

*Extrait de la Gazette Hebdomadaire de Médecine
et de Chirurgie*



BIBLIOTEKA
**Szpitala im. Karola i Marii
dla Dzieci**
Nr. 374

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE

PAR

LA MÉTHODE DU PROFESSEUR KOCH

Mémoire présenté à la Société Medicale de Varsovie
le 27 Janvier 1891

Par M. le Professeur BARANOWSKI

G. MASSON, Editeur



Traitemen^t de la tuberculose par la m^éthode du professeur Koch

*Mémoire présenté à la Société médicale de Varsovie,
le 27 janvier 1891, par le prof. J. BARANOWSKI.*

(Extrait de la *Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, Mai 1891.)



Dans les travaux collectifs du genre de ceux qui ont été commencés le 23 novembre dans les hôpitaux de Varsovie, sur l'efficacité de la méthode du professeur Koch, dans les analyses basées sur l'observation des malades, il est urgent d'interrompre de temps à autre le travail, pour écrire un aperçu rétrospectif sur ce qui a été fait, considérer les résultats obtenus et apprécier jusqu'à quel point on a suivi une bonne direction. Cet aperçu rétrospectif fournira souvent de précieuses indications pour l'avenir.

A l'heure qu'il est, après huit semaines d'un travail commun, nous croyons le moment opportun pour résumer et apprécier les résultats obtenus. A cet effet, nous avons décrit 50 observations de maladies qui sont le fruit du travail de mes collègues qui ont pris part à ces études.

Le cadre de ce mémoire ne nous permet pas de présenter en entier ces observations; nous nous bornerons à des résumés succincts. Ces résumés ont été rédigés: pour les malades du « lupus tuberculeux » par le docteur Elsenberg, pour la « tuberculose laryngée » par le docteur Heryng.

**Biblioteka Główna
WUM**

DK 120118

www.dlibra.wum.edu.pl
30,00 zł

Les cas de « tuberculose pulmonaire » ainsi que l'expédition des résultats que nous avons pu obtenir à la suite des observations et des appréciations générales que nous avons été à même de faire, me sont revenus en partage.

Malgré le nombre relativement considérable (50) des observations faites dans les hôpitaux de Varsovie, malgré tout le soin qu'on a mis à les ordonner et à les approfondir, il est impossible de donner une réponse catégorique aux questions qui s'imposent à l'esprit du médecin, et qui l'inquiètent en présence de la nouvelle méthode du traitement de la tuberculose, c'est-à-dire de la méthode du professeur Koch. Pour arriver à une conclusion générale, basée sur les faits contenus dans la description des cas de maladies ci-jointe, nous croyons devoir prendre pour base et pour ainsi dire comme plan de l'ensemble du travail les assertions fondamentales du professeur Koch exprimées dans son article du 14 novembre 1890 (*Deutsch. med. Wochensch.*).

Ces thèses, ainsi que le prouvent leur sujet et leur forme, sont plutôt le résultat d'études expérimentales poursuivies dans un laboratoire de biologie, sur des animaux, que le fruit des observations médicales faites sur des malades. Elles sont, par rapport à l'action du nouveau remède sur l'homme, trop décisives et trop hardies. Au point de vue clinique, il est impossible de les prendre à la lettre. Se laissant entraîner par les formules du professeur Koch, exprimées dans ledit article, l'esprit du praticien pourrait facilement être sujet aux illusions, il pourrait vouloir soumettre les symptômes observés chez le malade auxdites formules, et vouloir appliquer la méthode déductive au mépris de la méthode inducive, propre aux études cliniques.

Malgré la connaissance des sciences naturelles, que tout médecin doit posséder, notre esprit est toujours enclin aux erreurs résultant d'une fausse application de méthode et d'idées préconçues.

Le Dr Koch exprimant ses assertions d'une manière claire et positive, elles s'impriment dans notre esprit comme des faits avérés, comme des dogmes destinés à éclaircir et à expliquer définitivement chacun des faits suggérés par l'observation des malades. Il en résulte que notre esprit vu sa nature impressionnable devient enclin à l'optimisme ou au pessimisme. Notre pessimisme prend le dessus, lorsqu'une fausse méthode d'observations nous donne des résultats négatifs, ou bien lorsqu'une suite de

faits observés chez les malades se trouve inadaptable, ou en contradiction avec les assertions du professeur Koch. Notre optimisme tout au contraire tourne à la dévotion pour le nouveau remède et pour son inventeur, lorsque les faits observés correspondent au principe du professeur Koch et en prouvent la justesse.

Cette idée s'est imposée à notre esprit à la suite d'interminables articles et comptes rendus publiés dans le courant de quelques semaines par les journaux médicaux étrangers. Ce qui nous frappe dans ces articles signés souvent par des sociétés scientifiques, c'est avant tout une trop grande précipitation à avancer, et, ce qui plus est, une propension extraordinaire à tirer des conclusions qui nous paraissent insuffisamment prouvées, vu le temps limité et le nombre des résultats obtenus.

Cela devrait servir d'avertissement à chacun de ceux qui s'occupent ou qui ont l'intention de s'occuper de cette question, à chacun de ceux qui voudraient étudier le nouveau mode de traitement.

Quant à nous qui sommes appelé uniquement à rendre compte des observations faites dans le courant de huit semaines dans les hôpitaux de Varsovie, nous croyons être parfaitement excusable, si nous n'avons pas été à même d'arriver à des résultats plus définitifs, et voilà pourquoi nous tâchons d'être circonspect dans leur énonciation.

Ainsi qu'il a été dit ci-dessus, le chiffre général des observations mentionnées dans le présent compte-rendu se monte au nombre de 50, y compris 8 cas de simple diagnostic. Sur les 42 observations de tuberculose chirurgicale, il y a 16 cas de « lupus », 6 cas de tuberculose articulaire et osseuse, 1 cicatrice tuberculeuse et 19 cas de tuberculose pulmonaire et laryngée.

Il est impossible de séparer dans ce compte-rendu les deux dernières catégories, c'est-à-dire la tuberculose laryngée et la pulmonaire, vu la simultanéité habituelle du processus morbide; pour mieux dire, les cas où les affections laryngées apparaissent indépendamment des affections pulmonaires sont tout à fait exceptionnels. Les études les plus instructives et les résultats les plus positifs ont été obtenus dans les cas de « lupus ». Ce qui arrive chez les malades atteints de cette maladie sous l'action de la nouvelle méthode coïncide non seulement dans les traits généraux avec les principales thèses du professeur Koch, mais encore l'action du remède est devenue jusqu'à un

certain point explicable, grâce aux études chimiques et anatomo-pathologiques faites sur les malades traités par la nouvelle méthode. La brièveté du temps qu'on a employé à l'application du nouveau traitement est cause qu'il nous est impossible de citer les cas de guérison complète; néanmoins, il est indiscutable que nous obtenons dans certains cas une amélioration considérable; il est également prouvé que, grâce aux études anatomo-pathologiques sus-mentionnées, faites à Varsovie, par le docteur Elsenberg, ainsi qu'aux études analogues des docteurs Krohnayer (*Deutsch. med. Wochensch.*, 1890, n° 49), Israël (*Berl. klin. Wochensch.*, 1890, n° 49), Broswickz (*Przegl sch.*, 1890, n° 50), Riel (*Int. Nat. Rund.*, 1890, n° 50), et toute une série de données anatomiques qui expliquent cette amélioration dans les cas de tuberculose chirurgicale.

Les cas les plus fréquents de « lupus » ont été observés à l'hôpital juif. Mais à l'Enfant-Jésus, à l'hôpital de Saint-Roch et du Saint-Esprit, il y avait aussi des malades qui étaient atteints de lupus et traités par la méthode de Koch. Tous les médecins qui ont expérimenté le nouveau remède connaissent les modifications qui ont lieu sous son action sur l'étendue de la peau atteinte du processus tuberculeux.

Un gonflement considérable, une rougeur érythémateuse dépassant la région atteinte de « lupus », production d'un liquide abondant, voilà les symptômes caractéristiques produits dans cette maladie par les injections. Le liquide sécrété, ainsi que l'épiderme qui se détache, forment des croûtes superficielles qui, une fois tombées, font place à une bande blanche de tissu cicatriciel. Cette formation se produit très lentement sur des espaces limités, le plus souvent après de fréquentes injections. Je laisse aux cliniciens spécialement chargés de rendre compte des cas de « lupus » traités par le système du professeur Koch dans nos hôpitaux la description des détails et des modifications de la peau dans cette maladie. Ce que je viens de mentionner en quelques mots a seulement pour but de démontrer : que le liquide de Koch est un remède spécifique, qui a une affinité d'action spéciale pour les tissus atteints de tuberculose, ce qui est le plus évident dans le « lupus ».

Nous devons encore mentionner que l'observation des modifications de la peau sous l'action des injections, en

nous donnant des résultats positifs dans le lupus, nous donne aussi de précieuses données négatives dans d'autres cas : les lésions de la peau de nature non tuberculeuse ne se modifient pas sous l'action du liquide de Koch. Nous pouvons citer une suite de faits constituant en quelque sorte un « *experimentum crucis* ». Le docteur Bujtoid a fait une injection d'un centigramme de liquide à une femme atteinte d'acné rosacé : il n'est survenu aucun changement sur la surface de la peau. La même chose s'est répétée dans les études du docteur Putatoski. Le docteur Hewelcke a dans son service un phthisique chez lequel la réaction locale dans les poumons est très caractéristique : tandis qu'un tubercule syphilitique qui se trouve sur la peau du même malade, diagnostiqué comme tel par un spécialiste, n'a pas subi le moindre changement, malgré de fréquentes injections. Si nous nous rappelons qu'à la réaction générale, dont nous parlerons ci-dessous, sur une peau tout à fait saine, apparaissent souvent des phénomènes dépendant, à ce qu'il paraît, des troubles vaso-moteurs, tels que des taches rougeâtres plus ou moins étendues et quelquefois accompagnées d'intumescences circonscrites, nous serons d'autant plus frappés du fait, que les maladies de la peau, si elles ne sont pas de nature tuberculeuse, ne subissent, sous l'action du remède, aucun changement, et ne donnent lieu à aucune réaction. Ces remarques nous serviront en même temps à expliquer certaines assertions en apparence contradictoires, que nous avons rencontrées plus d'une fois ailleurs, dans d'autres comptes-rendus. Comme exemples nous citerons : les observations décrites dans l'*Int. klin. Rund.* (n° 50, 1890).

En jugeant d'après la description des auteurs de ces articles, la réaction sur la peau d'un syphilitique et dans un cas de sarcome dont ils parlent, ne nous paraît pas fournir une preuve de l'action locale du remède de Koch sur les tissus affectés, mais constitue plutôt l'expression de la réaction générale et des troubles vaso moteurs qui l'accompagnent souvent, ainsi que nous l'avons mentionné. En partant du point de vue que la spécificité du liquide de Koch est une chose prouvée par les données citées, il est de notre devoir de faire observer encore qu'une dose efficace du liquide, c'est-à-dire une dose capable d'amener une réaction locale, n'est pas toujours la même dans chaque cas de « lupus ». Il est des cas où un milligramme suffit pour amener chez une personne adulte

atteinte de « lupus » une vive réaction locale (observation du docteur Elsenberg). Dans d'autres cas, des doses quatre fois plus grandes amènent des réactions locales très faibles, tandis que le professeur Koch donne comme prescription générale de commencer des injections chez les personnes adultes avec un centigramme.

Disons encore, par parenthèse, que justement eu égard à la dose considérable qui censément doit être appliquée, les personnes atteintes du « lupus » et soumises au traitement de Koch doivent être examinées aussi soigneusement que possible quant à leur état général et à l'état de leurs organes intérieurs; car en cas de foyers tuberculeux soit dans les poumons, soit dans les intestins, soit dans les reins, l'application des doses que recommande le docteur Koch contre le « lupus » pourrait amener des résultats funestes.

Les observations faites sur les autres formes de tuberculose chirurgicale, telles que les affections osseuses et articulaires, nous prouvent la spécificité du remède presque aussi évidemment que les observations faites sur le « lupus ». Les rapports sont ici plus compliqués, les foyers tuberculeux moins superficiels et par cela même moins accessibles à l'œil; par conséquent, les observations des modifications se produisant sous l'action du nouveau remède sont bien plus difficiles; mais le résultat définitif est identique, ainsi que le prouvent les descriptions des malades qui ont été faites par les docteurs Jasinski et Jawdynski.

Il est bien plus difficile de discerner l'action spécifique du remède de Koch sur le tissu malade dans les cas de tuberculose des organes intérieurs et particulièrement dans sa forme capitale, c'est-à-dire la phthisie pulmonaire. L'examen qu'on est convenu d'appeler physique nous permet de reconnaître facilement les lésions survenues aux sommets et à la surface des deux poumons, jusqu'à un certain point les changements de la plèvre (adhérences, exsudations) provoqués par le bacille tuberculeux, tout aussi faciles à découvrir dans les expectorations; mais les lésions très limitées (miliaires, lobulaires), leurs foyers fussent-ils même à la surface des poumons, ainsi que les lésions plus étendues, mais à une certaine distance de la surface, peuvent être à peine supposées. Nous pouvons nonobstant alléguer toute une suite de faits, prouvant incontestablement qu'une réaction locale semblable

à celle que nous voyons dans le « lupus » sur la peau, survient aussi dans les poumons des phthisiques.

L'une des observations les plus instructives est celle du docteur Hewelcke. Nous donnons *in extenso* les faits les plus importants de sa description : On a reconnu chez un malade une infiltration tuberculeuse avec une caverne dans le sommet gauche. Il fut impossible de découvrir toute autre lésion après examen préalable. Immédiatement après la première injection, les râles fins se firent entendre au-dessous de la clavicule droite. Après la quatrième injection (deux milligrammes) on observa une respiration rude accentuée, avec des râles fins au-dessus de la crête de l'omoplate droite, et l'on remarqua simultanément que du côté gauche, par devant, au bord inférieur de l'infiltration avec caverne, la matité avait augmenté d'un centimètre et deuni à deux centimètres de largeur. Cette augmentation de la matité du côté gauche devint encore plus manifeste après la sixième injection, après laquelle apparurent également des râles fins au-dessous de la crête de l'omoplate droite. Nous attirons spécialement l'attention sur cette observation à cause de la réaction locale accentuée dans les poumons, d'autant plus que le dernier examen du malade fait par le docteur Hewelcke le 13 du mois, c'est-à-dire 25 jours après la dernière (sixième) injection, démontre une amélioration sensible dans l'état général du malade, ainsi que dans ses poumons. Notamment : tous les phénomènes que nous avons considérés comme expression de la réaction locale, tels que : râles fins dans le sommet droit, au-dessus et au-dessous de la crête de l'omoplate, et au-dessus de la clavicule, ainsi que l'augmentation de la matité du côté gauche en dessus de l'infiltration constatée en premier lieu, disparurent ; tandis que sur le point correspondant à l'excavation, le docteur Hewelcke constata une diminution de râles. Nous ajoutons que des faits analogues accusant une réaction locale dans les poumons, sont cités dans d'autres observateurs tels que : Noroden, de la clinique du professeur Gerhardt (*Deutsch. med. Woch.*, 1890, n° 40); Turban de Davos (*Berl. klin. Woch.*, 1890, n° 51); professeur Korczyuski et Gluzinski (*Przegl. Sch.*, 1890, n° 51, 1891, n° 2, 3). Dans un autre cas observé par le docteur Jakowski, on a reconnu d'abord une matité limitée et des râles peu considérables, mais constants, au sommet droit. Dès la première injection le foyer de-

vint distinct au sommet gauche, tandis que les symptômes du côté droit devinrent plus étendus. Cette observation n'a pu être achevée, le malade ayant quitté l'hôpital après la cinquième injection; l'examen du malade au moment de sa sortie a tout de même prouvé que les symptômes qui s'étaient produits dans le courant du traitement, c'est-à-dire la réaction au sommet gauche, avaient disparu, et les symptômes physiques du foyer primitif, au sommet droit, étaient moins distincts.

Dans les cas où, sous l'empire de la méthode de Koch, survient une aggravation de l'état général et des symptômes locaux, la réaction locale est encore plus prononcée. Le nombre de ces cas est relativement assez grand. Sans citer les détails, nous nous en rapportons aux 5 observations prises dans le cours de nos travaux et dont nous reparlerons dans la suite.

Enfin les trois cas de mort survenus dans le courant du traitement par la nouvelle méthode, nous ont fourni les preuves les plus tristes de la spécificité de l'action du liquide de Koch sur le tissu tuberculeux. Sans entrer dans la description de ces trois cas, qui sera publiée ailleurs, avec tous les détails, nous avons l'intention d'extraire de cette description uniquement les traits caractéristiques des lésions consistant : 1^e dans la formation de nouveaux foyers de pneumonie dite catarrhale, qu'on a trouvés non seulement dans le voisinage d'anciennes infiltrations et cavernes tuberculeuses, mais aussi dans des endroits plus éloignés et sur les points privilégiés pour les foyers aspiratoires, tels que la *lingula cordis*; 2^e de nombreux tubercules miliaires, ayant le caractère de nouvelles formations, se trouvant dans le voisinage des foyers anciens et des ulcéractions tuberculeuses par rapport à ces éruptions miliaires. L'observation la plus instructive est celle d'un cas de phthisie pulmonaire compliquée d'exulcéractions intestinales. Tout autour de ces exulcéractions on a trouvé une quantité très considérable de tubercules nouvellement formés et en plus du côté péritonéal, des cordons entiers de tubercules s'étendant de l'endroit même de la lésion intestinale jusqu'aux glandes mésentériques. Ces dernières étaient fortement gonflées et molles.

Dans le cas de mort survenue à l'hôpital de l'Enfant Jésus, en dehors des lésions pulmonaires auxquelles on peut appliquer la description citée plus haut, on a découvert des tubercules miliaires isolés à la surface des reins

et du foie, ce qui prouve une extension du processus morbide sur tout l'organisme. Il faut y joindre des phénomènes d'hyperhémies très prononcées qui apparurent tout aussi distinctement sur les membranes sérées, telles que la plèvre, le péritoine, que sur les membranes muqueuses des intestins, de la trachée, etc.

Nous avons encore à signaler un détail important, relatif à la réaction locale. Les cliniciens qui observaient les malades atteints de tuberculose laryngée ont remarqué dans la majeure partie des cas de gonflements, des infiltrations nouvelles et même l'apparition de nouveaux tubercules miliaires, surgissant presque à vue d'œil et s'exulcérant tout aussi vite. L'un des cas les plus caractéristiques sous ce rapport est le cas observé par le docteur Sokolowski à l'hôpital du Saint-Esprit, avec localisation du processus dans les poumons, dans le larynx et en outre avec un ulcère tuberculeux sur la lèvre inférieure de la bouche. C'est sur cet ulcère qu'on pouvait le mieux étudier la réaction locale se produisant presque à chaque injection.

Devons-nous considérer ces foyers comme nouvellement formés, comme le résultat d'une nouvelle infection locale, devons-nous croire, tout au contraire, que ce sont les foyers anciens qui, sous l'action du remède de Koch, sont devenus plus manifestes et plus visibles à l'œil ? Voilà des questions auxquelles il nous est impossible de répondre positivement. En tout cas, la seconde supposition nous paraît plus vraisemblable, vu la rapidité avec laquelle apparaissent les infiltrations et les éruptions.

Dans d'autres cas on a remarqué dans le courant du traitement une élimination de l'infiltration tuberculeuse circonscrite du larynx ; on voit aussi des ulcères se nettoyer progressivement surtout quand le processus tuberculeux du larynx est peu avancé et peu étendu. (Deux observations du docteur Heryng).

Dans le cas relaté par le docteur Karwowski, après la formation de nouvelles infiltrations, après l'apparition des tubercules miliaires qui n'ont pas été constatés avant les injections, en un mot après une aggravation momentanée indiscutable, avec dysphagie, etc., survint une amélioration considérable, de sorte qu'après un compte rendu supplémentaire inséré dans l'observation, le larynx était dans un état bien plus satisfaisant qu'au début du traitement.

Enfin, dans une autre suite de cas, surtout dans les affections du larynx plus avancées, la réaction locale se manifestait, hélas ! par une aggravation non seulement visible, mais persistante. Sur 9 cas d'affections laryngées ou laryngo-pulmonaires, nous en constatons 5 dans lesquelles le traitement par la méthode de Koch a dû être interrompu à cause des symptômes alarmants.

Nous voyons donc que la réaction locale est tout aussi prononcée dans le larynx que dans « le lupus » et en général dans les cas de tuberculose dite chirurgicale.

En résumant ce qui a été dit des poumons, des modifications qu'ils subissent rapidement, sous l'action du remède de Koch, modifications tantôt passagères, tantôt durables, en y ajoutant les résultats des examens nécroscopiques, nous arrivons à une conclusion définitive, basée sur nos propres observations, que le liquide de Koch est un remède agissant d'une manière spécifique sur les tissus atteints de tuberculose.

Il y a peu de temps encore, le mut et l'idée d'un remède spécifique choquaient la conscience scientifique du clinicien. A l'heure qu'il est, nos convictions là-dessus subissent un revirement. Tout en conservant les idées fondamentales sur les lois auxquelles obéit un organisme malade, il faut que nous admissions actuellement aussi bien les causes spécifiques des maladies que les remèdes spécifiques. La raison de ce revirement est la connaissance que nous avons gagnée, grâce à Pasteur et son école, des maladies infectieuses. On pourrait même soutenir que la tendance caractéristique de la thérapeutique d'aujourd'hui consiste à rechercher des remèdes spécifiques pour les maladies infectieuses des remèdes obtenus par voie biologique et non chimique, au nombre desquels nous pouvons citer : « *l'Original flüssigkeit* ». La preuve de la spécificité consiste justement dans la réaction locale, c'est-à-dire dans les perturbations aménées dans les tissus atteints de tuberculose par la lymphe de Koch, introduite dans l'organisme.

Pour être à même de tirer cette preuve de nos propres observations, nous avons été obligés d'examiner en détail les phénomènes se rattachant à la réaction qui se produit dans les différents organes.

En dehors de la réaction locale, il se produit sous l'action de la lymphe une réaction générale. Cette dernière se présente d'une façon très compliquée, elle est accompagnée de fièvre, de symptômes nerveux et vaso-mo-

teurs très prononcés, et elle autorise la supposition de perturbations graves dans la composition et dans la construction élémentaire du sang. Le docteur Srebrny présente une description caractéristique et détaillée de cette réaction générale prise sur nos observations. Tout en nous basant sur les mêmes données que le docteur Srebrny, nous nous croyons obligé d'attirer l'attention sur un fait qui nous a frappé dès le début de nos études, notamment qu'il est impossible de prévoir l'intensité de la réaction générale, ni à la première application du remède, ni après les injections suivantes.

La formule toute simple que le docteur Koch donne dans le mémoire cité, et tant soit peu modifiée ensuite dans la conférence de Paul Gulmann (Conf. L. publiée dans la *Berl. klin. Woch.*, n° 1, an. 1890), doit être admise avec une grande réserve. Nous ne doutons pas que cette formule est infaillible, pour ce qui concerne les cobayes, soit bien portants, soit atteints de la tuberculose expérimentale. Mais sans parler de la différence dans l'impressionnabilité que le docteur Koch lui-même souligne, en affirmant que l'homme s'est montré de beaucoup plus sensible à l'action du remède que les cobayes, il est encore impossible de mettre au même niveau la tuberculose expérimentale amenée par l'inoculation du cobaye, avec le cours de la phthisie pulmonaire chez l'homme, surtout dans les formes chroniques qui doivent être traitées par la méthode de Koch.

Le professeur Koch affirme que « *l'homme sain ne réagit point ou très peu à l'injection d'un centigramme. Si l'on administre des injections d'un centigramme aux personnes atteintes de tuberculose, il en résulte non seulement une réaction générale, mais encore une réaction locale. L'accès réactif commence ordinairement quatre ou cinq heures après l'injection de la lymphe, et dure douze à quinze heures de suite. Cet accès épouse peu les malades, ils se sentent ensuite relativement bien, même mieux qu'auparavant.* » Le docteur Koch lui-même recommande de commencer les injections chez les phthisiques par un milligramme, et de les interrompre pendant toute la durée de la réaction générale. Ce n'est qu'après la terminaison de la réaction qu'il permet d'augmenter les doses suivantes d'un milligramme, pour arriver jusqu'à un centigramme et plus. Le docteur Koch recommande ces précautions chez les phthisiques, dont les forces sont faibles, en ajoutant : « *Certains phthisiques*

surtout les plus robustes étaient traités d'emblée par des doses plus considérables ou par des doses rapidement augmentées. »

Les observations faites à Varsovie n'ont pas toujours donné des résultats conformes à la simple formule de Koch concernant la réaction générale chez les personnes saines, non atteintes de tuberculose, ainsi que quant à la gradation des doses pour les tuberculeux. Une question de premier ordre s'y rattache, une question touchant la valeur diagnostique que le professeur Koch attribue à son remède ou plutôt à la fièvre réactive amenée par ce dernier.

Avant de pouvoir résoudre cette question basée sur nos propres observations, il nous faut citer toute une suite de faits caractérisant la réaction générale observée également chez les personnes non atteintes de tuberculose, comme chez celles qui en sont affectées, surtout les phthisiques. La revue de ces faits nous servira en même temps de base sur laquelle nous donnerons en traits généraux non seulement les résultats des injections diagnostiques, mais encore les résultats obtenus par la méthode de Koch, appliquée comme traitement des phthisiques, résultats que nous avons déjà mentionnés en parlant des symptômes de la réaction locale des poumons et du larynx.

Nous commençons par dire que nous n'avons point d'expérience sur des individus sains et que nous avons été très circonspects dans l'application des injections diagnostiques, dans le choix des malades ainsi que dans les doses. Cette circonspection ou cette timidité nous a été inspirée par le fait observé dès le début de nos études, que les individus atteints de la phthisie ou du lupus et soumis au traitement, montraient à la première dose une impressionnabilité très différente et très variable.

Les différences très considérables de l'impressionnabilité des différents malades ne dépendaient pas absolument de l'étendue et de la quantité des lésions tuberculeuses. Nous avons donc été forcés de supposer l'existence d'autres causes, qui décidaient de la force de la réaction générale. Jusqu'à présent elles nous sont inconnues. Dans certains cas, il est à supposer qu'elles dépendent des propriétés des tissus entourant les tubercules, des différences de vascularisation de ces tissus, etc., propriétés impossibles à constater du vivant du malade, par des examens physiques. Dans d'autres cas, on pourrait supposer des différences individuelles, une différence d'im-

pressionnabilité générale de l'organisme à l'action du liquide de Koch, qui, excepté les éléments agissant d'une manière spéciale sur les tissus tuberculeux, en contient encore d'autres, inconnus quant à leur action. Des avertissements nous ont été donnés dans ce sens de différents côtés. Il est vrai que M. Koch s'est appliqué une dose héroïque, c'est-à-dire deux décigrammes et demi, dont il s'ensuivit une réaction générale relativement peu violente. Il est vrai que le docteur Bujwid a supporté sans encombre, quoique avec une forte réaction générale, la dose d'un décigramme, mais le professeur Maydl (*Int. klin. Rund*, 1890, n° 50) a vu chez les individus sains, bien conformés, bien nourris et jeunes, de fortes réactions avec une température de 39° et plus, après des doses de deux jusqu'à huit milligrammes, de sorte qu'à la fin, les candidats pour poursuivre ses expériences lui firent défaut!

Le professeur Leyden (*Berl. klin. Woch.*, 1890, n° 50) a vu une réaction fébrile dans un cas de néphrite, enfin le docteur Erich-Peiper a ajouté aux observations antérieures de ce genre, toute une série de nouvelles, faites à la clinique du professeur Morsdorf, démontrant de fortes réactions avec fièvre, même après de petites doses (deux milligrammes) chez les personnes atteintes de rhumatismes, de gonorrhée, etc., c'est-à-dire de maladies n'ayant rien de commun avec la tuberculose (*V. Deutsch. med. Woch.*, 1891, n° 4).

Après avoir cité des observations étrangères qui nous ont servi d'avertissement, nous passerons à nos propres études.

A la séance de la Société médicale de Varsovie du 9 décembre 1890, les docteurs Bujwid, Pulawski et Jasinski ont décrit les résultats des études dites de diagnostic, à la suite desquelles les doses relativement fortes, pour les adultes un centigramme, pour un enfant de deux à sept milligrammes, n'ont amené aucune réaction générale. On a présenté à la même séance des observations analogues du docteur Dunin. Le docteur Heryng nous a présenté une malade guérie antérieurement d'une tuberculose laryngée et pulmonaire à laquelle on a fait, pour se convaincre de la réalité de sa guérison, trois injections (la dose la plus élevée : huit milligrammes) sans aucune réaction générale, ni locale, soit dans le larynx soit dans les poumons.

Il y avait donc des faits prouvant d'une manière positive que les malades non tuberculeux supportent sans réaction générale des doses assez fortes, et cependant

nous n'osons pas avancer une conclusion décisive conforme à la thèse du docteur Koch. Pour excuser notre incertitude dans l'appréciation de la valeur des injections du liquide de Koch, nous devons en appeler avant tout à la manière tellement différente, pour ainsi dire paradoxale, des phthisiques eux-mêmes, par rapport aux théories de Koch.

Guidés par notre circonspection qui s'est trouvée justifiée, nous avons commencé le traitement des phthisiques par des doses minimes, entre un demi et deux milligrammes, au plus, souvent par un milligramme.

Les docteurs Dobrzycki et Heryng ont reconnu dans un cas qu'ils ont observé et décrit au premier examen une infiltration du sommet du poumon gauche, à la quatrième côte par devant, jusqu'à la moitié de l'omoplate en arrière. On a trouvé dans le larynx de cette malade une infiltration de la paroi postérieure, un gonflement des fausses cordes vocales, un épaississement partiel de la vraie corde vocale gauche. Le docteur Mayzel a trouvé dans les expectorations des fibres élastiques et des bacilles. On a fait 12 injections à cette malade. Après les 4 premières elle n'avait presque pas de fièvre, après la 5. (six milligrammes), la température a monté jusqu'à 38°,6, et après la dernière injection d'un centigramme la réaction fébrile n'a point eu lieu; après quoi on a interrompu le traitement à cause d'une aggravation dans le larynx qui est survenue dans le courant des injections.

Dans le cas observé par le docteur Dunin, les poumons présentaient des lésions considérables ; les premières 7 injections ont amené une fièvre dépassant à peine 38°. Ce n'est qu'après la 8^e injection, à la même dose que les trois précédentes, qu'une température de 40° est surveillée avec sueurs nocturnes; la fièvre dure, un peu moins forte, jusqu'au 8 janvier, c'est-à-dire jusqu'au dernier examen noté par le docteur Dunin.

La malade qui a été dans le service des docteurs Chrostowski et Kistocki, malgré de grandes lésions dans les poumons, n'a pas eu de fièvre pendant les trois semaines qui ont précédé le traitement. On lui a administré 4 injections dont la plus forte (la troisième) a monté à deux milligrammes. Dès le début, la réaction générale a été considérable, ce qui obligea d'interrompre les injections ; néanmoins la fièvre persista, se maintint à des températures très élevées, s'accompagna de symptômes d'aggravation locale, et prit le caractère d'une fièvre hectique.

Un malade, dans le service du docteur Dunin, dont l'observation a été publiée par ce dernier, avait des lésions considérables dans le sommet du poumon gauche, une fièvre légère atteignant à peine $3^{\circ}4$ sans sueurs, avant que le liquide de Koch ne lui fût administré. Les 4 premières injections de deux à trois milligrammes ont à peine amené une fièvre de $38^{\circ}4$, subitement après la 5^e injection de deux milligrammes, moins forte que les précédentes, le caractère de la fièvre a changé : la température monte rapidement à 39° , même à 40° , avec interruptions de $37^{\circ}5$; de plus on voit apparaître dans les poumons des lésions bien plus étendues qu'avant le traitement. Six jours après, la fièvre baisse, et revient au type d'avant le traitement. Au bout de plusieurs semaines, l'aggravation des symptômes locaux observée dans les poumons au courant des injections disparaît.

Trois phthisiques observés par les docteurs Sokotowski et Dinochowski nous ont donné des résultats négatifs. Tous les trois avaient des lésions tuberculeuses au larynx et dans les poumons. Chez les deux premiers la fièvre montait à 38° avant les injections, chez le troisième jusqu'à 39° . On a dû cesser les injections chez ces trois malades, vu l'aggravation locale et générale, ainsi qu'une augmentation de fièvre; après la cessation du traitement, la fièvre a duré encore un certain temps, avec température très élevée.

Dans le cas du docteur Freydenson, on a administré au malade 7 injections. Ce n'est qu'à la 5^e, dont la dose était de huit milligrammes, qu'une réaction plus forte s'était manifestée, avec $3^{\circ}4$ de température. Après la 6^e et la 7^e injection (six milligrammes et cinq milligrammes), la température s'est élevée, mais d'une façon insignifiante, et huit jours après la dernière injection la température a été presque normale, montant à peine à $37^{\circ}7$. Dans ce cas, malgré une si faible réaction fébrile, le résultat général du traitement n'a pas été propice. L'état du malade a empiré, son affaiblissement a augmenté considérablement, ce qui nous a forcés d'interrompre les injections; l'examen des poumons a démontré que le foyer constaté primitivement n'a subi aucun changement, et dans l'autre sommet, apparurent distinctement certains symptômes qui n'ont pas été observés avant le traitement.

Dans deux cas terminés par la mort, nous sommes frappés par ce fait extraordinaire que, le traitement par

la méthode de Koch une fois abandonné à la suite d'une notable aggravation de l'état général ainsi que de l'état local, la fièvre, qui avant les injections n'existant pas, apparut sous l'influence du traitement, pour cesser dès que les injections furent interrompues. Un de ces deux malades n'a point eu de fièvre pendant les sept derniers jours de sa vie, le second a été pendant 18 jours dans un état d'apyrexie ou sous-fébrile. Ce n'était donc pas le type ordinaire des phthisiques à la dernière période. On pourrait supposer que l'organisme des deux malades était sous l'influence du facteur toxique agissant sur les centres nerveux et en particulier sur les centres qui régissent la production et la perte de la chaleur dans l'organisme.

Le troisième cas de mort est plus désolant : le décès est survenu cinq jours après une seule et unique injection d'un milligramme de liquide.

Nous pouvons citer cependant à côté de ces résultats toute une série d'observations, qui forment un contraste frappant avec les cas précédents.

Nous rangeons dans cette catégorie le malade du Dr Hewelke, dont nous avons déjà parlé au sujet de sa réaction locale très marquée. Chez ce malade, assez bien nourri, exempt de fièvre, mais atteint d'infiltration et d'une cavité tuberculeuse dans le sommet gauche, la fièvre a monté jusqu'à 40° après la première injection d'un milligramme et demi ; après les cinq suivantes, dont la dernière s'élevait à trois milligrammes et demi, la réaction a été très modérée, la température variait peu de 38°, et le poids du malade a augmenté, dans le courant du traitement, de 3 kil. 50.

Les observations du Dr Jakowski et celles du Dr Karwowski sont aussi favorables. Le Dr Jakowski a porté sa dernière dose jusqu'à cinq milligrammes et la fièvre n'est montée rapidement qu'une seule fois, jusqu'à 39° ; le reste du temps elle ne dépassait pas 38°. Le Dr Karwowski, après avoir commencé par un milligramme, arriva jusqu'à trois milligrammes. Il a administré 9 injections et la température ne dépassait jamais 38°. Nous avons déjà parlé de ce malade à propos d'une vive réaction locale dans le larynx, presque pas de réaction générale, le tout suivi d'une amélioration prononcée.

Nous pouvons citer au nombre des plus brillants résultats un des cas observés par le docteur Chrostowski. Après les 4 premières injections la fièvre oscillait entre

38°5 et 39°5. Les injections suivantes, dont la dernière s'élevait à un centigramme et demi, n'ont pas provoqué d'augmentation de température. Le malade, qui toussait et expectorait des bacilles depuis 9 mois, a quitté l'hôpital avec une amélioration générale, ayant presque perdu sa toux. L'examen des expectorations fait par le Dr Bujwid n'a démontré qu'une seule fois la présence des bacilles que, depuis, il a été impossible de découvrir.

Nous pouvons encore compter au nombre des cas les plus favorables un second malade du service du Dr Chrostowski, ainsi que deux malades du Dr Heryng. Tous les trois diffèrent des observations précédemment mentionnées et même de tous les malades que nous avons soumis au traitement de Koch, en ce que l'on n'a point trouvé de bacilles dans leurs expectorations. Il y avait cependant chez deux d'entre eux des lésions dans le larynx, reconnues par les spécialistes comme indubitablement tuberculeuses. Le malade du Dr Chrostowski avant le commencement de son traitement avait pendant quelque temps des frissons, des sueurs nocturnes, et de plus il crachait le sang. Il faut dire encore que le frère de ce malade est mort d'une phthisie pulmonaire. Les injections ont amené chez lui une faible réaction fébrile, qui a autorisé une rapide augmentation de dose. Chez un des malades du Dr Heryng, à côté d'une réaction bien vive dans le larynx, qui a amené une amélioration considérable, la réaction générale ne se fit sentir qu'après une dose de neuf milligrammes. Chez un autre malade du même service, dans le courant de 7 injections dont la dernière montait à six milligrammes, il n'y avait presque pas de réaction générale ; le malade a quitté néanmoins l'hôpital avec une amélioration totale dans le larynx, qui a été le siège principal de la tuberculose.

Dans un cas de pleurésie exsudative, dans laquelle le Dr Chrostowski a vainement et à maintes reprises évacué le liquide, qui se renouvelait continuellement, on a appliqué 11 injections. La dernière et la plus grande dose était de 2 centigrammes. Après la deuxième injection de 5 milligrammes, le malade a eu une température de 39°. La troisième et la quatrième injection ont été sans réaction. Après la cinquième de 8 milligrammes, la température est montée jusqu'à 38°7 avec des symptômes fébriles généraux. Les 6 injections suivantes, à doses graduellement croissantes jusqu'à 2 centigrammes, n'ont plus de réaction générale. Dans le courant du traitement, l'exsu-

dat a disparu complètement, ce dont le Dr Chrostowski s'est convaincu par de fréquents essais d'aspirations pratiquées à l'aide de la seringue de Pravaz. Le malade a gagné 2 kilogr. 75. On n'a pas trouvé de bacilles dans les expectorations de ce dernier malade, qui toussait peu.

Des observations mentionnées nous nous croyons autorisés à déduire la conclusion suivante : *L'apparition de la réaction locale est presque certaine, quand les doses du remède appliqué sont bien appropriées*; il nous a été par contre impossible d'établir une règle quelconque quant à la force et aux degrés de la réaction générale; dans les deux cas avec issue mortelle, la réaction générale, qui consistait en fièvre, était très modérée. Dans les cas d'une aggravation prononcée, ce n'est qu'après plusieurs injections que la réaction générale s'est manifestée avec des symptômes d'un mal local considérable.

Rappelons-nous que chez les phthisiques et particulièrement avec état fébrile et symptômes de destruction dans les poumons, les rapports sont très compliqués. Nous n'y avons pas seulement affaire avec le processus tuberculeux, mais encore avec une injection mixte. Voilà pourquoi il est impossible de prévoir d'avance la manière d'être de l'organisme, en présence d'un remède qui agit comme un toxique énergique sur les tissus atteints de tuberculose et sur les processus inflammatoires qui l'accompagnent, en présence d'un remède qui provoque des hyperréries, stimule l'inflammation, etc. Voilà pourquoi, si nous voulions réitérer la question : Peut-on reconnaître une valeur diagnostique au remède de Koch? la réponse ne pourrait qu'être dubitative, et jusqu'à un certain point négative. Nous pouvons reconnaître une valeur diagnostique réelle aux symptômes de la réaction locale là où ces symptômes sont possibles à constater. La valeur de la réaction générale nous paraît bien moins positive, malgré l'importance que le Dr Koch lui attribue, lorsqu'il dit : « *Le remède sera dans l'avenir l'un des facteurs indispensables du diagnostic.* » Quant à nous, nous tirons de toutes nos études uniquement cette conclusion, que dans les cas où une forte réaction générale se produit après de petites doses, depuis 1 jusqu'à 3 milligrammes, soit après la première injection, soit après les suivantes, dans ces cas-là, on est autorisé à considérer l'existence des foyers tuberculeux comme fort probable, les symptômes locaux fussent-ils peu distincts, et même douteux. Tout au contraire le manque de réaction générale, surtout le manque

de fièvre, fût-ce après des doses d'un centigramme, que le professeur Koch trouve décisives, ne donne aucune certitude de l'absence complète de foyers tuberculeux dans l'organisme. Témoin le malade du Dr Chostowski, deux malades du Dr Heryng et Dobrzycki, qui démontrent le plus catégoriquement la véracité de notre assertion, en dépit de la thèse du professeur Koch.

Dans les premiers moments de l'application de la méthode de Koch, on pouvait parler plus hardiment de sa valeur diagnostique. Le praticien qui ne pouvait être arrêté par de funestes expériences de ses devanciers était prêt à injecter un centigramme comme essai à un phthisique douteux. Maintenant, après de nombreuses publications constatant que les doses élevées peuvent amener des symptômes très alarmants, on peut risquer comme première injection un centigramme uniquement là où le praticien a acquis une certitude complète de l'absence totale de foyers tuberculeux internes. Mais alors la valeur diagnostique d'une telle injection serait nulle, si le praticien n'a pas commis d'erreur ; tandis qu'elle deviendrait dangereuse, s'il s'était trompé. Et une erreur pareille est pourtant bien possible.

Le nombre de cas observés par nous est peut-être insuffisant pour déduire des conclusions positives ; si cependant la restriction de la valeur diagnostique du liquide de Koch est juste, voilà ce qu'il faut encore y ajouter comme mode de conduite : *dans tous les cas de tuberculose pulmonaire constatés, sans égard à l'étendue possible du processus morbide, ainsi que dans tous les cas douteux, il faut commencer le traitement par de petites doses.*

Pour en revenir à la question du dosage des injections réitérées, nous sommes obligés d'avouer que le résultat de nos propres expériences n'est pas conforme aux opinions du Dr Koch, qui fait dépendre l'augmentation des doses et les termes des injections uniquement de la réaction fébrile.

Un malade de l'hôpital de l'Enfant Jésus a été soigné avec la plus grande circonspection. On a commencé par la dose d'un milligramme. Le 3^e jour, lorsque la fièvre avait cessé, on a renouvelé la même dose ; après ces deux injections, il n'y avait presque aucune réaction générale ; alors seulement on a injecté, le 3^e jour, 2 milligrammes. Cette injection ayant provoqué une réaction un peu plus forte, on a interrompu pendant deux jours le traitement puis on a donné la dose de 2 milligrammes ; après quoi la

réaction générale a été moins grande que précédemment. On a renouvelé une fois encore la même dose... et, huit jours après, le malade mourut presque sans avoir eu de fièvre ! Il faut encore ajouter ici que les symptômes de réaction locale chez ce malade ont été distincts, malgré une réaction fébrile douteuse ; à tous ces symptômes se joignirent des modifications d'expectoration, et l'apparition d'un grand nombre de bacilles à formes sensiblement modifiées. Cette migration, cette mobilité des bacilles pouvaient être considérées, d'après les premiers rapports optimistes venus de Berlin, comme un témoignage favorable, comme l'avant-coureur d'une amélioration immédiate ; tout au contraire, c'était le précurseur d'une dissémination rapidement croissante, d'une généralisation du processus tuberculeux, ainsi que l'ont constaté les examens nécropsopiques. Dans un autre cas encore, qui, il est vrai, n'a pas été mortel, mais où l'aggravation était considérable, et maintes fois constatée, chez une malade à l'hôpital Saint-Roch, la réaction fébrile ne donnait pas d'indications suffisantes quant aux doses, dans la gradation desquelles on a pris les plus grandes précautions. Après 4 injections, dont la dose la plus élevée fut de 2 milligrammes, on interrompit le traitement, non pas à la suite d'une réaction excessive au moment des injections, mais eu égard à l'extension du processus dans les poumons, à l'augmentation des symptômes de destruction auxquels se joignit une fièvre hectique.

Nous pouvons dire la même chose des autres cas que nous avons antérieurement cités, et dans lesquels le résultat du traitement a été funeste.

Justement les cas dont le cours a été défavorable sont en quelque sorte un avertissement de ne pas se fier à la réaction générale, aux degrés de température, mais de s'appuyer de préférence, si ce n'est exclusivement, sur les lésions locales, prenant en considération non seulement les signes physiques, mais aussi certains symptômes fonctionnels, comme le nombre des respirations, la toux, et certains symptômes subjectifs, tels que les douleurs thoraciques, le sentiment d'étouffement, etc. Ce n'est que le rapprochement des symptômes locaux, joint aux degrés de température, à l'état général, qui peut nous guider et indiquer s'il est permis d'augmenter la dose et préciser les intervalles qu'il faut observer.

Nous devons enfin noter qu'il y avait des cas dans lesquels la réaction générale était conforme à la formule de

Koch. Au nombre de ces derniers peut être compté le malade du Dr Hewelke et un autre malade du Dr Chrostowski. Il est inutile de répéter les données que nous avons citées antérieurement; nous passons donc à une autre question, très grave aussi. Le professeur Koch prétend que *sa lymphé rend les animaux résistants à la tuberculose; quant aux hommes qui en sont déjà atteints, il recommande l'application continue de ce remède afin de préserver les tissus menacés de l'invasion de nouveaux parasites.* Ces paroles du professeur Koch renferment l'assertion que son remède rend l'homme tout aussi résistant aux bacilles que les cobayes.

Nous n'osoos point prétendre que les observations relatives par nous donnent un démenti à cette thèse, qui devrait en quelque sorte être la base principale du traitement; pourtant nous sommes obligés de déclarer qu'il ne nous a pas été donné d'observer les faits affirmatifs. Peut-être en a-t-il été ainsi, parce que nous avons procédé par doses très modérées, sans jamais appliquer des doses très élevées. Il est possible que des doses d'un centigramme, de deux et de plus, donnent à l'organisme humain l'immunité et qu'elles garantissent les tissus de l'invasion des bacilles, qui par l'action même du remède ont été dérangés de leurs gîtes permanents, et mis en mouvement. Nous avons déjà indiqué les motifs à la suite desquels nous avons usé de tant de circonspection; nous pouvons donc nous borner à prétendre, sous toute réserve, que : *si le remède de Koch possède la faculté de donner l'immunité contre la tuberculose à l'organisme humain, la dose indispensable pour atteindre ce but sans mettre en danger la vie du malade peut être appliquée uniquement dans des cas exceptionnels.* Le professeur Koch lui-même définit le rapport entre l'impressionnabilité d'un cobaye et celle de l'homme, comme 1 : 15,000. Le professeur Hoyer dit dans son mémoire (*Gaz. lek.*, 1891, n° 2) : « Le liquide injecté sous la peau à forte dose produit, dans un organisme sain, des symptômes ressemblant aux effets de certaines ptomaines, » etc.; et plus loin : « Il est très possible que l'action toxique ne soit pas en rapport immédiat avec l'efficacité préservatrice et médicale, mais on dirait qu'elle contient un restant de toxine incomplètement détruite dans la préparation du liquide d'injection. »

Quoique nous ayons tâché de nous en tenir strictement aux faits obtenus à la suite d'observations cliniques, nous pouvons cependant considérer les aperçus du professeur

Hoyer comme justifiés. Eu égard aux résultats pour la plupart négatifs de nos observations sur la phthisie pulmonaire, la manière de voir du Dr Hoyer nous ouvre un horizon plus rassurant pour l'avenir. Une amélioration, un perfectionnement dans la méthode de la préparation du liquide peut diminuer son influence désastreuse sur l'organisme de l'homme. La supposition du professeur Hoyer trouve une confirmation dans le communiqué du professeur Koch (15 janvier 1891, *Deutsch. med. Woch.*). Le professeur Koch lui-même prétend que l'extrait de glycérine des cultures pures de bacilles tuberculeux, employé pour l'injection, contient, excepté LA SUBSTANCE AGISSANTE (*die wirksame Substanz*), encore d'autres corps solubles dans une solution de 50 0/0 de glycérine, qui sont des substances extractives de composition inconnue (*unbekannte Extraktivstoffe*). La présence de ces dernières ne se laisse pas déterminer complètement même par une précipitation par l'alcool, car le résidu contient non seulement la *substance agissante*, mais encore certaines compositions extractives également indissolubles dans l'alcool. La composition chimique qu'on emploie pour les injections est très complexe. Il est impossible de considérer comme suffisamment rassurante l'assertion de Koch, qui prétend que *les corps qu'on peut éliminer par l'alcool sont indifférents pour l'organisme de l'homme*, car il ne dit pas si cette thèse rassurante se laisse appliquer de même aux corps dont la composition lui est inconnue et qui, avec sa *wirksame Substanz*, sont précipités par l'alcool. Enfin nous ne pouvons passer sous silence, que lorsque le professeur Koch attribue à son liquide uniquement l'action qui amène la nécrose coagulative, les examens nécroscopiques faits sur les malades traités par le liquide de Koch ont démontré d'une manière péremptoire encore d'autres actions. Le professeur Virchow appelle le remède de Koch tout bonnement *une toxine qui occasionne une inflammation purulente* (v. *Berl. klin. Woch.*, 12 janvier 1891). La même opinion a été exprimée avant Virchow par Cornil (*Journ. des conn. médic.*, n° 57 du 8 décembre 1890). Les autopsies faites à Varsovie ont donné des résultats en accord avec les théories de ces deux sommités. Enfin le professeur Koch lui-même, dans son dernier communiqué, affirme que les injections sous-cutanées des cultures des bacilles tuberculeux dissoutes dans l'eau en quantité suffisante, appliquées à un cobaye, amènent infailliblement la suppuration.

Après cette digression dans la sphère des théories, revenons à la question : *L'organisme de l'homme est-il résistant contre les bacilles tuberculeux sous l'influence du nouveau remède ?* Nous sommes forcés d'abord de relever les résultats négatifs fournis par les autopsies des malades qui furent observés un laps de temps plus long que l'individu mort à l'hôpital de l'Enfant-Jésus, ainsi que celui de l'hôpital Saint-Roch. Dans les deux cas, selon les opinions des docteurs Heryng et Dunin, cités dans leurs observations, on a trouvé du vivant des malades des changements dans les expectorations qui sont un témoignage de la subite mobilisation des bacilles dans l'organisme ; des symptômes d'une généralisation, d'une infection tuberculeuse, trouvés à l'autopsie, confirmaient ce fait.

Les cas cités d'aggravation arrivés dans le courant du traitement par la nouvelle méthode, avec apparition d'une fièvre hectique, n'autorisent pas plus les assertions affirmatives que négatives, quant à la question posée, car nous ne savons pas si l'on peut considérer l'aggravation du mal comme le résultat du processus tuberculeux ou l'attribuer aux nouveaux foyers inflammatoires provoqués par le remède, qui expliquent suffisamment la fièvre à caractère hectique.

Quant aux cas dont les résultats ont pu être considérés comme satisfaisants, la durée de nos observations, ainsi que le temps écoulé depuis la fin du traitement, est trop limité pour nous permettre de détruire une conclusion concernant l'immunité obtenue par la lymphe de Koch.

Dans la considération générale des résultats de nos observations faites collectivement dans les hôpitaux de Varsovie, nous avons essayé de toucher aux questions principales, qui se rattachent à la nouvelle méthode de traitement des processus tuberculeux. Nous avons parlé de la réaction locale et de ses symptômes, de la réaction générale et de son importance, ensuite de la valeur diagnostique du liquide de Koch. Nous avons encore débattu la question de la première dose, ainsi que de la gradation des doses. Enfin nous avons touché à la question principale : la méthode de Koch peut-elle donner l'immunité à l'organisme de l'homme pour l'infection tuberculeuse ? Nous avons établi ces études sur des données positives, puisées dans nos observations, et de cette manière ces observations, présentées en abrégé, ont pu mettre le lecteur au courant de l'état des malades traités par la

nouvelle méthode, et enfin des résultats aussi bien positifs que négatifs de tout le traitement. Comme le but principal de notre étude consiste dans l'appréciation de ces résultats, nous devons les examiner une fois encore et en parler séparément.

L'histoire de la nouvelle méthode est de bien courte durée — de quelques mois à peine, — cependant elle est remplie de vicissitudes et de changements dans l'appréciation des praticiens sur sa signification et sa valeur. Leur premier élan a été un enthousiasme sans bornes, une foi aveugle dans le nouveau système ; maintenant leur foi dégénère en scepticisme, qui commence à s'emparer de leurs esprits et qui est tout aussi peu justifié que l'enthousiasme primitif. On pourrait presque s'étonner que l'esprit du praticien soit tellement mobile et enclin aux opinions extrêmes. Après le communiqué du professeur Koch (14 novembre 1890), on a professé une foi dans le liquide nommé « *Original Flüssigkeit* » comme souverain remède, dépassant par sa force et ses résultats les limites du possible et du réalisable. Le tableau de la dévastation causée par les bacilles tuberculeux dans les poumons du phthisique semble tout à fait effacé dans l'esprit du praticien enthousiaste, et il a l'air de se dire qu'il croit à la possibilité d'une « *restitutionis ad integrum* » après plusieurs injections.

On peut admettre comme circonstance atténuante la manière extravagante, entourée de mystère, par laquelle toute la chose a été mise en scène. Nous ne voulons pas examiner qui est responsable de cette manière d'agir, si peu en accord avec la gravité de l'objet et de la science médicale, mais nous prétendons cependant qu'elle ne retombe pas sur le professeur Koch qui, par son passé et sa situation dans l'histoire du développement de notre science, devrait être mis à l'abri de tout soupçon de légèreté. A l'heure qu'il est, quand la préparation obtenue par le professeur Koch est devenue un remède connu quant à son origine, mais inconnu quant à sa composition, lorsque les premières agitations de l'attente et des déceptions sont passées, nous croyons que le moment est venu d'étudier avec calme les résultats du traitement.

Le champ de nos observations est très limité, et quant à leur durée (la première application du remède de Koch ayant eu lieu à Varsovie le 23 novembre 1890) et quant au nombre des cas observés qui en général n'a pas dépassé le chiffre de 50. En retranchant les 8 cas purement

diagnostiques, il nous en reste réellement 42, dont 23 de tuberculose chirurgicale et de lupus, de sorte que nous ne possédons que 19 cas de tuberculose pulmonaire et pulmono-laryngée. Nous avons l'intention de parler ici seulement des résultats du traitement de cette dernière catégorie. Nous mettons en premier lieu les trois cas de mort. Ils ont quelque ressemblance dans leurs symptômes caractéristiques. La ressemblance la plus importante consiste en ce que les lésions causées par le processus tuberculeux, c'est-à-dire les infiltrations de différentes dates, les foyers caséux, dont quelques-uns calcifiés, et la prolifération du tissu conjonctif dans le voisinage de ces foyers, étaient très étendus et disséminés dans les deux poumons. L'un de ces malades avait en dehors de l'affection pulmonaire des exulcérations tuberculeuses dans le larynx et les intestins. Une autre coïncidence contrastant avec ce qui précède, consistait en ce que tous les trois malades n'avaient point de fièvre avant le commencement du traitement. Cette circonstance explique, jusqu'à un certain point, que, malgré des lésions étendues, contractées du vivant des malades, on s'est décidé à commencer les injections, l'application desquelles était vivement encouragée par les notoriétés de Berlin, où les premières expériences ont été faites. Malgré le dosage le plus modéré, dans deux cas on a dû cesser le traitement à cause d'une aggravation dans l'état général, ainsi qu'à cause des étouffements et d'un affaiblissement de l'action du cœur. Chez l'un d'eux survint en outre une diarrhée qu'on n'a pas notée avant le traitement, ainsi que des symptômes d'une néphrite. On a observé ces derniers symptômes après avoir cessé les injections. Le troisième malade mourut le troisième jour après la première et unique injection d'un milligramme.

Dans les 7 autres cas on a été forcé d'interrompre le traitement en vue d'une aggravation de mal considérable. Et chez ces 7 malades les lésions dans les poumons ont été notables et disséminées. Chez quatre d'entre eux, sans compter l'affection pulmonaire, nous avons constaté de graves lésions dans le larynx. Enfin le dernier de ces quatre avait en plus des exulcérations tuberculeuses sur la lèvre inférieure. Des 7 malades mentionnés, trois n'avaient point de fièvre avant le commencement du traitement, les trois autres l'avaient très faible, chez le dernier enfin la fièvre atteignit 39°.

En résumant l'impression que nous avons obtenue pen-

dant nos études sur les trois cas de mort et sur les 7 autres où nous n'avons pu observer qu'une aggravation de mal, en total dix cas défavorables, nous considerons comme contre-indication à l'application de la méthode de Koch :

1^o L'existence de lésions étendues ou plutôt disséminées dans les poumons ; plus encore ;

2^o La constitution du processus tuberculeux simultanément avec des lésions disséminées dans les poumons, dans d'autres organes, le larynx, les intestins, etc.

Nous mentionnerons encore que l'un des trois cas de mort nous a frappés en ce que le malade n'avait point de fièvre, la nutrition générale pouvait être considérée comme bonne, les muscles bien développés, le tissu adipeux suffisant, une bonne ossature. Ce malade mourut aussitôt après une seule et unique injection d'un milligramme. Nécessairement nous ne conclurons pas de là qu'une forte conformation, une bonne nutrition et l'absence totale de fièvre soient des chances défavorables au traitement : mais nous en déduirons l'avertissement, que, là où les lésions pulmonaires sont étendues et disséminées, l'absence de fièvre et même de bonnes conditions de constitution et nutrition ne suffisent pas encore à autoriser l'application de la nouvelle méthode.

Toute une série de cas dans lesquels une amélioration survint pendant le traitement même forment un contraste complet. Nous en avons parlé à maintes reprises dans notre travail. Quatre d'entre eux forment un groupe de sujets très rapprochés. Les symptômes des lésions locales dans les poumons étaient limités chez tous les quatre. Trois d'entre eux n'avaient pas de fièvre. La nutrition des deux était meilleure, chez les deux autres moins bonne. Deux malades avaient des lésions insignifiantes de nature tuberculeuse dans le larynx. L'un différait encore des autres en ce qu'il avait immédiatement avant le commencement du traitement des frissons, des sueurs nocturnes, et quatre jours avant la première injection on constata une fièvre de 38°. Ce même malade crachait le sang. Nous ne saurions dire combien de temps la fièvre a duré; dans tous les cas la nutrition du malade n'était pas mauvaise. Tous les quatre quittèrent l'hôpital avec un mieux sensible. Chez deux individus malades du larynx, une modification favorable de la muqueuse laryngée se produisit pendant le traitement même. Le troisième de ce groupe, qui toussait depuis neuf mois, presque sans relâche, quitta l'hôpital sans toux et avec une note

ble diminution de râles. Le quatrième fut à son départ considéré comme guéri. L'esprit du praticien, consterné par les résultats négatifs dont nous avons parlé au commencement, demeure indécis en présence des résultats favorables, ce qui est bien naturel.

Le doute et la critique ne font jamais de tort à la science. Un criticisme même outré vaut mieux que la crédulité. Dans les quatre observations rapportées par les docteurs Chrostowski et Heryng on a relaté des faits circonstanciés d'après lesquels chacun sera à même d'apprécier, selon sa propre opinion, combien a été juste la réunion de ces quatre cas en un seul groupe dont le trait caractéristique consiste en ce qu'un mieux sensible s'est fait sentir dans l'état des malades pendant l'application même de la méthode du professeur Koch.

Nous ne soutenons nullement d'une manière péremptoire qu'il faut attribuer l'amélioration au remède appliqué ; nous notons toutefois que le Dr Heryng n'a administré aucun médicament local à ses malades du larynx, et nous rappelons en même temps une circonstance qui n'est que trop connue, nous voulons dire combien les conditions du séjour dans les hôpitaux de Varsovie est peu propice aux malades. On peut donc supposer sans pécher par crédulité que le mieux observé se produisit sous l'influence de la lymphe de Koch. Enfin il est impossible de faire disparaître les doutes que nous avons en considérant les quatre cas mentionnés ; on peut s'en affranchir à la suite de nombreuses observations concernant des malades tuberculeux savamment choisis. Ces quatre cas justement sont les mieux choisis de tous nos sujets, les lésions étant localisées chez tous les quatre, peu étendues, aussi bien dans les poumons que dans les deux cas laryngés. Les lésions étant très limitées, on pourrait mettre en doute le diagnostic. Pour mettre fin à ce doute, nous citerons ce qui suit : Chez l'un de ces malades, le Dr Chrostowski constate un catarrhe dans les sommets des poumons, et dans l'anamnèse, il note : « le père du malade est mort phthisique, le malade tousse depuis trois mois, pendant quatre jours il crache le sang, et depuis un mois il a des frissons et des sueurs nocturnes, et le jour de son entrée à l'hôpital il a 38° de température. » Je pense que le praticien qui avait ce malade dans son service, avait tout droit de le considérer comme atteint de tuberculose pulmonaire au début, quoique les expectorations fussent minimales et ne contiennent pas de bacilles. Quant à ce

dernier point : l'absence de bacilles dans les expectorations n'a point de signification décisive et n'exclut pas les affections tuberculeuses dans les poumons, s'il y a d'autres données qui les confirment. Le Dr Chrostowski prétend que son second malade présentait une matité au sommet droit par devant et par derrière, une respiration rude et de fréquents râles disséminés qui caractérisent un catarrhe dans les bronches. A l'endroit de la matité le Dr Chrostowski croit entendre des râles sonores. Nous n'attachons pas de valeur exagérée à ce dernier symptôme, vu que le Dr Chrostowski lui-même le considère comme douteux ; nous relevons en revanche un autre détail très important et positif : on a découvert des bacilles dans les expectorations.

Chez le troisième malade, sans compter les lésions du larynx que le Dr Heryng a reconnues comme tuberculeuses, nous trouvons les faits suivants signalés dans l'observation : le père de l'individu est mort de la phthisie, le malade tousse depuis trois ans, et crachait le sang depuis six mois. Les symptômes d'emphysème et de bronchite catarrhale diffuse sont accompagnés d'une légère matité au sommet droit. Dans ce cas-là les expectorations ont été de même exemptes de bacilles.

Chez le quatrième malade du groupe dont nous parlons, les lésions du larynx avaient la principale valeur diagnostique et furent considérées comme tuberculeuses par le Dr Heryng.

Nous répétons une fois encore : « Sans préjuger *post hoc aut propter hoc*, les quatre malades dont nous avons parlé et que nous sommes parfaitement autorisés à considérer comme des cas de début de tuberculose limitée, s'améliorèrent d'une manière sensible et indubitable. Non seulement les résultats du premier examen nous ont démontré que chez ces malades le processus morbide était très limité, mais encore un fait assez grave vint le confirmer, c'est-à-dire la circonstance que pendant l'application du liquide de Koch, nous n'avons vu apparaître aucun nouveau foyer.

Nous croyons que l'examen des quatre derniers cas nous autorise à prétendre que : *la première période de la phthisie pulmonaire appelée généralement catarrhe des sommets, de même que les lésions tuberculeuses dans le larynx peu développées, peuvent dans certaines conditions être soumises à l'application de la méthode de Koch.*

Nous devons encore définir ce que nous appelons « *certaines conditions* ». Nous sommes d'accord qu'un malade qui peut faire une cure climatérique, partir pour le Midi ou pour les stations alpines, un malade à qui ses moyens permettent d'entourer l'existence de conditions favorables, hygiéniques, diététiques, etc., ce malade-là ne saurait et ne doit pas être engagé à l'application de la nouvelle méthode, jusqu'à ce que son efficacité soit bien et sûrement constatée. Nous hésiterions aussi à appliquer cette méthode aux malades qui, sans être dans une position brillante, passent leur vie dans des conditions hygiéniques passables, comme par exemple les agriculteurs, les forestiers qui restent continuellement en plein air, même les artisans qui ont une nourriture suffisante, des vêtements convenables, etc. Mais les habitants des villes, condamnés à passer leur vie dans un atelier rempli d'exhalaisons méphitiques, ou dans un comptoir étroit, mal aéré, travaillant dans une position de corps immobile, se nourrissant mal, insuffisamment, dont le logement est peu hygiénique, en un mot vivant dans les conditions les plus propices au développement de la maladie, dont on peut à peine constater le début, à un pareil malade, nous pouvons appliquer dès aujourd'hui la méthode antituberculeuse de Koch. Des quatre malades chez qui les résultats du traitement ont été favorables, deux ont été des cordonniers, un conducteur de chemin de fer, par conséquent condamné aux insomnies, à une nourriture malsaine et peu réglée, exposé hiver comme été aux intempéries de la saison, en plus, fils d'un père phthisique ; le quatrième enfin était tailleur et avait un frère mort poitrinaire. Nous pensons que ces quatre cas dépeignent suffisamment les conditions dans lesquelles la nouvelle méthode peut être appliquée.

Parmi les cas relativement favorables, nous pouvons citer l'observation relatée par le docteur Hewelke, d'un malade de son service ; il était né d'une mère phthisique, toussait depuis cinq ans, avait de fréquentes hémorragies pulmonaires ; au moment de son entrée à l'hôpital la nutrition était passable. Il n'avait pas de fièvre, mais toussait beaucoup. Le premier examen démontre une lésion assez étendue dans un seul sommet et certains symptômes physiques indiquaient positivement une cavité ; le malade réagissait généralement après les injections d'une manière conforme au tableau présenté par le docteur Koch, dans sa première communication du

14 novembre 1890. C'est chez ce malade qu'on a observé les symptômes les plus frappants de la réaction locale. Il est impossible de considérer son traitement comme terminé, mais après six injections et trois semaines d'intervalle, son état s'améliora considérablement. Il a gagné 3 50 kilogrammes de poids, ainsi qu'une réduction insignifiante de phénomènes physiques dont nous avons parlé précédemment.

Chez ce malade, après les premières injections on a observé aussi un plus grand nombre de bacilles dans les expectorations; après la sixième injection les examens ont démontré l'absence complète des bacilles, mais depuis, elles réapparaissent de nouveau. De cette observation nous pouvons déduire comme seule conclusion que, les lésions tuberculeuses dans les poumons fussent elles même étendues, pourvu qu'elles ne soient pas trop disséminées, mais au contraire concentrées sur un seul point, et en outre n'ayant pas le caractère d'affection à marche rapide, si le processus est lent, chronique, alors dans des conditions données, lesdites affections ne sont pas une contre-indication à la nouvelle méthode. Malheureusement un seul cas ne saurait former une base clinique suffisante pour déduire des conclusions positives. Nous devons cependant faire observer que chez ce malade on a constaté indubitablement la présence d'une cavité assez vaste. Si l'application de la nouvelle méthode, comme nous l'avons déjà dit, peut en cas de lésions tuberculeuses étendues amener des résultats négatifs, il est possible qu'on ne doive pas considérer les cas dans lesquels un examen détaillé permet de découvrir une seule cavité comme des cas excluant le traitement. Une cavité pareille est ce qu'on appelle *caput mortuum*, c'est le dernier mot de la destruction occasionnée par le processus tuberculeux et elle ne prouve pas à elle seule la présence d'un grand nombre de tubercules. Dans des cas semblables, on devrait mettre comme condition que la cavité doit communiquer avec les bronches comme cela a eu lieu chez notre malade; de plus, il faut que la force d'expectoration soit suffisante, ainsi qu'il en a été chez l'individu du service du docteur Hewelke. La malade des docteurs Dobrzycki et Heryng présente une certaine analogie avec ce cas; elle aussi avait une vaste cavité dans le poumon, la réaction fébrile n'était pas grande et l'absence de la réaction locale dans les poumons a permis de monter jusqu'à la dose d'un centi-

gramme; les lésions du larynx, où le processus tuberculeux a fait de sérieux progrès pendant les injections mêmes, ont forcé d'interrompre le traitement.

Sans y ajouter une signification décisive, nous attirons l'attention sur ces points dans la conviction que les études cliniques à venir élargiront considérablement nos aperçus sur la signification médicale de la nouvelle méthode, et sur la manière de son application.

Un malade dont le docteur Freydenon donne l'observation avait des lésions peu étendues et peu développées dans ses poumons, et pourtant le résultat du traitement fut négatif. Il faut pourtant relever dans son observation que l'individu a été mal nourri, anémique et très nerveux. Il réagissait après chaque injection non par une élévation de température, mais par des perturbations nerveuses, avec un pouls faible et extraordinairement fréquent, une respiration précipitée; ces perturbations unies à une perte d'appétit duraient un certain temps après chaque application du nouveau remède. Ces phénomènes-là nous expliquent-ils une aggravation de mal dans l'état général et local pendant le traitement? Peuvent-elles servir de motif pour déterminer une contre-indication chez des individus mal nourris, anémiques, avec peu de résistance du système nerveux?

Nous citerons encore un malade avec une pleurésie exsudative chronique gauche.

Désigné par le docteur Chrostowski pour les injections diagnostiques, il accusa une réaction générale médiocre, mais en accord avec le schéma du professeur Koch, et après 10 injections et un séjour de cinq semaines à l'hôpital il sortit sans exsudation pleurétique, dont ultérieurement un traitement de plusieurs mois ne parvint pas à le débarrasser. Une seule observation de ce genre ne résout pas les questions qui surgissent dans l'esprit du praticien, mais elle peut l'encourager à essayer la nouvelle méthode, dans les cas d'exsudation pleurétique sérieuse, suspecte d'origine tuberculeuse (c'était le cas de notre malade) qui sont souvent l'un des premiers symptômes du début de la phthisie.

Cette observation est complétée en quelque sorte par une autre du docteur Danin. Chez son malade atteint de pleurésie chronique sèche, on fit des injections du liquide de Koch à grandes doses d'un demi et d'un centigramme. Le malade n'a montré aucune réaction générale ni locale.

La comparaison de ces deux cas fait naître la question de savoir si l'on peut appliquer la méthode de Koch et si l'on peut en espérer de bons résultats dans les pleurésies suspectes, d'origine tuberculeuse, se produisant avant l'apparition des lésions du parenchyme pulmonaire.

Biblioteka Główna WUM

KS.1324



210000001324



www.dlibra.wum.edu.pl

SZPITAL IM. KAROLA I MARII



8374