de la réaction chimique, être considérées comme l'effet des acides et des alcalis. Ce qui frappe ensuite est la production abondante des gaz aux deux pôles avec un bruit particulier de pétilllement ; mêlé avec le liquide du tissu il forme aux électrodes aiguilles des petites masses d'écume. Il se forme en même temps, après une galvanisation prolongée, une odeur prononcée de chlore, ce qui s'explique par ce fait, qu'il se dégage du chlore libre au pôle positif.

*Shaw* a fait une analyse chimique d'un fragment galvanisé du myome comparé à un fragment normal. Il a trouvé (l. c. p. 247) dans le fragment électrisé une augmentation des parties solides et des matières extractives, mais une diminution des graisses. Il rapporte à cette dernière condition l'observation d'*Apostoli*, qui trouve que chez la femme vivante on constate avec une diminution de la tumeur une

augmentation des graisses des parois abdominales; la partie résorbée du myome se déposerait sous forme de tissu adipeux dans d'autres points. Toutefois il considère cette opinion seulement comme une hypothèse.

Autant il est facile de montrer les modifications produites dans la région de l'anode, autant sont peu nets les changements de tissu constatés dans les préparations microscopiques au voisinage du catode.

Il a été déjà mentionné que les fragments frais du myome destinés à l'examen ont été plongés dans le liquide de Müller. Après un léger durcissement (2 semaines) les fragments furent lavés dans l'eau et plongés pendant un jour dans l'alcool absolu à 80 0/0 pour éviter un durcissement exagéré qui empêcherait de couper des tranches minces dans de grands fragments, ensuite une heure dans l'éther alcoolique et le même temps dans du collodion dilué, après quoi on les colle avec de la celloïdine sur du liège et on les couvre encore d'une couche épaisse de celloïdine; enfin on achève par le durcissement de la celloïdine dans l'alcool à 80 0/0. On arrive de cette manière à couper des tranches de 0.05 millim. d'épaisseur et d'une surface de 6 cmq. Toutefois les fragments traités par des courants intenses dans le champ du catode restèrent, (ce qui correspond à l'action alcaline) pâteux et ramollis, ce qui empêchait de couper des tranches larges et minces. Les tranches étaient montées en partie non colorées dans la glycérine, en partie colorées avec du picrocarmin ou de l'aluncarmin et plongées dans le baume du Canada.

On pouvait déjà constater macroscopiquement sur ces tranches que les modifications du tissu étaient plus prononcées dans le champ de l'anode que dans celui du catode, et que l'électrode large tout en agissant par toute sa surface n'influence que les couches superficielles — 1 à 2 mm. de profondeur, tandis que l'électrode aiguille transforme le tissu à une profondeur plus considérable.

Macroscopiquement le tissu était pâle et transparent à l'anode, séparé nettement du tissu normal environnant. La coloration du noyau (rouge) a été peu prononcée à la coloration double; le protoplasma est d'un jaune intense au catode; on ne remarquait à l'œil aucune modification des tranches; seulement les saillies de la surface déterminées par les catodes larges étaient colorées d'un rouge plus vif et plus diffus à la profondeur de 1 cm. que le tissu environnant.

### Examen microscopique

La modification des cellules est la suivante :

À l'anode la délimitation des cellules n'est pas nette, le protoplasma est homogène, non boursofflé, les noyaux sont plus petits, dimi-

nués, mal ou point colorés; on les reconnaît par place seulement à leur forte réfrangibilité de la lumière. Les cavités lymphatiques se présentent sous forme d'espaces à grandes mailles et vides; donc elles contenaient primitivement du gaz sur des coupes de congélation; fraîchement préparées certaines cavités lymphatiques et des petits vaisseaux contenaient des petits grumeaux jaunâtres; ces grumeaux tapissent aussi les parois du canal de piqure, voire même la surface des fragments traités par l'anode large.

A la coloration double le tableau de l'action à l'anode est plus net: Coloration exclusive du protoplasma, pas de coloration des noyaux, tout le champ est jaune avec des fibrilles vaguement dessinées et de petits noyaux rouge clair ou gris. *Le tissu conjonctif est plus modifié que les fibres musculaires.*

L'action de l'anode large s'étend à quelques millimètres dans le sens de la profondeur. Celle de l'aiguille anode forme une sorte de cylindre d'un diamètre de 1,5 cm et de la longueur de l'aiguille.

Au *catode* on remarque d'abord un boursoufflement très fort du protoplasma; celui-ci prend, malgré l'augmentation des noyaux, une place relativement plus considérable que les noyaux; à une coloration double, le jaune prédomine quoique d'une façon moins prononcée qu'à l'anode.

Les limites des cellules ne sont pas nettes. Les noyaux sont augmentés de volume; la substance fondamentale est légèrement colorée, les *nucléoles* se colorent plus fortement et ressortent d'autant plus. On a donc, en ce qui concerne la structure des noyaux une très belle coloration. Seulement dans le champ le plus voisin de l'électrode large, voire même de l'aiguille, les noyaux sont mal colorés.

L'extension des vaisseaux lymphatiques sous forme de réseau, produite par le gaz, est ici plus prononcée qu'à l'anode; il existe à certains endroits des espaces à larges mailles.

Le passage du tissu modifié par le catode au tissu normal est progressif.

Le tissu conjonctif est aussi ici plus modifié que les fibres musculaires; ce fait est surtout net dans les préparations non colorées, conservées dans la glycérine.

*Une action interpolaire sur le tissu n'est pas démontrée par le microscope. Il faut remarquer toutefois qu'il est plus difficile d'établir et de définir les modifications microscopiques que les modifications macroscopiques. L'action chimique est à l'anode une coagulation (action acide), et au catode un boursoufflement (action alcaline).*

Avec une forte intensité qui ne peut pas être remplacée entièrement par une faible intensité associée à une longue durée, cela peut conduire à la *nécrose du tissu*. Le tissu nécrosé se résorbe.

On a remarqué, en effet, aux deux pôles une modification régressive, une nécrose au début ou une nécrose complète. Il n'y a pas de dégénérescence graisseuse.

Je ne suis pas arrivé avec la batterie que j'ai employé à dépasser 100 M. A. Avec des appareils donnant 250 M. A. employés pour la galvanisation des myomes, la modification du tissu doit être plus considérable quant à son étendue, plutôt qu'à son intensité.

Toutefois on peut conclure de ces expériences que la galvanisation n'entraîne pas (en dehors des toutes petites tumeurs) la nécrose du fibrôme tout entier. Dans les cas de *Fischel* (1) et de *Uter* (2) la modification du myome galvanisé (qui fut finalement opéré dans les deux cas) n'était pas une conséquence immédiate du traitement électrique. *Fischel* trouva la tumeur nécrosée en voie d'expulsion spontanée, les noyaux n'étaient plus colorables.

Il est vraisemblable que le traitement galvanique par la sonde intra-utérine avait amené préalablement une destruction de la muqueuse tapissant la tumeur et une diminution de la nutrition de la tumeur. La tumeur dénudée en partie pourrait subir une nécrose qui serait une conséquence médiate de la galvanisation. Cette destruction de la muqueuse utérine peut déterminer dans les fibrômes sous-muqueux un danger assez important.

On peut donc dans ces cas, pour arrêter les hémorrhagies, appliquer un traitement électrique par la sonde intra-utérine, mais si on veut diminuer la tumeur *l'électropuncture paraît plus efficace*. L'électrode-sonde détruit, il est vrai, la muqueuse, mais ne peut agir efficacement sur le myome lui-même. Dans le cas de *Uter*, le traitement galvanique du fibrôme avait été fait par *Apostoli* lui-même; dans ce cas l'opération ultérieure exécutée par *Hegar* révéla un œdème de la tumeur; les noyaux cellulaires étaient bien conservés. L'œdème paraît avoir été le résultat d'une modification des vaisseaux déterminée par la galvanisation. Pourtant il n'est pas rare de voir des fibrômes œdémateux en dehors de tout traitement électrique préalable.

Mes expériences confirment l'opinion de *Steavenson* (l. c. p. 234) qui pense que la composition chimique des cellules se modifie de manière à ce qu'elles deviennent aptes à la résorption, Il dit: « *qu'elles se ramollissent, prennent une consistance deliquescente, comme après l'usage de la potasse caustique.* »

*Schaw* trouve (l. c. p. 243) que « *le pôle positif attaque principalement les parties constitutives des cellules, et le négatif les éléments formés* » (the positive pole most affecting the cellular and the negative the formed elements).

(1) *Centralbl. für Gynäk.* 1889, p. 454-56.

(2) *Idem.* 1890, p. 209-213.

Je voudrais modifier ceci en disant que les deux pôles agissent sur le protoplasma et les noyaux, mais que le positif influence plus les noyaux et le négatif le protoplasma. Ce n'est pas bien net, ce que *Schaw* comprend sous le nom d'action *décongestionnante* du pôle négatif. Peut-être veut-il penser, d'accord avec *Franklin Martin* (1), que « le courant continu produit une décomposition moléculaire et un mouvement des parties liquides du pôle positif vers le négatif. Si donc les éléments liquides s'accumulent au pôle négatif il s'y produira une absorption plus considérable. »

Cela paraît être une explication grossière et pas très exacte du gonflement de la tumeur au pôle négatif. Je suis tenté de contester cette manière de voir que les parties décomposées à l'anode sont portées simplement vers le cathode et y produisent un gonflement. Ce dernier est plutôt un résultat du boursoufflement du protoplasma et des noyaux cellulaires renforcé par une imprégnation séreuse du tissu. De même *Freeman* (2) trouva sur un myome galvanisé (après la mort de la femme) l'endroit de la ponction ramolli.

*Franklin Martin* (3) définit le processus plus nettement ainsi : « *coagulation et durcissement au pôle positif, liquéfaction et décomposition au négatif.* »

Cela s'accorde avec l'opinion de *Bröse* (4), qui trouve qu'il s'agit d'une « *action chimique, dite galvano-caustique chimique.* »

On peut aussi expliquer pourquoi *Rokitansky* (5), dans un myome galvanisé 100 fois sur la femme vivante ne trouva, *post mortem*, aucune modification, même à l'endroit de la piqûre. Il se peut que les parties nécrosées aient été déjà resorbées, sans quoi, le tissu avoisinant ne révèle aucune modification très déterminée.

Il paraît douteux que les contractions utérines provoquées entraînent la nutrition du myome et le conduisent à l'atrophie (*Freund, Bayer, Bröse*); il paraît plus juste de voir ici l'influence sus-indiquée du courant sur le myome; aussi je me range à l'opinion d'*Apostoli* (6), de *Schaw, Steavenson, Engelman* et d'autres, qui mettent en avant la modification chimique et l'influence sur les vaisseaux, (d'après *Schaw*, la tension est élevée et la nutrition est diminuée consécutivement).

(1) Journ. of the American med. Ass. 1886; analysé dans le *Centralblatt f. Gyn.* 1887, Nr. 23.

(2) *Geburtsh. Ges. in New-York*, Jan. 1887; analysé dans le *Centralbl. f. Gynäk.* 1888, p. 140.

(3) Journ. of the Americ. med. Assoc. 1887; ref. *Centralbl. f. Gyn.* 1887, p. 449.

(4) *Gesellsch. für. Gebh. u. Gynäk.*, Berlin, März 1889; ref. *Centralbl. f. Gynäk.* 1889, p. 275.

(5) *Geb.-gyn. Ges. in Wien* 1889; ref. *Centralbl. f. Gynäk.* 1889, p. 635.

(6) Du trait. élect. des tumeurs fibreuses de l'utérus par Carlet, Paris 1884. Octave Doin éditeur; — ensuite le *British med. Journal*, Octobre 1887.

Si l'on considère l'action du courant continu sur le myome, non pas comme « *un moyen, mais comme un groupe de moyens* » (Engelman, l. c. p. 200), les expériences sus-indiquées ont permis de constater ces différents modes d'action.

*Au point de vue pratique*, il résulte de ces expériences que :

Si les électrodes à surface plate, sphérique, ou sous forme de bouton, agissent non pas comme *inactives*, mais comme électrodes *actives*, leur action est seulement superficielle. On n'obtiendra donc aucun résultat en agissant sur un myome interstitiel par le vagin avec une électrode sphérique.

Le procédé opératoire le plus efficace sur ces myomes consiste à introduire dans la tumeur même des électrodes sous forme d'aiguilles ou de trocars.

L'action de l'anode est dans ce cas plus forte que celle du cathode mais moins étendue; vouloir diminuer un myome sous-muqueux par la sonde intra-utérine, c'est s'exposer à une dénudation du myome, étant donnée la destruction de la muqueuse, et à une nécrose totale, voire même une infection par gangrène consécutive.

On se servira avec avantage pour l'électropuncture d'aiguilles couvertes d'un vernis, tel qu'une mince couche de cire, de gomme ou d'un autre corps mauvais conducteur. Si on introduit une électrode pareille dans le fibrome, la partie isolée vient en contact avec la paroi vaginale, ou la muqueuse cervicale, etc. Ce point de piqure devient alors dur, se cicatrise plus vite et présente une porte d'entrée moins accessible aux microbes.

La diminution du fibrome démontrée par Schaw (150 M. A. pendant une heure, avec une diminution de 2 0/0 du poids) résulte de l'électrolyse et est favorisée par la résorption des parties nécrosées, ainsi que par la nutrition défectueuse de la tumeur. J'aurais attribué ce dernier fait à la destruction sus-indiquée des vaisseaux par les gaz plutôt qu'à la tension plus grande des vaisseaux. Cette dernière entraîne de préférence une atonie et un afflux plus considérable de sang.

*Les résultats cliniques et les opinions d'Apostoli sont ainsi de nouveau confirmées. On pourra donc considérer sa méthode comme dangereuse dans des mains seules inexpérimentées, mais, en aucun cas, comme inefficace.*

# TRAVAUX ALLEMANDS

F. ENGELMANN

---

## Neuf cas de tumeurs fibreuses de l'utérus traités par la méthode d'Apostoli.

Par LE DOCTEUR F. ENGELMANN.

(de Kreuznach).

Extrait du « *Deutschen Medicinischen Wochenschrift* » 1890, n° 27.

Traduit de l'allemand par l'auteur et revu par Ernest Figurey.

L'usage de l'électricité en gynécologie n'est plus de nouvelle date. Depuis plusieurs années elle est appliquée, surtout sous l'impulsion des nombreuses publications du Dr *Apostoli*, qui l'a proposée dans le traitement de plusieurs maladies des femmes. C'est surtout en Amérique et en Angleterre que les journaux médicaux sont remplis de détails relatifs à cette méthode qui soulève de vives discussions dans les sociétés médicales.

Dans notre pays la méthode a trouvé un accueil moins chaleureux et plus restreint. Après quelques observations isolées, plusieurs gynécologues ont commencé à s'y intéresser, encouragés par une communication faite par *G. Engelmann* (de Saint-Louis) à la Société de gynécologie de Berlin au mois d'avril 1888.

*Orthmann* en a expérimenté l'efficacité dans un grand nombre de cas accompagnés d'exsudats; *Næggerath* a pris parti très vivement pour cette méthode dans le traitement des fibromes utérins, de même que *Bénédict* (de Vienne) et d'autres; mais c'est surtout *Bröse* (de Berlin) qui s'en est occupé spécialement et qui a intéressé les confrères à ce sujet par des conférences qu'il a faites à Heidelberg et à Berlin.

Moi-même j'ai passé en revue tous les documents existant dans un article paru dans l'*Archiv für Gynécologie*, vol. XXXVI, et j'ai rendu compte des impressions que j'ai recueillies lors de mon séjour à Paris sur M. Apostoli lui-même, sur sa méthode et sur ses résultats. (Voir le *Centralblatt f. Gynecologie*, n° 25. 1889.)

Après avoir traité déjà auparavant un certain nombre de cas par l'électricité, je l'ai appliquée l'année dernière consciencieusement d'après la méthode d'*Apostoli*. J'ai expérimenté notamment cette méthode dans *neuf cas de fibromes utérins*, dont je veux rendre compte aussi exactement que possible aujourd'hui pour aider à éclairer cette question encore si controversée.

La plupart de ces cas visent des malades attirées ici par la renommée des eaux de Kreuznach dans la cure des myomes. Ce sont toutes des femmes de la classe aisée qui avaient été traitées antérieurement de différentes manières.

N'ayant pas encore une expérience personnelle suffisante de cette méthode électrique, et n'étant pas jusqu'à ce jour convaincu de son innocuité absolue, je ne me croyais pas autorisé à l'essayer d'emblée sur mes malades et, c'est seulement sur la demande expresse de celles qui en avaient entendu parler, que je l'ai appliquée. Voilà pourquoi le nombre de mes cas est limité; ils n'ont pas été choisis exprès et ils comprennent les formes les plus différentes de cette maladie :

### Observation I

M<sup>me</sup> S. de Londres, âgée de 34 ans, mariée, pas d'enfants. Les premiers symptômes de la maladie se déclaraient il y a 7 ans, et consistaient en hémorrhagies et en symptômes de compression; l'état général était toujours bon. L'usage répété des eaux de Kreuznach et des injections d'ergotine avaient amélioré l'état symptomatiquement et arrêté la croissance de la tumeur. L'hiver passé, la malade avait eu une phlébite assez grave de la jambe gauche.

La tumeur atteint du côté droit la hauteur de l'ombilic; du côté gauche elle est moins haute de la largeur de deux doigts. Elle remplit toute la cavité du bassin et descend très bas. Le col est situé si haut dans la cavité du sacrum que le doigt ne peut pas l'atteindre. La tumeur est partout très dure et bosselée. L'état général est bon. Quelquefois il y a une pression sur la vessie et le rectum. La période dure 7 jours et est très abondante et très douloureuse.

Le traitement a consisté en 14 *électro-punctures*, d'une profondeur de 1/2 à 1 cm. à travers le cul-de-sac antérieur. L'intensité du courant a été de 40 à 60 M. A.; plus tard 100 à 120 M. A. sont très bien supportés. Durée de la séance de 6 à 10 minutes. Le traitement est bien supporté. Plusieurs fois elle a éprouvé des coliques utérines et une seule fois des douleurs d'une plus longue durée; elles disparurent dès le lendemain, de sorte que le traitement ne fut pas suspendu (le traitement a eu lieu tous les deux jours). Pas d'hémorrhagies. A la fin de chaque séance, l'anode est appliquée pendant 2 minutes pour empêcher des hémorrhagies éventuelles.

La période s'est présentée une fois pendant le traitement au temps habituel et avec le même caractère qu'auparavant. A la fin du traitement, qui doit être continué à Londres, il n'y a pas de modification notable; peut-être la partie inférieure de la tumeur est-elle un peu aplatie. Les symptômes de pression sur la vessie semblent avoir diminué un peu.



## Observation II.

M<sup>me</sup> de N..., de Saint-Petersbourg, 43 ans, mariée, pas d'enfants. — Les symptômes d'une tumeur existent depuis 18 ans. L'usage répété de nos eaux de Kreuznach (je connais la malade depuis 10 ans), avait eu cet effet que la tumeur était restée de la même grandeur.

C'est seulement depuis l'hiver passé que des hémorrhagies très abondantes et prolongées, pendant plus d'un mois, se sont présentées, compliquées de douleurs violentes, et que la tumeur est devenue beaucoup plus grande. Un de nos premiers gynécologes a jugé la castration comme absolument indispensable.

L'état général de la malade est satisfaisant, mais il y a une anémie très prononcée. La période dure 8 jours et est très douloureuse. Leucorrhée très forte. La tumeur est très facile à examiner à travers les parois abdominales très minces.

Elle remonte jusqu'à *deux doigts au-dessous de l'ombilic*, elle est très bosselée et très mobile. Le col est très haut, l'orifice est largement ouvert, l'hystérométrie donne 9 cm.

Le traitement se prolonge du 7 juin au 17 août. Pendant ce temps, j'ai fait **31** séances. J'employai la sonde en platine et celle en charbon ; au commencement *l'anode*, plus tard le *catode*, lorsque la tendance aux hémorrhagies eut diminué.

Après la première application de l'anode d'une intensité de **50 M. A.** survint une hémorrhagie très forte qui nécessita un tamponnement. L'hémorrhagie ne se répéta plus. L'intensité du courant a été, rapidement élevée à **150** et **200 M. A.** et plus. Une intensité de **225 M. A.** est même bien supportée vers la fin du traitement. La durée de l'application est bientôt portée de 6-7 minutes à 10-15 minutes. Au commencement du traitement, la malade ressentit un goût métallique très prononcé qui disparut plus tard. Plusieurs fois, des coliques internes très fortes, mais pas longues, se sont manifestées, sans interrompre le traitement. Au début, après l'application du catode, la sécrétion sanguinolente était très forte ; elle cessa complètement après la 9<sup>e</sup> séance.

Les règles eurent lieu deux fois pendant le traitement, la première fois, après huit séances, elles étaient encore très fortes et douloureuses. La seconde fois, après **23** séances, elles étaient changées complètement : elles ne durèrent que **4** jours, beaucoup moins fortes, sans aucune douleur et tout à fait normales.

Dans les derniers temps les applications furent répétées tous les jours sans aucune réaction.

Voici la situation à la fin du traitement : état général excellent ; depuis des années la malade ne s'est pas portée si bien et ne s'était sentie si vigoureuse. La période était normale, les pertes blanches avaient disparu tout à fait. L'orifice de l'utérus était fermé. Le col normal. L'hystérométrie de 8 cm. La limite supérieure de la tumeur avait diminué au moins de la largeur d'un doigt, tandis que les limites inférieures étaient plus élevées. Il n'y avait donc aucun doute que la tumeur avait diminué dans une proportion assez forte.

## Observation III.

M<sup>me</sup> W., de Cambridge, 39 ans, mariée sans enfants. Souffre depuis des années de troubles très variés du côté de l'abdomen ; elle a subi divers traitements.

Les symptômes principaux étaient des douleurs persistantes et quelquefois très violentes dans le dos, constipation tenace, strangurie très fréquente, douleurs très fortes pendant la période qui dure 7 jours, passablement forte et qui est précédée de douleurs de plusieurs jours. La malade est d'une constitution très délicate et très nerveuse.

Dans la paroi postérieure de l'utérus se trouve une tumeur de la grandeur d'un œuf de poule ; la tumeur appuie sur le rectum et tient l'utérus en rétroflexion ; elle n'a pas changé dans les trois dernières années.

L'usage répété des eaux de notre station a toujours produit une amélioration des symptômes pour quelque temps, mais ils revenaient toujours de nouveau comme précédemment.

C'est surtout contre les douleurs dans le dos que j'essayai l'électricité. Le catode fut introduit dans le cul-de-sac postérieur du vagin sous la forme d'une bille, l'intensité fut augmentée graduellement de 20 à 60 M. A. la durée était de 5-8 minutes. En tout 12 séances.

L'influence sur les douleurs dans le dos fut des plus frappantes. Déjà après la première séance, la malade disait qu'elle n'éprouvait presque plus de douleurs. Je n'y ajoutai pas beaucoup d'importance, connaissant l'effet d'un traitement nouveau sur le moral. Mais l'amélioration persista et après la seconde application, la malade ne sentait plus aucune douleur qui ne revint plus du reste pendant tout le traitement.

Maintenant, 3 mois après, elles reviennent encore de temps à autre, mais seulement après des fatigues, elles sont faciles à supporter ; et elles disparaissent très vite par le repos, tandis que, autrefois, elles se manifestaient justement dans le lit et étaient insupportables. Je ne puis pas expliquer ce phénomène. La malade, anémique et nerveuse, n'est pas du tout une hystérique, mais c'est une dame très raisonnable et spirituelle, qui décrit très fidèlement les symptômes qu'elle éprouve et qui n'est pas une malade imaginaire. La constipation si tenace fut améliorée ; elle n'avait plus besoin de médicaments ; de même la dysurie fut améliorée au plus grand bonheur de la malade, qui devait souvent uriner la nuit de 6 à 7 fois.

L'amélioration de ces deux symptômes fut durable. Quant à la tumeur je ne pus constater aucun changement ni dans sa grosseur, ni dans sa dureté, ni dans sa position. De même la période menstruelle n'était pas changée : sa durée et les douleurs étaient les mêmes.

#### Observation IV.

M<sup>lle</sup> H... de Boston, 41 ans. Depuis plusieurs années en traitement pour une tumeur abdominale, très mobile et de la grosseur d'une tête d'enfant, dure, bosselée, et sensible ; elle atteint l'ombilic et descend assez profondément dans le bassin. Le col très haut, justement derrière la symphyse, présente deux lèvres minces consécutives à une discision ancienne. Comme la tumeur est très mobile, on peut facilement arriver au canal cervical. Les symptômes principaux étaient des douleurs surtout pendant la menstruation, qui durait 6 jours ; des douleurs dans la jambe droite, une irritabilité très désagréable de la vessie, de sorte que la malade ne pouvait quitter quelquefois la maison. Des cures à Franzensbad et Kreuznach et des injections d'ergotine avaient eu seulement un succès passager.

La tumeur n'était pas changée depuis un an ; un traitement électrique de courte durée au moyen de ponctions paraissait avoir eu une influence atrophiant sur le segment inférieur de la tumeur. La sonde pénétrait au

bout de quelques séances, à 8 cm., ce qui n'était pas possible au commencement.

Le traitement dura 2 mois et demi. Il a consisté en 21 applications du catode d'abord intra-cervical, puis après les premières séances intra-utérin, mais souvent la sonde ne pouvait pas pénétrer au delà de 3 à 4 cm. L'intensité du courant était le plus souvent de 120 à 150 M. A. Ce chiffre n'a jamais pu être dépassé malgré toute l'énergie de la malade, parce que les douleurs dans le dos étaient insupportables.

En outre 16 applications du courant alternatif périodique furent faites pour combattre l'irritabilité de la vessie.

Après l'application du courant continu la malade n'avait jamais de fortes douleurs, mais elle était énormément fatiguée et éprouvait une véritable somnolence qui n'était pas, du reste, désagréable.

L'époque ne se montrait pas pendant la durée du traitement. Vers la fin du traitement elle éprouva un sentiment très désagréable de ballonnement de l'abdomen, qui dura jusqu'au commencement de la période, c'est-à-dire jusqu'à 15 jours après la terminaison du traitement. Pendant ce temps on n'a pu constater aucun agrandissement de la tumeur.

Quant au résultat du traitement il n'a été satisfaisant que sous certains rapports : une influence sur la tumeur ne put pas être marquée, ou du moins, seulement, à un degré minime. La grandeur est restée la même; dans les parties inférieures elle était un peu aplatie et un peu plus mobile; la dureté n'a pas changé.

Les symptômes du côté de la vessie furent influencés très favorablement, aussi la malade pouvait-elle aller au théâtre et au concert, ce qu'elle ne pouvait plus faire depuis nombre d'années. De même les douleurs dans le dos, et les symptômes de la vessie furent améliorés, mais ils subirent une recrudescence vers la fin du traitement, vraisemblablement sous l'influence de la congestion produite par la suppression de la période.

L'état général n'était pas meilleur après le traitement, ce qui a dû tenir à l'application journalière de l'électricité; la malade était au contraire très fatiguée.

Après l'apparition régulière de la période menstruelle les symptômes multiples de compression disparurent, mais sans que la situation devint aussi satisfaisante qu'au commencement de la cure électrique. Maintenant l'état de la malade est le même qu'autrefois, d'après un rapport de son médecin; la tumeur notamment, est restée la même.

### Observation V.

M<sup>me</sup> B. de Capstadt, 47 ans, sans enfants. Depuis 6 ans les périodes étaient plus abondantes et duraient plus longtemps. L'année passée, lorsque je vis la malade pour la première fois, les symptômes principaux étaient : douleurs dans le dos, qui augmentaient pendant la période; besoin fréquent d'uriner (7-8 fois la nuit), pertes sanguinolentes prolongées. La période durait de 8 à 9 jours, était très forte, suivie d'hémorrhagies parfois hors de la période.

L'utérus était agrandi, de la grosseur du poing; hystérométrie = 8 cm. col mou, orifice fermé. Cette année, au commencement du traitement l'examen a donné le même résultat; l'amélioration qui s'était manifestée, sous forme de diminution de la durée de la période ainsi que des douleurs et des troubles du côté des urines, n'avait duré que quelques mois.

Le traitement électrique fut appliqué avec interruption pendant

3 mois. D'abord application intra-utérine de l'anode, **11** fois, avec une intensité allant jusqu'à **130 M. A.** Des courants plus forts ne purent être supportés à cause d'une irritation très forte de la peau.

Après un repos de plusieurs semaines, **20** nouvelles séances électriques furent faites, en partie positives, en partie négatives, qui atteignaient le plus souvent une intensité de **110 à 120 M. A.** rarement de **140 M. A.**

Le traitement fut répété 3 fois par semaine, sans incident notable à signaler.

Quelquefois les coliques utérines étaient très fortes. Après la première partie du traitement, la malade se déclara mieux portante et plus forte que jamais ; les pertes cessèrent, les troubles urinaires furent améliorés, les périodes restèrent les mêmes, d'une durée de 6 à 7 jours ; les 2 dernières fois, elles ont été un peu plus faibles mais plus naturelles d'après l'avis de la malade, et le sang d'une couleur normale ; les douleurs de même ont été moins fortes.

La malade est contente de ce résultat et veut renouveler ce même traitement, quoique la grandeur de l'utérus (8 cm.) ne soit pas changée.

### Observation VI.

M<sup>me</sup> W... de Schleswig, 38 ans, 4 enfants, le dernier âgé de 3 ans. Toujours bien portante. Après les dernières couches, qui étaient normales, se montra bientôt un gonflement de l'abdomen qui augmenta très rapidement.

Etat général satisfaisant ; un peu d'anémie, période régulière, d'une durée de 3 jours, sans douleurs et pas forte. De temps à autre, coliques utérines violentes, cystite légère, urines troubles, sans albumine.

Tumeur très grande, comme l'utérus à la fin de la grossesse, dure, de forme régulière, ronde comme une bille ; la circonférence au moment de son plus grand développement (la grandeur de la tumeur change souvent d'après les observations de la malade) est de **115 cm.** ; distance du pubis à l'appendice xyphoïde, **57 cm.** La tumeur remplit intérieurement le bassin d'une façon complète. On ne peut atteindre le col qui est certainement très haut en arrière. La tumeur est d'une dureté uniforme partout et hémisphérique.

La malade qui désirait se faire opérer en avait été dissuadée par une autorité et voulut essayer, en dehors des bains, le traitement d'Apostoli.

J'ai appliqué, pendant 4 semaines **11** fois l'électro-puncture ; il s'en suivit une attaque violente de douleurs avec fièvre, qui disparut au bout de 3 jours, de sorte qu'on pouvait bien admettre qu'il ne s'agissait pas de périmérite, vu surtout que la malade me raconta qu'elle avait souvent des attaques semblables. Je me décidai pourtant à abandonner le traitement, parce que la malade ne pouvait plus rester que 2 semaines et je n'attendais pas grand résultat d'un traitement si court.

La malade supporta bien le traitement en dehors de cet accident. L'aiguille en platine fut introduite dans la tumeur d'abord à  $1\frac{1}{2}$  cm., puis à 1 cm., et à la fin à  $1\frac{1}{2}$  cm. à travers le cul-de-sac. Il y eut seulement une fois, une perte de sang, qui fut arrêtée aussitôt par une courte application du pôle positif. Naturellement, j'observai une antisepsie très stricte. La malade supportait une intensité allant jusqu'à **140 M. A.**

La tumeur ne me parut pas être plus petite ; au contraire, les mesures initiales étaient encore plus grandes à la fin du traitement. Seulement, aux endroits de la ponction, il y eut un léger affaissement du tissu.

### Observation VII.

M<sup>me</sup> Th., de Belgique, 41 ans, 3 enfants, la dernière âgée de 3 ans 1/2, dernier accouchement normal; pas de fausses couches. Depuis le dernier accouchement, l'abdomen a augmenté continuellement; les périodes deviennent plus fortes, elles durent 9 à 10 jours et sont très fortes pendant 2 jours. Pas de douleurs. Des pertes blanches assez fortes, souvent sanguinolentes. L'état général est passable, mais des symptômes d'une anémie très grave commencent à se montrer. La peau est très pâle et anémique, les muqueuses sont décolorées.

L'utérus arrive à 2 travers de doigt au-dessous du nombril; il est rond comme une bille, dur, assez mobile. Le col est haut placé avec un orifice largement ouvert, laissant couler une sécrétion abondante et sanguinolente. La sonde pénètre à 10 cm.

D'abord, application intra-utérine de l'électrode positif au charbon, 8 fois, avec une intensité de 120 à 170 M. A. et une durée d'à peu près 10 minutes.

L'opération est bien supportée; pas d'hémorragies, mais vers la fin de la séance et après la séance, vertiges très forts, qui forcent la malade à rester pendant quelques minutes tranquille sur la table d'examen avant de se lever. Plus tard, abattement général et peu de douleurs.

La période suivante a été plus courte que d'habitude, la perte de sang plus petite qu'autrefois. La malade se porte mieux et est moins pâle. Continuation du même traitement. La galvanisation intra-utérine positive est appliquée encore 6 fois de la même manière qu'auparavant.

Le vertige a disparu; la malade doit suspendre le traitement pour des raisons de famille, mais elle est contente du résultat. On peut constater un teint meilleur, moins d'anémie, cessation des pertes, un col plus ferme, avec un canal plus étroit. L'utérus reste de la même grandeur, la sonde pénètre à 10 cm. comme auparavant.

Cinq mois après la cessation du traitement l'état était le même. L'amélioration des symptômes, surtout de la période, avait persisté; une diminution de la tumeur n'était pas constatée.

### Observation VIII.

M<sup>me</sup> W..., de Coblenz, 48 ans, 3 accouchements, le dernier en 18~2; pas de fausses couches, toujours bien portante. — Depuis 12 ans, les périodes augmentaient en durée et en abondance, suivies d'un développement anormal de l'abdomen.

Lorsque j'examinai la malade pour la première fois, il y a 10 ans, je constatai déjà un myome utérin de la grandeur d'une tête d'enfant. La tumeur grandissait lentement, sans présenter des symptômes importants, malgré des injections d'ergotine et malgré l'usage des bains de la station.

L'état général de la malade n'est pas troublé; le gonflement qui commence déjà 10 à 12 jours avant la période, et qui augmente jusqu'au moment de la période, est très désagréable. Les règles durent 5 à 6 jours, sont assez fortes, sans douleurs; pertes souvent très abondantes et fétides. Pas de symptômes de compression.

La tumeur, qui est variable dans sa grandeur, et qui est la plus grande au moment de l'apparition des règles, a le développement de l'utérus gravide à la fin de la grossesse. 3 jours après la fin de l'époque, survient le moment le plus favorable; — la circonférence la plus grande à l'ombilic est de 107 cm. Au-dessus de l'ombilic, à égale distance entre celui-ci et le ster-

num, 101 cm. La distance du sternum à la symphyse est de 39 cm. Du nombril à l'épine antérieure et supérieure gauche 28 cm. — à droite 25 cm. Du rebord costal à la tumeur la distance à droite est de 3, et à gauche d'un travers de doigt.

Intérieurement, la tumeur est difficile à atteindre, le col est confondu avec la tumeur; l'orifice du cervix est large. La sonde ne pénètre que de 4 cm. et rencontre une résistance infranchissable. Au bout de quelques séances la sonde pénètre de 16 cm.

Le traitement fut commencé au milieu du mois de mai et fut continué jusqu'à aujourd'hui (fin janvier 1890) avec des intervalles plus ou moins longs. Le pôle négatif, et souvent aussi le pôle positif, ont été introduits dans la cavité utérine sous forme de sonde en platine ou charbon. Intensité de courant 180 à 200 M. A. et durée 10-12 minutes.

Le traitement a été très bien supporté; seulement une fois une hémorrhagie plus intense. Des coliques internes n'existent guère. Jusqu'au 18 juillet, 18 séances, avec le résultat suivant: La malade se sent plus forte et plus légère; les ballonnements ont diminué fortement, la période est plus régulière qu'auparavant, plus exacte; le sang a une couleur normale, n'a plus de mauvaise odeur. La quantité et la durée sont à peu près les mêmes. Les pertes blanches ont cessé. La malade est très contente de ce résultat et désire continuer le traitement qui est interrompu par une maladie du mari.

La tumeur n'a pas diminué. Les mesures prises le 18 juillet donnent même en partie de plus grands chiffres.

C'est seulement le 22 novembre qu'on put reprendre le traitement. A cette époque, l'état était le même qu'au milieu de juillet; l'amélioration des symptômes a persisté; la grandeur de la tumeur n'a pas changé.

Jusqu'à la fin du mois de janvier, encore 19 séances sont faites, avec le pôle positif ou négatif, le plus souvent à 200 M. A. ou même plus. Le traitement est bien supporté, mais la sonde ne pénètre jamais à plus de 10 cm, quoique la tumeur n'ait pas changé d'une manière sensible.

L'état de la malade est tout à fait satisfaisant; elle se porte bien et ne se plaint pas, car elle est habituée au grand développement de son abdomen. La période a cessé depuis le commencement du mois de décembre, tandis qu'elle devait paraître deux fois.

La tumeur donne les mêmes mesures qu'au commencement du traitement, quelques chiffres même sont plus grands. La malade, toutefois, croit que la tumeur a diminué.

### Observation IX.

M<sup>lle</sup> H., d'Ecosse, 38 ans. — Autrefois bien portante, elle est souffrante depuis 12 ans. Il y a 6 ans, un myome utérin fut constaté. L'usage répété des eaux de Kreuznach et des injections d'ergotine, ont arrêté le développement de la tumeur passagèrement. Il y a trois ans, amputation du sein à cause d'un cancer. Les glandes ne furent pas extirpées; pas de récurrence jusqu'à présent. L'hiver passé, fièvre rhumatismale, peut-être malaria qui ont affaibli la malade à un tel point qu'elle peut entreprendre à peine le voyage jusqu'ici.

J'ai constaté, au mois d'août de l'année passée, les symptômes suivants: la malade très anémique, très amaigrie, ne pouvant supporter que des aliments peptonisés. Impossible de marcher à cause de la faiblesse et des douleurs dans le dos.

Constipation, dysurie avec anurie parfois, nervosisme très considérable,

sommeil très mauvais; maux de tête constants, qui deviennent de temps en temps si violents, que la malade ne peut rien distinguer pendant plusieurs heures.

La malade est rarement sans douleurs dans l'abdomen ou dans le dos, qui augmentent en marchant ou lorsqu'elle est debout. Les périodes sont régulières, fortes, durent 6 à 7 jours et sont très douloureuses au commencement. Les douleurs précèdent la période de plusieurs jours.

Tumeur de la grandeur d'une tête d'homme; elle n'a pas grandi beaucoup depuis que j'ai vu la malade, il y a deux ans. Elle atteint la hauteur de l'ombilic, est bosselée, inégale au milieu en forme de crête; la plus grande hauteur se trouve à 2 travers de doigt au-dessous du nombril. Elle remplit le bassin entièrement et produit une saillie dans le vagin. Le col ne peut être atteint; en arrière et à gauche se trouve une légère proéminence que l'on reconnaît plus tard être le col. La sonde la plus fine ne peut pénétrer dans le canal cervical. La masse de la tumeur est très dure.

Après que l'état général fut amélioré, je commençai le traitement vers la fin du mois d'août. D'abord, j'appliquai le pôle positif *vaginal* à cause de la faiblesse. La malade supporta très bien 50 à 70 M. A. sans éprouver de grandes douleurs, et se trouva après la séance plus alerte et sans souffrance, de sorte que je pouvais déjà essayer l'électro-puncture à la troisième séance. L'aiguille fut enfoncée à 1/2, puis à 1 cm à l'endroit où je supposais être le col; j'appliquai une intensité de 25 à 40 M. A. pendant 6-10 minutes. Ce traitement fut appliqué au mois de septembre 8 fois, au mois d'octobre 10 fois.

L'état général devint meilleur après ce traitement; la malade put bien marcher à une assez grande distance sans éprouver de douleur; elle avait une mine excellente, l'appétit et le sommeil étaient excellents, les selles régulières, les urines normales.

La tumeur s'est affaïssée aux endroits de la ponction, et est devenue plus molle; on peut bien distinguer un petit col avec une légère dépression, qui représente le commencement du canal cervical.

La période, après avoir cessé pendant six semaines, est devenue plus facile, mais encore avec des douleurs.

Le traitement a été continué avec des intervalles occasionnés par des refroidissements. La malade a eu 7 séances en novembre. 6 en décembre et 5 en janvier. Dans les 12 dernières séances il n'y a plus eu de ponctions. J'ai réussi à introduire dans le canal cervical la sonde de 1 à 3 cm. La malade supportait très bien 100 M. A. Un essai avec des intensités plus fortes produisait des douleurs si violentes dans le dos, que j'abandonnai ces expériences.

Le résultat a été le suivant: Etat général très satisfaisant, maux de tête rares et faibles. Selles régulières, urines normales. La dernière période a duré 4 jours et seulement un jour avec des douleurs faibles, les autres jours sans douleurs.

La partie inférieure de la tumeur est plus molle et aplatie; à part cela, pas de changement important à signaler, quoique la malade prétende que la tumeur est devenue plus petite. La sonde pénètre à 4 cm.

Avant d'entrer dans l'examen des résultats acquis, je veux encore parler de quelques points qui me semblent être très importants. J'ai déjà fait remarquer que j'ai appliqué la méthode d'*Apostoli* tout à fait selon ses indications et avec les instruments recommandés par lui.

L'appareil est fabriqué par Gaiffé à Paris; c'est une pile portative de 24 éléments *Leclanché* modifiés, qu'*Apostoli* me recommanda comme tout à fait suffisante.

J'ai été content de cet appareil et je ne peux que le conseiller à mes confrères, même en admettant que nos fabricants puissent faire des appareils tout aussi bons une fois qu'ils s'en occuperont sérieusement.

Les piles portatives sont spécialement à recommander au praticien qui a aussi besoin du même appareil pour tout autre besoin que la gynécologie, et qui doit le transporter souvent au domicile des malades. Celui qui veut renoncer à ce dernier avantage, doit choisir un appareil fixe avec des éléments plus grands et peut-être plus nombreux; car si l'intensité de mon appareil me suffisait dans tous les cas, c'était grâce à une recharge plus fréquente, parce qu'elle devenait plus faible à cause de la petitesse relative des éléments.

Une fois au bout de 6 mois j'ai dû renouveler les bâtons de zinc. La recharge et le renouvellement de l'appareil est très simple, mais elle occupe toujours un certain temps.

Le galvanomètre qui indique jusqu'à 250 M. A. m'a complètement satisfait.

Je n'ai jamais eu besoin d'un rhéostat bien que d'autres médecins, et Bröse notamment, l'aient déclaré nécessaire, pour augmenter graduellement l'intensité du courant. On peut augmenter le courant très lentement en prenant les éléments l'un après l'autre, sans interrompre le circuit. L'arrangement de la batterie est tel qu'il suffit complètement à notre but et je n'ai jamais entendu les malades, même les plus sensibles, se plaindre de chocs lorsque l'augmentation de l'intensité n'est pas trop forte. Du reste de brusques interruptions de courants forts, de 100 à 150 M. A. produites surtout au commencement de ma pratique en laissant tomber la sonde, n'ont eu d'autre conséquence qu'une secousse un peu douloureuse et certainement sans importance. Donc le rhéostat qui est assez cher, est tout à fait superflu.

Comme électrode extérieure j'ai pu constater que la meilleure était celle en terre glaise d'*Apostoli*.

J'ai essayé les électrodes de G. *Engelmann* (de Saint-Louis) et de *Hirschmann* de Berlin (plaque en plomb couverte de cuir; le nouvel électrode de *Hirschmann* consiste en un coussin en mousse) ainsi que l'électrode de F. *Martin* qui est une vessie remplie de liquide, et toujours je suis revenu à l'électrode d'*Apostoli*. Toutes mes malades réclamaient toujours celle-ci, aussitôt que j'en essayais une autre, parce qu'elle est moins douloureuse, et qu'elle n'occasionne pas d'exfoliation de la peau.

C'est tout à fait naturel, si on se représente que la terre glaise mouillée s'adapte parfaitement dans tous les plis et tous les pores de



la peau. La meilleure consistance est celle où la terre glaise se moule exactement et uniformément sur la peau. Avant d'appliquer l'électrode il faut la mouiller, pour donner à la peau le degré nécessaire d'humidité, et la malade doit la presser d'une manière égale contre la paroi abdominale.

La sonde en platine, fabriquée par *Hirschmann* a sa partie antérieure seulement en platine; la partie postérieure est en un autre métal, ce qui fait que la sonde est beaucoup moins chère. Mais ces sondes ont l'inconvénient de casser facilement à l'endroit de la jonction des deux métaux, comme cela m'est arrivé une fois. Du reste, on peut bien réparer cet accident et je crois qu'une sonde droite ou légèrement courbée est tout à fait convenable pour notre but, parce qu'on peut bien pénétrer dans toutes les directions en levant ou en baissant la sonde. Le manche que j'ai appliqué à l'instrument de *Hirschmann* n'est pas pratique. La sonde doit pouvoir s'enfoncer dans le manche comme cela a lieu dans l'électrode primitive d'*Apostoli*, afin de pouvoir avancer ou retirer la sonde à volonté, sans que l'électrode quitte l'utérus. Pour l'isoler, je prends des tubes en verre que je fabrique moi-même, et qui ont le grand avantage d'être plus faciles à nettoyer et à débarrasser des écoulements muqueux et sanguinolents qui s'attachent dans l'intérieur des tubes.

J'ai essayé aussi les sondes en aluminium fournies par *Hirschmann*, mais je les ai abandonnées bientôt parce qu'elles ne résistaient pas aux acides qui se forment autour du pôle positif; elles sont corrodées et se fixent alors aux tissus. On a fait les mêmes observations à Londres où l'on croyait que l'aluminium n'était pas pur. *Bröse* en est content maintenant; il est donc possible que *Hirschmann* ait choisi un métal plus pur pour fabriquer ces sondes.

Très commodes et très recommandables sont les électrodes en charbon qu'*Apostoli* a préconisées. Elles sont fabriquées en charbon plastique d'une grosseur différente et d'une longueur de 2.5 cm. Elles n'ont pas besoin d'être isolées et peuvent être introduites facilement à cause de l'élasticité du bâton en baleine auquel elles sont fixées.

Pour l'électro-puncture, j'ai employé seulement des aiguilles en platine que je préfère de beaucoup aux aiguilles en acier.

Les aiguilles en acier sont à meilleur marché et plus acérées, mais elles ne supportent pas l'anode, qui doit être appliqué souvent tout seul ou vers la fin de la séance lorsqu'il se produit une assez forte hémorrhagie, qui peut être arrêtée par le pôle positif. Enfin l'aiguille en platine peut être mieux nettoyée en la flambant.

J'ai adopté la méthode d'*Apostoli*, qui consiste à introduire l'aiguille ou la sonde sans employer le spéculum. Si l'on cherche avec le doigt la place où l'aiguille doit être enfoncée, et où il ne se trouve par conséquent aucun grand vaisseau, et si on fixe le tube isolateur sur le

point où l'aiguille doit ponctionner le tissu, on évitera ainsi des hémorragies, ce qui ne peut pas être évité en employant le spéculum, parce que dans ce cas-là le contrôle du doigt manque.

Une antiseptie stricte est toujours nécessaire, même dans le cas où il serait prouvé que le courant agit comme *antiseptique*. En effet, des parties *isolées* de la sonde peuvent toucher des parties blessées de la muqueuse et pourraient l'infecter.

Il m'a semblé étonnant que les malades, comme plusieurs l'ont affirmé, puissent supporter après peu de temps des intensités de **200** à **250 M. A.** — Parmi mes malades **3** seulement ont pu supporter de telles intensités et cela seulement avec de fortes douleurs ; encore ne l'ont-elles pas pu toujours. Dans la plupart des cas je n'ai pas pu dépasser **150** à **160 M. A.** souvent même je ne pouvais pas aller aussi loin que cela, quoique les malades s'efforçassent de le supporter sachant qu'il était nécessaire pour un bon résultat d'atteindre à des intensités élevées.

La plupart de mes malades n'étaient pas des personnes trop sensibles, et étaient assez habituées à supporter de grandes douleurs. C'était surtout les douleurs brûlantes sur la peau qui devenaient insupportables, plus rarement les douleurs dans le dos ou dans la tumeur même.

Il est possible que l'application très fréquente — **3** fois par semaine — et, dans un cas, l'application journalière — soit la cause de la grande sensibilité de la peau ; cependant c'est précisément dans un cas où le courant fut appliqué journellement que les plus hautes intensités furent supportées. Chez une des malades, peu sensible d'ailleurs, l'application tous les deux jours fut suivie d'une si forte exfoliation de l'épiderme qu'il fallut interrompre les séances plusieurs fois et pendant assez longtemps (1).

Quant aux autres symptômes produits par l'électricité, je n'ai pu constater un ralentissement du pouls dans aucun cas. Le symptôme le plus fréquent était (outre les douleurs qui n'étaient jamais très fortes, ni de longue durée, et qui rappelaient aux malades les douleurs qu'elles avaient pendant ou avant la période) une sensation très

(1) Si la terre glaise est suffisamment molle et plastique, et si on a pris soin de s'assurer au préalable du bon état de sa surface, en passant la main par-dessus, on doit éviter à peu près sûrement cet accident d'escarrification de l'épiderme signalé par Engelmann, qui, le plus souvent, est le résultat d'une faute opératoire :

Soit dans la préparation de la terre glaise qui pourrait renfermer à la surface qui doit être en contact avec la peau : ou une paillette métallique, ou un morceau de charbon ou de gravier, etc.

Soit dans la surveillance de l'intégrité de l'épiderme, dont il faut toujours s'assurer préalablement en prenant soin de déposer du collodium, ou un autre corps mauvais conducteur sur toute érosion de la peau (bouton, gersure, exfoliation, etc.) (Note de la Rédaction).

désagréable de fatigue, qui allait même dans un cas jusqu'à la somnolence.

Dans un cas —chez une femme très anémique — le courant produisit un fort vertige ; dans un autre cas, la malade éprouva un goût métallique assez prononcé dans la bouche et cela pendant les premières séances, et pendant plusieurs jours. Ce phénomène ne se produisit pas plus tard, même sous l'application de très forts courants.

Je n'ai jamais vu de symptômes d'inflammation, pas même après les électro-ponctures que je ne faisais jamais à plus d'un centimètre de profondeur. Les symptômes mentionnés dans le cas VI ne peuvent guère être considérés comme tels. Deux fois j'ai constaté immédiatement, après la séance, des hémorrhagies violentes qui ont nécessité le tamponnement ; du reste, les malades avaient déjà eu antérieurement de pareilles pertes de sang.

*Apostoli* et d'autres médecins exigent que les malades se reposent après les séances pendant plusieurs heures et qu'elles retournent chez elles en voiture. C'est surtout dans les électro-ponctures qu'ils jugent nécessaire cette précaution.

Dans les grandes villes, où les distances sont très longues, cette précaution peut être nécessaire ; mais j'ai permis à mes malades de rentrer lentement chez elles, après s'être reposées un peu. Je n'en ai jamais constaté de mauvais effet et je juge qu'il y a moins de danger à marcher lentement qu'à être secoué dans un mauvais fiacre.

J'ai été forcé, par des raisons non médicales, de renoncer à ne recommander que deux séances seulement par semaine et je n'ai pas eu à le regretter. J'ai même, dans un cas, fait moi-même des applications journalières, qui furent bien supportées et semblèrent même augmenter l'énergie vitale.

Les résultats que j'ai obtenus par le traitement électrique ne sont pas aussi satisfaisants que ceux obtenus par d'autres médecins qui ont essayé la même méthode mais ils sont notables toutefois.

Une influence sur la grandeur de la tumeur a pu être constatée sans doute dans plusieurs cas (2. 4. 9.) ; cependant cette influence n'a pas été très importante, et se remarquait principalement sur la partie inférieure, qui était en contact avec l'électrode. Il est possible que cette influence se soit montrée plus clairement dans ces parties, qui sont les plus accessibles à l'examen et qu'elle se soit manifestée aussi dans les autres parties de la tumeur, mais qu'elle n'ait pas été assez forte pour pouvoir être constatée avec certitude. En tout cas, je n'ai pas observé une diminution de la tumeur telle que l'on puisse parler d'une réduction d'un, ou même de deux tiers, comme on le trouve signalé dans plusieurs publications qui affirment que c'est ainsi la suite régulière de ce traitement (1).

(1) Nous ne croyons pas que des observateurs sérieux aient pu affirmer que la

J'ai observé dans un certain nombre de cas que j'avais soumis à un traitement prolongé par l'ergotine combinée avec des bains d'eau mère, comme je l'ai décrit autrefois, non seulement une amélioration des symptômes, mais aussi une diminution importante des tumeurs, et qui était aussi très durable.

Je veux mentionner à ce sujet un cas dont je viens de recevoir des nouvelles, et que je voulais traiter par l'électricité, mais pour lequel je me décidai à un traitement par l'ergotine combinée avec des bains. La malade souffrait d'une tumeur de la grandeur d'une tête d'enfant, dont les contours pouvaient être reconnus très nettement à travers les parois très minces de l'abdomen. Pendant l'hiver, la malade avait souffert de violentes hémorrhagies, contre lesquelles on employait vainement tous les remèdes. Aussi des médecins illustres de Paris avaient-ils conseillé la castration ou même la myomotomie. Le traitement fut continué ici pendant près de 3 mois. Les hémorrhagies avaient disparu, seulement la période était assez forte pendant 4 à 5 jours ; la tumeur avait beaucoup diminué ; ce fut un résultat qui fut constaté par la malade elle-même et par son mari. Une lettre d'hier me dit :

*« Depuis la terminaison de la cure, je n'ai plus eu de pertes de sang ; pendant la période je perds peu de sang et chaque période est plus faible que la précédente. (La malade est âgée de 36 ans.) Je n'ai ni douleurs, ni symptômes de compression, je puis marcher sans fatigues et je me sens tout à fait bien. »*

Voilà un résultat comme j'en ai souvent obtenu et qui est plus satisfaisant que ceux que le traitement électrique m'a donnés jusqu'ici.

Du reste, je veux bien admettre que dans mes observations les résultats auraient pu être meilleurs, si j'avais pu continuer le traitement plus longtemps. J'ai toutefois prolongé le traitement dans deux cas pendant plus de 6 mois sans avoir obtenu une diminution notable.

Il faut accepter avec une certaine réserve les rapports qui ont été faits sur des diminutions importantes des tumeurs. On les considère comme étant dues à une action intermédiaire un peu mystérieuse

diminution de volume de la tumeur était la suite « régulière et constante » du traitement électrique des fibromes.

On voit certaines tumeurs diminuer, il est vrai, mais ce fait n'est pas constant, et dans la proportion seule de 10 à 20 pour cent de tous les cas traités. Les autres ne diminuent pas, ou diminuent très faiblement, mais dans tous les cas restent presque constamment stationnaires.

Voilà la vérité clinique qu'il est bon de proclamer très haut, pour ne pas égarer l'opinion et discréditer la médication électrique, en lui accordant plus de qualités qu'elle ne peut en avoir.

(Note de la Rédaction.)

du courant, dont on ne connaît pas la manière d'agir, mais qu'on croit être de nature chimique.

Mes nombreuses expériences m'ont démontré que l'action électrolytique du courant est principalement limitée au pôle et à son voisinage, et qu'elle ne se montre que très faiblement sur le trajet interpolaire, même après une longue durée de l'action et avec le concours d'une forte intensité du courant.

Si je n'ai pas pu constater, comme d'autres médecins, des résultats favorables en ce qui concerne la diminution des tumeurs, j'ai pu observer en revanche une influence satisfaisante sur les symptômes concomitants dans la plupart des cas. Le symptôme le plus important et le plus dangereux, — les *hémorrhagies*, — a été influencé très favorablement dans la plupart des cas.

L'effet n'est pas aussi rapide que celui d'un *curetage*, mais il est durable. Dans un cas (n° 7) où les hémorrhagies avaient été extraordinairement fortes, il y avait déjà après peu de séances une amélioration notable, et elle a duré jusqu'à ce jour, quoique je n'aie pu faire que 14 applications. — 2 fois (n° 4 et 8) la période, quoique régulière, a été interrompue pendant plusieurs mois.

Les pertes blanches, si fréquentes et souvent très fortes, ont disparu assez vite et n'ont plus reparu.

Les douleurs ont été influencées partout très favorablement ; l'effet le plus frappant se rapporte à l'observation n° 3.

Les symptômes de compression, surtout les irritations de la vessie ont été beaucoup améliorés, ou même complètement guéris.

La constipation a disparu partout complètement.

L'effet sur l'état général est surtout frappant. Toutes les malades (excepté le cas n° 6 qui doit être éliminé ici et en partie aussi le cas n° 4), se sont trouvées beaucoup mieux, plus alertes, plus vigoureuses que depuis longtemps, et se montraient toutes très satisfaites du résultat, même lorsqu'une diminution de la tumeur n'a pu être constatée objectivement.

Ce résultat a persisté, autant que je sache, pendant les 6 mois qui se sont écoulés depuis la terminaison du traitement chez la plupart des malades.

Voici maintenant les conclusions de mes expériences :

1° Une *métamorphose régressive de la tumeur*, se manifestant par une diminution de la grosseur de celle-ci, n'a pu être constatée que rarement avec certitude et n'a jamais été importante.

2° L'effet principal du traitement électrique a intéressé la muqueuse malade ; elle a été réduite presque à son état normal, de sorte que les symptômes causés par les lésions de la muqueuse, (hémorrhagies et pertes blanches) ont subi une influence favorable, ou ont disparu complètement.

3° Une influence favorable sur les symptômes de compression a toujours été constatée. En même temps les symptômes nerveux ont tous été améliorés.

4° Le traitement électrique n'a pas donné souvent de meilleurs résultats que les méthodes en usage jusqu'ici ; toutefois je dois le considérer comme un complément précieux de nos moyens curatifs contre les myomes utérins, vu l'incertitude des autres méthodes (1).

(1) Il y a dans la quatrième conclusion de notre très distingué confrère Engelmann un *amphigourisme* et une *contradiction* involontaire que notre devoir est de relever.

Si, en effet, le traitement électrique n'a pas donné de meilleurs résultats que les autres méthodes en usage, pourquoi Engelmann le proclame-t-il donc un « *complément précieux de nos moyens curatifs...* » ??

Pourquoi ce doute, à propos d'une médication dont on vient de célébrer les vertus aux conclusions 2 et 3, et de constater les propriétés curatives, symptomatiques, que n'ont certes pas *au même degré* les autres traitements médicaux classiquement mis en usage contre les fibromes ?

(Note de la Rédaction.)

# TRAVAUX DANOIS

## CLINIQUE DU PROFESSEUR HOWITZ

---

**Du traitement électrique des tumeurs fibreuses de  
l'utérus par la galvano-caustique chimique**  
(Méthode d'ApOSTOLI).

Travail de la clinique gynécologique du Professeur Howitz  
à l'hôpital de Frederiksberg.

Par LE DOCTEUR N. KJØRGAARD

(Særtryk af gynækologiske og obstétriske meddelelser.  
8 Bind — 1 og — 2 Hefte. — Copenhague 1890.)

*traduit du Danois par l'auteur et revu par le Dr de Christmas.*

Le 29 juillet 1884, le Dr *Apostoli* fit connaître sa méthode par une lecture faite à l'Académie de médecine de Paris. Cette lecture se trouve reproduite dans la thèse de Carlet, qui a été publiée simultanément à Paris (1) et qui donne un grand nombre d'observations détaillées. Peu de temps après, au mois d'août 1884, au Congrès international de Copenhague, le Dr *Apostoli* fit un compte rendu de sa méthode (2).

Ce n'est que peu à peu que celle-ci a gagné du terrain. La réserve avec laquelle elle fut acceptée au commencement est, entre autres choses, due au procédé de Cutter (3) et d'autres médecins américains. En traitant en effet les fibromes utérins par l'électricité, ils pénétraient dans la tumeur à travers la paroi abdominale, à l'aide de deux électrodes en forme d'aiguilles. Ce procédé s'étant montré dangereux dans ses suites et assez inconstant dans son action, on craignait de rencontrer les mêmes inconvénients avec la méthode d'Apóstoli. Elle a cependant peu à peu conquis un grand nombre d'adhérents

(1) L. CARLET. Du traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus (d'après la méthode du Dr Apóstoli). (O. Doin éditeur Paris, 1884.)

(2) Compte rendu d. congr. d. se. médic. Copenhague, 1884. Sect. d'obst. et de gyn., page 49.

(3) Premier rapport du congrès de Chicago, 1871.

zélés, surtout en Amérique et en Angleterre; deux médecins anglais, *Th. Keith* (1) et sir *Spencer Wells* (2) l'ont beaucoup vantée.

En France, Apostoli a formé un certain nombre d'élèves qui, avec beaucoup de ferveur, emploient et recommandent sa méthode, et plusieurs gynécologistes expérimentés l'ont adoptée; cependant elle y a aussi réveillé des contestations assez vives.

En Allemagne, il n'y a qu'un an que le traitement a commencé à gagner du terrain. On y a publié quelques rapports et communications de cas où elle est beaucoup appréciée.

La méthode, à ma connaissance, a été appliquée en Danemark depuis deux à trois ans. Dans le *Det Kjöbenkaonske medicinske Selskab* (Bulletin de la Société de médecine de Copenhague), le 19 mars 1889, *L. Meyer* a lu un mémoire sur ce sujet (3), et plus tard (4), il en a publié une étude, dans laquelle il recommande la galvano-caustique (méthode d'Apostoli) comme un procédé dans le traitement des fibromes qui y gardera certainement une place, mais qui n'y aura point, croit-il, la priorité absolue.

A la clinique du professeur *Howitz*, à l'hôpital de Frederiksberg, la méthode a été employée depuis le mois de janvier 1889. Dans le courant de l'année, nous avons traité 20 malades atteintes de fibromes utérins, avec le courant continu. Comme cette affection a présenté de nombreuses variétés quant à sa nature, à son siège, aussi bien que quant aux symptômes concomitants, nous avons eu l'occasion de faire bon nombre de remarques sur l'efficacité de la méthode comme sur le danger possible qu'elle peut présenter.

Un compte rendu de ces cas ne sera donc pas, je pense, sans intérêt pour les médecins scandinaves, d'autant plus que les observations publiées jusqu'ici sont peu nombreuses relativement à l'emploi qu'on a déjà fait de la méthode et à la quantité considérable de discussions et de mémoires qu'elle a suscités. Quant aux publications scandinaves, je me permets d'indiquer le mémoire susdit, récemment publié par le Dr *L. Meyer*.

Mon appréciation sur cette thérapeutique sera, dans cette étude, précédée par les observations. Disons pourtant de suite que les résultats obtenus par nous ne sont pas, sur tous les points, aussi satisfaisants que nous avons raison de l'espérer en lisant les communications du Dr Apostoli et de ses élèves directs. Par contre, je crois que sa méthode est devenue pour la médecine un moyen qu'elle n'abandonnera plus.

(1) British medical journal 1887. 10 Décembre.

(2) Medical Record. Juin 1888.

(3) Compte rendu de : Det. Kj. med. Selshab. 1888-89. Page 104.

(4) Elektricitetens Anvendelse i Gyno. — Kologien. Bibliothek for. Leger. 1890. Page 91.



Au début des recherches du Dr Apostoli, l'électricité lui a paru agir favorablement sur tous les fibromes utérins (1) et par conséquent, on devait conclure qu'ils étaient tous justiciables de l'électricité. Partant de cette manière de voir, Carlet, dans sa thèse, ne songe pas à grouper les tumeurs fibreuses, il les divise seulement en deux classes, selon les symptômes prédominants. Dans la première, où elles sont accompagnées d'hémorrhagies et de leucorrhée, il y a indication de la *galvano-caustique positive*; dans la seconde, où la dysménorrhée et les phénomènes de compression prédominent, c'est la *galvano-caustique négative* qu'on emploie. Plus tard, on a reconnu que l'influence de l'électricité sur les tumeurs diffère selon leur différente structure anatomique. C'est ainsi que La Torre, élève du Dr Apostoli, relate 4 cas (*Fibromes utérins — leur traitement par l'électrolyse et leur élimination fréquente sous-muqueuse*, — Paris 1889), tirés de sa clinique, où la tumeur, sous l'influence du traitement, est devenue polypeuse et ensuite a été enlevée par intervention chirurgicale; il cite un cinquième cas tiré de sa clientèle personnelle; d'autre part, nous avons trouvé ailleurs des communications pareilles.

Les *fibromes kystiques* sont réfractaires à l'influence de l'électricité; selon Playfair (Lancet — Juillet 1888) (2), plusieurs en ont été frappés de suppuration.

Un coup d'œil sur nos observations personnelles, montre une grande différence dans les résultats que nous avons obtenus sous l'influence du traitement : *guérisons complètes — améliorations assez considérables — résultats nuls*.

Quelques-unes des malades ont bien supporté le traitement; d'autres ont eu des accès de fièvre légers; chez d'autres encore sont survenus des phénomènes d'une gravité manifeste.

En présence de ces faits, je me suis senti engagé à diviser nos malades en plusieurs groupes. Mais il ne serait pas favorable de procéder à cette division d'après les symptômes qui sont survenus dans le cours du traitement; car je serais ainsi obligé de ranger dans la même catégorie des tumeurs de nature très différente et, par contre, de séparer en plusieurs groupes les tumeurs homogènes. Il me faut donc une autre base de classification. La première qui se présente à l'esprit, c'est la différence que les tissus hypertrophiés présentent à l'examen microscopique.

Chez quelques-unes, c'est le *tissu fibreux* qui domine; chez d'autres, c'est le *tissu musculaire*; il y en a dont les vaisseaux sanguins sont très développés et qu'on a nommés *caverneux*; il y en a d'autres, à

(1) Le Dr Apostoli avait toutefois fait certaines réserves et des plus formelles en décrivant les contre-indications de sa méthode. (Note de la Rédaction.)

(2) Le Dr Apostoli avait déjà mentionné le même fait. (Note de la Rédaction.)

cavités plus ou moins spacieuses remplies de sérosité, et qui sont ainsi appelés : *telangiectasiques*.

Elles peuvent encore subir des modifications de nature très différente telles que : mollesse (*ramollissement œdémateux, dégénérescence graisseuse ou myomateuse*), *induration* ou bien *pétrification*.

La nature du médicament employé plaide, ce me semble, en faveur d'un tel groupement.

Nous étudierons plus tard l'action de l'électricité; maintenant je rappellerai seulement qu'à côté d'une *action polaire*, on doit tenir compte aussi d'un effet *interpolaire*. Ce dernier se manifeste par une modification de la vitalité des cellules qui sont traversées par un courant continu intense. Cette modification est-elle produite par une répartition inégale d'acides et de bases, d'hydrogène et d'oxygène? Est-elle le résultat de l'action cataphorique du courant? Ou, peut être, des rapports inconnus entre la vie cellulaire et le courant continu? Ou bien, est-elle le produit de l'ensemble de toutes ces circonstances? — Toujours est-il, qu'on est porté à croire que l'influence de l'électricité sur les tumeurs doit différer selon leur différente structure anatomique. Ainsi on comprend que l'électricité doit agir autrement sur un fibrome, *fibreux, circonscrit*, que sur un fibrome *myomateux, diffus*, etc., etc.; et, comme nous venons de le dire, les expériences prouvent que les fibromes *kystiques* subissent une influence particulièrement fâcheuse du courant continu, à la dose ou on l'emploie.

Je me verrai toutefois obligé d'abandonner encore ce dernier mode de classification, car s'il est vrai que les différences microscopiques des tumeurs produisent souvent des symptômes variables qu'on pourra constater également à l'examen clinique, on doit reconnaître, d'autre part, que souvent le diagnostic clinique, fondé sur la structure des tumeurs sera tâtonnant ou faux, au point de rendre fragile la base de notre classification.

Mais étudions d'abord plus spécialement la méthode et nous saisirons alors la justesse des observations que je viens de présenter qui prouvent que la classification précédente n'avait pas elle aussi de base assez solide.

Voici le procédé de traitement par la galvano-caustique chimique d'Apostoli : on introduit dans l'utérus une électrode relativement petite, dite *active*; à l'extérieur sur le ventre, on applique une très grande électrode dite *indifférente*. Le tissu compris entre ces deux électrodes, se trouve maintenant traversé par le courant électrique.

Tandis que le courant au niveau de l'électrode indifférente, a une densité si faible qu'il ne produit aucun effet appréciable sur la nutrition des tissus voisins, le courant, au contraire, au niveau de l'électrode active a la plus grande densité et exerce par suite à ce

point la plus grande action sur les tissus. Dans l'espace compris entre les deux électrodes, l'intensité du courant décroît, au total, pour chaque unité de surface, en se dirigeant vers la peau et la grande électrode ; mais l'électricité ne suivant pas la ligne droite, (soit qu'elle parcoure de préférence les tissus qui offrent le moins de résistance à son passage, soit qu'elle envoie des dérivations latérales), cette décroissance d'intensité, bien qu'elle soit la règle, ne se fait pas d'une façon absolument régulière.

Il nous reste maintenant à savoir à quel degré cette décroissance s'opère ? L'intensité du courant doit être, pour chaque unité de surface, en raison inverse de la grandeur de l'étendue sur laquelle elle se répartit. Nous nous servons depuis quelque temps, comme électrode indifférente, d'une plaque rectangulaire qui mesure 25 centimètres sur 40, soit 1.000 centimètres carrés de surface. L'électrode active est une tige cylindrique en platine, d'une circonférence de 8,75 millimètres. En supposant le cas, où cette sonde est introduite à une profondeur de 6,8 centimètres, la surface de l'électrode active (la petite surface de la pointe n'étant pas comptée) sera ainsi de 6 cent. carrés environ. L'intensité du courant au niveau de cette électrode devient donc, pour chaque unité de surface,  $\frac{1.000}{6} = 167$  fois plus grande qu'au niveau de l'électrode indifférente.

Cette diminution d'intensité, pour chaque unité de surface, est plus grande au niveau du pôle indifférent qu'au pôle actif, puisque l'étendue, sur laquelle le courant aura à se répartir, est relativement plus grande au premier qu'au dernier.

Il est donc évident que l'intensité avec laquelle le courant agira sur les tissus hypertrophiés et, par conséquent, l'action qu'elle y exercera, dépendra essentiellement de leur proximité ou de leur éloignement du pôle actif. Ce facteur aura peut-être une importance très supérieure à celle de la résistance, plus ou moins grande, que les éléments de la tumeur offrent au passage du courant.

Nous arrivons ainsi à la conclusion suivante : c'est qu'il nous faudra prendre le *siège* de la tumeur comme notre base de classification principale, tandis que la *structure* nous servira, autant que les circonstances le permettent, pour base de classification secondaire.

Nous diviserons en conséquence les tumeurs de nos malades en fibrômes sous-séreux, fibrômes interstitiels et fibrômes sous-muqueux. A la première catégorie, appartiennent soit les fibrômes *sous-séreux adhérents* ; soit les fibrômes *sous-séreux polypeux* ou *pédiculisés* ; — cependant tous les cas que nous avons vus ne comportent pas cette sous-division.

De même, dans la dernière catégorie se trouvent les fibrômes *sous-muqueux adhérents* et les fibrômes *sous-muqueux polypeux* ; nous

avons eu deux cas de chaque sorte. Ainsi, nous aurons à étudier les quatre classes suivantes :

- A. **Fibrômes sous-séreux ;**
- B. **Fibrômes interstitiels ;**
- C. **Fibrômes sous-muqueux ;**
- D. **Fibrômes polypeux.**

Ici, comme dans la suite, je désigne par *sous-muqueux*, les fibrômes qui adhèrent au corps de l'utérus avec une large base ; et par *polypeux*, ceux qui proéminent à l'intérieur de l'utérus (qui sont sous-muqueux) et qui ne sont fixés à sa paroi que par un *pédicule* plus ou moins gros.

L'étude clinique de chaque cas peut toutefois présenter des difficultés de diagnostic et de groupement. Aussi ai-je eu des doutes sur la classification à donner à quelques-unes de mes malades. Ce qui a encore accentué cette difficulté, c'est que, de temps en temps, tumeur peut changer de siège soit, comme nous venons de le dire, sous l'influence de l'électricité, soit spontanément.

Je ne mentionnerai pas ici les difficultés diagnostiques contre lesquelles j'ai eu à lutter ; je me bornerai à faire remarquer qu'elles ont été certainement surmontées, grâce à l'assistance du professeur *Howitz* qui a contrôlé lui-même tous les cas, et grâce à sa longue expérience et à sa sagacité si scrupuleuse qui m'a permis de rapprocher le plus possible mon diagnostic de la vérité.

#### A. — **Fibrômes sous-séreux.**

Ces tumeurs n'ont été soignées à la clinique qu'en petit nombre ; nous avons eu deux cas, dont l'un a été douteux au début ; ce n'est que peu à peu que la tumeur a commencé à se présenter séparée de l'utérus.

#### **Observation I (1).**

M. M. 37 ans ; demoiselle, entrée à l'hôpital de Frederiksberg le 25 mars 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Dans l'enfance, scrofules et maladies

(1) Explication des mots qui sont abrégés dans les observations suivantes :

tp. — température.

s. — soir.

m. — matin.

p. — poulx.

s. — séance.

g. négat. — Galvano-caustique négative.

g. posit. — — — positive.

m.a. — milliampère.

ctm. — centimètre... Le chiffre indique la profondeur à laquelle l'hystéromètre a été introduit.

gtt. — gouttes.

N.B. — Toutes les séances ont duré 5 minutes à moins que le contraire ne soit marqué.

ordinaires; hormis cela, toujours bonne santé. Menstruation à 15 ans, régulière depuis, 1 fois par mois, avec une durée de 8 jours, abondante et sans douleur; suspension seulement 2 fois (sept. et oct. 1888), pendant sa maladie actuelle.

Il y a 5 ans que des douleurs dans le ventre ont commencé; on a constaté la présence d'une tumeur qui, au dire de la malade, était de la grosseur d'un œuf de poule et siégeait près de l'aîne droite. Les douleurs ont disparu rapidement sans soins particuliers. La malade a été bien jusqu'en septembre 1888, où elle a commencé à se plaindre de nausées et de vomissements provoqués par tous les aliments; elle a été obligée de s'aliter. En octobre et novembre, la situation s'améliore; elle peut de nouveau garder la nourriture; elle se lève en décembre. Pendant ce temps, il n'y a pas eu de douleurs abdominales et les garde-robes ont été assez régulières, mais la malade a maigri considérablement; les médecins qui la soignent ont constaté une augmentation du volume de la tumeur pendant le courant de sa maladie.

Prescriptions : cataplasmes chauds et opiacés. Au mois de décembre, l'amélioration s'est accentuée, la malade a pu sortir et aller dans le monde.

Au mois de janvier, les nausées et les vomissements reparaissent; un jour elle est prise d'un accès de douleurs si aiguës qu'on pense à des coliques néphrétiques; sueurs nocturnes fréquentes, mais sans mouvement de fièvre; prescription : cataplasmes chauds, mais pas d'opiacés.

En février, l'état devient meilleur; la malade se lève maintenant (23 mars) depuis 6 semaines; elle a peu d'appétit, mais elle peut sans inconvénient manger de tout; garde-robes et mictions normales; pas de leucorrhée, ni de symptômes pectoraux; les forces diminuent; le sommeil est assez bon.

ETAT ACTUEL. — Les règles viennent de cesser. La malade est très maigre; langue humide, pas chargée; premier bruit de cœur prolongé à la pointe; rien aux poumons.

Le foie descend jusqu'au rebord costal; l'estomac n'est pas dilaté, tandis que l'abdomen l'est passablement; il contient, dans sa partie inférieure, une tumeur qui arrive *un peu au-dessus du niveau de l'ombilic*, dépasse à droite, d'un travers de doigt, la ligne verticale de l'épine iliaque antérieure et supérieure; à gauche, elle est à une distance de 3 travers de doigt de la ligne correspondante; en bas, la tumeur arrive au niveau de la symphyse; elle ne présente presque pas de mouvements de contours; elle est de forme semi-sphérique, et se présente sous une seule grande masse, de consistance ferme, sensible au bord latéral gauche et moins du côté droit. On ne perçoit aucune crépitation, et l'auscultation est négative.

A l'exploration recto-vaginale, on trouve un col de vierge, assez volumineux, et se continuant en haut avec un corps qui paraît être celui de l'utérus, un peu agrandi et en antéflexion rectangulaire. Quand le col est refoulé en arrière, le fond présumé se présente davantage dans le cul-de-sac antérieur. L'utérus entier est poussé vers le côté droit du ventre, et à gauche de lui (de l'utérus) on sent la tumeur, qu'a déjà constatée la palpation abdominale; tout mouvement imprimé au col se communique à la tumeur et vice-versa; le col, le corps présumé et la tumeur sentie à la palpation abdominale, forment ensemble une seule masse. La ligne terminale gauche n'est pas entièrement libre. Siège de la vessie normal.

L'hystéromètre n'entre que de 4 cm. environ,

P. 84; temp. normale. Circonférence au niveau de l'ombilic = 78 ctm.; circonférence maxima = 84 ctm.

TRAITEMENT. — Eau de seltz ; bismuth ; magnésie ; bains.

6 avril. — Sous l'anesthésie, on fait un nouvel examen et on sent la portion intra-vaginale faire corps avec la tumeur sentie à la palpation abdominale ; en avant du rectum et bien en haut, on trouve un fond arrondi comme celui de l'utérus ; on ne sent pas les ovaires.

12 avril. — LAPAROTOMIE sous l'éther ; incision de l'ombilic jusqu'à 2 ctm. au-dessus de la symphyse, en suivant la ligne médiane ; hémorrhagie assez abondante à l'incision cutanée ; on procède par couches, et on ne trouve aucun tissu graisseux sous-aponévrotique. L'hémorrhagie augmente au fur et à mesure de la profondeur de l'incision : on trouve partout des adhérences à la paroi abdominale ; le grand épiploon a l'air de se trouver enclavé entre la paroi et la tumeur, adhérent à toutes les deux dans une étendue de plusieurs pouces. L'écoulement sanguin abondant persiste ; on prolonge l'incision à gauche de l'ombilic, en haut, et on aperçoit alors distinctement les intestins en arrière de l'épiploon. La cavité péritonéale n'a probablement pas été ouverte. A cause des nombreuses adhérences qui la brident, on considère la tumeur comme fixée aux intestins et au mésentère — et on renonce à son extraction. La tumeur est en effet fixée par d'énormes vaisseaux. On fait l'hémostase par de nombreuses sutures de soie et on referme le ventre.

13. — Température hier et cette nuit : 37,7 — 37,9 — 38,2 et 38,5 ; à présent 38,5 ; pouls 96 ; hier, quelques vomissements ; 2 injections de morphine à 0,01, pour calmer les douleurs de ventre ; miction spontanée.

14. — Tp. 39,1 s. ; 38,9 m. ; pouls 96 ; trois injections de morphine à 0,01 ; quelques borborygmes cette nuit ; pas de gaz.

15. — Tp. 38,1 s. ; 38,2 m. ; pouls 88 ; hier soir, expulsion de gaz.

16. — Tp. 37,9 s. ; 37,7 m. ; pouls 76 ; besoin d'évacuation.

17. — Tp. normale ; lavement d'huile.

18. — Tp. normale ; selles abondantes après lavement.

23. — Les sutures sont enlevées.

28. — La plaie est béante à l'angle inférieur ; on la touche avec une solution d'iode.

1<sup>er</sup> mai. — Granulations superficielles.

14. — La tumeur dépasse l'ombilic d'un grand travers de doigt ; circonférence ombilicale, 76 ctm. ; circonférence maxima, 80 ctm.

LE TRAITEMENT PAR LA GALVANO-CAUSTIQUE EST INSTITUÉ.

1<sup>re</sup> séance de g. c. négat., 35 m. a. — Tp. 37,2.

L'hystéromètre n'entre que 2 à 3 ctm.

15. — Tp. 37,6 s. ; 37,3 m.

17. — Tp. 37,3. — 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 55 m. a.

20. — Tp. 37,8. Aujourd'hui on parvient à introduire l'hystéromètre à 7 ctm., il s'engage fortement courbé, la concavité en avant ; l'utérus est descendu à l'aide d'une égrigne.

3<sup>e</sup> s. de g. négat., 40 m. a.

Une dose plus forte cause à la malade des douleurs intenses à l'intérieur de l'abdomen.

23. — Tp. 37,5. — 4<sup>e</sup> s. 50 m. a.

24. — Le ventre est moins sensible, l'état général meilleur.

26. — Tp. 37,5. — 5<sup>e</sup> s. 55 m. a.

29. — Tp. 36,8. — 6<sup>e</sup> s. 80 m. a. La malade quitte l'hôpital et vient se faire traiter à la consultation externe.

1<sup>er</sup> juin. — Tp. 37. — 7<sup>e</sup> s. 80 m. a.

4. — Tp. 36,8. — 8<sup>e</sup> s. 120 m. a.

7. — Tp. 36,6. Un peu de douleur à l'abdomen, depuis quelques jours. — 9<sup>e</sup> s. 140 m. a.

11. — Tp. 36,9. — 10<sup>e</sup> s. 70 m. a.

14. Tp. — 37. — 11<sup>e</sup> s. 90 m. a.

17. — Tp. 36,6. — 12<sup>e</sup> s. 110 m. a.

*La malade se trouve beaucoup mieux qu'auparavant ; la tumeur, qui n'est plus sensible à la palpation, remonte au niveau de l'ombilic.*

20. — Tp. 37,2. Depuis 2 jours, la malade accuse des douleurs abdominales, analogues à celles de l'enfantement, localisées aux reins et à la symphyse. Elle a dû s'aliter et se soigner avec des applications d'eau chaude ; aujourd'hui, amélioration de l'état douloureux. Les règles, suspendues depuis l'opération, apparaissent aujourd'hui ; elle se plaint de fatigue. Prescrip : peptonate de fer.

8 juillet. — Depuis quelque temps, la malade reste alitée à cause de douleurs abdominales aiguës, apparues à la suite d'un excès de fatigue ; nausées, une fois des vomissements sans aucun autre symptôme de péritonite ; la température est restée normale. Ces phénomènes disparaissent sous l'influence de cataplasmes chauds et de morphine.

14. — Amélioration de l'état local ; la malade vient pour qu'on lui fasse une galvano-caustique, mais elle attend ses règles et est renvoyée sans traitement.

21. — Les règles ne sont pas venues. L'état est assez bon ; pas de douleurs abdominales, mais un peu de sensibilité ; la tumeur remonte à peine au niveau de l'ombilic.

13<sup>e</sup> s. de g. négat. 50 m. a. La sonde s'engage à 5 centimètres de profondeur.

30. — Tp. 37,5. Les règles ont apparu du 23 au 29. Bien-être.

14<sup>e</sup> s. 60 m. a.

2 août. — Tp. 37, 6. — 15<sup>e</sup> s. 60 m. a. Depuis quelques jours, douleurs dans le côté gauche du ventre s'irradiant dans la jambe.

5. — Tp. 37, 3. Douleurs abdominales aiguës, exaspérées à gauche ; le ventre est peu sensible ; aucun symptôme de péritonite, selles normales ; la malade se plaint de besoins fréquents d'uriner. Au toucher, l'utérus est en légère antéflexion et en anté version ; audessus, on sent la tumeur peu adhérente à l'utérus ; aucune sensibilité particulière. Prescription : suppositoires d'opium.

10. — Aujourd'hui, il y a un peu de sensibilité au côté droit du ventre ; les douleurs persistent toujours et ne se calment qu'en partie par les suppositoires d'opium. La malade entre à l'hôpital de nouveau pour y être observée pendant quinze jours ; elle reste au lit pendant huit jours.

11. — Tp. 38,2 s. ; 37,6 m. Cette nuit, elle a eu des douleurs ; on a prescrit un suppositoire d'opium à 0,05, qui les a calmées.

12. — Tp. 37,7 s. ; 37,4 m. Hier, douleurs malgré un suppositoire d'opium.

14. — Tp. 37,4 s. ; 37,7 m. Depuis la seconde entrée de la malade (10 août) écoulement vaginal sanguin ; l'écoulement est maintenant peu abondant. Les douleurs sont moindres.

16<sup>e</sup> s. de g. négat. 50 m. a.

17. — Tp. 37, 4. 17<sup>e</sup> s. de g. négat. 35 m. a.

21. — Tp. 37, 4. 18<sup>e</sup> s. de g. négat. 35 m. a.

27. — Tp. 37, 2. 19<sup>e</sup> s. de g. négat. 40 m. a.

31. — 20<sup>e</sup> s. de g. négat. 35 m. a.

4 septembre. — 21<sup>e</sup> s. de g. négat. 55 m. a.

8. — 22<sup>e</sup> s. de g. négat. 55 m. a.

10. — Les règles ont apparu, il y a deux jours, assez abondantes.

14. — Elles ont cessé ; elles ont eu l'abondance habituelle.

23<sup>e</sup> s. de g. négat. 70 m. a.

18. — Temp. normale. 24<sup>e</sup> s. de g. négat. 70 m. a.

22. — 23<sup>e</sup> s. 63 m. a.

26. — 26<sup>e</sup> s. 60 m. a.

3 octobre. — Les règles, que la malade avait depuis 5 jours, ont cessé.

27<sup>e</sup> s. 65 m. a.

7. — 28<sup>e</sup> s. 65 m. a.

11. — Tp. 37, 3. *La tumeur est à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic.*

Au côté gauche de la tumeur, la sensibilité persiste à la palpation abdominale comme au toucher ; la tumeur a une étendue considérable dans le ligament large gauche.

29<sup>e</sup> s. 60 m. a.

14. — 30<sup>e</sup> s. 65 m. a.

18. — 31<sup>e</sup> s. 80 m. a.

21. — 32<sup>e</sup> s. 85 m. a.

25. — 33<sup>e</sup> s. 75 m. a.

31. — Tp. 37, 2. Les règles ont duré 6 jours, avec abondance normale et sans douleurs particulières.

34<sup>e</sup> s. 70 m. a.

4 novembre. — Tp. 37. — 35<sup>e</sup> s. de g. négat. 65 m. a.

*Circonférence ombilicale, 71 cm ; circonférence maxima, : 81 cm.*

La tumeur remonte à peu près au niveau de l'ombilic ; elle siège en partie au-dessus du petit bassin, mais envoie un prolongement en bas, à gauche de l'utérus ; son volume est celui d'une petite tête de femme ; elle est assez mobile ; il existe encore quelque sensibilité du côté gauche de la tumeur. La malade fait de longues promenades à pied, l'appétit est bon, les forces et l'embonpoint ont augmenté.

REFLEXIONS. — Au début du traitement, le diagnostic a été indécis, la tumeur formant un seul et même corps avec l'utérus. A mesure que la tumeur a diminué sous l'influence du traitement électrique, on est parvenu à les palper distinctement, chacun à part. Les vomissements et la difficulté de la marche provenaient probablement de la compression qu'exerçait la tumeur et qui était d'autant plus forte peut-être que la tumeur, selon toute apparence, grossissait beaucoup immédiatement avant le début du traitement. Ses adhérences nombreuses et considérables offraient aussi les meilleures conditions à son développement rapide. Les autres symptômes (douleurs et sensibilité) étaient sans doute provoqués par de légères inflammations (péritonitiques) qui avaient amené la formation de nouvelles adhérences, ou bien ils pouvaient être causés par l'étranglement d'adhérences déjà existantes.

Le traitement a combattu les symptômes de compression ; quand la malade a quitté l'hôpital, elle avait les digestions faciles, bon appétit et pouvait faire de longues courses à pied. Les douleurs avaient aussi disparu et il ne restait plus qu'une légère sensibilité sur le bord gauche de la tumeur. Les règles n'ont présenté rien d'anormal et ont toujours gardé le même caractère.

Le volume de la tumeur a diminué, ce que prouvent les mesures de la circonférence qui, en dépit de l'embonpoint progressif, a diminué ; une autre preuve de sa régression, c'est que le bord supérieur de la tumeur se



trouve aujourd'hui plus bas qu'il ne l'était avant le traitement, et que le bassin est moins rempli par la tumeur.

Le résultat de la cure électrique est donc ici *complètement satisfaisant*, ce qui est d'autant plus à apprécier que les symptômes ont été graves au point d'imposer une *laparotomie*, qui a dû toutefois rester *exploratrice et sans résultat*.

## Observation II.

V. M. 33 ans, femme d'un charcutier, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 28 mars 1889.

Pas d'antécédents héréditaires.

A 18 ans, fièvre scarlatine; à 22, fièvre rhumatismale; de 28 à 30, symptômes de catarrhe chronique d'estomac, qui disparaissent quand elle prend du thé purgatif; de temps en temps, elle a des réminiscences de ces symptômes. Réglée à 14 ans, avec une durée, au début, de 3 à 4 jours; la menstruation est accompagnée de douleurs au niveau de la symphyse qui l'obligent à garder le lit.

Ces dernières années, les règles ne durent que deux jours, mais, par contre, elles sont plus abondantes, même jusqu'à éprouver la malade qui se sent lasse et fatiguée. Maux de tête fréquents accompagnés de nausées, surtout au moment des époques. Les règles ne sont plus douloureuses; depuis quelques années, il y a de la leucorrhée.

La malade est mariée depuis 2 ans 1/2; 3 mois après son mariage, suspension des règles pendant 6 semaines; les règles sont revenues à la suite d'un grand effort pour soulever un objet lourd, et ont duré de 6 à 7 jours, avec grande abondance. Depuis lors, aucun symptôme de grossesse. La malade n'a pas été alitée, fait son travail, mais est fatiguée et a maigri.

ÉTAT ACTUEL, 28 mars 1889. — Femme maigre; langue humide, pas chargée; souffle à la base; rien aux poumons.

Les règles sont venues il y a une semaine.

Ventre un peu dilaté; le foie descend jusqu'à la ligne costale; légère sensibilité au-dessus de la symphyse; estomac non dilaté. Au toucher recto-vaginal, l'orifice du col est très petit, un peu allongé en forme de cône et fait, en haut, corps avec une tumeur du volume d'une grande orange et qui est ferme et dure; elle s'étend des deux côtés, notamment du côté droit, où elle arrive presque à la paroi pelvienne; la tumeur est encore sentie dans le cul-de-sac antérieur; elle est assez mobile. A l'examen bimanuel, on sent que la tumeur dépasse la symphyse d'un petit travers de main, tandis que par la palpation abdominale seule, on ne la sent que très vaguement. Les ovaires ne sont pas appréciables. Au toucher, l'hystéromètre s'engage à 8 centimètres, obliquement à gauche.

Aux extrémités inférieures, surtout à la droite, il y a un grand nombre de varices et de veines dilatées; la malade en souffre depuis 10 ans et porte toujours des bas élastiques.

30 mars. Nouvel examen. On pratique le toucher après avoir préalablement fixé le col par une pince. On trouve, à gauche, l'utérus en antéflexion et sur le bord latéral droit de celui-ci, adhère, avec une large base d'implantation, une tumeur du volume d'un poing.

31. — Tp. 37,5. — 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 50 m. a. avec 6 ctm. d'introduction de la sonde.

1<sup>er</sup> avril. — Tp. 38,1 s.; 38 m. La malade se trouve bien.

3. — 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 85 m. a. 7 ctm.

4. — Tp. 37,7 s.; 37,7 m.  
 6. — Tp. 37,5. — 3<sup>e</sup> s. de g. négat. 150 m. a. 7 ctm.  
 7. — Tp. 37,7 s.; 37,5 m.  
 8. — La malade quitte l'hôpital pour continuer à se faire traiter à la consultation.  
 9. — Tp. 37,6. — 4<sup>e</sup> s. de g. négat. 120 m. a.  
 12. — Tp. 38. — 5<sup>e</sup> s. de g. négat. 135 m. a. 7 ctm.  
 15. — Les règles ont apparu.  
 19. — Perte de sang intense. Prescription : extrait d'ergot de seigle.  
 23. — 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 75 m. a. La perte a presque cessé.  
 26. — 6<sup>e</sup> s. de g. négat. 85 m. a. L'opération est souvent suivie de tiraillements dans le ventre.  
 29. — Tp. 38. — 7<sup>e</sup> s. de g. négat. 125 m. a. 6 ctm.  
 La tumeur ne semble pas modifiée. Quelquefois des maux de tête.  
 2 mai. — 8<sup>e</sup> s. de g. négat. 105 m. a. 6 ctm.  
 5. — Tp. 38. 9<sup>e</sup> — 90 —  
 8. — Tp. 37,2. 10<sup>e</sup> — 110 — Les maux de tête vont mieux.  
 11. — Tp. 37,6. 11<sup>e</sup> — 145 —  
 14. — Tp. 38. 12<sup>e</sup> — 110 —  
 17. — Tp. 37,6. 13<sup>e</sup> — 120 —  
 24. — Tp. 37,9. Les règles ont duré 5 jours, avec assez d'abondance.  
 14<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a. 6 ctm.  
 27. — Tp. 37,5. Ces derniers jours aussi, écoulement sanguin vaginal.  
 15<sup>e</sup> s. de g. négat. 70 m. a. 6 ctm.  
 Une dose plus haute cause des tiraillements dans le ventre.  
 31. — Tp. 37,4 16<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a. 6 ctm.  
 3 juin. — Tp. 38. 17<sup>e</sup> — 95 —  
 6. — La tumeur a le volume d'un petit poing.  
 18<sup>e</sup> s. de g. négat. 140 m. a. 6 ctm.  
 11. — Tp. 38. La malade a une angine.  
 14. — Tp. 37,9. — 19<sup>e</sup> s. de g. négat. 80 m. a.  
 25. — Les règles ont duré du 17 au 24 juin, assez abondantes; on a prescrit: potion à l'ergot de seigle. La malade a fait un voyage. Tp. 38,3; elle se porte bien.  
 1<sup>er</sup> juillet. — Tp. 37,8. A part des maux de tête légers, la malade accuse un bien-être parfait. La tumeur paraît un peu diminuée, mais adhère toujours intimement à l'utérus. La malade est pâle.  
 Traitement : pil. lactate de fer.  
 20<sup>e</sup> s. de g. négat. 90 m. a.  
 4. — Tp. 37,6. 21<sup>e</sup> — 85 —  
 8. — Tp. 38,2. Se porte bien, mais se plaint de maux de tête.  
 22<sup>e</sup> s. de g. négat. 45 m. a.  
 11. — Tp. 38. 23<sup>e</sup> — 65 —  
 15. — Tp. 37,7 s.; 37,5 m. 24<sup>e</sup> — 70 —  
 23. — Tp. 38. Les règles ont duré 5 jours avec abondance.  
 25<sup>e</sup> s. de g. négat. 60 m. a.  
 26. — Tp. 37. 26<sup>e</sup> — 60 —  
 29. — Tp. 37,4. 27<sup>e</sup> — 85 — Bien-être.  
 1<sup>er</sup> août. — Tp. 37,6. 28<sup>e</sup> — 75 —  
 5. — Tp. 37,9. 29<sup>e</sup> — 80 — Maux de tête.  
 8. — Tp. 38,1. 30<sup>e</sup> — 90 —  
 Toujours maux de tête. Pendant l'opération, la malade se plaint de co-

liques et on a dû appliquer une dose plus faible; en dehors des séances, il n'y en a point de symptômes du côté des organes du bassin.

Au toucher, on trouve l'orifice entr'ouvert en avant (par la cautérisation avec l'électrode négative); au-dessus du col, il y a deux tumeurs soudées entre elles et au col. La tumeur à gauche est l'utérus hypertrophié et en antéflexion (l'hystéromètre dévie en effet à gauche, la concavité en avant); la tumeur à droite est ferme, hémisphérique, de la grosseur d'un corps utérin normal ou d'un citron; elle est assez mobile avec l'utérus.

*Le traitement est terminé.*

25 août. — La tumeur a le volume d'une petite pomme.

5 novembre. — La malade a eu ses règles 3 fois, avec un peu plus d'abondance qu'en moyenne. Constipation. Elle souffre de nausées, de vomissements et de cardialgie; absence de maux de tête.

Au toucher, on trouve l'utérus situé à gauche et en légère antéflexion; à sa gauche, une tumeur de la grosseur de deux poings, assez mobile par rapport à l'utérus, même beaucoup plus mobile que jamais.

Prescription: teinture d'hydrastis Canadensis.

10 décembre. — La situation est à peu près la même. La malade ne prend plus de teinture.

RÉFLEXIONS. — La présence d'une tumeur fibreuse a été incontestable dès le début, tandis que son siège en était de prime abord douteux. A mesure qu'elle s'est détachée de l'utérus, sa mobilité a augmenté, et l'on est ainsi parvenu à diagnostiquer une tumeur sous-séreuse qui, au début, était très adhérente, mais qui progressivement s'est libérée pour devenir de plus en plus intra-péritonéale. Pour bien comprendre l'action de l'électricité, il faut se rendre compte préalablement des symptômes qui étaient sous la dépendance de la tumeur, car l'effet, auquel on pourra s'attendre sera en partie symptomatique. La malade se plaignait avant le traitement de maux de tête, de fatigue et de lassitude, le tout lié à des dérangements gastriques. Ces symptômes étaient-ils ici provoqués par la tumeur? C'est peu probable pour les phénomènes gastriques, car la tumeur, en raison de son petit volume, ne pouvait pas les provoquer par compression. Le catarrhe d'estomac dont la malade avait souffert, il y a 8 ans, en était plutôt la cause. La malade attribue, elle-même, les maux de tête, la lassitude et la fatigue aux hémorrhagies; celles-ci, cependant, n'avaient pas été très intenses. Comme il était toutefois possible de rattacher tous ces symptômes à la présence de la tumeur dont ils auraient été la conséquence, nous avons institué le traitement électrique.

La malade n'a pas retiré de bénéfice appréciable de ce traitement, ce qui ne saurait prouver en faveur de l'inefficacité de l'électricité pour combattre l'état symptomatique lié au développement d'un fibrome.

Quant au volume de la tumeur, il a semblé diminuer durant le cours du traitement; après sa suspension, il a augmenté de nouveau, mais faiblement. L'électricité n'a donc pas été très efficace; mais il est cependant possible de mettre à son actif la *mobilisation* de la tumeur que nous avons constatée; car si un tel changement de siège s'opère souvent, sous l'influence seule du développement spontané de la tumeur, on doit reconnaître toutefois que c'est *beaucoup plus lentement*.

### Résumé du traitement des fibromes sous-séreux.

L'un de nos deux cas a présenté avant le traitement des symptômes de nature très grave, l'autre n'en a point offert. Dans le premier cas, il y a eu résolution considérable de la tumeur, ce qui n'est pas arrivé dans le second. Le motif de cette absence de résultat est peut-être à chercher dans ce fait que, chez la première malade, la tumeur siégeait de manière à être influencée directement par l'électricité — tandis que, chez la seconde, la tumeur étant logée à côté de l'utérus, le courant électrique n'a probablement pas pu agir sur elle et, par conséquent, il n'y avait peut-être pas de raison d'espérer un effet quelconque.

Ainsi, ces observations prouvent que le siège de la tumeur est de la plus grande importance quant au résultat que l'on doit attendre de la galvanocaustique, et qu'il faut l'avoir présent à l'esprit pour établir le pronostic du traitement. Le petit nombre des cas que j'ai observés affaiblit toutefois la valeur de ces premières conclusions.

### B. — Fibromes interstitiels.

La plupart des tumeurs que nous avons traitées rentrent dans cette seconde catégorie. Les symptômes qu'elles ont provoqués ont été différents ; on peut les diviser en deux groupes :

1° Les symptômes attribuables à la *compression*, tels que : *douleurs* de différents genres, entre autres la *dysménorrhée*, *pesanteur dans l'abdomen*, les *renvois* et *vomissements* quand la malade aura mangé une plus grande quantité d'aliments.

2° *Ménorrhagie* avec toutes ses conséquences.

Il est d'autant plus naturel de diviser ainsi les symptômes en question, que le Dr Apostoli, en présence des différents phénomènes, recommande une administration différente de l'électricité (1). C'est ainsi qu'il conseille d'appliquer l'électrode négative à l'intérieur, pour combattre les phénomènes de compression ; tandis qu'il emploie contre les ménorrhagies l'électrode positive comme active et l'électrode négative à l'extérieur, comme pôle indifférent.

En général, nous avons suivi cette règle ; cependant, quand la nature des cas a semblé l'indiquer, nous n'avons pas hésité à changer l'application. C'est ainsi que nous avons appliqué le pôle positif pour combattre les hémorrhagies et, une fois celles-ci arrêtées, nous avons employé le pôle négatif à la réduction de la tumeur. Le même changement a encore eu lieu, quand le pôle positif ne nous a pas paru assez efficace. Par contre, l'électricité négative a quelquefois été remplacée par la positive, quand l'hémorrhagie s'est accentuée sous l'influence de ce traitement.

(1) Le Dr Apostoli a modifié un peu depuis le début de sa pratique sa conduite opératoire et applique beaucoup plus souvent aujourd'hui la galvanocaustique intra-utérine positive à cause de son action polaire microbicide ou antiseptique.

(Note de la Rédaction.)

Les symptômes ayant été mixtes quelquefois, le groupement de quelques-uns des cas a dû être fait d'après une appréciation un peu vague.

I. — *Premier groupe de fibromes interstitiels, dans lequel les hémorrhagies ont été le symptôme prédominant.*

Observation III.

A. S., 45 ans, femme d'un agriculteur, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 2 août 1889.

Pas d'antécédents héréditaires.

Bonne santé dans l'enfance et dans la jeunesse; menstruation à 15 ans, régulière (4 jours de durée), jusqu'au début de sa maladie actuelle; 4 couches, la dernière il y a 11 ans; elle a nourri ses enfants. Après la 2<sup>e</sup> couche, elle aurait été atteinte de fièvre puerpérale qui l'aurait retenue au lit pendant longtemps. Entre la 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> couche, il y a un intervalle de 5 ans; d'après ce que dit la malade, elle a dû garder le lit pendant les 4 premières années de cet intervalle, à cause de douleurs dans le ventre. Ces douleurs ont été indépendantes de la menstruation, de la défécation et de la miction, mais paraissent avoir été provoquées par un catarrhe d'estomac.

La malade a été prise, il y a deux ans, de douleurs abdominales siégeant au-dessus de la symphyse et l'obligeant à rester au lit pendant trois à quatre semaines; absence de troubles menstruels. Elle a reçu alors les soins du professeur *Howitz*, pour les lésions suivantes: Orifice de l'utérus dirigé en arrière; col gros et en ectropion; en avant et à gauche de l'utérus volumineux et en antéflexion, on trouvait un corps dense, de la grosseur d'un œuf de pigeon et adhérent à l'utérus par un gros pédicule; le toucher bimanuel a confirmé ce diagnostic. Un fragment de la portion vaginale entourant l'orifice fut excisé et le docteur *Bang* diagnostiqua au microscope une inflammation chronique, avec processus hyperplasique, sans indice de néoplasme cancéreux. Soignée par l'ignipuncture, la malade se porta bien jusqu'au mois de *mai* de cette année où, sans cause appréciable, elle a eu des hémorrhagies vaginales avec une abondance plus ou moins intense; ces hémorrhagies persistent depuis et sans discontinuité; elles s'accompagnent de douleurs.

En juin, à l'hôpital de Varde, elle est traitée par des applications de glace et des injections vaginales, mais sans en tirer de bénéfice. — Depuis le début des hémorrhagies, elle est restée alitée, se sent faible et fatiguée; elle a maigri. Depuis quelque temps, elle s'aperçoit que le bas-ventre est distendu. Les autres fonctions sont normales.

ÉTAT ACTUEL. — Maigre, teint naturel, stéthoscopie normale; la partie inférieure de l'abdomen, assez distendue, contient une tumeur du volume d'une tête d'adulte; partant du bassin, elle remonte jusqu'à 5 centimètres au-dessous de l'ombilic; elle s'appuie contre la paroi abdominale, elle est dure, légèrement bosselée, insensible à la pression. Au toucher, la tumeur repousse le cul-de-sac antérieur en avant; le col de l'utérus est refoulé en arrière et à gauche. Le doigt explorateur peut juste arriver à l'orifice du col. La tumeur fait corps avec l'utérus; tous les deux ont une mobilité assez considérable. Du rectum et du vagin, on constate de même la surface bosselée de la tumeur. Le contour du fibrome n'est pas entièrement

libre du côté droit. A l'introduction d'une sonde, on trouve la vessie abaissée à gauche. Urines sans albumine. Absence d'hémorrhagie durant la semaine dernière.

4 septembre. — Tp. 37,2. — 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 50 m. a.

7. — Tp. 37,4. — 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a. (3 ctm de profondeur d'introduction de la sonde). Il n'y a pas d'hémorrhagie vaginale.

10. — Tp. 37,2. — 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 150 m. a.

16. — Tp. 37,2. Les règles sont venues pendant trois jours, avec une abondance moyenne et sans douleurs. Depuis trois semaines, absence d'hémorrhagie. 2<sup>e</sup> s. de g. posit. 130 m. a. 4 ctm.

19. — Tp. 37,6. 3<sup>e</sup> — 130 — 5 —

22. — Tp. 37, 4<sup>e</sup> — 140 — Bien-être.

25. — Il n'y a pas d'hémorrhagie.

3<sup>e</sup> s. de g. négat. 130 m. a.

28. — Tp. 37,5. Pas d'hémorrhagie.

4<sup>e</sup> s. de g. négat. 105 m. a.

1<sup>er</sup> octobre. — Tp. 37,4. 5<sup>e</sup> s. de g. négat. 150 m. a.

4. — Tp. 37,7. 6<sup>e</sup> s. de g. négat. 110 m. a.

7. — Tp. 37,7. 7<sup>e</sup> — 110 —

10. — Tp. 37,4. Les règles sont venues aujourd'hui, après un intervalle de 4 semaines.

12. — Tp. 37,4. L'hémorrhagie a été presque nulle.

8<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

15. — Tp. 36,8. 9<sup>e</sup> — 110 —

18. — Tp. 37,5. 10<sup>e</sup> — 115 —

21. — Tp. 37,8. 11<sup>e</sup> — 110 —

24. — Tp. 37,3. 12<sup>e</sup> — 125 —

27. — Tp. 37,8. 13<sup>e</sup> — 130 —

On sent maintenant la tumeur divisée en deux parties ; celle à gauche en forme de boudin, parait sous-péritonéale ; l'autre, à droite, de forme hémisphérique, ressemble à l'utérus agrandi ; elles ne sont séparées que par un sillon très étroit. Le volume de la masse totale est, à peu près, dans le même état qu'à l'entrée de la malade.

1<sup>er</sup> novembre. — Tp. 37,2. Depuis quelque temps, la malade se plaint d'avoir les pieds enflés ; l'œdème s'accroît le soir ; à l'heure présente, il est léger. Le 1<sup>er</sup> bruit de cœur est prolongé, soufflant ; le 2<sup>e</sup> bruit n'est pas accentué dans l'artère pulmonaire. Prescription : Infusion de digitale. — Urines sans albumine.

14<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

4. — Tp. 37. Peu d'œdème aux membres inférieures.

15<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

15. — Règles pendant trois jours, peu abondantes.

La malade accuse un bien-être parfait.

16<sup>e</sup> s. de g. négat. 105 m. a.

Au toucher, même résultat que le 27 octobre.

Circonférence ombilicale au moment de l'entrée à l'hôpital, 79 cent. 1/2 ; à la sortie, 75 cent. Le traitement est terminé.

RÉFLEXIONS. — On pourra hésiter pour caractériser ce cas de fibrôme de nettement interstitiel car, deux ans avant le début du traitement électrique, on a constaté, en effet, la présence d'un corps de la grosseur d'un œuf de pigeon, qui, très probablement, était un fibrôme sous-séreux. A la fin du traitement, la masse hypertrophiée a subi une diminution, et l'on sent

la tumeur plus isolée, siégeant, il est vrai, côte à côte de l'utérus, mais paraissant sous-séreuse. Nul doute, cependant de la présence d'une hypertrophie fibreuse de l'utérus même, puisqu'elle fait saillie dans le cul-de-sac antérieur, en comprimant le canal utérin. Ce sont peut-être ces masses hypertrophiées qui ont provoqué l'endométrite qui, selon *Campe* (1) et *Howitz* (2), accompagne fréquemment les fibromes, et qui cause les hémorrhagies ; aussi n'ai-je pas hésité à grouper ce cas dans la classe où je l'ai placé.

Le résultat du traitement a été *satisfaisant*. *L'hémorrhagie et les douleurs au niveau de la symphyse ont complètement disparu ; la tumeur a subi quelque réduction.*

Quant aux sensations et aux douleurs mal caractérisées, elles forment une catégorie à part qui n'entre pas en cause dans les effets à attendre du traitement. La malade est allée à un endroit assez curieux chercher un remède contre ces derniers phénomènes. Elle nous raconte que, dans l'intervalle de l'avant dernière à la dernière séance, elle a fait un voyage en Suède, pour trouver un homme qui l'a soignée par la *prière*. La malade en a senti un mieux considérable, même un bien-être complet, dont elle nous a parlé lors de sa dernière visite à l'hôpital (le 15 novembre). Elle attribue à cet homme tout le mérite de l'avoir guérie, cela ne nous étonne nullement ; mais notre journal témoigne que l'amélioration a commencé à s'opérer déjà bien *avant son voyage en Suède*, et si, aujourd'hui, d'après ce que nous apprend le Dr *Kietz*, de Varde, elle raconte, dans son pays, que l'homme en Suède l'a complètement délivrée de son fibrome, elle commet une erreur analogue à celles qu'on débite assez souvent sur le compte des empiriques.

#### Observation IV.

C. H., 43 ans, femme d'un marchand, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 14 août 1889.

Pas d'antécédents héréditaires ; pas de maladie ni de fièvre graves. Réglée à 16 ans, régulièrement 3 à 4 jours, avec malaises légers. Mariée à 28 ans ; pas de grossesses. Depuis son mariage, les règles sont devenues plus abondantes, quelquefois fétides, souvent avec des caillots, et s'accompagnant de douleurs lombaires s'irradiant dans les cuisses.

En 1881, elle souffre d'envies fréquentes d'uriner, et le professeur Howitz, qui la soigne, constate une tension du *ligament* large et l'antéflexion de l'utérus. Hystérométrie, 7 centimètres.

En 1884, elle reçoit de nouveau les soins du professeur Howitz, cette fois pour l'abondance accrue de ses règles. Le col et le corps de l'utérus sont durs, volumineux, mais sans bosses saillantes ; pas de sensibilité ; l'utérus est toujours en antéflexion, l'hystérométrie est de 10 centimètres. On diagnostique un fibrome utérin.

Sous le chloroforme, on dilate la cavité utérine jusqu'au numéro 10 (Hegar) et on fait le *curetage*.

Durant les trois années suivantes, la malade se porte bien ; les règles apparaissent toutes les trois semaines (durée cinq jours), d'une abondance

(1) Verh. d. Berliner Gesel. f. Geb. u. Gyn. Januar 1884.

(2) Compte rendu du congrès des sciences médicales. Copenhague. Août 1884.

— Section d'obs. et de gyn. Pag. 30.

moyenne et sans douleurs. — Depuis 2 à 3 ans, les règles sont de nouveau très abondantes, durent 8 à 10 jours et s'accompagnent souvent de gros caillots. — A part quelques jours seulement, l'hémorrhagie est *constante* depuis les 3 derniers mois; douleurs additionnelles, partant du côté gauche de l'abdomen et s'irradiant dans l'extrémité inférieure gauche. La malade est affaiblie et fatiguée, souffre de palpitations et, depuis ces dernières années, de cardialgie; elle ne supporte pas les aliments gras et difficiles à digérer. L'appétit n'est pas bon; la constipation est habituelle; les laxatifs sont toujours de rigueur.

ETAT ACTUEL. — La malade est pâle, anémique; température normale; pouls 72, régulier; langue humide, légèrement chargée; souffle dans les vaisseaux du cou et prolongement du premier bruit du cœur; la stéthoscopie cardiaque ne donne rien d'anormal.

Sauf une légère sensibilité dans la fosse iliaque gauche, l'abdomen est normal. Au toucher, l'orifice est dirigé en arrière, l'utérus est de la grosseur du poing, en antéflexion et mobile.

15 août. — Tp. 37,3 s.; 36,8 m. 1<sup>re</sup> s. *de g. négat.* 70 m. a. 7 ctm. 1/4.

18. — Tp. 37,4. 2<sup>e</sup> s. *de g. négat.* 130 m. a.

21. — Tp. 37,5. L'hémorrhagie rebelle persiste toujours, moins abondamment les premiers jours mais bien plus, les derniers.

1<sup>re</sup> s. *de g. posit.* 125 m. a.

24. — Tp. 37. L'hémorrhagie a cessé.

2<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 105 m. a.

27. — Tp. 37. Pas d'hémorrhagie. 3<sup>e</sup> s. *de g. négat.* 105 m. a.

30. — Tp. 37,2. 4<sup>e</sup> s. *de g. négat.* 155 m. a.

2 septembre. — Tp. 37. Pas d'hémorrhagie.

5<sup>e</sup> s. *de g. négat.* 150 m. a.

5. — Tp. 37,5. Avant-hier, hémorrhagie moyenne que le repos au lit a arrêtée.

3<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 105 m. a.

8. — Depuis quelques jours, hémorrhagie assez intense; la malade garde le lit.

Prescription: ext. d'hydrastis canadensis; 20 gouttes, 3 fois par jour.

13. — Tp. 37. L'hémorrhagie a cessé. il y a deux jours; elle a été assez intense et la malade a dû garder le lit.

4<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 125 m. a.

14. — Pas d'hémorrhagie, mais depuis quelques jours, écoulement vaginal de liquide séreux.

16. — 5<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 110 m. a.

19. — Tp. 37,2. Depuis hier, elle a une légère perte de sang.

6<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 140 m. a. 7 ctm.

20. — La perte continue. Prescrip: potion à l'ergot de seigle.

22. — Tp. 37, 4. Toujours un peu de sang.

7<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 105 m. a.

23. — Se plaint de fatigue. Prescript: liqueur d'albuminate de fer.

25. — Un peu de sang.

8<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 120 m. a.

28. — Tp. 36,8. Pas de sang.

9<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 130 m. a.

1<sup>er</sup> octobre Tp. 37,5. 10<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 115 m. a.

4. — Tp. 37,2. A perdu très peu de sang ce matin.

11<sup>e</sup> s. *de g. posit.* 120 m. a.

7. — 12<sup>e</sup> — 120 —

10. — 13<sup>e</sup> — 130 —



13. — 14<sup>e</sup> s. de g. posit. 115 m. a.

16. — Tp. 37. 15<sup>e</sup> s. de g. posit. 130 m. a.

19. — Tp 37,2. 16<sup>e</sup> — 115 —

22. — Depuis 2 jours, perte de sang après un mois d'arrêt.

25. — L'hémorrhagie a disparu ; il ne reste plus qu'une perte menstruelle peu abondante. 17<sup>e</sup> s. de g. posit. 85 m. a.

28. — Tp. 37,3. 18<sup>e</sup> — 90 — 7 ctm. 1/4.

31. — Tp. 37,5. 19<sup>e</sup> — 90 —

3 novembre. — Tp. 37,7. 20<sup>e</sup> s. de g. posit. 90 m. a.

6 — Tp. 37,2. Il est venu un peu de sang ; légère diarrhée. Prescription : diète et vin thébaïque. 21<sup>e</sup> s. de g. posit. 75 m. a.

12. — Tp. 37,4. Apparition des règles, après un intervalle de 15 jours ; durée 5 jours, avec peu d'abondance.

22<sup>e</sup> s. de g. posit. 85 m. a.

15. — Tp. 37,4. 23<sup>e</sup> — 100 —

18. — Tp. 37,2. 24<sup>e</sup> — 80 —

22. — Pendant trois jours, légère perte de sang.

28. — La perte de sang, peu abondante, a duré 4 jours.

25<sup>e</sup> s. de g. posit. 100 m. a.

La malade se porte *parfaitement bien*.

L'utérus est plus petit qu'une main d'enfant et à peine comme un citron.

Le traitement est terminé.

7 janvier 90. — Les règles ont apparu deux fois depuis la cessation du traitement : du 3 au 10 décembre, et du 24 au 26 décembre ; en tout, avec peu d'abondance. Sauf un peu de constipation, la malade est parfaitement bien.

Fin février, la malade se présente à nous pour la dernière fois ; les époques reviennent assez fréquemment, avec intervalles de quinze jours seulement ; cependant elles sont peu abondantes et ne modifient nullement le bien-être général.

RÉFLEXIONS. — Voici un cas net de fibrôme interstitiel ; ce qui le caractérise c'est l'hypertrophie uniforme de l'utérus. Le résultat du traitement a été *bon* : les règles sont devenues peu abondantes et n'influencent plus l'état général ; l'utérus, dégénéré en fibrôme, a subi une *réduction*.

### Observation V.

E. S., 40 ans, institutrice, non mariée, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 4 février 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Dans l'enfance, rougeole et fièvre scarlatine, mais aucune autre maladie febrile ; dans la jeunesse, elle a été chlorotique. Réglée à 13 ans ; sauf une suspension de 3 mois (à l'âge de 17 ans), les règles ont été régulières jusqu'à sa maladie actuelle (tous les mois, avec 6 à 7 jours de durée.)

Il y a trois ans, l'hémorrhagie est devenue très intense, la menstruation a duré 8 à 10 jours, et chaque jour avec une abondance croissante. En 1887, la malade consulte le professeur Howitz, qui constate la présence de fibrômes dans l'utérus, compliqués d'un polype muqueux, qui proémine à travers l'orifice utérin. Celui-ci ayant été extirpé (par le professeur Studsgaard, à l'hôpital de la Commune), la perte de sang diminue, tout en restant plus abondante qu'avant le début de la maladie.

Plus tard cependant, la perte augmente progressivement, de sorte que depuis 5 mois, elle apparaît tous les quinze jours avec un intervalle de quinze jours à peine. Il y a une semaine, l'hémorrhagie s'est accentuée au point d'alarmer la malade.

Depuis deux ans, elle s'aperçoit que le ventre grossit de plus en plus.

ÉTAT ACTUEL. — La malade est maigre, pas anémique; la stéthoscopie est normale. Dans l'abdomen, il y a une tumeur qui, en haut, dépasse un peu l'ombilic, et en bas, arrive au niveau de la symphyse; elle est ferme, pas sensible et bien limitée dans ses contours, — Au toucher, l'orifice est gros; la portion vaginale, anfractueuse au voisinage de l'orifice, est refoulée en avant et fait, en haut, corps avec la tumeur; celle-ci est bosselée aussi de ce côté; en arrière, dans le cul-de-sac postérieur, on trouve aussi une petite tumeur, qui ne tient à la grande que par un segment peu volumineux. Contours bien limités. — Température normale.

La circonférence abdominale maxima mesure 102 cm.; circonférence ombilicale, 85 cm.

6 février. — 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 50 m. a. 6 cm.

9. — Tp. normale. 2<sup>e</sup> s. de g. posit. 70 m. a.

A l'introduction de la sonde, il s'est produit un léger saignement.

12. — Depuis le 9 (dernière séance), il n'y a pas eu de perte de sang.

Tp. normale. 3<sup>e</sup> de g. posit. 60 m. a.

15. — Tp. 38. Légère éruption pustuleuse à l'une des jambes.

16. — Tp. 37,8 s.; 37,7 m. 4<sup>e</sup> s. de g. posit. 60 m. a.

18. — Apparition des règles, cette nuit, après un intervalle de 19 jours, avec une abondance moyenne et sans douleurs.

20. — Les dernières 24 heures les règles ont été plus abondantes.

23. — Tp. 38. La perte menstruelle persiste encore.

25. — Depuis deux jours, les règles sont peu abondantes.

26. — 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 75 m. a. 9 cm.

27. — Tp. 37,5. Dans la journée d'hier, la perte de sang a été très légère; aujourd'hui, elle est arrêtée.

1<sup>er</sup> mars. — Tp. 37,8. 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 115 m. a.

2. — Pas d'hémorrhagie.

4. — 3<sup>e</sup> s. de g. négat. 130 m. a.

A l'introduction de la sonde, hémorrhagie peu abondante.

5. — Tp. 37,7. Pas d'hémorrhagie.

7. — Tp. 37,5. Un peu de sang, ce matin.

4<sup>e</sup> s. de g. négat. 140 m. a.

10. — Tp. 37,9. 5<sup>e</sup> — 175 — 8 cm.

13. — Tp. 38. 6<sup>e</sup> — 200 —

Léger écoulement vaginal séreux.

15. — Les règles sont venues.

19. — Hier, les règles se sont accompagnées de caillots, et l'on a donné de la poudre de seigle ergoté 0,30. 2 fois.

21. — La malade se sent fatiguée. Prescript. : Sulfate de fer. 10 gr. extrait de poudre d'ergot de seigle 5 gr. — sulfate de quinine 5 gr. pour 100 pilules, — à prendre 2 pilules 3 fois par jour.

22. — Tp. 37,6. L'hémorrhagie est presque nulle.

7<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

23. — Tp. 37,5. La tumeur remonte un peu au-dessous de l'ombilic.

26. — Tp. 37,5. 8<sup>e</sup> s. de g. négat. 120 m. a. 8 cm.

27. — Tp. 37,8 s.; 37,5 m. La malade quitte l'hôpital, pour continuer à venir se faire traiter à la consultation.

29. — Tp. 37,7. Il y a de temps à autre, un petit écoulement sanguin.

5<sup>e</sup> s. de g. posit. 100 m. a. 7 ctm. 1/2.

1<sup>er</sup> avril. — Tp. 37,5. 6<sup>e</sup> — 80 — 8 —

4. — Il n'y a pas de perte de sang.

7<sup>e</sup> s. de g. posit. 90 m. a.

7. — Tp, 37,8. Une légère perte de sang.

8<sup>e</sup> s. de g. posit. 100 m. a. 8 ctm.

10. — La malade a eu, hier soir, quelques frissons et elle se porte moins bien aujourd'hui.

Tp. 38,1. 9<sup>e</sup> s. de g. posit. 100 m. a. 8 ctm.

Deux heures après l'opération, la température est 37,6.

13. — Tp. 38. Bien-être. 10<sup>e</sup> s. de g. posit. 90 m. a. 10 ctm.

16. — Tp. 38. 11<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a. 10 ctm.

19. — Tp. 38,1. 12<sup>e</sup> — 80 — 8 —

30. — Les règles ont apparu le 21 avril, après une absence d'hémorrhagie de 30 jours ; elles ont été peu abondantes pendant 5 jours, plus abondantes pendant 3 jours ; aujourd'hui, elles ont presque cessé.

Tp. 37,9. 13<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a.

3 mai. — Tp. 37,8. Hier, douleurs dans les reins, envies d'uriner fréquentes. Urines transparentes, sans dépôt d'acide et sans albumine.

La tumeur remonte jusqu'à un peu *au-dessous de l'ombilic*. Au toucher, on trouve les petites tumeurs qui, en arrière, partent de la grande, et sont réduites du volume d'une noix à celui d'une noisette à peine ; elles sont assez mobiles par rapport l'une à l'autre.

14 s. de g. posit. 75 m. a.

Trois heures après, tp. 38,8 ; douleurs lombaires.

4 mai. — Tp. 39,2 s. ; 38,2 m. La malade a dû rester à l'hôpital. A l'heure présente, elle est mieux, les douleurs lombaires sont amoindries, la miction est moins fréquente.

5 — Tp. 38,7 s. ; 38,3 m. Pendant les dernières 24 heures, les douleurs dans les reins ont persisté, aussi bien que les envies d'uriner fréquentes ; hier soir application d'un suppositoire d'opium à 0,05.

7. — Tp. 38 4 s. ; 37,8 m. Les douleurs sont apaisées.

8. — Tp. 38,4 s. ; 38,4 m. Les douleurs sont supprimées.

9. — Tp. 37,9.

10. — Tp. 37,8 s. ; 37,4 m. Bien-être général.

11. — Tp. 37,8 s. ; 37,5 m. Ce matin, léger écoulement sanguin

12. — La malade se porte bien ; elle se lève.

15. — Elle retourne de nouveau chez elle.

22. — Bien-être. Tp. 37,9. 15<sup>e</sup> s. de g. posit. 70 m. a.

2 juin. Tp. 37,5. Après un intervalle de 23 jours, les règles sont venues du 23 au 31 mai ; sauf un seul jour, où leur abondance l'a obligée de s'aliter, elles ont été moins abondantes qu'avant le début du traitement. La tumeur est à un travers de doigt et demi au-dessous de l'ombilic.

16<sup>e</sup> s. de g. posit. 100 m. a. 7 ctm.

5. — Tp. 36,8. 17<sup>e</sup> — 80 —

9. — Tp. 37,8. 18<sup>e</sup> — 100 — 8 —

12. — Tp. 37,3. 19<sup>e</sup> — 90 — 9 —

16. — Tp. 37,2. 20<sup>e</sup> — 90 —

19. — Tp. 37,2. Ce matin, les règles s'annoncent après une absence de 19 jours.

21<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a.

26. — La menstruation a duré 7 jours ; les premiers, avec une abondance moyenne, les derniers, avec une abondance très grande, tantôt

accompagnée de caillots, tantôt liquide. Prescription : poudre d'ergot de seigle 0,25 centig. pendant 2 jours. 3 fois par jour.

La perte menstruelle diminue à présent; depuis 36 heures, douleurs lombaires aiguës.

30. — Tp. 37,7. Les règles qui ont été très abondantes, accompagnées de douleurs abdominales, ont cessé après une durée de 11 jours. La malade est devenue un peu anémique. 22° s. de g. posit. 80 m. a. 11 ctm. 1/2.

3 juillet. — Tp. 37,9. Depuis trois jours, la malade va parfaitement bien. 23° s. de g. posit. 80 m. a.

7. — Tp. 37,9. 24° — 100 —

10. — Tp. 38. 25° — 90 — 9 ctm.

13. — Tp. 38,1. 26° — 90 — 10 — 3/4.

La circonférence maxima a été, le 3 juillet, de 90 ctm. 1/2; la circonférence ombilicale, de 82 ctm. Le traitement est suspendu.

22 septembre. — La malade se présente de nouveau à l'hôpital; elle a eu ses règles 3 fois: la première fois avec une durée de 14 jours environ et un intervalle de 20; la seconde fois, 12 jours et un intervalle de 16; la troisième fois, 8 jours; elles ont cessé il y a 4 jours, et ont été, cette fois, moins abondantes qu'antérieurement. La malade se porte bien, est moins incommodée de sa tumeur et peut mieux se baisser. La tumeur arrive à peine à l'ombilic. Circonférence maxima, 89 ctm.; circonférence ombilicale, 78 ctm.

Le toucher donne, au total, le même résultat qu'auparavant; on ne peut pas constater si la tumeur a diminué à nouveau.

5 avril 1890. — Les règles apparaissent une fois par mois, avec une durée de 8 à 10 jours et avec assez d'abondance; l'état général est bon; au toucher, la situation est la même.

RÉFLEXIONS. — Il n'y a pas à douter ici du diagnostic de fibrôme interstitiel. Les fluctuations que présente l'hystérométrie offrent un grand intérêt, car, tour à tour, la sonde s'engage à une profondeur très grande ou seulement très peu, au 2/3 de sa longueur, environ; cela provient sans doute de ce que la sonde n'a pas toujours eu la courbure convenable et que le canal utérin, dévié ou tordu de différentes manières, est fixé dans cette position par les fibrômes interstitiels.

Ce qui, dans cette observation, vaut la peine d'être noté, c'est surtout l'état fébrile survenu pendant, et, sans nul doute, amené aussi par le traitement, car il a débuté un jour, immédiatement après l'opération.

Je crois qu'il faut rapprocher ce phénomène de celui de la déviation du canal utérin, et nous allons tâcher de nous rendre compte de la relation qui les unit: par l'action cautérisante de l'électricité, il se produit une eschare de la muqueuse utérine; le travail d'élimination se fait ensuite avec des symptômes qui rappellent ceux de l'inflammation, ou de la suppuration. L'écoulement souvent intense que l'on constate pendant le cours du traitement, exclut toute possibilité d'une guérison de la muqueuse sous une croûte sèche. Du moment qu'on se trouve en présence d'un canal droit et libre, les produits d'inflammation s'écouleront facilement; mais, si le canal a subi une déviation quelconque, on court le risque d'une rétention des produits, et quand ceux-ci seront résorbés par les vaisseaux et auront pénétré dans le sang ou dans la lymphe, ils

provoqueront des accès de fièvre. Cette résorption pourra s'opérer, peut-être, à travers la muqueuse ulcérée; je doute, cependant qu'il en soit ainsi. Si, au contraire, par l'introduction de la sonde, la muqueuse a été, même très légèrement blessée, des vaisseaux lymphatiques se trouveront ouverts et la résorption sera ainsi manifestement facilitée. Telles ont été les circonstances actuelles, où des accès de fièvre ont succédé immédiatement à une séance de galvano-caustique accompagnée de l'hystérométrie.

Dans les observations précédentes, nous n'avons trouvé aucun indice d'une déviation du canal utérin, par conséquent, aucune disposition à une rétention suivie de résorption et de fièvre. Dans le cas actuel, comme nous venons de le dire, les circonstances ont été tout autres. La fièvre a été peu grave toutefois et a disparu après quelques jours de repos, de sorte qu'on a pu reprendre le traitement.

Le résultat final du traitement électrique a été *satisfaisant* : l'abondance des règles a beaucoup diminué, toutefois elle reste un peu plus que moyenne; il y a eu réduction de la tumeur, mais elle n'a pas été très con-désirable. La malade avait été soignée antérieurement, et pendant long-temps, au moyen d'injections sous-cutanées d'extraît d'ergot de seigle, qui n'ont pas produit d'effet notable. Si, aujourd'hui, le traitement galvano-caustique n'eût pas été efficace, on aurait été obligé de procéder à une **laparotomie** pour faire une castration ou une myomotomie.

## Observation VI.

M. P. 48 ans, femme d'un marchand, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 4 septembre 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Elle n'a pas fait de grandes maladies.

Réglée à 15 ans, régulièrement et 3 jours; mariée il y a 16 ans; pas de grossesse. Depuis 13 ans, elle souffre, pendant les époques, de malaise et de vomissements qui, au début, n'ont duré que quelques heures, mais qui se sont beaucoup accentués depuis 5 ans, et ont persisté pendant 24 heures le 3<sup>e</sup> jour de l'époque. Les règles s'accompagnent de douleurs abdominales aiguës, exaspérées du côté droit.

En 1886, la malade a consulté plusieurs médecins pour ces douleurs, et une tumeur a été constatée dans l'abdomen, qui, au dire de la malade, n'aurait pas grossi depuis. Les douleurs sont un peu moindres. Les dernières années, les règles sont devenues plus abondantes, durent 5 à 6 jours et s'accompagnent de caillots; à la fin de la période, qui est de 25 jours, elle se sent faible et lasse; elle est devenue pâle. Dans l'intervalle des règles, l'état général est assez satisfaisant; la malade est constipée et prend souvent des laxatifs.

ÉTAT ACTUEL. — La malade nous décrit une foule de sensations nerveuses, dont elle est quelquefois affectée. Elle est pâle, anémique; la stéthoscopie est normale. Dans le ventre gonflé, se trouve une tumeur du volume d'une très grosse orange; elle remonte du petit bassin jusqu'à 13 centimètres au-dessus de la symphyse et siège dans la fosse iliaque droite, de sorte que son bord gauche ne dépasse la ligne médiane, à gauche, que de 2 à 3 centimètres. Elle est mobile, de consistance ferme, à surface lisse (à l'exception d'une seule petite bosse) insensible à la pression; elle donne

à la percussion un son mat. — Au toucher, orifice de vierge; le col occupe le milieu du bassin et fait corps avec la tumeur déjà constatée à la palpation externe. La face postérieure de la tumeur forme comme une carène longitudinale, aiguë, et qui, dans le cul-de-sac postérieur, s'approche de très près de la muqueuse. Les contours sont libres. La malade attend ses règles.

5 septembre. — Tp. normale. 1<sup>re</sup> s. de g. posit.. 65 m. a. 3 ctm. 1/2.

La sonde s'engage, la concavité en avant.

8. — Il s'écoule un peu de sang.

9. — La perte de sang a cessé.

2<sup>e</sup> s. de g. posit. 70 m. a.

18. — Les règles ont duré 7 jours, plus abondantes les 4 premiers jours; le 2<sup>e</sup> jour, comme d'habitude, 20 heures de vomissements continuels; les douleurs, au contraire, sont moindres.

3<sup>e</sup> s. de g. posit., 55 m. a. 5 ctm. 3/4.

21. — Tp. 37, 3.4<sup>e</sup> — 110 —

24. — Tp. 37, 5.5<sup>e</sup> — 60 —

27. — Tp. 37, 5.6<sup>e</sup> — 110 —

30. — Tp. 37, 9.1<sup>re</sup> s. de g. négat. 110 m. a.

3 octobre. — Tp. 37, 6.2<sup>e</sup> s. de négat. 115 m. a.

6. — Apparition des règles.

12. — Les règles ont cessé; leur abondance a été moyenne; elles se sont accompagnées des phénomènes habituels.

3<sup>e</sup> s. de négat. 120 m. a.

15. — Tp. 37, 5.4<sup>e</sup> — 125 —

18. — Tp. 37, 3.5<sup>e</sup> — 170 —

21. — Tp. 39 s.; 37 m. Hier soir, bouffées de chaleur; prescription : antipyrine 0.50. Ce matin, elle va bien.

22. — Tp. 37, 4 s.; 37,2 m.

24. — Tp. normale. La malade éprouve un nombre infini de sensations nerveuses.

25. — Tp. 37, 5.6<sup>e</sup> s. de g. négat. 130 m. a.

26. — Tp. 38, 1 s.; 37,3 m. Une foule de sensations mal caractérisées.

27. — Tp. 38, 5 s.; 37,6 m.

28. — Tp. 39, 6 s.; 37,4 m. Apparition des règles.

29. — Tp. 38, 6 s.; 38,1 m. Les règles sont peu abondantes; la malade n'a eu que deux vomissements; sensations diverses, de nature fébrile et nerveuse, telles que : bouffées de chaleur à la tête, tremblements partout le corps.

30. — Tp. 38, 7 s.; 37,5 m.

31. — Tp. 38, 2 s.; 38,2 m.

1<sup>er</sup> novembre. — Tp. 39, 3 s.; 37,8 m. Au toucher, le col est refoulé en haut et en avant. Dans le cul-de-sac postérieur, on sent que la tumeur est ferme, bosselée, surtout à gauche; dans le rectum, on sent des cybales, et quelques petites bosses dures sur la tumeur qui, en un point vers le côté gauche, présente de la fluctuation. Les règles ont cessé.

2. — Tp. 38, 6 s.; 37,5 m.

3. — Tp. 38, 6 s.; 37,5 m.

4. — Tp. 38, 1 s.; 37,5 m.

5. — Tp. 38, 4 s.; 37,6 m.

6. — Tp. 38, 4 s.; 37,5 m. La malade est restée plusieurs jours sans avoir de garde-robes; on s'est abstenu de donner des laxatifs à cause de la sensibilité de l'abdomen.

Aujourd'hui, évacuation à la suite d'un thé laxatif.

7. — Tp. 39,1 s.; 37,3 m.
8. — Tp. 38,7 s.; 37,5 m.
9. — Tp. 38,5 s.; 37,5 m.
10. — Tp. 38,5 s.; 37,4 m.
11. — Tp. 38 s.; 37,4 m. Evacuation normale.
18. — Tp. 37,9 s.; 37,2 m. Cette même température se maintient presque constante depuis le 11 novembre.
20. — Tp. 37,9 s.; 37,4 m.
25. — Tp. 37,7 s.; 37,1 m. Se porte bien.
29. — On constate, au toucher, que l'infiltration à gauche va en diminuant. La tumeur (la première à droite dans l'abdomen) est moins grosse qu'auparavant, elle est mobile. Du côté droit du cul-de-sac vaginal, se trouve un kyste, gros comme une amande.
- 5 décembre. — Depuis trois jours, la malade a ses règles, accompagnées seulement d'un peu de vertige, mais sans vomissements et presque sans douleurs.
14. — Elle perd chaque jour un peu de sang.
15. — Les règles ont cessé.
31. — La menstruation a duré 5 jours avec peu d'abondance, presque sans douleurs, et sans vomissements; la malade ne s'est pas alitée.
- 3 janvier. — Les règles ont cessé hier; au total, elles ont été très peu abondantes. La tumeur est plus petite qu'au début du traitement; elle remonte aujourd'hui à 9 centim.  $1/2$  au-dessus de la symphyse (au lieu de 13 cent. avant le traitement); la paramétrite a disparu. Le facies anémique persiste. Prescription: Sulfate de fer 10 gr. — Extrait d'ergot de seigle 5 gr. — Hydro-carbonate de magnésie 2 gr. — pour 100 pilules. — à prendre 2 pilules, trois fois par jour.
8. — La malade a, de temps à autre, des sensations nerveuses, disséminées un peu partout; absence de douleurs précises dans le ventre.

RÉFLEXIONS. — Cette observation ne donne pas de renseignements précis sur la cavité utérine. Comme la profondeur à laquelle on a introduit l'hystéromètre n'y a pas été expressément marquée, j'ajouterai toutefois qu'elle n'a jamais dépassé  $5 \frac{3}{4}$  à 6 centimètres, ce qui, du reste, ne prouve rien. La dysménorrhée intense nous fait, au contraire, supposer une profondeur plus grande. Mais, dans ce cas, la cavité doit avoir eu une déviation considérable, qui aura gêné l'écoulement de sang et empêché la sonde de s'engager plus profondément.

On pourrait toutefois en tirer une autre conclusion : je crois devoir éliminer l'hypothèse qui rattacherait les phénomènes éprouvés par la malade durant les époques, à une origine purement nerveuse; dès que traitement a pris fin, en effet, ils ont disparu, et même avant sa terminaison la malade a eu une menstruation qui n'a pas été accompagnée de douleurs, ni de vomissements, ni d'aucune autre des sensations désagréables habituelles, tandis que d'autre part les phénomènes nerveux ont persisté constamment.

Je crois donc qu'il nous faudra chercher une cause mécanique à la dysménorrhée. Rien n'empêche de la trouver dans ce fait que six centimètres seulement de la cavité utérine ont été perméables à la sonde. Notre journal relève que les trois premiers centimètres et demi du canal ont été plus facilement accessibles que plus profondément où on n'est

parvenu qu'à la troisième séance. A la réunion de ces deux portions il a dû exister une légère déviation de la cavité. En temps ordinaire, cela n'aura causé qu'une entrave de très peu d'importance à l'écoulement des liquides utérins, mais, au moment des époques, cette entrave semble avoir eu plus de conséquences : il faut en chercher la cause, soit dans une déviation plus accentuée due à des conditions de contractilité particulières, soit dans une affluence de sang considérable, soit enfin dans un simple rétrécissement du canal. Si cette conclusion se trouve justifiée — et les circonstances parlent beaucoup en sa faveur — la fièvre survenue pendant le cours du traitement, y trouvera son explication toute naturelle : il y a eu en effet dans l'utérus, jusqu'à une profondeur de 6 cent., des eschares de cautérisation et des produits d'inflammation. Quelques jours après la dernière opération, les règles sont apparues et, pendant leur durée, l'écoulement utérin a été laborieux. La muqueuse de l'utérus se trouvant simultanément blessée par déchirure était dans des conditions favorables à une résorption qui, dans le cas actuel, a entraîné une *paramétrite gauche*. Ainsi, je crois que l'état fébrile de notre malade a la même origine que celui du cas précédent, quoiqu'ils aient un peu différé l'un de l'autre.

La paramétrite et la fièvre ont disparu peu à peu sans avoir, en aucun moment, présenté de gravité.

Le résultat du traitement a été *satisfaisant* : les règles sont devenues peu abondantes, — la *dysménorrhée* a complètement disparu — et la tumeur a subi une *régression*.

Ainsi, tous les symptômes provenant de la tumeur ont cessé. Quant à la nervosité ou à l'hystérie de la malade, elle n'a pas diminué sous l'influence du traitement.

### Observation VII.

R. F. 50 ans, femme d'un agriculteur, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 15 novembre 1889.

Du 7 avril au 7 juillet 1883, la malade a été soignée au même hôpital, pour sa maladie actuelle. Le journal donne sur ce séjour les détails suivants : bonne santé dans la jeunesse ; menstruation à 15 ans, toujours abondante, régulière, avec une semaine de durée ; de 31 à 34 ans, trois grossesses et couches normales ; à 39 ans, fièvre rhumatismale pendant 3 semaines.

Quinze mois avant l'entrée de la malade à l'hôpital, les règles ont subi un accroissement qui s'est accentué notablement depuis trois mois ; elles durent 10 à 12 jours, avec des intervalles de 2 à 3 semaines et sont tantôt liquides, tantôt accompagnées de caillots ; la malade est quelquefois forcée de s'aliter, mais n'a pas de douleurs. Pas de leucorrhée. L'accroissement des règles s'est compliqué de palpitations fréquentes. Depuis trois mois, il y a souvent de l'œdème aux extrémités inférieures ; les urines sont devenues rares ; constipation habituelle ; elle est amaigrie et pâle.

ÉTAT ACTUEL. — Voussure cardiaque légère ; la pointe du cœur est sentie au 5<sup>e</sup> espace intercostal dans la ligne mamelonnaire. Premier bruit du cœur transformé en un souffle long et rapeux, plus intense au niveau de la pointe ; deuxième bruit accentué, dans l'artère pulmonaire ; dans les vaisseaux du cou il y a un bruissement fort et intermittent ; poumons normaux.

Au toucher, l'orifice du col se trouve dans le cul-de-sac postérieur et



dirigé en arrière; déchirures bilatérales, lèvres évasées et ulcérées. Le corps de l'utérus siègederrière la symphyse et a le volume d'une tête d'enfant; l'augmentation de volume semble due au développement d'un corps fibreux situé dans la paroi antérieure. L'hystérométrie est de 10 ctm.; la concavité de la sonde est dirigée en avant. Urines sans albumine.

Du 9 avril au 3 juin 1888, elle a eu, tous les deux jours, une injection, à la fesse, d'extr. d'ergot de seigle 0,15; — en tout trente injections.

14 mai 1888. *Curetage utérin* avec enlèvement de lambeaux de muqueuse; le soir de cette petite opération, élévation de la température: 38,1 — 38,3 — 38,5, tandis que le matin elle avait de 37,9 — 37,5.

18 et 19 mai. — Hémorrhagie considérable accompagnée de caillots.

23. — Tp. 38,7 s.; 38,3 m. douleur du côté droit de la poitrine.

26. — A la face postérieure droite, en bas, le bruit du cœur est un peu étouffé: il y a un bruit sous-crépitant faible, simulant un bruit de frottement. Pou's 120.

27. — Tp. 39,2 s.; 38,5 m. — 28. Tp. 38,9 s.; 38,1 m. — 29. Tp. 38,6 s.; 37,8 m. — 31. Tp. 38,1 s.; 37,5 m.

1<sup>er</sup> juin. — Tp. 37,9 s.; 37,5 m. Stéthoscopie normale.

6. — Au toucher, on trouve le fibrome réduit de la moitié environ, et égal au volume d'un poing.

Tp. 38, 3 s.; 38 m. — A la suspension du traitement, le flux menstruel était moyennement abondant.

15 novembre 1889. — La malade rentrée à l'hôpital nous apprend que les six premiers mois qui ont suivi la fin de son premier traitement, les règles ont été moyennes et l'état général bon. Depuis un an, les règles se sont accrues, sont devenues très abondantes, tantôt liquides, tantôt avec caillots; elles durent 10 à 12 jours, avec 3 à 6 semaines d'intervalle. Ses dernières règles, au commencement d'octobre, ont été très abondantes et ont beaucoup affaibli la malade qui, depuis, reste alitée la plupart du temps. Comme d'habitude, souffre de palpitations; souvent, œdème des extrémités inférieures.

La malade est pâle et maigre; la stéthoscopie du cœur est comme auparavant; les poumons sont normaux. L'abdomen contient une tumeur qui, partant du niveau de la symphyse, *remonte jusqu'à un travers de main au-dessus d'elle*; elle loge manifestement en arrière, de sorte qu'on ne peut la palper facilement.

Au toucher, l'orifice est refoulé en arrière; dans la paroi antérieure siège une tumeur du volume d'une tête d'enfant, mobile ainsi que le col; ses contours sont libres; les extrémités inférieures n'ont pas d'œdème.

16. — Tp. 37, 9. Urines sans albumine.

1<sup>o</sup> s. de g. posit., 40 m. a. 5 ctm. 1/2.

19. — Tp. 38. 2<sup>o</sup> — 70 — 7 —

22. — Tp. 38. 3<sup>o</sup> — 90 —

25. — Tp. 37,5. 4<sup>o</sup> — 120 —

28. — Tp. 37,5. 5<sup>o</sup> — 140 —

1<sup>er</sup> décembre. — Tp. 37,5. 6<sup>o</sup> s. de g. posit. 100 m. a. 6 ctm. 1/2.

4. — Tp. 37,6. Depuis deux jours, nausées et maux de tête; ce matin, la malade a perdu un peu de sang.

7. Il ne s'écoule que très peu de sang.

7<sup>o</sup> s. de g. posit., 105 m. a.

10. — Tp. 37,3. 8<sup>o</sup> — 140 — 6 ctm. 1/2.

13. — Tp. 37,5. 1<sup>o</sup> s. de g. négat. 100 m. a. 7 ctm.

16. — Tp. 37,2. 2<sup>o</sup> — 125 —

19. — Tp. 37,5. 3<sup>o</sup> — 185 —

21. — Tp. 39, 2 s.; 38, 8 m. La malade se plaint de douleurs abdominales. Un peu de sang a commencé à couler.

22. — Tp. 40, 1 s.; 38, 4 m. Les douleurs se calment; prescription hier soir : potion à l'acide sulfurique.

23. — Tp. 39, 4 s.; 38, 2 m. Hier, il y a eu quelques gros caillots de sang. Ecoulement séro-sanguin; les douleurs ont disparu.

24. — Tp. 39, 1 s.; 38, 9 m. Quelques caillots de sang.

25. — Tp. 38, 8 s.; 38 m. Pouls 120, assez vigoureux. A partir d'hier, la malade a des absences d'esprit; elle reconnaît pourtant son entourage, mais quand on la laisse, elle n'a plus de connaissance de ce qui se passe autour d'elle. Elle a la sensation de raideur aux extrémités, et, suivant son expression, elle se sent drôle; elle a l'air exténué. Prescript. : sac de glace.

26. — Tp. 39 s.; 37, 9 m. Pouls 100, régulier, assez vigoureux. Vers la fin de la nuit, elle a bien dormi. Le pli labial gauche du nez, est plus accentué que du côté droit. Respiration 38 par minute; respiration soufflante hier soir. Prescript. : pil. de sulfate de quinine à 0,10 chaque, 2 à 3 par jour.

27. — Tp. 38 s.; 38, 5 m. Pouls 100. Hier, sommeil interrompu; cette nuit, insomnie; elle tousse, gémit, est très agitée, se plaint de dyspnée; on lui donne de l'éther. La langue est sèche. Respiration 48. Prescrip. : teinture éthérée de digitale, teinture de musc : à 15 gouttes. La malade est décédée tranquillement, à deux heures de l'après-midi. Autopsie interdite.

RÉFLEXIONS. — Il n'y a pas à douter ici de la présence d'un fibrôme interstitiel; mais cette affection a été compliquée d'une affection cardiaque grave, d'une lésion mitrale avec hypertrophie et, sans doute aussi, avec dégénérescence graisseuse. A sa dernière entrée à l'hôpital, la malade avait l'aspect fortement anémique et cachectique; c'est à peine si elle pouvait traverser la chambre sans s'appuyer sur quelqu'un.

La question qui se pose est de savoir dans quelle mesure l'électricité peut avoir contribué à sa mort? L'autopsie a été interdite, mais l'examen de l'observation nous fait penser que l'électricité aurait pu être la cause occasionnelle ayant amené la mort juste à ce moment-là. Il semble en effet qu'elle ait déterminé la fièvre qui débuta le soir du 20 décembre au lendemain de la dernière opération; (cependant, l'autopsie n'ayant pas eu lieu, il est impossible d'asseoir légitimement cette conclusion). La fièvre aurait alors si activement influencé le cœur déjà si faible, que la mort serait survenue par suite d'une embolie cérébrale ou, simplement, à la suite de la dégénérescence graisseuse du cœur.

Même en admettant cette dernière hypothèse, qui parle le moins en faveur du traitement galvano caustique, l'objection à en tirer contre la méthode ne saurait avoir quand même une grande importance. Au mois d'octobre, en effet (avant le traitement électrique) la malade avait eu déjà une hémorrhagie si intense qu'on avait craint, à tout moment, de la voir mourir d'anémie. Urgence fut alors de la soumettre à un traitement capable de prévenir une nouvelle hémorrhagie; or, l'anémie et l'affection cardiaque très graves avaient contre indiqué d'une manière absolue toute intervention chirurgicale nécessitant l'anesthésie, ou exposant la malade à une hémorrhagie quelconque. C'est alors que nous avons appliqué l'électricité. Comment celle-ci a-t-elle pu, dans le cas actuel, provoquer de la fièvre?

Ici, il n'y a pas indice d'entrave mécanique à l'écoulement des sécrétions, mais, à cause de l'état cachectique de la malade, la résorption de matières pyrogènes, même en quantité très minime, aurait été capable de déterminer des accès de fièvre. Que la malade soit devenue fébricitante même à la suite d'une intervention très légère, c'est ce que nous avons vu, il y a 18 mois, chez elle, après un curetage. Celui-ci, nous le savons, a été suivi d'une élévation de température persistante pendant 3 semaines et s'accompagnant de phénomènes qu'on pourrait appeler peut-être d'*hypostase* ou, plutôt, de *pleurésie sèche*. On ne s'étonnera donc plus de voir que, 18 mois après, quand la débilité de la malade avait considérablement augmenté, l'électricité ait pu lui causer de la fièvre.

L'enseignement à tirer de cette observation, c'est qu'il peut y avoir danger à appliquer la galvano-caustique à des malades trop débilitées. Ainsi, de nouveau, si nous nous trouvions en présence d'une semblable malade, nous ne devrions avoir recours à l'électricité que comme dernière ressource — ce qui, du reste, a été le cas ici — *et ne l'employer qu'à doses plus faibles et toujours avec l'électrode positive à l'intérieur*. L'action du pôle négatif est plus caustique en effet que celle du positif, et il se peut que ce soient les eschares profondes produites par l'électrode négative qui aient amené la catastrophe. Il est toujours douteux toutefois qu'un traitement différent eût pu conduire à un autre résultat.

J'ajouterai encore qu'il n'est pas impossible que l'épidémie d'*influenza*, régnant à cette époque, ait pu jouer un rôle prépondérant comme cause de ce décès, car cette maladie avait envahi l'hôpital au moment où la malade y séjournait. Un nombre assez considérable des infirmières de la division et quelques-unes même des malades en ont été affectées; l'état de notre malade a présenté du reste, à un moment donné, beaucoup de ressemblance avec les symptômes graves auxquels l'*influenza* peut donner lieu.

II. — *Second groupe de fibromes interstitiels, dans lequel les symptômes prédominants sont surtout des phénomènes de compression et où l'hémorrhagie est d'une importance secondaire.*

Observation VIII.

P. P. 43 ans, femme d'un négociant, entrée à l'hôpital de Frederiksberg le 8 janvier 1889.

Père mort de cancer abdominal.

Bonne santé autrefois.

Menstruation à 15 ans, pendant longtemps régulièrement, une fois par mois, avec une durée de 3 jours et sans douleurs jusqu'au début de sa maladie actuelle. 6 couches et suites de couches normales; les premières, il y a 18 ans. La malade fait remonter sa maladie aux dernières suites de couches, il y a 8 ans. Quand elle commença à se lever, elle ressentit, dans le côté droit de l'abdomen, des douleurs qui persistèrent depuis et constituent le symptôme le plus pénible de l'affection actuelle. Surtout depuis 2 à 3 ans, ces douleurs augmentent progressivement, sont presque constantes et s'exaspèrent quand la malade se tient longtemps immobile dans la même position; le changement de position la soulage; elle ne supporte pas de mouvements brusques. Pendant longtemps, les douleurs se sont localisées à droite de la ligne médiane; mais depuis ces dernières années,

elles se sont accompagnées des douleurs au cardia et à gauche de la ligne médiane, surtout au moment des époques; du cardia, la douleur s'irradie dans le cou, donnant une sensation de boule très prononcée.

Au mois de mai 1887, la malade a été soignée à Kreuznach, mais sans grand bénéfice. Depuis cette époque, les règles sont irrégulières, viennent plus fréquemment que d'habitude. Constipation, pas de selles sauf après des laxatifs. Miction quelquefois laborieuse, la malade croit sentir comme un corps étranger, entravant l'évacuation de la vessie. L'appétit reste bon, mais elle ne supporte pas une nourriture abondante, qui provoque du gonflement et des douleurs intenses dans le ventre; la qualité des aliments n'a aucune influence sur son état; absence de nausées, de renvois et de vomissements. Pendant plusieurs années, elle a eu des douleurs aux yeux, alternativement à l'un et à l'autre, de sorte que, pendant un laps de temps très long, elle n'a pu ni lire, ni travailler à l'aiguille.

En septembre 1887, la malade entra à la clinique du professeur Howitz, à l'hôpital de Fredericksberg. Voici les détails du journal clinique de ce temps-là : La malade est de constitution forte, avec de l'embonpoint. Langue humide, pas chargée. Stéthoscopie normale. Ventre quelque peu distendu. Le foie dépasse le rebord costal d'un travers de doigt. Au palper, il n'y a pas de tumeur dans l'abdomen. L'orifice utérin occupe le centre du bassin; l'utérus est volumineux comme dans une grossesse de deux mois; il est très mobile autour de l'orifice interne, de manière à être, comme règle générale, en antéflexion, quelquefois aussi, en rétroflexion; au dessus du même orifice, se trouve une tumeur dure, de la grosseur d'une petite noix. Le col est de couleur ardoise pâle; suspension des règles depuis 3 mois. Température normale. Urines normales. Prescription : teinture d'assa fœtida en bains tièdes et douches froides.

Quelques jours après son entrée, la malade a eu une crise hystérique accompagnée de gémissement et de respiration soufflante; la crise a cédé à de la teinture d'assa fœtida.

Une dizaine de jours après son entrée, les règles ont apparu pendant 3 jours; la malade est examinée ensuite sous le chloroforme. A l'exception d'un utérus quelque peu allongé, on ne trouve rien d'anormal.

Après un mois, les règles reviennent et durent 5 jours. A ce moment, l'état de la malade est assez satisfaisant et elle quitte l'hôpital, après un séjour de 7 semaines.

8 janvier 1889 : La malade rentre à l'hôpital. Nous apprenons que, dans l'intervalle, les douleurs abdominales antérieures ont persisté, en gardant à peu près le même caractère. Les 3 dernières règles ont été irrégulières, l'intervalle des règles ayant varié de 2 à 4 semaines; pendant 2 jours, elles sont très abondantes. De temps en temps, crises hystériques avec suffocations. La malade, qui se lève et s'alite alternativement, est chaque jour obligée de se reposer plusieurs heures dans un fauteuil à bascule. — Elle a été soignée avec de l'eau de Kreuznach et des faradisations abdominales, sans résultat toutefois.

ETAT ACTUEL. — Au toucher recto-vaginal, on trouve l'orifice normal, l'utérus mobile et pas sensible; il dévie à droite et fait corps avec une tumeur du volume d'un œuf, de consistance ferme; l'utérus et la tumeur sont reliés, l'un à l'autre, d'une manière très solide. L'ovaire droit est un peu sensible.

A l'examen au spéculum, on voit le col utérin normal, l'orifice assez petit. L'hystéromètre s'engage de 11 centim., la pointe déviant à droite. Urines normales.

11 janvier 1889. — Température normale. Discission sanglante du col.

13. — Tp. normale. De temps en temps, douleurs abdominales.

20. — Les sutures sont enlevées. Apparition des règles.

31. — La malade rentre chez elle. Les règles ont cessé il y a 3 jours.

3 février. — La malade ne se sent pas bien ; depuis sa sortie, elle a toujours ses crises hystériques, avec le sentiment de perdre la respiration et d'avoir un abcès dans le ventre. Les douleurs abdominales l'obligent à se coucher sur un canapé, ou à rester tranquille dans son fauteuil ; elle ne peut marcher que très peu.

1<sup>re</sup> s. de g. négat. 50 m. a. 8 ctm.

6. — Depuis 3 jours, les douleurs abdominales sont complètement supprimées.

2<sup>o</sup> s. de g. négat. 75 m. a.

Pas de douleurs pendant la séance, ni les premières heures après.

9. — Ces derniers jours, les douleurs habituelles dans l'abdomen sont revenues, elles gardent toujours le même caractère.

3<sup>e</sup> s. de g. négat. 80 m. a.

L'élévation de l'intensité lui cause des douleurs utérines.

12. — Depuis 3 jours, la malade est bien.

4<sup>o</sup> s. de g. négat. 95 m. a.

Un changement de dose lui donne des secousses répétées, en raison probablement de sa nature impressionnable.

15. — S'est portée assez bien ces 3 derniers jours.

5<sup>e</sup> s. de g. négat. 90 m. a.

23. — Les règles sont venues à jour fixe et ont duré 5 jours.

6<sup>e</sup> s. de g. négat.

26. — Comme d'habitude, des maux de tête après l'opération. Les douleurs abdominales et la sensation de boule persistent.

7<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

1<sup>er</sup> mars. — Tp. 38. A cause des sensations hystériques, on donne 20 gouttes de teinture d'assa-fœtida 3 fois par jour.

8<sup>e</sup> s. de g. négat. 110 m. a.

9<sup>e</sup> — 125 —

7. — Il y a eu, pendant 6 jours, de l'hémorrhagie moyennement abondante.

10<sup>e</sup> s. de g. négat. 140 m. a. Tp. normale.

10. — Tp. 38. L'hémorrhagie a cessé, il y a 2 jours. Les douleurs de ventre sont atténuées.

11<sup>e</sup> s. de g. négat. 140 m. a.

Tp. 37.5. Trois heures après la séance.

13. — Tp. 38. 12<sup>o</sup> s. de g. négat. 150 m. a.

19. — 13<sup>e</sup> — 150 —

22. — Tp. 38,2. 14<sup>o</sup> — 100 —

3 avril. — La malade a eu ses règles à temps, qui ont duré 9 jours ; elles ont cessé, il y a 3 jours ; la perte de sang a été plus que moyenne et n'a cessé qu'après une journée de repos au lit (?).

Comme auparavant on enregistre une foule de plaintes.

Tp. 38,1. 15<sup>e</sup> s. de g. négat. 115 m. a. 9 ctm.

6. — Gémit toujours.

Tp. 38,1. 16<sup>e</sup> — 80 —

9. — Depuis 24 heures, l'état s'améliore.

Tp. 37,8. 17<sup>e</sup> s. de g. négat. 80 m. a. 9 ctm.

12. — Tp. 38,2. 18<sup>e</sup> — 110 —

15. — Tp. 38. 19<sup>e</sup> — 100 — 10 —

20. — Tp. 38,1. 20<sup>e</sup> — 100 — 9 —

29. — Les règles, apparues à temps, ont cessé il y a 2 jours; elles ont été plus abondantes qu'auparavant. Au toucher, la situation n'a pas changé depuis le début du traitement (9 janvier 1889). Le volume de la tumeur a subi une modification. Sensibilité à la paroi abdominale comme à l'examen interne. La malade a l'air bien portante et vigoureuse.

Le traitement est suspendu.

7 mai. — La malade se présente de nouveau et demande qu'on continue le traitement. L'état général reste le même.

Tp. 38. 21<sup>e</sup> s. de g. négat. 80 m. a.

10. — Gémisséments continuels.

Tp. 38. 22<sup>e</sup> s. de g. négat. 105 m. a.

13. — Tp. 38. 23<sup>e</sup> — 83 —

22. — Règles pendant 5 jours, avec abondance intense; elles ont cessé il y a 2 jours.

Tp. 38. 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 90 m. a.

25. — La malade dit que ces 3 jours, elle s'est portée mieux que jamais après l'opération; elle n'a pas eu de douleurs.

2<sup>e</sup> s. de g. posit. 110 m. a.

28. — Gémit toujours, pourtant moins qu'auparavant.

Tp. 38. 3<sup>e</sup> s. de g. posit. 95 m. a.

31. — De nouveau, beaucoup de gémisséments.

Tp. 37,7. 4<sup>e</sup> s. de g. posit. 75 m. a

3 juin. — Se plaint moins.

Tp. 37,6. 5<sup>e</sup> s. de g. posit. 90 m. a.

6. — De temps à autre, écoulement sanguin.

6. — Tp. 38. 6<sup>e</sup> s. de g. posit. 110 m. a.

11. — Tp. 37,5. 7<sup>e</sup> — 120 — 5 ctm. 1/2.

La menstruation qui a cessé hier, a duré 5 à 6 jours, avec une abondance moyenne. La tumeur semble aujourd'hui avoir subi une *réduction manifeste*. Le fond de l'utérus dévie, comme auparavant, à droite où l'on sent la tumeur.

14. — Tp. 37,5. 8<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a. 8 ctm. 3/4.

18. — Tp. 37,3. 9<sup>e</sup> — 100 — 8 ctm. 1/2.

21. — Tp. 38. 10<sup>e</sup> — 60 —

Elle se plaint comme toujours de toutes sortes de sensations.

24. — Tp. 38,1. 11<sup>e</sup> s. de g. posit. 40 m. a.

29. — Tp. 38. 12<sup>e</sup> — 50 — 8 ctm. 1/2.

Le volume de la tumeur est comme au dernier examen. Le traitement est terminé.

12 Novembre 1889. — La malade se présente à l'examen. Les sensations hystériques habituelles persistent. Les dernières (2 à 3) menstruations ont été très peu abondantes, d'une durée de 2 jours et avec un intervalle de 5 semaines environ.

Au toucher, on constate une *résolution complète de la tumeur*. L'utérus est un peu volumineux, le fond a une légère déviation à droite.

Mars 1890. L'amélioration s'est accentuée; la malade fait de longues promenades à pied, a de l'embonpoint, et elle a l'air de jouir d'une bonne santé.

RÉFLEXIONS. — Cette malade était très hystérique, se plaignant de douleurs partout; pendant quelque temps, elles étaient principalement situées à droite dans l'abdomen. Il y a deux ans, on n'y a rien trouvé, mais durant ce laps de temps, il s'est développé à cet endroit, une tumeur que l'on peut considérer comme un fibrome.

L'utérus avait simultanément augmenté de volume; l'hystérométrie s'était élevée à 11 centimètres, ce qui semblait indiquer le développement d'un fibrome interstitiel aux dépens du tissu utérin. Cette affection a peut-être causé des sensations pénibles dans l'abdomen, mais le nombre infini des plaintes de la malade, nous met dans l'impossibilité de savoir qu'elles sont celles qu'il faut mettre sur le compte du fibrome.

Le résultat du traitement électrique a été bon.

L'hystérométrie a été progressivement réduite entre 8 et 9 centimètres; la tumeur circonscrite a subi une réduction durant le cours du traitement, pour disparaître *entièrement* peu de temps après sa suspension.

*Le cas actuel est donc du nombre de ceux où la méthode galvano-caustique a amené une guérison complète.* Quant à la justesse du diagnostic il n'y a pas à en douter. L'hystérie, quoique non guérie, ne saurait ici faire tâche dans la justification des bienfaits de la méthode.

### Observation IX.

J. C., 42 ans, femme d'un marchand, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 21 mars 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Bonne santé dans l'enfance et dans la jeunesse; chlorose dans la puberté.

Menstruation à l'âge de 20 ans, régulière, pas douloureuse au commencement; plus tard, elle s'est accompagnée de douleurs au niveau de la symphyse et dans les reins; elle dure généralement 4 à 5 jours, abondante avec des caillots. — Trois couches, il y a 14, 12 et 7 ans; le dernier accouchement a nécessité la version; suites de couches normales; fausse couche de 3 mois, il y a 13 ans.

Depuis sa dernière couche (il y a 7 ans), la malade ressent quelquefois de la pesanteur dans le bas-ventre; au début, peu prononcée et par intervalles de plusieurs jours, cette sensation est devenue actuellement presque journalière.

Quelquefois, notamment après une longue marche, la malade a une sensation très distincte et désagréable, analogue à celle d'un corps qui tombe; elle en est soulagée en soulevant la partie inférieure du ventre.

Elle n'a pas maigri, l'appétit est bon; maux de tête fréquents, quelquefois avec des vomissements. Défécation normale, mais quelquefois rendue douloureuse par la présence d'hémorroïdes. Miction normale; cependant quand la malade a la sensation d'une chute à l'intérieur, il y a du ténesme vésical fréquent, avec miction peu abondante — Pas de symptômes pectoraux.

ETAT ACTUEL. — Bonne constitution avec embonpoint; les règles, autrefois abondantes, ne l'ont point été les trois dernières fois; leur dernière apparition a eu lieu vers le milieu du mois (février). L'abdomen est souple à la partie supérieure, proéminent à l'inférieure; là, on sent une tumeur partant du petit bassin et remontant à 4 travers de doigt au-dessus de la symphyse; la surface en est inégale, bosselée. La tumeur donne, à la percussion, un son mat; elle n'est pas sensible et est assez mobile.

Au toucher, le doigt explorateur n'arrive que juste à l'orifice. Le cul-de-sac antérieur est proéminent en avant par une tumeur qui, à l'examen bimanuel, est identique à celle qu'on a déjà constatée par la palpation abdominale. Il y a une petite hémorroïde, sur laquelle on trouve une fissure. La vessie est située sur la ligne médiane.

L'hystéromètre s'enfonce de 11 centim., avec une légère déviation à droite.

24 mars. — Tp. normale. 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 50 m. a. 8 cm.

27. — Tp. 37, 7. 2<sup>o</sup> — 80 —

30. — Tp. 37. 3<sup>o</sup> — 90 — 9 —

31. — Tp. 37, 5 s. ; 37, 5 m. Hier, douleurs abdominales; aujourd'hui, bien-être parfait.

2 avril. — Tp. 37. Apparition des règles hier.

6. — L'hémorrhagie est assez intense, depuis 24 heures. Prescription : Teinture d'hydrastis canadensis, 20 gouttes, 3 fois par jour.

8. — Tp. 37, 3. Les règles ont cessé. On ne donne plus de teinture.

4<sup>e</sup> s. de g. négat. 160 m. a. 8 cm.

11. — Tp. 37, 3. 5<sup>o</sup> — 130 — 8 —

14. — Tp. 37, 6. 6<sup>o</sup> — 130 — 7 —

17. — Tp. 37, 4. 7<sup>o</sup> — 125 —

20. — Tp. 37, 3. 8<sup>o</sup> — 140 — 7 1/2.

La malade n'a plus la sensation d'une chute à l'intérieur; l'état général est bon.

23. — Tp. 37, 6. 9<sup>o</sup> s. de g. négat. 150 m. a.

26. — 10<sup>o</sup> — 160 —

29. — Tp. 37, 5. 11<sup>o</sup> — 160 —

4 mai. — Tp. 37, 8. Les règles ont duré 5 jours, avec une abondance moyenne, sans douleurs.

12<sup>o</sup> s. de g. négat. 120 m. a.

7. — Tp. 37, 2. 13<sup>o</sup> — 135 —

10. — Tp. 37, 4. La tumeur, du volume d'une tête d'enfant, remonte à 3 travers de doigt et demi au-dessus de la symphyse; elle est bosselée et plus facile à déplacer qu'auparavant. La malade va complètement bien.

14<sup>o</sup> s. de g. négat. 125 m. a.

13. — Tp. 37. 15<sup>o</sup> — 125 —

16. — Tp. 37, 3. 16<sup>o</sup> — 125 —

19. — Tp. 37, 4. 17<sup>o</sup> — 115 —

22. — Tp. 37, 2. 18<sup>o</sup> — 180 —

25. — Tp. 37, 6. 19<sup>o</sup> — 140 —

31. — Tp. 37, 3. Les règles sont venues pendant 5 jours, avec une abondance plus que moyenne; on a donné de la teinture d'hydrastis canadensis.

20<sup>o</sup> s. de g. négat. 120 m. a. 8 cm.

3 juin — Tp. 37, 2. 21<sup>o</sup> — 150 —

6. — Tp. 37, 4. 22<sup>o</sup> — 150 —

9. — Tp. 37, 2. La tumeur s'est abaissée en arrière, elle dépasse la symphyse de 3 travers de doigt; au toucher, on la trouve encore grosse comme une tête d'enfant. — L'état de la malade est bon.

8. — 23<sup>o</sup> s. de g. négat. 135 m. a.

12. — Tp. 37. 24<sup>o</sup> — 150 m. a. 7 cm. 1/2.

15. — Tp. 36, 8. 25<sup>o</sup> — 140 m. a.

18. — Tp. 37, 1. 26<sup>o</sup> — 125 — 7 cm. 1/4.

21. — Tp. 37, 3. 27<sup>o</sup> — 130 —

24. — Tp. 37, 2. 28<sup>o</sup> — 145 —

2 juillet. — Tp. 37, 3. Les règles sont venues normalement.

Réduction assez considérable de la tumeur, elle s'est surtout abaissée, ne dépasse la symphyse que de 3 travers de doigt et demi; elle loge en arrière dans l'abdomen; son étendue principale est à droite; son volume est à peine celui d'une tête d'enfant.



29<sup>e</sup> s. de g. négat. 150 m. a.

5. — 30<sup>e</sup> — 150 —

La malade se porte complètement bien. — Le traitement est terminé.

Aux 3 entrées successives : 21 mars ; 21 juin ; 5 juillet ;

la circonférence ombilicale a été de 85 ctm. 74 ctm. 75 ctm.

la circonférence maxima. . . . . 91 — 81 — 80 —.

5 novembre 1889. — Sauf, au mois d'août, où elle a eu un peu de douleur dans l'abdomen, la malade s'est portée très bien. L'orifice regarde en arrière et à gauche. La tumeur paraît avoir un peu augmenté depuis la sortie de l'hôpital.

REFLEXIONS. — *Le résultat du traitement électrique est bon.* Les symptômes de pesanteur dans le ventre et de ténésmes vésicaux ont disparu complètement ; *la tumeur a subi une réduction manifeste.*

A l'examen fait 4 mois après la cessation du traitement, la tumeur semble avoir de nouveau augmenté un peu ; toutefois, l'état général de la malade reste on ne peut plus satisfaisant.

### Observation X.

H. W., 29 ans, femme d'un marin, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 21 janvier 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Rougeole dans l'enfance ; bonne santé jusqu'au début de sa maladie actuelle.

Réglée à 12 ans. La menstruation apparaît régulièrement toutes les 3 à 4 semaines, et dure une semaine ; elle est assez abondante. Au commencement de novembre 1888, elle est venue à époque fixe.

Mariée le 6 novembre dernier ; 2 à 3 semaines après, elle se découvre, un jour, une tumeur au centre de l'abdomen ; les jours suivants, elle ne la sent plus. Un écoulement sanguin intense, noir et eu caillots, débute le 12 décembre ; la malade n'a pas eu de symptômes de grossesse ; la nuit suivante, elle est prise pendant 2 heures de douleurs aiguës, concentrées autour de l'ombilic, sans aucune analogie avec celles de l'enfantement.

L'hémorrhagie a persisté pendant 2 à 3 semaines, et a souvent été accompagnée de caillots ; l'abondance en a été moyenne, excepté le premier jour. Depuis son début, il y a des douleurs continuelles dans le ventre, siégeant d'abord principalement du côté droit ; depuis quelques jours cependant, elles ont changé de siège et se manifestent maintenant à gauche et s'irradient dans la jambe. Ces derniers jours, elles persistent même la nuit, s'exaspèrent quand la malade est couchée, mais sont aussi intenses quand elle est assise et debout. Les douleurs font souvent faire des grimaces à la malade.

L'hémorrhagie, disparue au commencement de l'année, a été suivie, pendant quelques jours, d'un écoulement fétide. Il y a une semaine, nouvelle hémorrhagie, mais qui, en tous points, est analogue aux règles naturelles ; elle a cessé depuis 2 jours.

Au début de la maladie, le 12 décembre, la malade s'est aperçue d'une tumeur dans le ventre, qui a considérablement augmenté depuis.

Miction fréquente et qui ne la débarrasse pas toujours des envies d'uriner — Autrefois garde robes normales ; depuis la maladie, constipation. Peu d'appétit. Pas de symptômes pectoraux.

La malade a été alitée les dix premiers jours de sa maladie ; depuis lors, elle reste assise ou se promène, mais très peu, dans la chambre. Elle a maigri et ses forces ont beaucoup diminué.

ETAT ACTUEL. — La malade est assez maigre mais de bonne constitution. Pouls 72; stéthoscopie normale. — L'abdomen est gonflé; à droite de l'ombilic, on aperçoit distinctement les contours d'une tumeur. Au palper, on trouve à la partie inférieure du ventre, une tumeur qui a à peine le volume d'une tête d'homme. Elle remonte hors du petit bassin et se trouve couchée entre la symphyse et la moitié interne du ligament de Fallope. De là, son bord supérieur monte verticalement et dépasse à droite, à 5 ctm en dehors de la ligne médiane, l'ombilic d'un travers de doigt; à gauche, la tumeur n'arrive pas tout à fait à cette ligne. Elle est de forme sphérique; à sa partie supérieure (droite), on peut isoler une petite tumeur, à peine du volume d'un œuf de poule, plus molle que la grande masse fibreuse et facile à déplacer par rapport à celle-là.

La grande tumeur est de consistance ferme; toutefois, à droite de la ligne médiane il y a une fluctuation peu appréciable. Elle n'est pas sensible et pourtant, à la palpation, la malade accuse une douleur à la fosse iliaque gauche et à l'anus.

Au toucher, le col est excessivement mou; l'orifice de l'utérus occupe le centre du bassin et il est assez ouvert pour laisser entrer librement l'extrémité du doigt. Le col fait corps avec une grande tumeur, celle qui a été constatée à l'examen externe et qui, dans le bassin, est développée principalement du côté gauche. On ne parvient pas à en atteindre les lignes terminales. La tumeur se laisse un peu déplacer de haut en bas.

A l'auscultation, il y a un souffle artériel.

A l'inspection, le col est de couleur ardoisée.

L'hystéromètre s'engage de 13 centim. la concavité en avant. — Il n'y a pas de lait dans les seins.

L'ovaire gauche se trouve enfoncé dans le cul-de-sac de Douglas.

23 janvier. — Tp. 37,7 s; 37,4 m. Hier, douleurs abdominales qui ont cédé à l'application de glace.

24. — Tp. normale. — 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 55 m. a.

25. — Tp. 37,9 s; 37,3 m. Une heure après l'opération, douleurs intenses dans le ventre; l'application d'un sac de glace les a calmées; à l'heure présente, la malade n'accuse que des douleurs habituelles. Le soir, l'utérus a formé comme une boule saillante sous la paroi abdominale.

28. — Tp. normale. — 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 50 m. a. 8 ctm. 1/2.

29. — Tp. normale. Aujourd'hui, la tumeur ne fait pas de saillie à l'abdomen. Le traitement n'a pas causé de douleurs supplémentaires mais les anciennes persistent encore.

31. — Tp. normale. 3<sup>e</sup> s. de g. négat. 75 m. a.

1<sup>er</sup> février. — Après l'opération, la tumeur fait la même saillie abdominale très prononcée; elle est fortement contractée. Douleurs dans l'abdomen.

2. — Toujours quelques douleurs. La malade s'est levée un peu. Hier soir, on a senti à gauche dans le ventre et adhérent à la grande tumeur dure, une excroissance molle, de moindres dimensions, de l'épaisseur d'un travers de doigt, facile à déplacer et présentant une certaine ressemblance avec celle qui se trouve au sommet de la grande tumeur; la malade l'avait déjà constatée auparavant.

3. — Tp. normale. 4<sup>e</sup> s. de g. négat. 80 m. a. 10 ctm.

4. — Les douleurs abdominales persistent; il y a un petit suintement séreux. La tumeur fait saillie contre la paroi abdominale.

6. — Depuis 24 heures l'état de la malade est exceptionnellement bon.

5<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

La tumeur se contracte moins. Dans l'après-midi, les douleurs se sont manifestées par accès.

9. — Tp. normale. 6<sup>e</sup> s. de g. négat. 130 m. a.

Il y a eu, dans la journée, quelques douleurs dans le ventre, mais bien moins fortes que lors de son entrée à l'hôpital. Après les opérations, la tumeur se contracte moins qu'auparavant.

10. — Tp. normale. Il y a une légère perte sanguine; la malade croit que ce sont ses règles qu'elle attend.

11. — Tp. normale. Dans la journée d'hier, elle a été prise d'un malaise général, de vomissements et de douleurs de l'enfantement localisées dans le ventre et les reins.

Hier soir, FAUSSE COUCHE; fœtus et placenta sont sortis ensemble; le premier a 15 centimètres de long. La tumeur dépasse un peu l'ombilic maintenant. Durant la nuit, il y a eu des douleurs dans l'abdomen; on a prescrit : vin thébaïq. 10 gouttes.

12. — Tp. normale. Douleurs lombaires continuelles, qui se calment pourtant après une injection de morphine. L'écoulement sanguin est faible; vomissements alimentaires une fois.

13. — Tp. 37,6 s.; 37,5 m. Douleurs abdominales, hoquet, quelques vomissements alimentaires, non verdâtres; la malade n'a pas rendu de gaz; lavement qui n'a pas eu d'effet. Pouls 94. Elle a pris du vin thebaïq. 10 gouttes et on lui a fait une injection de morphine à 0,015.

14. — Tp. 37,8 s.; 37,5 m. Pouls 96. La malade rend des gaz; mais le thé laxatif, hier soir, n'a presque pas produit d'effet. Les douleurs aiguës dans le ventre persistent, et la malade a eu une injection de morphine à 0,015, et un suppositoire d'opium à 0,10.

15. — Tp. 38,0. Dans les dernières 24 heures, il n'y a pas eu de vomissements; les douleurs restent aiguës, on a donné, hier, du vin thébaïq. 10 gouttes. Lavement sans effet.

16. — Tp. 38 s.; 37,7 m. Pouls 84. Pas de vomissements, toujours des douleurs; elle a eu du vin thébaïq. 10 gouttes, 2 fois. Toujours, pas de selles.

17. — Tp. 37,7 s.; 37,5 m. P. 78. Pas de selles, malgré 4 cuillerées d'infusion de séné comp.; la malade rend des gaz. Dans le courant de 24 heures, elle a eu une injection de morphine à 0,015 et du vin thébaïq. 10 gouttes. Lavement suivi de peu d'effet.

18. — Tp. 38,1 s.; 37,4 m. Les douleurs se calment, elle n'a pas eu d'opiacés depuis 24 heures, pas de vomissements, un peu de sommeil, elle ne prend que peu de nourriture.

19. — Tp. 38 s.; 37,4 m. Les douleurs sont nulles; pas d'évacuation; l'état s'améliore; léger écoulement séro-sanguin.

20. — Tp. 38 s.; 37,4 m. Peu de douleurs; lavement, suivi d'une évacuation abondante.

21. — Tp. 37,9 s.; 37,4 m. La malade va bien; elle s'est levée hier 1 h. 1/2.

22. — La partie la plus élevée de la tumeur est aujourd'hui à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic; la forme n'en a guère changé; elle se compose d'une grande masse dense, à laquelle tiennent deux petites tumeurs mobiles; l'une, à droite vers le haut, est de la grosseur d'un œuf de poule; l'autre, au bord latéral gauche, est de la grosseur d'une noix.

26. — Tp. 37,4 s.; 37,3 m. — Léger écoulement sanguin vaginal.

7<sup>e</sup> s. de g. négat. 75 m. a. 8 ctm.

1<sup>er</sup> mars. — L'opération a été suivie de quelques douleurs.

8<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a. 5 ctm.

4. — Tp. 37,4 s.; 37,2 m. 9<sup>e</sup> — 120 — 8 —

7. — 10<sup>e</sup> — 180 — 9 —

10. — Un écoulement séreux, peu abondant. La malade n'a pas de douleurs et se porte bien.

11° s. de g. négat. 180 m. a. 8 ctm.

13. — Tp. 37,2. 12° — 200 —

16. — Apparition des règles.

23. — Tp. 37,1. Les règles ont cessé.

13° s. de g. négat. 100 m. a.

26. — Tp. 37. 14° — 120 —

Léger suintement séreux. Bien-être.

29. — Tp. 37. 15° s. de g. négat. 125 m. a. 7 ctm. 1/2.

1<sup>er</sup> avril. — Tp. 37,6. 16° s. de g. négat. 120 m. a. 7 ctm. 1/2.

4. — Tp. 37,2. 17° s. de g. négat. 135 m. a. 8 ctm.

7. — Tp. 37. 18° — 170 — 8 —

10. — Tp. 37,3. 19° s. de g. négat. 150 m. a. 7 ctm.

18. — Les règles, venues à époque fixe, ont duré 5 jours.

20° s. de g. négat. 150 m. a. 8 ctm.

24. — Tp. 36,9. 21° — 170 — 6 —

25. — 22° — 140 — 6 —

28. — Tp. normale. Depuis quelques jours, il y a des douleurs sous forme de tranchées dans le ventre.

23° s. de g. négat. 150 m. a. 7 ctm.

1<sup>er</sup> mai. — Tp. normale. La tumeur est à 3 travers de doigt au-dessous de l'ombilic et de la grosseur d'une tête d'enfant; elle se compose de plusieurs grandes tumeurs; la masse totale est assez mobile; les contours sont libres maintenant.

24° s. de g. négat. 130 m. a.

4. — 25° — 170 —

7. — Tp. 37,7. — Les règles ont cessé hier; l'abondance a été un peu plus que moyenne. L'état général est bon.

26° s. de g. négat. 110 m. a.

13. — Tp. 37,7. 27° s. de g. négat. 110 m. a.

16. — Tp. 37,4. 28° — 105 —

19. — Tp. 37,4. 29° — 100 —

22. — Tp. 37,4. 30° — 115 —

25. — Tp. 37,4. Depuis quinze jours, la marche lui cause des douleurs au côté droit de l'abdomen.

25. — 31° s. de g. négat. 100 m. a.

28. — Tp. 37,7. 32° — 135 — 7 ctm.

31. — Tp. 37,9. 33° — 110 — 6 —

3 juin. — Tp. 37,5. 34° — 100 —

11. — Les règles ont duré une semaine, avec une abondance moyenne et sans douleurs. Etat général, bon; pas de douleurs abdominales. La marche avait amené des douleurs dans l'extrémité inférieure droite; mais depuis quelques jours ces douleurs ont presque complètement disparu. La malade se sent bien; elle a engraisé. Le volume de la tumeur est celui d'une grosse tête d'enfant; son étendue latérale est, comme auparavant, considérable surtout à gauche. Lignes terminales libres. La tumeur est à 3 travers de doigt au-dessous de l'ombilic; elle est assez mobile ainsi que l'utérus. Les petites croissances sous-séreuses ont aussi diminué considérablement.

Tp. 36,9. 35° s. de g. négat. 100 m. a.

Le traitement est terminé.

Le 26 septembre. Depuis la cessation du traitement, la malade a sa menstruation abondante, mais à part cela elle va bien. La tumeur ne dépasse

la symphyse que de très peu ; son bord supérieur est à 4 travers de doigt, au moins, au-dessous de la ligne transversale de l'ombilic. Au toucher, la tumeur est semblable à deux poings joints ensemble ; elle est manifestement bosselée, avec plusieurs petites excroissances ; elle est assez mobile.

19 mars 1890. La malade s'est portée assez bien depuis sa dernière visite à l'hôpital. Le toucher donne le même résultat que le 26 septembre 1889.

RÉFLEXIONS. — Il est infiniment probable que cette malade était atteinte depuis longtemps de fibrômes interstitiels et de plusieurs fibrômes sous-séreux de moindre volume. Cependant ils n'ont déterminé de symptômes qu'au moment de la grossesse, vers la fin de l'année 1888. L'affluence du sang à l'utérus, amenée par cet état, aura déterminé la croissance très rapide de ces tumeurs ; le volume de l'œuf s'étant additionné à celles-ci, on comprend que la masse totale aura dû produire des phénomènes de compression. Quelques-uns des symptômes doivent être mis sur le compte de péritonites adhésives circonscrites.

A l'entrée de la malade, le diagnostic a été très difficile à établir. Une grossesse était peu probable par le fait que la menstruation, au dire de la malade, avait apparu régulièrement au mois de novembre, suivie d'une hémorrhagie intense en décembre, et, de plus, parce qu'il y avait eu une menstruation régulière au commencement de janvier. Les symptômes qui plaidaient pour la grossesse étaient le développement rapide de la tumeur arrivé à un volume considérable, — le col de l'utérus mou et la muqueuse vaginale ardoisée.

Au début du traitement, le diagnostic a donc été mal assuré ; mais nous avons cru toutefois que le traitement électrique était quand même justifié en présence des symptômes actuels, même au risque d'une fausse couche. Il y avait d'autant moins à hésiter qu'il était infiniment douteux que la grossesse, si elle existait, pût arriver à terme.

J'insiste encore sur le phénomène qui s'est manifesté au début du traitement, antérieurement à la fausse couche, et qui, presque constamment, a succédé aux opérations : c'est la contraction de l'utérus en boule et venant énergiquement faire saillie contre la paroi abdominale. Ce phénomène, évidemment, a été déterminé par des contractions utérines qui, de leur côté, ont été provoquées par l'action de l'électricité, et qui auraient pu nous conduire au diagnostic de grossesse compliquée de fibrômes additionnels.

L'involution de l'utérus, succédant à la fausse couche, a été accompagnée de douleurs aiguës, sans fièvre marquée toutefois ; le traitement galvanique n'a pas déterminé d'autres accidents.

Le résultat acquis par le traitement électrique a été satisfaisant et l'état général de la malade a été, au moment de sa suspension comme après, en tous points parfait. La réduction de la tumeur, évidente au moment de la cessation du traitement, n'est pas uniquement due à l'heureuse influence de l'électricité sur les fibrômes, car l'expulsion d'un grand œuf et l'involution consécutive de l'utérus y ont également contribué beaucoup. Par contre, la diminution notable de la tumeur qui a fait de nouveaux progrès ultérieurement, et à une époque éloignée de bien des mois

de la fausse couche peut, à bon droit, être attribuée au mérite de la méthode électrique.

### Observation XI.

F. H., 41 ans, veuve, entre à l'hôpital de Frederiksberg, le 22 novembre 1889.

Pas d'antécédents héréditaires.

La malade a été scrofuleuse dans l'enfance; il y a 8 ans, elle a eu, à trois reprises rapprochées, une typhlite; les deux rechutes ont été légères.

Réglée à 13 ans. Couche naturelle, il y a 21 ans; suites de couche normales. Veuve depuis 20 ans.

Depuis quelques années, les règles sont devenues fréquentes, avec intervalles de 2 à 3 semaines seulement; elles durent 8 jours et n'ont jamais été très abondantes. Elle a eu, l'automne dernier 2 fois, cette année 3 fois (la dernière, en juillet) des crises de douleurs qui l'ont surprise subitement sans cause appréciable; elles n'ont pas été liées aux époques. Les douleurs partent de la fosse iliaque gauche et s'irradient dans la droite; elles s'accompagnent de nausées et, rarement, de vomissements et de diarrhée, tandis que les autres fonctions sont normales. Après une journée de repos au lit, les douleurs ont disparu et la sensibilité qu'elles avaient laissée a cédé au bout d'une semaine.

Vers le commencement de l'année 1889, les médecins ont constaté la présence d'une tumeur dans le ventre, et la malade a suivi un traitement à Kreuznach. Depuis quelque temps, la tumeur n'aurait pas augmenté de volume; elle ne l'incommode pas beaucoup, si ce n'est pour marcher et pour se baisser. On craint cependant un retour des crises susdites et la malade entre à l'hôpital (22 novembre 1889).

ÉTAT ACTUEL. — Langue humide; stéthoscopie normale. Dans le bas-ventre, on trouve une tumeur qui remonte à 3 centim. environ au-dessous de l'ombilic et, en bas, arrive à la symphyse. Elle est de consistance ferme, légèrement bosselée; l'auscultation ne donne rien d'anormal; on peut lui imprimer de petits mouvements latéraux.

C'est avec difficulté que le doigt peut arriver au col; l'orifice est tourné du côté droit; en haut, le col fait corps avec la tumeur constatée déjà par l'examen externe et qui (surtout à gauche de l'utérus, moins à droite), remplit le cul-de-sac de Douglas. Les contours sont libres à droite, mais pas à gauche.

Circonférence ombilicale : 87 ctm. — Hystérométrie : 11 ctm. — Urines, sans albumine.

24 novembre. — Tp. normale. 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 40 m. a.

27. — Tp. 37,9. 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 65 m. a.

30. — Tp. 37,9. 3<sup>e</sup> — 110 — 9 ctm.

3 décembre. — Tp. 37,4. 4<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a. 9 ctm.

4. — Apparition des règles.

12. — Tp. 37,8. Les règles, pas très abondantes, ont cessé.

5<sup>e</sup> s. de g. négat. 150 m. a. 10 ctm. 1/2.

15. — Tp. 37,9. 6<sup>e</sup> — 180 — 11 —

18. — Tp. 37,9. 7<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a. 9 ctm.

24. — Tp. 38. 8<sup>e</sup> — 140 — 9 ctm.

5 janvier 1890. — Tp. 37,7. — La menstruation est venue pendant 8 jours, pas très abondante. Amélioration de l'état général, depuis le début du traitement; les mouvements de la malade sont plus libres.

9° s. g. de négat. 155 m. a. 11 ctm.  
 12. — Tp. 37,9. 10° — 160 — 12 ctm.  
 15. — Tp. 38. 11° — 140 — 7 ctm.  
 19. — Tp. 37, 9. — La tumeur est à 5 centim. au-dessous de l'ombilic. Circonférence ombilicale 78 centimètres.

12° s. de g. négat. 200 m. a. 10 ctm. 1/2.

29. — Tp. 37, 2. — Les règles qui ont duré 6 jours, ont cessé avant-hier.

13° s. de g. négat. 170 m. a. 10 ctm.

2 fév. Tp. 37,4. 14° — 180 — 10 ctm.

5. — Tp. 37,5. 15° — 180 — 10 ctm.

9. — Tp. 37,6. Bien-être. 16° s. de g. négat. 180 m. a. 9 ctm. 1/2.

23. — Tp. 37,2. — Elle a eu un refroidissement; les règles qui ont duré une semaine ont cessé hier.

17° s. de g. négat. 140 m. a. 11 ctm.

26. — Tp. 37,4. 18° — 190 — 11 ctm.

2. — Tp. 37,6. 19° — 85 —

5. — Tp. 37,9. 20° — 150 — 10 ctm. 1/2.

9. — Tp. 37,8. 21° — 155 — 11 ctm. 1/2.

23. — La malade jouit d'un bien-être complet; elle ne se sent nullement incommodée par sa tumeur et circule partout sans gêne. Elle a eu ses règles pendant une semaine.

Circonférence ombilicale, 80 centim.

22° s. de g. négat. 110 m. a.

RÉFLEXIONS. — Il n'y a pas à douter ici de la justesse du diagnostic. Le résultat du traitement a été bon; les symptômes provoqués par la tumeur ont disparu; celle-ci a subi une réduction, quoique peu considérable. Les accès de douleur n'ont pas reparu depuis le début du traitement.

On continue la cure électrique pour atteindre, si c'est possible, une réduction plus manifeste de la tumeur.

## Observation XII.

A. P., 41 ans, demoiselle, ménagère, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 12 janvier 1889.

Bonne santé dans l'enfance et dans la jeunesse. Menstruation à 14 ans, régulière, assez abondante, avec 4 à 5 jours de durée et des intervalles de 4 semaines. Ce n'est que depuis quelque temps qu'elle est douloureuse. Il n'y a pas eu de grossesses.

Il y a 5 ans, que la malade s'est aperçue d'une tumeur, à gauche, dans l'abdomen. D'abord elle a grossi lentement; ensuite, avec plus de rapidité, ne lui causant jamais de douleurs et ne l'incommodant maintenant que par son volume énorme.

Il y a deux ans, la miction, sans être douloureuse a été laborieuse et très fréquente (à toute heure de la journée et plusieurs fois dans la nuit); aujourd'hui, elle ne présente rien d'anormal. L'appétit est bon; absence de nausées, de vomissements et de hoquet; la malade n'a pas maigri. Défecation normale; pas de leucorrhée.

A mesure que le volume de la tumeur a augmenté, la dyspnée s'est accentuée. Depuis quelque temps, il y a de temps à autre de l'œdème des membres inférieurs; l'œdème cède au repos du lit; du reste, la malade ne s'est pas alitée et a pu vaquer à ses occupations.

ÉTAT ACTUEL. — Assez maigre, pas cachectique. Le ventre est ballonné,

surtout à la partie inférieure; l'ombilic est effacé; la paroi abdominale est tendue et lisse, avec des veines dilatées.

Dans le bas ventre et partant du petit bassin, se trouve une tumeur qui, sur la ligne médiane, *dépasse l'ombilic de 14 centimètres*. Elle est située immédiatement sous la paroi abdominale, à consistance dure, de surface inégale et bosselée, et donne un son mat à la percussion; elle se laisse mobiliser. A droite, la tumeur ne déborde pas la ligne mamelonnaire; à partir de là, il y a un son intestinal. A gauche, il y a une proéminence volumineuse et bien tranchée de la grande tumeur par un sillon très appréciable; cette partie, de consistance plus élastique, dépasse un peu la courbure de la 8<sup>e</sup> côte, et arrive jusque dans la région lombaire.

Au toucher, on trouve le vagin dévié à droite, et le doigt explorateur ne parvient que juste à arriver au col qui, lui aussi, est dévié à droite; l'orifice est petit. L'utérus forme une seule et même masse avec la tumeur; les ovaires ne sont pas appréciables. Les contours sont libres à droite, pas à gauche. Pas de sensibilité de la tumeur.

A la face dorsale, les poumons n'arrivent qu'à la 9<sup>e</sup> côte; dans la ligne mamelonnaire droite, jusqu'à la 5<sup>e</sup> côte; d'ailleurs, la stéthoscopie est normale. La matité du foie s'étend de la 5<sup>e</sup> à la 7<sup>e</sup> côte.

Il y a des varices aux deux extrémités inférieures, à la droite, un peu d'œdème, qui diminue vers le pied.

A son introduction dans la vessie, la sonde dévie à droite.

23 janvier. — La tumeur, élastique du côté gauche, a aujourd'hui beaucoup diminué; la malade dit que les urines ont été plus abondantes que d'ordinaire.

28. — Anesthésie par l'éther. On fait une LAPAROTOMIE. La tumeur est un grand fibrôme développé dans le ligament large gauche, en s'en revêtant; de même, le péritoine couvre directement la tumeur en avant au point où la vessie est voisine d'elle. La main du chirurgien peut s'enfoncer à droite, derrière la tumeur. A gauche, au sommet du fibrôme, intimement adhérent à celui-ci, on sent un corps de la forme d'un boudin et de la grosseur de 2 à 3 travers de doigt; ce corps semble être un intestin adhérent ou un uretère distendu. Vu ces circonstances, à cause des adhérences à la vessie, comme aussi à cause du développement interligamentaire de la tumeur, nous avons dû renoncer à son ablation. Les ovaires n'ont pas été trouvés.

20 février. — L'opération n'a pas été suivie de complications graves. Les premiers jours qui l'ont suivie, la température est montée à 39,2. Il s'est formé dans la paroi abdominale un abcès provenant d'une suture perdue. On a mis un drain et on l'a lavé; il a guéri. La malade s'est levée aujourd'hui.

26. — Tp. 37,2. 1<sup>re</sup> s. de g. *neg.* 30 m. a. 8 ctm.

1<sup>er</sup> mars. — T. 37. 2<sup>e</sup> s. de g. *negat.* 100 m. a. 10 ctm.

3. — Tp. 37,7. La malade s'est plainte hier d'un point douloureux dans le côté droit de la poitrine et du ventre; cette douleur se calme aujourd'hui.

4. — Tp. 38,7 s.; 38,1 m. Le point persiste. Prescription : cataplasmes tièdes.

5. — Tp. 38,6 s.; 37,8 m. La respiration est affaiblie à la face dorsale droite, à partir de l'épine de l'omoplate jusqu'à la base, et en avant jusqu'au 3<sup>e</sup> espace intercostal. Il y a de l'égophonie.

6. — Tp. 38,1 s.; 37,5 m. La respiration est moins affaiblie.

24. — La température est restée normale; l'affaiblissement respiratoire, ainsi que les autres phénomènes, ont disparu. La malade va bien et se lève.



|                                         |                    |           |         |
|-----------------------------------------|--------------------|-----------|---------|
| 19. —                                   | 3° s. de g. négat. | 120 m. a. |         |
| 22. — Tp. 37,5.                         | 4° —               | 100 —     |         |
| 26. — Tp. 37,4.                         | 5° —               | 125 —     | 10 ctm. |
| 29. — Tp. 37,5.                         | 6° —               | 130 —     | 10 —    |
| 1 <sup>er</sup> avril. — Se porte bien. | 7° —               | 150 —     | 9 —     |
| 4. — Tp. 37,4.                          | 8° —               | 135 —     |         |
| 7. — Tp. 37,4.                          | 9° —               | —         |         |
| 10. — Tp. 37,3.                         | 10° —              | 130 —     | 9 —     |

La tumeur est à 11 centim. au-dessus de l'ombilic.

La malade marche et se baisse avec plus de facilité.

13. — Tp. 37,6. 11° s. de g. négat. 170 m. a. 8 ctm.

16. — 12° — 200 — 10 —

19. — Tp. 37,8. La portion élastique de la tumeur (du côté gauche) a aujourd'hui le volume d'une orange.

13° s. de g. négat. 135 m. a. 8 ctm.

22. — Tp. 37, 8. 14° s. de g. négat. 200 m. a. 7 ctm.

25. — Tp. 37, 8. 15° — 140 — 9.

28. — Tp. 37, 8. 16° — 190 — 7.

1<sup>er</sup> Mai. — 17° — 170 —

4. — Tp. 38. 18° — 150 —

7. — Tp. 37,5. 19° — 200 —

10. — Tp. 37,9. 20° — 180 —

13. — Tp. 38,2. 21° — 115 —

16. — Tp. 37,5. 22° — 170 —

19. — Tp. 37,7. 23° — 115 —

22. — Tp. 37,8. 24° — 195 —

L'opération a été suivie immédiatement d'une légère hémorrhagie, et, peu de temps après, la malade a eu un frisson; 4 heures après, la température a été 39,6; ce soir, 39,5.

23. — Tp. 38,2. La malade va bien maintenant.

24. — Tp. 38,5 s.; 37,4 m. Légères douleurs lombaires hier soir; elles ont disparu aujourd'hui.

25. — Tp. 37,8 s.; 37,4 m. Bien-être.

27. — Tp. 37,7. 25° s. de g. négat. 140 m. a.

30. — Tp. 37,2. 26° — 115 —

2 juin Tp. 37,6. 27° s. de g. négat. 160 m. a. 7 ctm.

5. — Tp. 37,4. 28° — 100 —

11. — Depuis 4 jours, écoulement sanguin qui a cessé maintenant.

29° s. de g. négat. 200 m. a. 8 ctm.

14. — Tp. 37. A l'introduction de l'hystéromètre, il s'est écoulé du sang rouge clair (2 à 3 cuillerées à soupe, en tout); on retire la sonde et l'hémorrhagie cesse.

16. — Tp. 37. Pas d'hémorrhagie depuis. Aujourd'hui, à l'introduction de la sonde, nouvelle perte de sang assez abondante; c'est pourquoi on a recours à une 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 70 m. a., qui, au bout de 2 à 3 minutes, arrête l'hémorrhagie.

19. — Tp. 37,1. Pas d'hémorrhagie depuis 2 jours; ce matin cependant il s'est écoulé un peu de sang.

2° s. de g. posit. 75 m. a.

25. — Tp. 37,7. Pas de sang depuis. La malade va bien.

30° s. de g. négat. 190 m. a. 9 ctm.

7 juillet. — Les règles sont venues pendant 5 jours, avec une abondance normale.

|                 |                     |           |
|-----------------|---------------------|-----------|
|                 | 31° s. de g. négat. | 240 m. a. |
| 10. — Tp. 37,3. | 32° —               | 230 —     |
| 14. — Tp. 37,5. | 33° —               | 80 —      |
| 17. — Tp. 37,3. | 34° —               | 200 —     |
| 21. — Tp. 37,4. | 35° —               | 200 —     |
| 24. — Tp. 38.   | 36° —               | 200 —     |
| 31. — Tp. 37,5. | 37° —               | 200 —     |

7 août. — Tp. 37, 2. Apparition des règles pendant 4 jours.

|                 |                     |           |
|-----------------|---------------------|-----------|
|                 | 38° s. de g. négat. | 200 m. a. |
| 11. — Tp. 37,4. | 39° s. de g. négat. | 225 m. a. |
| 14. — Tp. 37,8. | 40° —               | 225 —     |

Le bord supérieur de la tumeur dépasse l'ombilic de 11 cm.; la partie élastique à gauche, remonte à un travers de doigt au-dessous de la courbure des côtes; pendant une forte inspiration, on peut voir ses contours limités. La tumeur peut être basculée, mais pas beaucoup.

La malade n'a pas de douleurs, n'est pas incommodée par les repas et peut faire d'assez longues courses à pied, sans en être fatiguée. Les forces et l'embonpoint ont augmenté pendant la cure.

Au toucher, la situation reste la même.

Le traitement est terminé.

21 novembre. — Le bien-être a persisté, depuis la cessation de la cure; la malade peut circuler partout et vaquer à ses occupations; toutes les fonctions sont normales. Au toucher, même situation qu'à la sortie. Les règles ne sont pas revenues depuis.

18 avril 1890. — L'état général est toujours bon. Elle a ses règles qui sont régulières. La tumeur augmente un peu, de sorte que son volume est à peu près comme au début du traitement.

RÉFLEXIONS. — Le traitement a été marqué par un mouvement de fièvre de courte durée. Voici dans quelles circonstances il s'est développé : à l'introduction de l'hystéromètre, il survint, un jour, une hémorrhagie suivie d'un frisson et d'une élévation de température (39,6); au bout de quelques jours, ces accidents ont complètement disparu.

Il est très facile de saisir la cause certaine de ces phénomènes : en s'engageant dans l'utérus, la sonde aura blessé la muqueuse, ce qui aura donné lieu à la résorption des produits de cautérisation, retenus dans la cavité utérine. Ce phénomène rappelle en partie ceux que détermine quelquefois l'introduction d'une sonde dans l'urèthre et qu'on a nommés fièvre uréthrale.

Le résultat du traitement est *passablement bon*, surtout quant à l'état général, lequel a été en tout point remarquablement peu influencé par cette tumeur volumineuse; il s'est élevé sous l'influence du traitement, à un *bien-être parfait*. — Le volume de la tumeur a subi une certaine réduction, constatée par ce fait que son bord supérieur est descendu quelque peu, et par la diminution de la circonférence abdominale (celle-ci n'a pas été marquée dans l'observation qui a été à notre disposition). Toutefois la réduction n'a pas été considérable ce qui est d'accord avec les constatations qu'on a faites ailleurs, à savoir que les tumeurs très volumineuses ne sont que faiblement réduites sous l'influence de la galvano-caustique. *Il faut cependant se réjouir d'autant plus du résultat obtenu ici par le traitement électrique qu'une laparotomie s'était montrée sans résultat.*

### Observation XIII.

H. M., 32 ans, femme d'un médecin, entrée à l'hôpital de Frédérikberg, le 28 novembre 1889.

Pas d'antécédents pathologiques héréditaires. Dans l'enfance, fièvre scarlatine; à 10 ans, péritonite; dans l'âge adulte, rougeole; (à 18 ans) chlorose et ulcère d'estomac qui ont coïncidé avec des douleurs dans la fosse iliaque gauche. Menstruation à 14 ans, régulière quant au temps (1 fois par mois avec 6 à 7 jours de durée), avec abondance intense, accompagnée de caillots. Les époques ont été douloureuses, et les douleurs ont progressivement augmenté comme durée et comme intensité, de sorte que sur un mois, il n'y a que huit jours de bien-être. Les douleurs siègent au-dessus de la symphyse, dans la fosse iliaque gauche et dans les reins, s'exaspèrent la veille des règles pour se calmer à leur apparition.

La malade s'est soumise, il y a deux ans, à une opération de Schröder mais qui n'a pas eu de bénéfice. Mariée depuis 4 ans; pas de grossesse.

Le 16 mai 1889, la malade entre à la maison des Diaconesses pour se faire soigner. L'utérus est alors un peu plus volumineux qu'à l'état normal, et en direction droite. Entre le cervix et le col, se trouve à la face postérieure une saillie du volume d'une noix. L'utérus, peu mobile, est surtout difficile à pousser en avant; il y a dans le ligament droit une bride sensible, grosse comme un tuyau de plume; les ovaires ne sont pas augmentés de volume. L'orifice externe est béant, ce qui est un résultat heureux de l'opération qu'elle a subie. L'hystéromètre s'engage de 10 centim., la concavité dirigée d'abord en arrière, ensuite en avant.

Le 18 mai 1889, on fait, sous le chloroforme, une DILATATION de la cavité utérine (à l'aide des bougies d'Hegar N° 11), ensuite un CURETAGE UTÉRIN, dont le produit est examiné par le lecteur Dr Bang, qui diagnostique une *endométrite avec hyperplasie utérine*.

Depuis lors, la situation de la malade est comme auparavant; les règles sont très abondantes, s'accompagnant de douleurs intenses.

La malade est forte et a de l'embonpoint; elle n'est pas manifestement anémique. Stéthoscopie normale. Au toucher aujourd'hui (28 novembre), même résultat que durant son séjour dans la maison des Diaconesses. Température normale.

29 novembre. 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 45 m. a. 7 cm.

La sonde s'engage difficilement, et l'on fixe alors l'utérus, pendant l'introduction, par une pince à érigne.

2 décembre. — Tp. 37,2. 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 85 m. a. 7 cm. 1/2.

5. — Tp. 37. 3<sup>e</sup> — 140 — 8 — 1/2.

6. — A la suite de l'opération, qui l'a beaucoup éprouvée, la malade a tremblé pendant plusieurs heures; quelque temps après, elle s'est bien portée.

8. — Tp. normale. 4<sup>e</sup> s. g. de négat. 115 m. a. 8 cm. 1/2.

Il y a toujours de la difficulté à introduire la sonde, l'utérus étant fixé par la pince à érigne. La malade quitte l'hôpital..

Elle attendait ses règles quelques jours après sa sortie; aussi ont-elles apparu à terme et, comme auparavant, accompagnées de douleurs intenses. Cette fois cependant, elles se sont compliquées d'une fièvre assez forte (température près de 40°) et il y a eu une tuméfaction considérable des deux ligaments larges, qui ont grossi jusqu'au volume d'une tête d'enfant; on a pu les palper au-dessus des ligaments de Fallope; les tuméfactions se sont développées dans un laps de temps très court en

s'accompagnant quelquefois de phénomènes de syncope. Les douleurs ont été apaisées par la morphine.

A la fin de la menstruation, il s'est écoulé un liquide séreux, mêlé de produits de cautérisation. Dans les trois semaines consécutives, la température est progressivement devenue normale, et de nouveau, la malade se porte bien. Les tuméfactions dans les ligaments larges ont disparu complètement au bout de 5 à 6 semaines. La menstruation du mois de janvier a amené une élévation de température passagère et des douleurs intenses comme auparavant; la perte de sang a été considérable. Les règles de février, au contraire, n'ont pas provoqué de fièvre; les douleurs ont été moindres, la perte de sang moins abondante et la malade s'est portée complètement bien.

RÉFLEXIONS. — Sans nul doute, cette malade était atteinte de fibromes interstitiels. La cavité utérine étant très tortueuse, la sonde n'a pu s'introduire que difficilement et c'est pourquoi j'ai dû fixer l'utérus à l'aide d'une pince à érigne. Ce procédé est pourtant moins à recommander vu que, à mon avis, il a provoqué les accidents ultérieurs.

Peu de jours après la dernière opération les règles sont apparues; c'est le moment, où l'évacuation utérine est certainement toujours très laborieuse, comme le prouve la dysménorrhée intense. C'est ainsi qu'une rétention des eschares de cautérisation et des produits d'inflammation destinés à en provoquer l'élimination, a eu lieu dans le fond de la cavité utérine. Ceci, à son tour, a causé la résorption et la paramérite (1), qui, pendant assez longtemps, ont été de nature très grave, mais qui ont disparu complètement au bout de quelque temps.

Cette observation rappelle beaucoup celle du n° 6. Nous les avons pourtant placées dans deux groupes différents, vu que, dans le premier cas, nous avons commencé par combattre l'hémorrhagie, tandis que, ici, c'est la dysménorrhée qu'il a fallu soigner d'abord.

Le traitement ayant été de très courte durée, on n'a pas pu s'attendre à constater un résultat considérable.

#### Observation XIV.

R. H. 34 ans, modiste, célibataire, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 13 août 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. — Dans l'enfance, la malade a eu les maladies ordinaires et la diphtérie. A l'âge de 12 ans, elle a été prise de douleurs dans le ventre, si intenses qu'elles lui arrachaient des cris; elles sont revenues périodiquement tous les mois, avec une journée de durée, et n'ont disparu que quand elle a été réglée à l'âge de 16 ans. Fièvre rhumatismale à 19 ans, dysenterie à 21 ans, et fièvre typhoïde à 22 ans.

A l'âge de 27 ans, elle aurait eu une hémorrhagie rectale, suivie de douleurs dans la fosse iliaque droite; elle a été soignée pendant 82 jours, dans la maison des Diaconesses, pour une pérityphlite chronique. A l'exa-

(1) Je ferai toutefois observer que le professeur Howitz a émis ici l'hypothèse suivante : que les tuméfactions susdites avaient pu être des *hémalocèles* ayant eu pour première cause *l'abaissement forcé de l'utérus*, et que leur développement ultérieur avait été produit par l'affluence du sang au petit bassin que la menstruation occasionne.

men rectal, on trouva alors l'utérus assez mobile, normal comme volume et comme forme; dans le ligament large droit, il y avait un léger empâtement.

Depuis lors, les règles sont douloureuses; les douleurs apparaissent la veille des règles et persistent pendant 4 à 5 jours, siégeant dans les reins et dans tout le ventre. La menstruation est abondante les premiers jours, tantôt liquide, tantôt s'accompagnant de caillots; elle dure 6 jours avec un intervalle d'un mois au moins.

Durant un temps limité, durant aussi le séjour à la maison des Diaconesses, la malade a souffert de troubles gastriques; mais depuis 2 à 3 ans, ces troubles n'existent plus.

Il y a un an que la malade s'est aperçue d'une tumeur du volume d'un œuf d'oie, logée principalement dans le côté droit du ventre; son volume a augmenté depuis, mais la malade croit qu'il varie en partie; c'est ainsi qu'il est plus considérable avant et durant les règles, plus petit dans le temps qui suit. Elle se croit un peu amaigrie; les autres fonctions sont normales.

ÉTAT ACTUEL. — La malade a bonne mine et de l'embonpoint. Stéthoscopie normale. Le bas-ventre est distendu; on y trouve une tumeur qui de la symphyse, remonte jusqu'à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Elle est de forme ronde, de consistance ferme; pas de sensibilité. On peut la faire basculer assez librement, mais dans le sens de haut en bas, le mouvement est gêné. L'auscultation est négative.

Au toucher, l'orifice est petit et situé au centre du bassin; le col normal fait corps avec la tumeur déjà constatée par le palper abdominal; en leur imprimant des mouvements, on sent que leur adhérence de l'un à l'autre n'est pas très intime. Cependant, l'hystérométrie est de 9 centimètres; la tumeur, qui est du volume d'une tête d'enfant, doit donc être l'utérus agrandi.

13 août. — 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 70 m. a. 4 ctm.

17. — Tp. 37,2. 2<sup>e</sup> — 100 —

20. — Tp. 37,7. 3<sup>e</sup> — 100 — 7 ctm. 1/2.

23. — Tp. 37,6. 4<sup>e</sup> — 90 —

26. — Tp. 37,9. 5<sup>e</sup> — 125 —

4 septembre. — Tp. 38,1. Les règles sont venues pendant 10 jours (durée 4 jours), accompagnées de douleurs intenses.

6<sup>e</sup> s. de g. négat. 140 m. a.

7. — Tp. 38. 7<sup>e</sup> — 125 —

10. — Tp. 38. 8<sup>e</sup> — 165 — 6 ctm.

13. — La malade a eu, il y a quelques jours, une crise de douleurs analogues à celles de l'enfantement; elles se sont irradiées des reins dans les cuisses et ont duré 4 heures. Ensuite, bien-être.

Tp. 37. 9<sup>e</sup> s. de g. négat. 90 m. a. 5 ctm.

16. — Tp. 37,9. 10<sup>e</sup> — 110 — 6 —

19. — Tp. 38,2. 11<sup>e</sup> — 130 —

22. — Tp. 38,4. La malade se plaint de maux de tête; on prescrit: sulfate de quinine 0,20, 3 fois par jour.

1<sup>er</sup> octobre. — Tp. 38,3. 12<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

4. — Tp. 38. 13<sup>e</sup> s. de g. négat. 125 m. a.

7. — Tp. 37,9. 14<sup>e</sup> — 125 —

10. — Tp. 38. 15<sup>e</sup> — 140 —

13. — Tp. 38. 16<sup>e</sup> s. de g. négat. 120 m. a.

16. — Tp. 38,3. — La malade est lasse, fatiguée; elle a des bouffées de chaleur le soir; avant-hier, la température a été de 39,2. Il n'y a de dou-

leurs abdominales que les jours de l'opération; écoulement vaginal séreux. La malade entre à l'hôpital.

18. — Tp. 38,1 s.; 37,7 m.

19. — Tp. 38 s.; 37,5 m.

20. — Tp. 37,7 s.; 37,3 m. 17° s. de g. négat. 85 m. a.

22. — Apparition des règles.

26. — Les règles ont cessé.

18° s. de g. négat., 100 m. a.

29. — Tp. 37, 2. 19° — 105 —

1. Novembre. — Tp. 37,5. — 20° s. de g. négat. 90 m. a.

4. — Tp. 37,5 s; 37,1. m. — Hier, pendant 3 heures, crise de douleurs abdominales ayant le caractère des douleurs d'enfantement et très intenses. Durant la crise, l'orifice utérin n'a pas été ouvert. Elle a pris du vin thérapeutique. 21° s. de g. négat. 100 m. a.

5. — Tp. 37,5. — L'opération a été suivie d'une nouvelle crise intense; on lui a fait d'abord une injection de morphine à 0,015, ensuite elle a mis un suppositoire d'opium à 0,03.

Le volume de la tumeur varie toujours, de temps en temps, comme auparavant, selon les époques; mais, somme toute, il est comme au début du traitement, égal à celui d'une tête d'enfant.

Le traitement est suspendu.

La cure n'ayant pas donné de résultat et les douleurs abdominales aiguës reprenant de temps à autre, on a fait une opération le 9 décembre.

9 décembre. — LAPAROTOMIE avec incision sur la ligne blanche. On trouve l'ovaire gauche, kystiquement dégénéré, agrandi du double de son volume normal, et fixé par un pédicule court et large à la tumeur, entre le tiers médian et inférieur; il est excisé. L'ovaire droit est senti très en arrière et abaissé; pour arriver à l'exciser, il a fallu faire, à la paroi abdominale, une incision bilatérale de 3 à 4 centim. de longueur.

Cet ovaire avait 3 fois le volume d'un ovaire normal. Après son ablation, on ferme la plaie. La guérison a évolué normalement et la malade quitte l'hôpital le 17 janvier 1890. A ce moment, la tumeur est du volume d'un poing, donc il y a eu une réduction manifeste depuis la castration.

RÉFLEXIONS. — Le diagnostic de fibrôme interstitiel est ici certain.

L'électricité a été sans aucun résultat. La tumeur n'a pas diminué et les douleurs abdominales, qui subsistaient déjà avant le début du traitement, n'ont point été atténuées.

L'intérêt de cette observation réside principalement dans les variations manifestes et périodiques du volume de la tumeur, correspondant aux époques des règles. Ce phénomène constitue le trait distinctif du cas actuel. Cette variation doit dépendre de ce que la tumeur contient une quantité considérable de liquide, dont l'abondance varie de temps à autre. Le ramollissement manifeste de la tumeur amené par ce liquide, aura été la cause de la difficulté que nous éprouvions au toucher à reconnaître une adhérence intime entre la tumeur et le col de l'utérus.

Ces tumeurs, remplies d'une quantité énorme de liquide, constituent donc un genre de fibrômes à part, en présence desquels l'électricité semble rester inefficace. Nous en trouvons une nouvelle preuve dans l'observation qui va suivre, dans laquelle nous allons retrouver les mêmes phéno-

mènes : *tumeur molle, — fortement séreuse, — variant périodiquement — et pas de résultat du traitement électrique.*

### Observation XV.

F. S., 41 ans, femme d'un maître d'école, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 25 juillet 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Dans l'enfance, elle a joui d'une bonne santé.

Réglée à 16 ans, une fois par mois et pendant 6 à 8 jours. Depuis 2 ans, les règles apparaissent tous les quinze jours et persistent seulement pendant un ou deux jours.

Pas de grossesse.

Il y a 4 ans 1/2, la malade, sans éprouver toutefois d'autres symptômes de maladie, s'aperçoit que son ventre commence à grossir. En 1889, on constate la présence (à la clinique du professeur Howitz) d'une tumeur qui, partant de la symphyse, remonte jusqu'à l'appendice xyphoïde. La tumeur est de consistance pâteuse, avec quelques parties plus dures; les veines abdominales sont distendues. L'hystéromètre s'engage à une profondeur de 11 ctm., la concavité en avant. Le col est petit et fait corps avec la tumeur.

La tumeur a augmenté progressivement de volume, notamment depuis un an. La malade en est fortement incommodée; la marche qui est presque impossible, lui cause, au-dessus du ligament de Fallope gauche, des douleurs de cuisson, lancinantes, qui cèdent cependant au repos au lit.

Léger amaigrissement; appétit nul; constipation.

Depuis quelque temps, la miction présente des anomalies : durant plusieurs jours les urines deviennent rares, d'aspect foncé; simultanément, l'abdomen grossit et la malade éprouve de la tension, de la pesanteur du côté gauche, au-dessous du rebord costal et dans les reins; ces douleurs troublent son sommeil. Ensuite, durant 4 à 5 jours, il y a une diurèse intense, à la suite de laquelle l'abdomen diminue et les douleurs se calment. La dernière phase est caractérisée par une quantité d'urine normale, durant 9 à 10 jours, puis le cycle recommence. Les urines sont normales. Il y a eu de la dyspnée; les autres fonctions sont normales.

ETAT ACTUEL. — La malade est maigre et souffrante; la respiration un peu accélérée. Elle se couche sur le côté gauche et ne supporte que difficilement le décubitus dorsal. Les limites inférieures des poumons sont soulevées en haut par la tumeur; le foie part, à droite, de la 5<sup>e</sup> côte; le cœur n'est pas déplacé.

L'abdomen est énorme, ballonné; circonférence maxima, 117 centim. Il contient une grande tumeur qui remonte l'appendice xyphoïde s'appuie contre la paroi abdominale et est quelque peu bosselée; ses parties supérieures et inférieures sont de consistance ferme; la partie médiane, au contraire, offre même une légère sensation de fluctuation avec rénitence. La tumeur entière remplit l'entrée du petit bassin et se déplace assez facilement. On ne trouve pas de tumeur hydro-néphrétique; la région lombaire n'est pas sensible.

Au toucher, ce n'est qu'avec difficulté qu'on arrive à l'utérus; la sonde s'engage à 14 centim. environ, la concavité, en avant et à droite. La vessie est déviée fortement à gauche, vers le haut. Le col utérin est petit et fait corps avec la masse hypertrophiée; les contours sont libres. Température normale. Urines sans albumine.

Le 19 août, on fait une LAPAROTOMIE, sous l'éther. La paroi abdominale est incisée sur la ligne blanche. En arrivant à proximité de la tumeur, on se demande si l'on a déjà ouvert la cavité abdominale, ou si on se trouve

encore en présence du tissu sous-péritonéal; car, en avant de la tumeur, il y a une grande abondance de tissu conjonctif gélatineux qui enveloppe la tumeur et de là se replie sur la paroi abdominale. Ainsi, la tumeur adhère à ce tissu qui est formé de tissu conjonctif sous-péritonéal œdémateux et du péritoine, et ils sont soudés ensemble jusqu'au voisinage du petit bassin. Vers le haut, où une hémorrhagie a suivi la déchirure de plusieurs adhérences, la main du chirurgien peut entrer dans la cavité abdominale.

Une incision, faite à la tumeur, montre que celle-ci est un fibrome et qu'il est manifestement œdémateux. Dans l'impossibilité où l'on se trouve d'extraire la tumeur à travers l'incision abdominale, ni de la dépouiller non plus de son enveloppe, on referme le ventre.

18 septembre. — Cicatrisation sans complications.

La circonférence maxima est aujourd'hui de 108 centimètres.

19. — Tp. 37,6 s.; 37,9 m. 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 85 m. a. 4 ctm.

22. — Tp. 38,3. Peu de nausées et de malaise général.

23. — Tp. 39 s.; 37,7 m. La malade accuse un bien-être parfait.

24. — Tp. 38,9 s.; 37,5 m,

25. — Tp. 37,9 s.; 37,4 m. — 2<sup>e</sup> s. de g. négat. 50 m. a.

26. — Tp. 37,8 s.; 37,4 m.

28. — Tp. 37,9. — 3<sup>e</sup> — 65 —

29. — Tp. 38,4 s.; 37,5 m.

1<sup>er</sup> octobre. — 37,6 s.; 37,5 m. 4<sup>e</sup> — 85 —

4. — Tp. 37,4. 5<sup>e</sup> — 120 —

7. — Tp. 37,3. 6<sup>e</sup> — 100 —

10. — Tp. 37,2. 7<sup>e</sup> — 125 —

13. — Tp. 37,2. 8<sup>e</sup> — 140 —

16. — Tp. 37,5. 9<sup>e</sup> — 120 —

19. — Tp. 37,5. 10<sup>e</sup> — 80 —

22. — Tp. 37,6. 11<sup>e</sup> — 95 —

25. — Tp. 37,5. 12<sup>e</sup> — 100 —

30. — La malade nous dit que pendant plusieurs jours elle a été fébricitante avec une température qui (pendant 3 jours) a oscillé entre 38,6 et 40,2; aujourd'hui, la température est normale.

4 novembre. — Elle s'est bien portée depuis. A la face externe du mollet gauche, on remarque quelques veines distendues, qui sont sensibles depuis 4 à 5 jours. La température a été normale.

13<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

9. — 14<sup>e</sup> — 95 —

13. — Tp. 37,8. 15<sup>e</sup> — 120 —

18. — Tp. 37,7. 16<sup>e</sup> — 150 —

Circonférence ombilicale, 119 centimètres.

23. — Tp. 37,3. Le ventre a diminué de volume. Circonférence ombilicale, 111 centimètres. Pendant 4 jours et 4 nuits elle a beaucoup uriné.

17<sup>e</sup> s. de g. négat. 100 m. a.

3 décembre. — Tp. 37. Règles pendant 4 jours avec abondance moyenne. Aujourd'hui, la circonférence ombilicale est de 106 ctm.

18<sup>e</sup> s. de g. négat. 110 m. a.

9. — Tp. 37. 19<sup>e</sup> — 120 —

15. — Tp. 37, 6. 20<sup>e</sup> s. de g. négat. 75 m. a.

20. — Tp. 37, 7. 21<sup>e</sup> — 120 —

3 janvier 90. — Tp. 37, 3. Du 26 au 29, menstruation normale, à époque fixe. Miction sans difficulté.



22° s. de g. négat. 100 m. a.

8. — Depuis quelques jours, les urines se sont raréfiées et la malade se sent très incommodée.

23° s. de g. négat. 120 m. a. 7 ctm. 1/2.

15. — Tp. 38. La quantité d'urines aurait augmenté.

24° s. de g. négat. 140 m. a.

19. — Tp. 37, 7. Amélioration de l'état.

25° s. de g. négat. 125 m. a.

29. — Tp. 37, 4. Règles pendant 5 jours. Circonférence ombilicale 120 centim.

26° s. de g. négat. 125 m. a.

2 février Tp. 37, 6. 27° — 130 — 8 ctm.

7. — Tp. 37, 5. 28° — 110 —

12. — Tp. 37, 5. 29° — 150 —

21. — Tp. 37, 7. 30° — 160 —

Les règles, qui ont duré 5 jours, ont cessé, il y a 3 jours. La malade trouve le ventre plus petit que jamais. Circonférence maxima, 111 centim.; c'est le moment où elle se sent le moins incommodée; la marche est pénible toutefois, à cause du volume énorme de son ventre, et elle n'éprouve aucune amélioration du traitement électrique.

Le traitement est arrêté.

RÉFLEXIONS. — Le diagnostic de *fibrôme interstitiel, mou et œdémateux*, a été ici justifié par la *laparotomie* préalable et l'*incision* faite à la tumeur.

Ici, comme dans le cas précédent, le traitement a été sans aucun résultat. La tumeur n'a pas diminué, mais, comme auparavant, son volume a varié de temps à autre; en tout cas, la circonférence maxima a oscillé entre 120 centim (maximum) et 106 (minimum) et cette oscillation a été périodique, répondant, comme chez la malade précédente, aux époques menstruelles.

Cette variation dans le volume de l'abdomen ne serait-elle pas due, comme l'explique la malade elle-même, à une rétention d'urine? Nous répondrons que ce phénomène n'a pas pu être contrôlé, et nous croyons pouvoir expliquer les complications urinaires survenues au moment du retour du gonflement du ventre, comme dépendantes de la compression provoquée par la tumeur grossie ultérieurement, et s'exerçant sur tous les organes du ventre.

Les symptômes n'ont pas cédé non plus au traitement électrique. La malade a été fortement incommodée par son énorme tumeur, la marche a été très pénible; elle n'a pu faire que de petits repas et a eu des accès de dyspnée assez fréquents.

Une des causes de l'inefficacité de l'électricité sera peut être à chercher dans ce fait que, chez cette malade, la tumeur avait atteint un volume trop considérable avant d'être soumise au traitement galvano-caustique.

### Observation XVI.

R. S., 43 ans, célibataire, ménagère, entrée à l'hôpital de Frederiksberg le 1<sup>er</sup> juin 1889.

Mère morte de cancer de l'utérus. Outre les maladies ordinaires dans l'enfance, la malade a eu une pneumonie à 9 ans; dans la jeunesse, la santé a été bonne.

Menstruation à 17 ans, régulière depuis, une fois par mois, avec une durée de 6 à 7 jours, et sans douleurs.

Depuis 18 mois, la malade tousse; l'expectoration est jaune, en boule; durant un temps limité, elle a souffert de sueurs nocturnes, s'accompagnant d'amaigrissement et de perte de forces. Au mois de janvier de cette année, elle s'est fait soigner à l'hôpital de Frederiksberg, mais sans en tirer de bénéfice. Rentrée chez elle, elle s'est soumise à un régime d'engraissement et la toux a disparu peu à peu; l'expectoration est devenue plus rare et la malade a commencé à prendre de l'embonpoint. Les sueurs nocturnes n'apparaissent plus.

Au début de l'année, elle a eu des envies d'uriner fréquentes; la miction a été pénible et la défécation laborieuse. Le médecin consulté a déclaré qu'il y avait une tumeur dans l'abdomen; depuis lors, notamment depuis peu de temps, elles s'aperçoit que le ventre grossit; des douleurs lombaires se sont manifestées et se sont compliquées, (quand elle a beaucoup marché) d'œdème des pieds; toutefois elle ne s'est pas alitée.

ETAT ACTUEL. — La malade a eu ses règles il y a quinze jours. — Elle est mince et maigre; langue humide, faiblement chargée; au centre du bord droit, on trouve une tumeur papillomateuse, un peu étranglée à sa base et grosse comme un chènevis; elle ne s'est développée que depuis un an. A l'épaule droite, en arrière, il y a une tumeur du volume d'une noisette et qui, en faisant saillie sous la peau, se présente comme un fibrome cutané mou. Le thorax est maigre. A la percussion, le son des deux fosses sus-scapulaires semble mat; à l'auscultation, il y a à la face postérieure, des râles fins, fréquents et humides; à l'antérieure, de même, mais là, ils sont plus rares; l'inspiration est sourde, l'expiration prolongée, pas nettement bronchique.

Le bas-ventre, très gonflé, contient une tumeur qui, du petit bassin, remonte jusqu'à un demi travers de doigt au-dessous de l'ombilic; elle déborde également des deux côtés. La tumeur est de forme sphérique, de consistance ferme, pas sensible, et difficile à faire basculer; ses contours sont limités. Sur chaque côté de la grande tumeur, se trouvent deux petites tumeurs additionnelles; celle de droite est un peu au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure; celle du côté gauche, au niveau de cet os. Leur consistance est plus molle que celle de la grande tumeur; elles se laissent un peu déplacer par rapport à celle-ci; leur volume est le double d'une amande; ce sont sans doute les deux ovaires faiblement agrandis. Au toucher, le doigt n'arrive qu'avec une extrême difficulté à atteindre l'orifice, qui est petit. Le col fait corps avec la tumeur ferme, constatée par le palper abdominal, qui a une étendue notable en avant et sur les côtés, dans le bassin. Les contours sont libres, la tumeur est peu mobile, les extrémités inférieures n'ont pas d'œdème. Pouls 90. Expectoration abondante, muco-purulente.

2 juin. — Tp. 37,7 s.; 37. 4 m. Urines sans albumine.

1<sup>re</sup> s. de g. négat. 60 m. a. 7 ctm.

3. — Tp. 37,7 s.; 37,4 m.

5. — Tp. 38,7; s. 37,2 m. 2<sup>e</sup> — 100 —

8. — Tp. normale. 3<sup>e</sup> — 100 —

15. — Les règles sont venues pendant 6 jours.

4<sup>e</sup> s. de g. négat. 165 m. a. 7 ctm.

18. — Tp. 37,2. 5<sup>e</sup> — 135 — 7 — 1/4.

Les douleurs lombaires ont disparu; la tumeur ne provoque pas de symptômes. La malade n'éprouve pas de douleurs, excepté deux heures environ après l'opération. Elle tousse toujours.

21. — Tp. normale. 6° s. de g. négat. 165 m. a.

La tumeur est à un travers de doigt et demi au-dessous de l'ombilic.

24. — 7° s. de g. négat. 160 m. a.

30. — 8° — 110 —

3 juillet. — Tp. 38,8. La malade se trouve bien.

10. — Tp. 39,1. Le bien-être persiste.

9° s. de g. négat. 130 m. a.

14. — Tp. 38,2. 10° — 200 —

17. — Tp. 38,1. 11° — 170 —

20. — Tp. 38,1. 12° — 165 —

26. — Tp. 38,1. Les règles ont duré 5 jours.

13° s. de g. négat. 180 m. a.

29. — Tp. 38,1. 14° — 200 —

1<sup>er</sup> août. — Tp. 38. 15° s. de g. négat., 200 m. a.

4. — Tp. 37,4. 16° s. de g. négat., 200 m. a.

7. — Tp. 37,2. 17° — 200 —

14. — Tp. 37,9. Les règles qui ont duré 5 jours, ont cessé avant-hier.

18° s. de g. négat., 180 m. a.

L'hystéromètre s'engage sans difficulté, mais le courant ayant été appliqué un instant, une hémorrhagie assez abondante débute ; on interrompt la séance pour appliquer la galvano-caustique positive, 150 millamp., pendant 3 minutes, ce qui arrête l'hémorrhagie. Après s'être reposée quelques heures, la malade retourne chez elle.

19. — Tp. 38. Pas d'hémorrhagie depuis.

19° s. de g. négat., 200 m. a.

L'introduction de la sonde n'avait pas présenté de difficulté, mais l'électricité ayant été appliquée pendant 5 minutes, il survient une hémorrhagie très considérable ; de nouveau, on applique la g. posit., 150 m. a. pendant 5 minutes. L'hémorrhagie diminue, toutefois le vagin est continuellement rempli de sang à mesure qu'on le vide.

La perte de sang a été assez intense. A l'aide d'une mèche de gaze iodoformée dans l'utérus et de tampons d'ouate dans le vagin, on arrive à arrêter le sang. Le poulx a battu 96, vigoureux. Pas de symptômes d'anémie du cerveau.

20. — Tp, 38 s. ; 37,3 m. Il n'y a pas eu d'hémorrhagie depuis.

Rétention d'urine ; on est obligé de la sonder.

21. — Tp. 37,6 s. ; 37,3 m. On retire les tampons ; une hémorrhagie considérable survient immédiatement après ; le tamponnement intra-utérin est refait.

23. — Hier soir, nouvelle hémorrhagie abondante ; le tamponnement a été renouvelé ; la malade a perdu beaucoup de sang et a été excessivement faible. Poulx petit, filiforme. Vomissements.

Prescriptions : injections de musc, vin, et une injection de morphine à 0,01. Depuis, il n'y a pas eu de perte de sang.

24. — Tp. 37,6 s. ; 37,6 m. Douleurs dans les reins ; elle a eu deux injections de morphine à 0,01 par jour. Pas d'hémorrhagie ; on la sonde toujours.

25. — Tp. 38,6 s. ; 38,2 m. Pas d'hémorrhagie ; douleurs apaisées.

26. — Tp. 38,2 s. ; 37,8 m. Léger suintement sanguinolent ; le tamponnement vaginal est retiré ; celui de l'utérus est laissé intact, parce qu'il ne s'écoule pas de sang. Le tamponnement avec de la gaze iodoformée est refait dans le vagin.

27. — Il n'y a pas eu de nouvelle hémorrhagie.

Aujourd'hui on fait une LAPAROTOMIE, sous le chloroforme.

Incision sur la ligne blanche et incision latérale droite ; on enlève la tumeur, qui est du volume d'une tête d'enfant. On fait à sa base une ligature élastique et on l'incise au-dessus du nœud. Le pédicule est attiré vers la plaie, où il est attaché par une suture. L'opération a duré 2 heures ; avant d'être complètement endormie, la malade a toussé et rejeté des mucosités abondantes ; plus tard, ni toux, ni expectoration. Pouls 100.

— Midi 1/2. La malade est réveillée et a sa pleine connaissance ; sueurs ; pouls 104, assez vigoureux ; elle tousse et crache beaucoup. Prescrip : injection de morphine à 0,01.

— 2 h. 1/2. Pouls 120. Expectoration muco-purulente, abondante.

— 5 h. 1/2. Envie d'uriner ; on la sonde et on retire 150 centim. cubes d'urine ; elle a eu, il y a deux heures, un suppositoire à la quinine à 0,50.

— 6 heures. Pouls 128 ; température 38,9 ; elle a dormi 3 quarts d'heure.

— 7 heures. Depuis une heure, la toux ne cesse pas et l'expectoration est laborieuse. Injection de morphine 0,015. — Pulvérisation de baume du Pérou.

— 8 h. 1/4. Pouls 104, vigoureux. Elle a dormi ; râle un peu. Prescript : poudre de musc 0, 10, toutes les quatre heures.

— 11 h. 1/2. Pouls 126. Tp. 38,8. Elle a dormi pendant 3 heures. Les urines qu'on vient de prendre, sont fétides ; on lave la vessie. .

28. — 2 heures du matin. La toux est très pénible ; la malade est agitée. Injection de morphine à 0,01.

— 3 heures. La toux persiste très fatigante ; l'expectoration est très abondante (muco-purulente) ; malgré cela, il y a un râle constant dans la trachée-artère. Pouls 126, moins vigoureux. Pas de sang, ni dans le vagin, ni au pansement. Injection de morph. Peau brûlante, mais pas moite.

— 4 heures. Elle a continué à râler et à cracher un peu ; elle a pris un peu de lait, de temps en temps. *Elle est décédée à 4 h. 3/4.*

— AUTOPSIE faite 24 heures après la mort.

L'abdomen ouvert, on trouve, à gauche dans le bassin, environ 1/2 cuillerée à café de sang ; ailleurs, il n'y a pas d'hémorrhagie ; les intestins sont appliqués contre le pédicule de la tumeur, ils y adhèrent, mais s'en détachent facilement. Aucun indice de péritonite ; rien d'anormal dans le vagin. La partie inférieure du canal cervical, est fortement distendue. Assez haut dans le canal utérin au-dessus de la ligature, il y a une lumière ouverte, semblable à celle d'une veine, et ayant le calibre de l'artère radiale. Une sonde peut, par cette lumière, entrer dans un canal, qu'on ne parvient cependant pas à poursuivre jusqu'aux grands troncs de vaisseaux. Il y a abondance de pus écumant dans le larynx, la trachée et aussi dans les bronches ; les muqueuses de celles-ci sont tachetées en rouge.

Les poumons sont partout remplis d'air ; une incision en fait sortir une abondante sérosité aqueuse qui se trouve aussi dans les bronches, mais mêlée de pus. Dans les parties inférieures des poumons, il y a un grand nombre de cavernes ayant la grosseur d'une noisette environ, remplies de pus et communiquant avec les bronches ; elles se présentent comme des cavernes bronchectatiques revêtues de muqueuse. Elles sont surtout en grand nombre dans le lobe inférieur du poumon gauche qui, pour ainsi dire, n'est constitué que par ces cavernes entièrement remplies de pus. Il n'y a pas de dépôt tuberculeux dans les poumons. — Les autres organes ne présentent aucune lésion particulière.

RÉFLEXIONS. — L'hémorrhagie, ce phénomène grave survenu pendant le

cours du traitement, ne s'était pas rencontrée dans les observations précédentes. Nous ne la verrons pas non plus dans celles qui vont suivre et je ne l'ai pas trouvée mentionnée dans la littérature médicale, comme une des complications fâcheuses que la galvano-caustique pourrait amener. Nous allons donc examiner ce phénomène de plus près.

Il n'est pas rare que l'introduction de l'hystéromètre amène un écoulement sanguin de l'orifice utérin. Nous le voyons signalé à plusieurs reprises dans nos observations. Une première fois (observation XII), une pareille hémorrhagie m'a fait suspendre le traitement ; à la séance suivante, deux jours après, il y a eu un retour de l'hémorrhagie, et nous avons appliqué la galvano-caustique positive pour l'arrêter. A la suite de deux séances semblables, l'arrêt a été définitif et le traitement suspendu a pu être repris sans discontinuité.

Dans le cas actuel, l'hémorrhagie a eu un caractère tout différent. Immédiatement après la séance, un sang noir, veineux, s'est écoulé de l'orifice de l'utérus et a continué à couler longtemps après que nous avons retiré la sonde. Il y a eu de ce fait un danger réel de mort par hémorrhagie ; celle-ci n'a cédé qu'au tamponnement avec de la gaze iodoformée. Les jours suivants, l'hémorrhagie a repris et l'on a dû faire un nouveau tamponnement. On a pu croire un instant que le sang ne se coagulerait point dans le vaisseau ouvert ; il n'y a eu aucun symptôme de fièvre septique qui aurait pu faire soupçonner une élimination de thrombus déjà formé. Ce qui étonne, c'est que la paroi de la veine intéressée ait pu se gangrèner sans la formation antérieure d'un thrombus résistant. Au bout de 4 jours, l'hémorrhagie s'est arrêtée presque complètement, et, de nouveau pendant 4 jours, il ne s'est écoulé qu'une quantité très minime de sang.

Cependant, nous ne nous sommes pas sentis complètement à l'abri d'un retour offensif de l'hémorrhagie et nous avons examiné les divers moyens à tenter pour secourir la malade. Il n'a plus été question de recommencer le traitement électrique ; la malade était très anxieuse à cause de sa tumeur, sa mère étant morte de cancer ; elle avait en vain consulté plusieurs médecins pour en être débarrassée.

Il ne nous est donc resté qu'une seule intervention chirurgicale à tenter : *une laparotomie avec amputation supra-vaginale*. Cette opération devait éloigner aussi le danger d'une nouvelle hémorrhagie, et c'est là la raison pour laquelle nous l'avons faite à ce moment-là. Elle a amené la mort par œdème du poulmon.

La question qui présente maintenant le plus grand intérêt est celle-ci : quelle a été la mesure du danger provoqué par le traitement électrique ? et quelle part celui-ci a-t-il eue dans la responsabilité de l'issue mortelle ?

Pour répondre à la première question, on ne saurait contester la présence, à un moment donné, d'un danger grave ; il a été toutefois éloigné, l'hémorrhagie ayant été, à très peu de chose près, arrêtée les 4 derniers jours. Au fond, la perspective de voir finalement notre malade mourir par hémorrhagie n'a peut-être pas été dominante, mais, quand même, elle a été pour quelque chose dans la décision que nous avons prise de faire la *laparotomie* juste à ce moment.

Il est incontestable que l'affection pulmonaire a été la cause principale

de la mort. Aussi avait-elle empêché les chirurgiens consultés antérieurement d'opérer cette malade. La bronchectasie et la bronchite purulente avaient présenté de la gravité; l'expectoration avait été constamment purulente et abondante, et parfois la malade avait été fébricitante pendant des semaines entières. Durant le mois de juillet, la température n'était pas descendue au-dessous de 38°, et elle était montée même souvent à 39°.

Nous ne pouvons donc pas douter que cette femme n'ait porté avec cette maladie antérieure le germe de sa mort; la *laparotomie* en a été la cause accidentelle il est vrai, mais, comme troisième facteur, nous devons reconnaître que l'électricité a amené par l'hémorrhagie un affaiblissement tel qu'il a imposé cette laparotomie.

L'enseignement à tirer de cette observation est le même que celui du n° 7, à savoir que : *lorsqu'un fibrôme est compliqué d'une autre maladie organique grave, contre-indiquant une intervention chirurgicale sérieuse, le traitement galvano-caustique peut devenir dangereux.* Par conséquent, on ne devra l'appliquer dans ce cas que comme dernière ressource, et avec la plus grande circonspection, en observant la règle suivante : APPLICATION DE COURANTS FAIBLES (1) ET L'HYSTÉROMÈTRE INTRODUIT DANS L'UTÉRUS A PEU DE PROFONDEUR.

### Résumé du traitement des fibrômes interstitiels.

Nous avons soigné 14 malades affectées de ce genre de fibrômes; sur ce nombre, 2 sont mortes par suite d'autres maladies organiques graves (*maladie du cœur — et bronchectasie avec bronchite purulente*).

Comme nous l'avons déjà dit, le traitement électrique endosse une certaine part de la responsabilité de cette mort au moment où elle a eu lieu; mais les circonstances ont été telles qu'il ne nous a pas été permis de ne pas faire appel à cette médication.

Sur les 12 malades qui restent, 4 avaient surtout des *hémorrhagies* intenses; 8 étaient atteintes principalement de symptômes de *compression* exercée par la tumeur.

Deux malades de la première catégorie (avec hémorrhagie) ont presque complètement guéri; les deux autres ont acquis un bien-être complet; simultanément il y a eu réduction de la tumeur et les symptômes concomitants ont disparu, ou ont été beaucoup atténués.

Sur les 8 malades souffrantes de symptômes de *compression*, une n'a été soignée que pendant très peu de temps, de sorte qu'on n'a pu s'attendre à son sujet à un résultat quelconque.

Chez les 7 autres malades, les tumeurs se sont présentées sous deux formes différentes : l'une caractérisée par la grande quantité de *sérosité* que les tumeurs contenaient, dont le volume subissait des variations périodiques très manifestes et en rapport avec les époques. En face de cette forme, comprenant 2 cas, l'électricité s'est montrée inefficace. — L'autre forme (comprenant 5 cas) n'a pas présenté cette particularité; nous y avons observé les symptômes, tantôt manifestement améliorés, tantôt guéris complètement, avec une réduction simultanée du volume de la tumeur, réduction qui s'est produite à des degrés différents et qui, dans un cas, a été complète.

(1) C'est justement la faute qui a été commise ici d'appliquer un courant trop fort et surtout le *pôle négatif à trop haute dose.*

(Note de la Rédaction).

**C. — Fibrômes sous-muqueux.**

**Observation XVII.**

M. R., 39 ans, peintre, célibataire, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 18 septembre 1889.

Pas d'antécédents héréditaires.

Une scoliose dorsale, qui plus tard a pris un développement considérable, a débuté à l'âge de 10 ans.

Menstruation à 13 ans, régulière jusqu'à il y a 3 ans, époque où elle est devenue plus abondante qu'auparavant; depuis un an seulement, l'abondance en est devenue très considérable et l'époque est accompagnée de douleurs.

Au début de la maladie, il y a 3 ans, la malade a souffert de nausées et de cardialgie qui ont guéri par une cure de lait. L'année suivante, elle a été soignée pour une bronchite.

En janvier 1889, on lui a fait, à la Maison des Diaconesses, un curetage utérin pour combattre l'hémorrhagie qui cependant n'a pas diminué. Les règles durent 10 à 12 jours avec une abondance intense et sont accompagnées de douleurs abdominales aiguës, qui débutent le 3<sup>e</sup> ou le 4<sup>e</sup> jour. Pendant les intervalles (8 à 10 jours) il y a de la leucorrhée. — Constipation. Les autres fonctions sont normales.

ETAT ACTUEL. — La malade a une bonne constitution, un teint frais. Pouls 90, assez vigoureux. Comme nous venons de le dire, il y a une scoliose considérable. Stéthoscopie normale. Le ventre est assez gonflé, pas sensible; il n'y a pas de tumeur appréciable à la palpation.

Au toucher, orifice de vierge; le col, normal, fait corps avec une tumeur dense, de forme ronde, de la grosseur d'une grosse orange et qui s'étend beaucoup dans le bassin; partout les contours sont libres. La tumeur qui est appréciable à la palpation bi-manuelle, est peu mobile et indolore.

Les règles viennent de cesser.

11 septembre. — Tp. 37,6 s.; 37,4 m. 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 65 m. a. 6 ctm. 1/2.

22. — Tp. 37,4. 2<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a. 7 ctm. 3/4.

23. — Tp. 37,5. 3<sup>e</sup> — 113 —

28. — Tp. 37,4. 4<sup>e</sup> — 90 — 7 ctm. 1/4.

5 octobre. Pendant le traitement, il y a eu presque toujours une légère perte de sang; depuis 5 jours cette perte s'est accentuée et l'on pense que ce sont les règles; elles ont presque cessé aujourd'hui.

5<sup>e</sup> s. de g. posit. 95 m. a.

8. — Tp. 37,2. 6<sup>e</sup> — 90 —

11. — Tp. 37,5. 7<sup>e</sup> — 120 —

14. — Tp. 37,5. 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 50 m. a.

17. — Tp. 37,4. 8<sup>e</sup> s. de g. posit. 95 m. a.

20. — Tp. 37,9. 9<sup>e</sup> s. de g. posit. 90 m. a.

23. — Tp. 37,6. Depuis 3 jours, hémorrhagie vaginale qui est aujourd'hui de peu d'importance.

10<sup>e</sup> s. de g. posit., 110 m. a.

26. — Tp. 37,5. Il s'écoule toujours un peu de sang.

11<sup>e</sup> s. de g. posit., 70 m. a.

1<sup>er</sup> novembre. Tp. 37,5. — Pendant 6 jours, hémorrhagie abondante, même très intense pendant 2 jours.

12<sup>e</sup> s. de g. posit., 95 m. a. 11 ctm.

4. — Tp. 37,4. 13<sup>e</sup> — 90 —

7. — Tp. 37,4. 14<sup>e</sup> — 95 —

10. — Tp. 37,5. 15<sup>e</sup> — 95 —



13. — Tp. 37,7. 16° s. de g. posit., 95 m. a. 11 ctm.  
 16. — Tp. 37,7. 17° — 135 —  
 19. — Tp. 37,6. 18° — 130 — 8 ctm.  
 25. — Tp. 37,3. Règles, depuis 6 jours, qui n'ont pas encore complètement cessé. Dans l'intervalle des règles, il n'y a pas eu de pertes de sang.  
 19° s. de g. posit., 120 m. a. 7 ctm.  
 28. — Tp. 37,5. 20° — 140 —  
 1<sup>er</sup> décembre. Tp. 37,3. 21° s. de g. posit., 155 m. a. 9 ctm.  
 4. — Tp. 37,5. Depuis hier, la malade a perdu une quantité de sang assez considérable. A l'introduction de l'hystéromètre, l'hémorrhagie reprend avec une assez grande abondance et l'opération n'a pas lieu.  
 7. — Tp. 37,7. Depuis 2 jours, pas d'hémorrhagie.  
 22° s. de g. positive, 155 m. a.  
 17. — Tp. 37,4. Hémorrhagie, pendant 6 jours, très abondante pendant 3 jours; elle a été compliquée de douleurs dans les reins. L'électricité positive ne paraissant pas amener un résultat, on la suspend pour la remplacer par la négative.  
 2° s. de g. négat., 80 m. a. 8 ctm. 1/2.  
 20. — Tp. 37,8. 3° — 120 — —  
 23. — Tp. 37,4. 4° — 120 — —  
 27. — Tp. 37,6. 5° — 150 — 9 —  
 1<sup>er</sup> janvier 1890. Tp. 37,7. 6° s. de g. négat., 120 m. a. 9 ctm. 1/2.  
 5. — Tp. 37,8. Depuis 5 jours, une faible perte de sang.  
 7° s. de g. négat., 160 m. a. 10 ctm. 1/2.  
 12. — Tp. 37. Depuis 12 jours, hémorrhagie plus intense que jamais auparavant, depuis le début de la maladie; elle s'est accompagnée de caillots, dont l'apparition a été précédée de douleurs lombaires simulant celles de l'enfantement.  
 8° s. de g. négat., 160 m. a. 9 ctm. 1/2.  
 15. — Tp. 37,7. 9° — 160 — 10 —  
 19. — Tp. 37,6. 10° — 170 — —  
 26. — Tp. 37,8. Depuis une semaine, écoulement séreux très abondant; perte de sang peu importante.  
 5 février. Tp. 37,2. Pendant 15 jours, retour de l'hémorrhagie, toutefois avec moins d'abondance que la dernière fois; elle s'est accompagnée d'intenses douleurs dans les reins, du même caractère que celles du 12 janvier. Il y a eu, en outre, un écoulement séreux qui, il y a une semaine, a été fétide pendant deux jours. — Au toucher, l'orifice est petit et fermé; le col très court, fait corps avec la tumeur dense qui est le corps de l'utérus agrandi. La tumeur est de forme ronde, de la grosseur d'une grande orange et a plutôt un peu augmenté depuis le commencement de la cure.  
 11° s. de g. négat., 120 m. a. 8 ctm. 1/2.  
 12. — Tp. 37,6. Ces derniers jours, il ne s'est écoulé que peu de sang.  
 12° s. de g. négat., 100 m. a. 9 ctm. 1/2.  
 14. — La malade entre à l'hôpital. La sonde s'introduit de 10 centim. d'abord, avec la concavité en avant; une fois entrée dans la cavité utérine, elle peut y faire une rotation complète (360°).  
 Suspension du traitement, puisqu'il est évident que nous avons affaire à un *fibrome polypeux*.  
 17. — Dilatation utérine (à l'aide des bougies d'Hegar) sous le chloroforme, pour rendre la palpation possible. On sent alors, à la paroi pos-



térieure de l'utérus, un fibrome polypeux dont la base est assez large (4 à 5 centim). Il ne se laisse pas descendre avec la pince à érigne et l'on n'arrive pas à appliquer une anse à sa base. — Prescription : poudre de seigle ergoté 0, 30. 3 fois par jour.

18. — Tp. 37,8. s.; 37,2. m. — 22. Tp. normale.

1<sup>er</sup> Mars. — Nouvelle tentative d'ablation du polype par intervention chirurgicale, mais avec le même résultat.

RÉFLEXIONS. — Les accidents qui ont accompagné l'introduction de l'hystéromètre, semblent indiquer que la tumeur qui était à l'origine *sous-muqueuse* est devenue progressivement *polypeuse*. Au début, la sonde ne s'engageait que de 6 ctm  $1/2$  à 7 ctm  $1/2$ ; plus tard, au contraire, on peut avec facilité la diriger en plusieurs sens à une profondeur de 9 ctm  $1/2$  à 10 ctm.

Ces circonstances étant rapprochées de ce fait que la masse totale hypertrophiée n'a point augmenté de volume, nous arriverons à cette conclusion qui est la seule possible : le fibrome est descendu dans la cavité utérine, et celle-ci s'est prolongée vers la base de la tumeur. Cette modification pourrait être regardée comme le résultat du traitement électrique et s'accorde en outre avec les faits que *La Torre* (de Rome) a signalés.

Ce résultat ne saurait être d'une importance médiocre, vu qu'il modifie le siège de la tumeur de manière à rendre possible son ablation ultérieure par une intervention chirurgicale. Par contre, nous constatons que l'effet de l'électricité a été moindre dans le cas actuel que dans les cas précédents : L'hémorrhagie qui était le symptôme dominant n'a pas diminué, les douleurs n'ont pas été apaisées et la tumeur n'a pas changé de volume.

### Observation XVIII.

R. H., 51 ans, mariée à un maître d'école, entrée à l'hôpital de Frèderiksberg, le 26 septembre 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Bonne santé dans l'enfance, comme dans la jeunesse. Trois couches naturelles, la dernière, il y a 16 ans.

Réglée à l'âge de 14 ans. Il y a 6 ans que la menstruation est devenue abondante, s'accompagnant de caillots; elle a souvent été obligée de s'aliter. A la suite d'un *curetage utérin*, fait il y a 5 ans, les règles sont devenues moins abondantes, mais se compliquent depuis de pesanteur dans le bassin et dans les reins, et de fréquentes envies d'uriner; ces phénomènes se présentent surtout quand la malade est levée.

Au mois de mars 1886, la malade a été soignée à la clinique du professeur Howitz; on constata la présence, dans le bas ventre, d'une tumeur qui remontait jusqu'à 4 travers de doigt au-dessus de la symphyse et qu'on diagnostiqua être le corps de l'utérus agrandi. Sous le chloroforme, on fit une dilatation utérine (Hegar) et on trouva dans le fond, partant surtout de la paroi postérieure droite, un fibrome sous-muqueux du volume du poing et dont le doigt explorateur introduit dans l'utérus, put palper une partie inférieure de l'étendue d'une pièce de 2 francs.

Depuis lors, l'hémorrhagie devint fréquente et se présenta avec abondance. En juillet 1887, nouvelle dilatation utérine (Hegar) avec tentative d'ablation de la tumeur, mais sans aucun résultat. Depuis, l'hémorrhagie rebelle s'exaspéra jusqu'à rendre souvent nécessaire un tamponnement

vaginal; on la soigne avec l'extr. d'ergot de seigle en injections, qu'elle emploie souvent depuis, sans grand effet toutefois. De temps à autre, il y a des intervalles de 6 semaines entre les hémorrhagies et, depuis 9 mois, il y en a eu de 10 à 12 semaines. Toutefois, l'abondance persiste et la retient au lit pendant 6 à 7 jours. De plus, il y a des sensations mal caractérisées dans les reins et dans le ventre; elles s'exaspèrent dans l'intervalle des règles. Les autres fonctions sont normales.

ETAT ACTUEL. — La malade a de l'embonpoint et son pannicule adipeux est principalement développé; elle n'a pas l'air anémique. — Dans le bas ventre, il y a une tumeur de consistance dure; elle dépasse la symphyse de 4 travers de doigt et s'étend en bas jusque dans le petit bassin; elle se trouve appuyée contre la paroi abdominale.

Au toucher, c'est avec difficulté que le doigt peut atteindre l'utérus, déchirures latérales de l'orifice; l'utérus fait corps avec la tumeur.

28 septembre. — Tp. 37,5. 1<sup>re</sup> s. de g. négat., 50 m. a. 12 ctm.

1<sup>er</sup> octobre. — Tp. 37,4. 2<sup>e</sup> s. de g. négat., 53 m. a.

4. — Tp. 37,4. 3<sup>e</sup> s. de g. négat., 120 m. a. 10 ctm.

8. — Tp. 37,3. 4<sup>e</sup> — 100 —

11. — Tp. 37,2. Depuis 2 jours, écoulement sanguin; cet écoulement est assez abondant. 1<sup>re</sup> s. de g. posit., 100 m. a. 11 ctm.

14. — Tp. 37,2<sup>e</sup> — 100 —

21. — Tp. 37,5. Depuis 2 semaines, hémorrhagie constante, mais avec une abondance moyenne. 3<sup>e</sup> s. de g. posit., 110 m. a.

24. — Tp. 37,5. L'hémorrhagie persiste.

4<sup>e</sup> s. de g. posit., 95 m. a.

27. — L'écoulement sanguin continue, mais avec peu d'abondance; la malade se plaint surtout de pesanteur dans le ventre.

5<sup>e</sup> s. de g. posit., 120 m. a. 12 ctm.

31. — Tp. 37,4. 5<sup>e</sup> — négat., 110 —

3 novembre. — Tp. 37,5. 6<sup>e</sup> s. de g. négat., 100 m. a.

6. — L'hémorrhagie augmente, les douleurs diminuent.

7<sup>e</sup> s. de g. négat., 95 m. a.

9. — Tp. 37,5. L'hémorrhagie persiste.

6<sup>e</sup> s. de g. posit. 90 m. a.

12. — Tp. 37,5. 7<sup>e</sup> — 95 —

15. — 8<sup>e</sup> — 80 —

18. — L'hémorrhagie a cessé, il y a 3 jours.

9<sup>e</sup> s. de g. posit., 95 m. a.

22. — Tp. 37,5 10<sup>e</sup> — 80 —

25. — Perte de sang très minime, mais pesanteur dans le ventre.

8<sup>e</sup> s. de g. négat., 105 m. a.

2 décembre. — Tp. 37,3. 9<sup>e</sup> — 95 —

5 — Tp. 37,3. 10<sup>e</sup> s. de g. négat., 150 m. a. 11 ctm.

9 — Tp. 37, 11<sup>e</sup> — 135 — 11 —

12. — Tp. 37,5. Se plaint de la sensation de pesanteur; la tumeur n'a pas changé de volume. 12<sup>e</sup> s. de g. négat., 155 m. a. 11 ctm.

15. — Tp. 37,2. Un écoulement sanguin vient de recommencer.

11<sup>e</sup> s. de g. posit., 125 m. a. 12 ctm.

29. — Pendant 12 jours, hémorrhagie abondante, qui a retenu la malade au lit pendant 8 jours. 12<sup>e</sup> s. de g. posit., 70 m. a. 12 ctm.

1<sup>er</sup> janvier 1890. Tp. 38, 13<sup>e</sup> — 75 — 12 —

10. — 14<sup>e</sup> s. de g. posit., 95 m. a.

15. — Tp. 37,5. Pas d'hémorrhagie. La tumeur gêne tous les mouvements de la malade. 15<sup>e</sup> s. de g. posit., 50 m. a. 12 ctm.

Elle ne supporte pas une dose plus forte.

La malade se plaint de ce que l'électricité lui cause des douleurs aiguës dans les reins, notamment aux 4 dernières séances. Elle nous assure qu'elle n'a rien gagné par le traitement électrique; dans le temps qui l'a précédé, les hémorrhagies avaient commencé à être plus espacées et aujourd'hui elles ne sont ni plus rares, ni moins abondantes. La marche lui cause une sensation comme si le ventre gonflait, ce qui l'oblige, depuis longtemps, à limiter ses promenades au strict nécessaire. Après quelques jours de repos au lit, elle sent le ventre se dégonfler; tantôt il faut plusieurs jours pour y arriver, tantôt une seule nuit suffit. La pesanteur est moindre immédiatement après la menstruation; elle augmente progressivement vers l'arrivée de l'époque, pour diminuer à son apparition.

La malade a l'air de se porter bien et de ne pas être anémique. A cause de l'abondant tissu graisseux, la tumeur est difficilement appréciable au palper abdominal, mais au total, elle semble n'avoir pas changé.

Le traitement est suspendu.

RÉFLEXIONS. — Le diagnostic de fibrôme sous-muqueux a été ici justifié par la dilatation préalable de l'utérus, aussi bien que par la palpation. L'hystéromètre ayant toujours pu s'engager à la même profondeur, rien n'indique ici que la tumeur soit devenue polypeuse; cependant nous n'osons pas le déclarer impossible, vu qu'une nouvelle dilatation utérine n'a pas eu lieu après la cessation du traitement.

Les phénomènes morbides : hémorrhagie, pesanteur dans l'abdomen et difficulté pour la marche n'ont pas été atténués, ni le volume de la tumeur n'a pas été modifié.

### **Résumé du traitement des fibrômes sous-muqueux.**

Ce qui caractérise les deux cas de cette espèce que nous avons traités, c'est que les symptômes n'ont pas été améliorés. Dans le premier cas, nous avons vu la tumeur sous-muqueuse devenir polypeuse; dans le second nous ne pouvons rien dire à ce sujet de positif.

Quel est le facteur qui transforme un fibrôme sous-muqueux en un fibrôme polypeux? Si cette transformation se fait spontanément, il faut en chercher la cause principale dans la tumeur elle-même qui, à mesure qu'elle se développe, sort du tissu utérin.

Mais, dans le cas actuel, les circonstances sont tout autres. Quand même l'électricité ne réussit pas toujours à réduire les fibrômes, il n'y a pourtant aucune preuve qui démontre qu'elle pourrait y provoquer une augmentation de volume; dans nos deux cas, d'ailleurs, la tumeur n'a point grossi.

Il faut, je crois, chercher la cause du processus en question dans le tissu utérin lui-même, qui se contracte sous l'action du courant continu. Cette conclusion se trouve justifiée par les douleurs qui se manifestent assez fréquemment dans le cours du traitement et qu'il faut regarder comme des coliques utérines. Par ces contractions, la tumeur est chassée hors du tissu utérin et devient alors polypeuse.

Nous arrivons ainsi à conclure que les fibrômes sous-muqueux qui siègent le plus à proximité de l'électrode active sont ceux dont le tissu

malade se trouve le moins influencé par le courant continu. Cette conclusion qui au premier coup d'œil pourrait sembler illogique, devient pourtant compréhensible en l'envisageant de plus près.

Envisageons en effet la situation de l'électrode active, représentée par une sonde en platine introduite dans la cavité utérine, dans laquelle un fibromus-muqueux fait saillie. Ce ne sera alors qu'une très petite partie de la surface de la sonde, qui sera en contact avec la face externe convexe du fibrome, tandis qu'une partie bien plus grande se trouvera prise entre les faces internes concaves de l'utérus. Il est vrai qu'il pourra ainsi se former dans une portion de la tumeur très limitée une escharre de cautérisation qui, ensuite, sera éliminée et pourra amener un processus d'ulcération. Toutefois, en se rendant compte de la manière dont le courant électrique se répartira, on comprendra que ce ne sera qu'une partie minime du courant qui agira sur la tumeur; la plus grande partie en sera répartie dans le tissu utérin. Il est donc évident qu'il ne faut pas s'attendre, ni à une réduction de la tumeur, ni à la disparition des phénomènes de compression. — Par contre, la plus grande quantité du courant passant par la paroi utérine, y exercera une influence bien plus manifeste. C'est pour cette raison que les contractions utérines ont été beaucoup plus vigoureuses dans le cas actuel que dans les cas précédents, et, par conséquent, ont favorisé l'expulsion de la tumeur hors de la cavité utérine. J'ajoute que nos expériences cliniques parlent en faveur de toutes ces conclusions.

Quant à l'hémorrhagie, il faut l'attribuer à une endométrite; ici l'étendue de la muqueuse a été énormément agrandie, parce que le fibrome sous-muqueux a rendu la cavité utérine plus spacieuse. La conséquence d'un tel élargissement sera, ou bien qu'on n'arrivera à appliquer le courant qu'à une très petite partie de la muqueuse malade, ou que les différentes parties en seront insuffisamment traitées, selon que, dans les séances ultérieures, on introduira la sonde dans la même direction ou dans des directions divergentes. Ni dans l'un, ni dans l'autre cas, on ne pourrait à bon droit s'attendre dans le cas actuel à une diminution de l'hémorrhagie, ce qui s'accorde bien aussi avec nos résultats cliniques.

Le Dr Apostoli a dû éprouver le même inconvénient, puisque depuis quelque temps, il se sert d'électrodes en charbon d'un calibre variable et progressivement plus gros. Mais, en considérant la forme spéciale que prendra la cavité utérine dans les cas que je viens de mentionner, j'avoue que j'ai de la peine à les croire beaucoup plus efficaces que les sondes employées jusqu'ici; je constate cependant que je ne les ai pas encore expérimentées.

#### **D. — Fibromes polypeux.**

##### **Observation XIX.**

B. J. 40 ans, femme d'un marchand, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 13 mai 1889. Pas d'antécédents héréditaires.

Menstruation à 12 ans (durée une semaine), avec abondance plus que moyenne, s'accompagnant de légers maux de tête. Mariée à 24 ans; pas de grossesses. A l'exception de maux de tête peu importants, la malade a

joui d'une bonne santé jusqu'en janvier 1888, où l'hémorrhagie vaginale s'est beaucoup accentuée avec aggravation des maux de tête.

Elle a reçu les soins du professeur *Howitz*, qui diagnostiqua un fibrome utérin et prescrivit des injections sous-cutanées d'extrait de seigle ergoté et l'application de courants d'induction à l'extérieur de l'abdomen. Après 3 à 4 mois, les hémorrhagies ont diminué et l'état général s'est amélioré.

Depuis quelques mois cependant, il y a une augmentation de l'hémorrhagie qui persiste quelquefois une dizaine de jours avec grande abondance. La malade est devenue anémique, mais elle ne s'est pas alitée. Il y a eu quelques douleurs au niveau de la symphyse et dans les régions inguinales. La miction est devenue fréquente depuis peu. Les autres fonctions sont normales. Elle ne s'est pas aperçue de la présence d'une tumeur; l'augmentation progressive du volume du ventre a été attribuée par la malade à de l'embonpoint croissant.

— ETAT ACTUEL. — Teint pâle; bonne constitution; langue humide, pas chargée; stéthoscopie normale. Après un intervalle de 11 jours, l'hémorrhagie est apparue il y a 15 jours, et persiste depuis sans discontinuité et avec abondance.

Dans le bas-ventre, il y a une tumeur dont la plus grande étendue est du côté droit, où elle dépasse le niveau de l'ombilic d'un travers de doigt; à gauche, elle ne remonte pas tout à fait à ce niveau. Elle est de consistance dure, avec un son mat à la percussion. Elle se laisse un peu basculer.

On trouve, au toucher, le col allongé en forme de cône; en haut, il fait corps avec la tumeur constatée par l'examen externe, et dont le volume est celui d'une tête d'adulte; leurs mouvements sont communs. — Orifice petit, de vierge. Les contours de la tumeur sont libres; les ovaires ne sont pas appréciables.

L'hystéromètre s'engage à une profondeur considérable, avec la concavité en avant. La perte de sang persiste. Pouls 90, vigoureux. On fait de suite un tamponnement utérin avec de la gaze iodoformée.

15 mai. — Tp. 38,5 s.; 38,2 m. Le tamponnement a été retiré hier soir, et il y a eu, cette nuit, une faible perte de sang.

Prescript : poudre de seigle ergoté 0,30 centig. 4 fois par jour; glace.

16. — Tp. 38,4 s.; 38,7 m. L'hémorrhagie est peu importante.

17. — Tp. 39,2 s.; 38,7 m. Hémorrhagie faible, pas fétide.

Prescript : pilules de sulfate de quinine à 0,10 chaque; 2 pil., 3 fois par jour.

18. — Tp. 39,4 s.; 38,2 m. On applique un crayon d'iodoforme dans l'utérus. Pas d'hémorrhagie :

19. — Tp. 38,9 s.; 38,4 m. — 20. Tp. 38,2 s.; 37,9 m. — 21. Tp. 37,7 s.; 37,5 m. — 24. Tp. 38,4 s.; 38 m.

26. — Tp. 38,4 s.; 37,2 m.

28. — Tp. 38,2 s.; 37,9 m. 1<sup>re</sup> s. de g. négat. 20 m. a. 9 ctm. 1/2.

29. — Tp. 38,3 s.; 37,7 m. — 30. Tp. 37,5 s.; 37,3 m. Légère perte de sang.

31. — Tp. 37,9 s.; 37,5 m. Il est parti quelques gros caillots de sang.

1<sup>er</sup> s. de g. posit. 60 m. a. 11 ctm. 1/2.

1<sup>er</sup> juin. — Tp. 37,5 s.; 37,3 m. L'hémorrhagie diminue; la malade se lève un peu.

3. — Tp. 37,6 s.; 37,5 m. L'hémorrhagie persiste; ce matin, elle a perdu quelques gros caillots. 2<sup>e</sup> s. de g. posit. 60 m. a.

6. — Tp. 37,6 s.; 37,5 m. Toujours du sang. 3<sup>e</sup> s. de g. posit. 65 m. a.

9. — Tp. 37,4. La perte de sang a augmenté, depuis 3 jours.

4<sup>e</sup> s. de g. posit. 85 m. a. 8 ctm.

12. Tp. 37,3. L'hémorrhagie, qui a diminué depuis 3 jours, a presque cessé.

12. — 5<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a. 7 ctm. 1/2.

15. — Tp. 37,2. — Pas d'hémorrhagie pendant les derniers jours.

6<sup>e</sup> s. de g. posit. 80 m. a. 7 ctm. 1/2.

18. — Tp. 37,5. — La malade se lève depuis 2 jours; elle est faible et prend de la liqueur d'albuminate de fer.

7<sup>e</sup> s. de g. posit., 80 m. a. 7 ctm. 1/2.

21. — Tp. 37,6. 8<sup>e</sup> — 100 —

24. — Tp. 37,6. 9<sup>e</sup> — 80 —

30. — Une hémorrhagie a débuté aujourd'hui.

1<sup>er</sup> juillet. — Tp. 38,2 s; 37,8 m. — Cette nuit, vives douleurs au-dessus de la symphyse; elles ont cédé à une injection de morphine. Actuellement, l'état est assez satisfaisant; la perte de sang est moyenne.

3. — Tp. 38,2. L'état général continue à être bon; l'hémorrhagie est peu importante.

4. — Tp. 38,6 s; 37,8 m. Hier soir, douleurs dans l'abdomen; on a prescrit un suppositoire d'opium; l'effet en a été bon.

6. — 38,4 s; 37,5 m. — Les douleurs abdominales persistent, la malade a pris de l'opium. L'hémorrhagie est peu abondante. La tumeur ne dépasse l'ombilic que de très peu.

7. — Tp. 37,8 s; 38, 5 m. Hier, nausées et vomissements accompagnés de douleurs dans le ventre; on a donné plusieurs opiacés. Il y a un petit écoulement sanguin qui est un peu fétide.

9. — Tp. 38,3 s; 37,5 m. Pouls 108. A part quelques heures de douleurs dans la fosse iliaque gauche, simulant des douleurs de l'enfantement, la malade se trouve mieux depuis 2 jours. — L'abdomen n'est pas sensible. Ecoulement d'un liquide sanguin.

10. — Tp. 38,7 s; 38,8 m. — 11. Tp. 38,2. s; 38. m. Depuis 2 jours, la malade ne souffre plus; l'appétit et le sommeil sont bons.

12. — Tp. 38,2 s; 38,8 m. — La malade se trouve mieux.

Au toucher, l'ouverture du col est environ de 1 ctm. 1/2 de diamètre, et une partie de la tumeur y fait saillie avec une proéminence de la grosseur d'une noix, et d'un aspect gangréneux décoloré. La portion de tumeur dont, comme nous l'avons dit, cette proéminence fait partie, est à peine du volume du poing et remplit la cavité utérine. Le doigt peut faire le tour de sa moitié inférieure, tandis qu'il ne parvient pas jusqu'à son insertion supérieure.

La tumeur totale dans l'abdomen remonte à l'ombilic.

13. — Tp. 38,2 s; 38 m. Examen sous le chloroforme : la tumeur est aujourd'hui remontée au dessus de l'orifice; on la saisit avec une pince; on applique sur elle le plus haut possible, une ligature métallique, et on fait une tentative d'ablation avec l'écraseur de Maisonneuve. L'opération finie, on s'aperçoit qu'une portion de la tumeur a été laissée; on ne parvient pas jusqu'à son pédicule; on ne peut y appliquer une ligature, et l'on est ainsi obligé de l'abandonner. Au niveau de la section, la tumeur présente une largeur de 3 à 4 centim. — La cavité utérine est lavée avec une solution de sublimé et de l'eau phéniquée, et touchée avec de la teinture d'iode.

14. — Tp. 37,6 s.; 38 m. La malade se trouve assez bien.

15. — Tp. 38,5 s.; 37,8 m. Un peu d'agitation cette nuit; un suppositoire d'opium à 0,05; après, elle a bien dormi.

Il y a un écoulement vaginal séro-sanguin. Lavage intra-utérin, à la créoline.

16. — Tp. 37,9 s. ; 37,4 m. L'écoulement utérin est un peu fétide.

17. — Tp. 38,1 s. ; 37,4 m. On est obligé de sonder la malade.

Toujours lavage intra-utérin avec de la créoline.

18. — Dans la matinée d'hier, quelques minutes après le lavage, elle a été prise d'un frisson ; tp. 39,4 ; faiblesse excessive ; elle a pris 20 gouttes d'éther.

Le soir, tp. 39,6 ; ce matin, tp. 37,6. Elle a bien dormi cette nuit, et ce matin l'appétit est bon.

19. — Tp. 38,9 s. ; 37,7 m. La malade se trouve bien ; l'écoulement qui persiste est combattu par des douches vaginales.

20. — Tp. 38,3 s. ; 37,6 m. — 21. Tp. 38,2 s. ; 37,6 m.

22. — Tp. 38,3 s. ; 38 m. Se porte bien, quoiqu'elle ait maigri.

23. — Tp. 38,3 s. ; 38,2 m. — 24. Tp. 38,6 s. ; 38 m. — 25. Tp. 38,4 s. ; 38,2 m.

26. — Tp. 38,6 s. ; 38 m. Maux de tête fréquents ; elle a pris soit de l'antifébrine, soit de l'antipyrine.

27. — Tp. 38,7 s. ; 38,2 m. Le polype utérin est gangréneux ; depuis quelques jours, on fait des lavages intra-utérins avec de la créoline.

Sous le chloroforme, on tente d'appliquer une ligature sur le pédicule ; on n'y parvient pas et on abaisse alors la tumeur à l'aide d'une pince ; ensuite, on en coupe la base avec des ciseaux de Siebold. La tumeur enlevée est du volume d'un œuf de poule ; le pédicule est large d'un travers de doigt environ. La perte de sang est nulle. La cavité est nettoyée et l'on fait un tamponnement utérin avec de la gaze iodoformée.

28. — Tp. 39 s. ; 37,3 m. Hier soir, la malade a eu un suppositoire d'opium à 0,05 ; peu de sommeil cette nuit ; à la visite, elle allait bien.

29. — Tp. 38,2 s. ; 37,4 m. Bien-être. — 30. Tp. 38,2 s. ; 37,4 m. — 31. Tp. 37,8 s. ; 37,4 m.

1<sup>er</sup> août. — Tp. 38 s. ; 37,8 m. Le sommeil est troublé ; on prescrit du sulfonal.

2. — Tp. 38,1 s. ; 37,7 m. L'écoulement vaginal est peu important.

Elle est anémique ; elle prend des pilules de sulfate de fer et d'extrait de seigle ergoté.

3. — Tp. 38,1 s. ; 37,2 m. — 4. Tp. 37,7 s. ; 37,5 m. A bien dormi après un suppositoire d'opium à 0,05.

5. — Tp. 37,5 s. ; 37,7 m. Se porte bien ; se lève.

14. — La température reste normale. Bien-être.

20. — L'orifice est fermé ; la tumeur est résistante et dure, de forme sphérique. Son bord supérieur remonte à 4 centim. au-dessous de l'ombilic. Elle fait surtout saillie dans le cul-de-sac antérieur. Les règles, venues pendant 6 jours, ont cessé aujourd'hui.

23 novembre 1889. — La malade continue à se bien porter ; elle a eu ses règles qui ont duré 4 à 5 jours ; leur abondance a été au-dessus de la moyenne, il est vrai, mais, par contre, il y a des intervalles de 3 semaines au moins, accompagnés de bien-être.

Elle a repris de l'embonpoint et des forces et peut vaquer à ses occupations.

RÉFLEXIONS. — A côté du fibrôme polypeux enlevé par l'opération, cette malade avait aussi des fibrômes interstitiels, vu qu'il lui reste encore une grande tumeur. Cependant, comme tous les phénomènes morbides ont disparu par l'ablation du premier, le groupe dans lequel il faudra ranger notre cas, doit être déterminé par le fibrôme polypeux et non par les fibrômes interstitiels. Il est possible que le fibrôme ait été moins pédiculé

et son caractère polypeux moins prononcé au commencement de la cure qu'à une époque plus avancée; le fait garde néanmoins son caractère particulier, et, dans les dernières séances, il est certain que nous avons eu affaire à une tumeur polypeuse.

Ce qui caractérise cette observation, c'est que la tumeur est devenue gangréneuse; cela a été prouvé par son aspect, par l'élévation de la température et par l'écoulement vaginal fétide. La gêne provoquée par la tumeur a été simultanée avec l'apparition de ces phénomènes. La malade a été prise de douleurs simulant celles de l'enfantement et, à leur suite, la base inférieure du fibrôme a été expulsée vers l'orifice externe de l'utérus.

La gangrène a-t-elle été amenée directement par l'électricité, et par la cautérisation que l'électrode active a produite sur une petite portion de la tumeur?

Ou bien a-t-elle été provoquée par une cause plus indirecte, à savoir, par ce fait que l'électricité aurait donné lieu à des contractions de la musculature utérine qui, à leur tour, auraient provoqué l'expulsion de la tumeur? La base inférieure de celle-ci aurait pu être si violemment comprimée par cet effort qu'elle aurait été frappée de gangrène. — Quoi qu'il en soit, la nature polypeuse d'une tumeur doit être reconnue comme un facteur qui favorise la gangrène, vu que la nutrition des tissus se fait moins facilement par l'intermédiaire d'un pédicule mince que si la tumeur a un siège différent.

Le résultat final a été bon : la tumeur a été enlevée, et son ablation a fait disparaître les symptômes morbides. Cependant, du fait de la gangrène de la tumeur la malade a été exposée à un danger grave.

### Observation XX.

D. R., 30 ans, femme d'un ouvrier, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 17 septembre 1889. Bonne santé dans l'enfance et dans la jeunesse. — Réglée à 14 ans, régulièrement tous les mois, pendant 3 jours. A 16 ans, suspension des règles pendant 3 mois, par suite de chlorose. Trois grossesses à terme et couches normales, il y a 5, 3 et 2 ans. Elle a nourri ses enfants. Sa santé est restée bonne jusqu'à cette année, au mois de juin, où ont débuté des douleurs dans le bas-ventre, ayant le caractère de constriction, de pesanteur et d'élancement. Les douleurs se manifestent sous forme de crises d'une demi-journée de durée et espacées de 2 à 3 jours. La marche ne les exaspère pas, mais elles troublent le sommeil quelquefois; partant de la fosse iliaque droite, elles s'irradient dans les lombes, dans les cuisses et dans tout l'abdomen. Depuis 5 semaines, elles se sont un peu calmées. — Les dernières règles ont duré 3 semaines, avec grande abondance, de sorte qu'elle a dû garder le lit presque tout le temps; elles ont cessé, il y a quinze jours. La malade a maigri, mais à part cela se porte bien.

ÉTAT ACTUEL. — L'abdomen est mou et non tendu; sa partie inférieure contient une tumeur du volume d'une tête d'enfant, partant du petit bassin et remontant, à peu près, au niveau de l'ombilic; elle s'étend principalement du côté droit et se déplace assez facilement; elle est de consistance dure, pas sensible et donne à la percussion un son mat. La surface est lisse, mais à un seul endroit à droite, il y a une bride qui traverse la tumeur.

Au toucher, déchirures à l'orifice, notamment à droite; deux doigts



peuvent pénétrer ensemble dans le canal cervical (à une profondeur de 2 à 3 centim.), où on constate, dans la lèvre postérieure, une tumeur qui proémine dans le canal et qui ne paraît pas pédiculée. Le col, grossi par la tumeur, fait saillie dans le cul-de-sac postérieur. La tumeur forme un seul et même corps avec celle que nous avons constatée par le palper abdominal. D'ailleurs l'examen ne montre rien d'anormal.

18 septembre. — Tp. 37,4 s.; 37,7 m. 1<sup>re</sup> s. de g. posit., 65 m. a. 10 ctm. La sonde dévie à droite, la concavité en avant.

20. — Tp. 37,6 s.; 38 m. Depuis 24 heures, douleurs lombaires aiguës; prescription: cataplasmes tièdes sur le ventre et injection de morphine à 0,015. Aujourd'hui, les douleurs se sont calmées.

21. — Tp. 39,2 s.; 38,2 m. Hier soir, douleurs aiguës dans le ventre; injection de morphine à 0,01. Aujourd'hui, la malade se trouve mieux.

22. — Tp. 39,7 s.; 38,7 m. Les douleurs abdominales persistent. L'orifice est béant.

23. — Tp. 40,1 s.; 40 m. Depuis 24 heures, douleurs lombaires aiguës qui, en partie, l'ont forcée à s'asseoir sur son lit; 4 injections de morphine à 0,02. On sent l'utérus et la tumeur fortement contractés; l'abdomen n'est pas sensible. L'orifice est, au toucher, très béant; la tumeur qui s'y présente, adhère à gauche et en arrière. Ce matin, un léger écoulement de liquide séro-sanguin a débuté. Prescript. : irrigation vaginale; suppositoires à la quinine; vin tonique.

24. — Tp. 40,2 s.; 38,6 m. Hier, les douleurs ont été moindres, de sorte qu'elle n'a eu qu'une seule inject. de morphine. La tumeur qui se présente dans l'orifice, est manifestement *gangréneuse*, tapissée d'une couche mortifiée et déchirée; on enlève de la surface un fragment gangréneux, gros comme une pièce d'un franc. Une sonde à double courant est enfoncée jusqu'à 10 centim. de profondeur et l'on fait un lavage avec de l'eau tiède.

25. — Tp. 39,2 s.; 37,6 m. Incontinence d'urine. Les douleurs sont apaisées; 1 injection de morphine suffit. Deux fois par jour, lavage intra-utérin à la créoline.

26. — Tp. 40,2 s.; 38,2 m. La tumeur fait saillie à l'orifice. On en coupe, avec des ciseaux, une partie de la grosseur d'un œuf de poule; elle est œdémateuse et gangréneuse. La tumeur ne saigne pas à la section. — On prescrit: pil. de sulfate de quinine à 0,10. 2 pilules 3 fois par jour.

27. — Tp. 39,3 s.; 38,2 m. — 28. Tp. 40,2 s.; 38,8 m. Depuis 24 heures, 4 selles liquides; les douleurs diminuent et on ne lui donne plus d'injection de morphine. De nouvelles parties de la tumeur sortent par l'orifice et sont enlevées avec les ciseaux.

29. — Tp. 40,6 s.; 38,9 m. — 30. Tp. 39,6 s.; 39,7 m. Les deux derniers jours, on a enlevé également des parties de la tumeur.

1<sup>er</sup> octobre. — Tp. 39,7 s.; 38,6 m.

2. — Tp. 39,9 s.; 38,8 m.

3. — Tp. 40,3 s.; 39,4 m. Aujourd'hui on a enlevé avec une pince d'énormes masses gangréneuses.

4. — Tp. 38,5 s.; 39,1 m.

5. — Tp. 40,5 s.; 39,7 m.

6. — Tp. 40,3 s.; 38,6 m. Hier soir, vers 10 heures, la malade a accouché d'un fragment gangréneux du volume d'une main de femme; on continue les lavages avec de la créoline.

7. — Tp. 40,2 s.; 39,1 m. On enlève, avec l'écraseur, la masse de tumeur proéminente dans le vagin; elle est de la grosseur d'un poing d'enfant. L'opération a été suivie d'une hémorrhagie non abondante; on fait le

tamponnement du vagin avec de la ouate styptique et de la gaze iodoformée.

Prescription : poudre de seigle ergoté 0,30, 2 fois.

8. — Tp. 40,3 s. ; 38,6 m. Depuis 24 heures, vomissements de presque tous les aliments : pas de sommeil cette nuit ; 2 selles liquides avec odeur fétide. Langue sèche, pouls 90, assez vigoureux. Prescription : champagne, supposit. de musc. à 0,05.

9. — Tp. 39,9 s. ; 38,3 m. Pouls 88.

10. — Tp. 39,7 s. ; 38 m. Tous les jours, 3 à 4 selles liquides.

11. — Tp. 39 s. ; 38 m.

12. — Tp. 39,4 s. ; 37,9 m.

13. — Tp. 39,1 s. ; 37,7 m.

15. — Tp. 38,5. L'utérus ne remonte que très peu au-dessus de la symphyse ; depuis quelques jours, on n'enlève plus de masses de tumeur gangréneuses. La tumeur adhère au fond de l'utérus par une large base.

16. — Tp. 38,5 s. ; 37,2 m.

17. — Tp. 38,5 s. ; 37,4 m. Les derniers jours, les selles ont été normales.

18. — Tp. 39,5 s. ; 37,5 m.

19. — Tp. 39,1 s. ; 37,5 m.

20. — Tp. 38,5 s. ; 37,7 m.

21. — Tp. 38,2 s. ; 37,7 m.

22. — Tp. 39 s. ; 38,1 m. L'orifice s'est progressivement fermé jusqu'à ne laisser entrer qu'un seul doigt. La malade est chloroformée, deux doigts entrent de force par l'orifice et constatent que la tumeur est encore du volume d'une main d'enfant et fixée par une large base. Avec l'ongle d'un doigt, on parvient à diminuer celle-ci, de manière à rendre pédiculée la tumeur, qu'on saisit ensuite avec une pince.

Toutefois, on ne réussit pas à la sortir de l'utérus ni à appliquer sur elle une anse métallique. L'opération est donc suspendue. Application d'une mèche de gaze iodoformée dans l'utérus.

23. — Tp. 39,6 s. ; 37,8 m. Pouls 96. L'opération a été suivie d'un frisson ; prescription : injection d'éther, vin de Champagne et suppositoires de musc. Le thé et la soupe d'avoine ont été rendus. Cette nuit, le sommeil a été bon.

24. — Tp. 38,1 s. ; 37 m. La mèche est enlevée. La malade a pris du thé, du pain et du champagne.

25. — Tp. 38,1 s. ; 37,9 m. L'appétit se réveille.

26. — Tp. 37,8 s. ; 37,2 m.

29 octobre. — La température est restée normale ; l'appétit est bon, les fonctions sont normales.

10 novembre. — Elle mange bien. Depuis 3 jours, 2 selles liquides par jour. Température normale.

14. — La diarrhée est arrêtée. La malade se lève depuis une semaine.

20. — Elle désire quitter l'hôpital. Les organes fonctionnent bien. La malade est levée toute la journée, mais elle est encore pâle et maigre, et il y a souvent le soir un léger œdème au niveau des malléoles.

Au toucher, l'orifice est au centre du bassin ; à droite, déchirure du col ; l'orifice externe est béant et laisse pénétrer l'extrémité du doigt. L'orifice interne, au contraire, est entièrement fermé. L'utérus y compris la tumeur, est du volume d'une orange, il est mobile ; les ligaments larges ne présentent rien d'anormal.

En mars 1890, la malade nous écrit qu'elle continue d'aller très bien, qu'elle peut vaquer aux soins de son ménage et à ses autres occupations.

RÉFLEXIONS. — L'affection dont a souffert cette malade a été, sans contredit, un *fibrôme polypeux*. Le pédicule n'en a pas été absolument mince, mais par rapport à l'énorme grosseur de la tumeur, il n'a pas été plus volumineux qu'on ne le rencontre généralement.

Nous voyons ici l'effet de l'électricité analogue à celui du cas précédent : douleur de l'enfantement, — élévation de la température, — saillie de la partie inférieure de la tumeur à travers l'orifice utérin, — écoulement séreux et fétide — et, simultanément, apparition de la gangrène dans le tissu tuméfié, s'accompagnant d'un état général très grave ; la plus grande partie de la tumeur est tombée ainsi, progressivement. Quand la malade nous a quitté, elle était guérie des symptômes et il ne restait plus dans l'utérus qu'une petite tumeur.

Il faut encore noter que ce résultat a été provoqué par une *seule séance* de galvano-caustique positive, dont la dose avait été du reste peu élevée.

### Résumé du traitement des fibrômes polypeux.

Le résultat final que nous constatons dans nos deux observations précédentes a été bon. Toutefois, il est certain que l'état des malades a présenté, durant un certain temps, une gravité réelle et que la guérison définitive a été amenée par une intervention chirurgicale. Je crois cependant, que nous devons attribuer à l'influence de l'électricité les contractions utérines qui ont ouvert l'orifice externe de l'utérus et facilité l'opération. Par contre, il faut aussi mettre sur son compte, — directement ou indirectement — la gangrène et, avec elle, la gravité consécutive de l'état symptomatique.

Si le diagnostic eût été posé d'avance et que nous eussions pu nous rendre compte des phénomènes que provoquerait le traitement, nous aurions, sans nul doute et en premier lieu, tenté d'enlever la tumeur par une intervention chirurgicale. Ce n'eût été que dans le cas d'insuccès de ce moyen que nous aurions osé recourir à l'électricité.

Je remarque que tous les cas nets de fibrômes polypeux que nous avons soignés, ont été accompagnés de gangrène (1) ; ce fait tient un peu au hasard, sans doute.

Dans l'observation 17, où la tumeur, d'origine sous-muqueuse, est devenue polypeuse, nous avons, pendant quelque temps, traité le fibrôme polypeux avec l'électricité, sans qu'il fût atteint de gangrène. Cette différence dans les résultats doit dépendre des différents degrés de nutrition que présentent les fibrômes.

L'effet de l'électricité manifeste sur les fibrômes sous-séreux et interstitiels, n'a plus été constaté chez les fibrômes polypeux ni chez les sous-muqueux. La tumeur n'a pas diminué par atrophie lente et l'hémorrhagie ne s'est pas arrêtée par la cautérisation de la muqueuse utérine. Il faut attribuer ces deux faits à des rapports particuliers existant entre la sonde

(1) J'ajoute, toutefois, qu'il n'est pas rare de voir, à la clinique, des fibrômes polypeux atteints de gangrène, sans qu'on leur ait appliqué préalablement l'électricité, même sans les avoir soumis à aucun traitement local ou général. On connaît depuis fort longtemps la disposition à la gangrène, de cette variété de fibrômes.

(l'électrode active), la tumeur et la surface interne de l'utérus. Ces rapports se présentent dans les fibromes polypeux dans les mêmes conditions que chez les sous-muqueux. A l'occasion de ces derniers, nous en avons déjà parlé en détail.

Le Dr L. Meyer, dans le mémoire que nous avons déjà mentionné recommande l'électricité comme un moyen d'arrêter l'hémorrhagie des fibromes polypeux, et de rendre ainsi possible l'ajournement d'une opération à une époque plus convenable(1). Nos expériences, à nous, prouvent, au contraire, l'impossibilité d'une telle disposition. D'après ce que nous avons constaté, en effet, nous voyons, dans ce cas donné, l'électricité, ou bien rester inefficace, ou bien préparer l'opération, qu'elle hâtera alors autant que possible et qu'elle facilitera en poussant la tumeur en bas et en ouvrant l'orifice externe de l'utérus (2).

### **Accidents amenés par le traitement galvano-caustique.**

La galvano-caustique occupera-t-elle une place durable dans la gynécologie? — La réponse qu'il faudra faire à cette question dépendra, tout d'abord, de son efficacité pour guérir les phénomènes morbides, et secondement des accidents auxquels elle pourra donner lieu.

Après avoir vu l'influence de la méthode sur les premiers (les phénomènes) nous traiterons des derniers (les accidents) en les réunissant tous ensemble. Nous les avons déjà mentionnés séparément, il est vrai, dans les observations précédentes, mais un rapprochement des faits nous en rendra l'aperçu plus facile.

Les partisans les plus enthousiastes de la méthode la qualifient exempte de danger, et les accidents, qui néanmoins arrivent, témoignent selon eux uniquement contre l'opérateur.

Il va sans dire qu'une fausse application de la méthode peut faire du mal, mais il faut dire aussi qu'il n'y a pas un seul opérateur qui, dans une pratique un peu étendue, n'ait vu se produire des accidents — beaucoup en ont vu de bien graves. Ceci prouve, ce me semble, qu'il faudra compter avec les accidents possibles pour apprécier le pronostic du traitement, comme, par exemple, en pesant les chances d'une ovariectomie, on devrait songer à tous les accidents auxquels cette opération pourrait donner lieu, même au danger que présenterait l'anesthésie.

Je ne veux pas dire que des accidents soient inséparables de l'application du courant électrique continu aux fibromes. Il se peut que, dans

(1) Le Dr Apostoli a formulé le premier cette même opinion qui a été confirmée par le travail du Dr La Torre (de Rome) avec observations à l'appui : *Fibromes utérins, leur traitement par l'électrolyse (méthode Apostoli) et leur élimination fréquente sous-muqueuse par l'action de l'électricité.*

(Voir Archives de Tocologie : décembre 1888 et janvier et février 1889.)

(Note de la Rédaction.)

(2) Oui, cela est vrai, l'opération est favorisée et même accélérée par l'accouchement anticipé de la tumeur sous l'action du courant électrique; mais, d'autre part, l'action hémostatique de ce dernier permettra de mieux choisir l'heure favorable de l'intervention opératoire et de la retarder au besoin pour restaurer préalablement les forces de la malade.

(Note de la Rédaction.)

l'avenir, ils deviennent même de plus en plus rares, soit que la méthode subisse certaines modifications, soit que les indications et les contre-indications de son emploi deviennent plus précises qu'elles ne le sont aujourd'hui. C'est en regardant de près les accidents qu'on arrive justement aux contre-indications, ce qui est une raison de plus pour les étudier ensemble. Cependant les différentes formes, sous lesquelles ils se sont présentés, rendent nécessaire une classification.

**I. Douleurs.** — Qu'il y ait des douleurs dans l'abdomen pendant la séance et pendant les premières heures qui suivent, c'est la règle (1), et ce ne sont pas celles-là que nous avons en vue.

Mais *deux* de nos malades ont accusé des douleurs rebelles et aiguës, nécessitant l'usage des opiacés pendant plusieurs jours (observations 1 et 10). Chez l'une, le traitement a dû être suspendu pendant 3 semaines; chez l'autre, où le cas a été compliqué de fausse couche, il n'a été question d'appliquer à nouveau le traitement qu'au bout de 17 jours.

Ces douleurs n'ont pas été accompagnées de fièvre, la température est restée normale; il n'y a donc pas lieu de songer à une inflammation. L'apaisement des douleurs s'est fait simultanément avec une réduction du fibrome assez considérable. Chez l'une des malades cette réduction a été très manifeste, en y surajoutant une involution de l'utérus qui a eu lieu en même temps.

Ces douleurs ont été causées, peut-être, par le déchirement des adhérences, à mesure que la tumeur, par sa régression progressive, est descendue vers le bassin. Qu'il y ait eu, dans un des cas, un grand nombre d'adhérences, cela, en effet, a été constaté par la laparotomie.

Chez l'autre malade, nous trouvons des phénomènes qu'il faudrait, je pense, regarder comme symptomatiques de péritonites circonscrites qui auront amené la formation d'adhérences.

Ces phénomènes, bien qu'ils fussent pénibles aux malades, n'ont présenté aucune gravité et ont progressivement disparu.

**II. Légères accès de fièvre.** — Chez *deux* malades (5 et 11) un état fébrile s'est manifesté immédiatement (quelques heures) après une séance et s'est accompagné de douleurs lombaires; quelques jours de repos au lit ont fait tout disparaître.

Comme je l'ai déjà dit, j'en ai tiré la conclusion que dans la cavité utérine agrandie (observation 11) et dans la cavité déviée (observation 5) il serait resté des produits d'inflammation formés par la chute des escharres de cautérisation; la blessure de la muqueuse utérine, par l'introduction de la sonde, aurait alors ouvert les vaisseaux lymphatiques; et, ensuite, les produits résorbés auraient amené la fièvre. Il ne pouvait être retenu qu'une petite quantité de produits pyogènes, puisque d'habitude, l'écoulement de l'utérus n'était pas entravé; aussi, les accès de fièvre, ont-ils été légers, et sans aucune gravité.

Je crois que ces phénomènes ne parlent point en défaveur du chirurgien.

(1) Il serait plus juste de dire que c'est TRÈS FRÉQUENT ET NON LA RÈGLE, car on rencontre des malades qui ne souffrent nullement, ni pendant (avec une dose moyenne) ni après la séance.

gien, car il n'est pas toujours possible, dans l'introduction de la sonde, d'éviter une hémorrhagie, et surtout dans nos cas, où nous nous trouvons souvent en présence d'une muqueuse ulcérée.

**III. État de fièvre grave compliqué d'inflammation des annexes (PARAMÉTRITES).** — Cette affection s'est présentée chez deux malades (6 et 12), dans les mêmes circonstances.

Toutes les deux avaient souffert de dysménorrhée intense occasionnée, sans doute, par une entrave mécanique à l'écoulement menstruel. Elles ont été traitées, à plusieurs reprises, sans qu'aucun effet fâcheux se soit manifesté; elles ont accusé du bien-être pendant les quelques jours qui ont succédé à la dernière séance; puis, est apparue la menstruation pendant laquelle, nous le savons, l'écoulement de l'utérus se fait avec difficulté. Les produits d'inflammation, formés par la cautérisation, sont retenus dans l'utérus où la pression qui y est exercée est forte; ils se sont résorbés, et une paramétrite, suivie d'une température très élevée, s'est déclarée.

Ces symptômes n'ont disparu qu'au bout de quelques semaines, sans laisser toutefois de suites fâcheuses.

J'ai mentionné plus haut que, dans un cas, j'ai dû, afin de pouvoir entrer l'hystéromètre, fixer l'utérus à l'aide d'une pince à érigne, ce qui aura peut-être favorisé la cautérisation de la cavité utérine plus profondément qu'il n'aurait fallu. Ce procédé ne sera donc pas à recommander.

L'enseignement que nous pouvons tirer de ces faits, c'est qu'en présence des fibrômes accompagnés de dysménorrhée, il ne faudra pas introduire l'hystéromètre plus profondément qu'il ne peut s'engager avec facilité. Il n'est toutefois pas sûr que cette précaution évitera complètement ces accidents; la malade (n° 6) n'a présenté en effet aucune difficulté à l'introduction de la sonde, et les accidents se sont manifestés quand même. Peut-être, serait-il prudent chez une telle malade de suspendre les séances pendant une dizaine de jours avant l'apparition des règles, pour que l'escharre de cautérisation soit éliminée avant leur arrivée.

**IV. Gangrène.** — Cet accident s'est présenté dans les deux cas (16 et 19) de fibrômes polypeux; donc, la méthode électrique est, je crois, contre-indiquée en face de ce genre de tumeurs; au moins, faudrait-il tenter auparavant de les enlever par une opération chirurgicale.

**V. Nous rangeons dans cette catégorie, les cas (8 et 16) où le FIBRÔME a été compliqué d'une autre affection organique grave.** — Nous les avons étudiés antérieurement et avec détails, et nous sommes arrivés à cette conclusion que, du moment qu'une autre maladie organique grave contre-indique une intervention chirurgicale sérieuse, de quelque nature qu'elle soit, il faudrait n'appliquer également le traitement par la galvano-caustique qu'avec la plus grande circonspection.

L'hémorrhagie survenue chez une de ces malades (n° 16), a été décrite en détail antérieurement. J'ai fait à ce sujet observer que, jusqu'ici, on n'a peut-être pas signalé le danger qui pourrait survenir dans le cas où de grosses veines se trouvent dans la muqueuse, ou immédiatement au-dessous. Peut-être faudra-t-il, pour que cette éventualité se présente, une dis-

position particulière chez la malade, qui empêchera le sang de se coaguler dans le vaisseau blessé (cependant chez notre malade, on n'a trouvé aucun symptôme qui ait indiqué la présence d'une hémophilie). — Du moment qu'on ne se trouve pas en présence d'une malade très débile, on trouvera peut-être moyen de combattre l'hémorrhagie — et cela au besoin par une amputation supra-vaginale.

J'ai, à présent, passé en revue tous les accidents, légers aussi bien que graves, que nous avons vus se présenter dans le cours du traitement des fibrômes par la galvano-caustique. Résumons-les :

Les 1<sup>re</sup> et 2<sup>o</sup> catégories comprennent des symptômes qui, au point de développement actuel de la méthode, paraissent inévitables. Ils n'ont d'ailleurs présenté aucun danger.

La 3<sup>e</sup> catégorie a présenté plus de gravité et, bien qu'il n'y ait pas eu danger de mort réelle, le traitement a pourtant provoqué une maladie de plusieurs semaines de durée. Serait-il possible de l'éviter, en modifiant la technique opératoire comme nous l'avons proposé ?

On pourra échapper aux accidents de la 5<sup>e</sup> catégorie, en ne faisant pas usage de l'électricité dans de pareilles circonstances.

On ne peut pas en dire autant de la gangrène (4<sup>e</sup> catégorie), puisque le diagnostic de fibrôme polypeux, peut être si difficile qu'on est exposé à courir les risques de provoquer malgré soi cet accident. Cependant, comme règle générale, la dilatation de l'utérus et la palpation interne trancheront les difficultés (1).

Il y a encore une classe de tumeur qui peut être exposée à devenir gangréneuse ; un *fibro-sarcome* peut être en effet atteint de gangrène, quand même il n'est pas polypeux. L'observation suivante, où la malade a été traitée avec le diagnostic de fibrôme, servira de point d'appui à cette conclusion.

### Observation XXI.

F. N., 49 ans, célibataire, ménagère, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 4 octobre 1889.

Mère morte de cancer du sein. Réglée à 18 ans, et depuis lors toujours avec abondance ; cette abondance a beaucoup augmenté il y a 10 à 12 ans.

En 1884, elle s'est fait soigner à la clinique, l'hémorrhagie l'empêchant de travailler. On trouva alors dans l'abdomen une tumeur qui, de la sim-

(1) Le tableau d'ensemble formulé par le Dr N. Kjærgaard sur les accidents possibles de la *galvano-caustique* nous paraît un peu sombre, et nous ne saurions accepter ses affirmations dans toute leur intégrité.

D'un mot on pourrait dire que ses applications, surtout négatives, ont été généralement faites à trop haute dose et principalement dans les premières séances qui réclament constamment un surcroît de modération dans le dosage.

Aussi, sommes-nous convaincus que c'est dans cette faute opératoire commise, que l'on doit chercher la source, du moins en partie, des accidents qu'il a constatés et qu'il a d'ailleurs relevés avec une parfaite bonne foi. (Note de la Rédaction.)

physe, remontait jusqu'à un peu au-dessus de l'ombilic et qui avait le caractère d'un fibrôme. La malade fut traitée avec l'ergot de seigle et par la faradisation, et l'abondance des règles diminua. L'hystérométrie était alors de 11 centimètres. Depuis, l'état de la malade a présenté des hauts et des bas; souvent les hémorrhagies ont été profuses et les tampons appliqués dans le vagin étant vite trempés ont produit peu d'effet.

Depuis quelque temps, les règles durent 15 jours avec 15 jours d'inter valle. La malade est devenue anémique et affaiblie; les autres fonctions sont normales.

ETAT ACTUEL. — La malade est grasse, forte, mais très anémique. Stéthoscopie normale. Il y a une tumeur de consistance ferme, de sur face inégale, dont le bord supérieur se trouve entre l'ombilic et l'appen dice xyphoïde, elle présente des limites très nettes.

Le col utérin siège au centre du bassin et fait corps avec la tumeur qu'on a constatée par l'examen externe et qui n'adhère pas à la paroi pelvienne. Urines sans albumine. Température normale.

8 octobre. — Tp. 37. 1<sup>re</sup> s. de g. posit. 75 m. a. 8 ctm.

11. — Tp. 37. 2<sup>e</sup> — 65 —

14. — Tp. 37. 3<sup>e</sup> — 50 —

18. — Tp. 37,3. Hémorrhagie très abondante, depuis 2 jours.

20. — Tp. 37. L'hémorrhagie a presque cessé.

4<sup>e</sup> s. de g. posit. 50 m. a.

23. — Tp. 37,2. 5<sup>e</sup> — 120 —

26. — Tp. 37,2. Ecoulement d'un liquide séro-sanguin.

6<sup>e</sup> s. de g. posit. 55 m. a.

29. — Tp. 37,6. 7<sup>e</sup> — 145 —

1<sup>er</sup> novembre. — Tp. 37,9. 8<sup>e</sup> — 130 —

4. — Tp. 37,4. 9<sup>e</sup> — 140 —

7. — Tp. 37,9. 10<sup>e</sup> — 90 —

19. — Tp. 37,5. Depuis 10 jours, la malade a une hémorrhagie intense; tamponnement journalier, mais qui est trempé au bout d'une heure et demie.

11<sup>e</sup> s. de g. posit. 125 m. a.

22. — Pas d'hémorrhagie. 12<sup>e</sup> — 155 —

25. — Depuis 3 jours, hémorrhagie peu importante.

13<sup>e</sup> s. de g. posit. 170 m. a.

29. — Tp. 37,5. 14<sup>e</sup> — 175 —

2 décembre. — Tp. 37,2. 15<sup>e</sup> — 135 —

5. — Tp. 37,1. 16<sup>e</sup> — 160 —

16. — Hémorrhagie intense, les derniers 10 jours; la malade est, comme d'habitude, alitée et se sent très faible. 1<sup>re</sup> s. de g. neg. 120 m. a. 12 ctm.

20. — Il y a un peu de sang.

2<sup>e</sup> s. de g. négat., 170 m. a. 12 ctm.

4 janvier 1890. — La malade qui, jusqu'ici, s'est fait soigner à la consultation, entre à l'hôpital. — Depuis la dernière séance, l'hémorrhagie persiste sans discontinuité et, la plupart du temps, la malade est restée au lit; elle est devenue faible et très anémique; l'appétit est nul et le sommeil ne se produit qu'après l'administration du sirop de chloral. Fébricitante, depuis 8 jours; elle tousse et souffre de dyspnée, ce qu'elle met, elle-même, sur le compte de l'épidémie d'influenza régnant alors. Tp. 39,5.

5. — Tp. 40 s.; 39,3 m. Dans la région sous-épineuse gauche, la respiration est affaiblie, et il y a des râles sous-crépitaux. Son normal à la per cussion.



ô. — Tp. 40 s.; 38 m. — 8. Tp. 39,4 s.; 37,8 m. — 9. Tp. 39,7 s.; 37,8 m.

10. — T. 40 s.; 38 m. — A la face postérieure et inférieure des poumons, on entend des râles sous-crépitaux. Écoulement, depuis quelques jours, d'un liquide séro-sanguin, manifestement fétide; on fait des lavages avec de l'eau phéniquée. Pouls 80.

11. — Tp. 39,7 s.; 38,6 m. Pouls 94. — Tumeur dure, distendue, moins volumineuse qu'auparavant, ne dépassant l'ombilic que de deux travers de doigt. Orifice utérin, pas ouvert.

13. — Tp. 39,7 s.; 39 m. — Elle mange peu. L'écoulement fétide persiste: avec la sonde utérine de Howitz, on fait aujourd'hui un lavage de la cavité de l'utérus; des fragments de tissu gangréneux en sortent ensemble avec un liquide fortement fétide. Vers la fin du lavage, survient une hémorrhagie assez abondante, qu'on arrête par la solution de perchlorure de fer.

14. — Le lavage a été suivi de près par un frisson, et la température s'est élevée à 41,3; le soir, elle a été de 40 et ce matin de 39. Prescrit.: sulfate de quinine, musc, et champagne. Pouls 100, régulier, assez petit.

18. — Au total, l'état n'a pas changé; la température est presque tout le temps restée entre 39 et 40°. La malade est sondée 2 fois par jour; l'écoulement fétide persiste. On la soigne avec des irrigations vaginales antiseptiques et des fortifiants. Pouls 102.

23. — Tp. 39,3 s.; 38,2 m. — Toujours, écoulement fétide. La malade a un thrombus douloureux à l'extrémité de la jambe gauche. — Suppositoires d'opium.

24. — Tp. 38,6 s.; 37,6 m. — Incontinence d'urine. La tumeur est très ferme; elle remonte maintenant à 2 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'écoulement vaginal reste fétide, mais diminuée.

27. — Tp. 38 s.; 37 m. — 28. Tp. 37,5 s.; 37,9 m. — 29. Tp. 38,2 s.; 38 m.

30. — Tp. 37 s.; 37,6 m. Pouls 100, mou. — La malade a mangé hier un peu plus que d'habitude; elle est assoupie, la langue sèche. Incontinence des matières fécales.

31. — Tp. 37,6 s.; 37,6 m. — Toujours assoupie.

2 février. — Tp. 37,5 s.; 37,5 m. — Hier soir, très agitée; des suppositoires d'opium à 0,05 et de musc à 0,10 l'ont calmée. A l'heure présente, elle gémit, se plaint et est complètement affaissée.

3. — A minuit et demi, la malade est décédée tranquillement.

L'AUTOPSIE a été faite à midi par le lecteur, Dr Bang; en voici le compte rendu :

Rigidité cadavérique; aux extrémités inférieures, œdème considérable; dans la cavité abdominale, une petite quantité de liquide séreux, transparent; à droite, le diaphragme remonte jusqu'au 3<sup>e</sup> espace intercostal; à gauche, jusqu'à la 5<sup>e</sup> côte.

L'utérus remonte à l'ombilic, remplit l'entrée du petit bassin; sa grosseur est celle d'une tête d'homme environ; sa forme est, au total, arrondie, sauf en haut, à droite, où il y a une proéminence du volume d'un œuf de canard; à côté de celle-ci, il y a une petite saillie. La surface est lisse, sans injection et sans couche superficielle.

A droite, annexes normaux; à gauche, la trompe et l'ovaire sont soudés ensemble et adhèrent à la paroi abdominale à l'aide de tissu conjonctif lâche, avec pigment foncé; à l'endroit de cette adhérence, dans une étendue de 5 cm., on trouve, sur la paroi, le même pigment. Sur la partie de l'utérus qui se trouve le plus près, il y a de même, sur la surface séreuse, un peu de tissu conjonctif lâche.

L'orifice abdominal de la trompe, *collé ensemble* avec la trompe est lui-même un peu distendu. Quand on ouvre cet orifice il en sort du pus grisâtre; la muqueuse de la trompe est également grisâtre.

Dans l'ovaire gauche, il y a dans une vésicule de Graaf un caillot brun-jaunâtre. D'ailleurs, les deux ovaires sont atrophies; la muqueuse du vagin est faiblement injectée. Dans la partie intra-vaginale de l'utérus, l'épithélium est macéré et la muqueuse d'un rouge vif; la cavité cervicale est un peu distendue et les parois injectées.

Dans le corps de l'utérus, nous trouvons la cavité élargie de manière à former une excavation aplatie, volumineuse, qui dévie à droite sous la pression exercée par une tumeur qui la refoule en avant et à gauche. Cette tumeur, développée aux dépens de la paroi utérine antérieure et gauche, est la cause principale de l'agrandissement manifeste de l'organe. Elle fait une grande saillie sur la muqueuse du reste de la cavité utérine, notamment à la partie postérieure, où elle est à peu près à 4 cm. de hauteur. La surface de la tumeur, tournée vers la cavité, s'étend sur un diamètre de 16 à 17 cm.; dans presque toute cette étendue, la tumeur est ulcérée; il ne reste de couche muqueuse qu'à la partie postérieure. Le vrai tissu de la tumeur est ainsi en grande partie mis à découvert (en partie rongé); il est d'aspect fibro-myomateux et de couleur gris sale; le tissu conjonctif lâche qui se trouve entre les parties de consistance plus ferme, est lui-même d'un gris noirâtre et gangréneux.

Une coupe transversale de la tumeur, nous fait voir que la tuméfaction s'étend jusqu'à un  $\frac{1}{2}$  et 1 cm. de la surface de l'utérus, et que la couleur mal caractérisée et la gangrène se continuent dans presque toute l'étendue de la tumeur. Le tissu exhale une odeur extrêmement fétide et il contient des bulles d'air. Tout à fait à la surface seulement, on trouve quelques parties non mortifiées, d'un aspect passablement homogène, blanchâtre, et de consistance ferme. — On trouve séparées de la grande tumeur, du côté gauche, 2 petites tumeurs plates, dont le tissu gris-jaune est manifestement mortifié, mais non gangréneux. On trouve aussi logées dans la paroi musculaire droite de l'utérus, plusieurs petites tumeurs du volume d'une noix environ. Leur aspect est celui d'un fibro-myome typique. Il en est de même de la tumeur déjà mentionnée, qui est située très superficiellement en faisant saillie en haut, à droite, et qui est du volume d'un œuf de canard. Quelques-unes des petites tumeurs proéminent vers la cavité utérine et, à cet endroit, la muqueuse est frappée de gangrène, étant évidemment infectée par la grande surface ulcérée située en face.

Vessie, rectum et uretères sont sains, ainsi que les reins; ces derniers, pourtant, sont très pâles et légèrement rétrécis à la surface. Dans les veines du bassin et la veine iliaque externe on trouve des thrombus grisâtres, volumineux et en partie ramollis.

L'estomac et les intestins ne présentent aucune anomalie; le foie est un peu pâle, assez adipeux; la rate, grossie, assez dense, pâle, avec des follicules proéminents. Pancréas, œsophage et cavité buccale sont sains.

Le péricarde contient quelques cuillerées à soupe de sérosité. Les poumons adhèrent sur une grande étendue, à la paroi pectorale, surtout le poumon gauche en entier et le lobe supérieur du poumon droit.

Cœur très mou, volumineux, avec une couche adipeuse. Le sang est clair, liquide, mais contenant aussi, notamment du côté droit, des caillots de fibrine mous et séreux.

Sauf un léger empâtement du bord externe des valvules mitrales, toutes les valvules sont saines. Les muscles du cœur sont très pâles et jaunâtres. On y observe, surtout aux muscles papillaires, des dessins dentelés très

prononcés (dessins de plume de bécasse), formés de muscles fortement atteints de dégénérescence adipeuse. La paroi de l'artère pulmonaire ne présente aucune lésion ; mais, aux hiles des deux poumons, presque toutes ses branches sont bouchées de thrombus fermes, blancs, faiblement adhérents ; on en trouve encore très loin dans les ramifications fines de l'artère. — Les poumons sont manifestement emphysémateux, pâles, mais tachetés de pigment noir et le siège d'un œdème très considérable. Bronches, trachée et larynx sont remplis de liquide séreux et écumant.

Dans le lobe inférieur du poumon droit, à son bord postérieur, proémine une tumeur du volume d'un œuf de poule, et encore dans le même lobe siègent deux autres tumeurs, dont la plus grande est du volume d'une noisette. Dans le lobe supérieur, se trouvent deux tumeurs analogues aux dernières. — Dans le poumon gauche, il y en a trois de la grosseur d'une noisette et quelques-unes de moindre volume. Toutes ces tumeurs logent, tantôt très superficiellement, tantôt dans l'intimité des lobes ; elles sont distinctement circonscrites et faciles à dégager de leur entourage. Le tissu en est ferme, blanc ou faiblement tacheté en rouge, rappelant beaucoup le tissu sarcomateux. Une seule tumeur offre un dessin rayé, semblable à des faisceaux qui se croisent ; à cette exception près, le tissu est presque homogène.

Le cerveau n'a pas été examiné.

L'examen microscopique donne le résultat suivant :

1<sup>o</sup> La partie blanche, homogène, non gangréneuse, de la grosse tumeur utérine, a la structure d'un *fibro-sarcome*, avec de grandes cellules, ayant pour la plupart la forme d'un court fuseau et renfermant un gros noyau ovoïde. A certains endroits, elles se trouvent entremêlées de plus petites cellules rondes ou de forme irrégulière.

2<sup>o</sup> Les tumeurs utérines plus petites qui, même à l'œil nu, ont l'aspect fibro-myxomateux, ont la structure d'un *fibro-myome* ordinaire.

3<sup>o</sup> La structure des tumeurs pulmonaires est celle d'un *fibro-sarcome* essentiellement de même caractère que la grande tumeur de l'utérus.

Nous arrivons donc au diagnostic suivant :

*Fibro-myome et fibro-sarcome de l'utérus, avec métastases de fibro-sarcome aux poumons.*

Gangrène de la tumeur de l'utérus ; anémie avec dégénérescence graisseuse du cœur ; thrombus dans les veines du bassin et des extrémités inférieures ; thrombus (et peut-être embolie partielle) dans l'artère pulmonaire, avec œdème pulmonaire ; tuméfaction de la rate.

RÉFLEXIONS. — La plus grande tumeur utérine était un *fibro-sarcome* qui a provoqué même des métastases aux poumons. Ainsi l'électricité ne pouvait pas être indiquée ici ; si néanmoins on l'a appliquée, c'est qu'il a été impossible de faire préalablement un diagnostic clinique exact.

Le traitement a assurément dans ce cas hâté la mort ; car le peu de forces de la malade ont été épuisées par la fièvre consécutive à la gangrène qui a provoqué aussi les thrombus ; ce sont en effet les thrombus des artères pulmonaires qui, sans nul doute, doivent être considérées comme la cause directe de la mort.

Le traitement a donc été nuisible, et la cause en a été dans l'impossibilité de faire un diagnostic préalable juste. Cependant, même si le traitement n'avait pas eu lieu, la malade n'aurait certainement vécu que peu de temps, ses forces étant manifestement épuisées par les hémorrhagies qui dataient de plusieurs années, et la tumeur maligne ayant déjà provoqué

des métastases aux poumons. On ne se trompe donc guère en supposant qu'elle touchait déjà à sa fin. Ainsi cet insuccès ne saurait nous faire abandonner le traitement galvano-caustique.

Comme je l'ai déjà dit, nous n'avons pu faire cliniquement un diagnostic exact, car, tout dans l'observation comme dans l'état de la malade, a semblé indiquer une tumeur bénigne, — tout, excepté l'hérédité, la mère étant morte d'un cancer au sein.

Peut-être ce dernier fait aurait-il dû nous faire soupçonner la malignité de la tumeur et nous amener de prime abord à l'enlever par une intervention chirurgicale. La disposition héréditaire aux néoplasmes malins, empêchera-t-elle à l'avenir l'application du traitement électrique?

Il est intéressant de noter qu'on a rencontré ici la gangrène d'une tumeur sous-muqueuse, tandis que jusqu'ici nous ne l'avons constatée que dans les tumeurs polypeuses. Elle résulte peut-être de ce fait, que le tissu des tumeurs malignes est plus mal nourri et plus disposé à se ramollir que celui des tumeurs bénignes, et est plus apte par conséquent à être frappé de gangrène.

Il semble que la catastrophe soit survenue immédiatement après l'application de l'électricité négative, tandis que la positive a été supportée longtemps sans provoquer aucun accident (1).

Je puis d'ailleurs relater encore un fait, dans lequel un diagnostic erroné a fait instituer le traitement par la galvano-caustique, et qui a également entraîné des accidents. Ce cas, n'étant pas celui d'une tumeur utérine, ne cadre nullement avec le reste de mon mémoire; cependant je vais le citer quand même pour compléter les observations précédentes.

## Observation XXII.

M. N., 26 ans, célibataire, fille d'un paysan, entrée à l'hôpital de Frederiksberg, le 9 septembre 1889.

Pas d'antécédents héréditaires. Bonne santé, jusqu'à il y a 6 mois.

Réglée à 15 ans, régulièrement. Au début de la maladie (il y a 6 mois), les règles se sont prolongées même jusqu'à persister plus de 3 semaines, pour disparaître ensuite les deux dernières fois.

L'été dernier, la malade a commencé à se trouver incommodée surtout après les repas; c'est le moment où, selon son expression, il lui « semble qu'elle va éclater. » Il y a un mois, qu'elle s'aperçoit que le ventre est devenu trop gros.

ETAT ACTUEL. — Bon aspect général; stéthoscopie normale; foie un peu

(1) Cette observation justifie, comme plusieurs autres du reste, ce que nous avons déjà dit plus haut: les applications NÉGATIVES ont été, ici, faites d'emblée à *trop haute dose*: c'est là une faute opératoire qui a été commise et qui pourrait bien être la cause unique des accidents survenus. — Il ne faut jamais en effet débiter dans une application NÉGATIVE par 120 et 170 milliampères: il faut limiter au début le dosage par 40 à 60, et n'augmenter progressivement, suivant la pratique du Dr Apostoli, que lentement, suivant la tolérance acquise que l'on ne brusquera jamais.

Voilà, avant tout, le premier et le principal moyen d'éviter les accidents.

(Note de la Rédaction.)

refoulé en haut. Dans le bas-ventre est une tumeur qui dépasse le niveau de l'ombilic de trois travers de doigt, elle est bosselée; ces saillies paraissent avoir la grosseur d'une orange. La consistance est ferme; la tumeur est mobile dans sa périphérie.

Au toucher, le col est assez volumineux, mou; il fait corps avec la tumeur constatée par l'examen externe et qui, par une grande proéminence, comble le cul-de-sac postérieur. Les contours sont libres. La tumeur se laisse un peu soulever, abaisser et pousser en bas. Aucun indice de grossesse.

L'hystéromètre entre de 8 centim., la concavité en avant.

16 septembre. — Tp. 37, 6. 1<sup>o</sup> s. *de g. négat.* 50 m. a.

L'opération a été suivie de douleurs; une injection de morphine les a fait disparaître.

19. — Une perte de sang a commencé.

24. — La perte a cessé.

2<sup>o</sup> s. *de g. négat.* 40 m. a.

25. — Il y a eu moins de douleurs. — 27. Tp. 38, 5.

28. Tp. 39,7 s.; 38,9 m. La malade se plaint de douleurs dans les reins; l'abdomen est sensible en masse, aucun autre symptôme de péritonite.

29. — Tp. 39,7 s.; 39 m. — 30. Tp. 39,2 s.; 38,4 m.

2 octobre. — Tp. 39 s.; 38,6 m. — 4. Tp. 39,4 s.; 40 m. Cardialgie.

5. — Tp. 39 s.; 39,8 m. — 6. Tp. 39,3 s.; 39,4 m.

21. — Tp. 39 s.; 38,3 m. Dans cet intervalle, la température est restée presque à la même élévation, l'état général a été assez satisfaisant sans de nouveaux symptômes morbides.

6 novembre. — Tp. 37,9 s.; 37,5 m. La température s'est graduellement rapprochée de la normale. Depuis une semaine, il y a aux extrémités inférieures un exanthème érythémateux.

14. — Tp. 37,9 s.; 37,4 m. L'érythème a disparu. La tumeur s'est ramollie et, sous la pression de la main, il y a, à gauche, un mouvement de fluctuation. A l'appendice xyphoïde, on sent pendant la respiration un frottement râpeux.

21. — Tp. 38,1 s.; 37,9 m.

LAPAROTOMIE sous le chloroforme. On trouve une tumeur ayant deux fois le volume d'une tête d'adulte; elle adhère à l'épiploon et au petit bassin; ces dernières adhérences se laissent facilement détacher par la main. On voit alors la tumeur fixée au coin gauche de l'utérus par un pédicule plat, de deux centim. de long. Après y avoir appliqué une ligature, on enlève la tumeur.

La malade, très débile auparavant, est morte de septicémie deux jours après l'opération.

La tumeur extirpée a été examinée par le D<sup>r</sup> L. Kraft, qui a diagnostiqué un *carcinome de l'ovaire*.

RÉFLEXIONS. — Un diagnostic préalable exact a été ici impossible au commencement, vu que la tumeur et l'utérus faisaient corps ensemble, l'un très près de l'autre. Nous ne pouvons pas indiquer la manière dont les accidents ont été provoqués au début; toutefois, il faut noter qu'ils ont apparu à la suite d'applications d'intensités de courant très faibles (40 à 50 m. a) et ont débuté dès la première séance, par des douleurs, et à la seconde séance par des accès de fièvre additionnels.

Le traitement n'a du reste eu aucune influence sur l'issue mortelle.

J'ai maintenant relaté tous les accidents que nous avons constatés dans l'usage du traitement électrique. Pour compléter mon rapport, j'ajouterai qu'une seule fois, nous avons traité un kyste de l'ovaire avec la galvano-caustique, sans voir apparaître aucun accident. La malade a été soumise ensuite à une opération chirurgicale et a été renvoyée guérie.

Outre les malades dont nous venons de donner les observations, il y en a encore d'autres qui ont été traitées par la galvano-caustique (selon la méthode d'Apostoli), pour d'autres maladies des organes sexuels, telles que : MÉTHITE, PARAMÉTRITE ET OOPHORITE CHRONIQUE ; mais ces cas se trouvent absolument hors du cadre de notre compte rendu actuel. J'espère, toutefois, pouvoir dans un avenir prochain rendre compte des résultats obtenus par le traitement électrique dans ces affections. Les faits sont encore en trop petit nombre pour pouvoir donner aujourd'hui des renseignements assez complets.

### **Indications et contre-indications**

Après avoir passé en revue les effets heureux aussi bien que fâcheux du traitement par la galvano-caustique, le moment est venu de nous prononcer sur la valeur que nous pouvons accorder à la méthode. Nous tiendrons compte des résultats rapportés par d'autres chirurgiens, comme de ceux que nous avons obtenus chez nous.

Voici notre appréciation :

La galvano-caustique (selon la méthode d'Apostoli) est un moyen qu'on emploiera avec utilité dans le traitement des fibromes utérins ; c'est un traitement qui, toutefois, n'y sera pas absolu, et voici pourquoi :

1° *Son application est quelquefois rendue impossible par la structure anatomique ou la situation topographique des fibromes ;*

2° *Quelquefois la malade ne supporte pas cette application ;*

3° *Elle provoque quelquefois du danger ;*

4° *Elle est quelquefois inefficace.*

Ces 4 circonstances constituent les seules contre-indications de la méthode. Du moment qu'elles ne se présentent pas, elle est indiquée, si les fibromes provoquent des symptômes. — Je développe ces propositions :

A. — La galvano-caustique ne peut être appliquée quand l'hystéromètre ne peut s'engager dans l'orifice de l'utérus, et, par conséquent, ne peut entrer dans la cavité utérine ; de même, la galvano-puncture n'est pas applicable quand la vessie et le rectum sont situés de manière à être exposés à des lésions par le trocart.

B. — Certaines malades hystériques ne supportent pas une intensité de courant assez élevée pour pouvoir devenir efficace, voilà un fait que le Dr Apostoli a déjà mentionné. Du reste, ceci est une contre-indication qu'on ne peut apprécier d'avance ; il faut essayer avec chaque malade en particulier.

C. — Quant aux dangers, ils peuvent être amenés par des suppurations, ou des inflammations aiguës, situées à proximité de l'utérus. Il en est de même lorsqu'on se trouve en présence d'une salpingite purulente (1), ainsi que de fibromes kystiques (*tumeurs fibro-kystiques*), dans lesquelles on a, à plusieurs reprises, observé des conséquences graves.

Nos observations nous portent à faire les mêmes réserves à propos des fibromes polypeux; il faudrait, en tout cas, essayer de les enlever avant de s'exposer à les voir frappés de gangrène par suite du traitement par la galvano-caustique.

Comme je l'ai déjà dit, par des modifications introduites dans la méthode, on pourra peut-être éviter les accidents que nous avons vus se développer dans les fibromes accompagnés de dysménorrhée intense. Cependant, leur gravité n'a pas été telle qu'elle puisse contre-indiquer à nos yeux, d'une manière absolue, une nouvelle tentative du même traitement électrique fait dans de pareilles circonstances, en prenant toutefois les précautions mentionnées plus haut.

Par contre, l'état général de la malade présente une contre-indication relative : dans le cas où elle serait affectée d'une maladie organique très grave, il ne faudrait instituer la galvano-caustique qu'avec la plus grande circonspection (2).

D. — Ce n'est que fort rarement que le traitement reste sans aucun résultat. Quels sont ces cas? il a été difficile jusqu'ici d'arriver à formuler à ce sujet des règles pronostiques générales :

On n'a pas vu l'électricité produire une influence heureuse sur les tumeurs *fibro-kystiques*; dans ces cas l'effet a été nul ou fâcheux.

De même, le traitement n'a pas réussi dans les fibromes sous-séreux, notamment quand ils ont été pédiculés. Nos expériences prouvent toutefois que ces fibromes peuvent s'améliorer quand leur siège est tel qu'ils puissent être traversés par le courant électrique; sinon, ils n'en éprouvent aucun effet.

Nos expériences nous enseignent encore que les tumeurs qui contiennent une grande quantité de sérosité et dont le volume varie, d'une manière très appréciable, avec les menstrues, ne subissent pas non plus l'influence de la galvano-caustique. Vu le petit nombre de nos observations, cette conclusion a besoin, cependant, d'être vérifiée à nouveau, avant de pouvoir l'ériger en règle.

(1) *Kehrer* relate (voir le *Centralblatt f. Gyn.*, 19 octobre 1889), qu'une malade est morte par suite de la rupture d'une trompe blennorrhagique; la rupture avait été provoquée par une seule séance de galvano-caustique.

(2) Nous ne saurions souscrire dans leur intégrité aux diverses propositions formulées par le Dr N. *Kjærgaard* sur les *contre-indications* de la méthode galvano-caustique; nous les trouvons beaucoup trop absolues, et nous allons les réfuter successivement en suivant l'ordre dans lequel elles sont exposées; nous les reproduisons intégralement en faisant suivre chacune d'elles de la réponse qui lui convient :

A. — « LA GALVANO-CAUSTIQUE NE PEUT ÊTRE APPLIQUÉE QUAND L'HYSTÉROMÈTRE NE PEUT ENTRER DANS LA CAVITÉ UTÉRINE. »

RÉPONSE : Même quand la cavité totale est inaccessible, si on peut seulement aborder le col, on peut et on doit se contenter d'appliquer sur l'orifice externe l'électrode active pour permettre au courant de traverser ainsi l'utérus.

### Technique opératoire.

Je n'en dirai que ce qui est absolument nécessaire pour faire voir de quelle manière nous avons procédé au traitement galvano-caustique. La méthode a été décrite en détail dans le mémoire du Dr L. Meyer; et, pour plus de précision technique il faut voir les communications du Dr Apostoli. Nous employons comme électrode indifférente, appliquée sur l'abdomen, une grande plaque de plomb (dont les dimensions sont de 40 centimètres sur 25) garnie, soit d'amadou, soit de feutre. Nous en sommes trop satisfaits pour avoir recours à la plaque de terre glaise mouillée du Dr Apostoli.

Si le col est totalement inaccessible, soit qu'il soit trop élevé derrière le pubis, soit qu'il soit refoulé trop haut dans le bassin, deux partis restent alors à prendre :

a) Soit la galvano-puncture, quand elle est possible, et quand il y a une portion de fibrôme accessible et saillante dans le Douglas ;

b) Soit la galvano-caustique vaginale faite de deux manières : ou bien, par une électrode *nue* placée au fond du vagin où elle exercera une cautérisation plus ou moins énergique et variable suivant qu'elle sera fixe ou mobile; — ou bien par une électrode *protégée*, enveloppée de ouate mouillée, par exemple, pour amortir et absorber en partie l'action caustique polaire, et éviter du même coup une escharre des parois vaginales.

A'. — « LA GALVANO-PONCTURE N'EST PAS POSSIBLE QUAND LA VESSIE ET LE RECTUM SONT SITUÉS DE MANIÈRE A ÊTRE EXPOSÉS A DES LÉSIONS PAR LE TROCART ».

RÉPONSE : Les règles que le Dr Apostoli a depuis longtemps tracées au sujet de la galvano-puncture restent absolues : on ne peut et on ne doit la pratiquer qu'à la condition que la vessie et le rectum soient à l'abri de toute atteinte du trocart, et l'on sera sûrement protégé contre toute cause d'erreur de ce côté si l'on suit les règles prescrites, c'est-à-dire :

a) Si on limite les ponctions au seul cul-de-sac postérieur, en évitant soigneusement de ne jamais les faire en avant, ni même dans les culs-de-sac latéraux ;

b) Si l'on n'enfonçe le trocart qu'à une profondeur de un à deux centimètres seulement, et toujours sur une portion saillante du fibrôme.

B. — « CERTAINES MALADES HYSTÉRIQUES NE SUPPORTENT PAS UNE INTENSITÉ DE COURANT ASSEZ ÉLEVÉE POUR POUVOIR DEVENIR EFFICACE. »

RÉPONSE : Ce qui est vrai théoriquement ne saurait en pratique être justiciable du même crédit. Oui, certaines malades hystériques, quoique assez rares, ne supportent qu'une intensité très faible de courant, mais même celles-là, en vertu de leur réaction très puissante, peuvent retirer certainement un bénéfice appréciable d'une application à faible dose.

Dans tous les cas, il ne faut pas oublier que les hystériques, plus que les autres malades, peuvent acquérir une tolérance plus ou moins grande, et que, telle malade, qui ne supportait rien, ou presque rien au début, nous étonnera plus tard par une tolérance acquise considérable, même pour des doses élevées.

C. — « QUANT AUX DANGERS, ILS PEUVENT ÊTRE AMENÉS PAR DES SUPPURATIONS OU DES INFLAMMATIONS AIGÜES SITUÉES A PROXIMITÉ DE L'UTÉRUS, etc, etc. »

RÉPONSE : Oui, cela est vrai, et cela explique la plupart, sinon tous les accidents constatés.

Mais, peut-on les éviter? Oui, affirme en le prouvant par les faits les plus nombreux, le Dr Apostoli, si l'on se conforme aux règles précises qu'il a formulées concernant la modération dans le dosage, et les autres préceptes de sa technique opératoire.

(Note de la Rédaction.)



Comme électrode active, nous nous servons d'une sonde en platine, recouverte, pour garantir le vagin, d'un tube en caoutchouc durci. (Nous n'avons jamais eu l'occasion de faire de galvano-poncture). Notre galvanomètre provient de chez Gaiffe (de Paris) et est construit spécialement pour la pratique gynécologique.

La batterie est formée des éléments d'acide chromique ordinaires. Depuis longtemps nous n'en utilisons que douze (1). Pour produire l'intensité de courant nécessaire, le liquide est fréquemment renouvelé et, grâce à cette mesure, la batterie s'est montrée suffisamment constante, et ne donne pas des oscillations d'intensité trop grandes. Au commencement où nous avons utilisé un plus grand nombre d'éléments et où le liquide n'a pas été toujours très frais, l'intensité du courant a été plus inconstante, ce qui a paru produire plus facilement des secousses. Depuis que le nombre d'éléments employés a été plus limité, nous n'avons pas eu à nous plaindre de la batterie. — Le rhéostat n'a pas été employé. — Comme fils conducteurs, nous nous servons de fils de cuivre, isolés par des tubes de caoutchouc mou.

La durée de la séance est, généralement, de 5 minutes. L'intensité du courant est à la 1<sup>re</sup> séance de **40 à 50** milliamperes; à la 2<sup>e</sup>, de **60 à 70** milliamperes; son augmentation progressive se règle sur la tolérance des malades. Le maximum a été un peu au-dessus de **200** milliamperes.

Ce qui exige une attention spéciale, ce sont les précautions antiseptiques à prendre pour empêcher l'introduction de matières infectantes, lorsqu'on fait pénétrer la sonde dans la cavité utérine. Le procédé présente par lui-même des occasions assez faciles d'introduction des matières pyogènes; il faut donc éviter qu'il en entre du dehors.

Avant chaque séance, la sonde est flambée, le tube qui sert à garantir le vagin, est bouilli dans de l'eau phéniquée; ensuite tous les deux sont remis dans de l'eau phéniquée.

Le vagin étant nettoyé par un lavage avec la même eau, on y introduit le spéculum de Sims et on rend l'orifice visible à l'aide d'un dépresseur. Le col et l'orifice sont nettoyés avec des tampons trempés dans une solution de sublimé. Après avoir retiré la sonde de l'eau, on la passe à l'huile stérilisée et on l'introduit dans l'orifice, tout en ayant soin qu'elle ne touche pas, au passage, contre le pubis ou les parois du vagin. Ensuite, on applique le tube de caoutchouc et on fixe le manche.

(1) Il y a dans l'évaluation de ce chiffre une erreur probable *typographique*, car il nous semble difficile d'admettre qu'on ait pu atteindre avec **12** éléments les intensités mentionnées dans le cours des observations précédentes.

(Note de la Rédaction.)

Chez quelques malades, on n'a pu parvenir à rendre l'orifice visible et nous avons dû introduire la sonde sans spéculum, en la conduisant seulement sur la face palmaire de l'index gauche, introduit d'avance dans le vagin.

La sonde, une fois entrée, on applique la plaque sur le ventre, le circuit est fermé et la séance commence.

En général, nous avons renouvelé les opérations deux fois par semaine ; cependant l'effet n'en serait certainement pas moindre, si elles étaient plus espacées et si le traitement était ainsi prolongé davantage.

Pendant les premiers 10 à 15 jours, les malades demeurent à l'hôpital, et nous faisons alors 3 à 4 séances; après les deux premières, les malades restent au lit le jour de l'opération, tandis qu'après les séances consécutives, elles ne se reposent que 3 à 4 heures seulement. Pour la suite du traitement, les malades se sont fait soigner à la consultation externe de l'hôpital, et la température a été prise chaque fois immédiatement avant les séances.

Les 3 à 4 heures de repos étant écoulées et la température étant prise de nouveau, on les renvoie chez elles, avec la recommandation de se tenir tranquilles le reste de la journée, tandis que les jours suivants elles peuvent travailler comme d'habitude.

Le nombre total des séances a varié; le maximum pour chaque malade a été 35, mais le plus souvent, nous avons pu en constater les effets longtemps auparavant.

### **Réflexions générales sur l'action du courant continu sur les tissus organiques.**

Après avoir étudié l'action clinique que le courant continu exerce sur les fibromes utérins, il sera, je crois, d'un grand intérêt de se représenter la manière dont cette action se produit et de voir les expériences qu'on a faites jusqu'à cette heure et qui peuvent jeter de la lumière sur cette question.

Il semble que Crusell (1) ait été le premier qui a observé l'action *polaire* du courant, qui était considérée comme une *cautérisation* purement *chimique* : les acides et l'oxygène s'accumulant surtout du côté du pôle positif et, dans cet état naissant, agissant puissamment sur les tissus; les bases et l'hydrogène se précipitant du côté du pôle négatif où, de même, ils déterminent une cautérisation chimique. Les cautérisations polaires présentent un aspect assez différent, quand la chute des escharres et la cicatrisation consécutive se sont opérées; au pôle positif, la cicatrice est rétractile et dépourvue de vaisseaux, ce qui est favorable pour éviter l'hémorrhagie ultérieure

(1) Crusell : Ueber den Galvan. als chem. Heilmittel etc.; Pétersbourg 1841. — Rapporté par le Dr Grönbech : Om Næsesvælgpolyper, Copenhague 1888.

comme les autres sécrétions ; au pôle négatif, la cicatrice est molle, friable, sujette à saigner et presque pas rétractile, de sorte qu'elle se prête facilement à la formation d'un nouveau canal ou à la dilatation du canal déjà existant, comme par exemple, dans les dysmémorrhées mécaniques.

L'électricité a encore d'autres actions sur les tissus organiques. Nous signalerons ainsi l'action *cataphorique*, qui se manifeste par le gonflement du tissu qui entoure le pôle négatif, tandis qu'il reste sec au pôle positif. Ce fait a été relaté par *Nestel* (1) et ensuite par *Schaw* (2). Ce dernier a fait pénétrer les deux électrodes dans une tumeur enlevée ; l'électrode négative en sortait spontanément et lentement sous l'action du tissu qui gonflait, tandis que l'électrode positive était retenue de force par le tissu qui l'entourait, et qui semblait comme comprimé.

Ces mêmes observations sont constatées par *Kuttner* (3) qui trouvait le tissu du côté de l'électrode négative transparent, poli et succulent ; celui du côté de l'électrode positive, au contraire, gris, dense, et, pour ainsi dire, ratatiné (*Kuttner* fit ses expériences avec des électrodes sous forme d'aiguilles en platine, qu'il introduisait dans le tissu musculaire et hépatique).

La limite entre le tissu soumis à cette action cataphorique et celui qui n'avait pas été influencé, se dessinait très nettement. Quand les deux électrodes avaient été introduites l'une près de l'autre, le tissu sur lequel l'anode avait agi, se montrait bien différent de celui qui avait été soumis à l'action du cathode. Le contraste que présentait l'aspect des tissus des deux côtés de la ligne de démarcation, mettait en évidence l'action différente de l'électricité.

L'action cataphorique n'est donc pas limitée aux alentours les plus proches des pôles, elle est aussi *interpolaire*, vu qu'il se fait, pendant les séances, dans tout l'espace compris entre les deux électrodes, une affluence de liquide du pôle positif vers le pôle négatif. Cette altération dans la répartition des liquides, est capable de modifier les rapports de nutrition des tissus et, dans certaines circonstances, de donner lieu à une métamorphose rétrograde, surtout si la nutrition est déjà médiocre.

Ce ne sont pas seulement les liquides qui jouent un rôle ici, mais aussi les gaz. Dans les expériences de *Kuttner*, ceux-ci se montraient autour des électrodes comme des bulles d'air et, à moins que les électrodes ne fussent pas trop distancées l'une de l'autre, on apercevait aussi des bulles d'air dans l'intimité des tissus, qui produisaient

(1) Virchow Archiv. Bd. 57. — 1873.

(2) Transact. of the London obst. soc., juin 1888. Résumé par Engelmann : Arch. f. Gyn. Bd. 36 N, 2. 1889.

(3) *Kuttner* : die Electrolyse, ihre Wirkungsw. und ihre Werwendb. bei soliden Geweben. Berliner klinische Wochenscha 1889, n° 45-57.

une solution de continuité physiologique des éléments. Ce fait est déjà signalé par *Althaus* (1) (en 1867); il ajoutait une grande importance à la propriété que l'hydrogène avait ainsi de pouvoir détruire les tissus d'une façon mécanique. Sous le microscope, il le voyait s'infiltrer, sous la forme de bulles innombrables, entre les cellules et fibrilles, et les écarter les unes des autres. Ainsi nous voyons que cette action des gaz est *polaire* aussi bien qu'*interpolaire*.

Ces différents phénomènes font comprendre que le courant continu agit de deux manières différentes : soit en cautérisant, — ce qui produit des escharres, lesquelles, à leur tour, peuvent donner lieu à une suppuration et à une gangrène frappant des parties d'un volume considérable, — soit en provoquant une destruction moléculaire avec résorption, faits qui ont été étudiés par le Dr Grönbech (2). Par le procédé qui est adopté en gynécologie, sur l'indication du Dr Apostoli, la première action est polaire, la seconde, interpolaire.

Shaw croit que l'électricité a encore le pouvoir de modifier la pression artérielle. Il a appliqué un courant de 30 milliampères sur le bras gauche, ce qui augmentait considérablement la tension dans les artères, non seulement du bras gauche, mais aussi du bras droit, tout en s'accompagnant d'une production de sueurs abondantes. — Le même phénomène fut observé à l'introduction d'une des électrodes dans l'utérus.

Il est possible que cette action de l'électricité puisse modifier la nutrition; cependant, *Naumann* (3) a trouvé que les courants à hautes doses produisent une action diamétralement opposée à celle-ci et diminuent la pression artérielle.

L'action du courant continu sur la température offre un très grand intérêt. *Voltolini* (4) signale une élévation de température sous l'influence du courant continu. Kuttner constata le même phénomène, quand il l'appliquait sur un morceau excisé de tissu musculaire ou hépatique. Il est toutefois moins intéressant de voir les variations que présente la température sur des petites portions de cadavre, tandis qu'il importe de les examiner sur des portions plus considérables et dans les tissus vivants.

Dans son expérience déjà citée, Shaw a trouvé que la température du bras gauche baissait de 98° Fahrenheit à 95,2 et celle du bras droit de 96 à 95,4 Fahrenheit. Nous aussi, nous avons souvent remarqué que la température du corps était d'un demi-degré plus basse trois heures après une séance, qu'elle n'était immédiatement auparavant, ce qui est d'autant plus curieux que la dernière

(1) Deutsche Klinik., 1867, n° 34. Analysé par le Dr Grönbech.

(2) Grönbech : Om Næsesvælpolyper, særligt de fibrøse 1888.

3 Voir *Landois* : Lehrbuch der Physiologie. Wien 1880, page 734.

(4) *Voltolini* : die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes.

température (trois heures après la séance) a été prise vers dix heures du matin, et la première ( $1/2^{\circ}$  plus basse) à deux heures de l'après-midi, au moment où l'on aurait pu s'attendre au contraire à une élévation de température physiologique.

Il est bon de se rappeler ce fait, car si l'on voit l'opération suivie d'une température qui s'élève au-dessus de la température physiologique, il faut, par conséquent, en conclure qu'elle n'est pas due à l'influence de l'électricité, en tant qu'électricité, mais qu'il doit être survenu une complication quelconque, provenant soit de phénomènes provoqués par le traitement, soit de circonstances qui en sont indépendantes.

Une autre question qui offre aussi un grand intérêt, est celle-ci : Le courant continu peut-il entraîner la formation d'abcès, même lorsqu'il y a absence d'infection? — Afin de résoudre cette question, Kuttner a fait plusieurs expériences. Il a trouvé qu'en implantant dans le tissu une aiguille convenablement désinfectée et dont la pointe seulement cautérisait, tandis que la peau et les couches sous-jacentes étaient garanties contre la destruction par une isolation soigneuse de l'électrode, — il pouvait provoquer un abcès dans l'intimité des tissus, à condition toutefois que la dose du courant fût assez élevée, et cela, malgré une rigoureuse antisepsie. Pour obtenir cet effet, il lui fallait toutefois en présence de tissus différents appliquer un courant à des doses différentes. Une aiguille en platine, implantée dans le testicule d'un chien, ne produisait aucun abcès avec un courant de **100 m. a.**, tandis qu'il s'en est formé à **125 m. a.**

Ceci constitue une expérience importante, puisque les intensités de courant dont il est question ici, sont précisément celles qu'on emploie dans la gynécologie ; par conséquent, il pourrait s'y produire des abcès sans qu'aucune négligence antiseptique ait été commise.

*(Traduit in-extenso du Danois par l'auteur et revu par le Dr de Christmas.)*

# TRAVAUX AUTRICHIENS

## CLINIQUE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE DU PROFESSEUR R. CHROBAK (A VIENNE)

---

Contribution à l'étude de l'électrothérapie gynécologique,  
par MM. les Docteurs Ludwig MANDL  
et Joseph WINTER.

(Extrait de: Wiener Klin. Wochensch, 1891. Nos 51, 52 et 1892. Nos 3, 4. —  
Alfred Hölder, éditeur, Vienne, 1892).

*Traduit in extenso de l'Allemand par l'auteur le Dr Ludwig Mandl  
et revu par Ernest Figurey.*

C'est au mois d'octobre 1889 que, sur le conseil qui nous fut donné par le professeur *Chrobak*, nous fîmes les premières expériences pour utiliser dans un but thérapeutique l'action du courant électrique dans les maladies des organes génitaux de la femme, suivant la méthode du Docteur *Apostoli*. Certes, ce n'est pas sans hésitation que fut essayé un procédé qui présentait tant de variations dans l'emploi des différents courants, dans la qualité des électrodes intra-utérines, dans la durée et dans le nombre des séances; même, en laissant de côté les galvano-punctures, le fait seul d'employer des intensités électriques jusqu'alors inusitées était loin d'être indifférent; on avait d'ailleurs signalé des accidents mortels après l'application de la méthode, et la question se posait encore de savoir dans quelle proportion ces accidents devaient être mis sur le compte du procédé en question.

Il est vrai qu'à cette époque il avait déjà paru de nombreux mémoires qui étaient pour la plupart fort enthousiastes; ainsi en France (*Apostoli, Carlet, Menière*), — en Angleterre (*Playfair, Spencer Wells, Duncan, Thomas et Skene Keith, Thomas Savage, Steavenson*), — en Amérique (*Mundé, Grandin, Franklin Martin, Engelmann, Free, Bigelow, Baker*) — et en Italie (*La Torre*), etc., etc., avaient écrit favorablement à ce sujet.

En Allemagne toutefois les mémoires favorables parus sur la question n'étaient qu'en petit nombre (*Zweifel, Elsässer, Möbius, Bröse, Orthmann, Noeggerath*) et l'unique communication provenant

d'une source gynécologique autrichienne n'avait rien d'encourageant (Rokitansky (Kiry)).

Les premiers cas, peu appropriés à la circonstance du reste, sur lesquels nous avons voulu apprendre et essayer la technique de la méthode, furent des *paramétrites chroniques* et des *exsudats*, reliquats anciens d'opérations antérieures faites sur les annexes, cas opiniâtres contre lesquels différents essais et moyens thérapeutiques avaient été déjà employés et qui ne pouvaient plus guère facilement empirer. Mais bientôt, devant la grande tolérance des malades pour le courant continu, devant la possibilité de doser exactement les intensités, devant l'innocuité évidente de la méthode, nous résolûmes d'étendre nos expériences à un terrain plus propice et de l'employer dans des cas plus probants et plus appropriés. C'est ainsi que nous pouvons rendre compte, maintenant, de notre pratique qui porte sur un total de **94** malades externes, demeurant toutes en dehors de la clinique et n'y venant que pour la consultation.

Il a été fait sur ce total de malades **900** applications et, dès maintenant, il est bon de noter *qu'il n'y a jamais eu d'accident fâcheux pendant les séances* (soit défaillances ou collapsus), *ni de conséquences nuisibles à la suite du traitement* (inflammation des annexes, ou mortification des myomes, etc.).

Si l'on considère le diagnostic, ces **94** cas se répartissent de la façon suivante :

|                                                                                                 |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Endométrites</b> . . . . .                                                                   | <b>44 cas.</b> |
| <b>Myômes</b> . . . . .                                                                         | <b>17 cas.</b> |
| <b>Dysménorrhée</b> . . . . .                                                                   | <b>4 cas.</b>  |
| <b>Subinvolution</b> . . . . .                                                                  | <b>2 cas.</b>  |
| <b>Aménorrhée</b> . . . . .                                                                     | <b>11 cas.</b> |
| <b>Exsudats chroniques</b> (pédiculés) <i>après</i><br><i>extirpation des annexes</i> . . . . . | <b>6 cas.</b>  |
| <b>Périmérite et paramérite, — inflam-</b><br><b>mation chronique des annexes</b> . . . .       | <b>6 cas.</b>  |

En outre on a soumis à l'action du courant électrique **un** cas de chacune des affections suivantes :

*Prurit vulvaire.*

*Ovarialgie.*

*Incontinence nocturne de la vessie.*

*Rétention d'urine* (parésie vésicale).

Nous supposons déjà connue en entier la méthode du D<sup>r</sup> *Apostoli* qui, pendant son séjour à Vienne, au mois d'août **1890**, eut l'amabilité de venir contrôler son traitement sur une série de nos malades. Les bases de cette méthode sont les suivantes :

**1°** A l'état normal, les organes pelviens présentent habituellement

peu de sensibilité aux courants galvaniques qui leur sont appliqués progressivement et lentement ;

2° On doit appliquer sur le ventre une large électrode indifférente, destinée à diminuer la densité du courant sur la peau qui est le point le plus sensible ;

3° On n'utilisera que des galvanomètres bien gradués ;

4° Enfin, on emploiera des appareils qui rendent possible l'introduction et la distribution successive du courant électrique.

Si simples que paraissent ces principes, ils exigent cependant une manipulation méticuleuse et de nombreux détails techniques, si l'on veut obtenir des résultats satisfaisants.

La technique opératoire et la manière d'opérer sont des plus importantes et, si quelques auteurs ont pu constater des douleurs fortes et même insupportables, des défaillances fréquentes, des inflammations consécutives chez leurs malades en traitement, pendant que d'autres n'ont rien eu à signaler de semblable, cela tient à ce que ces derniers seuls s'en sont tenus aux préceptes d'*Apostoli*, préceptes qui sont fondés sur une expérience des plus étendues et des plus complètes.

-Qu'il nous soit donc permis, au risque même de répéter ce qui a déjà été dit ailleurs à plusieurs reprises, de parler en quelques mots de notre instrumentation et des procédés opératoires employés à notre clinique.

Le courant nous est fourni par des batteries construites par J. *Leiter* à Vienne. L'une de ces batteries contient 32 grands éléments Leclanché ; la seconde, d'une construction plus sommaire, se compose de 40 petits éléments Leclanché. Toutes deux sont munies d'un appareil d'induction, d'un rhéostat que nous décrirons plus loin, et de galvanomètres d'*Edelmann* ; la plus petite batterie est pourvue en outre d'un commutateur. Ces deux batteries nous ont donné, pendant de longs mois et dans de nombreuses séances, les courants que nous leur avons demandés avec l'intensité voulue. — Le rhéostat *Leiter-Lewandowsky* ajouté aux appareils de *Leiter* nous a pleinement satisfaits. Ce rhéostat, grâce à la continuité de sa couche de graphite formant un disque polylobé ou dentelé, et donnant une résistance facultative, permet la fermeture et la distribution progressive du courant.

Un léger inconvénient du rhéostat consistait en ce fait que, dans l'application et la graduation des courants forts, qui sont le plus souvent employés, surtout quand la batterie est utilisée en entier, on ne pouvait employer qu'une petite portion du disque dentelé ; de sorte que, dans les courants d'environ 100 M.A., la moindre impulsion donnée au rhéostat produisait une différence d'intensité considérable. Cet inconvénient a déjà disparu dans le dernier modèle



mis à notre disposition, grâce à un arrangement différent des dentelures et grâce à une modification dans la masse de graphite elle-même. En outre, grâce à l'introduction d'un cylindre de friction, on a obtenu une orientation plus exacte du disque du rhéostat, de sorte que l'appareil est désormais en mesure de répondre à tous les besoins de la pratique.

Quant à l'électrode indifférente, l'électrode cutanée abdominale, qui a la plus grande importance pour pouvoir atteindre de hautes intensités, nous avons été obligés, après maintes expériences, de revenir à l'électrode d'Apostoli, l'électrode *en argile* que nous employons exclusivement depuis un an. Il est vrai qu'on est forcé de la renouveler de temps en temps, et qu'elle salit les mains et la peau du ventre, mais elle est plus *plastique* et, étant plus lourde, elle s'adapte mieux à la peau que toute autre. Son propre poids se surajoute à l'application des mains de la malade, si bien que l'aide d'une garde-malade préposée à ce soin est absolument inutile. Même après l'application d'un courant de **200 à 250** milliampères pendant **5 à 10** minutes, on n'a constaté, en enlevant l'électrode d'argile, qu'une légère rougeur de la peau qui était restée un peu froide. Nous n'avons jamais vu de bulles, ni d'escharres, ni aucune autre lésion de l'épiderme abdominal. Par contre, nous avons pu observer à plusieurs reprises que des malades dont la réaction particulière au courant nous était connue, et qui pouvaient supporter les fortes intensités ordinaires, se plaignaient d'une sensation de brûlure intense et offraient une coloration de la peau plus rouge, quand l'électrode cutanée abdominale en argile était remplacée par une autre.

Il faut donc reconnaître avec *Apostoli* que si, pour l'application d'intensités modérées (**50 à 100 M. A.**), toute espèce d'électrode est bonne, — pour des courants très forts, au contraire, l'électrode en argile est la meilleure.

L'addition d'un peu de *glycérine* augmente la plasticité de la masse d'argile « *Massey: Electricity in the diseases of women* » et on peut employer le même gâteau pendant plusieurs semaines, si l'on a soin de le conserver dans des linges humides et imperméables.

Comme électrodes actives intra-utérines nous avons fait usage de sondes en platine et en charbon. Accidentellement, nous nous sommes servis des sondes de *Gaiffe*, de Paris, construites sur les indications d'Apostoli, sondes en platine, presque rigides et très peu courbées. Mais ces sondes ne sont pas toujours faciles à introduire dans l'utérus, et elles sont en outre fort chères.

Les sondes fabriquées par *Leiter*, dont nous nous servons ordinairement, sont faites d'une baguette de cuivre revêtue de platine sur une longueur de 15 centimètres; elles sont d'un usage courant et facile, et d'un bien meilleur marché. Les sondes en charbon de *Leiter* ont

aussi sur celles de *Gaiffe* l'avantage d'être plus flexibles et d'être munies d'une poignée en caoutchouc demi-dur; les différents cylindres de charbon peuvent se monter sur le même manche, sur la même baguette qui porte des écrans ou encoches distants l'un de l'autre de 2 cm. 1/2.

Les mesures des intensités de courant, que nous donnons plus loin, ont été prises avec le galvanomètre d'*Edelmann* que nous employons couramment. Pour comparer, nous avons quelquefois intercalé un galvanomètre de *Gaiffe* dans le circuit, et ces expériences nous ont permis de vérifier les affirmations de *Noeggerath* (Berlin. Klin. Wochenschr. 1889. N° 26), qui a trouvé que les valeurs données par le galvanomètre de *Gaiffe* sont toujours plus fortes, plus hautes, surtout quand il s'agit de grandes intensités, que celles données par le galvanomètre d'*Edelmann* (1). C'est là une chose dont il faut bien se rappeler quand on compare les intensités employées par les divers gynécologues.

Avant d'introduire l'électrode active dans l'utérus, on devra toujours faire au préalable un examen bimanuel attentif et exact et, pour les malades nouvelles, le catéthérisme utérin est de rigueur.

On administre avant tout une douche vaginale avec une solution de sublimé à 1 pour mille, et on enlève les mucosités adhérentes à l'orifice utérin.

Les sondes en platine doivent être désinfectées en les flambant; les sondes en charbon sont désinfectées par un bain dans l'eau phéniquée à 5 0/0, et même ces dernières sondes, avant leur introduction, doivent être plongées dans une solution saturée d'éther iodoformé.

Par exception nous avons introduit la sonde en la conduisant sur le doigt servant de guide; dans certains cas, comme par exemple lorsqu'on se trouve en présence d'un vagin long, de fibromes considérables, ou d'utérus fixé, cette conduite a ses avantages. Mais, généralement, pour assurer l'aseptie nous avons préféré découvrir le col avec une valve ou bien avec le spéculum de *Nott*, et quelquefois même l'abaisser avec une pince à crochet pour introduire ainsi la sonde sous le contrôle des yeux.

Il est préférable d'appliquer le gâteau de terre glaise sur le ventre aussitôt après l'examen bi-manuel, et de l'y faire adapter par la malade qui y appliquera ses deux mains. Mais, préalablement, avant que l'aseptie des organes génitaux soit achevée et que la sonde soit introduite, et avant la fermeture du circuit, il est bon de mouiller la peau de l'abdomen et de remplir les petits sillons qu'elle présente avec des parcelles d'argile, pour que l'électrode et la peau soient

(1) Nous croyons que le nouveau galvanomètre apériodique de *Gaiffe* échappe entièrement à ce reproche.

en continuité parfaite et ne forment pour ainsi dire qu'une seule masse, ce qui est une qualité importante que l'on ne peut obtenir avec aucune autre électrode aussi bien qu'avec l'argile.

Avant de fermer le circuit, il faut examiner le point d'adaptation des fils car, si leur fixation n'est que légère et incomplète, il peut arriver un accident désagréable à la malade par suite d'une interruption du courant qui occasionnera une secousse plus ou moins violente.

Voilà pourquoi il faut absolument rejeter les *contacts glissants* qui, dans les appareils construits à Paris, remplacent les vis (1).

La distribution successive du courant doit se faire en observant continuellement la physionomie de la malade. En une demi-minute souvent, en deux minutes toujours, on arrive à l'intensité maxima qu'elle peut supporter sans ressentir autre chose qu'une sensation de cuisson, très légère du reste. Si la malade affirme éprouver de la douleur, il faut immédiatement diminuer l'intensité; en agissant ainsi, on pourra souvent, au bout d'une demi-minute environ, l'augmenter de nouveau. En pareil cas, la réaction physique de la malade est plus sûre que les degrés marqués par le galvanomètre.

Nous avons renoncé par principe à l'application de courants qui deviendraient (en supposant même une technique opératoire bien faite et une absence complète d'inflammation aiguë) insupportables à un utérus jusqu'alors fort tolérant; ainsi nous avons, à plusieurs reprises, appliqué des courants de **200 à 250** milliampères mesurés par le galvanomètre d'Edelmann, mais les intensités le plus fréquemment employées étaient des intensités de **50 à 150 M. A** (2).

Nous avons adopté une méthode toute particulière dans l'application des sondes en charbon. On sait que, pour tirer tout le profit possible de l'action locale de l'anode, il est nécessaire que la sonde, dont le cylindre de charbon agit comme pôle actif et qui n'a que 2 cent 5, soit introduite aussi loin que possible, pour être appliquée successivement ensuite à tous les points inférieurs de la muqueuse atteinte d'endométrite; or, on a observé fréquemment, et on peut le démontrer, dans chaque cas, que l'intensité du courant qui, augmentée lentement et progressivement, est supportable sans réaction à un certain point de la muqueuse atteinte, provoque au contraire une douleur véritable aussitôt que la sonde est déplacée brusquement et appliquée sur un autre point. Cette différence tient à l'irritation des nerfs jusqu'alors intacts, aussi bien qu'à cette circonstance que la muqueuse

(1) Nous n'avons pas eu à constater dans notre pratique cet inconvénient signalé à Vienne.

(Note de la Rédaction.)

(2) Telle est également la pratique constante d'Apostoli qui n'emploie généralement qu'un courant qui varie en moyenne de **40 à 150** milliampères et même au besoin de **10 à 40** dans le cas d'intolérance péri-utérine.

(Note de la Rédaction.)

utérine (endomètre) non cautérisée oppose au courant une résistance moindre que ne le fait l'escharre déjà produite par le pôle positif, ce qui entraîne une variation et un accroissement brusque dans l'intensité du courant et provoque par suite une sensation douloureuse.

En conséquence, pour rendre tolérable le déplacement de cette électrode et éviter la douleur que nous venons de signaler, quand l'électrode de charbon a agi pendant quatre ou cinq minutes sur un point donné de la muqueuse malade, nous diminuons successivement l'intensité du courant jusqu'à 0°; puis nous déplaçons la sonde en la retirant de 2 cent 5 — et de nouveau, nous réappliquons le courant.

Il est vrai, que cette modification de technique prolonge la séance qui, vu l'allongement de l'utérus et la nécessité d'agir successivement sur quatre places environ de la muqueuse utérine (ou de l'endomètre), peut demander de 20 à 25 minutes; mais, grâce à cette technique, nos malades ont pu supporter très bien, sans douleur et sans réaction, des courants forts et pendant un temps relativement assez long. Or, c'est précisément dans les cas de maladies où il y a lieu d'employer les sondes de charbon (endométrite hémorragique grave — myômes hémorragiques), que le résultat curatif dépend essentiellement de l'application sur toute la surface de la muqueuse d'intensités appropriées.

Nous rappelant les expériences de *Shaw* qui avait trouvé que, sous l'influence du courant constant, la tension augmente dans les vaisseaux artériels, nous souvenant aussi des expériences de *Kleinwächter* qui, pendant les séances électriques, observait chez des femmes atteintes de maladies de cœur, des symptômes de collapsus avec diminution du pouls, nous avons dû, dans trois cas caractérisés par des hémorragies, compliqués d'affections cardiaques, commencer le traitement galvanique avec les plus grandes précautions. Mais nos malades ont supporté d'une façon tout à fait normale les intensités employées.

En revanche, nous avons pu observer chez une malade traitée pour un myôme, dont le cœur ne donnait à l'auscultation qu'un faible bruit anémique et qui avait déjà été traitée 49 fois par de forts courants, nous avons pu observer, dis-je, une fois par hasard, au moment où on la soignait à 35 M. A, de l'asystolie (battements de cœur) accompagnée d'une rougeur excessive de la face, mais sans augmentation appréciable de la tension artérielle; d'où nous devons croire que, dans quelques cas, le courant galvanique peut influencer, et souvent dans une mesure considérable, le fonctionnement du cœur.

Quand l'électrode intra-utérine a suffisamment agi, on diminue graduellement le courant, et on retire ensuite la sonde avec la plus

grande précaution ; puis on procède à une nouvelle antiseptie du vagin, dans lequel on mettra un tampon de gaze iodoformée.

Nous conseillons aux malades de se coucher pendant une demi-heure sur le lit de repos, de retourner chez elles en voiture si c'est possible, et de ne faire aucun travail fatigant ce jour-là. — On enlèvera le tampon vaginal au bout de 24 heures. — Le coït doit toujours être strictement interdit.

Nous n'avons jamais employé la méthode de la galvano-poncture par le cul-de-sac vaginal, méthode conseillée par *Apostoli* et par d'autres, dans *certain cas de myomes*, quand il est impossible d'introduire la sonde dans l'utérus — et dans les cas de *paramétrites chroniques, et d'inflammations suppurées des annexes*, facilement abordables par le vagin.

Cette méthode était éminemment dangereuse, alors que l'électrode en forme de trocart était enfoncée à une profondeur de 10 à 15 centimètres ; elle l'est encore aujourd'hui où l'on se contente (c'est du moins la pratique d'*Apostoli*) de piqûres d'une profondeur d'un demi à un centimètre seulement (1).

Il est vrai que les cas de mort ne sont guère arrivés, d'après ce que nous savons, qu'au début, c'est-à-dire dans les premiers temps de l'application de ce procédé. Mais, presque tous les auteurs qui pratiquent la galvano-poncture avec des électrodes en forme de trocart, constatent qu'il se produit accidentellement des douleurs fortes et de la fièvre ; on constate même çà et là un gonflement des tumeurs après les séances. (Thomas et Skene Keith.)

En tout cas, la malade doit rester au lit pendant deux jours après la séance, et la grande douleur causée par la ponction rend souvent l'anesthésie indispensable (2). Ces deux raisons étaient déjà suffisantes pour empêcher l'emploi de la galvano-poncture à notre polyclinique, dont les clientes sont en outre exposées aux mille inconvénients de la vie extérieure et échappent à tout contrôle.

Mais même, s'il nous était permis d'accepter de tels cas dans notre clinique (ce que nous interdisent les circonstances actuelles, puisqu'en présence de l'affluence continuelle des cas à opération, nous n'avons que 20 lits à notre disposition et pendant 10 mois seulement) nous ne ferions jamais de ponction galvanique.

La nécrose des parties gonflées de la tumeur observée fréquem-

(1) Tout danger a disparu depuis l'adoption exclusive du trocart en or, *isolé*, comme nous l'avons déjà dit maintes fois dans le cours de ce volume. (Voir les notes des pages 124, 137, 153.)

(Note de la Rédaction.)

(2) Avec le nouveau trocart *isolé*, qui annihile toute action chimique sur la muqueuse vaginale, la douleur antérieure des ponctions est presque supprimée pendant la séance, ou du moins si atténuée que les ponctions sont même beaucoup moins douloureuses qu'une simple galvano-caustique intra-utérine. La douleur réelle n'existe plus qu'au seul moment où on enfonce, au début de la séance, le trocart filiforme.

(Note de la Rédaction.)

ment, les symptômes d'une inflammation grave péri-utérine, la possibilité toujours constante d'une infection secondaire par le trajet de la ponction, voilà, sans compter maintes lésions des organes circonvoisins, les dangers que n'ont pas toujours pu éviter les opérateurs les plus circonspects (1). Or, une méthode conservatrice qui, en dehors d'un grand outillage, exige encore des anesthésies répétées, un séjour répété au lit pendant plusieurs jours et qui, surtout, n'est elle-même pas exempte de dangers, ne mérite pas qu'on la préfère aux méthodes chirurgicales ; voilà pourquoi nous croyons, quoiqu'on ait plusieurs fois remarqué une rapide diminution des tumeurs après les ponctions, que la galvano-poncture n'est pas appelée à un grand avenir (2).

En dehors du courant continu, nous avons appliqué aussi le *courant faradique* (aussi bien le courant de quantité que celui de tension), contre l'*aménorrhée*, la *subinvolution*, l'*ovarialgie*, les *périmétrites* et *paramétrites chroniques*.

Dans ce but, nous avons fait exclusivement usage d'électrodes bi-polaires, en forme de sonde pour l'utérus, et d'une grosseur plus grande pour le vagin. Nous n'avons pas fait d'expérience avec le courant galvano-faradique recommandé surtout par *Bröse* contre la constipation chronique.

Il va sans dire que l'existence, ou même la possibilité d'une grossesse, constituait naturellement la plus stricte contre-indication contre tout traitement électrique intra-utérin ; aussi nous avons toujours recherché avec soin s'il n'y avait pas de grossesse possible chez les malades nouvelles ou absentes depuis longtemps, et, dans ce but, nous notions exactement la date et la durée des règles.

Nous n'avons trouvé aucun cas d'idiosyncrasie bien marqué contre le courant galvanique (Engelmann) ; nous aurions plutôt à donner, comme note générale, une tolérance très grande, pour ne pas dire de l'indifférence.

Il est arrivé deux fois que des femmes ont été, dès la première séance, si indifférentes, si insensibles, quoique le galvanomètre marquât **150 M. A.** et plus, qu'on doutait presque du bon fonctionnement de la batterie. Ces deux femmes soumises plus tard à une intensité de **250 M. A.** n'accusèrent qu'une cuisson légère sur la peau de l'abdomen.

(1) Tout danger d'infection consécutive aux fistules vaginales est supprimé maintenant avec le nouveau trocart *isolé*, — et la ponction se réduit aujourd'hui, le plus souvent, à une simple lésion traumatique insignifiante, sans escharre vaginale, et sans aucune crainte de septicémie ultérieure comme autrefois.

(Note de la Rédaction.)

(2) Ce jugement sera certainement révisé avec la modification actuelle dont nous venons de parler et qui n'exige plus *ni anesthésie, ni séjour au lit*.

(Note de la Rédaction.)

La première condition pour arriver à ce résultat est d'avoir une bonne électrode d'argile, car bien des cas d'intolérance ne dérivent pas seulement de l'état individuel des malades, mais peuvent être causés soit par une trop grande sécheresse, ou par une forme bosselée, ou un manque d'uniformité du gâteau de terre glaise.

*Apostoli* mentionne, sous le nom d'*entérite glaireuse*, un catarrhe intestinal aigu qui se présentait chez quelques sujets après la galvanisation (1) et qui rendait impossible la continuation du traitement. Reste à savoir si, oui ou non, on avait affaire ici à une action directe du courant électrique sur les intestins. Sans doute, il y a des personnes sensibles chez lesquelles la mise à nu de l'abdomen et la simple application de l'électrode d'argile humide et froide suffit pour provoquer de la diarrhée.

Quant à nous, nous n'avons jamais remarqué chez nos malades de graves symptômes intestinaux; mais en revanche, on nous a souvent et spontanément fait remarquer que la constipation chronique s'améliorait pendant le traitement.

On connaît la difficulté qu'il y a à faire des essais thérapeutiques et à rendre compte des résultats obtenus sur des malades externes, venant du dehors à la polyclinique. Dans le but de pouvoir observer ultérieurement les cas, même symptomatiquement guéris, nous n'avons accepté de traiter que les malades qui s'engageaient à venir régulièrement et longtemps aux consultations de la clinique. Le *quart* de nos malades n'a pas tenu cette promesse; après une, deux ou trois séances, ces patientes ne revenaient plus. En écrivant à toutes ces femmes, et après en avoir même visité quelques-unes, nous avons pu constater que, dans certains cas d'*endométrite*, un nombre de séances même si restreint avait suffi pour amener la guérison définitive.

Dans d'autres cas il a été impossible, malgré de laborieuses mais inutiles recherches, de retrouver l'adresse actuelle des malades (et cela est arrivé malheureusement souvent); aussi nos malades ne sont utilisables qu'au point de vue des résultats que nous avons pu constater au cours des séances, et de l'effet hémostatique ou sédatif que nous avons vu s'opérer, sous nos yeux, au cours même du traitement.

Comme nous avons procédé toujours avec les plus grandes précautions dans les premières séances, et surtout dans la première de toutes qui était destinée à montrer la réaction individuelle des malades; — comme, en outre, d'après notre expérience, nul mauvais effet n'est à craindre ultérieurement (lorsque l'asepsie a été bien faite naturellement), quand une première séance s'est passée paisiblement,

(1) Nous croyons avec *Apostoli* que l'*entérite glaireuse* est quelquefois observée dans le cours des galvanisations, mais n'est pas provoquée par ces dernières; c'est une complication accidentelle, gênante pour le traitement, mais rien de plus.

(Note de la Rédaction.)

nous n'avons aucune raison de supposer que nos malades ne sont pas revenues par suite d'un incident fâcheux survenu après le traitement (1).

Du reste, dans ce cas, nous avons constaté que le traitement arrêta les hémorrhagies; c'était tout ce que demandaient ces malades qui n'eurent plus de raison dès lors pour venir nous trouver de nouveau. Quand on considère d'ailleurs que nos malades appartiennent aux plus pauvres classes du peuple, qu'elles doivent souvent, pour pouvoir venir à la clinique, abandonner leur ménage et laisser leurs enfants enfermés chez elles, on comprendra sans peine la manière d'agir de ces femmes; aussi, pour l'évaluation finale des résultats, de tels cas ne peuvent ordinairement pas être mis à profit.

Certaines malades laissèrent même sans réponse nos lettres qui leur avaient été certainement remises et, se cachant de leur entourage, nièrent au besoin de les avoir reçues. Si l'on cherche la raison de cette façon d'agir, on la trouve dans la difficulté où certaines d'entre elles se trouvaient pour suivre le régime imposé par le traitement; ainsi telle malade très pauvre ne pouvait prendre de voiture pour retourner chez elle; telle autre était obligée de faire un travail fatigant même après la séance. Les unes, malgré leur désir de s'en abstenir, avaient quand même des relations sexuelles, quelquefois même abusives; les autres allaient danser; certaines, enfin, ne voulaient pas obéir et ne venaient de temps à autre nous voir que

(1) Le Dr Apostoli, en dehors des accidents personnels qu'il a intégralement fait connaître dans son dernier mémoire : *Documents pour servir à l'histoire de l'Électrothérapie des fibromes utérins* (Voir la Revue Internationale d'Electrothérapie, — Mars, Avril, Mai et Juillet 1891), a été également témoin, tout récemment, d'un accident malheureux survenu dans les conditions les plus mystérieuses et les plus insolites dont voici l'histoire très succincte :

Femme de 40 ans, atteinte d'un fibrome interstitiel et sous-péritonéal avec annexes suspectes ; crises antérieures de pelvi-péritonite.

— Quatre galvano-caustiques intra-utérines, positives, la sonde en platine ne dépassant pas l'orifice interne, sont pratiquées à la dose de 40 à 45 milliampères, et pendant 5 minutes chaque fois, avec un intervalle de 3 jours entre chaque séance, et avec les résultats suivants :

Peu de réaction post-opératoire — bien-être consécutif marqué — amélioration symptomatique affirmée par la malade, — marche plus facile.

— Cinquième séance identique aux précédentes, mais un peu plus douloureusement supportée à la dose de 40 milliampères, avec les mêmes précautions antiseptiques habituelles, et sans qu'aucune faute opératoire connue puisse être incriminée.

(N.B.) La dose de 40 à 45 milliampères n'avait jamais été dépassée, et la sonde n'avait pas franchi l'orifice interne pour se conformer strictement au désir des médecins traitants et consultants qui assistaient à l'opération, et qui avaient formellement imposé cette conduite opératoire.

— Deux jours après cette dernière intervention, sans cause appréciable, apparition brusque de douleurs abdominales aiguës et suivies de pelvi-péritonite.

— Rémission le 5<sup>e</sup> jour — puis rechute avec attaque de septicémie aiguë et mort le 15<sup>e</sup> jour après le début des accidents.

(Note de la Rédaction.)



forcées et contraintes par leurs douleurs ; de telles malades écoutent bien tous les conseils qu'on leur donne sans en suivre du reste aucun ; elles veulent et doivent continuer leur vie habituelle tout en se disant : « Le traitement me sera tout de même un peu utile. »

Il n'y a nul doute, qu'il faut absolument exclure de toute statistique de pareilles malades.

Ainsi voilà le fait pour une malade dont nous avons raconté l'histoire (cas 76 : *endométrite ; gonflement chronique des annexes du côté droit ; périmétrite ; métrorrhagie*) et dont nous ne pouvions pas abandonner le traitement à cause d'une forte anémie et des hémorrhagies abondantes. — Malgré tous les conseils que nous lui donnions, cette femme continua à faire la cuisine et le ménage pendant douze heures par jour, jusqu'au moment où elle eut une poussée inflammatoire avec une fièvre (38°3) durant 3 jours.

Nous ne croyons pas que ces constatations préliminaires soient superflues car, d'un côté, il en résulte que l'électrothérapie pratiquée scientifiquement n'entraîne aucune lésion de l'utérus, sinon, on aurait certainement observé fréquemment des récides d'inflammation, étant donnée la manière de vivre de nos malades dont une grande partie souffraient d'*inflammation chronique des annexes*, comme de *para* et de *périmétrite*.

D'un autre côté (et notre opinion se base sur une expérience acquise auprès d'autres malades d'une condition meilleure et d'une conduite conforme à nos conseils), il y a lieu d'admettre que les résultats que nous avons pu ainsi constater chez nos malades de la clinique auraient été de beaucoup meilleurs si, au traitement électrique, étaient venus se joindre une bonne alimentation, une bonne hygiène, et si les soins avaient été donnés avec persévérance.

## ENDOMÉTRITE

En plaçant la sonde introduite dans l'utérus, juste sur la muqueuse atteinte de maladie, on donne au courant galvanique toute possibilité pour qu'il puisse exercer son action polaire locale.

On sait que les changements qui ont lieu dans l'endométrite chronique consistent en une tuméfaction considérable de la muqueuse, tuméfaction à laquelle participent les glandes et le stroma ; la cavité de l'utérus est ainsi revêtue d'une couche épaisse, qui peut aller jusqu'à un centimètre, couche trop vasculaire, molle, présentant des fongosités et des excroissances sur une épaisseur de 1 cent. quelquefois. Presque toujours, il y a des *hémorrhagies* se produisant, soit sous la forme de ménorrhagies, soit sous la forme de pertes intermenstruelles ; puis des douleurs arrivent généralement au début de la période menstruelle et surtout dans les cas où il y a une forte tuméfaction de la muqueuse.

Un symptôme fréquent aussi, c'est la *leucorrhée*.

Le traitement de l'endométrite chronique doit donc répondre aux exigences suivantes :

*Il faut* effectuer une destruction de la muqueuse assez profonde, et cependant pas trop profonde pour empêcher la régénération ultérieure de la muqueuse altérée.

Il faut faire cesser les hémorragies et les douleurs.

Enfin la guérison de la leucorrhée coïncide avec la régénération de la muqueuse.

De quelle manière l'électrothérapie intra-utérine va-t-elle satisfaire à ces desiderata?

Aussitôt que le courant galvanique, graduellement augmenté, commence son action au niveau du pôle actif (c'est-à-dire à l'électrode qui est en contact avec la muqueuse), il se produit au pôle positif et au pôle négatif une décomposition différente des liquides ou des fluides contenus dans les tissus, et même du tissu organique lui-même. Cette décomposition dépend : de l'intensité du courant, de la durée de l'application, et elle est inversement proportionnelle à la surface de l'électrode active, toutes choses étant égales d'ailleurs.

Si les théories sur l'effet inter-polaire ou extra-polaire du courant sont encore, à peu près toutes, du domaine de l'hypothèse, on dispose toutefois à cette heure de nombreux renseignements (acquis dans des expériences faites sur le tissu vivant, ou fraîchement extirpé, ou dans l'éprouvette), qui nous éclairent sur l'action polaire du courant galvanique. — (Apostoli, Shaw, Klein, Nagel, etc.)

Nous ne pouvons mentionner ici que les points les plus importants et ayant une valeur thérapeutique.

On sait que c'est au pôle positif que se dégagent l'oxygène, le chlore, l'acide carbonique et d'autres acides, en déployant à l'état naissant, une vigoureuse action chimique ; au cathode ou pôle négatif, s'accumulent l'hydrogène et les alcalis dont l'action locale correspond à celle d'un alcali puissant.

L'anode a une action coagulante, hémostatique : témoin les essais sur les *ulcères de la jambe* et les affirmations de *Schaw* et d'*Apostoli*.

En appliquant des courants d'une énergie assez grande, l'anode a une action *microbicide* (charbon : *Apostoli* et *Laquerrière* ; — *Staphylococcus pyogenes aureus* et *streptococcus pyogenes* : *Prochownick* et *Spaëth*).

Le cathode qui, à intensité égale du courant, est plus douloureux, a un effet tuméfiant ; il produit l'hyperémie et l'hémorrhagie. (Voir les travaux de *Schaw*, *Apostoli* ; — étude de *Nagel* sur des lapins.)

Si les bulles de gaz développées au niveau du pôle actif pénètrent dans les vaisseaux (*Klein* : *essais avec les électrodes aiguilles sur des*

*myômes fraîchement extirpés*) (1), elles peuvent déplacer et coaguler le sang. Les bulles de gaz pénètrent encore dans d'autres canaux qui paraissent être le produit d'une néoformation antérieure à la superficie de la tumeur (espaces lymphatiques).

Le fait que le sang refoulé des vaisseaux ne rebrousse pas chemin est attribué par *Klein* à une altération du sang ou de la paroi même du vaisseau sanguin. Sans vouloir contester cette opinion, nous croyons qu'il faut encore tenir compte d'une autre hypothèse : la possibilité d'une thrombose par les gaz. On peut aussi considérer la thrombose et l'embolie des capillaires par les gaz, comme un agent hémostatique. Par l'entrée de bulles de gaz dans de grandes veines (accident qui n'est guère possible que comme conséquence de la galvano-puncture), on peut expliquer plusieurs cas défavorables observés à la suite de l'emploi de ce procédé.

*Klein* a pu en outre démontrer, sur un myôme récemment extirpé, qu'avec un courant de 30 à 35 M. A. appliqué pendant 15 minutes, on peut produire une élévation de température du tissu égale à 13° C. — *Prockownik et Spaëth* ont confirmé ces données ; cependant, ils ne croient pas que cette action thermique soit l'agent essentiel dans la production des effets thérapeutiques. Les mêmes expérimentateurs (2) ont fait des recherches sur des utérus de cadavres et sur des utérus récemment extirpés (et qui avaient été traités avant l'extirpation par des courants galvaniques de même intensité), et voici ce qu'ils disent des escharres qu'ils ont trouvées :

« La couleur des escharres, leur consistance, la ligne de démarcation qui les sépare des tissus voisins, leur profondeur, sont différentes selon que c'est le pôle positif ou le pôle négatif qui a été appliqué.

« L'escharre de l'anode est dure, sèche, nettement circonscrite, « d'une couleur allant du rouge foncé au brun noir, et on peut « souvent la suivre jusque dans le tissu musculaire. Si on fait « l'examen sur des utérus vivants, la réaction du tissu environnant « se manifeste par une hyperémie intense.

« Au contraire, l'escharre du cathode a un ton gris brunâtre, gris « sale ; elle est molle, gélatineuse, on peut facilement l'enlever ; « elle n'a pas de contour net et elle n'atteint pas le tissu musculaire. »

Le traitement que nous avons employé dans des cas absolument graves d'*endométrite chronique*, consistait d'abord dans l'application, avec toutes les précautions possibles, de l'anode (en platine ou charbon) dont l'action hémostatique servait à combattre l'hémorrhagie, et l'action électrolytique à détruire la couche de la muqueuse devenue malade ; les séances ne duraient pas plus de 4 à 5 minutes ; on les

(1) Voir la page 526 de ce volume.

(2) Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäkol. B. 22, Heftl. 1.

séparait par des intervalles de 3 à 4 jours; l'intensité moyenne des courants était comprise entre 50 et 100 M. A., et était suffisante pour amener une destruction complète, mais pas trop profonde, de la muqueuse. Si, comme cela arrivait presque sans exception, l'hémorrhagie s'arrêtait complètement au bout de 2 ou 3 séances, l'escharrification était jugée suffisante et le traitement suspendu; mais la malade était tenue en observation jusqu'à la menstruation suivante.

Si cette menstruation prochaine et la suivante aussi (la seconde) se passaient normalement, la malade était congédiée comme guérie provisoirement.

Si, au contraire, les règles, après quelques séances, ne devenaient pas normales, si l'hémorrhagie venait trop tôt ou trop abondante, ou si elle durait plus de 3 à 4 jours, on appliquait encore l'anode plusieurs fois avec quelques jours d'intervalle entre les séances.

Dans les cas compliqués de *métrite* et d'*inflammation chronique*, *péri* ou *paramétritique* ou des *annexes*, les hémorrhagies ont été arrêtées dans les intervalles intermenstruels; puis le pôle négatif a été appliqué dans le but d'activer la résorption et d'apaiser la douleur; à cette dernière fin, nous avons fait aussi quelquefois usage du courant faradique de tension.

Nous avons traité en tout **44 cas d'endométrite** qui étaient presque tous des cas graves, compliqués d'hémorrhagies typiques qui duraient déjà depuis plusieurs mois.

**7 cas** ont été insuffisamment observés et pour cette raison exclus du rapport suivant.

Sur les **37 cas** restants, **14** étaient d'une origine évidemment purpérale;

**11** étaient combinés avec une inflammation chronique des annexes;

**2** avec de la métrite chronique;

**8** avec de la péri et de la paramétrite;

**3** malades avaient en même temps une affection du cœur et chez elles, nous n'avons pu continuer le traitement assez longtemps pour des raisons différentes.

**3 cas** combinés avec plusieurs maladies parallèles ont été traités au début de nos expériences.

**6 cas** se trouvent encore en traitement à l'heure qu'il est.

Le nombre des séances a varié entre **3** et **17** pour chaque malade; dans tous les cas traités en pleine hémorrhagie, l'anode a réussi à arrêter le sang, du moins pour le moment. — Après **2** à **4** séances, le sang a été également arrêté, même dans les cas les plus graves d'*endométrite chronique hémorrhagique*.

Dans **22 cas**, où nous avons pu observer les premières menstruations subséquentes, nous avons constaté chez **15** que, déjà les pre-

nières règles qui suivirent le traitement, présentaient, au point de vue de la perte sanguine, un caractère normal de durée et d'intensité.

Dans 7 cas, où il a été nécessaire de continuer le traitement plus longtemps, ce sont les deuxième règles qui ont été normales.

5 cas présentaient en même temps des symptômes de *dysménorrhée* bien marquée; ce symptôme a disparu dans tous les cas.

Pour 2 malades (cas 3 et 7) qui souffraient aussi d'*inflammation chronique des annexes*, il a fallu abandonner le traitement après 9 et 4 séances, *parce qu'elles ne pouvaient même pas supporter de faibles courants*, et parce qu'il y avait chez elles un danger de recrudescence de l'inflammation chronique.

Un cas semblable sera mentionné plus loin (cas 76).

La durée d'observation des 22 cas considérés comme guéris varie entre 3 et 18 mois.

Chez 7 femmes, on avait d'abord fait antérieurement un curetage, deux curetages même pour deux d'entre elles, mais sans succès. Six cas sont encore en traitement.

Si, maintenant, en présence des résultats ci-dessus mis à l'actif de l'électrothérapie, nous établissons une comparaison avec les autres procédés de traitement employés dans les formes graves de l'endométrite chronique, nous rencontrons d'abord le *curetage*, l'*ablation de la muqueuse*, sans parler des *caustiques locaux* qui sont abandonnés maintenant, à cause de leur faible efficacité.

Le *curetage* représente, c'est vrai, un procédé simple et souvent efficace, pourvu toutefois que l'on n'oublie pas un traitement ultérieur approprié et que l'opération elle-même soit faite correctement (selon les règles de l'art); mais ce procédé n'exclut nullement les *récidives accidentelles*.

Le pôle galvanique positif introduit dans la cavité utérine, nous paraît *supérieur* pour les raisons suivantes :

— Il arrête sûrement et directement l'hémorrhagie;

— A tout moment, le courant peut être à volonté augmenté, diminué, et même suspendu.

— Nous avons un excellent moyen de le mesurer par la réaction individuelle de la malade et par le galvanomètre.

— L'action peut être localisée sur un point quelconque de la muqueuse; le col peut être en effet, préservé de toute action caustique (envelopper la portion cervicale de la sonde d'une couche de gomme laque) (Massey).

— La destruction du tissu se fait progressivement; elle est pour ainsi dire également moléculaire, et en même temps se forment des produits eux-mêmes aussi caustiques (les *Ions*) aux dépens des portions de tissu successivement détruites par l'électrolyse.

— Une partie des tissus détruits se dégage sous la forme de gaz (on

voit quelquefois des bulles de l'écume venir sortir jusqu'à la vulve et paraissant remplir tout l'utérus); une moindre partie du tissu correspondant se transforme en une escharre matérielle.

— De ce que la réaction de voisinage sur la muqueuse est relativement moindre qu'avec un autre agent chimique, ou mécanique, faudrait-il conclure de là, que l'escharre par l'électrolyse est moins grande et moins profonde? La question n'est pas élucidée sur ce point.

— Nous avons pu (ainsi que nous l'avons dit plus haut) traiter avec un plein succès 14 cas compliqués d'inflammation chronique, péri et paramétritique et des annexes; dans un seul cas, nous avons eu une récurrence inflammatoire, mais des plus légères. La plupart de ces cas auraient été tout à fait contre-indiqués aux autres traitements actifs intra-utérins.

— L'électrothérapie de l'endométrite est applicable dans une clinique; elle n'a pas l'apparence d'une opération et l'anesthésie n'est nullement nécessaire comme elle l'est généralement dans le curetage.

— La malade n'est pas obligée de garder le lit; elle peut vaquer à ses affaires et elle n'a besoin d'aucun autre traitement que les quelques séances faites tous les 3 ou 4 jours. Les coliques qui apparaissent à la suite de toutes les thérapeutiques intra-utérines énergiques comme, par exemple, après l'emploi des caustiques à base d'acide nitrique, après l'introduction des crayons, ne se font pas sentir avec l'électrolyse dans la plupart des cas, ou bien (et cela d'après notre propre expérience), si elles apparaissent, elles sont de courte durée et d'une très faible intensité.

— Reste à savoir si, — et dans quelle proportion, — l'action microbicide de l'anode contribue à la guérison (1).

— En apparence, on pourrait invoquer un grief assez grave contre le traitement galvanique des endométrites, à savoir que, l'escharrification électrolytique peut causer la destruction complète de la muqueuse et amener la stérilité comme conséquence immédiate. Certainement, il n'est pas difficile de transformer toute la muqueuse en un tissu cicatriciel, au moyen de courants assez forts, appliqués à plusieurs reprises, pendant des séances assez longues, surtout au moyen de l'anode; mais on peut produire le même effet avec la curette ou avec les caustiques nitriques. On évitera les dangers d'une action trop violente du pôle positif, en ne perdant pas de vue les principes du traitement que nous avons donnés, et en appliquant le courant avec le plus grand soin.

Il est impossible de donner des chiffres absolus, parce que l'épaisseur et la consistance de la muqueuse malade, sa tendance à l'hémorrhagie, l'état des organes circonvoisins, la réaction de la malade,

(1) C'est là, dans cette propriété très importante que repose l'action *prépondérante* et efficace du pôle positif intra-utérin.

(Note de la Rédaction.)

sont dans chaque cas bien différents. Mais en n'employant que des courants d'intensité moyenne, pendant 4 à 5 minutes, en faisant cesser les séances quand l'hémorrhagie est arrêtée, c'est-à-dire, quand toute la surface de la muqueuse est complètement couverte d'escharres pour attendre jusqu'à la menstruation prochaine, on peut être sûr ainsi de n'avoir pas empêché la régénération de la muqueuse.

La preuve de ce que nous avançons nous est donnée par l'observation clinique d'*Apostoli* qui, il y a déjà deux ans (communication faite au Congrès de Berlin, 1890), disposait de plus de 30 cas (1) où la grossesse était survenue après le traitement électrique, et aussi par les résultats des recherches de *Prockownik* et *Spaëth*. Il est vrai que ces derniers auteurs disent: « Le résultat final des effets multipliés du pôle positif est la cicatrisation de la muqueuse utérine avec disparition des éléments épithéliaux ». Mais, cette affirmation se rapporte à l'examen histologique d'un utérus fibreux qui fut extirpé après 14 séances successives d'application du pôle positif (40 à 190 M. A. — 7 à 10 minutes); la muqueuse était atrophiée, indurée à cause du tissu conjonctif, et rappelait assez bien la structure de la peau. Dans ses couches superficielles, on ne put découvrir de cellules épithéliales, mais seulement des débris de cellules épithéliales; de glandes, aucune trace; les vaisseaux sanguins étaient très rares.

Or, dans le traitement des endométrites, on ne veut pas produire, et on ne produit pas cette action profonde telle qu'elle a été obtenue après 14 applications successives du pôle positif.

*Prockownik* et *Spaëth* ont encore fait l'examen histologique de 4 utérus extirpés, chacun après une seule application du pôle positif, pour étudier l'extension des escharres; ils appliquèrent des courants d'une intensité de 120 à 150 M. A. pendant 6, — 6 1/2, — 7 1/2, — 10 minutes.

Quoique ces courants soient beaucoup plus forts que ceux que nous employons contre l'endométrite, quoiqu'ils aient agi presque deux fois plus longtemps que les nôtres, quoiqu'il n'y ait pas lieu de supposer que la muqueuse des utérus examinés ait été essentiellement épaissie, pourtant ces expériences dignes d'intérêt donnent une base suffisante pour évaluer les effets attendus de notre traitement sur la muqueuse chroniquement enflammée et épaissie.

La profondeur des escharres obtenues dans les expériences que nous venons de citer, variait entre 1 et 3 millimètres. L'épithélium cylindrique et les glandes utérines étaient dégénérés et traversés par des bandelettes stratifiées que l'on pouvait poursuivre jusqu'à la

(1) Le nombre des grossesses observées par *Apostoli* dans sa clientèle qui ont succédé à l'application électrique soit galvanique, soit faradique, intra-utérine, s'élève aujourd'hui (1894) au chiffre de 80.

(Note de la Rédaction).

tunique musculaire dans les cas où le traitement par les sondes métalliques (platine ou cuivre) avait eu lieu.

On ne doit pas oublier que la destruction à une profondeur pareille, de 1 à 3 mm. n'atteint pas toujours le tissu musculaire, surtout quand on a affaire à une muqueuse épaissie et gonflée. Mais, lorsqu'il s'agit de conserver avec certitude un nombre suffisant de fonds de glandes utérines et de rendre possible la régénération de la couche des glandes, on fera bien, malgré la structure plus épaisse, plus massive de la muqueuse devenue chroniquement malade, de diminuer l'intensité et la durée du courant ainsi que le nombre des applications successives, jusqu'au minimum jugé suffisant.

Les auteurs mentionnés plus haut ont fait aussi des expériences comparatives sur l'influence *de la nature de la sonde* dans la production des escharres : ils ont trouvé que *l'effet le plus fort* (toutes choses étant égales d'ailleurs) *est donné par le platine* ; viennent ensuite, dans l'ordre de décroissance, le *charbon* et le *cuivre*.

Ils ont trouvé, en effet, en appliquant des sondes de *charbon* d'une longueur de 2 à 3 centimètres, que les escharres produites étaient moins profondes, aussi bien sur l'utérus des cadavres que sur l'utérus vivant, et qu'elles n'arrivaient pas jusqu'au tissu musculaire.

Cette remarque n'est pas d'accord avec l'hypothèse généralement admise, que l'action locale de la sonde de charbon est plus efficace à cause de sa plus petite surface. C'est le désir d'obtenir une action locale plus intense, sans employer des courants très forts, qui a conduit *Apostoli* à diminuer le pôle actif, c'est-à-dire à faire construire l'électrode de charbon ; en même temps, il avait encore une autre idée, c'est celle d'escharrier plus complètement la muqueuse des cavités utérines dilatées.

Les notes de *Prockownik* et de *Spaëth* ne permettent pas d'éclaircir cette contradiction entre la théorie et la pratique, parce que ces auteurs n'ont pas communiqué le diamètre de leurs sondes de charbon. Si leur épaisseur était énorme, on peut supposer que leur surface était aussi plus grande que celle des sondes métalliques.

Il serait important de pouvoir répondre définitivement à cette question : toutes choses étant égales d'ailleurs, quelle est la sonde qui produit l'action la plus profonde ?

Si les expériences de *Prockownik* et de *Spaëth* sont vraies, la sonde de charbon mériterait la préférence absolue dans le traitement de l'endométrite, par ce motif qu'elle exerce une action hémostatique énergique, tout en ne produisant pas de destruction profonde.

Les observations de tous les cas traités par le courant électrique seront publiées in-extenso dans le rapport annuel de la clinique qui paraîtra prochainement. — Nous nous bornerons aujourd'hui à mentionner seulement ici quelques cas typiques, d'une façon sommaire, en y joignant le fait de récurrence inflammatoire dont nous avons parlé plus haut. — (Observat. 76.)



### Cas 18.

A. Z., 38 ans.

*Endométrite. — Rétroflexion. — Métorrhagies.*

Jusqu'à il y a six mois, cette malade était réglée toutes les 4 semaines, pendant 3 ou 4 jours. — Depuis six mois, elle a des règles profuses venant toutes les 3 semaines et durant 10 jours; on a fait un *raclage* et elle a eu une menstruation moins forte de 6 jours seulement, mais la menstruation suivante est arrivée en avance, et depuis, la malade a des hémorrhagies profuses.

8 séances avec le pôle positif intra-utérin (2 fois au charbon) jusqu'à 80 M. A.

Les hémorrhagies furent arrêtées dès la 1<sup>re</sup> séance. — La malade eut pendant le traitement une menstruation de 5 jours et, depuis un an et demi, les menstruations sont normales et durent de 3 à 5 jours.

### Cas 23.

K. R., 30 ans.

*Endométrite. — Salpingite double. — Ménorrhagie. — Dysménorrhée.*

Un accouchement il y a 9 ans, et depuis toutes les deux ou trois semaines, la malade a des hémorrhagies durant de 10 à 14 jours. — Elle a des douleurs de ventre qui s'exagèrent beaucoup avant et pendant la menstruation.

1890 : 5 séances, pôle positif intra-utérin; 35 à 60 M. A.

La 1<sup>re</sup> menstruation dura 9 jours avec douleurs. — La 2<sup>e</sup> dura 3 jours et elle a été précédée de fortes douleurs. — Le traitement est suspendu. Un an après on le reprend; la malade a eu, pendant son absence, ses règles toutes les 4 semaines; elles duraient 3 à 4 jours, et étaient d'une abondance modérée; avant les règles il y avait des douleurs.

1891 : 13 séances, dont la plupart avec le pôle négatif intra-utérin jusqu'à 80 M. A., et faradisation vaginale bipolaire avec le courant de tension.

Les règles durent actuellement 3 à 4 jours, sans douleur aucune; la malade n'a aucune difficulté pour travailler et travaille en effet beaucoup.

### Cas 47.

R. G., 30 ans.

*Endométrite après une fausse couche. — Métorrhagie.*

Un accouchement à terme et 4 fausses couches, la dernière, il y a deux mois; depuis, la malade perd continuellement du sang. — Elle a été traitée sans succès en dehors de la clinique. — Elle a une anémie considérable.

10 séances : pôle positif intra-utérin, dont 3 fois au charbon; intensité allant jusqu'à 90 M. A.

Après la 1<sup>re</sup> séance, l'hémorrhagie était arrêtée. — Après 5 séances, 1<sup>re</sup> menstruation qui dure 7 jours, et 4 semaines après, 2<sup>me</sup> menstruation qui dure 3 jours, très modérée.

Depuis, la malade a eu 5 fois ses règles, normales, et elle jouit d'une santé parfaite.

### Cas 50.

H. L., 39 ans.

*Endométrite hémorrhagique.*

Depuis 4 ans, cette malade a des hémorrhagies profuses; on lui fit un *curetage*, il y a un an. — 3 mois après, les hémorrhagies recommençaient; depuis 8 mois, elle perd du sang presque continuellement : les caustiques

intra-utérins (teinture d'iode, sesquichlorure de fer) furent employés inutilement.

0 séances: *pôle positif intra-utérin*. — 2 Applications au charbon; intensité de 50 à 100 M. A.

Après la 3<sup>me</sup> séance, l'hémorrhagie était arrêtée. — D'après les lettres de la malade, elle eut ensuite une aménorrhée de 6 semaines, puis trois menstruations normales.

#### Cas 51.

L. H., 23 ans.

*Endométrite après une couche. — Métorrhagies.*

Toutes les 2 ou 3 semaines, menstruation durant 5 jours. — Deux accouchements dont le dernier, 6 semaines avant de venir à la clinique. Depuis ce dernier accouchement, hémorrhagies abondantes. — *Curetage sans succès.*

4 séances; — *pôle positif dans l'utérus*. — 2 applications au charbon. Intensité jusqu'à 90 M. A.

Les hémorrhagies sont arrêtées après la première séance. Depuis, la malade a eu cinq menstruations d'une abondance modérée, durant de 4 à 5 jours.

#### Cas 62.

F. F. 41 ans.

*Endométrite à la suite d'une fausse couche.*

6 mois avant de venir se faire soigner, elle a fait une fausse couche, et depuis, elle a des hémorrhagies. On lui a fait deux curetages: le premier, il y a 4 mois, le second il y a 1 mois. — Depuis 10 jours, les hémorrhagies augmentent, la malade ressent quelques douleurs, elle est fortement anémique.

3 séances avec le *pôle positif dans l'utérus*, dont une application au charbon: intensité de 100 à 120 M. A.

L'hémorrhagie est arrêtée après le premier traitement galvanique. La santé revient rapidement. Pendant 4 semaines, aucune douleur. Récidive d'une menstruation qui dure 6 jours et abondante. Alors on recommence le traitement.

8 autres séances jusqu'à 120 M. A.

La malade fait de durs travaux (porteuse d'eau). Sa santé est bonne. Les deux menstruations suivantes durent 4 jours, sont normales comme abondance et sans douleur.

#### Cas 65.

L. M. 25 ans.

*Endométrite. — Métrite chronique. — Périmétrite. — Paramétrite gauche. — Dysménorrhée.*

3 grossesses: depuis 3 ans, à la suite de son deuxième accouchement, la malade ressent constamment des douleurs dans le bas-ventre à gauche. Une fausse couche il y a 15 mois. Les dernières règles normales datent de 9 mois. Depuis cette époque, la malade a un écoulement séreux continu, abondant, quelquefois teinté de sang. Les règles viennent avec des douleurs très violentes.

17 séances: *pôle positif et pôle négatif dans l'utérus*. — 50 à 80 M. A. Faradisation bipolaire vaginale avec le courant de tension.

Après la quatrième séance (galvanisation et faradisation), les douleurs violentes s'atténuent. Les règles suivantes viennent 4 jours, moindres en abondance, sans douleur; la seconde menstruation se passe de même. Maintenant, la malade ne ressent plus aucune douleur et son état général s'est amélioré d'une façon frappante.

**Cas 71.**

*M. H. 20 ans.*

*Endométrite. — Métrorrhagies.*

Depuis 6 semaines, cette malade a des hémorrhagies abondantes.

On lui fait 3 séances : pôle positif intra-utérin. Intensité de 80 à 90 M. A.

Puis, la malade ne revient plus, mais elle nous apprend plus tard que les hémorrhagies ont cessé après la deuxième séance. Depuis, 5 menstruations se sont passées, venant toutes les quatre semaines, durant 3 jours, assez abondantes comme quantité; elle se dit guérie de son ancienne maladie.

**Cas 76.**

*J. G. 44 ans.*

*Endométrite. — Inflammation chronique des annexes droites. — Péricérite. Métrorrhagies.*

Depuis 6 mois, la malade a des hémorrhagies profuses très abondantes. Elle a des bourdonnements d'oreille, de la faiblesse générale. Malgré cela, elle travaille beaucoup. Elle est le type d'une malade déraisonnable.

5 séances : pôle positif dans l'utérus; une seule application d'électrode de charbon; intensité de 60 à 130 M. A.

Les fortes hémorrhagies sont chaque fois arrêtées par le pôle positif pendant un ou deux jours.

Six jours après la dernière séance (charbon à 80 M. A., 5 minutes) la malade entra à la clinique se plaignant de grandes douleurs de ventre et de bas-ventre. Nous trouvâmes une péricérite droite avec un gonflement inflammatoire des annexes du côté droit. Elle eut de la fièvre pendant 3 jours, (38°5) C. Elle sortit au bout de 3 semaines sans avoir eu d'autre hémorrhagie.

**MYOMES.**

Vouloir essayer de donner des indications précises pour l'électrothérapie des myomes, est aussi difficile que de préciser les indications d'une opération chirurgicale.

Dans une leçon « sur les indications de la laparotomie » Chrobak a tout particulièrement mis en relief les indications de la myomotomie, en montrant la grande importance qu'il faut attribuer dans ce cas au genre de vie et à la condition sociale des femmes atteintes de myomes.

L'opération chirurgicale est certainement nécessaire dans les cas suivants :

- Si la tumeur grandit rapidement ;
- Si elle subit la dégénérescence de nature kystique ;
- S'il y a des symptômes de torsion du pédicule ;
- S'il y a une nécrose commençante du myôme ;
- Si l'on ne parvient pas à arrêter les hémorrhagies ;
- Si les symptômes généraux (compression des organes voisins) sont insupportables ;
- S'il y a des tumeurs inflammatoires des annexes, ou s'il y a de l'ascite produite par le corps fibreux.

*Enfin, on doit faire l'opération si la malade l'exige parce qu'autrement elle ne pourrait gagner sa vie ou celle de ses proches (1).*

Les limites des indications opératoires précisent en même temps le domaine de la thérapeutique conservatrice.

Etant incapables de donner, par notre propre expérience, quelques renseignements sur la valeur des bains (comme ceux de *Kreuznach*, *Hall*, *Ischl*, *Jastrzemb*), ou des injections répétées à l'ergot de seigle, nous devons nous borner à répondre à cette question :

(1) Nous ne saurions souscrire intégralement aux diverses propositions émises par le professeur Crobak et, sans vouloir discuter à fond aujourd'hui dans cette note, la très intéressante question DES INDICATIONS DE LA LAPAROTOMIE, nous formulerons toutefois dans les termes suivants, l'opinion résumée du D<sup>r</sup> Apostoli.

A. — MÊME LORSQUE LA TUMEUR GRANDIT RAPIDEMENT, l'opération n'est pas fatalement nécessaire, et l'indication de l'électrothérapie se pose d'abord tout entière, parce que, même dans les formes à évolution rapide, l'électrothérapie, bien appliquée et assez longtemps continuée peut arrêter l'accroissement de la tumeur.

Aussi, l'électrothérapie ne doit désarmer et céder le pas à la chirurgie que lorsqu'elle aura montré sa réelle impuissance à la suite d'un traitement longtemps et rationnellement appliqué.

B. — SI L'ON NE PARVENAIT PAS À ARRÊTER LES HÉMORRHAGIES, et s'il y avait menace de danger imminent, l'indication de la laparotomie s'imposerait à la vérité, mais ce fait, le D<sup>r</sup> Apostoli ne l'a presque jamais observé dans sa longue pratique depuis 12 ans. Il doit donc être considéré comme absolument exceptionnel, et il le sera d'autant plus que la médication électrique, si puissante contre les hémorragies, aura été appliquée dans toute son intégrité.

C. — SI LES SYMPTÔMES GÉNÉRAUX DE COMPRESSION DEVENAIENT INSUPPORTABLES, l'indication de la laparotomie s'imposerait également ; mais ici encore on doit faire les mêmes réserves que pour les hémorragies : il faut, avant toute intervention opératoire, que l'impuissance de la médication électrique soit confirmée ; or, c'est encore ici l'exception, nous ne saurions trop le répéter.

D. — S'IL Y A UNE TUMEUR INFLAMMATOIRE DES ANNEXES, doit-on d'emblée intervenir chirurgicalement ? Apostoli ne le croit pas, à moins qu'on ne se trouve en présence d'une collection suppurée manifeste.

Dans tous les cas de doute, et ils sont infiniment nombreux, il conseille d'abord la médication électrique pour fixer définitivement le DIAGNOSTIC, et il la pratique ensuite avec l'espoir d'atténuer les symptômes aigus, se réservant de n'intervenir chirurgicalement qu'en cas d'insuccès avéré.

E. — DOIT-ON INTERVENIR CHIRURGICALEMENT MÊME DANS LE CAS OU LA MALADE NOUS IMPOSE UN ACTE OPÉRATOIRE ? — Nous ne le croyons pas, et notre devoir est de n'obtempérer à cette volonté qu'après avoir épuisé toutes les ressources d'une médication conservatrice, pleine d'innocuité, et le plus souvent, symptomatiquement efficace.

F. — Nous partageons enfin, d'autre part, l'avis du professeur Crobak, et nous reconnaissons avec lui, comme fournissant des indications formelles à une intervention opératoire, les conditions pathologiques suivantes :

1° SI LA TUMEUR SUBIT LA DÉGÉNÉRESCENCE DE NATURE KYSTIQUE.

2° S'IL Y A DES SYMPTÔMES DE TORSION DU PÉDICULE.

3° S'IL Y A UNE NÉCROSE COMMENÇANTE DU MYOME.

4° S'IL Y A UNE ASCITE REBELLE PRODUITE PAR LE CORPS FIBREUX.

(Note de la Rédaction.)

« *Quelle est la valeur de l'électrothérapie des myômes en tant que méthode conservatrice* » ?

— Il faut d'abord déclarer qu'on ne peut pas l'employer dans tous les cas. Elle est toujours interdite lorsqu'il y a des accidents pathologiques qui ne permettent pas de s'attarder à un procédé conservateur *d'attente* (voir les indications sus-indiquées de la myomotomie) ou bien s'il y a des raisons dépendant de la méthode elle-même.

— Il faut, par exemple, laisser de côté l'électrothérapie, quand il y a une *inflammation aiguë* dans le voisinage de l'utérus ; dans ces cas, la méthode, même par le seul fait des cathétérismes répétés, aurait des conséquences nuisibles.

— La méthode est contre-indiquée aussi dans les *myômes kystiques* à cause de l'impossibilité de gouverner l'électrolyse dans un corps fluide ;

— Elle ne peut non plus donner de résultats avec des *myômes sous-péritonéaux*, si ces derniers sont trop éloignés du pôle actif intra-utérin.

— Enfin, il faut abandonner l'électrothérapie (eût-elle même des effets symptomatiques satisfaisants et fût-elle bien supportée) dans les cas où l'on s'aperçoit d'un développement rapide de la tumeur (1).

Le domaine de l'électrothérapie sur les myômes en tant que méthode conservatrice est, quoique circonscrit, encore assez large.

Et d'abord, l'influence du pôle positif sur les hémorrhagies est incontestable à un double point de vue. Nous n'avons pas d'autre procédé qui, comme action hémostatique, pourrait soutenir la comparaison avec le pôle positif appliqué correctement.

On pourra, presque dans tous les cas, par *une seule séance*, calmer

(1) Nous devons également formuler les mêmes réserves, à propos des restrictions ci-dessus énoncées sur « LES INDICATIONS DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE. »

A. — Même lorsqu'il y a des accidents pathologiques graves, et qu'une intervention opératoire rapide paraît s'imposer, nous estimons que l'électrothérapie peut rendre de réels services, soit comme méthode d'attente, soit au besoin, comme méthode curative.

B. — Nous avons déjà exprimé à maintes reprises notre opinion sur la conduite à tenir dans les inflammations aiguës péri-utérines, nous n'y reviendrons pas.

C. — Dans les myômes sous-péritonéaux, comme nous l'avons déjà dit, nous croyons que le traitement électrique peut, même dans ce cas : décongestionner la périphérie utérine, — libérer le fibrome des adhérences multiples qu'il peut avoir, — diminuer ou combattre les phénomènes de compression, — accélérer la tendance qu'ont ces tumeurs à la pédiculisation ; en un mot, nous croyons le traitement électrique utile (mais dans des proportions très variables) même dans les fibromes sous-péritonéaux, d'autant plus qu'un nombre plus ou moins grand de ces tumeurs peut être (souvent à notre insu) en partie interstitielle et en partie sous-péritonéale.

(Note de la Rédaction.)

l'hémorrhagie, et dans les autres cas une seule séance suffit pour l'arrêter pendant un ou plusieurs jours (1).

Quant à l'effet des applications *répétées* du pôle positif, nous l'avons exposé dans le chapitre précédent, en nous appuyant sur les données de *Prockownick et Spaëth*.

Il est d'autant plus juste de nous reporter ici au chapitre de l'endométrite que les travaux de *Wyder*, de *Kampe*, de *Runge*, et d'autres auteurs, nous ont montré que l'inflammation de la muqueuse utérine est une complication très fréquente des myômes, ce que nous avons pu nous-même contrôler et affirmer d'après l'examen des tumeurs que nous avons extirpées.

Voilà pourquoi Runge a conseillé le raclage de la muqueuse, avec traitement consécutif par des injections de teinture d'iode, croyant que la guérison de l'endométrite supprime aussi les hémorrhagies.

C'est aussi dans l'arrêt des hémorrhagies causées par l'endométrite que *Nagel* (2) voit l'action principale de l'électrothérapie des myômes, mais ici, il faut considérer encore une autre circonstance :

Tandis que, dans le traitement de *l'endométrite vraie*, on doit toujours prendre garde que l'escharre produite par les applications répétées du pôle positif ne soit pas trop profonde, pour que la muqueuse ne soit pas transformée en un tissu cicatriciel privé de glandes et trop pauvre en vaisseaux sanguins; ici, au contraire, dans le traitement de *l'endométrite compliquant le myôme*, la destruction de la muqueuse est justement ce que nous voulons obtenir.

C'est la muqueuse physiologique et, beaucoup plus facilement encore, la muqueuse enflammée, ramollie, abondamment vascularisée, qui ouvre la porte à la sortie du sang de l'utérus.

Si, déjà, l'escharrification superficielle de la muqueuse, produite en quelques minutes, suffit pour arrêter l'hémorrhagie d'un fibrome, à coup sûr, l'arrêt de l'écoulement du sang doit encore être obtenu plus certainement, si la muqueuse se change (après l'application *répétée* du pôle positif) en un tissu cicatriciel, dense, pourvu de rares vaisseaux sanguins, et ressemblant au tégument cutané. Et alors, dans ce dernier cas, non seulement on écarte la cause de l'hémorrhagie amenée par l'endométrite seule, mais encore, par la formation d'une sorte de tissu conjonctif et fibreux relativement imperméable, on crée une barrière ultérieure pour les hémorrhagies provoquées par le fibrome lui-même.

(1) Nous ne pouvons pas être aussi optimistes que les assistants du professeur Crobak dans leur opinion favorable sur L'ACTION HÉMOSTATIQUE DU PÔLE POSITIF.

UNE SEULE séance calme arrête souvent une hémorrhagie, mais c'est loin d'être ainsi la règle, et nous estimons qu'il vaut mieux, suivant l'avis du Dr Apostoli, plaider pour la longueur obligatoire du traitement afin d'éviter toute déconvenue dans le cas où son efficacité est tardive.

(Note de la Rédaction.)

(2) Archiv. f. Gynäk. Bd 38.

On a déjà constaté que l'action totale de l'application du pôle positif dans l'utérus (coagulation du sang et de la lymphe, électrolyse des éléments du tissu constitué, contraction des vaisseaux) s'étend jusqu'à la tunique musculaire; il faut donc attribuer aussi à l'action polaire du pôle positif une influence directe sur la contraction des tissus voisins.

Si *Shaw*, en faisant passer de forts courants dans des myômes récemment extirpés, a pu obtenir une perte de leur poids allant jusqu'à 2 0/0, et en même temps une diminution du tissu adipeux, ainsi qu'une augmentation de l'albumine, des peptones et des matières extractives, il ne faudrait cependant pas conclure de ces expériences que les choses se passent de même dans le traitement intra-utérin sur des femmes vivantes. Mais, si petite que soit la quantité de tissu transformé en gaz dans une seule séance, en la répétant 30, 50 et 80 fois, on arrive à une destruction de tissu assez considérable.

Le fait que, par des galvanisations répétées, la sonde ne creuse pas une gouttière profonde dans le tissu utérin, s'explique par l'inflammation réactionnelle qui s'opère sous l'escharre et amène une reproduction du tissu conjonctif qui compense toujours les pertes causées par l'escharrification superficielle précédente; aussi le tissu cicatriciel qui se substitue à la muqueuse est relativement résistant.

Il est plus difficile de se rendre compte des effets du courant *interpolaire* circulant entre l'électrode active et l'électrode indifférente par le chemin le moins résistant:

*Shaw*, *Steavenson* et *Massey* ont pu prouver le transport de l'iode en liberté par la décomposition de l'iodure de potassium à l'aide du courant interpolaire; ils firent ces expériences, en partie sur une série d'éprouvettes et en partie sur le corps humain; l'iodure de potassium introduit dans l'utérus fut décomposé par le pôle négatif et, au bout d'un moment, l'iode se montra sur l'épiderme abdominal enduit d'amidon et sur lequel on avait appliqué le pôle positif.

*Klein* a pu voir sur des myômes récemment extirpés l'apparition de bulles de gaz et une élévation de température dans le tissu interpolaire.

*Ford* (1) croit avoir observé l'effet du courant interpolaire directement sous le microscope: il a vu l'albumine de l'œuf qui se porte dans un mouvement ondoyant du pôle positif vers le pôle négatif en formant des fils fins, comme des copeaux de limaille de fer entre les pôles d'un aimant.

Aujourd'hui, on parle couramment d'une action interpolaire qui serait la manifestation d'un agent puissant dont les effets existeraient certainement; mais la base de cette démonstration exacte fait

(1) Kleinwächter: die Grundlinien, der gynäkol. Elektrotherapie.

encore défaut jusqu'ici. C'est vers ce champ fertile, mais difficile à cultiver, que vont se tourner les efforts des expérimentateurs au cours des années prochaines.

Il est absolument impossible de discuter ici toutes les affirmations des auteurs et qui sont en partie contradictoires, d'après lesquelles on aperçoit, suivant le choix du pôle intra-utérin, dans l'espace interpolaire, soit une scissure du tissu, soit une excitation, soit une modification et une migration des molécules, ou bien encore une augmentation des fonctions physiologiques du tissu.

Aussi, si l'on considère la grande différence qui existe déjà entre l'action polaire du pôle négatif (congestif) et celle du pôle positif (hémostatique), si l'on songe aux voies différentes que le courant interpolaire peut suivre vis-à-vis des vaisseaux sanguins et lymphatiques, au point que la direction de ce courant peut être parallèle ou non à ces vaisseaux, en un mot, si l'on considère combien d'agents différents, chimiques, thermiques et physiologiques agissent en même temps sur l'organisme et sur ses systèmes, on comprendra facilement pourquoi l'empirisme a pu prendre une telle avance sur l'investigation véritablement scientifique.

Mais si difficile que soit la compréhension de l'action *interpolaire*, ses effets sont là heureusement évidents et certainement considérables. Ces effets sont : *la diminution ou la disparition complète des produits inflammatoires péri ou para-métritiques*, résultats qui se manifestent par l'atténuation ou la disparition des douleurs locales et des divers symptômes réflexes, et par la plus grande mobilité des myômes que nous avons constatée dans tous les cas que nous avons traités.

Peut-être est-il bon de mentionner ici le dépôt de graisse qui se fait dans l'épaisseur même de la paroi abdominale, et que nous avons pu constater dans tous les cas traités assez longtemps. Ajoutons que le derme de l'abdomen est le lieu de prédilection pour ce dépôt de graisse.

Parlons maintenant de la diminution des myômes. Nous avons pu observer une *diminution évidente* du myôme dans *trois cas*, et dans un *quatrième* nous avons constaté une *disparition presque complète*, après 23 séances, d'une tumeur grosse comme le poing.

Nous sommes forcés d'avouer cependant que nous n'avons pu obtenir des diminutions de tumeurs ni aussi fréquentes ni aussi rapides que Thomas et Skene Keith disent l'avoir constaté. Peut-être cela tient-il à ce que nous n'avons pas appliqué à nos malades des courants plus forts que ceux qu'elles pouvaient supporter sans douleur.

Nous n'avons pas osé non plus faire succéder les séances à d'aussi courts intervalles que l'ont fait Keith père et fils; ainsi, dans



un cas, ils firent sept séances en huit jours (de 115 à 180 M. A. et 7 minutes). Un tel procédé exige de la part de l'organisme une force de compensation (réaction inflammatoire suivie de résorption consécutive) que nous n'avons pas voulu lui demander.

En règle générale, nous n'attribuons pas une grande importance à la recherche de la diminution des myômes par l'électrothérapie, excepté dans les cas où il y a des symptômes graves de compression ; mais nous croyons que le but principal de ce traitement doit être l'arrêt des hémorragies, l'amélioration de l'état général, l'atténuation ou la guérison des inflammations chroniques péri-utérines.

N'oublions pas, du reste, que les femmes chez lesquelles on a constaté une diminution importante des myômes étaient, à une exception près, des femmes arrivées près de la ménopause, et il est très difficile de dire alors (car c'est l'objection que l'on peut faire) si la diminution était un effet de l'involution physiologique de l'utérus, ou bien une conséquence de l'application du courant électrique.

On peut, sans aucune hésitation, et sans porter aucune atteinte à la valeur propre de l'électrothérapie, admettre la possibilité d'une coïncidence entre l'involution utérine spontanée et l'effet obtenu par la galvano-caustique. Aussi nous partageons entièrement l'opinion de *Lucas-Championnière* et de *Richelot* quand ils disent qu'il y a ici une indication particulière de calmer les hémorragies, parce que c'est faciliter chez les femmes l'apparition de la ménopause.

Quant à l'effet du traitement galvanique sur l'état général, il faut avouer (et ceci ne concerne pas seulement les malades traitées pour des myômes) qu'on arrive souvent à une amélioration rapide des symptômes nerveux, que la malade se sent plus forte, plus active qu'avant, et la cause principale de ce changement vient de ce que l'hémorragie chronique est arrêtée. Cette amélioration survient souvent si rapidement (disparition des maux de tête et des douleurs nerveuses périphériques, — disparition du sentiment d'anxiété et des crampes musculaires, — retour du sommeil), par l'apaisement surtout du système nerveux, qu'il est impossible de nier l'influence favorable du courant *extra-polaire* sur le corps en général.

Nous avons traité en tout **17** cas de myômes utérins. Sur **15** malades traitées et observées assez longtemps, on a fait **282** applications. Toutes ces femmes étaient affectées d'hémorragies profuses et abondantes, durant déjà depuis des mois et même des années, aussi présentaient-elles, pour la plupart, les symptômes d'une anémie très prononcée.

Dans un cas, le n° **43**, il y avait fixation et rétroversion de l'utérus gros comme le poing ;

Dans 2 autres cas (nos **35** et **46**), il existait de la périmérite et de la paramérite chronique.

L'âge des femmes a varié entre 28 et 51 ans; 11 avaient plus de 40 ans.

Lorsque les malades, comme ce fut presque toujours le cas, se présentaient à la clinique avec une hémorrhagie, nous avons appliqué d'emblée le pôle positif dans l'utérus, qui était représenté par une sonde en platine; l'intensité du courant était modérée, et la durée de la séance ne dépassait pas cinq minutes. Cette première séance était destinée, comme nous l'avons déjà dit, à étudier la réaction individuelle de la malade (1).

Lorsque l'hémorrhagie était très forte, on continuait l'application du pôle positif, mais, à l'aide d'une sonde en charbon, jusqu'à ce qu'on réussît à obtenir des règles périodiques, qui par leur abondance et leur durée ressemblaient à des pertes normales.

Cela fait, on appliquait le pôle négatif dans le but d'amener la diminution des myômes.

Il faut se garder d'appliquer le pôle négatif trop tôt, car on risquerait de réveiller les hémorrhagies arrêtées depuis quelques jours, ou de faire apparaître la menstruation avant le temps. Il ne faut donc pas faire l'application du pôle négatif immédiatement avant ou après l'époque des règles.

L'influence du courant sur les hémorrhagies a été dans tous les cas, et presque dans toutes les séances, prompte et énergique. Dans les cas de myômes où, par suite de nodosités, le col était déformé, ou bien quand la cavité utérine était difficile à aborder, nous avons fait usage d'une sonde construite sur le modèle de celle de *Massey*, une sorte de *spirale de fil de fer*.

Nous n'avons pas expérimenté le procédé d'Apostoli, consistant à remplir la cavité utérine avec une masse de *géloline* destinée à écarter les difficultés que nous venons de mentionner.

Bien souvent des hémorrhagies très fortes furent arrêtées pendant le cours même des séances, surtout par l'application de la sonde en charbon. En tous cas, elles furent, *sans exception*, sensiblement diminuées.

L'intensité du courant variait entre 35 et 250 M. A. ; le plus souvent, le galvanomètre marquait de 80 à 150 M. A.

*Le traitement fut bien supporté par toutes les malades atteintes de myômes.*

Par la galvanisation répétée, il n'y eut ni douleur violente pendant les séances, ni inflammation peri-utérine consécutive.

(1) C'est au congrès de Berlin (août 1890) que le Dr Apostoli a développé cette thèse qu'il professait au surplus depuis longtemps déjà : *de l'importance des applications électriques intra-utérines pour éclairer le diagnostic en gynécologie*; il en a fait plus tard, en septembre 1892, au Congrès international de Gynécologie de Bruxelles, l'objet d'un mémoire étendu.

(Note de la Rédaction.)

Dans aucun cas, on ne constata de nécrose ou de suppuration des myômes.

Dans un cas, le n° 13, il y eut, quelques mois après la cessation du traitement, une énucléation par le vagin d'un myôme qui est devenu pédiculé comme un polype.

Chez une autre malade (cas 43) les hémorrhagies furent arrêtées ; malgré cela, elle se décida après 23 séances à subir l'hystérectomie totale à cause de douleurs dysménorrhéiques insupportables et, après l'opération, nous avons trouvé, outre le myôme interstitiel et sous-péritonéal, un autre myôme sous-muqueux adhérent par un pédicule large au fond de l'utérus.

*Apostoli* et nombre d'autres (La Torre, Fischl, Vuillet), regardent cette énucléation spontanée des myômes de l'utérus comme un résultat des contractions provoquées par l'action du courant électrique. *Apostoli* assure que sous l'influence de la galvanisation, les myômes interstitiels deviennent sous-muqueux ou sous-péritonéaux, et les myômes déjà sous-péritonéaux plus mobiles et mieux pédiculés.

On doit aussi admettre la possibilité d'ouvrir un jour la capsule du myôme en partant de la muqueuse. Nous n'avons pu observer qu'un fait, c'est que les myômes deviennent plus durs pendant et après la galvanisation.

Quant à l'influence de l'électrothérapie sur la migration des myômes isolés, on ne sait rien de sûr, d'autant plus que, — et il ne faut pas l'oublier, — l'élimination comme la nécrose des myômes peuvent se faire spontanément, en dehors de toute thérapeutique préalable.

Une malade (cas n° 40) atteinte d'hémorrhagies abondantes depuis deux ans, qui avait déjà été *curettée deux fois sans succès*, malade sans aucune fortune, et qui n'était pas à même de se faire soigner à la polyclinique, réclama d'urgence après une seule séance électrique, l'hystérectomie totale. On trouva dans l'utérus un myôme interstitiel, grand comme une cerise.

Voici maintenant les observations résumées de quelques malades, dont 4 sont même encore en traitement.

#### Cas 10.

*R. C.*, âgée de 44 ans. Régliée à 20 ans, régulièrement, en perdant peu de sang ; un accouchement normal.

Depuis deux mois, elle a des hémorrhagies profuses et des douleurs dans le bas-ventre. Elle est anémique. Au toucher, l'utérus est un peu abaissé en antéflexion ; son volume est celui d'un utérus gravide de deux mois ; dans la paroi postérieure, on trouve une masse de consistance dure.

*Hystérométrie* : 9 cm. Les annexes ne sont point palpables. Le cul-de-sac gauche est douloureux.

La malade se présente à la polyclinique avec des pertes de sang abondantes.

*23 séances, avec pôle positif et pôle négatif dans l'utérus; 4 applications au charbon; intensité moyenne du courant: 130 M. A.*

Pendant les 12 premières séances, l'hémorrhagie ne fut interrompue que par quelques jours de calme; elle persista presque continuellement, avec une abondance variable et des douleurs; alors on fit pour la première fois l'application de la sonde en charbon. Amélioration immédiate et, après deux séances, arrêt de l'hémorrhagie. Puis vint une menstruation qui dura 7 jours, d'abondance modérée et sans douleur.

Après 9 autres séances (dont 5 applications négatives), la malade suspendit son traitement.

On l'examina 13 mois plus tard: l'entrée du vagin était petite, le col de l'utérus dur; l'utérus lui-même un peu descendu, antéfléchi, un tout petit peu globuleux et à peine hypertrophié; on ne peut plus toucher la masse globuleuse trouvée, avant le traitement, dans la paroi postérieure. L'hystérométrie est impossible à faire.

Les règles sont d'abondance modérée, indolores, ne durent que 3 jours et ne viennent que tous les 2 ou 3 mois.

La malade a une très bonne santé et elle peut se livrer à de durs travaux.

### Cas 16.

K. S., 48 ans. Régliée à 14 ans, régulièrement avec une durée de 8 jours, peu abondamment. 11 enfants.

Depuis 3 ans, les règles sont devenues très abondantes, très prolongées, avec de grandes douleurs, surtout à gauche. La malade est anémique; elle a une hernie crurale gauche, de la grosseur du poing; elle a des varices.

Le col est petit; l'orifice externe allongé transversalement; l'utérus est hypertrophié; il est gros comme un utérus gravide de 4 mois; la consistance est d'une dureté modérée; il est rejeté à droite; sa profondeur mesure 11 cent. 1/2 et, au niveau de sa corne gauche, l'on trouve une tumeur grosse comme un petit poing, assez mobile, à surface bosselée. La malade vient à la clinique pour une perte de sang abondante.

*20 séances avec pôle positif dans l'utérus; 3 applications au charbon; intensité allant jusqu'à 250 M. A.*

*8 fois avec le pôle négatif dans l'utérus, et une intensité allant jusqu'à 140 M. A.*

L'hémorrhagie a cessé après le deuxième traitement. Après un intervalle de 3 semaines, pendant lequel la malade n'a point d'hémorrhagie, une menstruation apparaît qui dure 7 jours, modérée comme abondance. Les 3 autres menstruations suivantes, venant chacune à des intervalles de 3 à 4 semaines, ne durent que de 4 à 6 jours. Les douleurs excessives ont totalement disparu.

La malade ne souffre pas « et, si elle ne palpaît elle-même sa tumeur, elle n'aurait, dit-elle, aucun soupçon de son existence. » Le traitement fut suspendu pour des raisons extra-médicales.

5 mois plus tard, on examine de nouveau la malade. La tumeur n'a pas diminuée, elle est bien mobile; les menstruations durent 8 jours, viennent toutes les 4 semaines, sont d'une abondance modérée, ne s'accompagnent que de douleurs insignifiantes dans le bas-ventre. L'aspect général est très bon.

### Cas 20.

A. P. âgée de 32 ans.

Deux accouchements, le dernier il y a 9 ans; fièvre pendant ses couches.

Depuis 2 ans, cette femme a des hémorragies très irrégulières, excessivement abondantes, durant quelquefois 3 semaines, pendant lesquelles elle est forcée de garder le lit. Elle a des douleurs violentes dans le ventre et de la constipation. Depuis 2 ou trois ans, elle a également des symptômes nerveux, des maux de tête violents, de l'anxiété, des attaques de crampes généralisées, des troubles de la respiration; elle ne peut dormir, et elle est profondément anémique.

On trouve, sur la ligne médiane, une tumeur dure, grosse comme une tête d'enfant, dépassant la symphyse pubienne de cinq travers de doigt. Le col utérin est dévié à droite, l'orifice en est large. La tumeur que nous venons de mentionner est adhérente à l'utérus qui est antéfléchi et projeté à droite; il est peu mobile. Dans le cul-de-sac gauche, on sent la pulsation des vaisseaux sanguins. — La profondeur de l'utérus est de 13 centimètres.

30 séances; *pôle positif et pôle négatif tour à tour intra-utérins* (le négatif 11 fois); *intensité de courant allant jusqu'à 190 M. A.*

Pendant le cours du traitement, la malade eut 7 fois ses règles qui durèrent de 7 à 10 jours. Pendant la 2<sup>e</sup> menstruation, la malade eut encore quelques attaques hystériques. — A la 3<sup>e</sup> menstruation, elle pouvait déjà ne plus garder le lit. Après 20 séances, elle déclara qu'elle n'avait plus d'insomnie, plus de faiblesse, que l'état d'anxiété antérieur avait disparu. Elle ressentait un bien-être très grand.

7 mois plus tard, on l'examine de nouveau. Son faciès et son état général sont beaucoup meilleurs : Elle dit que ses règles durent de 10 à 14 jours, mais qu'elle ne perd pas d'une façon trop abondante. Les symptômes nerveux mentionnés plus haut ont tout à fait disparu. La tumeur a un peu grossi. Hystérométrie 14 cm.

La malade est satisfaite de son état actuel et elle ne veut accepter ni la répétition du traitement électrique, ni une opération qui lui est proposée.

### Cas 39.

S. J. 46 ans.

Réglée à 12 ans, toutes les 3 semaines avec une durée de 6 à 8 jours, tous jours abondamment. Six accouchements normaux, le dernier il y a 14 ans. Depuis 1 an 1/2, elle a de fortes hémorragies qui durent pendant 7 ou 8 semaines... Elle a des douleurs de reins, est profondément anémique, son teint est couleur de cire; elle est très faible et elle ne peut marcher qu'appuyée sur quelque chose.

Le col utérin est petit, il laisse passer le doigt. Le corps de l'utérus est bien hypertrophié; il est en antéflexion et dépasse par son fond de 3 travers de doigt la symphyse pubienne. Il est mobile. Hyst. : 10 cm. 1/2.

On ne peut toucher les annexes; les culs-de-sac paraissent libres. — Après l'hystérométrie apparaît une forte hémorrhagie. L'avant dernière hémorrhagie, qui avait duré 8 semaines, était arrêtée depuis 8 jours. Depuis 3 jours, de nouveau la malade à une forte hémorrhagie.

55 séances, le plus souvent avec le pôle positif intra-utérin; 12 fois cependant avec le pôle négatif. 10 applications au charbon. Intensité de 35 à 120 M. A.

Après la première séance, arrêt de l'hémorrhagie pendant 2 jours, puis retour d'une perte violente qui dure un jour.

Après la 2<sup>e</sup> séance (au charbon) nouvel arrêt de la perte pour 2 jours encore, puis elle revient et dure de nouveau 4 jours. Puis, pendant 4 semaines 1/2, elle ne perd du sang que pendant 1 jour seulement.

L'appétit a considérablement augmenté; le coloris du visage commence à devenir satisfaisant.

Deux semaines  $1/2$  après, elle a encore une perte de sang, mais modérée, qui dure 7 jours. Les 6 menstruations qui suivent, venues à des intervalles de 4 semaines, sont peu abondantes et indolores; elles durent respectivement 8, 9, 7, 6, 9 et 6 jours.

Etat actuel 9 mois après la fin du traitement : état général bon; elle a beaucoup engraisé; le poulx est vigoureux; le teint coloré; les muqueuses visibles sont cependant encore un peu plus pâles que normalement. Le fond de l'utérus dépasse à peine de 2 travers de doigt la symphyse pubienne; l'utérus entier est grand comme le poing et bien mobile. Il est impossible d'explorer les annexes. L'hystérométrie dépasse un peu 8 cent.

2 mois après le début du traitement, la malade pouvait déjà reprendre ses travaux et, maintenant, son état est aussi satisfaisant que possible.

### Cas 43.

*St. M., âgée de 40 ans.*

Etant enfant, elle était rachitique et avait eu le typhus. Elle a eu un sarcôme de la mâchoire inférieure; on lui fit deux fois une résection, la première il y a 18 ans, la seconde il y a 5 ans. Il y a un an, elle a eu une paralysie passagère du membre inférieur droit.

Depuis un an, les règles sont irrégulières, durent jusqu'à 14 jours, très abondantes. Depuis 5 semaines, elle a une perte profuse et continuelle avec de violents maux de reins et de ventre. Constipation. Elle est anémique. Un pessaire n'a pas été toléré.

Le col est conique, l'orifice petit; l'utérus est abaissé, rétrofléchi, fixé au rectum; son corps a le volume d'un poing d'homme et présente des gibbosités fibreuses et dures.

On peut soulever un peu l'utérus mais en provoquant de fortes douleurs à la malade; on sent alors se tendre par cette manœuvre plusieurs cordes rétro-utérines. Le cul-de-sac gauche est épaissi, empâté; l'ovaire gauche hypertrophié, un peu sensible à la pression.

Hystérométrie 9 cm.

29 séances avec le pôle positif (dont 6 fois au charbon) et 10 fois avec le pôle négatif dans l'utérus. Intensité allant de 40 à 150 M. A.

Les pertes de sang se sont arrêtées au bout de 3 séances. La 1<sup>re</sup> menstruation qui apparut dura 7 jours, très modérée en abondance; depuis cela, la malade eut 6 menstruations peu abondantes, durant de 6 à 7 jours, indolores.

Après deux mois de traitement, on pouvait facilement soulever l'utérus devenu beaucoup plus mobile. On essaya des pessaires de toutes les formes, mais sans résultat; devant cet insuccès on éleva l'utérus et on fit le tamponnement du cul-de-sac antérieur.

Quand, après 13 séances, les pertes de sang furent devenues à peu près normales, on fit du massage gynécologique pendant deux mois.

L'utérus est devenu plus mobile; cependant, s'il n'est point relevé, la malade souffre encore de douleurs fortes et persistantes et elle est incapable de marcher et de travailler.

Depuis, 16 autres séances furent faites, et la malade est encore en traitement.

Etat actuel : Le visage est coloré, les forces ont beaucoup augmenté et la malade, qui est gouvernante, se promène chaque jour pendant des heures avec ses élèves.

Les douleurs de reins et de ventre ne viennent plus que rarement et sont légères. — L'utérus est à gauche et en arrière; on peut facilement

le soulever sans douleur et il est mobile dans toutes les directions. — La tumeur est plus dure, mais elle n'a plus la grosseur du poing.

**Cas 45.**

*B. E., âgée de 42 ans.*

Réglée à 11 ans, avec de grandes douleurs de dysménorrhée pendant 5 jours; depuis 13 ans, douleurs de ventre presque continuelles. — Il y a 3 ans, elle a eu des métrorrhagies et un polype utérin fut extirpé par le vagin. — Depuis deux ans, elle a des hémorrhagies profuses très abondantes. — Grande anémie.

Le col est abaissé et dirigé en arrière. Le cul-de-sac antérieur est rempli par une portion de tumeur, dure à gauche, et plus grande à droite. Ces deux noyaux gibbeux, se continuent en haut avec une tumeur un peu mobile qui déborde la symphyse et le pubis à droite de 3 travers de doigt environ. L'utérus ne peut être séparé de cette tumeur. — Les annexes ne peuvent être explorés. L'hystérométrie = 14 cm.

Traitement : 15 applications, pôle positif 10 fois, pôle négatif 5 fois dans l'utérus : intensité allant de 30 à 90 M. A.

Les hémorrhagies furent arrêtées au bout de 2 séances. Deux menstruations survinrent, d'abondance modérée, qui durèrent de 5 à 6 jours. Dans les intervalles intermenstruels, les douleurs furent moins fortes, mais leur intensité redoubla au moment des règles et cette dysménorrhée était encore vraiment insupportable. — C'est pour cette raison que la malade qui a repris quelque force pendant le traitement, consent à une opération qui lui est proposée.

On fait la *laparotomie* 4 mois après le début du traitement. La tumeur est grande comme la tête d'un homme et largement fixée; dans le fond de l'utérus on trouve un myôme sous-muqueux (8 cm. de long sur 5 de large) et plongeant librement dans la cavité utérine dilatée. A droite, on trouve un myôme grand comme un œuf d'oie, à gauche 2 myômes plus petits et interstitiels. Il y a beaucoup de noyaux fibreux sous-péritonéaux. La muqueuse est dans toute son étendue polie, luisante et compacte. Des préparations, prises sur deux points de la muqueuse, nous montrent un épithélium formé d'une seule couche mais presque tout à fait intact, et au-dessous, des cellules rondes. — Les grandes cellules étaient extrêmement rares (1).

**DYSMÉNORRHÉE.**

Des douleurs fortes, semblables à des coliques violentes, et survenant au moment des menstruations, se rencontrèrent chez la plupart des malades que nous eûmes à traiter. Ainsi, nous avons vu des symptômes de dysménorrhée dans 5 cas d'endométrite, dans 5 cas de myômes, et chez presque toutes les femmes qui souffraient d'une inflammation chronique, péri ou paramétritique ou des annexes. — Nous ne trouvâmes point, d'un autre côté, de dysménorrhée vraiment nerveuse (ménorrhagie avec ménospasme), ou bien causés par une sténose ou une endométrite exfoliatrice.

Dans un cas de myôme (le numéro 43), avec des douleurs mens-

(1) L'opération était-elle dans le cas actuel absolument indiquée? Nous nous permettons de faire à ce sujet une sage réserve, car la malade n'avait subi qu'un traitement électrique incomplet qui aurait pu, si on l'avait continué plus longtemps, donner un résultat définitif et durable.

(Note de la Rédaction.)

truelles insupportables, la dysménorrhée était provoquée par un grand myôme, avec un large pédicule inclus dans la cavité utérine.

Nous communiquerons encore trois autres observations où les douleurs menstruelles étaient le symptôme dominant, mais où il n'y avait pas de lésions pathologiques suffisantes pour expliquer cette dysménorrhée.

Un 4<sup>e</sup> cas (n° 21, soumis à 3 séances galvaniques) doit être laissé de côté, car il nous a été impossible de retrouver la malade.

Dans la première catégorie de malades, lorsque l'affection dysménorrhéique n'était pas causée par la maladie principale, autant qu'on pouvait le supposer du moins, le traitement consista en applications intra-utérines du pôle négatif, avec des intensités de courant modérées. Même lorsque la première menstruation venait sans douleurs, le traitement était encore continué jusqu'après les secondes règles. Lorsque la première menstruation était trop abondante, ou si elle durait trop longtemps, nous avons fait immédiatement, avant la deuxième menstruation, une ou deux applications du pôle positif.

Toutes nos malades sont guéries.

Le premier cas que nous allons citer est provoqué par une anomalie : vagin et utérus doubles.

#### Cas 68.

A. M., âgée de 27 ans. Régliée à 12 ans, régulièrement, toutes les 4 semaines, et une durée de 4 jours très abondamment. Mariée depuis 3 ans. Depuis, elle a des règles très irrégulières, le plus souvent en avance, durant de 5 à 6 jours, avant et pendant lesquelles elle a continuellement de violentes douleurs.

On fit il y a 10 mois une *discission du col* qui amena de l'amélioration pendant 3 mois. Mais depuis 7 mois, la malade a de nouveau de violentes douleurs de dysménorrhée. Elle s'aperçut plus tard qu'elle avait les organes génitaux doubles. La discission ne fut faite qu'à droite.

Les grandes lèvres sont un peu maigres, les petites très courtes. L'entrée du vagin est divisée par une cloison en forme de flèche, charnue, qui va jusqu'au fond du vagin, séparant celui-ci en deux parties de grandeur différente.

Le vagin droit est plus large, bien poli ; les plis sont visibles seulement à la paroi postérieure. Il est d'une profondeur normale. Le col est dur et plat ; il porte, près de l'orifice, une encoche du côté droit. Par ce même vagin droit, on peut très bien toucher un utérus mobile, en antéversion ; on sent également et très distinctement les annexes.

Le vagin gauche est rugueux, plus étroit, plus court ; le col est conique, avec un très petit orifice ; l'utérus que l'on sent par ce vagin gauche est plus petit que le droit et lui adhère intimement.

L'hystérométrie donne à droite 9 centimètres et à gauche 8 centimètres.

La malade prétend que la menstruation commence presque toujours par l'utérus droit et, 2 ou 3 jours plus tard, par celui de gauche.

14 séances. Après 4 séances (pôle négatif intra-utérin jusqu'à 70 M. A. dans les deux utérus) apparaît la 1<sup>re</sup> menstruation ; les douleurs qui précèdent ordinairement les règles n'existent plus. Une 2<sup>e</sup> menstruation apparaît après 3 autres séances ; elle est peut-être un peu plus abondante, mais sans



douleur aucune. Pendant le traitement, encore une menstruation (la 3<sup>e</sup>) absolument indolore, et depuis, trois autres époques menstruelles semblables.

#### Cas 34.

L. L., 20 ans, mariée, nullipare. Réglée à 13 ans. Jusqu'à 18 ans, les règles durent 3 à 4 jours, et depuis, 6 à 7 jours, avec de grandes douleurs, surtout le 1<sup>er</sup> jour.

Il y a 6 mois, *discission* du col, mais sans aucun résultat. L'utérus est en antéflexion prononcée et son cathétérisme est des plus faciles à faire.

10 séances: *pôle négatif dans l'utérus; intensité de courant: 30 à 50 M. A.*

Pendant le cours du traitement, deux menstruations sont venues, absolument sans douleur. Le traitement est terminé.

Un an après, cette malade dit qu'elle a continué à avoir des règles absolument normales et sans douleur. Maintenant, elle ne ressent plus rien à l'époque menstruelle.

#### Cas 67.

T. M., 32 ans. Deux accouchements, le dernier il y a 7 ans. Les règles sont irrégulières, abondantes, s'accompagnent toujours de grandes douleurs. La grandeur de l'utérus est normale, sa position également; il est mobile, les annexes et les culs-de-sac sont libres.

17 séances: *pôle négatif et pôle positif tour à tour dans l'utérus. Intensité de 60 à 120 M. A.*

La 1<sup>re</sup> menstruation qui apparaît dure 4 jours; elle est encore douloureuse; la seconde dure 4 jours également, mais elle est absolument indolore. Depuis, la malade ne souffre plus du tout.

Les 4 menstruations qui suivirent durèrent 3 jours, d'abondance moyenne, sans aucune douleur.

### SUBINVOLUTION UTÉRINE.

Nous avons eu deux cas de cette affection, s'accompagnant de pertes de sang abondantes.

Dans un des cas (n° 61), il y eut en plus un large exsudat paramétritique. *Traitement: Faradisation bipolaire intra-utérine (courant de quantité) et application du pôle positif intra-utérin de 80 à 110 M. A.*

#### Cas 61.

P. D., 30 ans. *Subinvolution utérine et paramétrite gauche.*

Il y a 5 semaines, accouchement avec fièvre. Douleurs de ventre continuelles. Depuis l'accouchement, perte de sang également continuelle. L'utérus est considérablement hypertrophié, un peu sensible; dans le ligament large, il y a une tumeur, grosse comme un œuf, allongée, arrivant jusqu'au ligament de Poupert; elle est dure, un peu mobile et indolore. Le bord inférieur du ligament large est libre.

8 séances, — 2 fois *pôle positif dans l'utérus, 100 M. A.*

L'hémorrhagie cessa après la 1<sup>re</sup> séance. Pour combattre les douleurs et la paramétrite, on fit une *faradisation bipolaire* avec le courant de tension; une *galvanisation vaginale négative* jusqu'à 110 M. A. et deux fois *galvanisation intra-utérine négative* jusqu'à 50 M. A.

L'hémorrhagie s'arrêta définitivement; l'utérus accomplit son involution, mais la tumeur ne changea pas et les douleurs ne se calmèrent que d'une façon passagère.

La malade cessa de venir et depuis on n'a pu la retrouver.

Cas 42.

U. A., 30 ans.

Subinvolution utérine. — *Métrorrhagie.*

3 grossesses dont les deux dernières se sont terminées par des fausses couches. Depuis la dernière fausse-couche, il y a 5 semaines, la malade a une violente hémorrhagie qui ne s'est calmée qu'il y a deux jours. Elle se sent malade ; elle n'a aucun appétit.

8 séances: 3 fois avec le pôle positif intra-utérin jusqu'à 100 M. A.

5 fois la faradisation bipolaire intra-utérine avec le courant de quantité.

Après la 1<sup>re</sup> séance survint une perte durant 3 jours.

Six mois plus tard, la malade se présenta de nouveau à notre examen; les hémorrhagies étaient arrêtées; elle a cependant à signaler une perte venue six semaines après le traitement, qui a duré 10 jours, mais peu abondante. Les règles viennent toutes les 3 ou 4 semaines, sont d'abondance modérée, et durent 6 jours.

L'utérus est bien involué.

AMÉNORRHÉE.

Nous avons exclu du traitement électrothérapique les vierges et les femmes chez lesquelles nous ne pûmes trouver de *molimen menstruel* (congestion menstruelle), ni troubles nerveux, ni symptômes de congestion, ni aucun autre trouble dans les intervalles périodiques; enfin, il va sans dire que nous avons exclu du traitement les cas où la cause de la maladie était une affection générale grave (*chlorose, tuberculose*) (1) ou une anomalie des organes génitaux.

Le traitement consistait en applications *faradiques, bipolaires, intra-utérines* (à l'aide du courant de quantité) et en application du *pôle négatif* dans l'utérus avec un courant d'une intensité modérée.

Les vierges et les malades chez lesquelles l'on n'obtenait pas de résultats satisfaisants après quelques séances, étaient renvoyées au *massage gynécologique*.

En tout, 11 cas furent traités, dont 4 femmes quittèrent le traitement après 1 ou 4 séances pendant lesquelles il n'y eut pas de perte de sang; ces malades ne purent être retrouvées.

Dans deux cas (cas 25 et 26) il y eut pendant le traitement qui fut très court, une perte de sang durant de 1 à 2 jours, et dans le cas n° 6, malgré 33 séances, on n'obtint qu'un résultat éphémère.

Chez deux femmes (cas 4 et 11) il apparut des menstruations régulières qui persistent depuis, et cela depuis 15 et 18 mois.

(1) On peut très bien soigner les *vierges* sans les déflorer et sans user du spéculum, en se servant de l'index comme conducteur; c'est ce qui est couramment conseillé et pratiqué par le Dr Apostoli.

— On peut également, même quand il y a absence complète de *MOLIMEN MENSTRUUEL*, faire une tentative d'intervention électrique, car il pourra se rencontrer des cas, rares il est vrai, où l'on réussira contre toute attente.

— Même dans les affections générales graves (*chlorose, tuberculose*) il est possible qu'une intervention électrique soit favorable, tout au moins pour restaurer les forces, si elle ne peut aboutir à provoquer le retour menstruel. (Note de la Rédaction.)

Chez une autre malade (cas 91) qui est encore en traitement, il survint une menstruation de 3 jours.

#### Cas 4.

M. G., 26 ans. — Réglée à 17 ans, toujours régulièrement. — Pneumonie il y a 13 mois, depuis, elle n'a plus été réglée. — L'utérus est bien mobile, il est excessivement petit. Les annexes et les culs-de-sac sont libres.

Après 4 séances (pôle négatif dans l'utérus, de 25 à 40 M. A.) apparut une perte de sang peu abondante durant 2 jours. Le traitement continue, on fait encore 5 séances (pôle négatif intra-utérin et deux fois à 80 M. A.), et en outre 3 faradisations intra-utérines avec le courant de quantité.

13 mois plus tard, la malade affirme qu'elle a continué à être réglée très régulièrement toutes les 3 ou 4 semaines.

#### Cas 9.

J. E., 21 ans. — A l'âge de 13 ans, elle a été réglée toutes les 4 semaines, pendant 3 jours et toujours avec douleurs. Elle n'est plus réglée depuis 5 ans. Elle a tous les mois de grands échauffements qui durent pendant quelques jours et vont quelquefois jusqu'au psychosis.

Le col est petit, l'utérus en rétroposition; les annexes ne peuvent être touchés.

33 séances : faradisations bipolaires intra-utérines (courant de quantité) et galvanisation intra-utérine négative, l'intensité allant jusqu'à 70 M. A.

Après la 22<sup>e</sup> séance apparut une perte de sang qui dura 3 jours; deux mois plus tard, survint une deuxième perte qui dura 1 jour. Les échauffements ne survinrent qu'une fois pendant le traitement.

Des menstruations normales n'ayant pu être obtenues, la malade fut envoyée au massage gynécologique.

#### Cas 11.

K. P., 17 ans. — Réglée à 14 ans assez régulièrement. — Aménorrhée depuis 3 mois. — La malade a de violents maux de tête; elle est un peu anémique. L'utérus est petit.

15 séances avec le pôle négatif intra-utérin de 35 à 50 M. A. et faradisation bipolaire intra-utérine avec le courant de quantité.

Après la 7<sup>e</sup> séance, la malade eut une perte peu abondante qui dura 3 jours.

14 mois plus tard, on la revoit et elle déclare qu'elle était réglée régulièrement toutes les 4 semaines pendant 3 ou 4 jours.

### PARA ET PÉRIMÉTRITE. — INFLAMMATION CHRONIQUE DES ANNEXES. — EXSUDATS DES PÉDICULES.

Nous avons traité 6 cas de paramérite et de périmérite dont 3 étaient associés avec une inflammation chronique des annexes.

Nous avons eu en outre 6 cas de pédicules exsudatifs après extirpation des annexes malades. Dans deux de ces cas, il y eut aussi des pertes de sang profuses et opiniâtres.

Le traitement qui ne fut commencé qu'après la terminaison de la période d'inflammation aiguë fut dirigé d'abord contre les douleurs

spontanées et contre la sensibilité à la pression des organes pelviens malades.

Par la *faradisation* continuée durant 15 à 30 minutes, avec le courant de tension et l'électrode vaginale appuyée directement sur les organes malades, nous avons obtenu une diminution très sensible des symptômes à combattre, et ce bon effet a duré plusieurs heures, quelquefois même une journée.

Plus tard, nous avons appliqué aussi le courant continu, soit sous forme d'une galvanisation vaginale négative à l'aide d'une électrode enveloppée d'ouate humide, soit sous forme de galvanisation intra-utérine avec une intensité de courant modérée.

Dans les cas précédemment cités, qui étaient compliqués d'hémorragies, le pôle positif a donné un bon résultat.

L'influence de la faradisation (passagère seulement) sur les douleurs spontanées et sur la sensibilité à la pression, a été satisfaisante aussi.

Mais nous n'avons pas vu dans nos cas une résorption rapide des exsudats, comme celle qui est mentionnée par d'autres auteurs.

Avec un régime rationnel, et une patience de quelques mois, nous avons pu obtenir une grande amélioration, même dans deux cas fort difficiles.

### Cas 37.

C.Z. F.R., 33 ans.

Les annexes ont été enlevées il y a 2 ans. Depuis, la malade a des hémorragies menstruelles, qui durent de 6 à 14 jours. — Depuis un mois elle a une perte de sang, presque continue, des douleurs de ventre violentes; elle est anémique. — L'utérus est de grandeur normale, bien mobile, en antéversion. — Le ligament utéro-sacré du côté gauche est douloureux. — A gauche de l'utérus, on trouve une tumeur ovale, transverse, bien mobile, qui vient presque toucher la paroi abdominale; à la partie postérieure et inférieure de cette tumeur, s'en trouve une autre, de la grosseur d'une cerise, mobile également, mais excessivement douloureuse.

33 séances. — *Pôle intra-utérin positif, plusieurs fois au charbon; intensité, variant de 60 à 110 M. A. et faradisation vaginale bipolaire, avec le courant de tension.*

Après la deuxième séance, l'hémorrhagie fut arrêtée; mais 8 jours plus tard, le sang reparaisait pour durer de nouveau 9 jours. — Les règles suivantes (pendant le cours du traitement) durèrent 4—4—8—4 et 3 jours, à des intervalles de 18—26—24—27 et 26 jours.

Le traitement fut suspendu et la malade après avoir été aux bains de *Franzensbad* est venue de nouveau nous voir. Les règles sont normales; leur durée ne dépasse pas 3 et 4 jours. Elle ne souffre nullement. Il reste seulement un peu d'exsudat à gauche.

### Cas 78.

G. M., 35 ans. — Métrite il y a 10 ans. Crampes abdominales. Envies très fréquentes d'uriner. — Douleurs dans le ventre à gauche. — Règles normales; les annexes gauches sont prolabés, fixés et sensibles.

18 séances. — *Pôle positif et pôle négatif tour à tour dans l'utérus; en plus, faradisation bipolaire de la vessie (courant de quantité) et faradisation bipolaire vaginale avec le courant de tension.*

La fréquence des mictions, les spasmes abdominaux et les douleurs de ventre se sont atténuées beaucoup. — La tumeur des annexes n'est plus douloureuse.

2 mois après, l'amélioration persistait continuellement.

### (VARIA).

#### RÉTENTION D'URINE.

##### Cas 82.

B. U., 27 ans. — 3 accouchements, le dernier il y a 9 semaines, avant terme. Enfant mort-né. — Depuis ce temps, la malade ne peut plus vider sa vessie, elle est même obligée de se sonder, et de temps en temps, elle éprouve des douleurs dans le bas ventre, à gauche. — Elle a un catarrhe vésical peu prononcé du reste.

12 séances. — *Faradisation bipolaire faite en introduisant une sonde utérine dans l'urèthre (courant de quantité); puis, faradisation avec deux électrodes mouillées, appliquées sur la région vésicale.*

Après la cinquième séance, la malade commence à uriner spontanément.

Après la 12<sup>e</sup> séance, les fonctions de la vessie sont tout à fait normales; la malade la vide parfaitement, ce qui est contrôlé avec le cathétérisme.

#### INCONTINENCE NOCTURNE.

##### Cas 77.

K. W., 20 ans. — Variole 7 ans avant; depuis cela, incontinence nocturne d'urine continuelle depuis plus de six mois.

*Faradisation bipolaire du sphincter vésical (courant de quantité.)*

Après la 1<sup>re</sup> séance, la malade retint déjà son urine pendant la nuit suivante, et dans les nuits qui suivirent, l'incontinence ne reparut que 3 fois.

Depuis 2 mois, à part 2 nuits seulement, la continence est parfaite.

#### PRURIT VULVAIRE.

##### Cas 83.

M. S., 54 ans. — 2 accouchements normaux. Depuis 2 ans, la malade est en ménopause. Depuis 6 ans, elle souffre continuellement de prurit vulvaire, très violemment depuis 4 ans; elle est obligée de se gratter tout le temps.

Involution sénile.

12 séances. *Electrodes humides (pôle négatif) sur la région de la vessie; pôle positif employé aussi sous forme d'électrode humide et placé sur les organes génitaux externes et sur le périnée. Courant de 5 à 15 M. A.; durée allant jusqu'à 10 minutes.*

Au dire de la malade, amélioration légère après la 2<sup>me</sup> séance.

Après 10 séances, la cuisson et les démangeaisons ont complètement cessé, sans reparaitre du tout, comme le déclarait la malade deux mois plus tard.

#### OVARIALGIE.

##### Cas 64.

A. S., 28 ans. — Hystérie grave. Réglée à 12 ans, toutes les 3 ou 4 semaines; durée 2 à 3 jours, avec douleurs.

Depuis un an, elle a des douleurs dans la région rectale, douleurs devenues plus aiguës, surtout depuis 2 mois. L'ovaire droit est prolabé, pas hypertrophié, mais très sensible. Leucorrhée légère, et sensation de brûlure à la miction.

18 séances. *Faradisation bipolaire* (courant de tension) *pendant 30 minutes.*

Les douleurs ne sont plus continuelles; elles sont passagères seulement et peu intenses. La sensibilité de l'ovaire droit à la pression a à peu près disparu. Les douleurs vésicales sont atténuées.

L'amélioration continue depuis 2 mois.

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

Qu'il nous soit permis, en terminant, de résumer quelques points qui nous paraissent essentiels :

— *L'électrothérapie intra-utérine exige la même somme de connaissances gynécologiques que les autres thérapeutiques intra-utérines.*

— *Elle n'est pas dangereuse pourvu qu'elle soit pratiquée avec une bonne asepsie.*

— *L'électrode indifférente, le gâteau de terre glaise d'Apostoli, est la meilleure pour l'emploi de hautes intensités.*

— *Le courant électrique ne doit pas causer de douleur proprement dite, mais seulement, et tout au plus, une sensation de cuisson à la peau.*

— *La mesure capitale la plus exacte pour le dosage du courant c'est la réaction même des malades.*

— *Pour des raisons d'asepsie, il est bon de découvrir le col à l'aide du spéculum et d'introduire la sonde sous le contrôle des yeux.*

— *Il est utile aussi, quand on veut déplacer l'électrode en charbon, de diminuer préalablement le courant et de le ramener d'abord à 0°.*

— *L'intervalle entre deux galvanisations intra-utérines doit toujours être de 3 à 4 jours; exceptionnellement, dans les cas de grandes hémorragies, on peut le réduire à deux jours. — Si on répète les séances trop souvent, ou si on emploie des courants trop forts ou trop prolongés, on risque d'amener des symptômes de réaction violente à cause de l'insuffisance des appareils lymphatiques pour l'élimination des produits de mortification, ou par suite de la résorption trop rapide de ces derniers.*

— *L'action polaire de l'électrode intra-utérine diffère de celle de tous les autres caustiques, parce qu'une certaine partie du tissu, décomposée en gaz, agit sur le tissu voisin, intact, en l'escharifiant, si bien qu'il n'y a qu'une petite partie du tissu vraiment détruit qui se transforme en escharre. La petite masse de l'escharre, sa constitution chimique, enfin la faible lésion mécanique qui existe (et toujours moindre que celle qu'on observe avec les autres caustiques intra-utérins) expliquent pourquoi la réaction ici est très faible.*

— *L'application répétée du pôle positif est un procédé sûr pour la guérison de l'endométrite essentielle, comme de celle qui accompagne le myôme. Ce même traitement est encore indiqué même quand il y a une*

*inflammation chronique péri-utérine, mais alors il faut employer un courant de faible intensité.*

— *La méthode électrolytique peut s'appliquer à des malades qui n'habitent pas à l'établissement où on les soigne et qui viennent comme des malades externes.*

— *Cet traitement est indolore et ne nécessite pas l'anesthésie; son effet peut être localisé et même dosé.*

— *Ce traitement est propre à toutes les formes de l'endométrite, mais il faut excepter toutefois les cas compliqués d'inflammation péri-utérine aiguë (1).*

— *L'électrothérapie des myômes (par la galvanisation intra-utérine) est une méthode conservatrice qui n'agit que dans les limites où elle est indiquée. Elle peut guérir l'endométrite concomitante; son action sur les hémorrhagies est des plus efficaces; elle est durable et fait rarement défaut.*

— *Dans tous les cas ainsi traités assez longtemps, on peut constater un soulagement des douleurs, une amélioration du bien-être général, une augmentation sensible de la mobilité des tumeurs, et même sur 14 cas, nous avons trouvé 4 fois une diminution de ces dernières.*

— *La faradisation (à l'aide du courant de tension) poursuivie pendant 15 jusqu'à 30 minutes diminue la sensibilité des organes pelviens dans les inflammations chroniques (para et périmétrites — et l'enveloppement exsudatif des annexes), de même que les douleurs spontanées concomitantes. — Cet effet dure presque toujours pendant plusieurs heures (de 4 à 12 heures).*

— *Le courant faradique de quantité agit sur la vessie en provoquant et en augmentant ses contractions musculaires.*

— *Il est utile de se servir d'un rhéostat quand on applique le courant même faradique, pour pouvoir l'augmenter ou le diminuer progressivement.*

(1) Lorsqu'il y a une inflammation péri-utérine aiguë, on peut, à titre *sédatif*, utiliser d'abord les applications faradiques de tension (vaginales en premier lieu, et intra-utérines dans la suite) administrées un temps plus ou moins long.

Ce traitement *préparatoire* accélérera et hâtera l'apparition de la période *sub-aiguë et chronique* dans lesquelles on utilisera avec le plus grand profit (mais avec la plus grande modération dans le dosage) le courant galvanique d'abord, sous la forme d'applications vaginales, caustiques ou non, et puis en applications intra-utérines.

Telle est, en résumé, la doctrine et la conduite opératoire du Dr Apostoli, sous la réserve toutefois que, dans les formes suppurées, l'électrothérapie reste impuissante et inefficace, et qu'une évacuation s'impose.

(Note de la Rédaction.)

# TRAVAUX POLONAIS

A. JAWOROWSKI

---

De l'application de l'électricité en gynécologie,

par le D<sup>r</sup> Aleksander Jaworowski.

Président de la Société médicale de Lublin (Pologne).

Extrait de la *Gazette médicale* — n° 44 zd. 1 — XI. — 1890.

(Odbitkaz Gazety Lekarskiej).

(Traduit du polonais par l'auteur et revu par le D<sup>r</sup> Raïchline)

Sous ce titre, mon collègue *Zweigbaum* a publié un travail dans les n<sup>os</sup> 29, 30 et 31 de la *Gazette médicale* de cette année-ci, en exposant très consciencieusement les appréciations des différents auteurs sur la valeur de la méthode d'*Apostoli*. Comme mon collègue *Zweigbaum* n'a mentionné qu'en quelques mots la question du traitement des inflammations chroniques de l'utérus, je pense que mes appréciations (1), touchant justement cette question et venant compléter son opinion, ne seront probablement pas dépourvues d'un certain intérêt.

Laissant de côté l'historique de la question que mon collègue a faite avec le plus grand soin, je vais immédiatement aborder le sujet.

J'ai commencé à me servir de la méthode d'*Apostoli* dans les maladies chroniques de l'utérus à la fin de l'année 1888 et, seulement, après m'être préalablement convaincu de ses bons résultats dans le traitement des fibromes de l'utérus.

Pendant l'année 1889 j'ai recueilli 34 observations de malades soignées; sur 20 cas j'ai des renseignements précis; j'ai perdu de vue les 14 autres malades. Sur ces 20 premiers cas, j'ai eu 13 guérisons, ce qui donne une moyenne de 65 0/0; en outre, 7 malades ont éprouvé une amélioration, ce qui donne en plus une moyenne supplémentaire de 35 0/0.

(1) Communication faite à la séance de novembre 1890, à la Société médicale du gouvernement de Lublin.



Voici les chiffres qui concernent chaque maladie :

|                                                                                 | Nombre<br>des obser-<br>vations. | Malades<br>guéries. | Malades<br>améliorées. | Sans<br>résult. | Résult.<br>inconn. | Pourcentage<br>des guérisons. |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------|
| <i>Métrite chronique paren-<br/>chymateuse et intersti-<br/>tielle. . . . .</i> | 8                                | 4                   | 1                      | —               | 3                  | 80 0/0                        |
| <i>Endométrite chronique. . .</i>                                               | 22                               | 7                   | 5                      | —               | 10                 | 58 0/0                        |
| <i>Exulcérations du col. . . .</i>                                              | 1                                | 1                   | —                      | —               | —                  | —                             |
| <i>Hémorrhagies . . . . .</i>                                                   | 2                                | —                   | 1                      | —               | 1                  | —                             |
| <i>Antéflexion. Atésie de l'ori-<br/>fice . . . . .</i>                         | 1                                | 1                   | —                      | —               | —                  | —                             |
|                                                                                 | 34                               | 13                  | 7                      | —               | 14                 | —                             |

Pendant l'année courante (1890), j'ai eu encore 23 malades en traitement ; mais je ne puis donner des renseignements sur elles, vu que presque toutes habitent la province et qu'elles n'ont pu être suivies.

Chez les 57 malades ainsi traitées par moi j'ai appliqué 357 fois la méthode d'*Apostoli*. Dans ma manière de procéder j'ai tâché de m'en tenir strictement aux indications d'*Apostoli* ; je m'en suis éloigné seulement en n'usant que de faibles intensités (30-60-70 milliampères.) Mon galvanomètre a été celui d'*Edelmann*.

Le nombre des séances a varié pour chaque malade (3-6 jusqu'à 13-16) ; leur durée était de 3-10 minutes.

Je rapporte ici les observations très résumées des malades sur lesquelles j'ai des renseignements précis.

## MÉTRITE CHRONIQUE PARENCHYMATEUSE ET INTERSTITIELLE.

### Observation I.

M. Tur, mariée, âgée de 40 ans, multipare ; réglée à 14 ans. Avant son dernier accouchement, il y a 10 ans, ses règles venaient tous les 28 jours et duraient 4 jours ; depuis son dernier accouchement, elles apparaissent tous les 21 jours et durent de 8 à 10 jours ; elles étaient très abondantes.

L'utérus est hypertrophié sensiblement, dur et lourd, le col est également dur et gonflé.

La leucorrhée est très abondante : les pertes blanches toujours teintées prouvent l'existence d'une *endométrite fongueuse* ; la malade se plaint de pesanteur abdominale ; tous ces symptômes augmentent surtout après chaque effort physique, après une marche prolongée.

*Traitement.* — Application intra-utérine du *catode* (pôle négatif) à 60 milliampères.

Après trois séances, la leucorrhée a augmenté un peu, mais les règles suivantes ont été beaucoup moins abondantes et n'ont duré que trois jours.

Après **six** séances la leucorrhée a presque disparu.

Au bout de **dix** séances les règles sont venues au terme normal, ont duré 4 jours seulement, d'une abondance très modérée ; la leucorrhée a été totalement supprimée ; l'utérus est devenu moins dur et plus petit.

Depuis un an et demi, l'état de la malade est très satisfaisant.

## Observation II.

*Métrite interstitielle chronique. — (Rétroflexion. — Endométrite.)*

K. Fr., 37 ans, réglée depuis l'âge de 18 ans ; règles venant tous les 28 jours et durant 3 jours. 10 accouchements, le dernier il y a 6 ans. Depuis un an et demi, elle a de la leucorrhée et de petites hémorrhagies continues.

L'utérus est hypertrophié, en rétroflexion ; le col est dur, hypertrophié également, l'orifice ouvert.

*Traitement.* — Application du courant continu, le catode (*pôle négatif*) étant à l'intérieur de l'utérus.

Après **deux** séances l'hémorrhagie a cessé.

Après **quatre** séances la leucorrhée a disparu.

La malade satisfaite retourna chez elle où, quelques semaines après, elle devint ENCEINTE (sa dernière grossesse avait eu lieu **six** ans auparavant).

*Cette grossesse se termina par un accouchement normal.*

## Observation III.

*Métrite chronique. — Rétroversion.*

F. J., 31 ans, mariée, mère de 3 enfants ; le dernier accouchement date de 9 ans. Les règles venaient tous les 28 jours et duraient de 2 à 3 jours. Depuis quelques années, huit jours après la fin des règles, il y a un léger écoulement sanguin qui dure un ou deux jours. La malade se plaint de douleurs aiguës dans les reins.

L'utérus est hypertrophié, en rétroflexion, le col est dur. Il n'y a point de leucorrhée.

*Traitement.* — Après **sept** applications intra-utérines du catode, la malade retourna chez elle.

*Peu de temps après, elle devint ENCEINTE et accoucha à terme.*

## Observation IV.

*Métrite chronique interstitielle.*

Ch. V., 36 ans, mariée, multipare ; le dernier accouchement date de 9 ans.

Cette femme avait de la pesanteur dans le bas ventre, qui était douloureux.

Utérus hypertrophié et dur. — Leucorrhée insignifiante. — Les règles sont très peu abondantes, apparaissent tous les 24 ou tous les 28 jours.

*Traitement.* — J'appliquai le catode comme électrode active pendant **4** séances.

*Un mois après, la malade devient ENCEINTE comme la précédente.*

## Observation V.

*Métrite chronique interstitielle. — (Endométrite du col.)*

M. L., 28 ans. — Réglée à 14 ans. Il y a huit ans ses règles venaient tous les 28 jours et duraient de 3 à 4 jours ; depuis son premier accouchement

elles viennent tous les 21 jours et durent de 7 à 10 jours. Actuellement, elle se plaint de leucorrhée, de douleurs dans le bas-ventre, dans les reins et dans le côté droit ; tous ces symptômes ont augmenté depuis quatre mois surtout.

L'utérus est hypertrophié, le col est dur et boursoufflé. — L'utérus est le siège d'une leucorrhée très abondante et très peu colorée.

*Traitement.* — L'application du catode dans l'intérieur de l'utérus amène d'abord une augmentation de la leucorrhée, mais après 7 séances les pertes blanches ont beaucoup diminué et la première menstruation qui apparaît n'a duré que 3 jours. Je ne sais rien de plus sur cette malade.

## Observation VI.

*Métrite chronique. — Exsudats de pelvi-péritonite.*

P. S... âgée de 39 ans, mariée. Est malade depuis 8 ans, surtout depuis une attaque de pelvi-péritonite consécutive à une dilatation forcée de l'orifice externe de l'utérus.

Réglée à 15 ans ; les règles venaient tous les 38 jours et duraient de 5 à 7 jours ; elles étaient toujours très abondantes mais nullement douloureuses. Mais depuis 8 ans, c'est à dire depuis sa maladie, apparition pendant les règles de violentes douleurs qui forcent la malade à garder le lit. Une fausse couche il y a 19 ans.

La malade est pâle, très faible, très nerveuse ; elle se plaint de douleurs continues dans le petit bassin, douleurs qui s'exaspèrent à chaque mouvement.

Le toucher nous montre une hypertrophie considérable de l'utérus, avec une immobilité complète ; il est en antéflexion ; la cavité pelvienne est remplie de vieux exsudats très durs ; en même temps il y a un rétrécissement maximum de l'orifice externe qui ne laisse pas passer la plus petite sonde.

*Traitement.* — Dans ce cas je ne pouvais appliquer une électrode active dans la cavité utérine, et je devais me borner à son application sur le col utérin, en employant, sans m'en douter, le tampon de Danion (dont je n'ai eu connaissance qu'ultérieurement).

Après quelques séances, je pouvais introduire dans le canal utérin la sonde courbée d'une certaine manière et reliée à l'électrode active. Comme la malade ne pouvait supporter un courant de haute intensité, j'appliquais au début un courant faible (12 à 15 M. A.) et successivement je suis arrivé à 20 et même 30 M. A. (la sonde étant enfoncée dans le fond de la cavité utérine).

Après 8 séances, la malade a eu ses règles sans douleur et d'une abondance moyenne. Après 12 séances elle se sent beaucoup mieux. — Les douleurs dans le bassin ont cessé ; l'utérus n'est plus douloureux, les exsudats sont moins durs, l'orifice externe du col utérin laisse très bien passer la sonde ordinaire employée en gynécologie.

La malade se considérant comme guérie cessa de suivre le traitement, mais un travail forcé amena de nouveau des règles très douloureuses. En tout cas, l'amélioration générale persista.

Plus tard, à la suite d'un travail forcé continu auquel vint se joindre un refroidissement, consécutivement à ces causes fâcheuses, il se déclara une *péritonite aigue*, localisée au bas-ventre, qui tint la malade plusieurs semaines au lit. Après une maladie si grave j'avais tout lieu de m'attendre à une exaspération des douleurs anciennes, mais l'amélioration obtenue avant la péritonite persista entièrement. Les exsudats anciens diminuèrent

beaucoup, l'utérus devint plus mobile ; les règles vinrent régulièrement sans douleur et d'une abondance moyenne.

Depuis 17 mois, l'état général de la malade est resté bon.

## ENDOMÉTRITE CHRONIQUE

### Observation VII.

P. V., 20 ans, mariée; malade depuis 4 mois, c'est-à-dire depuis son accouchement. Elle se plaint d'hémorrhagies qui se répètent toutes les deux ou trois semaines, durant 5 à 6 jours, très abondantes et accompagnées de douleurs atroces. De plus, elle a de la leucorrhée très abondante.

Réglée à 13 ans, toujours avec dysménorrhée. Les dernières règles sont venues 15 jours après les précédentes, elles ont duré 11 jours et ont été accompagnées de très fortes douleurs. Dans l'intervalle des règles, la malade éprouve des douleurs ovariennes qui se répètent plusieurs fois par jour et la rendent incapable de tout travail.

A l'examen, l'utérus est hypertrophié, sensible; l'orifice ouvert est ulcéré; la leucorrhée est abondante.

*Traitement.* — J'appliquai la méthode d'Apostoli, 30 à 60 M. A. (l'anode dans l'utérus).

Après deux séances, les douleurs ovariennes devinrent plus faibles et à des intervalles plus éloignés; les règles vinrent à époque régulière, après la 5<sup>e</sup> séance, elles ont duré 11 jours; les douleurs ovariennes et la leucorrhée ont disparu complètement.

Après 9 séances, le traitement était interrompu et, probablement trop tôt, puisque quelques semaines après, toutes les manifestations antérieures de la maladie, sont revenues mais avec beaucoup moins de violence; peu de temps après, elles ont disparu toutefois complètement sans aucune intervention.

Depuis un an, la malade va bien.

### Observation VIII.

K. L., 31 ans, multipare, malade depuis 6 ans. Leucorrhée très abondante malgré un traitement régulier.

Dysménorrhée aiguë, continue.

*Traitement.* — Après 3 séances à 60 M. A. (l'anode dans la cavité utérine), la leucorrhée a disparu et les règles ont eu lieu sans douleurs.

*Après un mois, la malade est devenue ENCEINTE et sa grossesse a eu un terme heureux.*

### Observation IX.

R. M., 30 ans. Réglée à 14 ans. Mariée à 16 ans. Depuis ce temps, des grossesses et des allaitements fréquents au nombre de 7, avaient arrêté les règles. Cependant 1 an et demi après son dernier accouchement, une hémorrhagie survint qui dura 8 semaines. Et depuis, à des intervalles de quelques jours, apparaissent des taches de sang. Les sécrétions utérines sont abondantes et ont provoqué une ulcération du col.

L'utérus est en antéversion avec endométrite chronique.

*Traitement.* — Application de la méthode d'Apostoli à 30 M. A. (l'anode dans la cavité utérine). Après 5 séances, l'hémorrhagie a été arrêtée.

*Peu de temps après, la malade est devenue ENCEINTE.*

### Observation X.

M. R., 26 ans, mariée, mère d'un enfant de 8 ans; malade depuis 3 ans. Réglée à 15 ans, ses règles venaient tous les 23 jours durant 4 jours. Mais depuis un an, les règles viennent toutes les 2 ou 3 semaines et durent 8 jours. La leucorrhée est très abondante; les douleurs de reins sont continuelles.

*Traitement.* — Après 3 séances à 30 M. A. (l'anode dans la cavité utérine) les règles redevinrent régulières, durèrent 4 jours et la leucorrhée cessa.

### Observation XI.

L. K., 32 ans, mariée depuis 10 ans, nullipare. Réglée à 16 ans. Malade depuis 8 ans; en traitement continué depuis trois ans. Elle se plaint d'une douleur constante à l'aîne gauche dans la fosse iliaque.

L'utérus est mou, le col hypertrophié; *rétro-latéroflexion gauche avec endométrite chronique.*

Il y a un an la malade a subi un *curetage*, mais le bon résultat de ce traitement a été peu durable.

*Traitement.* — La méthode d'Apostoli appliquée rigoureusement pendant 18 séances diminue seulement la douleur et la leucorrhée. Quant au reste, j'ai perdu la malade de vue.

### Observation XII.

M. K., 20 ans, mariée depuis un an; malade depuis la fausse couche qui eut lieu il y a 10 mois. Réglée à 14 ans, les règles apparaissent tous les 28 jours et durent 7 jours. Depuis 10 mois, les règles sont très abondantes et dans leur intervalle il existe toujours un léger écoulement sanguin.

L'utérus légèrement hypertrophié est un peu en antéflexion; le col est très ulcéré. Leucorrhée modérée.

*Diagnostic :* *Endométrite chronique, antéflexion, ulcération du col.*

*Traitement.* — J'appliquai l'anode dans la cavité utérine et sur les ulcérations du col.

Au bout de 5 séances, l'écoulement de sang cessa, les ulcérations se cicatrisèrent.

La malade cessa le traitement et peu de temps après, elle est devenue ENCEINTE.

### Observation XIII.

D. K., 21 ans, nullipare, mariée depuis 6 ans. Réglée à 14 ans, tous les 28 jours, 3 jours chaque fois. Depuis 6 mois, les règles sont en avance, se montrent plus souvent, sont abondantes et dans leur intervalle apparaît un écoulement sanguin. L'utérus n'est pas hypertrophié. Les relations sexuelles sont toujours douloureuses.

*Traitement.* — Après 5 séances (l'anode dans la cavité utérine) l'hémorrhagie cessa. Un an après, la malade se portait toujours bien.

Mais elle ne devient pas immédiatement enceinte, sans doute à cause de l'impuissance de son mari car, celui-ci étant mort, elle se remaria et elle a eu des enfants avec son second mari.

### Observation XIV.

P. R., 26 ans, mariée, 4 enfants. Depuis 2 ans, c'est-à-dire depuis son dernier accouchement, elle a de la leucorrhée séro-purulente et des ulcé-

rations du col qui ne cédèrent à aucun traitement. L'utérus est en antéversion.

Diagnostic : — *Endométrite chronique — ulcérations du col — antéversion.*  
— Les règles sont régulières mais abondantes.

Traitement. — J'appliquai l'anode dans la cavité utérine et sur les ulcérations du col.

Après chaque séance d'une intensité moyenne de 60 M. A. on pouvait observer que la surface ulcérée se couvrait de légères escharres et que les points sanglants cessaient de saigner ; les ulcérations diminuèrent à vue d'œil.

Au bout de 10 séances, la leucorrhée changea et de quantité et d'aspect. Les ulcérations se cicatrisèrent. Au bout d'un mois, le traitement était terminé.

*La malade devint ENCEINTE quelque temps après.*

### Observation XV.

S. F., 46 ans, réglée à 16 ans, d'abord tous les 28 jours, et 4 jours chaque fois ; puis il y a 10 ans, changement dans les menstruations qui apparaissent tous les 23 jours et durent de 10 à 12 jours chaque fois ; les règles étaient accompagnées de fortes douleurs continues, et en plus, la malade avait de la leucorrhée (à noter qu'elle a eu 14 enfants dont 3 fausses couches). Depuis sa dernière fausse couche, son état général était peu satisfaisant. Sur la situation et sur la grandeur de l'utérus, je n'ai pu établir de diagnostic très précis, vu l'énorme obésité de la malade.

DIAGNOSTIC : *Endométrite fongeuse. Fibro-myome.*

Six semaines avant d'être soumise au traitement électrique d'après la méthode d'Apostoli, la malade subit un CURETAGE de l'utérus, mais cette opération ne donna aucun résultat.

Traitement. — 4 séances à 60 M. A.

Depuis, les règles vinrent toutes les 4 semaines avec peu d'abondance.

— La malade ne voulut plus continuer ce traitement, mais malgré cela, l'amélioration acquise subsista tout entière pendant 7 mois.

### Observation XVI.

B. D., 23 ans, mariée depuis 4 ans, nullipare ; réglée à 13 ans ; les règles apparaissent tous les 28 jours et durent 3 à 6 jours. Elles sont douloureuses. — La malade a de la leucorrhée abondante.

L'utérus est à peu près normal, à part un rétrécissement de l'orifice externe qui laisse à peine passer un petit fil de fer.

DIAGNOSTIC : *Endométrite chronique — dysménorrhée — atrésie de l'orifice.*

Traitement. — J'appliquai le courant galvanique à l'aide de ce fil de fer agissant comme cathode.

Après la première séance, au bout de deux jours, l'orifice externe et le canal laissèrent passer librement une sonde ordinaire.

Après 6 séances, la leucorrhée diminua ; la malade satisfaite d'un résultat si prompt retourna chez elle et depuis, il m'a été impossible de me procurer de ses nouvelles.

### Observation XVII.

K. B., 28 ans, mariée depuis 10 ans, pas d'enfant, mais deux fausses couches dans les premières années. Réglée à 15 ans tous les 28 jours, 6 à

7 jours chaque fois; elle a des métrorrhagies et un peu de leucorrhée; l'utérus est antéfléchi: l'hystérométrie avec la sonde est impossible.

DIAGNOSTIC : *Endométrite chronique — Antéflexion — Atrésie de l'orifice interne.*

*Traitement.* — L'application du catode sous forme d'un fil recourbé dans le canal élargit en deux séances les points rétrécis, de telle sorte, qu'à l'exploration suivante, une sonde pouvait passer sans difficulté.

Après 5 séances, la leucorrhée cessa entièrement. C'était le troisième cas, et je pouvais sans provoquer la moindre hémorrhagie élargir l'orifice et le canal par la seule action du pôle *negatif*.

### Observation XVIII.

M. L., 27 ans, mère de trois enfants; après chacune de ses couches, elle a eu une perte de sang considérable par suite d'adhésion placentaire. — Après son dernier accouchement, elle eut deux fois ses règles d'une durée de 3 à 7 jours; puis elle devint probablement enceinte, car durant 14 semaines, elle ne fut pas réglée. Subitement, elle eut une perte de sang *considérable* accompagnée de douleurs. L'hémorrhagie à odeur fétide dura 6 semaines malgré les différents moyens employés pour l'arrêter.

En examinant la malade, je trouvai l'utérus mou, considérablement hypertrophié; le col entr'ouvert laissait pénétrer le doigt jusqu'à l'orifice interne. La malade avait une perte abondante sanglante à odeur fétide.

DIAGNOSTIC : *Atonie utérine et endométrite* consécutive à une fausse couche.

*Traitement.* — Pensant que l'atonie et l'endométrite étaient causées par une rétention placentaire, je résolus, après une désinfection de l'utérus à l'aide d'une sonde *Fritsch-Rosemann*, de supprimer l'atonie utérine et de faire disparaître le reliquat placentaire à l'aide d'un fort courant galvanique en me servant de l'anode (60 à 70. M. A.)

Le résultat fut prompt, car au bout de deux séances, l'hémorrhagie s'arrêta et après 5 séances la leucorrhée fut supprimée; l'utérus devint dur, l'orifice externe laissait à peine passer l'extrémité du doigt.

Les nouvelles que j'ai eues ultérieurement de cette malade me prouvent qu'elle se portait à merveille.

### Observation XIX.

Cette observation a déjà été publiée dans le n° 40 de la *Gazette Médicale* de cette année. Elle a trait à un cas de *kyste ovarien* avec endométrite concomitante. — La galvanisation est restée sans action sur le kyste, mais la malade a été guérie de son *endométrite* et plus tard elle est DEVENUE ENCEINTE.

### Observation XX.

#### *Ulcérations du col.*

V. Mor., 49 ans, 10 enfants, le dernier il y a 8 ans; jusque il y a 1 an, elle a toujours été réglée régulièrement tous les 28 jours, pendant 5 jours. — Depuis un an des hémorrhagies abondantes se produisent toutes les deux semaines. L'utérus est normal excepté le col; l'orifice du col surtout dont les deux lèvres sont ulcérées et d'un aspect douteux saignent très facilement.

*Traitement.* — J'appliquai l'anode sphérique sur les ulcérations mêmes même résultat que dans l'observation n° XIV.

Après 4 séances, les règles étaient d'une abondance très modérée,

venant toutes les 3 semaines et demi, et durant 5 jours; les ulcérations étaient très atténuées.

Après 5 séances le mieux s'accroissait; après 6, les ulcérations étaient entièrement cicatrisées.

## RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Ces observations quoique peu nombreuses, permettent pourtant de conclure, sans crainte d'être accusé d'optimisme, que la méthode d'Apostoli marque un heureux progrès dans la thérapeutique gynécologique.

Le peu de temps nécessaire pour ce traitement, — l'apaisement rapide des symptômes les plus aigus, (comme la *dysménorrhée*, la *leucorrhée* et les *hémorrhagies*), — l'absence de toute crainte et de toute répugnance de la part des malades pour se soumettre à ce traitement, contrairement à ce qu'on observe lorsqu'on leur propose le *curetage* de l'utérus, constituent les qualités principales de la nouvelle méthode.

La crainte d'appliquer de forts courants est mal fondée car, en prenant les précautions nécessaires, j'ai appliqué **357 fois** la méthode d'Apostoli sans avoir eu une seule fois une complication fâcheuse.

De plus, je suis persuadé par mes observations personnelles qu'on peut très bien avoir de bons résultats, même avec des courants faibles, et que l'application de **200 M. A.** n'est pas absolument obligatoire. Il est cependant utile de faire attention à la tolérance individuelle des malades, car il en est beaucoup qui peuvent à peine supporter **20 à 30 M. A.** pendant que d'autres supportent très bien **70 à 80 M. A.**

En terminant, j'appelle l'attention du lecteur sur les observations **6, 16, 17**, dans lesquelles il est question d'une atrésie de l'*orifice et du canal cervical* qui se dilatèrent sans le moindre écoulement sanguin, sous la seule action du catode (pôle négatif). Personne, je crois, à part *Ortmann* (1), n'a signalé ce détail, pas plus que les **8 cas** de grossesses survenues après le traitement (2); sur ces **8 femmes** devenues enceintes, après le traitement; chez **4**, il y avait eu un changement de la position de l'utérus.

Tous ces faits constituent la meilleure preuve des bons résultats que donne notre traitement, non seulement en agissant sur la muqueuse utérine, mais aussi sur l'organe lui-même quand il s'agit de le ramener à sa position normale.

(1) Berliner Klin, Wochenschr, nos 20 et 21. **1889**.

(2) Au Congrès de Berlin, en août **1890**, le Dr Apostoli en communiquant le résultat de son traitement annonça qu'il avait observé dans sa pratique personnelle **30 cas** de grossesse qui étaient survenus à la suite de l'application électrique intra-utérine.

Aujourd'hui, en **1894**, ce chiffre s'élève à **80**.

(Note de la Rédaction.)



# TRAVAUX HONGROIS

HAZSLINSZKY HUGO

---

## Notes sur quelques maladies traitées par l'électricité suivant la méthode d'Apostoli.

par le docteur **Hazslinszky Hugo** (de Budapest).

(Extrait du « Gyogyaszat » du 13 avril 1890, page 169 — Budapest 1890).

*Traduit du hongrois par M. Anthropos Maurice.  
et revu par M. le Dr Flamm.*

La méthode du Dr Apostoli se répand de jour en jour de plus en plus dans la thérapeutique gynécologique. Je l'ai appliquée moi-même depuis un an et demi environ, et mon expérience m'autorise à confirmer l'avis de ceux qui regardent cette méthode comme une des heureuses conquêtes de notre époque.

Cette nouvelle thérapeutique, aujourd'hui rationnellement appliquée, inoffensive et indolore, non seulement jugule facilement les phénomènes subjectifs, mais elle triomphe également des symptômes objectifs.

Les séances pendant lesquelles se fait cette application n'offrent aucun danger pour la malade et permettent le dosage exact du médicament par le médecin; la force du courant et la durée de son application varient souvent suivant les réactions individuelles de chaque malade. Aussi, pour plus de simplicité, ai-je adopté une **unité** de mesure (médicale) qui donne la valeur de la quantité totale du courant appliqué et le nombre de séances : elle équivaut à 100 milliampères administrés pendant une minute.

Chez la première malade que j'ai traitée, j'ai cru nécessaire d'introduire la modification suivante :

Si la méthode du Dr Apostoli a, jusqu'ici, donné le moins de résultat dans les tumeurs sous-péritonéales, cela provient de ce que l'électricité est obligée de traverser l'épaisseur de la paroi utérine pour

arriver jusqu'à la tumeur. C'est pour combler ce desiderata que j'introduis la sonde dans la cavité utérine le plus près possible du point de contact de cette paroi avec la tumeur extérieure, en l'enveloppant dans tout son trajet de gutta-percha ; puis je l'ai remplacée par un trocart à l'aide duquel j'ai transfixé la paroi utérine pour l'enfoncer dans la tumeur à une profondeur de 2 à 3 centimètres. Je n'ai fait cette ponction qu'après un examen préalable bien circonstancié pour bien préciser le siège exact de la tumeur. C'est ainsi que le courant a pu agir directement sur la tumeur même.

Je n'ai pas eu à constater d'accident consécutif à cette ponction intra-utérine.

Cette opération doit toujours être accompagnée d'une injection intra-utérine à l'aide d'une sonde de *Rosemann-Fritsch* dont j'ai fait diminuer le calibre.

Comme électrode indifférente sur la peau, je me suis servi, au lieu de l'argile plastique, d'une large éponge plate, imbibée d'eau salée.

J'ai tout lieu de m'applaudir des réponses thérapeutiques que j'ai ainsi obtenues à l'aide de cette technique opératoire.

J'ai appliqué cette méthode à la consultation externe, en n'utilisant qu'un seul pôle actif et en renouvelant généralement l'application tous les deux jours.

J'ai ainsi traité *huit* malades auxquelles j'ai appliqué **828** unités électriques dans un total de **105** séances.

Je n'ai jamais eu aucun accident à déplorer, quoique je sois arrivé à appliquer **150** milliampères pendant vingt fois consécutives, et une fois même pendant une durée de **25** minutes.

Voici les observations très résumées :

### Observation I.

K. B., âgée de 50 ans.

Réglée toutes les 4 semaines de 4 à 6 jours.

Fibrome sous-péritonéal débordant l'ombilic en haut de trois travers de doigt, présentant quatre noyaux distincts accessibles par la paroi vaginale. — Circonférence de l'abdomen = 88 centimètres dans la plus grande largeur.

*Symptômes principaux* : Gêne très grande et douloureuse provoquée par la tumeur — la marche est vite essoufflée — diarrhée depuis 7 ans avec ténèsme et crampes — enfin insomnie.

Très bon appétit; ne supporte pas les boissons liquides.

*Traitement* : **47** séances donnant au total **521** unités avec le pôle intra-utérin négatif.

La 1<sup>re</sup> séance a eu lieu le 25 décembre 1888; la dernière le 20 juin 1889.

*Résultat du traitement* : Disparition de la gêne provoquée par la tumeur et de l'embarras respiratoire dès les premières séances.

Amélioration du sommeil.

Disparition de la diarrhée et du ténèsme. On a pu constater la diminution suivante de la tumeur :

La hauteur n'arrivait plus qu'à l'ombilic, et la tumeur dans sa partie inférieure était également réduite, car la canule pouvait désormais se mouvoir librement dans le vagin où cela était impossible auparavant par suite de la présence de la tumeur.

Dès la 20<sup>e</sup> séance, j'ai pu explorer à l'aide de la main dans le vagin la face postérieure de la tumeur, ce qui prouve la diminution de la tumeur dans son épaisseur.

La circonférence abdominale a diminué de 3 à 5 centimètres, et le lobe gauche qui était de la grosseur du poing est devenu grand comme une amande.

### Observation II.

K. Gy., âgée de 39 ans, se plaint depuis trois mois des accidents provoqués par un myôme grand comme le poing qui provoque une menstruation irrégulière.

Dysménorrhée intense qui a débuté à l'âge de 15 ans, avec l'apparition des règles.

*Traitement* : 16 séances comprenant au total 49 unités avec le pôle intra-utérin successivement positif et négatif.

Dès la 1<sup>re</sup> séance, arrêt de la perte sanguine, et disparition de la dysménorrhée à la menstruation suivante.

A la suite des séances consécutives (de la 2<sup>e</sup> à la 5<sup>e</sup>) il y a eu deux fois de la métrorrhagie qui a duré de un à deux jours, et une fois seulement il y a eu de la dysménorrhée.

La 1<sup>re</sup> séance a eu lieu le 24 janvier 1889, et la dernière le 5 décembre suivant.

La tumeur était diminuée de moitié et jusqu'à ce jour toute métrorrhagie et dysménorrhée ont disparu.

### Observation III.

V. R., se plaint de dysménorrhée intense, de tremblement des extrémités, de lipothimies et de crampes cardiaques.

*Traitement* : 2 séances avec un total de 2 unités sous l'influence desquelles la menstruation suivante a été moins douloureuse.

Menstruations ultérieures identiques.

La malade a cessé spontanément le traitement se croyant incapable de le supporter.

### Observation IV.

M..., fausse couche de 3 mois avec subinvolution consécutive, et douleur dans la fosse iliaque gauche avec nervosisme et menstruation irrégulière.

*Traitement* : Application de 8 unités positives en 3 séances.

La perte sanguine a cessé et la menstruation suivante a été régulière.

L'utérus a repris son volume normal et le nervosisme a été diminué.

### Observation V.

F. A., menstruation irrégulière depuis 5 mois avec retard de deux semaines; constipation fréquente; tumeur utérine, probablement sous-muqueuse de la grosseur du poing environ.

*Traitement* : Application de 78 unités (pôle intra-utérin positif et négatif) dans 20 séances.

Tout d'abord pôle positif pour arrêter la perte sanguine, et puis négatif après la 12<sup>e</sup> séance.

Les règles qui ont suivi la 6<sup>e</sup> séance n'ont duré que 5 jours, et dès le début du traitement les garde-robes ont été quotidiennes. Le traitement a été poursuivi pour obtenir la diminution complète de la tumeur.

Après la 15<sup>e</sup> séance, je me suis aperçu que je me trouvais en présence, non d'une tumeur faisant corps avec la matrice, mais d'un utérus bifide possédant deux cornes dont la droite était grande comme le poing et formait la tumeur en question; il y avait à l'examen une séparation complète entre ces deux utérus.

Après la 20<sup>e</sup> séance, la tumeur était réduite à la grosseur de la corne opposée.

#### Observation VI.

S. Ch. D., mariée depuis 6 ans; elle a une dysménorrhée intense qui l'oblige à s'aliter pendant deux ou trois jours; les règles durent de 6 à 10 jours.

*Traitement* : Application de 11 unités (pôle intra-utérin négatif) pendant six séances.

Les règles qui ont suivi la 2<sup>e</sup> séance ont été sans douleur, et ont duré trois jours.

Cette amélioration persiste depuis dix mois jusqu'à ce jour, et les règles qui n'obligent plus la malade à garder le lit ne s'accompagnent que de légères douleurs dans les reins.

#### Observation VII.

H. V., métrite hémorrhagique depuis 9 jours.

*Traitement* : Deux unités (pôle intra-utérin positif) en une séance. Arrêt complet de l'hémorrhagie.

#### Observation VIII.

F. K., métrite hémorrhagique; incapacité absolue de travailler.

*Traitement* : Application de 45 unités (pôle intra-utérin positif), et de 34 (pôle intra-utérin négatif) en dix séances.

Dès la 4<sup>e</sup> séance, la malade n'a plus éprouvé ce qu'elle appelle sa chute de l'utérus, et la perte sanguine s'est arrêtée.

Le travail est devenu possible.

Le traitement a duré 5 semaines.

# TRAVAUX CANADIENS

D<sup>r</sup> LAFOREST

---

**Du traitement des fibrômes utérins**, par la méthode d'Apostoli (l'électrolyse utérine).

Par le D<sup>r</sup> **Laforest** (de Montréal.)

(Extrait de la « Gazette médicale de Montréal » février 1891.)

Je n'ai aucune intention de faire ici l'historique de la méthode d'Apostoli. Il y a déjà une foule d'écrits sur ce sujet. Je désire simplement apporter à son appui les quelques observations suivantes, fruits de mon expérience de quelques mois seulement avec la méthode.

Mais avant de donner ces observations, je me permettrai de citer quelques paroles d'Apostoli lui-même, et celles d'un de ses plus forts adhérents, le célèbre *Keith*, l'un des meilleurs, sinon le premier laparotomiste de l'univers entier.

Apostoli a dit : « Si mon traitement électrique des fibrômes utérins « n'est pas destiné à remplacer totalement le couteau, il doit toujours être considéré, en raison de son innocuité et de son efficacité, « comme le plus utile auxiliaire de la chirurgie, soit qu'il soulage « toutes les femmes inopérables, soit qu'il permette à toutes les « autres de surseoir d'une façon temporaire ou même définitive, « à une opération qui a toujours ses dangers.

« J'affirme de plus que ma méthode est presque constamment efficace, en tant que méthode symptomatique. Le traitement électrique « a pour résultat, *non pas la cure radicale des fibrômes*, mais la « diminution de volume des tumeurs, et la guérison symptomatique des malades auxquelles il rend la santé.

« En présence de l'hystérectomie toujours difficile et dangereuse, « de l'oophorectomie, qui n'est ni toujours possible, ni constamment « efficace, le traitement électrique par sa simplicité et son innocuité, « s'impose à tous les gynécologues comme traitement palliatif ini-

« tial des fibrômes, traitement qui, le plus souvent sera suffisant  
« pour assurer à la malade un bien-être permanent (1)....

« ....J'estime, qu'en y comprenant ma pratique, il a été soigné,  
« depuis quatre ans, selon toute probabilité, et d'après ma méthode,  
« tant en Angleterre qu'en Amérique plus de *douze cents* fibrômes,  
« sur lesquels on a dû faire, au bas mot *vingt-cinq mille* applica-  
« tions électriques, puisque Keith et moi, nous en avons déjà fait  
« plus de *dix mille*.

« Que l'on compte maintenant les morts; je ne crois pas qu'ils  
« dépassent en tout — dix — et je me demande s'ils sont directe-  
« ment imputables à la méthode, et ne sont pas plutôt, comme j'en  
« suis convaincu, la conséquence de l'inexpérience et des fautes de  
« l'opérateur, car c'est une opération encore jeune, qui est née  
« d'hier, perfectible comme toutes les choses humaines et qui n'est  
« qu'à ses débuts... Quand la laparotomie aura une telle bénignité,  
« je renoncerai à ma méthode. (2) »

Et le célèbre *Keith* dont les paroles ont été appuyées par *Sir Spencer Wells* a dit à son tour :

« Le succès, tout au moins primordial, du traitement d'Apostoli,  
« est un grand fait que j'accepte *toto animo*....

« ....Je me considérerais comme coupable d'un acte criminel, si je  
« conseillais désormais à une malade de courir le danger de mettre  
« sa vie en péril, par les anciennes méthodes, avant de s'être entière-  
« ment soumise au nouveau traitement du D<sup>r</sup> Apostoli. (3) »

### Observation I.

M<sup>me</sup> M., Montréal, âgée de 40 ans.

Réglée à 13 ans. Mariée à 24 ans. Cinq enfants âgés respectivement de 14, 8, 5, 4 et 2 ans. Une fausse couche avant la naissance du quatrième enfant. Elle a joui d'une santé excellente jusque vers l'année 1882, époque à laquelle est né son deuxième enfant. A cet accouchement, elle eut une hémorrhagie post-partum qui fut arrêtée avec difficulté. La même chose se renouvela à chaque accouchement subséquent. Entre le temps de ses grossesses, elle eut des hémorrhagies fréquentes. Depuis la naissance de son dernier enfant, l'hémorrhagie dure presque tout le temps. Elle est à peine huit à dix jours par mois exempte de pertes. Elle a des douleurs incessantes qui l'empêchent de dormir.

Elle souffre de constipation et de dysurie.

Il y a deux ans, elle vit un chirurgien qui fit le diagnostic de cancer utérin.

Plus tard, elle consulta un spécialiste qui trouva un corps fibreux et conseilla une opération comme seul moyen certain de guérison. En 1889,

(1) Voir les pages 149 et 150 de ce volume.

(2) Ceci a été écrit en novembre 1888. — Voir le *Journal des Connaissances médicales* du 15 novembre 1888, et la *Revue internationale d'Electrothérapie* du 1<sup>er</sup> février 1891, p. 79 et 80.

(3) Voir la page 126 et suivantes de ce volume.

elle se confia à ses soins et passa quatre mois à l'hôpital. Elle fut ensuite renvoyée sans opération, le chirurgien ayant jugé celle-ci impossible.

Quatre mois plus tard, le 7 mai 1890, elle vient me consulter. Au moment de l'examen, elle perd beaucoup, elle perd ainsi depuis deux mois. Le fibrome remplit la cavité du petit bassin et paraît être partout adhérent. Il y a une grande déchirure du col qui est ulcéré du côté de la déchirure, le reste du col est très dur.

Après l'avoir examinée, je prescrivis quelques remèdes et un repos absolu. A la fin de mai, l'hémorrhagie n'étant pas arrêtée, ni même modérée, je la fis revenir chez moi.

Mai 29. — 1<sup>e</sup> Galvano-caustique chimique, positive, intra-utérine, en pleine hémorrhagie, 100 milliamp., 5 minutes.

Juin 2. — 2<sup>e</sup> Galv. caust. chim. posit. 150 milliamp. 5 minutes.

Juin 6. — Hémorrhagie supprimée après la 2<sup>e</sup> Galv.

— 3<sup>e</sup> Galv. posit., 175 milliamp. 5 minutes.

— 9. — 4<sup>e</sup> — 170 — —

— 12. — 5<sup>e</sup> — 170 — —

— 16. — 6<sup>e</sup> — 175 — —

— 19. — 1<sup>e</sup> Galv. négat. 150 — —

— 23. — 2<sup>e</sup> — 160 — —

— 26. — 3<sup>e</sup> — 175 — —

La malade dit qu'elle n'a pas été aussi bien depuis huit ans. Elle n'a plus de douleurs, l'intestin et la vessie fonctionnent bien. La tumeur a déjà beaucoup diminué et l'hémorrhagie reste supprimée.

Le col a bien mauvaise mine, on dirait qu'il est le siège d'une maladie maligne. Après l'avoir mis à nu, j'applique une électrode en charbon sur la surface ulcérée. 1<sup>re</sup> Galv. posit. du col 60 milliamp., 5 minutes. L'opération est douloureuse, mais supportée courageusement par la malade.

Juin 30. — 4<sup>e</sup> Galv. négat. 200 milliamp. 5 minutes. (intra-utérine)

Juillet 7. — Règles sans douleurs et peu abondantes terminées hier, avec une durée de 6 jours.

7<sup>e</sup> Galv. posit. 200 milliamp. 5 minutes (intra-utérine).

— 17. — 5<sup>e</sup> — négat. 200 — —

— 21. — 2<sup>e</sup> — posit. sur le col, 60 milliamp.

Cette opération est aussi douloureuse que la première.

24. — 6<sup>e</sup> Galv. négat. 200 milliamp. 5 minutes (intra-utérine).

28. — 7<sup>e</sup> — — 180 — —

Août 11. — Règles commencées le 29 juillet, terminées le 3 août, sans douleurs. La malade n'est pas aussi bien. Ses enfants sont tous malades de la rougeole, elle est obligée de travailler beaucoup et passe une partie de ses nuits blanches.

8<sup>e</sup> Galv. posit. 180 milliamp. 5 minutes.

Août 28. — Une hémorrhagie s'est déclarée le 16, à la suite de fatigue; la chaleur de ces jours derniers a dû y contribuer aussi.

9<sup>e</sup> Galv. posit. 180 milliamp. 5 minutes.

Sept. 1 — L'hémorrhagie a été supprimée depuis le 29, au lendemain de la dernière galv.

10<sup>e</sup> Galv. posit. 200 milliamp. 5 minutes.

Sept. 4. — La malade est bien rétablie et se dit très bien.

11<sup>e</sup> Galv. posit. 190 milliamp. 5 minutes.

Sept. 8. — Mes craintes concernant l'état du col sont maintenant dissipées, il est en bonne voie de guérison.

8<sup>e</sup> Galv. négat. 180 milliamp. 5 minutes.

Sept. 28. — 9<sup>e</sup> Galv. négat. 190 milliamp. 5 minutes.

Sept. 29. — Règles sans douleurs terminées hier après une durée de 4 jours seulement.

10° Galv. négat. 200 milliamp. 5 minutes.

Nov. 16. — La malade a eu des règles normales le mois dernier, elle se dit parfaitement bien, mange bien et dort bien. Elle peut s'occuper de l'ouvrage de sa maison sans aide, chose qu'elle n'a pas fait depuis huit ans. Le fibrôme n'est pas plus gros qu'une petite orange. Le col est guéri.

Déc. 22. — J'ai vu M<sup>me</sup> M. de nouveau aujourd'hui; la guérison se maintient.

### Observation II.

M<sup>me</sup> V., âgée de 33 ans, mariée à 17 ans, réglée à 15, a eu 5 enfants âgés respectivement de 14, 12, 10, 6, 5 ans. Malade depuis 14 ans 1/2.

Il y a deux ans et demi, elle fut prise subitement d'une hémorrhagie qui dura trois semaines. Elle devint mieux durant quelque temps, mais l'hémorrhagie ne tarda pas à se renouveler très fréquemment jusqu'en février 1889. A cette époque, elle consulta un spécialiste qui trouva une tumeur et conseilla L'ABLATION DES TROMPES ET DES OVAIRES comme étant le seul moyen sûr de guérison.

L'opération eut lieu le 16 du même mois. La malade guérit promptement de l'opération et fut assez bien durant quelques semaines. L'hémorrhagie se montra à nouveau peu de temps après et se répéta assez souvent et avec autant d'abondance qu'avant l'opération.

En juin 1890, je suis appelé auprès d'elle par le Dr M. qui l'a sous ses soins depuis longtemps.

Le docteur a employé tous les traitements ordinaires en pareil cas, il a même été obligé de pratiquer le tamponnement à chaque hémorrhagie.

Etat actuel (juin 1890) : — Femme de taille moyenne, d'une maigreur effrayante, anémique, exsangue, très affaiblie, étant obligée de garder le lit la moitié du temps.

Après l'avoir bien examinée, je conseille l'emploi de l'électricité (méthode Apostoli). Le lendemain, elle se rend chez moi en voiture; elle est si faible que je suis obligé de la faire reposer et de la renvoyer chez elle, sans l'avoir même examinée.

Juin 19. — La malade revient aujourd'hui. Elle ne peut pas endurer la plus faible dose du courant continu. J'emploie alors la faradisation pendant 10 minutes, à l'aide du fil fin et long, avec l'électrode bi-polaire d'Apostoli. Après cette faradisation, la malade se dit plus forte et ressent moins de douleurs.

Juin 23. — Nouvelle faradisation comme la première.

— 26. — Faradisation suivie de la 1° galv. caust. posit. 40 milliamp. 4 minutes.

L'opération est encore douloureuse, elle n'aurait probablement pas été tolérée si elle n'avait pas été précédée de la faradisation.

Juin 30. — 2° Galv. posit. 50 milliamp. 5 minutes.

L'opération est assez bien tolérée.

Juillet 3. — 3° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

La malade se dit beaucoup mieux, l'appétit et les forces reviennent; elle dort mieux. Le moral est aussi mieux.

Juillet 7. — La malade vient chez moi à pied pour la première fois.

4° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

La malade n'a pas ressenti de douleurs durant les deux dernières opérations.



Juillet 10. — L'amélioration continue.

5° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

— 14. — 6° — — — —

— 17. — 7° — — — —

— 21. — 8° — — — —

— 24. — L'amélioration se continue toujours. Le teint est meilleur, l'appétit est bon; la malade ne ressent plus aucune douleur. Elle engraisse beaucoup.

9° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

Juillet 28. — 10° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

AOÛT 4. — Elle n'a pas eu d'hémorrhagie depuis le commencement du traitement.

11° Galv. posit. 100 milliamp. 6 minutes.

Sept. 25. — M<sup>me</sup> V. arrive de la campagne où elle a passé six semaines; on la reconnaît à peine tant elle est bien.

Nov. 20. — La guérison se maintient toujours.

### Observation III.

M<sup>me</sup> A., âgée de 39 ans, mariée depuis 7 ans; pas de grossesses. Régée pour la première fois à 13 ans; pertes peu abondantes d'abord, de 3 à 4 jours. Plus tard, elles deviennent plus abondantes et de plus longue durée. Depuis quelques années, les règles sont plus rapprochées encore toutes les trois semaines et même tous les quinze jours, avec une durée de dix, douze et parfois quinze jours.

Elle a toujours souffert plus ou moins de dysménorrhée qui augmente à chaque période cataméniale. Du côté gauche de l'utérus, on trouve un fibrome de la grosseur du poing à peu près, et du côté droit, un autre fibrome de la forme et de la grosseur d'une poire.

L'hystérométrie est incomplète. Le col est en haut et à droite, un peu entr'ouvert. L'hystéromètre ne peut être introduit qu'à un pouce et trois quarts.

Mai 16. — 1° Galvano-caustique chimique intra-utérine, positive, 50 milliamp. 5 minutes. Sonde en platine. L'hystérométrie étant incomplète, l'opération est mal tolérée.

Mai 22. — 2° Galv. posit. 45 milliamp. 4 minutes. Opération mal tolérée, pour la même raison.

Mai 26. — 3° Galv. posit. 45 milliamp. 5 minutes. Opération mal tolérée.

Mai 29. — 4° Galv. posit. 50 milliamp. 5 minutes; mal tolérée.

Juin 12. — Règles très douloureuses terminées hier après une durée de 8 jours. La malade a été obligée de garder le lit presque la moitié du temps.

5° Galv. posit. 40 milliamp. 5 minutes; mal tolérée.

Juin 23. — Le col est plus dilaté et bien dilatable. Je constate qu'il y a un polype à l'intérieur de l'utérus.

Juin 26. — 6° Galv. positive, 100 milliampères, 5 minutes.

J'ai pu introduire l'hystéromètre à 2 pouces  $\frac{3}{4}$ ; cela m'a permis de donner jusqu'à 100 milliampères et l'opération a été très bien supportée.

Juin 30. — En examinant la malade, je trouve le polype gros comme un œuf de pigeon et presque complètement sorti de l'utérus. Je renvoie la malade chez elle sans opération.

Juillet 3. — Ablation par torsion du polype, avec pédicule très fin.

— 4. — Température 100° 5 (Fa); l'abdomen est un peu douloureux; injections chaudes antiseptiques.

Juillet 5. — Température 99°, pas de douleurs.

— 6. — Température normale.

— 21. — Règles normales et sans douleurs terminées le 19, après une durée de 4 jours.

7° Galvano-positive, 100 milliampères, 5 minutes, opération bien tolérée, hystérométrie 2 pouces 3/4.

Août 4. — La malade est beaucoup mieux.

8° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

— 9° — — — — —

— 11. — 10° — — — — —

— 14. — 11° — — — — —

— 21. — Règles normales et sans douleurs terminées le 17, durée 4 jours. La tumeur à gauche est beaucoup diminuée; pas de changement du côté droit où la tumeur paraît être pédiculisée; elle est mobile; au moyen du toucher bi-manuel, on peut la faire tourner.

12° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

Sept. 4. — 13° — — — — —

— 8. — 14° — — — — —

— 15. — 15° — — — — —

— 18. — 16° — — — — —

— 29. — 17° — — — — —

Oct. 5. — 18° — — — — —

Tumeur à gauche à peu près disparue, peu de changement à droite. M<sup>me</sup> A. jouit d'une santé parfaite.

1891. janv. 22. — La guérison se maintient toujours.

#### Observation IV.

M<sup>me</sup> M., native de la Hollande, demeurant au Canada depuis 5 ans. Agée de 64 ans, mariée depuis 35 ans, n'a jamais eu de grossesses; ménopause à 40 ans.

Depuis dix ans, elle a des hémorrhagies à peu près toutes les cinq semaines, qui se continuent durant trois, quatre et même cinq semaines. Depuis deux ans, elle a été sous les soins de plusieurs médecins. Dans un hôpital de cette ville, on a essayé l'électrolyse qui lui a causé beaucoup de douleur à chaque séance, les douleurs se continuant même dans l'intervalle. Ce traitement ne lui a fait aucun bien, et même elle n'est pas aussi bien qu'avant.

On sent un petit fibrome dans la paroi postérieure de l'utérus. Hystérométrie : 3 pouces.

Mai 19. — 1<sup>re</sup> Galvano-caustique chimique, positive, intra-utérine, avec électrode en charbon, 100 milliampères, 5 minutes.

L'opération est bien tolérée. La malade se repose une demi-heure et retourne chez elle.

Mai. 22. — 2° Galv. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

— 26. — 3° — — — — —

Juin 2. — 4° — — — — —

— 6. — Après quatre séances seulement, les douleurs sont entièrement disparues.

1° Galv. négat. 100 milliampères, 5 minutes.

Juin 9. — 2° — — — 125 — —

— 12. — 3° — — — 140 — —

— 16. — 4° — — — 135 — —

— 19. — 5° — — — 160 — —

Juin 23. — 6° galv. négat. 100 milliampères, 5 minutes.

— 26. — 7° — — 165 — —

— 30. — 8° — — 155 — —

C'est à peine si on peut trouver les traces du fibrôme. La malade est très bien ; elle est renvoyée chez elle avec la recommandation de revenir dans un mois, ou avant même s'il survenait quelque chose.

Juillet 14. — Je revois la malade. La guérison se maintient.

Août 21. — La malade est toujours bien.

Oct. 16. — Même état de choses.

Déc. 12. — J'ai rencontré la malade ce matin. Elle est parfaitement bien.

**1891.** Fév. 6. — La malade est examinée aujourd'hui, et la guérison se maintient.

### Observation V.

M<sup>me</sup> R., née au Canada et demeurant dans l'Etat du Michigan, E. U. depuis nombre d'années. Agée de 42 ans.

Règlée à 13 ans pour la première fois ; pertes assez abondantes de 4 à 5 jours.

Mariée à 17 ans ; pas de grossesses.

Deux mois avant son mariage, elle commence à souffrir de dysménorrhée. Elle jouit cependant d'une excellente santé durant plusieurs années. Ce n'est qu'en 1875 qu'elle commence à souffrir. Ses règles deviennent alors plus douloureuses.

Les douleurs qui n'apparaissent d'abord qu'à l'époque des règles deviennent ensuite incessantes. Les périodes menstruelles se rapprochent et leur durée se prolonge à un tel point que, depuis quelques années, elles durent de neuf à douze jours et plus ; la période intercalaire ne dure plus qu'une dizaine de jours, de sorte que, pour me servir de l'expression de la malade elle-même, elle est dans le sang la moitié de l'année.

Elle a consulté plusieurs médecins aux Etats-Unis. Il y a deux ans, elle vint consulter plusieurs des meilleurs chirurgiens et spécialistes de Montréal. L'année dernière, elle visita Montréal de nouveau, décidée à subir n'importe quelle opération. Malheureusement ou plutôt heureusement pour elle, ces chirurgiens reculèrent devant l'opération qu'ils considérèrent impossible.

Sur l'avis du Dr M., elle revient de nouveau à Montréal, en septembre 1890, pour me consulter.

*Etat actuel* (24 septembre 1890) : La malade est de taille moyenne, amaigrie, le teint est pâle, anémique, facies cachectique.

Les douleurs sont incessantes, et l'hémorrhagie s'accroît toujours. La malade a de la difficulté pour uriner, elle souffre de constipation et d'hémorroïdes. La pesanteur qu'elle ressent dans le ventre et les douleurs qu'elle a dans les jambes, les cuisses et les reins lui rendent la marche difficile pour ne pas dire impossible. Il y a des gonflements douloureux des seins, céphalalgie, manque d'appétit, insomnie, engourdissement dans tous les membres. La malade est épuisée, elle ne se couche que sur le côté droit. Tous les matins, elle a des nausées et des vomissements.

L'abdomen est très développé. La tumeur remplit tout le petit bassin et une partie de la cavité abdominale. Elle dépasse l'ombilic de plusieurs travers de doigt ; du côté gauche, elle repousse les fausses côtes en avant. La tumeur est de forme irrégulière et paraît être partout apparente. Le col est un peu effacé et le canal est tellement contourné qu'on a de la difficulté à y introduire l'hystéromètre.

TRAITEMENT. — Sept. 28. — 1<sup>re</sup> Galvano-caustique chimique, positive, intra-utérine, 100 milliampères, pendant 5 minutes, avec sonde en platine; l'électrode en charbon que je préfère n'ayant pas pu être introduite. L'opération est bien tolérée et la malade, après s'être reposée une demi-heure, rentre chez elle.

Sept. 29. — Pas de réaction après la première opération et la malade se dit moins souffrante.

2<sup>e</sup> Galvano-caust. chim. posit. 100 milliamp. 5 minutes.

Oct. 2. — 3<sup>e</sup> Galv. — — — —

— 16. — Les règles qui ont commencé le 4 pour se terminer le 11 ont été très douloureuses.

4<sup>e</sup> Galv. chim. posit. 100 milliamp. 6 minutes.

Oct. 20. — La malade se dit beaucoup mieux. Les douleurs sont diminuées, il n'y a plus de nausées; les selles sont régulières, il y a aussi moins de douleurs pour uriner.

5<sup>e</sup> Galv. posit. 125 milliamp. 5 minutes.

Oct. 23. — 6<sup>e</sup> — — — — 6 —

— 27. — 7<sup>e</sup> — — — — —

— 30. — 8<sup>e</sup> — — — — —

Nov. 6. — Les règles peu abondantes et sans douleurs se sont terminées hier avec une durée de cinq jours. La malade dit qu'elle a de la peine à se reconnaître tant elle est bien.

9<sup>e</sup> Galv. posit. 140 milliamp. 5 minutes.

Nov. 10. — 10<sup>e</sup> Galv. posit. 160 milliamp. 5 minutes.

— 13. — La tumeur diminue à vue d'œil, elle paraît plus mobile. Les intestins et la vessie fonctionnent bien. Il n'y a plus d'oppression, pas de douleurs. L'appétit est bon, la marche est facile, la malade se restaure; elle se plaint encore de pesanteur dans le bas-ventre et d'insomnie.

11<sup>e</sup> Galv. posit. 175 milliamp. 5 minutes.

Nov. 17. — Ne craignant plus l'hémorrhagie, je renverse les pôles.

1<sup>re</sup> Galv. négative, électrode en charbon, 125 milliamp. 5 minutes.

Nov. 20. — 2<sup>e</sup> Galv. négat. 150 milliamp. 5 minutes.

— 23 — 3<sup>e</sup> — — 175 — —

Déc. 1. — Règles sans douleurs terminées hier, d'une durée de 4 jours.

15<sup>e</sup> Galvano négative, 170 milliampères, 5 minutes.

Déc. 4. — 4<sup>e</sup> Galv. négat. 170 — — —

La tumeur a encore beaucoup diminué.

Déc. 9. — 5<sup>e</sup> Galv. négat. 165 milliamp. 5 minutes.

— 12. — 6<sup>e</sup> — — 175 — —

L'amélioration se continue, elle dort mieux. La malade va à la campagne pour quelques jours.

1891. Janv. 5. — La malade se dit parfaitement bien, n'ayant jamais été mieux depuis vingt cinq ans; elle a eu des règles normales ces jours derniers.

7<sup>e</sup> Galv. négat. 125 milliamp. 5 minutes.

Janv. 8. — 8<sup>e</sup> Galv. négat. 170 milliamp. 5 minutes.

— 12. — 9<sup>e</sup> — — — — —

La tumeur est de la grosseur d'une orange; la malade étant parfaitement bien, demande son congé, mais elle consent à suivre son traitement quelques semaines encore.

Janv. 22. — 10<sup>e</sup> Galv. négat. 180 milliamp. 5 minutes.

— 26. — 11<sup>e</sup> — — 175 — —

Fév. 2. — Elle retourne aux Etats-Unis dans quelques jours; elle est guérie et joyeuse.

### Observation VI.

M<sup>me</sup> J., Montréal, âgée de 36 ans, réglée à 17 ans, mariée à 20 ans, a eu un enfant qui est maintenant âgé de 11 ans. Après son accouchement, elle a eu des hémorrhagies presque incessantes durant deux ans. Depuis ce temps, elle perd du sang à peu près la moitié du temps. A déjà subi un traitement électrique pour fibrome mais sans amélioration aucune.

Le fibrome qui est sous-séreux est à peu près de la grosseur et de la forme d'une poire.

La malade est anémique, faible; elle souffre beaucoup et fait usage de morphine depuis plusieurs années.

Juin 2. — 1<sup>re</sup> Galvano-caustique chimique intra-utérine, positive; électrode en platine, 95 milliamp. 5 minutes.

Juin 6. — 2<sup>e</sup> Galv. posit., 90 milliamp. 5 minutes. L'opération n'est pas très bien tolérée.

Juin 9. — 3<sup>e</sup> Galv. posit. 90 milliamp. 5 minutes.

Juin 19. — 4<sup>e</sup> Galv. posit. 80 milliamp. 5 minutes. Cette femme est très nerveuse et chaque opération est plus ou moins mal tolérée. Elle se dit mieux.

Juin 23 — 5<sup>e</sup> Galv. posit. 80 milliamp. 5 minutes.

Juin 26. — 6<sup>e</sup> Galv. posit. 80 milliamp. 5 minutes. La malade paraît mieux. Elle n'a pas eu de perte depuis la fin de mai; pas de changement dans la tumeur.

Juin 30. — 7<sup>e</sup> Galv. posit. 80 milliamp. 5 minutes.

Juillet 7. — Elle a été régulièrement réglée pour la première fois depuis onze ans.

Juillet 21. — 8<sup>e</sup> Galv. posit. 80 milliamp. 5 minutes.

Juillet 24. — 1<sup>re</sup> Galv. négative, 60 milliamp. 5 minutes.

Juillet 28. — 2<sup>e</sup> Galv. négative, 70 milliamp. 5 minutes.

Août 4. — 3<sup>e</sup> Galv. négative, 70 milliamp. 5 minutes.

Août 11. — Régulièrement réglée du 5 au 10 sans aucune douleur.

4<sup>e</sup> Galv. négat. 65 milliamp. 5 minutes.

Août 14. — 5<sup>e</sup> Galv. négat. 90 milliamp. 5 minutes.

Août 25. — 6<sup>e</sup> Galv. négat. 100 milliamp. 5 minutes.

Août 28. — 7<sup>e</sup> Galv. négat. 125 milliamp. 5 minutes.

Septembre 8. — 8<sup>e</sup> Galv. négat. 130 milliamp. 5 minutes.

La malade se dit très bien et ne veut plus continuer le traitement. Toute hémorrhagie reste supprimée; pas de douleurs, la femme mange bien et dort bien. La tumeur ne paraît avoir subi aucun changement.

Janvier 29, 1891. — J'ai revu la malade aujourd'hui; elle se dit très bien. Elle a engraisé et son teint est meilleur. Elle est maintenant capable de gagner sa vie (elle est veuve) et celle de son enfant, chose qu'elle n'aurait jamais pu faire avant le traitement.

### Observation VII.

M<sup>me</sup> D, de Montréal, m'est envoyée par le Dr D., qui la traite depuis deux ans à peu près. Agée de 44 ans, mariée à 20 ans, un enfant âgé de 18 ans. Elle a toujours souffert plus ou moins de dysménorrhée. Depuis 5 à 6 ans, elle a souvent des hémorrhagies. Elle souffre de constipation et de difficultés du côté de la vessie qui est le siège de douleurs incessantes.

A l'examen nous trouvons deux fibromes, un dans la paroi postérieure de l'utérus de la grosseur d'une orange à peu près, l'autre beaucoup plus gros, dans la partie antérieure.

Juin 1. — 1<sup>re</sup> Galvano-caustique chimique intra-utérine, positive, 100 milliampères, 5 minutes.

Juin 9. — Dès la première séance, la malade se sent beaucoup soulagée. Elle n'urine que 2 ou 3 fois par nuit, tandis qu'avant elle était obligée de se lever 10 à 12 fois par nuit et même plus souvent. Son sommeil est aussi meilleur.

2<sup>e</sup> Galv. posit. 140 milliamp. 5 minutes.

Juin 16. — 3<sup>e</sup> Galv. posit. 125 milliamp. 5 minutes.

Juin 19. — 4<sup>e</sup> Galv. posit. 150 milliamp. 5 minutes.

Juin 26. — L'amélioration se continue. La malade a été régulièrement réglée du 20 au 24. La tumeur antérieure paraît avoir déjà beaucoup diminuée, pas de changement dans la postérieure.

1<sup>re</sup> Galv. négat. 135 milliamp. 5 minutes.

Juillet 3. — 2<sup>e</sup> Galv. négat. 155 milliamp. 5 minutes.

Juillet 10. — 3<sup>e</sup> Galv. négat. 170 milliamp. 5 minutes.

Juillet 24. Règles normales, commencées le 19 et terminées hier sans douleurs. L'amélioration se continue. La tumeur antérieure a presque entièrement disparu. Celle de la paroi postérieure commence à diminuer aussi.

4<sup>e</sup> Galv. caust. négat. 200 milliamp. 5 minutes.

Août 11. — La malade s'améliore toujours. Il est étonnant qu'elle soit aussi bien après avoir suivi son traitement d'une manière si irrégulière. Elle n'a pas été aussi bien depuis vingt ans et elle se croit guérie.

5<sup>e</sup> Galv. négat. 190 milliamp. 5 minutes.

Août 26. — Règles normales du 18 au 21.

6<sup>e</sup> Galv. négat. 185 milliamp. 5 minutes.

Septembre 25. — 7<sup>e</sup> Galv. négat. 190 milliamp. 5 minutes.

Octobre 16. — A l'examen, on sent encore une petite partie de la tumeur dans la paroi postérieure de l'utérus.

8<sup>e</sup> Galv. négat. 185 milliamp. 6 minutes.

Novembre 13. — 9<sup>e</sup> Galv. négat. 195 milliamp. 5 minutes.

Décembre 24. — La guérison se maintient. La malade est parfaitement bien depuis le commencement de son traitement. C'est à peine si on peut trouver des traces du fibrome de la paroi postérieure, tandis qu'à la paroi antérieure tout est entièrement disparu.

### Observation VIII.

Mai 22. — M<sup>me</sup> R., de Montréal, âgée de 53 ans, mariée, mère de plusieurs enfants. Elle n'a jamais joui d'une bien bonne santé. Vers l'âge de 40 ans, les règles devinrent plus abondantes, en même temps qu'elles se rapprochèrent. Aujourd'hui, elles apparaissent toutes les trois semaines et durent huit à dix jours.

Elle souffre de constipation opiniâtre, n'ayant que deux ou trois selles par mois, et jamais sans l'aide de purgatifs et lavements. Elle n'a pas d'appétit et dort peu.

Femme grande, maigre, anémique, teint pâle, facies cachectique. Elle a souvent des frissons. Température 100°5.

Les parois du ventre sont minces et flasques. Par le palper, on sent très bien une tumeur dure, arrondie, de la dimension d'une tête d'enfant; elle est immobile. Lorsqu'on exerce une pression un peu forte sur le ventre, on éveille une douleur forte à gauche. Les ganglions dans les aines sont très développés.

Je crois d'abord à une tumeur maligne. (La malade a subi une opération il y a deux ans pour cancer au sein.) Mais au palper bi-manuel, on distingue facilement le fibrome qui n'est pas du tout douloureux.

Il y a de plus une *pyosalpingite* à gauche, l'abcès remplissant le cul-de-sac latéral et descendant presque dans le cul-de-sac de Douglas.

Le Dr M., qui me l'a amenée, dit qu'elle ne veut subir aucune opération. Nous décidons de recourir à l'emploi de l'électricité, malgré la complication sérieuse qui se présente, étant convaincus que la malade ne peut pas vivre bien longtemps, vu qu'elle persiste à refuser toute intervention chirurgicale.

Mai 29. — La malade revient aujourd'hui, décidée de se soumettre à l'électrolyse.

L'hystérométrie est impossible, le col étant refoulé en haut et en avant. Je me sers du trocart d'Apostoli que je plonge dans l'abcès avec galv. posit. 50 milliamp. 5 minutes.

Le pus commence à couler; je fais un pansement antiseptique et je renvoie la malade chez elle avec la recommandation de garder le lit.

Le lendemain je vais voir ma malade, j'avoue que j'avais bien peur de la trouver dans un état critique. Je fus agréablement surpris tout de même en la voyant mieux et sans douleurs; la fièvre au lieu d'être augmentée était baissée d'un degré. Le pus s'écoule de la fistule faite par le trocart; je fais des injections antiseptiques pendant quelques jours.

Juin 6. — La malade se rend de nouveau à mon bureau. Enhardi par mon succès du 27 mai, je plonge mon trocart dans la fistule afin d'agrandir celle-ci.

Galv. posit. 60 milliamp. 8 minutes.

L'opération est douloureuse mais bien mieux tolérée que la première. La malade retourne chez elle avec la même recommandation de garder le lit.

Juin 9. — La fistule est suffisamment grande pour l'écoulement du pus qui a été très abondant depuis quelques jours.

Juin 12. — L'abcès paraît vide, il s'écoule cependant encore du pus en petite quantité.

Juin 16. — La malade n'a pas eu de pertes de sang depuis le commencement du traitement. Il y a très peu de pus qui s'écoule.

Juin 19. — L'hystérométrie est possible, maintenant que l'abcès est évacué.

1<sup>re</sup> Galv. caust. posit. intra-utérine, sonde en platine, 70 milliamp. 5 minutes.

Juin 23. — 2<sup>e</sup> Galv. posit. 80 milliamp. 5 minutes.

— 26. — Aucune réaction; la fièvre a disparu depuis quinze jours, il n'y a plus d'écoulement. La femme a une selle tous les deux ou trois jours. Les douleurs n'existent plus. L'appétit est bon et la malade dort bien.

Juin 30. — 1<sup>re</sup> Galv. négat. 100 milliamp. 5 minutes.

Juillet 3. 2<sup>e</sup> Galv. négat. 100 milliamp. 5 minutes.

— 10. — La malade a eu ses règles le 4, avec une durée de 5 jours, peu abondantes, et avec quelques douleurs.

3<sup>e</sup> Galv. négat. 100 milliamp. 5 minutes.

Juillet 14. — 4<sup>e</sup> Galv. négat. 100 milliamp. 5 minutes.

— 17. — 5<sup>e</sup> — — — —

— 21. — 6<sup>e</sup> — — 120. — —

— 24. — 7<sup>e</sup> — — — —

— 27. La malade continue à aller bien. La tumeur est diminuée de plus de la moitié.

8<sup>e</sup> Galv. négat. 140 milliamp. 5 minutes.

Juillet 31. — 9<sup>e</sup> Galv. négat. 150 milliamp. 5 minutes.

Août 4. — 10<sup>e</sup> — — — —

Août 14. — Règles peu abondantes du 7 au 11; pas de douleurs.

11° Galv. négat. 160 milliamp. 5 minutes.

— 21. — 12° — — 170 — —

— 28. — 13° — — — —

La tumeur est à peu près de la grosseur d'un œuf de poule. Toute hémorrhagie reste supprimée, M<sup>me</sup> R. se dit mieux qu'elle ne l'a jamais été. Elle demande de cesser le traitement; j'y consens à la condition qu'elle revienne me voir dans un mois ou avant cette époque s'il survient quelque chose.

Oct. 30. — M<sup>me</sup> R. est toujours bien, elle est grosse et grasse; son teint bon, elle est à peine reconnaissable tant elle a l'air bien.

### Observation IX.

M<sup>me</sup> M., Montréal, âgée de 28 ans, mariée depuis 4 ans. Une grossesse immédiatement après le mariage, enfant né à terme, mort à l'âge de quelques mois.

Depuis trois ans, elle est sous les soins de différents médecins, pour fibrôme. Ce corps fibreux est interstitiel et de la grosseur d'un œuf de poule.

De taille au-dessus de la moyenne, M<sup>me</sup> M. paraît jouir d'une bonne santé. Elle se plaint surtout de dysménorrhée. Elle n'a pas d'hémorrhagie, mais ses règles qui autrefois survenaient tous les 29 jours et qui n'avaient que deux ou trois jours de durée, arrivent maintenant tous les 24 ou 25 jours et durent 4 à 5 jours.

Mai 26. — 1° Galvano-caustique chimique intra-utérine, négative, 100 milliamp. 5 minutes.

Après l'opération, repos d'une 1/2 heure. La malade est renvoyée chez elle avec l'instruction de se reposer pour le reste du jour. Mais à peine deux heures se sont-elles écoulées, que je rencontre M<sup>me</sup> M. qui est allée à pied rendre visite à une de ses amies qui demeure à plus d'une lieue de mon bureau. Après lui avoir fait comprendre les risques auxquels elle s'expose, elle me promet de retourner chez elle en voiture et de se mettre au lit.

Juin 2. — Pas de réaction après la première opération.

2° Galv. négat. 100 milliamp. 5 minutes.

— 6. — 3° — — — —

— 12. — 4° — — — —

— 16. — 5° — — — —

Août 22. — La malade, après avoir passé quelque temps à la campagne, revient bien portante. Ses règles, depuis le commencement du traitement, ont été moins abondantes et sans douleurs. La tumeur a très peu diminué.

Août 26. — 6° Galv. négat. 125 milliamp. 5 minutes.

Sept. 25. — 7° — — — —

Nov. 15. — 8° — — — —

La malade cesse le traitement aujourd'hui. Quoiqu'il ait été suivi d'une manière tout à fait irrégulière, la malade est parfaitement bien.

Déc. 22. — M<sup>me</sup> M. est toujours bien, ses règles arrivent tous les 28 jours, durent 3 jours, et sans douleurs.

### Observation X.

M<sup>me</sup> D. de Ottawa.

Âgée de 30 ans, mariée depuis 4 ans, pas de grossesses. Régulée à 13 ans; les règles ne durent que 5 jours, mais elles sont très abondantes et sont



accompagnées de fortes douleurs qui ne cessent pas complètement durant la période intercalaire. Il y a constipation opiniâtre. La malade n'a que deux ou trois selles par mois. Elle ressent beaucoup de tiraillements du côté de la vessie et dans la région ombilicale.

M<sup>me</sup> D. a beaucoup d'embonpoint. Cependant, elle commence à maigrir depuis quelques mois. Elle se plaint aussi de céphalalgie et d'insomnie.

A l'examen, on trouve un gros fibrome de forme ovoïde remplissant le petit bassin et comprimant le rectum et la vessie.

Août 21. — 1<sup>e</sup> Galvano-caustique chimique négative intra-utérine, électrode en charbon, 180 milliamp. 5 minutes.

Août 23. — 2<sup>e</sup> Galv. négat. 175 milliamp. 5 minutes.

— 28. — 3<sup>e</sup> — — — —

Sept. 1. — La malade est beaucoup mieux, elle a moins de douleurs et elle a eu 5 selles depuis le 21 août sans l'aide d'aucun remède, ni lavement.

Sept. 4. — 4<sup>e</sup> Galv. négat. 200 milliamp. 5 minutes.

— 8. — 5<sup>e</sup> — — — —

— 11. — L'amélioration continue; elle va à la selle tous les deux jours, elle n'a plus de douleurs, mange bien et dort bien. L'amélioration locale se continue aussi; la tumeur diminue beaucoup.

6<sup>e</sup> Galv. négat. 200 milliamp. 5 minutes.

Sept. 15. — 7<sup>e</sup> — — — 190 — —

— 18. — 8<sup>e</sup> — — — —

— 29. — Elle a été régulièrement réglée; durée des règles 4 jours, pas de douleurs.

9<sup>e</sup> Galv. négat. 200 milliamp. 5 minutes.

La malade se voit obligée de retourner chez elle. Elle me promet de revenir s'il survient quelque chose; elle est très bien, mais la tumeur est encore aussi grosse que le poing.

Je n'ai eu aucune nouvelle de cette malade depuis.

# BIBLIOGRAPHIE

## DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE GYNÉCOLOGIQUE

---

- A. Tripler.** Manuel d'Electrothérapie. Exposé pratique et critique des applications médicales et chirurgicales de l'électricité. — 1 vol. in-12. J.-B. Baillière, 1861.
- La Galvano-caustique chimique. — *Annales de l'Electrothérapie*, 1863, et *Archives gén. de médecine*, 1866. Br. in-8°. Asselin.
  - Des Cicatrices au point de vue de leur origine chimique. — *L'Ami des Sciences*, 1862, et *Gazette médicale de Paris*, 1864.
  - Obstructions intestinales. Invaginations. Hernies. — *Gaz. des Hôpitaux* 1863-66, et *Annales de l'Electrothérapie*, 1864.
  - Electrolyse et Résolution. *Trib. méd.*, 1868. — Galvano-caustique et Electrolyse. *Bull. gén. de Thérap. méd. et chirurg.*, 1881. Br. in-8°. O. Doin.
  - De la Révulsion électrique et de la Médication révulsive. — *Courrier médical*, 1870.
  - Des Applications immédiates du courant voltaïque — *Trib. méd.*, 1871.
  - Applications de l'électricité à la médecine et à la chirurgie. Etat de la question. — In-8°, 1867. 2<sup>e</sup> éd. 1874.
  - Electrologie médicale. Précis thérapeutique et instrumental. — 1 vol. in-12. 1879. 3<sup>e</sup> éd. in-8°, 1885.
  - Cautérisation tubulaire. — *Bull. gén. de Thérap. méd. et chirurg.* Br. in-8°. O. Doin, 1879.
  - Electricité en médecine et en chirurgie. Conférences faites à l'Exposition universelle d'électricité de 1881. — Br. in-8°. O. Doin, 1882. — *La Lumière électrique*, 1881.
  - Galvanisme. — *Revue intern. d'Electrothérapie*, 1890
  - Hyperplasies conjonctives des organes contractiles. De l'emploi de la faradisation dans le traitement des engorgements et déviations de l'utérus et de l'hypertrophie prostatique. — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1859, et *Gazette médicale de Paris*, 1861. Br. in-8°. J.-B. Baillière.
  - Lésions de forme et de situation de l'utérus. Leurs rapports avec les affections nerveuses de la femme et leur traitement. — 1 vol. gr. in-8° 1871; 2<sup>e</sup> édition, 1874. J.-B. Baillière.
  - Lésions de nutrition de l'utérus. Leurs complications d'ordre diathésique. L'arthritisme chez la femme. — *Gazette obstétricale*, 1871.
  - Une nouvelle classe de topiques intra-utérins. Traitement des fibrômes interstitiels. — *Gazette obstétricale*, 1878; *Bulletin gén. de thérap. et méd. chir.*, 1880. Br. in-8°. O. Doin.
  - Des obstructions du canal cervico-utérin et de leur traitement. — *Gazette obstétricale*, 1878.
  - De quelques points de médecine obstétricale. L'ergot de seigle et la faradisation. — *Tribune médicale*, 1873.
  - Observation d'accouchement naturel. Indications du chloroforme, du chloral, de l'électricité. — *Gazette obstétricale*, 1874.
  - Des applications obstétricales de l'électricité. — *Archives of electrology and neurology*, New-York, 1875. J.-B. Baillière.
  - De quelques dysuries uréthrales chez la femme. Leur traitement par la dilatation brusque. — *Moniteur de thérapeutique*, 1878.

- A. Tripler.** Traitement des kystes de l'ovaire par établissement d'une fistule permanente. — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 1878.
- Ovariostomie. Traitement des kystes de l'ovaire par établissement d'une fistule permanente, sans gastrotomie, suivi de considérations sur l'application de la méthode à la ponction de la vessie et à l'établissement de fistules biliaires. — *Allgemeine Wiener medizinische Zeitung et Gazette obstétricale*. 1878.
- Les travaux précédents ont tous été reproduits ou résumés dans :
- *Leçons cliniques sur les maladies des femmes*. Thérapeutique générale et applications de l'électricité à ces maladies. 1 vol. in-8°. O. Doin, Paris, 1883.
- Suppositoires vaginaux. — Topiques argileux. — *Bulletin gén. de thérap. méd. et chir.*, 1883.
- Sur quelques points de thérapeutique péri-utérine. — *Bull. gén. de thérap. méd. et chir.*, 1890. Br. in-8. O. Doin.
- G. Apostoli.** 1° — *Sur une nouvelle application de l'électricité après les accouchements*. Communication faite à l'Académie de médecine de Paris le 19 avril 1881. — Voir les *Annales de gynécologie*, mai 1881.
- 2° — *De l'application de l'électricité aux accouchements*. Communication faite au Congrès médical international de Londres, le 8 août 1881. — Section d'obstétrique. Voir les comptes rendus, page 356.
- 3° — *Synthèse électro-thérapique*. Note lue à la Société médico-pratique, le 26 octobre 1881. Voir l'*Union médicale* du 22 janvier 1882.
- 4° — *Des applications thérapeutiques de l'électricité*. Leçon d'ouverture du cours fait à l'école pratique de la Faculté de Médecine de Paris. Voir la *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale* du 15 décembre 1881.
- 5° — *Sur un nouveau traitement électrique de la douleur épigastrique et des troubles gastriques de l'hystérie (vomissement, gastralgie)*. Note lue à la Société médicale des hôpitaux de Paris, le 11 août 1882. Voir le *Bulletin général de thérapeutique* du 15 novembre 1882.
- 6° — *Sur l'emploi nouveau de la terre glaise en thérapeutique électrique*. Lecture faite à l'Académie de Médecine de Paris, le 10 octobre 1882. Voir le *Bulletin général de thérapeutique* du 30 décembre 1883.
- 7° — *Sur un nouvel excitateur utérin double ou bi-polaire*. Instrument, avec note explicative, présenté à l'Académie de Médecine de Paris, le 20 février 1883. Voir la *Gazette des hôpitaux* du 3 mars 1883.
- 8° — *Sur la faradisation utérine double ou bi-polaire*. Communication faite à la Société de médecine de Paris, le 28 avril 1883 et le 23 février 1884. Voir l'*Union médicale* du 28 octobre et du 1<sup>er</sup> novembre 1884, ainsi que l'*American Journal of obstetrics de New-York*, septembre 1884.
- 9° — *Sur un nouveau traitement électrique de la douleur ovarienne chez les hystériques*. Communication faite à l'Association française pour l'avancement des sciences, août 1883 — Congrès de Rouen. (Comptes rendus, p. 740.) Voir aussi le *Bulletin général de thérapeutique*, 15 juin 1885, et *Archives de tologie*, juin 1885.

- G. Apostoli.** 10° — *Sur un nouveau traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus.* Mémoire présenté à l'Académie des Sciences de Paris le 28 juillet 1884 — à l'Académie de Médecine le 29 juillet 1884 — et au Congrès médical international de Copenhague en août 1884. (Comptes rendus, vol. II, section d'obstétrique et de gynécologie, p. 19.)  
Ce mémoire a été inséré *in extenso* dans la thèse Lucien Carlet.  
Paris, Octave Doin, éditeur, 1884. Un volume in-8°, de 252 pages.
- 11° — *Sur l'application de l'électricité aux affections de l'estomac.* Communication faite au Congrès Médical international de Copenhague, août 1884. Section de médecine, voir la page 154, vol. II, des comptes rendus.
- 12° — *Sur un nouveau traitement électrique des périmétrites.* Lecture faite au Congrès médical international de Copenhague, section d'obstétrique et de gynécologie, août 1884. (Comptes rendus, vol. II, page 141.)
- 13° — *Note sur le traitement électrique des fibrômes utérins par la galvano-caustique chimique.* — Réponse à M. Zweifel (d'Erlangen). Voir *Archives de tologie*, août 1885.
- 14° — *Sur un nouveau traitement électrique de l'hématocèle péri-utérine.*  
Communication faite, en collaboration avec Doléris, à l'Association française pour l'avancement des sciences. — Congrès de Grenoble, août 1885. (Comptes rendus. — 1<sup>re</sup> partie, p. 194.) Voir *Archives de tologie*, novembre 1885.
- 15° — *Sur un nouveau traitement de la métrite chronique, et en particulier de l'endométrite, par la galvano-caustique chimique intra-utérine.*  
Communication faite à l'Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Nancy, août 1886. (Comptes rendus — 1<sup>re</sup> partie, p. 194.)  
Paris, O. Doin, éditeur, 1887. — Un vol. in-8° de 68 pages.
- 16° — *De la galvano-puncture chimique, vaginale, négative en gynécologie.*  
1<sup>er</sup> Mémoire lu à la Société de médecine de Paris le 9 octobre 1886.  
Voir l'*Union médicale* des 16 et 19 octobre 1886.
- 17° — Note complémentaire sur mon *Nouveau traitement électrique des fibrômes utérins.*  
Communication faite au 2<sup>e</sup> congrès français de chirurgie, octobre 1886. Voir la *Gazette des hôpitaux*, 26 octobre 1886 et les *Comptes rendus du Congrès*, page 680.
- 18° — *De la galvano-puncture chimique dans certains fibrômes utérins. 1<sup>re</sup> variété: opération de nécessité.*  
2<sup>e</sup> Mémoire lu à la Société de médecine de Paris, le 13 novembre 1886.
- 19° — *Sur un nouvel excitateur en charbon, double ou bi-polaire.*  
Instrument, avec note explicative, présenté à l'Académie de Médecine de Paris le 15 janvier 1887. Voir *Gazette des hôpitaux*, du 20 janvier 1887.
- 20° — *Sur les applications nouvelles du courant continu à la gynécologie.*  
Communication faite à la Société médicale de Rouen, le 14 mars 1887.  
Voir *Normandie médicale*, avril 1887, et *Gazette de gynécologie*, de P. Ménière, 15 août 1887.
- 21° — *Sur le traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus. Statistique complète et réflexions sur tous les cas traités de juillet 1882 à juillet 1887.*

**G. Apostoli.**  
(suite)

- Mémoire lu à l'Association médicale britannique. — Congrès de Dublin, août 1887. Voir le *Bulletin général de thérapeutique*, 15 août 1887, et le *British medical journal* du 1<sup>er</sup> octobre 1887.
- 22° — *Sur le nouveau traitement électrique des phlegmasies péritéritiques (Périmétrite, paramétrite, phlegmon, cellulite).*  
2° Mémoire lu à l'Association médicale britannique. — Congrès de Dublin, août 1887.  
Voir le *Bulletin général de thérapeutique*, 30 septembre 1887 et le *British medical journal* du 19 novembre 1887.
- 23° — *Sur quelques applications nouvelles du courant induit, ou faradique, à la gynécologie.*  
Lecture faite au Congrès médical international de Washington, septembre 1887.  
Voir les *Comptes rendus du Congrès* (vol. II, p. 654) — le *Bulletin général de thérapeutique* du 30 avril 1888, et le *British medical journal* du 14 janvier 1888.
- 24° — *Note sur un cas d'hydro-salpingite (avec présentation de la malade) — Son nouveau traitement électrique.*  
Mémoire lu à la Société de médecine de Paris, le 11 février 1888.  
Voir le *British medical journal*, du 12 mai 1888 et l'*Union médicale* des 28 février, 2 et 5 mars 1889.
- 25° — *Note sur la galvanisation en gynécologie. — De l'utilité et de l'innocuité des hautes intensités.*  
Lecture faite à l'Académie de médecine de Paris, le 3 avril 1888. Voir le *Bulletin médical* du 4 avril 1888.
- 26° — *Note sur le traitement électrique des fibrômes utérins.*  
Communication faite à la Société médico-chirurgicale de Brighton, le 3 mai 1888. Voir la *Semaine médicale* du 9 mai 1888, et le *British medical journal* du 12 mai 1888.
- 27° — *Note complémentaire sur le traitement électrique des fibrômes utérins. — Modifications nouvelles et réponses aux objections.*  
Mémoire lu à l'Association médicale britannique. Congrès de Glasgow, août 1888. — Voir le *Medical Record* de New-York, du 8 septembre 1888 et les *Archives de Tocologie*, novembre 1889.
- 28° — *L'Électricité en gynécologie. Réponse à M. Lawson Tait (de Birmingham).*  
Voir le *Journal des connaissances médicales* du 15 novembre 1888, le *Bulletin médical* du 18 novembre 1888 et le *Medical Register* du 19 janvier 1889.
- 29° — *Note sur le traitement électrique des polypes utérins.*  
Voir la brochure du D<sup>r</sup> La Torre, pages 9 et 23 : (*Fibrômes utérins — leur traitement par l'électrolyse*). Paris, Octave Doin, éditeur, 1889.
- 30° — *Préface à la brochure du D<sup>r</sup> Delétang (de Nantes) : Du traitement électrique des fibrômes utérins.* Paris, Octave Doin, éditeur, janvier 1889.
- 31° — *Introduction du D<sup>r</sup> Apostoli au traité : Gynecological Electro-Therapeutics, par Horalio. R. Bigelow.* — Londres, H.K. Lewis, éditeur, juin 1889.
- 32° — *Le traitement de la salpingo-ovarite par l'électricité.*  
Mémoire présenté à la réunion de l'association médicale américaine (section de gynécologie) à Newport, le 27 juin 1889. Voir : *The Journal of the American Medical Association*, 27 juillet 1889 et tirage à part.
- 33° — *Note sur le raclage intra-utérin galvano-chimique.* Lecture faite le 27 juillet 1889 à la Société de Médecine de Paris.  
Voir la *Revue internationale d'électrothérapie*, septembre 1890.

**G. Apostoli.** 34° — *Des causes générales d'insuccès dans le traitement électrique des fibrômes utérins.*  
(suite)

- Note lue à la Société de médecine pratique, le 25 juillet 1889.  
(Voir les comptes rendus de la Société de médecine pratique, 1889, page 673.)
- 35° — *Sur le traitement électrique des fibrômes utérins.*  
Note lue au congrès français de chirurgie, octobre 1889. Voir les comptes rendus, 4<sup>e</sup> session, 1889, page 558.
- 36° — *De l'action polaire positive du courant galvanique constant sur les microbes et en particulier sur la bactérie charbonneuse.*  
Note lue, en collaboration avec M. Laquerrière, le 28 avril 1890, à l'Académie des sciences de Paris. Voir les comptes rendus de l'Institut.
- 37° — *Introduction au mémoire du Dr Rudolff Temesvary (de Budapest) : De l'électricité en gynécologie.* Vienne, juin 1890.
- 38° — *Du courant galvanique constant en gynécologie. Justification de ma méthode.*  
Communication faite en août 1890 au Congrès médical International de Berlin — section d'obstétrique et de gynécologie. Voir les comptes rendus du Congrès. Vol. 3. page 181. — la *Revue internationale d'Electrothérapie* (septembre, octobre et novembre 1890 et les *Annals of Gynæcology de Boston*, janvier 1891.
- 39° — *Documents pour servir à l'histoire de l'Electrothérapie des fibrômes utérins :*  
Voir *Revue internationale d'Electrothérapie*, mars, avril, mai et juillet 1891.
- 40° — *De l'influence du courant continu sur les microbes, et particulièrement sur la bactérie charbonneuse.*  
Communication faite, en collaboration avec M. Laquerrière, à la Société française d'Electrothérapie dans la séance du 18 juin 1891.  
Voir la *Revue Internationale d'Electrothérapie*, août 1891.
- 41° — *Note sur les applications nouvelles du courant alternatif sinusoïdal en gynécologie.*  
Lecture faite au Congrès international de gynécologie de Bruxelles le 15 septembre 1892. Voir les comptes rendus du Congrès et la revue internationale d'Electrothérapie (novembre 1892) ainsi que la thèse de Mina Kaplan-Lapina. Paris, 1893.
- 42° — *Des contributions nouvelles du traitement électrique (faradique et galvanique) au diagnostic en gynécologie.*  
Deuxième lecture faite au Congrès international de gynécologie de Bruxelles, le 15 septembre 1892. — Voir les comptes rendus du Congrès, page 849, et la revue internationale d'Electrothérapie (octobre 1892) ainsi que la thèse de J. Houdart, Paris, 1894.
- 43° — *Suites éloignées du traitement électrique conservateur en gynécologie. — Grossesses consécutives.*  
Communication faite au Congrès médical international de Rome (1<sup>er</sup> avril 1894) et à la Société française d'Electrothérapie, le 17 mai 1894.  
Voir les Archives d'électricité médicale, juin et juillet 1894, et les comptes rendus du Congrès de Rome.

(A suivre au prochain fascicule.)

# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                      | Pages |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| AVANT-PROPOS du Dr G. Apostoli . . . . .                             | v     |
| <b>TRAVAUX ANGLAIS</b>                                               |       |
| Thomas Keith et Skene Keith . . . . .                                | 1     |
| Thomas Keith . . . . .                                               | 96    |
| Thomas Keith . . . . .                                               | 116   |
| Thomas Keith . . . . .                                               | 126   |
| Skene Keith . . . . .                                                | 130   |
| Sir T. Spencer Wells . . . . .                                       | 134   |
| Sir T. Spencer Wells . . . . .                                       | 144   |
| Société médico-chirurgicale de Brighton .                            |       |
| — Playfair . . . . .                                                 | 150   |
| — Aveling . . . . .                                                  | 153   |
| — Inglis Parsons . . . . .                                           | 155   |
| — Heywood Smith . . . . .                                            | 157   |
| — Elder . . . . .                                                    | 157   |
| — Skene Keith . . . . .                                              | 159   |
| Congrès de Leeds :                                                   |       |
| — W. S. Playfair . . . . .                                           | 161   |
| — Ephraïm Cutter . . . . .                                           | 170   |
| — Lawson Tait . . . . .                                              | 175   |
| — John Inglis Parsons . . . . .                                      | 177   |
| — R. Bell . . . . .                                                  | 178   |
| — Graily Hevitt . . . . .                                            | 179   |
| — James Braithwaite . . . . .                                        | 180   |
| — C. H. F. Routh . . . . .                                           | 181   |
| — T. More Madden . . . . .                                           | 182   |
| — Francis Imlach . . . . .                                           | 183   |
| — Peter Horrocks . . . . .                                           | 184   |
| — M. Handfield-Jones . . . . .                                       | 186   |
| — J. W. Byers . . . . .                                              | 186   |
| — W. Ross Jordan . . . . .                                           | 187   |
| — Murdoch Cameron . . . . .                                          | 187   |
| — John A. Robertson . . . . .                                        | 187   |
| — Sydney Rumboll . . . . .                                           | 188   |
| — C. Cullingworth . . . . .                                          | 188   |
| W. Fraser Wright ( <i>Clinique du professeur Simpson</i> ) . . . . . | 191   |
| R. Milne Murray . . . . .                                            | 225   |
| Société obstétricale d'Edimbourg :                                   |       |
| — Halliday Croom . . . . .                                           | 251   |
| — Professeur Simpson . . . . .                                       | 253   |
| — J. W. Ballantyne . . . . .                                         | 253   |
| — A. H. F. Barbour . . . . .                                         | 254   |
| <b>TRAVAUX BELGES</b>                                                |       |
| R. Saulmann . . . . .                                                | 257   |

## TRAVAUX AMÉRICAINS

Pages.

### Académie de médecine de New-York :

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| — A. D. Rockwell . . . . .        | 261 |
| — Augustin H. Goelet . . . . .    | 269 |
| — E. L. H. Mc Ginnis . . . . .    | 279 |
| — A. H. Buckmaster . . . . .      | 286 |
| — A. Laphorn Smith . . . . .      | 290 |
| — Franklin H. Martin . . . . .    | 296 |
| — G. Betton Massey . . . . .      | 302 |
| — Alexander J. C. Skene . . . . . | 304 |
| — P. F. Mundé . . . . .           | 306 |

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| J. H. Kellogg . . . . . | 311 |
|-------------------------|-----|

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| P. F. Mundé . . . . . | 341 |
|-----------------------|-----|

## TRAVAUX RUSSES.

|                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| Basile Massin ( <i>Clinique du professeur K. F. Slaviansky</i> ) . . . . . | 356 |
| Préface . . . . .                                                          | 356 |
| CHAPITRE PREMIER. (Historique général) . . . . .                           | 359 |
| CHAPITRE DEUXIÈME (Outillage électrique) . . . . .                         | 370 |
| CHAPITRE TROISIÈME. (Technique opératoire) . . . . .                       | 386 |
| CHAPITRE QUATRIÈME. (Thérapeutique gynécologique électrique) . . . . .     | 394 |
| A. — Fibro-myôme utérin . . . . .                                          | 394 |
| B. — Irrégularité des règles . . . . .                                     | 412 |
| (Aménorrhée. — Dysménorrhée. — Ménorrhagie).                               |     |
| C. — Métrite. — Endométrite. — Atrophie de l'utérus.                       |     |
| — Involution incomplète ou excessive de l'utérus. . . . .                  | 418 |
| D. Anomalies de position de l'utérus . . . . .                             | 424 |
| E. Péri et paramétrites (pelvi-péritonite) . . . . .                       | 426 |
| F. Maladies des ovaires et des trompes . . . . .                           | 428 |
| G. Troubles nerveux des organes sexuels de la femme . . . . .              | 434 |
| H. Tumeurs malignes de la matrice . . . . .                                | 435 |
| CHAPITRE CINQUIÈME. (Observations cliniques) . . . . .                     | 438 |
| Conclusions générales . . . . .                                            | 505 |

## TRAVAUX ITALIENS.

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| François Candia . . . . . | 506 |
|---------------------------|-----|

## TRAVAUX ALLEMANDS.

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gustav Klein ( <i>Clinique de l'Université de Wurtzbourg</i> ) . . . . . | 526 |
| F. Engelmann . . . . .                                                   | 541 |

## TRAVAUX DANOIS.

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| N. Kjærgaard. ( <i>Clinique du professeur Howitz</i> ) . . . . . | 557 |
|------------------------------------------------------------------|-----|

## TRAVAUX AUTRICHIENS.

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ludwig Mandl et Joseph Winter ( <i>Clinique du professeur Chrobak</i> ) . . . . . | 614 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|

## TRAVAUX POLONAIS.

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Aleksander Jaworowski . . . . . | 686 |
|---------------------------------|-----|

## TRAVAUX HONGROIS.

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Hazslinszky Hugo . . . . . | 695 |
|----------------------------|-----|

## TRAVAUX CANADIENS.

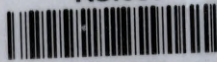
|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Laforest ( <i>de Montréal</i> ) . . . . . | 699 |
|-------------------------------------------|-----|

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| BIBLIOGRAPHIE DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE GYNÉCOLOGIQUE . . . . . | 713 |
|------------------------------------------------------------|-----|



Biblioteka Główna WUM

**KS.637**



210000000637



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)