

CZYNNOŚCI
TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

PROTOKÓŁY POSIEDZEŃ TOWARZYSTWA.

Posiedzenie VIII, dnia 20 Marca 1877 r.

PREZES **Hoyer.**

Treść: 1. Odczytanie protokołu. 2. Koresponden-
cya. 3. Kandydatura Fr. OŁOWSKIEGO
4. Oświadczenie młodych lekarzy. 5. NEU-
GEBAUER. O ciałach obcych w pęcherzu mo-
czowym u kobiet. 6. Nagroda za „Badania
nad szpitalami.”

I. Po odczytaniu protokołu z dnia 6 Marca takowy przy-
jęto.

II. Nadesłano:

1) Z kancelaryi Jenerał-Gubernatora potwierdzenie wy-
boru urzędników Towarzystwa na r. 1877.

2) Z tejże kancelaryi potwierdzenie wyboru CZERWIŃ-
SKIEGO i ŻOŁNOWSKIEGO na członków korespondentów nasze-
go Towarzystwa.

3) O wlijanii mechanizmu porodow na formu głowy
płoda, przez JASIŃSKIEGO. Charków, 1877.

PAM. TOW. LEK. Z. III

1

4) Oftalmologii t. 3, zeszyt 3, przez GEPNERA w wydawnictwie Bibliot. Umiejtn. Lekarskiej pomieszczonej. Warszawa, 1876.

III. SZNABL składa rozprawę D-ra Franciszka ORŁOWSKIEGO: O chorobach wenerycznych i syfilitycznych w północnej Azji a w szczególności w Syberii wschodniej, z prośbą o przyjęcie go do grona członków czynnych naszego Towarzystwa. Kandydaturę popiera ŻŁOBIKOWSKI; sprawozdawca KLINK.

IV. Sekretarz odczytuje piśmienne oświadczenie złożone na ręce sekretarza stałego, przez b. studentów wydziału lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu, którzy ukończywszy przyspieszone egzamina, wysłani zostali jako lekarze wojskowi do okręgu wojennego Moskiewskiego.

„My niżej podpisani, byli studenci Wszechnicy Warszawskiej, po ukończeniu kursu nauk lekarskich, rozpraszając się po różnych zakątkach ziemi, postanowiliśmy dzisiaj, na pamiątkę wspólnie przepędzonych kilku lat pracy i życia koleżeńkiego, przyczynić się choć w części do rozwoju nauki, której się z zamiłowaniem poświęcamy. Mając na względzie, że postęp praktycznej medycyny jest nieodłącznie związany z rozwojem tak zwanych praktycznych studyów, którym oddawać się można jedynie w umyślnie na ten cel urządzonych pracowniach, (jakich Warszawa nie posiada oprócz uniwersyteckich, dla lekarza swym czasem nie rozporządzającego, prawie niedostępnych), przedsięwzięliśmy usunąć choć w części tę niedogodność, przez założenie fundamentów przyszłej pracowni.

W tym celu ułożyliśmy co następuje:

1. Każdy z nas obowiązuje się w przeciągu lat pięciu złożyć pięćdziesiąt rubli jednorazowo lub ratami do Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie, których to pieniędzy Towarzystwo użyje na założenie pracowni i samo zajmie się jej urządzeniem.

2. Pracownia będzie z początku tylko histologiczną a w miarę powiększania się środków, jej zakres rozszerzać się będzie do innych nauk (fizyologija, chemija lekarska, patologija do-

świadczalna i t. d.). Mamy bowiem nadzieję, że następna generacja lekarzy, pójdzie w nasze ślady i zechce się przyczynić do rozwoju niniejszej instytucji.

3. Dostęp do pracowni, chcielibyśmy, aby był bezpłatny a przynajmniej o ile można najłatwiejszy i to nie tylko dla lekarzy lecz i w ogóle dla znanych Towarzystwu przyrodników.

4. Towarzystwo Lekarskie zechce ogłaszać w jednym z pism lekarskich nazwiska tych z pomiędzy nas, którzy powyżej wzmiankowaną sumę wniosą, ażeby trzej koledzy, umyślnie z naszego grona wybrani, mogli sprawdzić, kto mianowicie z obowiązujących się powyższej kwoty nie uiscił. Wybrani, są upoważnieni do ogłaszania w pismach krajowych nazwisk nieuiszczających się kolegów. Dla przyspieszenia danego zobowiązania składający robią warunek, ażeby rezultaty wszystkich poszukiwań w pracowni dokonanych, oraz dySSERTacje, które za jej pomocą napisane zostaną, ogłaszane były w Pamiętniku Tow. Lekar., nie przesądzając jednakże praw autora co do dalszego ich spożytkowania.

Warszawa, 15 Marca 1877. Zobowiązanie nasze stwierdzamy podpisami.

Lekarze: WIECZORKIEWICZ, FUNK, KRAJEWSKI, SPILEWSKI, BACZYŃSKI, PRZYBOROWSKI, PACIEJEWSKI, SŁOMIŃSKI, MĄCZEWSKI, BÓBR, IDZIKOWSKI, JUNGOWSKI, PADECHOWICZ, HEJDUKOWSKI, DĘBOWSKI, SIERPIŃSKI, BROCHOCKI, SZCZEPKOWSKI, NOWOSADKO, CHILIŃSKI, ŁUCZKOWSKI, DANCEWICZ, TYRCHOWSKI, HERTZ, MARCONI, KWIATKOWSKI, MALINOWSKI, GREFKOWICZ, KUNIEWICZ, RUNDO, WĄSOWICZ, KULIKOWSKI, ZAWADZKI, KURKIEWICZ, KOWALEWSKI, ŚWIECA, ZALEWSKI, WIETRZYKOWSKI.“

Przy niniejszem oświadczeniu podpisani złożyli na ręce sekretarza stałego 505 rs. jako pierwszą ratę.

Prezes zapytuje, czy Towarzystwo przyjmuje powyższą propozycję i złożoną ofiarę pieniężną?

Po ożywionej dysskusji zgodzono się na przyjęcie powyższego piśmiennego oświadczenia a także i na przyjęcie pienię-

żnej ofiary, mającej służyć na założenie pracowni histologicznej Towarzystwa.

Następnie prezes zapytuje, czy przystąpić już obecnie do zakupu niektórych najważniejszych narzędzi, czy też wstrzymać się do złożenia całej summy przez ofiarodawców przyrzeczonej.

Zgodzono się aby rzecz tę pozostawić zarządowi Towarzystwa.

V. Kol. NEUGEBAUER wyklada rzecz: „O ciałach obcych w pęcherzu moczowym u kobiet.“

W dniu 11 Lipca r. 1876, przybyła do D-ra N. Anna S., dziewczyna starozakonna, lat 19 licząca, z miasta Z., gubernii Kaliskiej. Była dobrze zbudowaną i odżywioną, kwitnącego wyglądu. Przybyła ona z prośbą aby wydobyć jej szpilkę podwójną od włosów z pęcherza moczowego. Przy opowiadaniu chorej kol. N. dowiedział się, że przed trzema dniami chora, będąc zmęczoną, położyła się na wpół rozebraną do łóżka, zasnęła i gdy obudziła się, uczuła jakieś ciało obce w cewce moczowej. Badając je palcami, chora spostrzegła iż z cewki moczowej wystawały na zewnątrz dwa kolce szpilki podwójnej. Chora czuwała od samej chwili wdrażenia pomienionej szpilki do pęcherza dosyć silny kolący ból i czuwała częstą potrzebę do oddawania moczu przy którym ból wzrastał się. Kol. NEUGEBAUER odesłał chorą do szpitala Ś-go Ducha, aby dokonać dokładniejszego śledzenia a następnie i wyjęcia szpilki. Śledząc ją zapomocą kateteru srebrnego wprowadzonego do pęcherza moczowego i palca wprowadzonego do kiszki stolcowej (chora była *virgo intacta*), znalazł kol. N. w pęcherzu moczowym ciało obce, które przyjął za szpilkę podwójną. Sama rzeczona szpilka leżała w poprzek w jamie pęcherza, w dosyć znacznej odległości od cewki moczowej. Pragnąc dokładniej obeznac się z jej położeniem, kol. N. wprowadził mały palec do pęcherza — lecz nieudało mu się dosięgnąć szpilki podwójnej.

Następnie kol. N. przystąpił do wydobycia szpilki w obec kilku młodych lekarzy. Wydobycie uskutecznił za pomocą długich kleszczyków opatrunkowych, których ząbki, żeby uchronić

błonę śluzową pęcherza mocz. od pokaleczenia, oblepił woskiem. Wprowadzając kleszczyki, uczynił to w następujący sposób: jedno ramię kleszczyków było ku górze, drugie ku dołowi, poczem rozstawił nieco ramiona tychże kleszczyków i odszukawszy ciało obce, dotknął ramieniem dolnem szpilki podwójnej wpoprzek leżącej. To uczyniwszy, cofnął nieco ku przodowi kleszczyki, o tyle aby ramię dolne ześliznęło się ze szpilki. W tej to właśnie chwili, posunął kleszczyki nieco ku górze w głąb' pęcherza i uchwycił szpilkę podwójną. Wówczas wprowadził palec do kieszki stolcowej. Poczem kol. NEUG. przystąpił do wyciągania szpilki. Przy pociąganiu szpilki doprowadziwszy takową do cewki moczowej, zgiał ją kolanowato. Szpilka poczęła się ukazywać i w ujściu zewnętrznem cewki moczowej, uchwyciwszy takową mocną pincetą, wyprowadził z cewki. Ostateczne to odprowadzenie dało się uskutecznić bez jakiegokolwiek nadwyrężenia cewki moczowej. Przy wydobywaniu szpilki z cewki okazało się kilka kropel krwi. Chora po operacyi uskarżała się na bóle nieznaczne w cewce moczowej, które jednakże szybko ustąpiły. Chora w dni kilka jako zupełnie zdrowa szpital opuściła.

Po opisie swojego przypadku kol. NEUGEBAUER udzielił jeszcze opis 5 innych podobnych spostrzeżeń z praktyki tutejszych kolegów.

Szczegóły pierwszego wypadku udzielone mu zostały przez prof. W. BRODOWSKIEGO, pozostałe zaś przez samych autorów.

Przypadki te są następujące:

1. D-ra A. Le BRUN'A. W 1844 r., Dr. Le B. miał sposobność wydobyć z pęcherza moczowego kamień moczowy, wśród którego znajdowała się szpilka podwójna do włosów. Wypadek ten przytrafił się u 22 lat mającej panny, do wyższego towarzystwa należącej. Le B. zapomocą lithoklasta, pokruszywszy niewielką tylko część kamienia, całkowicie takowy wydobył z pęcherza, a przy badaniu okazało się, że jądrem tego kamienia była dosyć duża szpilka podwójna która przed 3 laty do pęcherza moczowego wpadła. Chora w 6 tygodni po

dokonanej operacji zmarła z powodu zapalenia wątroby. Okaz kamienia wraz z szpilką podwójną znajdują się w gabinecie anatomopatologicznym, tutejszego Uniwersytetu. Kamień ten ma postać podługowatą, ma 48 milimetrów długości a 25 mil. szerokości w najgrubszym miejscu. Prócz tego głównego kamienia wydobyto jeszcze trzy mniejsze.

2. D-ra KONITZA. W r. 1861, do D-ra KONITZA zgłosiła się kobieta starozakonna lat 35 licząca, matka kilkorga dzieci, i cierpiąca oddawna na *pruritus vulvae*. Z powodu tego dokuczliwego cierpienia, chora niejednokrotnie zmuszoną była uciec się do silnego drapania i tarcia części płciowych. Ostatnim razem użyła do tarcia kawałek ołówka 3 cale długości mającego, który zbyt głęboko wsunawszy do cewki moczowej, z palców wypuściła i takowy wpadł do pęcherza moczowego. Był to ołówek gładki z obu końców poprzecznie obcięty. Doktor KONITZ rozszerzył za pomocą gąbki prasowanej otwór cewki moczowej, poczem skoro po 6 godzinach cewka moczowa o tyle rozszerzoną była, że można było wprowadzić mały palec i wy czuć nim leżące w pęcherzu gładkie ciało obce, wprowadził kleszczyki i wydobył takowe. Przez 24 godzin chora cierpiała z powodu *incontinentiae urinae*, lecz wkrótce w zupełności wyzdrowiała.

3. D-ra P. GIRSZTOWTA. W r. 1857, prof. GIRSZTOWT był wezwany do panny lat 16 mającej, która wprowadziła sobie do cewki moczowej igielnik z kości słoniowej wraz z nakrywką; w igielniku zawierała się dosyć znaczna ilość igieł. Chora wprowadziła sobie igielnik do cewki moczowej w ten sposób, że nakrywka była w cewce, a pozostała część igielnika na zewnątrz. Skoro chora chciała wydobyć igielnik z cewki moczowej, nakrywka jego pozostała w pęcherzu, przyczem wypadło kilka igieł do tegoż pęcherza. Chora natychmiast uczuła gwałtowne bóle. Po wprowadzeniu odpowiednich kleszczyków do pęcherza moczowego, udało się uchwycić nakrywkę igielnika i takową wydobyć na zewnątrz a także wydobyto i kilka igieł. Lecz w 10 miesięcy po tej operacji wezwany po raz wtóry do chorej, przy badaniu pęcherza moczowego natrafił na kamień.

Po krwawem więc rozszerzeniu cewki moczowej, wydobyto na zewnątrz kamień moczowy wielkości około migdała, w środku którego znajdowała się igła.

Chora przez czas jakiś cierpiała z powodu *incontinentia urinae*, lecz wkrótce zupełnie wyzdrowiała.

4. D-ra BENNI. W r. 1875 dnia 11 Lutego zgłosiła się do D-ra BENNI do szpitala Dzieciątka Jezus kobieta niezamężna, lat 36 licząca, dobrze zbudowana. Uskarżała się chora na cierpienie pęcherzowe, i rzeczywiście przy badaniu udało się odkryć dosyć znaczny kamień w pęcherzu moczowym. Doktor BENNI usiłował, wprowadziwszy do pęcherza moczowego lithoklast, skruszyć kamień, lecz niemogąc tego dokonać, przystąpił 10 Kwietnia do cystotomii od strony pochwy i wtedy udało mu się wydobyć znaczny kamień z pęcherza. Po operacji, gojenie się zatoki pęcherzopochwowej powstałej po przecięciu trwało do dnia 10 Lipca, w którym to dniu chora wypisaną ze szpitala została. Kamień był wielkości dużego kurzego jaja i zawierał szpilkę podwójną do włosów, która była jądrem tegoż kamienia.

5. D-ra J. KOSIŃSKIEGO. W Styczniu 1870 r., K. wezwany był do pokojówki około 28 lat mającej, która skarżyła się, że od 5 dni ma silny ból w pęcherzu moczowym, wzmagaający się przy urynowaniu. KOSIŃSKI śledząc chorą przez pochwę przekonał się, że przyczyną tego cierpienia była szpilka podwójna w pęcherzu moczowym. Chora podawała, że szpilkę tę połknęła przypadkiem i żeby ułatwić jej wyjście z kiszek, piła wiele wody, lecz na nieszczęście szpilka przeszła do pęcherza. Nieulega wątpliwości, że chora przy masturbacji szpilkę do pęcherza wprowadziła. Wprowadziwszy zgłębnik maciczny do pęcherza, K. przekonał się, że ma do czynienia ze szpilką podwójną. Szpilka ta leżała podłużnie a końce ostre obrócone były ku cewce moczowej. Do wydobycia użył K. zwyczajnych kleszczyków opatrunkowych a uchwyciwszy za dwa końce ostre szpilki, wydobył ją w kilku pociągnięciach na zewnątrz. Przedstawiła się szpilka dosyć znacznych rozmiarów i była już inkrustowaną, tylko ostrze wystające ku cewce moczowej były

wolne od inkrustacyi. Po wydobyciu szpilki chora uskarżała się na nieznaczny ból w cewce, który wkrótce ustąpił i chora po kilku dniach uważała się za zupełnie zdrową.

Po opisanii tych wypadków kol. NEUGEBAUER wypowiedział ogólne uwagi o ciałach obcych w pęcherzu moczowym u kobiet, które to uwagi oparł na dopiero co opisanych 6 przypadkach i na licznych (przeszło 120) spostrzeżeniach przez niego z literatury zaczerpniętych.

W i e k w którym napotymano ciała obce w pęcherzu jest bardzo rozmaity. Najmłodszem było niemowlę 10 tygodniowe u którego przy secey znalaziono szpilkę w pęcherzu moczowym. Za tym wypadkiem idzie 4 letnia dziewczynka u której znalaziono kamień w pęcherzu moczowym, a w pośrodku tegoż igłę. Najstarsza wiekiem była kobieta 60 lat mająca.

W niektórych spostrzeżeniach nie podano wcale wieku, lecz wspomniano tylko, że były to młode dziewczyny, mężatki, stare panny, stare kobiety i t. d.

Co się tyczy k r a j u w którym spostrzegano wypadki ciał obcych w pęcherzu, to napotykamy je w Polsce, w Rosyi, w Szwecyi, w Anglii, Szkocyi, Irlandyi, w Holandyi, w Niemczech i Austrii, w Szwajcaryi, we Włoszech, we Francyi, w Hiszpanii i Portugalii, w Północnej-Ameryce.

Co do stanu c h o r y c h, to takowy nie wszędzie jest podany. W ogóle napotkał kol. N. w opisach, że ciała obce w pęcherzu mocz. były: u zamożniejszych, u dziewczynek wiejskich, u służących, u włościanek zamężnych, u wyrobnic, u żony kupca, u zakonnic.

Co się tyczy s a m y c h c i a ł o b c y c h to napotykamy:

1. Ciała obce pochodzące z o r g a n i z m u s a m e j c h o r e j.

Zęby, ułamki kości kulszowej, kości i inne części płodu, konkrementa kostne i włosy, włosy bez substancyi kostnej, askarydy.

2. Ciała obce pochodzące z zewnątrz organizmu chorej.

Igły pojedyncze,
 Kilka igieł wraz z nakrywką i igielniczką,
 Szpilki pojedyncze,
 Szpilki podwójne,
 Szpilki do włosów z kości,
 Sztylecik ze słoniowej kości,
 Łyżeczka uszna,
 Wykałaczki do zębów,
 Mały widelec dwuzębiasty,
 Ułamki gwoźdźcia,
 Cały gwóźdź 4-calowy,
 Ułamany kateter,
 Cały kateter żeński,
 Rączka igły do tkania,
 Igielniczka zamknięta,
 Gwizdawka z kości słoniowej,
 Ołówki,
 Rozmaite pręciki drewniane,
 Ułamek pręcika fiszbinowego,
 Żdźbło słomy,
 Stoczek woskowy,
 Korek,
 Orzech laskowy,
 Kamyk zwirowy,
 Główka fajki tytuniowej,
 Kula ołowiana,
 Ziarna szrutu,
 Ziarna jęczmienia,
 Część różańca,
 Małe skorupy ślimacze,
 Rajskie jabłuszko,
 Część kółka macicznego,
 Całe pessarium Hodge'go.

Co się tyczy sposobu dostawiania się ciała obcego do pęcherza moczowego u kobiet, to takowe pochodziły albo z organizmu samej kobiety np. zęby, ułamki kości kulszowych, kości płodu bądź to z jaja zewnątrzmacicznego, bądź też z jaja macicznego, nakoniec ciała z cyst dermoidalnych, albo też ciała obce pochodziły z zewnątrz organizmu kobiety i to albo a) jako ciała żywe, (poczwarki musze), albo b) jako ciała nieżywe. Te ostatnie najczęściej wprowadzane były przez same kobiety dla podrażnienia cewki moczowej przy masturbacji, z powodu *pruritus vulvae*, lub też wprowadzane były w celu wypuszczenia moczu przy dyzuryi, albo dla wydobywania kamienia z cewki moczowej, dla zniszczenia narośli około cewki moczowej. Ciała obce mogły się dostać z zewnątrz do pęcherza także przypadkowo. Nakoniec zostały wprowadzone przez inne osoby, np. przez masturbujące się dziewczyny, lub też przez nieostrożność lekarza.

Ciała obce mogły dostać się do pęcherza moczowego także przez pochwę (główka fajki, gwóźdź).

Skutki istnienia ciała obcego w pęcherzu moczowym są znane; zwykle pokrywają się one solami moczowemi i tworzą się przez to kamienie pęcherzowe.

Wydostanie się na zewnątrz tych ciał obcych z pęcherza moczowego albo odbywa się samoistnie przez cewkę moczową, albo wychodzą one przez pochwę, albo otwór w pośladku, lub też przez ścianę brzuszną.

Najczęściej przychodzi do sztucznego wydobywania.

ROTHER powiada, że w r. 1859 będąc asystentem w zakładzie prywatnym dla chorych obłąkanych, miał sposobność spostrzegać u jednej z chorych ciało obce w pęcherzu moczowym. Chora 34 lat mająca, dotknięta cierpieniem umysłowem, oddawała się onanizmowi. Jednego dnia chora poczęła się skarżyć na gwałtowne bóle w okolicy części płciowych i pęcherza moczowego. Przy bliższem poszukiwaniu i opowiadaniu chorej, pokazało się że takowa użyła igielniczki srebrnej

jako przedmiotu do onanizowania, która wpadła do pęcherza moczowego. Po wydobyciu jej, okazała się igielniczka mająca długości przeszło 2½ cala, a grubości małego palca. Pomimo że wydobyć igielniczki nastąpiło na 6 dzień od chwili wypadnięcia takowej do pęcherza moczowego, spostrzeżono już dosyć grubą warstwę osadową na igielnicze.

CHWAT zapytuje dla czego NEUGEBAUER nie użył dla rozszerzenia cewki moczowej metody SIMONA, bo przy pomocy tego narzędzia ciała obce w pęcherzu moczowym u kobiet, z większą łatwością się wydobywają.

NEUGEBAUER odpowiada, że jak skoro tylko uchwycił wprowadzonymi cążkami szpilkę w pęcherzu moczowym, niepotrzebował myśleć o rozszerzeniu cewki moczowej.

VI. SZOKALSKI zawiadamia, że komitet redakcyjny przyznał nagrodę w summie rs. 40 kol. DOBIESZEWSKIEMU za pracę p. t. „Badania nad Szpitalami,” pomieszczoną w Pamiętniku Tow. Lekar. za rok 1876, Zeszyt I.

ROGOWICZ zapytuje, co robić z pozostałą summą (rs. 40), mającą służyć za drugą nagrodę dla pracy w Pamięt. zeszłorocznym pomieszczonej, a której komitet redakcyjny przedstawić niemoże.

Zgodzono się przenieść tę summę na rok przyszły.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenie IX. Biologiczne III, dnia 27 Marca.

PREZES: **Hoyer.**

Treść: 1. Odczytanie protokołu. 2. Korespondencya. 3. LEPPERT. O rozkładzie żelatyny i ciał białkowatych przy gniciu z trzustką. 4. HOYER. O stosunku teorii do praktyki lekarskiej.

I. Po odczytaniu protokołu z dnia 27 Lutego, takowy przyjęto.

II. Nadesłano:

1. Podziękowanie od kuratora szpitala Ś-go Rocha za książki duplikaty przesłane przez Tow. Lek. Warsz. na rzecz zakładów dobroczynnych.

2. Pan Ca. Ma. NAÇANDER nadesłał następujące prace:

a) *Gymnastique rationelle Suedoise. Bruxelles 1874.*

b) *Aperçu sur le deviations de la taille.*

c) *Le traitement par la Gymnastique medicale Suedoise. Bruxelles 1874.*

d) *Du massage. Bruxelles 1877,*

z prośbą o przyjęcie do grona członków naszego Towarzystwa. Sprawozdawca CHOMENTOWSKI.

III. LEPPERT odczytuje:

SPRAWOZDANIE Z PRACY:

Ueber die Zersetzung der Gelatine und des Eiweisses

bei der Fäulniss mit Pancreas

von Dr. **M. Nencki.**

Professor der medicinischen Chemie, Bern 1876.

przez

Wł. Lepperta.

Chemicy przy swych poszukiwaniach nad wewnętrzną budową ciał, stawiają sobie zawsze za pierwsze zadanie poznanie zmian jakim one ulegają przy działaniu na nie różnych czynników; potem zaś dopiero opierając się na całym ogóle zdobytych tą drogą faktów, usiłują badane ciało z b u d o w a ć s z t u c z n i e i potwierdzić tem samem słuszność swych poglądów o jego naturze.

Największa ilość ciał organicznych spotykanych w ustroju roślinnym i zwierzęcym nie została jednak dotąd sztucznie zbudowana, syntezę ich dotąd mało znamy. Poznaliśmy dopiero niektóre ich produkta rozkładu.

Cukry np., ciała białkowe, wyższe kwasy organiczne nie zostały dotąd sztucznie otrzymane. Nasze pojęcia o ich budowie są jeszcze pod wielu względami bardzo dogmatyczne. Lecz

o ile z wszelką pewnością można przewidzieć bliską np. syntezę cukrów, o tyle trudno dziś jeszcze przypuszczać nawet o możliwości sztucznego otrzymania ciał białkowych. Nie znamy bowiem nawet empirycznej budowy ich cząstki, nie mamy kryterium do ocenienia czystości pojedynczych ich przedstawicieli, uważanych za osobne indywidua.

Poznanie też ciał jakie z nich powstają przy współdziale różnych sił fizycznych i czynników chemicznych, stanowi zawsze drogocenny nabytek do historii rozwoju naszych pojęć o ich budowie. W tym celu widzimy też cały szereg badań MULDERA, LIEBIGA, VOITA, PETTENKOFFERA i licznych ich uczniów; w nowszych zaś czasach HLASIWETZA i HABERMANNNA, RÉCHAMPA, BITTHAUSENA, SCHULZENA, NENCKIEGO, NASSEGO, HÜFNERA, SCHÜTZENBERGA i wielu innych.

Z powodu znaczenia jakie odgrywają ciała białkowe w obiegu materii u istot żyjących, szczególnie budzić muszą interes te produkta ich rozkładu, jakie z nich powstają pod wpływem organizmu np. zwierzęcego, lub procesów zbliżonych do życiowych. Interes fizyologiczny wiąże się tu z celami chemicznymi. Z badań tych wiadomo, że cały azot ciał białkowych, przyjętych jako pokarm do organizmu, opuszcza go prawie wyłącznie pod postacią mocznika, wiemy dalej że obok tego, w stosunkowo nieznacznej ilości, występuje jeszcze cały szereg innych ciał azotowych, między którymi zauważono i dwa ciała aromatyczne. Jednem z nich jest tyrozyna, powstającą zawsze z białka przy działaniu nań kwasów, przy jego gniciu; w organizmie zaś, przy pewnych processach patologicznych: drugim jest ciało spotykane niekiedy w moczu, zwane indykane.

W obec tych faktów zrodziło się bardzo interesujące pytanie, w jaki sposób powstają one z białka?

Dla dania odpowiedzi, trzeba było poznać genezę tych ciał, trzeba było spróbować czy nie dadzą się odkryć ich poprzedniki. Kwestyą genezy indykanu zajął się w ostatnich czasach prof. NENCKI.

BAEYER i KNOPP w swych klasycznych poszukiwaniach nad indygiem, doszli do przekonania, że substancją macierzystą dla całej grupy tych ciał stanowi tak zwany i n d o l.

JAFFE wstrzykując psom tenże indol pod skórę, zauważył znaczne powiększenie indykanu w moczu; prof. FUDAKOWSKI i prof. NENCKI potwierdzili ścisłość tego faktu. Należało więc teraz poznać tylko, czy indol nie powstaje także przy rozkładzie białka i upewnić się, czy i w organizmie nie należy uważać indolu za poprzednik indykanu.

Pewne wskazówki potemu dawały już badania KÜHNIGO. Zauważył on, że zostawiając białko na dłuższy czas z drobno posiekaną trzustką, wydzielał się nieprzyjemny zapach wielce przypominający naftylamin lub indol, związek niedawno wówczas odkryty przez BAEYERA.

RADZIEJEWSKI spostrzegł potem, że eterowy wyciąg kału ludzkiego posiada tenże sam zapach co i indol BAEYERA, że ciało otrzymane tą drogą, czerwienieje pod wpływem kw. azotnego zupełnie tak samo jak indol.

Otóż w obec tych faktów prof. NENCKI, który poprzednio zajmował się już wiele indygawami barwnikami moczu, postanowił powtórzyć badania KÜHNIGO, otrzymać ciało zapachem swym zbliżone do naftylaminu lub indolu, zbadać je i rozstrzygnąć przez to jego naturę.

Pierwsze próby robione były ściśle wedle wskazówek KÜHNIGO, to jest zmieszano dokładnie włóknik z dobrze posiekaną trzustką, pochodzącą od psa, świeżo przed doświadczeniem zabitego, całą tę mieszaninę nalano 15—20 razy większą ilością wody i ogrzewano na kąpeli wodnej przez 3—6 godzin, przy temp. od 35—40° C.

Po upływie zaś tego czasu, płyn oddzielono od resztek trzustki i nierozłożonego włóknika, strącano zeń białko, i zagęszczono go na kąpeli wodnej. Przez dodanie alkoholu, oddzielano zeń peptony, leucinę i tyrozinę; dla wydzielenia zaś ciała, mającego być indolem lub naftylaminem, płyn ten po odparowaniu zeń alkoholu, wytrawiano eterem. Eter pozostawiał wtedy pewien krystaliczny osad, lecz tak nieznaczny, że trzeba

było albo zwątpić o jego oddzieleniu, albo też poszukać innego sposobu do jego otrzymania.

Wkrótce też prof. N. zauważył, że ciało to powstaje z białka w daleko znaczniejszej ilości, pod wpływem innego processu.

Spostrzegł on, że zapach ten naftylaminu lub indolu pojawia się tem silniej im dłuższy przeciąg czasu trzustka działać będzie na białko. Znalazł on, że powstają wtedy liczne istoty mikroskopowe, i że ilość ich wzrasta się równoległe do zapachu, jaki przyjmuje cała masa gnijąca.

Otóż wskutek tego spostrzeżenia a przytem opierając się na dawniejszych już pracach BOPP'A i CLAUDE BERNARDA, którzy przy prostym gnicu białka zauważyli także ciało podobnie nieprzyjemnego zapachu, prof. NENCKI powtórzył znowu badania KÜHNEGO, z tą jednak zmianą, że mieszaninę włókniaka i trzustki pozostawiał przez kilka dni, aż do gnicia, przy temp. od 35—40° C. Skoro zaś gazy przestały się już wywiązywać, część płynną oddzielał od resztek trzustki i nierozłożonego włókniaka, strącał z niej białko i poddawał destylacyi. Destylat zawierał wtedy kwasy organiczne i wspomniane ciała o nieprzyjemnym zapachu, które po zobojętnieniu kwasów wyciągnął eterem.

Otrzymany w ten sposób produkt przedstawiał się pod postacią czerwonego oleju, krystalizującego za dodaniem paru kropli wody, posiadającego skład $C_8 H_7 N$ i wszystkie własności i n d o l u, powstającego przy redukcji indygu.

Po zdobyciu tego ważnego faktu geneza indykanu w moczu stała się już jasną, a tembardziej też, skoro prof. NENCKI znalazł jeszcze zjawisko zarówno interesujące dla fizjologii jak i chemii, mianowicie: że indol przy prostym utlenieniu ozonem przechodzi w zwyczajny błękit indygowy.

Korzystając też z rezultatów otrzymanych przy tem badaniu, wypowiedział on, na zebraniu szwajcarskich lekarzy w Olten, swe bardzo ciekawe poglądy: „O trawieniu kiszkiowem,” które nieco dalej rozpatrzemy.

Tu wspomnę tylko jeszcze, iż znalazł on, że indol powstaje tylko przy gniciu białka, nie tworzy się zaś nigdy przy rozkładzie klejów i żelatyny. Fakt najzupełniej zgodny z dawniejszą obserwacją SALKOWSKIEGO, który spostrzegł, iż głodne psy żywione klejem nie dawały w moczu żadnego powiększenia indykanu, kiedy powstawało ono zawsze przy mięsnej ich dyecie.

Po zdobyciu tych faktów interesującym było poznanie całego gnilnego procesu białka w obecności trzustki a przytem upewnienie się czem ono się różni od zwyczajnego gnicia białka.

Ze studiów LASKOWSKIEGO i ILIJENKI a głównie BOPP'A, nad gniciem białka, wiadomo już było, że powstają zeń te same produkty, jakie otrzymano przy działaniu nań kwasów, lub przy jego utlenieniu. To jest otrzymywali oni leucynę, tyrozynę, kwasy: masłowy, octowy, waleryanowy, a obok tego ciało, które na pewno można dziś uważać za indol.

Przy rozkładzie białka w obec trzustki musimy według NENCKIEGO odróżnić dwa różne procesy.

1-szy polega na rozkładzie białka pod wpływem fermentów bezkształtnych nieorganizowanych, jak w tym razie *pankreatyny, pepsyny*.

2-gi w obec fermentów organizowanych, t. j. niższych organizmów zwierzęcych, znajdujących się w trzustce jeszcze za życia.

Pierwszy z tych procesów rozkładu białka, zbadał dokładnie, w ostatnich czasach HÜFNER.

Zauważył on, że z włókniaka powstaje zawsze w tych warunkach: tyrozyna, leucyna i jakieś ciało klejowate. Znalazł on, że roztwory te nie nabierają żadnego przykrego zapachu, że skutkiem tego nie powstaje z nich ani indol, ani lotne kwasy tłuszczowe, ani też żadne palne gazy. Wywiązują się wtedy tylko azot i kwas węglany z małą domieszką tlenu.

Zupełnie co innego dzieje się, skoro proces ten odbywa się przy współdziale fermentów organizowanych.

Prof. NENCKI liczne przeprowadził w tym celu poszukiwania i do obserwacji swych używał żelatyny i handlowego białka.

Rozkład żelatyny przy gnicu z trzustką.

Co się tyczy gnicia żelatyny w obec trzustki, to do 1-szej próby użył on 300 gr. żelatyny, rozpuścił ją w 6 litrach wody i dodawszy doń 100 gr. wołowej, drobno posiekanej trzustki ogrzewał to wszystko do 45° C. przez 17 godzin. Otrzymał on wtedy jedynie 28,6 gr. czystego kw. w a l e r y a n o w e g o i znaczną ilość peptonów klejowych.

Drugie doświadczenie, prowadzone było z taką samą ilością proteiny i trzustki, lecz trwało aż przez 3 dni. I wtedy, kiedy pierwszą razą otrzymano z tejże samej ilości proteiny jedynie 11% czystego kwasu waleryanowego, to tą razą utworzyły się już kwas octowy, kwas masłowy i waleryanowy a summa ich = się aż 27%. Obok tego, kiedy przy pierwszym doświadczeniu w nielotnej pozostałości znajdowały się tylko peptony klejowe, to teraz otrzymano jeszcze aż 7% czystego g l y k o k o l u.

Przy podobnej trzeciej próbie, lecz trwającej przez 4 dni i do której zużyto o połowę mniejszą ilość trzustki, rozkład był jeszcze energiczniejszy.

Otrzymano wtedy 24% kwasów octowego, masłowego i waleryanowego — 9,5% NH_3 a obok tego 12,2 glikokolu. Zauważono także obecność jakiegoś zasadowego ciała, które wedle wszelkiego prawdopodobieństwa było mieszaniną etyljaku i propyljaku.

Prowadząc fermentację tą przez 5 dni, otrzymano też same prawie cyfry, tylko mniej trochę glikokolu a więcej kwasów organicznych i to głównie kw. octowego. W ogóle więc znaleziono, że przy gnicu żelatyny powstaje naprzód w znacznej ilości czysty kw. waleryanowy i że przy dalszym przebiegu tego procesu ilość kwasów ciągle wzrasta, a kwas waleryanowy rozpada się na coraz niższe kw. tłuszczowe, głównie kw. octowy, który występuje tu także i pod postacią kw. amidooctowego t. j. glikokolu. Proces więc gnicia żelatyny pokazało się, że

jest głównie procesem jej utlenienia. Leucyny, zwykłego bardzo produktu rozkładu ciał białkowych, nie otrzymano przy wszystkich tych próbach ani razu. Widocznie więc, albo w cząstce żelatyny nie znajduje się materyałów do jej budowy, albo też tworzy się ona, lecz rozkłada się zaraz dalej, gdyż jak to później jeszcze będzie powiedziano, leucyna przyjmuje zawsze czynny udział w procesie gnilnym.

Indol, jakieśmy już wspomnieli, nie powstaje także przy gnicu żelatyny: według badań NENCKIEGO tworzy się jednak przy tym procesie ciało o cztery wodoru bogatsze od indolu, posiadające tenże sam skład co alkaloid zwany kolidiną t. j. $C_8H_{11}N$, lecz własności zbliżone do amidów aromatycznych. Najprawdopodobniej jest ono ksylidina $CH_3-C_6H_4-CH_2-NH_2$.

NENCKI otrzymał je z żelatyny przez pięć dni gniącej, a mianowicie w destylacie otrzymanym z płynu zalkalizowanego wprzód wodanem barytu.

Jestto pierwsze ciało aromatyczne jakie dotąd zauważono przy gnicu żelatyny, pomimo że w budowie jej cząstki już od dawna należało się spodziewać obecności materyału zdolnego do produkeyi związków aromatycznych; wiadomo bowiem z badań SCHLIEPERA, że przy utlenieniu kleju kwasem chromnym powstaje zawsze kw. benzoesowy i jakiś ciężki olej, mający zapach cynamonowy.

Rozkład białka przy gnicu z trzustką.

KÜHNE zajmował się już dawniej tego rodzaju badaniami, lecz głównie przy współudziale nieorganizowanych fermentów trzustkowych.

Nalewając np. 382 gr. włókniaka, 6 litrami wody i dodając do tego 55 gr. gruczołu trzustkowego, otrzymał on po 6 godzinnem ogrzewaniu całej masy:

21,2 gr. peptonów,

13,3 „ tyrozyny,

31,6 „ leucyny,

a obok tego zauważył powstawanie też ciała podobnego do aniliny, będącego jak się zdaje indolem.

Czy podczas tego procesu pojawiły się w płynie jakie niższe organizmy nie wspomina on o tem; opisując dopiero swoje ciało o nieprzyjemnym zapachu podaje wyraźnie, że w płynie z którego ono się wytwarzało nie zauważył zupełnie obecności niższych organizmów, czemu prof. NENCKI przeczy obecnie najbardziej stanowczo, dowodząc, że przy jakich 100 procesach gnilnych zawsze już po 8 godzinach zauważał pojawienie się niższych organizmów.

Wspomnieć tu nam także należy, że RADZIEJOWSKI i SALKOWSKI przy gnicu białka z trzustką otrzymali także k w a s a s p a r a g i n o w y a KISTIAKOWSKI znalazł jeszcze i k w a s g l u t a m i n o w y. Zbierając więc dotychczasowe rezultaty widzimy, że przy pankreatycznym gnicu białka powstają wszystkie te same ciała jakie otrzymują się też przy działaniu kwasów i alkali.

Profesor NENCKI postawił sobie w obec tego za zadanie poznać ilościowo cały przebieg tego gnicia, zbadać proces ten przy dłużej prowadzonem gnicu i zrozumieć jego mechanizm.

Przytacza on w tym celu trzy ilościowe próby:

Przy p i e r w s z e j z nich, podobnie jak to robił przy żelatynie, rozpuścił 200 gr. surowiczego białka w 4 litrach wody i dodawszy doń 100 gr. gruczołu trzustkowego ogrzewał całą mieszaninę przez 4 razy 24 godzin.

Otrzymał on wtedy 26,9% kwasów, z których $\frac{3}{4}$ stanowiły kw. masłowy, a $\frac{1}{4}$ kw. waleryanowy; kwasu octowego nie można było wykryć.

Amoniak zaleziono w tym płynie 9,57%, kw. zaś węglanego 6,9%. Pozostałość nielotna zawierała p e p t o n y i 5,5% l e u c y n y.

Do d r u g i e g o doświadczenia użyta była też sama ilość białka i trzustki, lecz proces gnilny prowadzony był aż przez 8 dni.

Otrzymano wtedy 32% kw. masłowego, 11% amoniaku, 5,37% CO₂, 3,55 leucyny.

T r z e c i a p r ó b a z taką samą ilością białka trwała przez dni 14.

Otrzymano wtedy:

44% kw. masłowego, 9% NH_3 , 3% CO_2 , 3,24% leucyny a obok tego 0,57 nowego ciała podobnego z wejrzenia do tyrozyny, lecz posiadającego skład leucyny i ztąd nazwanego przez NENCKIEGO i z o l e u c y n ą. Ta nowa leucyna jest o wiele trudniej rozpuszczalna od zwyczajnej leucyny.

Zestawiając teraz rezultaty otrzymane przy tych doświadczeniach widzimy naprzód jasno, że przy coraz dłuższem gnicu białka i ilość powstałych zeń kwasów coraz bardziej się zwiększa — dalej, że kwas waleryanowy znajdujący się początkowo między produktami rozkładu białka, przechodzi następnie w kw. masłowy posiadający uderzająco trwałą budowę. Rozumie się, że przy wzrastającej ilości kwasów, ilość węglanu amonii musi się ciągle zmniejszać a CO_2 ulatniać; z tego też powodu nie dziwi nas zupełnie, że przy coraz dłuższem gnicu białka, zmniejsza się ciągle ilość CO_2 zawartego w badanym płynie.

Ogromne ilości kw. masłowego powstające przy tym procesie nie mogły nie zwrócić na siebie uwagi i pobudzić do zapytania się w jaki sposób powstaje on z białka? Czy tworzy się on wprost z jego czastki, czy też białko przyjmując wodę rozpada się naprzód na swe zwykłe produkta rozkładu t. j. tyrozinę, leucynę, glikokol i kw. glutaminowy a te dopiero utleniając się, dają odpowiednie kwasy. Z tego też powodu prof. NENCKI zajął się rozpatrzeniem zachowania się g l y k o k o l u, l e u c y n y i t y r o z y n y p r z y g n i c i u p a n k r e a t y c z n e m.

BOPP już dawno zauważył, że przy gnicu włóknika w obecności leucyny, tworzy się stosunkowo tak znaczna ilość kw. waleryanowego, iż nie może ona pochodzić z samego włóknika, lecz musi powstawać także i z rozkładu leucyny, której ilość po przebiegu gnicia widocznie się zmniejsza.

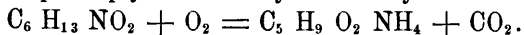
BOPP użył jednak do tego doświadczenia zaledwie 1 gr. leucyny. Otóż prof. NENCKI powtórzył naprzód tę jego próbę używając daleko znaczniejszej ilości leucyny.

Biorąc 50 gr. leucyny i poddając ją przez 4 dni gnicu, przy współdziale 30 gr. świeżej trzustyki, otrzymano z niej 15,9

gr. czystego k w. w a l e r y a n o w e g o i 16 gr. nierozłożonej jeszcze leucyny. Obecności kw. octowego nie można było wykryć.

Przy d r u g i e m doświadczeniu, które prowadzone było aż przez 6 dni z 15 gr. leucyny i 20 gr. pankreas, otrzymano ogólnie 2,11 gr. NH_3 — 0,44 gr. CO_2 — 1,2 gr. nierozłożonej jeszcze leucyny i 10,5 gr. kw. waleryanowego, czyli razem z 15 gr. leucyny i 3 gr. materji białkowych zawartych w trzustce wydzielono 14,25 gr. wyżej wspomnianych ciał.

Sądząc więc z liczb tych należy uważać za dowiedzione, że leucyna, która jest kwasem amidokapronowym, utlenia się naprzód pod wpływem bakterji na waleryan amonu.



a ten przy dalszem jeszcze gniciu, które w doświadczeniach NENCKIEGO przeciągało się do 15 dni, przechodzi w n o r m a l n y k w. m a s ł o w y.

$\text{C}_5 \text{H}_{10} \text{O}_2 + \text{O}_2 = \text{C}_4 \text{H}_8 \text{O}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$, który opiera się już tak silnie dalszemu rozkładowi, że w płynach gnilnych nigdy nie można było odszukać ani kw. propionowego, ani też octowego.

Nadmienić mi tu jeszcze wypada, że kw. waleryanowy otrzymany przy gniciu leucyny pokazał się nie zupełnie identycznym z kwasem waleryanowym powstającym przy pankreatycznym gniciu białka. Z leucyny otrzymuje się kw. waleryanowy taki sam jak z handlowego alkoholu amyłowego, gdy tymczasem przy pankreatycznym gniciu białka powstają aż dwa izomery kw. waleryanowe, z których jeden odpowiada zapewne zwyčajnej leucynie, a drugi znalezionej przez NENCKIEGO izoleucynie.

Wielkie ilości kw. octowego, jakie otrzymywane były przy gniciu żelatyny, a obok tego stałe pojawianie się przy tym procesie znacznych ilości glikokolu, nie mogły nie pobudzić do przypuszczenia, iż kwas ten powstaje przy gniciu żelatyny, przez redukcję glikokolu.

$\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH} + \text{H}_2 = \text{NH}_3 + \text{CH}_2 - \text{COOH}$. Przemawia za temi stała obecność H_2 wywiązującego się zawsze przy pankreatycznym gniciu białka.

Prof. NENCKI przedsięwziął też w tym celu parę prób. Trzydzieści np. gramów czystego glikokolu pozostawił na 8 dni pod wpływem 20 gr. świeżej trzustki; przekonał się jednak wtedy, że tworzą się tylko ślady lotnych kwasów organicznych, a cała prawie ilość użytego glikokolu pozostaje nadal niezmienioną. Widocznie więc kw. octowy powstający zawsze tak obficie przy gniciu klei nie jest wcale drugorzędny produktem ich rozkładu, lecz tworzy się on wprost, przez nieznany dotąd rozkład ich cząstki.

Fakt ten nierozkładalności glikokolu przy gniciu z trzustką, w połączeniu ze wspomnianą już trwałością normalnego kw. masłowego, przedstawia dla nas obok tego inne jeszcze wielce interesujące zjawisko, dowodzi on bowiem najwidoczniej, że proces gnilny różnych ciał organicznych zależy zawsze od ich natury, a przytem, że ciała należące do szeregów jednakowo zbudowanych — homologicznych, rozkładają się często w zupełnie różny sposób pod wpływem jednych i tych samych gnilnych czynników.

Po tych próbach ważnem jeszcze było i wielce interesującym zachowanie się tyrozyny przy gniciu z trzustką.

Po tyrozynie, indol jest dopiero drugim aromatycznym produktem rozkładu ciał białkowych a że przytem ciała tego nie otrzymano dotąd przy gniciu klei, podobnie jak i tyrozyny, ponieważ dalej, przy pankreatycznym gniciu białka, tyrozinę zauważyć można tylko w pierwszym stadium tego procesu, to bardzo naturalnem zdawało się to przypuszczenie, iż ciała te znajdują się w pewnym genetycznym pokrewieństwie, i że indol powstaje najprawdopodobniej w organizmie przez rozkład tyrozyny.



Dotychczasowe próby NENCKIEGO wykazały jednak inny nieco przebieg tej reakcji.

10 gr. tyrozyny zobojętniono 2 gr. sodu i poddano gniciu, przy współdziale 20 gr. trzustki; pokazało się, że już po upływie pierwszych dwunastu godzin ulegają rozkładowi powiązanemu z silnym rozwojem bakterii, dalej, że po kilkodniowym przedłu-

żaniu się tego procesu objawy gnilne coraz bardziej nikną, nierozłożona tyrozyna zaczyna krystalizować a w destylacie otrzymanym z płynu przez 6 dni gnijącego, znajdują się tylko ślady indolu powstałego widocznie z ciał białkowych zawartych w trzustce. Tyrozyna zwinienia się wtedy na ciało syropowate, niekrystaliczne, niepodatne do badań.

Co się dotyczy gnicia kw. glutaminowego i asparaginowego, tych dwóch stałych produktów rozkładu ciał białkowych przy działaniu na nie kwasów a nawet przy rozkładzie białka pod wpływem pankreas, to prof. N. nie robił dotąd żadnych nad nimi obserwacji, sądzi jednak, że rozkładają się one łatwo pod wpływem bakterii, gdyż nie znajdował ich nigdy w ługach oddzielnych od glikokolu albo leucyny.

Godne porównania i rozpatrzenia są jeszcze produkta gazowe powstające przy gnicu białka pod wpływem organizowanych i nieorganizowanych fermentów.

Kiedy bowiem KÜNKEL, przy oznaczaniu gazów powstających przy gnicu białka pod wpływem trzustki, znalazł, że one zawierają w swym składzie od 55—70% CO_2 i od 30—40% H. to HÜFNER przy swych studyach nad gazami, powstającymi pod wpływem nieorganizowanych fermentów, nie znalazł w nich zupełnie w o d o r u a za to, od 4—42% CO_2 i od 57 do 93% N.

Obok tego, kiedy przy rozkładzie białka za pomocą organizowanych fermentów, najsilniejsze wydzielanie gazu daje się zauważyć podczas 10—20 godziny gnicia, to przy trawieniu białka za pomocą fermentów nieorganizowanych, wywiązywanie gazów w tej epoce jest w ogóle bardzo słabe. W ogóle nawet cały proces rozkładu proteiny pod wpływem nieustrojowych fermentów jest o wiele, wiele powolniejszy, jak ten który wywołują niższe organizmy. Z przytoczonych analiz gazów widocznem jest przytem, że proces trzustkowego gnicia białka jest w ogóle zupełnie inny, jak jego rozkład pod wpływem nieustrojowych fermentów trzustki. Kiedy bowiem przy gnicu spotykamy jednocześnie procesa zupełnie sobie przeciwne, bo u t l e n i e n i e pewnej części białka na kwasy i jednocze-

śnie redukcyą jego amidozwiązków na amoniak, a przytem stałe wytwarzanie się indolu, to przy rozkładzie białka za pośrednictwem fermentów nieorganizowanych daje się tylko zanważyć przetrawienie białka na peptony i rozkład tych ostatnich na różne amidozwiązki i na azot.

Tyle, co się tyczy chemicznej strony trzustkowego gnicia proteiny.

Ale gnicie, jak powiada PASTEUR, jest procesem czysto życiowym, jest osobną odmianą fermentacyi i tak samo jak zniżka fermentacya alkoholowa z chwilą śmierci komorek drożdżowych, tak samo i gnicie niemożliwem jest bez rozwoju właściwych jemu istot.

Przypatrmy się więc teraz morfologicznej stronie całego tego procesu gnilnego.

Według PASTEURA, każdy rodzaj gnicia z jednej strony zależy od właściwego fermentu z rodzaju *Vibrio*, których on odróżnia sześć gatunków i które wszystkie rozwijają się bez przystępu powietrza a nawet giną pod jego wpływem. Z drugiej zaś strony na powierzchni gnijącej materyi pojawiają się jeszcze i to naprzód, bakterye i grzybki, które ochraniają wibriony od przystępu powietrza i produktu przygotowane z białka przez wibriony rozkładają na wodór, azot, wodę, amoniak i kw. węglany.

Prof. NENCKI opisując organizmy spotykane przy pankreatycznym gnicu białka powiada, że za pierwszy jego objaw należy uważać małe kulowe organizmy, posiadające od 1,2—2,4 mikrometru średnicy. Istoty wielce ruchliwe, silnie łamiące światło, żyjące najczęściej oddzielnie a tylko czasami małemi łańcuchowemi kolonijami zawierającemi po 2—8 osobników. Według niego są one bezwątpienia tym samym fermentem, który COHN nazywa *Micrococcus ureae* lub *Micrococcus* albo *Monas crepusculum*.

Niezdługo potem przyłączają się do nich istotki cylindryczne, pałeczkowate, mające od 3—8 mikrometrów długości, które odbywają szybkie ruchy wirowe i postępowe i które łą-

cząc się w pewnego rodzaju rodziny, stanowią wtedy formy nazywane przez BÉCHAMP'A *Bactéries articulées*.

Przypominają one Pasteurowski ferment mleczny, a jak sądzi prof. NENCKI są bezwątpienia identyczne z M i k r o b a k t e r y a m i COHNA a mianowicie z *Bacterium termo* i z *Bacterium lineola*.

Po 30—40 godzinnem wytrawieniu białka, ostatnie te organizmy zaczynają na obu swych końcach, lub częściej na jednym z nich tylko p ą c z k o w a ć, t. j. wyrastają im główki przedstawiające się pod postacią owalnych, silnie łamiących świat kulek a będących jak się zdaje ich sporami. Organizmy te, będąc wtedy do pewnego stopnia podobne do spermatozoidów opadają na dno; BÉCHAMP rodzaj ten nazywa *Bacterium capitatum*, BILLROTH *Hellobacterium*. Czasami pojawiają się jeszcze formy przedstawiające się pod postacią kilku spor otoczonych jednym wspólnym płaszczem, zbliżonych kształtem swym do Billrothowskich *Mesococos*, znajdujących się w M e z o b a k t e r y a c h. Rzadziej pojawiają się jeszcze i to głównie na dnie naczynia, formy wielkokuliste dochodzące do 4 milimetrów średnicy. Nakoniec znajdują się jeszcze organizmy nitkowate, od 12—20 milimetrów długie, które są zupełnie podobne do tych, jakie COHN uważa za ferment kw. masłowego a opisuje jako *Bacillus subtilis*.

Nie zajmując się zupełnie kwestyą pochodzenia tych form, ani też zastanawiając się nad tem, czy one są tylko przejściowymi kształtami jednego i tegoż samego gatunku, jako pytaniami nie mającemi bezpośredniego związku z mechanizmem rozkładu ciał białkowych, prof. NENCKI sądzi, że każdy z tych niższych organizmów wywołuje osobne chemiczne procesa a skutkiem czego łatwo już pojąć tę różnorodność rozkładów jakie spotykamy przy każdym gnicu.

Zauważa on, że proces gnicia nie rozszerza się nigdy jednocześnie na całą masę proteiny, lecz że zawsze wtedy, kiedy jedna jej część została już zamieniona na amoniak i kw. węglany, to druga nie została jeszcze przeprowadzona nawet w peptony.

Z tem wszystkiem sędzi on jednak, że przy gniciu białka z trzustką dadzą się rozróżnić następne fazy tego rozkładu.

Najprzód pojawia się proces *h y d r o t a c y i* białka t. j. rozpuszczanie go i rozłożenie na te produkty rozkładu, jakie otrzymuje się zeń przy działaniu kwasów i alkali, a więc na peptony, tyrozynę, leucynę, kw. glutaminowy, asparaginowy, glikokol i wreszcie węglan amonii. Sędzi on, że czynnikiem wywołującym ten proces są owe małe kuleczki, któreśmy nazwali *Monas crepusculum* lub *Micrococcus urede*.

Zaraz potem, nawet jednocześnie, tak że procesu tego nie można ściśle odróżnić od poprzedniego, pojawia się zjawisko *r e d u k c y i*, przy którym wydzielają się H , CH_4 , H_2S i prawdopodobnie *i n d o l*.

Czy ciała te powstają wprost z cząstki białka, czy też z produktów jego rozkładu trudno dotąd rozstrzygnąć. Kwestyą tą zajmuje się dopiero NENCKI. O procesie więc tej redukcji, może kiedyś więcej powiemy, dziś zanotujemy tu tylko, że w chwili wydzielania się wspomnianych wyżej gazów, w płynie gnilnym dadzą się zawsze odnaleźć mikrobakterye i owe długie nitki nazwane przez COHNA *Bacillus subtilis*.

Co się tyczy przemian spowodowanych utlenieniem, to pojawiają się one zawsze już w 8—10 godzinie procesu gnicia i ponieważ przy doświadczeniu z żelatyną już po 17 godzinnem ogrzewaniu znaleziono tylko kw. waleryanowy a nie zauważono zupełnie leucyny, to zdaje się można przypuścić bez żadnej wątpliwości, że produkty utlenienia otrzymane przy gniciu białka powstają z ciał otrzymanych przy jego hydrotacyi.

Istotami utleniającymi są tu *m i k r o b a k t e r y e*, które przy procesie tym pojawiają się w niesłychanej liczbie i rozmnażają się za pomocą swych spor.

Piękne rezultaty otrzymane przy tych badaniach nad trzustkowym gniciem białka i żelatyny, nie mogły autora nie pobudzić do przeniesienia ich na pole fizyologii i do wypowiedzenia swych poglądów „o kiszkowem trawieniu,”

ogłoszonych już przed rokiem w pierwszym numerze Lwowskiego czasopisma *K o s m o s*.

NENCKI powiada tam, że „przemiany chemiczne jakim ulegają pokarmy w naszych organach trawienia są w ogóle nieznaczne t. j. ich charakter chemiczny nie głęboko zmieniające. Jedyną niemal cechą tych przemian jest przeprowadzenie ciał nierozpuszczalnych w rozpuszczalne. W ten sposób skrobia i inne węglowodany przemienione zostają w łatwo rozpuszczalny cukier gronowy; białko pod wpływem soku żołądkowego przechodzi w łatwo rozpuszczalne peptony, posiadające skład odsetkowy białka i tą samą wartość odżywczą; wreszcie tłuszcze zostają po większej części bez zmiany pochłonięte. Inaczej się jednak rzecz ma z trawieniem kiszki. Białko pod wpływem soku trzustkowego ulega nierównie głębszym przemianom, aniżeli to ma miejsce pod wpływem soku żołądkowego. Peptony trzustkowe zawierają przeciętnie 10% mniej węgla, aniżeli niezmienione białko. Prócz tego tworzą się tutaj krystaliczne ciała rozkładowe, jak leucyna, tyrozyna, kw. asparaginowy i glutaminowy a wreszcie indol niedawno przezemnie odkryty.“

„Powstają także gazy złożone przeważnie z bezwodnika węglowego i wodoru, okok których znajduję się H_2S i CH_4 ,“ które to wszystkie ciała a głównie indol jak udowodniono w pracy NENCKIEGO, powstają z białka tylko przy współudziale organizowanych fermentów trzustki. Nie można więc wątpić, że rozkład ciał białkowych w kanale kiszki odbywa się nie tylko za pomocą żywiołów niustrojowych lecz i ustrojowych t. j. przy współudziale niższych organizmów.

Według badań BECHAMP'A, w przeważnej liczbie tkanek żyjącego ciała zwierzęcego, znajduję się spory fermentów gnilnych zwane przez niego *microzymas*.

TIEGEL różnemi doświadczeniami udowodnił to twierdzenie, prof. zaś NENCKI powiada, że *microzymy* te BECHAMP'S'A, będące bezwątpienia identycznymi z *Cocos* BILLROTH'A albo *Crepusculum* EHRENBERG'A znajdował zawsze w trzustce psów i bydła rogatego. Mikrobakteryi COHNA nie znajdował on za

to nigdy, lecz po 2—4 godzinach pojawiały się pałeczkowate organizmy.

Jak już wspomniano, kulkowe organizmy są pierwszymi jakie pojawiają się zawsze przy trzustkowym gniciu białka na powietrzu; NENCKI powiada zaś, że ten sam proces odbywa się i w kiszkach zwierząt, że często śledził mikroskopową budowę materii wypełniających kiszki i że znajdował w nich zawsze mniej więcej te same organizmy, jakie spotykał przy pankreatycznym gniciu białka na powietrzu. W górnej części cienkich kiszek t. j. około *pylorus*, spotykał on mikrokoki tylko w nieznacznych ilościach, postępując jednak dalej, znajdował je już coraz obficie, zauważył tu także i obecność pałeczkowatych organizmów. W dolnej części cienkich kiszek spotykał kuleczkowate, cylindryczne i nitkowate organizmy należące do rodzaju *Bacillus* a jednocześnie zapach kiszek z tej okolicy wykrywał coraz większą ilość zawartego w nich indolu.

Najobficie niższe te organizmy gnieździły się w odbytnicy i tam też najsilniejszy pojawiał się zapach indolu.

Opierając się więc na tych faktach sądzi on, że niższe organizmy przyjmują zawsze w a ż n y i o z n a c z o n y u d z i a ł w kiszkowym procesie trawienia białka.

Oto jest treść tej pracy którą zamierzyłem wam Panowie przedstawić.

W sprawozdaniu mem pozostałem na stanowisku czysto obiektywnem, gdyż prawa wygłoszone w tej pracy, prof. NENCKI opiera zawsze na licznych własnych i obcych badaniach a dedukcyje z nich wyprowadzone są zawsze loiczne i głębokie.

Jego próby i doświadczenia są zresztą dokonane z taką bystrością, wytrwałością i przytem widoczną świadomością celu i znajomością rzeczy, że mógłbym im tylko szczerze zawsze przyklasnąć.

FUDAKOWSKI dla podniesienia ważności rezultatów zdobytych przez prof. NENCKIEGO, zwraca raz jeszcze uwagę na trzy następujące punkta udowodnione w tej pracy:

1) Że indol jest tylko produktem rozkładu białka a nie zaś żelatyny a przytem, że powstaje on z białka jedynie za pośrednictwem ustrojowych fermentów trzustki.

2) Że proces gnilny różnych ciał organicznych zależy wyłącznie od ich natury a przytem, że ciała należące do szeregów homologicznych (np. kwas waleryanowy i masłowy lub leucyna i glikokol) zachowują się zupełnie odmiennie pod wpływem jednych i tych samych gnilnych czynników, że między nimi są takie których niższe organizmy rozłożyć nie zdołają, np. kwas masłowy.

3) Że indol spotyka się i w organizmie zwierzęcym i że powstaje on tam wedle wszelkiego prawdopodobieństwa pod wpływem tych samych procesów jakie zachodzą przy gnicu białka z trzustką.

Współdziałanie niższych organizmów nadaje więc odrębną cechę trawieniu ciał pod wpływem soku trzustkowego.

FUDAKOWSKI dodaje, że niższe te organizmy, jeżeli w ogóle przyjmują taki czynny udział, jaki im przypisuje NENCKI w swej teorii trawienia kiszkowego, to rozkładają zapewne nie tylko ciała białkowe lecz i np. wodany węgiel, wiadomo mu bowiem z własnych doświadczeń, że zwyczajna gumma, dopiero w chwili pojawienia się w niej niższych organizmów przechodzi w cukier pod wpływem utworzonego kwasu. Znaczne ilości indykanu napotyka się w moczu przy pewnych objawach patologicznych przewodu pokarmowego, zapewne także należałoby przypisać niezwykłemu rozmnożeniu się tych fermentów ustrojowych w organizmie ludzkim.

Na zakończenie FUDAKOWSKI wspomina, że odkrycie obecności tyrozyny, indykanu, a teraz jeszcze indolu między produktami rozkładu białka przemawia wprawdzie dość stanowczo za obecnością gotowego już jądra benzolowego w budowie jego cząstki, z tem wszystkiem niedowodzi jeszcze faktu tego stanowczo, czego wreszcie i NENCKI zupełnie nieutrzymuje.

IV. HOYER przemawia następującemi słowy:

Chciałem powiedzieć słów kilka o stosunku histologii do medycyny praktycznej, a właściwie o stosunku teorii lekarskiej do praktyki. Pobudziła mnie do wybrania tego tematu ta mianowicie okoliczność, że w łonie naszego Towarzystwa są liczne głosy przemawiające za czysto praktycznym kierunkiem naszego Towarzystwa.

Wedle mego zdania teoria lekarska z praktyką żadną miarą rozłączyć się nie dadzą, teoria jest tak potrzebną jak i praktyka, jeżeli nie chcemy zapatrywać się na medycynę w ogólności ze stanowiska bardzo ograniczonego.

Medycyna sama przez się ma cel praktyczny, bez niego nie miałyby żadnego znaczenia.

Idzie o to, jak mamy pojmować stosunek teorii lekarskiej do praktyki? Zastanawiając nad postępem nowoczesnej medycyny, przyznać musimy, że przedewszystkiem zawdzięcza ona swój postęp tak zwanym teoretycznym naukom jak histologija, fizyologija. Niemożna zaprzeczyć, że i anatomia patologiczna przyczyniła się do postępu medycyny praktycznej, lecz sama w sobie wzięta nie miałyby dla praktyki prawie żadnego znaczenia, bez postępu na drodze dokładnego poznania normalnej budowy tkanek, bez postępu fizyologii. Anatomia patologiczna nieumiałyby objaśnić następstw z wady zastawek serca pochodzących gdyby przedtem fizyologia nie nakreśliła całego planu krążenia krwi.

Sama fizyologia skorzystała wiele z anatomii patologicznej i z obserwacyi przy łóżku chorego.

To samo można powiedzieć i o znaczeniu anatomii opisowej, sama w sobie zamknięta niewiele uczy. W starożytności bowiem pomimo stosunkowo niezłej znajomości anatomii opisowej, fizyologja stała bardzo nisko.

Dokładniejsze wiadomości o funkcyi organów pojedynczych i całego organizmu, datują się od czasu esperymentów fizyologicznych.

Również ważne znaczenie histologii normalnej wykazuje się przez powstanie tak zwanej histologii patologicznej, ta

ostatnia nie mogła istnieć bez znajomości normalnej budowy tkanek.

Zwracam uwagę jednakże na postęp medycyny, który choć zależy od spostrzeżeń klinicznych, to tylko w części. Aby wniknąć w istotę, przyczynę choroby, poznać działalność środków lekarskich, spostrzeżenia kliniczne nie wystarczają. Czybyśmy wiedzieli z czego powstaje żółtaczka u człowieka, gdyby poprzednio na drodze doświadczeń fizjologicznych nie podwładzano przewodów żółciowych u zwierząt. Podobno i istota gorączki przy łóżku chorego rozstrzygniętą by nie była. To samo odnosi się do kwestyi zapalenia.

Jeżeli nam idzie o dokładne badania nad działaniem środków lekarskich, jakim zmianom takowe ulegają w organizmie, przede wszystkim poznać musimy dobrze skład chemiczny środka lekarskiego, jego własności fizyczne i jego działanie fizjologiczne a tych rzeczy nigdy niedokonamy przy łóżku chorego.

Jeżeli więc fizjologii należy się bardzo ważny udział w postępie medycyny w ogólności, to niewątpliwie wiele zależy także postęp medycyny i od nauk pomocniczych jak histologii, chemii lekarskiej.

Widzimy z tego, że niepodobieństwem jest być lekarzem nie zdając sobie sprawy z procesów które u chorego powstają; symptomata choroby są objawami zmienionej funkcji ciała. Lekarze praktyczni, powinni więc interesować się wszystkimi postępami nauki tak zwanej teoretycznej medycyny. Nienależy żądać, aby każde mniejsze lub większe odkrycie w histologii, anatomii patologicznej, dawało natychmiastowe rezultaty praktyczne.

SZOKALSKI. Ponieważ sam niejednokrotnie zachęcałem do kierunku praktycznego w medycynie, chcę więc tu podać wyjaśnienie, jak rozumiem ten kierunek praktyczny.

Medycyna w ogólności bez teoryi byłaby zbieraniną faktów bez łącznika umysłowego; teorya więc jest konieczną. Tylko na polu teoretycznym napotykamy na rozmaite ^{cięż} cienia; myśmy mieli na uwadze, aby w kraju naszym był przyjęty taki kierunek teoretyczny, któryby był w prostem zastosowaniu do

medycyny praktycznej. Tego rodzaju kierunek przyjąć należy biorąc pod uwagę siły nasze któremi rozporządzamy.

DOBRSKI sądzi, że prezes poczęści niesłusznie pomieszał wyrazy nienaukowy z praktycznym a naukowy z teoretycznym. Niewątpliwie, że pracownie dostarczają klinikom bardzo ważnego materiału. Medycyna jednakże jest nie tylko nauką ale i sztuką. Idzie więc o to, czy nauki teoretyczne przyniosły dla tej sztuki lekarskiej ważne środki. Nie można zaprzeczyć, że pracownie wiele zrobiły dla sztuki lekarskiej, ale jeszcze wiele pozostaje im do zrobienia. Więc praktyczny kierunek jest również pożądany dla medycyny jak i teoretyczny. Nie można zaprzeczyć, że pewien postęp w medycynie dał się osiągnąć jedynie na drodze obserwacji klinicznych, pomimo ciągle zmienianych pojęć patologicznych, np. nauka o gruźlkach ciągle się zmieniała i zmienia, obserwacja jednak kliniczna pokazała pod tym względem wielki postęp.

DOBRSKI przychodzi w końcu do wniosku, że i na polu praktycznej medycyny jest możliwy postęp, niezależny od postępu fizjologii, histyologii i t. d.

HOYER. To co powiedziałem nie jest wcale sprzeczne z tem co DOBRSKI wyraził; bynajmniej nie przeczyłem ważności klinicznego badania, mającego ważne znaczenie dla praktycznej medycyny. Trzeba jednakże przyznać, że wszelkie wypadki chorobowe bardziej zawiłe, mogą być tylko wyjaśnione przy pomocy fizjologii i patologicznej anatomii.

Przyznaję że farmakologia naukowa stosunkowo mało dostarczała danych dla praktycznej medycyny, lecz z czasem i pod tym względem materiał dostarczony praktycznej medycynie będzie coraz większy, w miarę jak zwiększy się liczba pracowni i pracowników, na tem tak trudnem polu. Farmakologia jednakże dostarczyła obfitego materiału toksykologii.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenie X, dnia 10 Kwietnia.

PREZES Hoyer.

Treść. 1. Odczytanie protokołu. 2. Korespondencya. 3. STUMMER przedstawia LACHOWICZA na członka. 4. HOYER zawiadamia o śmierci WOJDEGO. 5. Wład. STANKIEWICZ. Przedziurawienie podniebienia twardego. 6. ROTHE. O obłąkaniu padaczkowem. 7. SZOKALSKI. Przedstawia prace na konkurs imienia T. CHAŁUBIŃSKIEGO nadesłane. 8. F. CZAJEWICZ. Sprawozdanie z pracy MEYER-SOHNNA.

1. Po odczytaniu protokołu z dnia 20 Marca takowy przyjęto.

2. Nadesłano.

I) Łuczszyja teplicznyja i oranżerijnyja rastenia. Wolkenstejna. Petersb. 1877.

II) Wiestnik Imperator. Rossyj. Obszczestw. Sadowodstwa Nr 1 i 2. Petersb. 1877.

III) Przegląd Techniczny. Warszawa. Zeszyt 1 i 2 z roku 1877.

3. STUMMER przedstawia D-ra A. LACHOWICZA na członka czynnego naszego Towarzystwa i składa w tym celu rozprawę jego: „O guzach krwawnicowych wewnętrznych...“ Kandydaturę popiera BARANOWSKI. Sprawozdawca Wł. STANKIEWICZ.

4. HOYER zawiadamia o śmierci D-ra WOJDE ostatniego założyciela naszego Towarzystwa, który był w r. 1863 obrany na członka honorowego. HOYER proponuje aby koledzy zebrani uczcili pamięć dla zmarłego przez powstanie, co też i uczyniono.

5. Wład. STANKIEWICZ opowiedział następujący wypadek z kazuistyki chirurgicznej.

Chora dziewczynka około 10 lat mająca, przybyła do szpitala dla dzieci dnia 5 Stycznia b. r. z przedziurawieniem podniebienia twardego. Z opowiadania dowiedział się, że w r. z. w Październiku, chora uczuła gwałtowny ból na podniebieniu, który stopniowo się zmniejszył, trwał jednak około 2 tygodni, i wtedy na podniebieniu był widoczny guzik, który pękł samowolnie. W przeciągu następnych kilku tygodni, otwór po pęknięciu powstały to się zasklepiał, to otwierał, i wtedy wyciekała z otworu ropa. W miesiąc od chwili pierwszego pęknięcia wrzodu spostrzeżono, że z otworu wystaje kosteczka i takową wyjęto. Gojenie owrzodzenia zostawiono samemu sobie. Lecz wkrótce spostrzegli otaczający, że głos dziecka był nosowy a chora zauważyła, że pokarmy mianowicie płynne przechodzą do jamy nosowej.

Przy badaniu w dniu 5 Stycznia b. r. okazało się, że otwór w podniebieniu był wielkości grochu okrągłego, brzegi blizną pokryte, głos nosowy. Przy zgłębnikowaniu okazało się, że brzegi otworu były miękkie, co wskazywało, że utrata substancji kostnej musiała być większą jak wielkość otworu.

Jak wiadomo operowanie w takich wypadkach u dzieci jest utrudnione z powodu niebezpieczeństwa chloroformowania trwającego około 1½ godziny, to jest mniej więcej cały czas trwania operacji, niechloroformując zaś wcale, trudno dziecko utrzymać w spokoju koniecznym przy wszelkich rękoczynach w jamie ustnej.

Dnia 10 Stycznia przystąpiono do wykonania operacji. Po zachloroformowaniu zupełnem chorej dziewczynki, STANKIEWICZ usadził chorą w ten sposób, że takowa opierała się plecami o posługacza a pomocnicy trzymali za ręce i nogi. Następnie rozszerzywszy usta za pomocą odpowiedniego przyrządu okrwawił bliznę; cięcie było poprowadzone od tyłu otworu, obchodząc otwór do kości aż ku przodowi, tak z jednej jak i z drugiej strony otworu. Cięcia oba spotykały się. Po okrwawieniu brzegów oddzielił błonę śluzową z tkanką łączną podśluzową od kości. Otwór w kości znajdował się głównie w połowie podniebienia twardego z prawej strony, był on nierówny i miał

około $\frac{2}{3}$ c. w rozmiarze poprzecznym a około 1 c. w rozmiarze podłużnym. Ze strony lewej błona śluzowa była mocno ścięta. Następnie porobił cięcia boczne przy podstawie wyrostków zębodołowych z obu stron, aż do kości i oddzielił całą błonę śluzową z tkanką pod nią leżącą i okostną, od kości. Późem przystąpił do nałożenia szwów srebrnych których założył 3. Dziewczynka podczas operacji obudziła się, jednakże bez potrzeby powtórnego chloroformowania przy pewnych przestankach, potrzebnych dla utamowania krwotoku, operacja była ukończoną w godzinę i trzy kwadranse.

Reakcyja po operacyi była nieznaczna. Czwartego dnia po operacyi przekonał się S., że drut szwu środkowego przeciął cienki brzeg z lewej strony, szew ten więc usunął. Szwy zaś górny i dolny przyczyniły się do zrostu brzegów rany *per primam intentionem*. Po wyjęciu więc szwów powstała w środku niewielka luka, a skoro tylko okazała się dobra ziarnina, drażniono otwór lapisem i jodyną co dni kilka, prócz tego STANK. nacinał brzegi otworu, i przy pomocy tego postępowania doczekał się, że w przeciągu miesiąca otwór zupełnie się zabił. STANKIEWICZ dodaje nadto, że u chorej tej dziewczynki nie można wcale przyjąć za przyczynę przedziurawienia podniebienia twardego choroby przymiotowej. Nie było ono różnie wrodzone, a tylko przyczyną prawdopodobną jest zapalenie tkanki łącznej podśluzowej, z następczem rozwinięciem zapalenia okostni i kości.

W końcu STANK. przedstawia dziewczynkę, która przez mowę swoją wykazała głos zupełnie czysty.

6. ROTHE odczytał:

OBLĄKANIE PADACZKOWE.

Epileptisches Irresein.

Mania epileptica v. Epilepsia larvata.

Dochodzenie Sądowolekarskie w sprawie P. R. obwinionego
o zabójstwo matki i ciężkie uszkodzenie brata

przez D-ra Rothe.

Nadzwyczaj doniosłe miejsce w praktyce sądowolekarskiej bez zaprzeczenia zajmuje padaczka, przedewszystkiem dla tego, że choroba ta bardzo często bywa powodem i przyczyną obłąkania, z drugiej zaś strony dla tego, że najróżnorodniejsze przypadłości cierpienia umysłowego w przebiegu padaczki z nią się łączą i wikłają, a ztąd stają się powodem do przekroczenia prawa, do przestępstw i nakoniec do dochodzeń sądowych.

Na doniosłość dokładnego badania stanu umysłowego dotkniętych padaczką zwrócił już uwagę ZAECIAS, a po nim nieskończona ilość badaczy zajmowała się wytłomaczeniem zbroczeń umysłowych zauważanych przy padaczce bądź ze stanowiska sądowego, bądź ze stanowiska czysto klinicznego. Lecz niezważając na obszerną literaturę, i na częstość tej choroby, to jednakowoż, jeżeli chcemy być sumiennymi spostrzegaczami, wyznać musimy, że po dziś dzień choroby tej w całym jej znaczeniu, jak również i istoty jej, jeszcze nie znamy.

Że choroba ta nie należy do rzadkości, to o tem dokładnie świadczą cyfry; tak na przykład w szpitalu Ś-go Jana Bożego i w oddziale dla obłąkanych kobiet przy szpitalu Dzieciątka Jezus w ciągu ostatnich 10 lat było na kuracyi przecięciowo 1400 osób, za tem rocznie 140, padaczką dotkniętych. Cyfra ta jednakowoż nadzwyczaj jest małą, w porównaniu z prawdopodobną ilością dotkniętych tym cierpieniem, a to dla tego, że do zakładów naszych przybywają li tylko najtrudniejsze wypadki albo też podsądni dla zbadania wątpliwego stanu umysłu. Gdyby liczba leczonych w naszych zakładach objęła wszystkich dotkniętych padaczką, to w takim razie wypadłoby, że na 39,285 mieszkańców, jednego tylko mamy padaczkowego, tymczasem HERPIN w swoim dziele (*Epilepsie* 1854) na 250 mieszkańców liczy jednego a podług BRIERE de BOISMONT (*La folie devant les tribunaux*) we Francyi znajduje się 38,000 dotkniętych padaczką. Tę summę różnorodność objawów, jaką nam przedstawia kliniczny obraz neurozy znanej pod nazwą padaczki, napotykamy również i w psychicznych komplikacjach, i jeżeli nieraz trudnem bywa odróżnić napad padaczkowy od prostego zemdlenia (*Syncope*), to tak samo trudne zadanie, wyróżnić zmiany psychiczne, natury padaczkowej, od podobnych objawów napotykanych nie na tle umysłowem.

Co do objawów zboczeń umysłowych, napotykanych u dotkniętych padaczką, to te przeważnie możemy podprowadzić pod trzy rozmaite grupy.

1. Padaczka doprowadza do ogólnej i długotrwałej zmiany psychicznej, czyli podług KRAFFT v. EBING do umysłowego zwyródnienia osób dotkniętych padaczką. (*Die psychische Degeneration der Epileptiker*). Główne oznaki tej grupy stanowią: postępowe zmniejszanie się zdolności umysłowych w wypadkach lżejszych jako słabość reprodukcji, asociacji i kombinacji w wyobrażeniach, jak również i zboczenia w appercepcji pod postacią zapominania się, utrudnionej możności sądzenia, i tworzenia pojęć. To osłabienie umysłowe może być mniej lub więcej rozwinięte, od lekkiego osłabienia, do najzupełniejszego stopienia umysłowego.

W innnych znowu wypadkach umysłowe zwyrodnienie nie naruszając intelligencji objawia się w etycznym usposobieniu czyli charakterze pewnej osobistości, t. j. występuje zupełne pogębienie i zniknięcie poczucia estetycznego i etycznego, a natomiast objawiają się gburowatość, okrucieństwo, nienormalny i przestępczy sposób życia. Czasami pojawiają się owe dążności niemoralne i przestępcze jakby peryodycznie z charakterem popędu (*impuls*) i stanowią przeważnie to co anglicy nazywają *Moral insanity*.

Dalej u takich jednostek napotykamy nadzwyczajną i wygórowaną drażliwość uczuciowości, a ztąd powstawanie gwałtownych i nie dających się opanować affektów.

Również częstą bywa nieuzasadniona zmienność nastroju, połączona, to z umysłem przygnębieniem (*depressio*), to z podnieceniem (*exaltatio*). Pogębienie jednakowoż góruje przeważnie w kształcie nieusposobienia, złego humoru, złośliwości lub też w kształcie rażącej obojętności lub podejrzliwości dla najbliższych osób.

Druga grupa obejmuje tak zwane pierwotne zboczenia psychiczne i uczuciowe pojawiające się przed lub po napadzie padaczki. Zmiany te mogą się także ustalić między jednym a drugim napadem, charakter ich zwykle bardzo zmienny. Objawy te stanowią tak zwaną przepowiednię napadu (*aura*), zakończają sam napad, lub objawiają się między jednym a drugim napadem.

Pierwsze z nich powtarzają się jakby typicznie przed każdym napadem; do nich należą: złudzenia zmysłowe wzroku lub słuchu, podmiotowe uczucia zmysłowe, szum w uszach, widzenie jakiegoś światła lub kolorów (kolor krwawy lub ognia), obawa powstająca w okolicy serca (*Praecordialangst*), zaćmienie i omglenie samowiedzy, ogólny rozstrój dochodzący do depresji melancholicznej, nadzwyczajna wrażliwość i utrata pamięci.

Ze strony zaś umysłowej, po napadzie napotykamy ogólny i silny upadek sił psychicznych, pomieszanie, niemożebność myślenia, zboczenia appercepcyi, stany otępienia (*stupor*), mogące trwać od pół godziny do kilku nawet dni.

Do stanów tych zwykle dołącza się *depressia* uczuciowości naprzemian z nadzwyczajną drażliwością i dążność do samobójstwa (*ledium vitae*). Silny ból głowy i przestraszające złudzenia zmysłów przeważnie bywają powodami do samobójstwa lub morderstwa. Kiedy niekiedy po napadach padaczkowych powstają popędy do wykonania kradzieży (*kleptomania*). W innych znowu razach zamiast powrotu do zupełnej świadomości, pozostaje stan podobny do sennego chodzenia; chory na pozór zdaje się że mówi i działa z zupełną świadomością, lecz później okazuje się że nie pamięta i nie wie co mówił i czynił. Stany takiego umysłowego uśpienia (*Dämmerungszustand*) wypełniają częstokroć cały czas przerwy między jednym a drugim napadem.

Do trzeciej grupy należą tak zwane przelotne, szybko przemijające objawy zboczenia umysłowego, powstające tuż po napadzie padaczki lub wstawiające się na miejsce samego napadu.

W ogóle wszystkie zboczenia umysłowe bądź krótko, bądź długotrwałe wikłające się z padaczką nazywamy obłąkaniem padaczkowem (*Epileptisches Irresein*), *Mania epileptica*. Co się tyczy obłąkania w połączeniu z padaczką, to statystyka a mianowicie obserwacya RUSSELLA REYNOLDA okazała, że zaledwie 38% pozostają bez nadwyreżenia intelligencji, to samo zauważano także i w naszych warszawskich zakładach. Procent ten jednakowoż przez innych autorów uważany bywa jako zanadto niski, tak np. LANELER (*Berliner Wochensch.* 1873 N. 42) mówi: „prawda iż znaczna ilość dotkniętych padaczką w życiu publicznem, w towarzystwie, żadnych albo prawie żadnych nie przedstawia zboczeń umysłowych, lecz przy bliższem zastanowieniu się nad ich życiem prywatnem, napotykamy tak dużo różnorodnych zboczeń i chwiejności w ich nastroju, charakterze, wrażliwości i t. d., że mimowolnie zboczenia takie na karb padaczki zaliczyć trzeba.“

J. FALRET w klasycznej swej pracy (*de l'état mental des epileptiques* 1861), przyjmuje w obłąkaniu padaczkowem dwie klasy: tak zwany „*petit mal*“ i „*haut mal*.“ Dla uzupełnie-

nia jednakowoż należy tu jeszcze dołączyć trzecią klasę czyli tak zwane Griesingera „stany epileptoidne,” *epileptoides Zustände*.

Petit mal przedstawia niejako stan melancholicznej depresji, połączonej z napadami obawy i przestachu; odróżnia się jednakowoż od melancholii z obawą powstającą w okolicy serca (*Praecordial melancholic*) tem, że powstaje prawie nagle, ma przebieg nadzwyczaj krótki, najdłużej kilka godzin, i że świadomość dla całego czasu napadu prawie zupełnie ginie. Chory znajduje się jakby w stanie silnego pomieszania połączonego prawie z zupełną utratą pamięci i wrażeń zmysłowych, trapiiony nieokreśloną obawą i bolesnemi wyobrażeniami, a skutkiem takiego pocucia obawy i przestachu, zmienionej appercepcyi świata zewnętrznego dokonywa czynu z charakterem popędu (*impulsio*). Chory przychodząc do siebie czuje się jakby obudzony po męczącym śnie.

Haut mal, druga forma ostrego lub przemijającego zboczenia umysłowego u epileptyków, powstaje nagle w kształcie szalonego (*furibunde*) bredzenia z właściwym sobie charakterem wywołanym skutkiem omamów i złudzeń zmysłowych, przedstawiających się choremu pod postacią przerażających widm, straszdeł lub obawy śmierci, przyczem się zwykle dostrzega nadzwyczajne pomieszanie i zupełny brak samowiedzy. Ostre lub przelotne bredzenie tego rodzaju może trwać kilka nawet dni, a chory prawie nagle jakby przebudzony ze snu ciężkiego, przychodzi do siebie lecz o całym czasie trwania napadu nie pamięta zgoła nic; tu zatem istnieje zupełna lecz czasowa utrata pamięci (*amnesia*).

Nadzwyczaj doniosłe znaczenie tych napadów, zależy od tego, że napad drgawek zwyczajnych może być zastąpiony takimże napadem *petit* lub *haut mal*. Napad taki może mieć miejsce tylko raz jeden, albo też zastępować każdy napad padaczkowy drgawek w przeciagu kilku lub kilkunastu lat, i takim sposobem bez dokładnej anamnezy może nam się zdawać że mamy do czynienia z napadami typicznego, peryodycznego ostrego szaleństwa. Forma ta także znana pod nazwą *Epilepsia larvata*.

Również na szczególną zasługuje uwagę tak zwana *Epilepsia nocturna*, padaczka nocna, w której napady zwykle bywają w początku nocy. Niejednokrotnie zdarza się, że człowiek o tem swoim cierpieniu nie wie, albowiem napady te zwykle bywają dość lekkie w kształcie odurzenia, zemdlenia, zawrotu i t. d. Jeżeli zaś napad taki będzie zastąpiony napadem *petit* lub *haut mal* to straszne może pociągnąć następstwa; przypominam dla przykładu tylko głośny wypadek Holzappel'a w Berlinie.

GRIESINGERA stany epileptoidne „*Epileptoide Zustände*“ odznaczają się tem, że także powstają nagle w kształcie napadów chorobliwej nieświadomości, i mają pewne podobieństwo z objawami sennego marzenia, lub sennego chodzenia, lecz zawsze bywają połączone ze zboczeniami w sferze samowiedzy; czyny dokonywają się albo zupełnie bezwiednie albo jakby przez sen. Napady tego rodzaju dla tego muszą być zaliczone do padaczki, że przy bliższem badaniu zwykle można odkryć bądź pojedyncze napady drgawkowe, bądź napady zawrotu głowy lub zemdlenia, bez żadnych widocznych przyczyn i powodów. Albo jeżeli takich wyraźnych nie można było wykryć objawów, to napewno napotykamy chwilowe zboczenia w sferze ruchów lub nerwów naczynioruchowych, nienormalny nastrój umysłu, chwilową depresję umysłową bez żadnych powodów, obawę, pomieszanie i t. d. Takie zboczenia świadomości poczynają się częstokroć bólem lub zawrotem głowy, trwają od kilku minut do kilku dni lecz są zawsze połączone z zupełną lub częściową utratą świadomości i pamięci.

Mimo częste pojawianie się padaczki nie tylko w praktyce prywatnej, ale i w zakładach, gdzie obserwacya może być ściślejszą i dokładniejszą, mimo nakoniec liczne oględziny pośmiertne, po dziś dzień jeszcze nie możemy wskazać stałych zmian anatomopatologicznych towarzyszących tej chorobie. Tak między innemi B. BOUCHET w pracy swojej „*l'épilepsie considérée etc. Archives de médecine* 1825“ wspominał o zmianach jakie napotykał u padaczkowych po śmierci w rogu Amona, mianowicie umiejscowiony w nim proces ateromatyczny, chrząstkowate stwardnienie lub zanik, na

co w najnowszym także czasie zwrócił znowu uwagę MEYNERT (Archiv. f. Psych. B. V.), to jednakowoż mimowolnie powstaje pytanie, czy objaw ten nie jest raczej skutkiem aniżeli przyczyną padaczki? Tym więcej jeżeli sobie przypominamy te oględziny pośmiertne w których poszukiwania dają wynik zupełnie ujemny.

Dokładniejszy pogląd na pobudzające i towarzyszące napadowi padaczki zmiany podają nam wyłącznie doświadczenia patologiczne.

Największe światło na przyczyny wywołujące napad padaczkowy, rzuciły znane doświadczenia ASTLEY'A COOPER który na tętnicy szyjowej wspólnej (*A. corotis com.*) nakładał ligatury a tętnicę kręgową (*A. vertebralis*) uciskał; również doświadczenia TENNERA i KUSSMAUL'A za pomocą zupełnego wypuszczenia krwi u zwierząt.

Doświadczenia te jawnie dowiodły, że przyczyny padaczki szukać należy w bezkrwistości mózgowia, wszystko jedno, czy bezkrwistość będzie wynikiem szybkiego wypuszczenia krwi, lub brak krwi wywołany zostanie przez podwiązanie naczyń doprowadzających krew do mózgowia. To samo pokazały doświadczenia LEIDESORFA i STRICKERA (*Psychiatr. Vierteljahresschrift* 1869), który zwierzętom w tętnicę szyjową wspólną nastrzykiwał krochmal, zwierzęta konały podczas objawów padaczkowych, drgawek i koma, a oględziny wykazywały niedokrwistość mózgowia wywołaną zatorami naczyń krwionośnych mózgowia.

Na zasadzie tych więc doświadczeń mamy prawo przypuszczać, że w największej ilości wypadków, napad padaczkowy zostaje wywołanym skutkiem nagłej niedokrwistości mózgowia, na podstawie skurczeń tętnic.

Liczne i obszerne fizyologiczne doświadczenia LUDWIGA i jego uczniów dowiodły, że u zwierząt ssących ośrodek nerwów naczyniowych, t. j. ośrodek nerwów naczynioruchowych należy szukać w rdzeniu przedłużonym a mianowicie w dolnej części dna IV komórki. Prawda, niedowiedziano jeszcze stanowczo, że ośrodek wszystkich nerwów naczynioruchowych całego

ciała, w miejscu wymienionem się znajduje, lecz tem nie mniej wiele za tym wnioskiem przemawia.

Również zdaje się być niewątpliwem, że ten ośrodek naczyniowy jest zarazem i ośrodkiem odruchowym i że może być pobudzony przez drażnienie nerwów czuciowych.

Inne znowu doświadczenia KUSSMAUL'A, TENNER'A, SCHROEDER'A von der KOLK, SCHIFFA i BROWN SEQUARDA dowiodły, że możebność wywołania sztucznych napadów padaczkowych, zależy od mostu VAROLA i rdzenia przedłużonego. NOTHNAGEL jeszcze dokładniej określił miejsce ośrodkowe wywołujące ogólne drgawki całego ciała, tak zwany ośrodek drgawkowy „*Krampfcentrum*;“ dowiódł on, że ośrodek ten znajduje się w istocie samego mostu, a mianowicie w bliskości dolnego brzegu (rowku) mostu.

Na zasadzie takich danych fizyologicznych, łatwiej nam będzie wytłomaczyć sobie powstawanie napadu padaczkowego.

Drażnienie odśrodkowe lub ośrodkowe, pobudza ośrodek naczynioruchowy rdzenia przedłużonego i wywołuje skurcz naczyniowy, niedokrwistość mózgowia, nieświadomość, drgawki. Drgawki te jednakowoż nie ograniczają się mięśniami tułowia, nie powstają li tylko w moście VAROLA, lecz obejmują także mięśnie będące pod wpływem nerwów mózgowia, a mianowicie nerwu twarzowego (*n. facialis*), n. podjęzykowego (*n. hypoglossus*), n. wstecznego, (*n. accessorius Willisii*) i korzenia przedniego mniejszego n. trójdzielnego (*Portio minor n. trigemini*), ztąd wniosek że jądra rdzenia przedłużonego koniecznie także być muszą w stanie chorobliwego pobudzenia.

Na zasadzie spostrzeżenia klinicznego, że mianowicie przy tak zwanych niedokładnych napadach padaczkowych częstokroć zauważano nieświadomość bez drgawek i na odwrót drgawki bez nieświadomości, NOTHNAGEL wnioskował, że: jeżeli przypuszczać należy, iż nieświadomość jest wynikiem bezkrwistości mózgowia, to drgawki, prócz małokrwistości mostu i rdzenia przedłużonego muszą zależeć od innego powodu, i dla tego mówi on dalej: należy uważać, że ośrodek naczynioruchowy który podczas napadu padaczkowego, sposobem odru-

chowym bywa pobudzonym, koniecznie także znaleźć się musi w moście i w rdzeniu przedłużonym, i że ztąd wynika, iż pobudzenia tegoż środka, i ośrodków ruchowych koniecznie pozostają pod wpływem koordynowanych czynników.

Nadzwyczaj ważnem dla dokładnego pojęcia zboczeń umysłowych u padaczkowych jest ściśle ocenienie dalszego przebiegu napadu padaczkowego; bladość twarzy znika a natomiast objawiają się oznaki biernego przepełnienia krwią (*Stangshyperaemie*) gdyż skutkiem utrudnionej czynności mięśni oddechowych i skurczu (*contractio*) mięśni szyjowych odpływ krwi od mózgowia na znaczne natrafia trudności. Trwająca nieświadomość i drgawki, podług zdania NOTHNAGLA, zależą od biernego żylnego przepełnienia, skutkiem czego ilość tlenu zawartego we krwi, znacznie bywa zmniejszona, ilość zaś kwasu węglowego w niepomiernym stosunku powiększona.

Pogląd ten o powstawaniu napadów padaczkowych dziś najwięcej ma zwolenników, a to dla tego że zgadza się jak najzupełniej z danymi klinicznymi i pozwala nam tłumaczyć i objaśniać te różnorodne odmiany jakie przy badaniu tego rodzaju cierpienia na każdym napotyamy kroku. Nakoniec być może że pogląd ten fizjologiczny na przyszłość przyczyni się także do skuteczniejszego leczenia tego tak strasznego cierpienia.

Napady padaczkowe, jak wiadomo, zwykle dzielimy na tak zwane zupełne (brak świadomości i drgawki kloniczne i toniczne) i niezupełne (mniej lub więcej długo trwający brak świadomości). Z jednemi i drugimi napadami może się łączyć zboczenie umysłowe, i doświadczenie pokazało że właśnie tak zwane niezupełne napady, zawrót padaczkowy, chwilowe zapomnianie się, największem grożą niebezpieczeństwem, i że po nich najchętniej i najczęściej powstają zboczenia umysłowe, lub napad taki bywa zastąpiony przez szybko mijający napad szału gwałtownego.

Jeżeli na miejsce zwyczajnego napadu drgawek wstawia się napad szału, to na uwagę zasługuje ta okoliczność, że u jednych i tych samych jednostek, napady tak do siebie bywają podobne jak dwie krople wody t. j. że szal gwałtowny powstaje

zawsze w ten sam sposób, te same napotykają się złudzenia lub omamy zmysłowe, te same obłądne pojęcia i idee, a nawet i czas trwania bywa jednakowy. Na zjawisko to przeważnie zwrócił uwagę S. FALRET.

SCHROEDER stara się fakt ten wytłumaczyć w sposób następujący: przy niezupełnych napadach, zboczenia świadomości przeważnie zależą od podrażnienia wielkich półkól mózgowia; drgawki zaś przeważnie powstają w rdzeniu przedłużonym, stąd wynika, że zboczenia umysłowe łatwiej powstać muszą po napadach niezupełnych. Lecz mnie się zdaje, że drugi jeszcze powód istnieje w tej okoliczności, że napady niepełne bezporównania powtarzają się częściej, aniżeli tak zwane napady zupełne.

Co się zaś dotyczy napadów szybko przemijających, to wiadomo, że one wstawiać się mogą tak samo na miejsce pierwszego napadu padaczki, jak też dopiero po mniej lub więcej długim trwaniu choroby. Napady te zwykle bywają nadzwyczaj gwałtowne, a czyny podczas nich dokonane odznaczają się okrucieństwem i barbarzyństwem.

TROUSSEAU o nich tak się wyraża: Można przypuszczać prawie nieomylnie, że jeżeli ktoś nagle i niespodzianie wykona zabójstwo bez poprzedniego cierpienia umysłowego, bez popędu namiętności, lub otrucia wyskokowego, albo innemi środkami silnie pobudzającymi układ nerwowy, iż czyn ten popełniony został przez epileptyka, który albo miał napad zupełny padaczki „albo też, i to daleko częściej się zdarza, że miał zawrót padaczkowy.“

Nakoniec muszę jeszcze wspomnieć o napadach tak zwanego p r z e m i j a j ą c e g o s z a ł u, który niejednokrotnie się zdarza u osób, które dawniej kiedyś cierpiały na padawkę i gdzie napady od kilku lub kilkunastu lat zupełnie ustały. Nagle, niespodzianie bez najmniejszych objawów przygotowawczych powstaje obłąkanie, dosięga w krótkim bardzo czasie najwyższego szczytu szału gwałtownego, i mija tak samo prędko i prawie nagle jak powstało. Paroksyzma takie słusznie należy uważać za napad padaczkowego obłąkania.

W wielu bardzo wypadkach, w których nawet nie dochodzi do zboczeń umysłowych, padaczka wywiera wpływ na charakter i nastrój osób dotkniętych tym cierpieniem, wyciska na nich niejako właściwe sobie piętno.

Ludzie tacy zwykle w czasie między jednym a drugim napadem bywają niedowierzający, nieufni, nadzwyczaj wrażliwi, łatwo unoszący się, złośliwi, nastrój ich prędko się zmienia, to są uprzejmi i przyjemni w swoim obojętności, to znowu bez najmniejszego powodu bywają opryskliwi, złośliwi, podstępni, kłamliwi, zazdrośni, podejrzewają nie tylko znajomych i przyjaciół ale najbliższych nawet krewnych. Taka zmiana charakteru nie tylko dla nich samych, ale i dla otaczających staje się nieznośną i prawdziwą męczarnią. Osobliwość ta dla tego wielkie ma znaczenie, że objaśnia nas niejednokrotnie i pozwala z innego zupełnie punktu widzenia ocenić czyny dokonane przez epileptyków w tak zwanych jasnych przerwach „*intervalla lueida*,” których bez tego, w żaden sposób nie byłibyśmy w stanie wytłómaczenia sobie.

Krótki ten zarys „obłąkania padaczkowego“ i dzisiejszy pogląd na powstawanie napadów padaczkowych niezawodnie posłużyć może do łatwiejszego pojmowania wypadków i objawów chorobliwych podających powód do poszukiwań sądowo-lekarskich.

Jako dowód następujący wypadek.

Skutkiem odezwy sądu policyi poprawczej w Warszawie, i na żądanie sądu kryminalnego w Płocku z dnia 10 (21) Października 1875 r., 30 Listopada t. r. przyjętym został do szpitala Ś-go Jana Bożego P. R. będący pod zarzutem umyślnego zabójstwa rodzonej swojej matki, i niebezpiecznego obrażenia ciała młodszego swego brata J., celem zbadania stanu umysłowego i zdecydowania „stanu umysłowego w jakim się znajdował podsądny w czasie dokonywania zbrodni.“ Razem z podsądnym przysłane były akta sądowe zawierające 68 kartek półarkuszowych.

Z akt tych (pag. 4, 5) widzimy, iż P. R. głuchoniemy lat około 28, dnia 7 Lipca 1875 r. po godzinie 8 z rana, skutkiem

małej i nieznacznej sprzeczki z matką swoją, powstałej skutkiem tego, iż ta miała zamiar wydania zboża kobiecie wiejskiej nazwiskiem W..., do takiego stopnia się uniósł, iż groził matce i W... kijem, chcąc ostatnią wypędzić z domu. Kobiety na to nieważały i poszły do spichrza, za nimi nasz P. R. nieprzestając grozić i wyrwał im z rąk worki do zboża. Matka stanęła w obronie W., lecz to go jeszcze więcej rozdrażniło, tak iż o mało nie przyszło do czynów w spichrze. Widząc to W., zaczęła biec w kierunku ku wsi, a z nią i matka (prawdopodobnie dla obrony). Widzący to P. R. biegł za nimi, nie mogąc ich jednakowoż dogonić, schylił się i uchwycił kamień, którym rzucił za biegnącymi i trafił matkę tak, iż ta upadła. Kobieta W. tymczasem biegła dalej, jak mówi z obawy, i aby przywołać pomocy. W biegu swoim jednakowoż obróciła się i widziała jak P. R. leżącą swą matkę kilkakrotnie uderzył w głowę; gdy zaś powróciła, matkę P. R. już zastała nieżyjącą.

Dodać tu jeszcze należy, iż cały ten czyn miał charakter niesłychanego okrucieństwa; P. R. nie tylko że kamieniem mającym wagę od 6—8 fun. uderzył kilkakrotnie matkę w głowę, lecz schylił się ku niej i przysłuchiwał się czy jeszcze dyszy, a nawet wymacał tętno. Dostrzegłszy iż matka jego jeszcze dyszy i tętno bije, na nowo zaczął ją bić.

W ciągu tego pastwienia się, na miejsce czynu przybiegł młodszy jego brat J. którego on, jak mówiono bardzo lubił, i zaczął prosić i błagać, całując go po rękach i nogach, aby przestał bić matkę. Lecz prośby te nie tylko żadnego nie wywarły skutku, ale owszem P. R. zostawiając pierwszą swą ofiarę, rzucił się na brata młodszego, którego także mocno poranił. Że brat J. nie przypłacił życiem, należy przypisać tej szczęśliwej okoliczności, iż konno nadjechał starszy brat Andrzej (pag. 18).

Po przybyciu tego ostatniego, P. na chwilę opuścił młodszego brata, i znowu kamieniem rzucił w przybywającego A., lecz na szczęście trafił go tylko z lekka, tak iż ten mógł zeskoczyć z konia, i przy pomocy innych nadbiegających udało mu się postronkami związać przestępcę.

Inny świadek dwunastoletni S. (pag. 18 — 19), który w czasie tego strasznego dramatu przepędzał w bliskości miejsca czynu stado owiec, mówił iż P. R. do takiego stopnia był rozjuszonym, iż kamieniami zaczął rzucać na chłopca i stado, skutkiem czego chłopak tak się przestraszył iż pozostawił owce a sam uciekł.

Oto sam fakt; do tego dodać należy dane odnoszące się do czasu przed i po dokonanym czynie, jakie w aktach sądowych znalazłem.

Służąca M. W. (pag. 4) zeznaje, że P. R. w dzień przestępstwa, po kilkodniowej nieobecności w domu rodzicielskim, rano koło godziny 8, niespodzianie przybył do kuchni i zażądał śniadania, które otrzymawszy spożył milecząco, pytając się tylko gdzie matka.

Pag. 47, 48. Ojciec podsądnego widział syna P. w ten dzień dopiero po czynie dokonanym, kiedy już był związany i pod strażą, dostrzegł iż był bardzo bladym i posępnym, na pytania zaś zadawane nie odpowiadał, lub „że nie wie“, później dopiero okazał się smutnym, a w czasie pogrzebu zaczął płakać, gdy zaś inne rodzeństwo widział płaczące to głośno się rozśmiał.

Pag. 35, 36. Na wszystkie zapytania czynione mu po uwięzieniu 12 (27) Lipca, w sądzie policyi poprawczej w L. stanowczo twierdził, że nie wie i nie pamięta, do czego sędzia dodaje, iż w czasie badania przedstawił się smutnym, znużonym i jakby nie dobrego usposobienia.

Lekarz więzienny w. L., w dniu 3 (15) Września 1875 r. (pag. 55) wyraża się, iż jest osłabiony na umyśle (*Dementia*).

W późniejszym czasie 13 (25) Listopada 1875 r., będąc badanym w Warszawskim Sądzie policyi poprawczej (pag. 68) przez księdza G. i nauczyciela T. Instytutu głuchoniemych tak samo zeznał, że mu wiadomo iż matka jego nie żyje, że mówią iż on ją zabił i młodszego brata mocno poranił ale że stanowczo nie o tem nie wie, że żadnego do tego nie było powodu, że on matkę i brata J. nadzwyczaj kochał i oni jego, że również kochał i kocha całą rodzinę która się z nim zawsze dobrze obcho-

dziła. Wszyscy mówią że matkę zabił, więc tak być musi i wierzę że to uczynił, jestem bardzo nieszczęśliwy, gniewałem się jak zwykle na M.W., a jeszcze więcej że jej matka moja broniła, lecz tej ostatniej nigdy nie złego uczynić nie zamierzałem.

Panowie G. i T. w protokóle tym zaznaczali że P. R. prawie wszystko czego się kiedyś w Instytucie nauczył zapomniał, że tylko z trudnością jeszcze się objaśnia na miği, że nie ma pojęcia o czynie dokonanym i doniosłości tegoż czynu, jak równie o tem dla czego jest trzymanym w więzieniu.

Lecz zostawmy na chwilę P. R. i wróćmy do jego ofiar.

Przy badaniu zwłok ś. p. matki P. R. znaleziono że twarz i głowa przedstawiały się znacznie nabrzmałemi, opuchniętymi, pokrytymi licznymi plamami koloru ciemno fioletowego; na czole i lewej stronie cztery wklęsnięcia w które z łatwością można było wcisnąć koniec palca wskazującego. Cała prawa skroń przedstawiała jedną wielką plamę koloru fioletowego, palcami zaś można było wymacać mniejsze lub większe nierówności i wklęsnięcia. Takież same plamy zajęły szyję z jednej i drugiej strony a rozciągały się od uszów aż do pleców (wylanie krwi). Innych uszkodzeń na całym ciełe nie znaleziono. Po zdjęciu skóry z głowy okazały się znaczne wylewy krwiste, kość czołowa w dwóch miejscach przełamana z wklęsnięciami. Kość zaś skroniowa prawa okazała się zgruchotaną na drobne kawałki i wtłoczoną w samą istotę mózgowia; kość skroniowa lewa nie była złamaną lecz przykryta skrzepem krwistym. Oprócz tego okazało się że kość ciemieniowa była pęknięta a spojenie jej z kością skroniową i potylicową nadwyrężone. Na oponie twardej obszerne skrzepy krwi dochodzące, mianowicie w części skroniowej, do pół cala grubości. Sam mózg pokryty na prawej stronie znacznymi skrzepami, na lewej mniej silnie przepełniony krwią, a na miejscu prawej kości skroniowej odłamkami tejże kości porozdzierany.

W innych częściach ciała nie znaleziono nic ważnego. Co się zaś tyczy brata młodszego J. mającego lat 10, to głowa i twarz jego były silnie nabrzmałe, całe ucho prawe posiniałe

a brzegi poranione, w kanale znaczna ilość krwi; taki sam stan przedstawiało także i ucho lewe; oprócz tego wyraźne objawy zapalenia mózgu.

Co się tyczy poprzedniego stanu naszego podsądnego i całej jego rodziny, to z akt dowiadujemy się, iż ojciec i matka jak również i całe rodzeństwo t. j. bracia i siostry cieszyli się dobrem zdrowiem jak pod względem umysłowym tak i somatycznym, z wyjątkiem jednego P. (pag. 6. 46) który się urodził głuchoniemym, i do 10 roku wychowywał się w domu rodzicielskim, lecz już w dzieciństwie był chorowitym t. j. był „płaczkiem“ i raz lub dwa razy na tydzień miewał napady wielkiej choroby, które za każdym razem trwały minut 15. To samo potwierdza Dr. Z. (pag. 54) który P. R. w dzieciństwie leczył. Ojciec mówi dalej: „jeżeli te napady przyszły to musiał się trzymać stołu lub innego sprzętu aby nie upadł, lecz przytomności, zdaje się że nigdy nie tracił.“ Po dojściu do lat 9 napady te zupełnie ustały i P. R. był oddany do Instytutu głuchoniemych gdzie pozostawał przez lat 10 i skończył cały kurs i otrzymał nawet list pochwalny. Podczas swego pobytu w Instytucie, P. R. nie odznaczał się bynajmniej zdolnościami, ale za to wzorową pilnością i sprawowaniem się. W czasie tym zauważano w instytucie iż od czasu do czasu bez widocznych powodów słabnął, i jakby chwilowo mdlał (pag. 49) lecz zawsze był skromnego prowadzenia się i cichego charakteru.

Popowrocie z Instytutu dwukrotnie był oddawany do terminu do krawca, lecz nigdy tam długo nie pozostawał; po kilku już dniach wracał do domu rodziców i niby to u nich zajmował się gospodarstwem, lecz włóczył się więcej bez celu po polach i lasach aniżeli się rzeczywiście zajmował.

To samo potwierdza wyżej wspomniany D. Z.; mówi on (p. 54): po powrocie z Instytutu, częstokroć w czasie lata P. R. cierpiał na uderzenia krwi do głowy i wtedy dopuszczał się rozmaitych wybryków, wydalał się z domu rodziców bez ich wiedzy, i częstokroć po parę dni włóczył się bez celu po polach i lasach.

Ojciec mówi dalej, że z początku po powrocie do domu chodził regularnie do kościoła i modlił się, lecz powoli to usta-

ło, tak że nawet po kilka lat nie bywał u spowiedzi. Rodziców, i rodzeństwo kochał, lecz zawsze był upartym, krnąbrnym i nieuległym, łatwo bardzo unosił się i wtedy w złości swojej rzucał się nawet na ojca jak to kilka razy miało miejsce; po napomnieniu, albo i bez tego, bez żadnego powodu wychodził z domu włóczył się po okolicach i u sąsiadów a dopiero po paru dniach znowu wracał. Pobudkę do czynu dokonanego upatruje ojciec w tem, iż P. R. powróciwszy po takiejże wycieczce do domu, dostał zimne śniadanie, o co się pogniewał na służkę M. W. a gniew ten potem przeniósł na matkę służącej która przysłała o zboże, i nakoniec na własną matkę.

Otóż dane i fakta nadzwyczaj dokładnie poczerpnięte z akt sądowych.

Nakoniec dnia 30 Listopada 1875 r. P. R. przybył do zakładu Ś-go Jana Bożego, a jako podsądny został pomieszczony w oddziale na ten cel przeznaczonym, w celce z drugim jeszcze chorym.

Badanie okazało: P. R. wzrostu średniego, lecz słabego składu ciała, znacznie wychudły; błony śluzowe blade, głowa cała foremnego kształtu i budowy, nie pokazuje żadnych zboczeń, oczy jakby zamglone, źrenice niejednostajnie rozszerzone, źrenica prawa szersza niż lewa, na wrażenie światła jednakowo oddziaływają, prawidłowo; język obłożony, brzuch pełny i wzdęty. Oddychanie powolne, nie głębokie z oznakami kataru płuc; uderzenia serca bardzo słabe, nierówne, takie same tętno, 70 uderzeń na minutę. Apetyt warunkowo dobry, żołądek nieregularny, często zaparcie stolca. Sen o ile można było uważać niespokojny; często się przebudzał.

Wyraz twarzy spokojny, lecz jakby nacechowany smutkiem, lub jak gdyby podsądny się znajdował pod wpływem pewnego ucisku (*depressja*).

Na zadane mu piśmienne pytania, nie zważając na ukończenie całkowitego kursu w Instytucie, odpisuje bardzo niewyraźnie i niezrozumiale.

Takim sposobem bez żadnej zmiany przeszedł cały miesiąc, podsądny zawsze był smutny, ale nie tak aby to można

było przyjąć za zboczenie umysłowe, lecz tylko jako prosty wynik położenia. Dla osiągnięcia dokładniejszych wiadomości, albowiem kilkakrotne badanie piśmienne nie dało żadnego rezultatu, byłem zmuszony poprosić Dyrektora tutejszego Instytutu głuchoniemych o wydelegowanie mi do pomocy, jednego z p. nauczycieli tegoż Instytutu, co i nastąpiło w pierwszej połowie Stycznia 1876 r.

Do zakładu przybył ksiądz G., ten sam, który jak to powyżej wspomniałem poprzednio już był delegowany do domu badań w Warszawie. Najsamprzód ksiądz G. mówił mi iż bardzo dobrze sobie przypomina byłego swego ucznia i potwierdził wszystko to, co wyżej już wypowiedziałem o pobyciu P. R. w Instytucie. Podsądny został przyprowadzony i badanie, które trwało przeszło dwie godziny odbyło się w mojej obecności. Podsądny natychmiast poznał byłego swego nauczyciela i przywitał go z wielką radością. Tu dopiero dowiedziałem się iż podsądny często cierpi na ból głowy w części potylicznej, że sen jego bardzo niespokojny i często przerywany, że mu się zdaje jakby go ktoś przestraszał.

Na zapytania odnoszące się do czynu dokonanego to stanowczo twierdził, że zgoła nic nie pamięta i nie wie, przypomina sobie tylko jakby przez sen, że gniewał się na M. W. jakim zaś sposobem mógł się dopuścić takiej zbrodni na osobie swej matki którą bardzo kochał tego nie wie, lecz musi wierzyć że tak było gdyż wszyscy mu to mówią. Nakoniec dodał jeszcze, że czynu popełnionego bardzo mocno żałuje. Podczas całego tego badania P. R. płakał serdecznie i okazywał silne i głębokie wzruszenie.

Poodprowadzeniu podsądnego, ksiądz G. mówił mi jeszcze, że P. R. rzeczywiście prawie wszystko zapomniał czego się nauczył w Instytucie, i że nie tylko piśmiennie ale i znakami używanymi przez głuchoniemych nie jest w stanie objaśnić się zrozumiale i wyraźnie i że na niego robi wrażenie zupełnego oświecenia umysłowego (*fatuitas*). Lecz daleko ważniejsza jeszcze obserwacja była zrobiona w zakładzie Ś-go Jana Bożego. Podsądny dotychczas zawsze spokojny, przyzwoity i cichego cha-

rakteru i prowadzenia, bez żadnych widocznych przyczyn chwilowo zaczął być gniewliwym swarliwym a nawet kłótliwym; obserwując go w tym czasie można było zauważyć nagle zarumienienie się zwykle bladej twarzy, głowa wtedy była więcej gorąca a wyraz twarzy niespokojny a wtedy i jego czyny zaczęły być nierozsądne. Taki stan trwał od kilku godzin do trzech dni, poczem podsądny nasz o tem wszystkiem nie nie zdawał się wiedzieć. Takich napadów spostrzeżono dwa w Lutym i dwa w Marcu.

Lecz na tem nie koniec: 8 Kwietnia o godzinie 4 z rana P. R. nagle i niespodzianie miał napad szału gwałtownego przelotnego. Bez powodu rzucił się na śpiącego swego towarzysza W., z którym dotychczas żył w największej zgodzie i przyjaźni, uderzył go najprzód butem w głowę a potem zaczął go dusić rękami za szyję i nie wiem czemu się akt ten był ukończył, gdyby na krzyk duszonego W. nie przybiegła prawie natychmiast służba deżurna, która zaledwie mogła oderwać zupełnie nieprzytomnego P. R. od swojej nowej ofiary i nakładła mu rękawice krępujące.

Gdym po tem w godzinach przedpołudniowych widział P. R. okazał się on bladym, drżącym, z małym i słabym tętnem, prawie jeszcze zupełnie nieprzytomnym, i o zaszłym wypadku zupełnie nie nie pamiętał.

Zdaje się, iż trudno przedstawić więcej charakterystyczny i pełny obraz obłąkania padaczkowego; w jednym i tym samym chorzy mamy wszystkie symptomata jakie powyżej przytoczyłem, wszystkie prawie komplikacje i zboczenia o których się mówi przy dokładnych i ścisłych badaniach klinicznych a naostatku i potwierdzenie dzisiejszego poglądu na powstawanie napadów padaczki.

Przy takich danych łatwo zrozumieć jaka musiała być moja opinia sądowo-lekarska, którą dnia 15 Kwietnia odesłałem do odpowiedniej Władzy Sądowej. Brzmiała ona:

1. Że podsądny P. R. rzeczywiście w młodości musiał cierpieć napady padaczkowe (*Epilepsia simplex*).

2. Że napady te od czasu do czasu powtarzały się także i w Instytucie Głuchoniemych, lecz że tu pod wpływem więcej higienicznego i prawidłowego sposobu życia przeistoczyły się na warunkowo łżejszą formę, znaną w nauce pod nazwą „zawrotu padaczkowego“, *Vertigo epileptiformis*, *Epileptischer Schwindel*.

3. Po wyjściu z Instytutu, w domu rodziców ten sam stan chorobliwy trwał lecz znowu zmienił swoją zewnętrzną postać; w początku natrafiamy na tak zwane Griesingerowskie stany epileptoidne, *Epileptoide Zustände*, które się wyrażały bezwiednem, jakby półsensnem błędzeniem, nieraz parodniowem, po polach i lasach a nakoniec:

4. Napady te przyjęły formę więcej jeszcze niebezpieczną dla otaczających go osób, gdyż napad padaczki został zastąpiony przez napad szybko przebiegającego szaleństwa gwałtownego, połączonego z zupełną utratą świadomości i pamięci, tak zwana *Mania acutissima*, *M. transitoria*, *Epilepsia larvata*. Podobny napad był obserwowany w Szpitalu Św. Jana Bożego i trwał przeszło dobę.

5. W podobnym a nie innym stanie umysłowym nasz podsądny dokonał zabójstwa swojej matki z niesłychaną gwałtownością i okrucieństwem i przypawił prawie o śmierć młodszego swego brata J.

6. Co się zaś nakoniec tyczy uleczalności, to z prawdopodobieństwem największem wyrzec można, że choroba ta u P. B. należy do nieuleczalnych.

Skutkiem takiej opinii były Sąd Kryminalny w Płocku w dniu 8 (20) Sierpnia 1876 r., zaopiniował jak następuje:

Zważywszy że wyżej przytoczona opinia sądowo-lekarska, zupełnie jest zgodna z rezultatami dochodzenia sądowego, które nie wykryły żadnego dowodu któryby mógł być pobudką do takiego działania, należy więc przypuszczać, że P. R. w momencie dokonania przestępstwa był pozbawionym woli i świadomości, głównych podstaw poczytania winy, nie może zatem być odpowiedzialnym za czyn dokonany. Ponieważ zaś choroba jego jest niebezpieczna dla otaczających a zatem na podstawie artykułu

102 K. K. Głównych należy go pozostawić w zakładzie dla obłąkanych.

P. S. Chory nasz po dziś dzień znajduje się w zakładzie; podobne lecz nie tak gwałtowne napady powtórzyły się jeszcze kilkakrotnie, ale wymaga nietylko ciągłej opieki ale i ścisłego dozoru.

Dr. Med. A. Rothe.

HOYER zwraca uwagę, że dotychczasowe tłumaczenie powstawania padaczki na drodze fizjologicznej nie wytrzymuje ścisłej krytyki, trzeba bowiem przyznać że dotychczasowe nasze wiadomości są niewystarczające dla wytłumaczenia padaczki.— Teorya tłumacząca powstawanie padaczki— przez chwilowe wstrzymanie cyrkulacji krwi w mózgowiu jest niedostateczną. Prawdą jest, że po podwiązaniu głównych naczyń u zwierząt powstają objawy podobne do padaczki, które jednakże w tym wypadku zależą od podrażnienia mózgowia krwią prawdopodobnie niedostatecznie utlenioną. Nadto, ile razy przy doświadczeniach na zwierzętach wykonywanych drażnimy rdzeń pacierzowy tuż poniżej rdzenia przedłużonego — przez co wywołujemy znaczne zwężenie naczyń a mianowicie tętnic, a więc gdzie cyrkulacja krwi w mózgowiu jest znacznie zmniejszoną, co powinno by wywołać objawy do padaczki podobne, napadów padaczkowych nie ma. Prawdą, że w tym wypadku ciśnienie krwi w naczyniach nadzwyczaj się podwyższa.

Z tych więc względów HOYER sądzi, że teoryja tłumacząca powstawanie napadów padaczkowych przez chwilowe wstrzymanie cyrkulacji krwi w mózgowiu jest niedostateczną i że muszą być inne jakieś nieznane nam dotychczas zmiany w mózgu usposabiające do napadów padaczkowych.

7. F. CZAJEWICZ odczytuje sprawozdanie z prac MEYER-SOHN.

Pan S. MEYER-SOHN, ordynator kliniki terapeutycznej przy szpitalu Ś-go Ducha w Warszawie, przedstawił Towarzystwu Lekarskiemu własne spostrzeżenia nad zastosowaniem kwasu salicylowego w chorobach gorączkowych, w celu zaliczenia go w poczet czynnych członków To-

warzystwa. Spostrzeżenia te czynione były w oddziale żeńskim kliniki w 21 wypadkach, mianowicie w 12 wypadkach tyfusu (brzusznego i wysypkowego), 3 reumatyzmu stawowego, 2 suchot płucnych, 1 zapalenia błon mózgowych, 1 zapalenia wsierdza, 1 błonicy gardła i 1 zimnicy przepuszczającej. W powyższych wypadkach M. zadawał kwas salicylowy w proszku po gr. 10 *pro dosi* co godzinę lub dwie, jako też w roztworze z równą ilością węglanu sody, czyli w formie salicylanu sody, po drachmie na 3 do 6 uncyi wody, co godzinę lub dwie po jednej do dwóch łyżek.

Interesujące spostrzeżenia p. MEYERSONA dotyczą wpływu kwasu salicylowego na natężenie gorączki w sześciu wypadkach tyfusu brzusznego i tyluż wypadkach tyfusu wysypkowego. Spostrzeżenia wspomniane czynione były u kobiet młodych w tych formach tyfusu, w których temperatura przewyższała 40°C.

Na sześć wypadków tyfusu brzusznego, w dwóch zadawany kwas salicylowy znacznie obniżał u chorych temperaturę ciała, bez żadnych objawów niepokojących; w trzech zaś wypadkach obniżenie to było mniej wydatne i towarzyszyły mu: szum w uszach, zawrót, ból głowy i wymioty. W jednym wypadku zasługującym na bliższą uwagę, zadawany kwas salicylowy widocznie obniżał temperaturę ciała, ale widoczniej jeszcze paraliżował ośrodki nerwowe. Było to u kobiety wątpliej, lat 31 liczącej, u której czwartego dnia choroby przy temperaturze ciała 41°C., M. zalecił kwas salicylowy po gr. 10 co godzinę i w ciągu pięciu godzin sprowadził obniżenie przeszło o 3°C., ale jednocześnie wystąpiły oznaki upadku sił, które wskazały wstrzymanie powyższego środka, a natomiast podanie chorej wina. Szóstego dnia choroby temperatura ciała podniosła się znowu do 40,5°, a że objawy niepokojące pogłębiały się, M. zalecił po raz drugi kwas salicylowy w tejże dawce, i sprowadził obniżenie temperatury u chorej blisko o 3° przy którym jednak wystąpiły groźne objawy upadku czynności serca, a mianowicie: duszność, sinica (*cyanosis*), ziębienie kończyn, puls mały, prawie nitkowaty. Podane wino niepopra-

wiło już stanu niebezpiecznego chorej, dnia nawet następnego przyłączyła się jeszcze biegunka, z wydalaniem mass brudnych i przymieszką krwi. W takim fatalnem położeniu rzeczy, kiedy jedynie tylko o podtrzymaniu upadających sił chorej mogła być mowa, MEYERSOHN znowu zadaje kwas salicylowy, pół drachmy *pro dosi* w lewatywie, poczem chora na trzeci dzień życie zakończyła. M. zastanawiając się nad niepokojącemi objawami przy zadawaniu kwasu salicylowego, przyznaje, że w powyższym wypadku środek podawany mógł się przyczynić do zejścia śmiertelnego, i ztąd wywodzi dla innych przestrozę; szkoda jednak że będąc sam mocno przestrzeżonym, nie zważał na nic, skoro po powtórnem zadaniu kwasu salicylowego, gdy wystąpiły już groźne objawy porażenia czynności serca, nie powstrzymał się od podania tego środka po raz trzeci i ostatni. Podobnego rodzaju eksperyment pod żadnym względem nie może być usprawiedliwionym.

Na sześć innych wypadków tyfusu wysypkowego, w czterech kwas salicylowy zadawany przez M. obniżał temperaturę ciała. W jednym wypadku było opieszale opadanie temperatury i jednocześnie stępienie słuchu, śpiączka, pognębienie ogólne i t. p. W innym znowu wypadku temperatura opadła po zadaniu wspomnianego kwasu zaledwie o $1,2^{\circ}\text{C}$. i już wystąpiły objawy niepokojące: otępienie, śpiączka, a następnie ziębienie kończyn, puls mały i t. p. Po zadaniu kamfory temperatura podniosła się, a stan ogólny znacznie się poprawił.

W powyższych spostrzeżeniach M. stwierdza zdanie wielu bardzo badaczy, że kwas salicylowy obniża temperaturę ciała w tyfusie w mniejszym lub większym stopniu, i że jednocześnie puls rzadziej uderza. M. spostrzegał nadto zmniejszanie się śledziony pod wpływem kwasu salicylowego, wydatniej w wypadkach tyfusu wysypkowego niż brzuszego. W moczu M. wykrywał zawsze kwas salicylowy za pomocą półtorachlorku żelaza, który z kwasem tym daje zabarwienie fioletowe; w jednym wypadku znalazł kw. salicylowy w moczu już po upływie godziny od przyjęcia przez chorą pierwszej dawki. Kwas salicylowy według powyższych spostrzeżeń chętniej był przyjmowany i le-

piej znoszony przez chore w roztworze z węglanem sody czyli w postaci salicylanu sody, aniżeli sam w proszku.

Drugi szereg spostrzeżeń M. dotyczy wpływu kwasu salicylowego na niektóre pojedyncze formy chorób gorączkowych.

W ostrym reumatyzmie stawów, kwas salicylowy według zdania wielu autorów, okazał się nader skutecznym środkiem; koił bóle i gorączkę szybko usuwał. M. przytacza również jeden wypadek ostrego reumatyzmu stawów u 12 letniej dziewczynki, obserwowany na mieście, w którym dwa razy w ciągu roku z rozpoczęciem się choroby wyraźnemi oznakami, takową zadawaniem kwasu salicylowego przerywał; za każdym razem chora po zapadnięciu na drugi dzień zdrowiała. Trzy inne wypadki reumatyzmu ostrego stawów, spostrzegane w klinice, nie przedstawiały typowego przebiegu, i w takowych kwas salicylowy nie okazał się skutecznym.

W dwóch wypadkach suchot płucnych, jednym zapalenia błon mózgowych i jednym zapalenia wsierdza, podobnie kwas salicylowy nie okazał korzystnego wpływu. Za to zauważył M. skuteczność tego środka w jednym wypadku błonicy i jednym zimnicy przepuszczającej.

Oto jest obraz spostrzeżeń MEYERSONA.

Niezaprzeczenie kwas salicylowy należy do środków obniżających temperaturę ciała. Działanie to jednak nie jest stałe i pewne. W wypadkach, w których kwas salicylowy obniża temperaturę, często występują jednocześnie groźne objawy porażenia ośrodków nerwowych, dla których wielu lekarzy stroni od zadania tego środka w chorobach gorączkowych. Błędem też wydaje się nam upatrywanie całego niebezpieczeństwa dla organizmu w wysokości temperatury gorączek zymotycznych; to wyradza gwałtowne wskazanieniżenia temperatury. Tymczasem doświadczenie nas uczy, że we wspomnianych chorobach gorączkowych, nie tyle wysokość temperatury, ile raczej stopień zakażenia krwi i mała w ogóle oporność systemu nerwowego (mały zasób sił) groźnemi są dla organizmu. Często chorzy tyfoidalni przy wysokiej temperaturze czują się stosunkowo bardzo dobrze i stan ich nie trwoży lekarza, kiedy znowu nie

rzadko, przy niewielkiej stosunkowo temperaturze ciała, występują objawy znacznego pognębienia nerwowego, słusznie budzące obawę o życie. Potwierdzenie naszych uwag znajdujemy nawet w spostrzeżeniach MEYERSONA; widzieliśmy tam, że gdy ze znizeniem temperatury ciała przy podawaniu kwasu salicylowego występowały groźne objawy dla życia, to zadane następnie środki pobudzające podnosząc temperaturę jednocześnie znakomicie poprawiały stan ogólny chorego. Co się nareszcie tyczy zbliżonego działania kwasu salicylowego do chininy, to lubo niektórzy badacze stawiają go na równi z chininą, przecież bez uprzedzenia wyznać musimy, że kwas salicylowy ani pod względem pewności swego działania, ani też pod względem swej skuteczności chininie sprostać nie może.

Spostrzeżenia p. MEYERSONA chociaż jednostronnie podjęte, nacechowane są przecież sumiennością i znamionują zainteresowanie się naukowe. W uznaniu też jego pracy, popieram jednocześnie kandydaturę na członka czynnego Towarzystwa.

Warszawa w Marcu 1877 r.

Dr. Med. F. Czajewicz.

8. SZOKALSKI przedstawia prace nadesłane na konkurs imienia T. CHAŁUBIŃSKIEGO i zapytuje czy towarzystwo uznaje je za godne do przyjęcia.

Prace te są następujące.

1. St. KONDRATOWICZA. Przyczynek do histjologii ciężarnej macicy. Warszawa 1875 r.
2. H. DOBRZYCKIEGO. O kołtunie pospolicie „plica polonica“ zwanym. Warszawa 1877 r.
3. St. DOMAŃSKIEGO. Wykład elektroterapii do użytku lekarzy praktycznych zastosowany. Warszawa 1876 r.

ROGOWICZ powiada, że ponieważ w regulaminie ustawy powiedziano, że pisma peryjodyczne z konkursu mają być wyłączone, wnosi więc aby pracę St. KONDRATOWICZA która była drukowaną w Pam. Tow. Lekar. za r. 1875 i St. DOMAŃSKIEGO drukowaną w Biblijotece Umiejętności Lekarskich, jako prace

drukowane w pismach peryjodycznych do konkursu nie dopuścić.

DOBRSKI sądzi, że kwestyja ta dziś nie powinna być rozstrzygniętą, dla tego, że nie była umieszczoną na porządku dziennym.

Postanowiono odłożyć więc ostateczne rozstrzygnięcie przyjęcia prac nadesłanych na konkurs imienia T. CHAŁUBIŃSKIEGO, do następnego posiedzenia.

Na tem posiedzenie ukończono.

E. Klink.

Posiedzenie XI, dnia 17 Kwietnia 1877 r.

PREZES Hoyer.

Treść: 1. Odczytanie protokołu. 2. Korespondencya. 3. MAYZEL. Sprawozdanie z prac MERUNOWICZA, BIESIADECKIEGO, i BROWICZA. 4. Przyjęcie dzieł na konkurs imienia T. CHAŁUBIŃSKIEGO nadesłanych. 5. KOŚMIŃSKI. Przemowa o 40-letniej rocznicy wydawnictwa Pamiętnika Tow. Lek. Warszaw.

1. Po odczytaniu protokołu z dnia 10 Kwietnia, takowy przyjęto.

2. Nadesłano:

1. Izwleczenia iz statisticzeskoj czasti otczetow o diejstwiach wremiennawo wraczebno-policejskawo komiteta po nadzoru za prostytucieju w Warszawie za 1873, 1874 i 1875.

2. Der kurort Ober-Salzbrun in Schlezien v. Dr. W. Valentin. Berlin 1877.

3. Balneologische Beobachtungen über luetische Krankheit in Teplitz-Schönau przez Dra REZEK. Wien.

1877, z prośbą o przyjęcie do grona członków naszego Towarzystwa. Sprawozdawca H. STANKIEWICZ.

3. MAYZEL odczytuje: Sprawozdanie z prac D-rów MERUNOWICZA, BROWICZA i BIESIADECKIEGO.

W trzecim tomie (1876 r.) rozpraw i sprawozdań z posiedzeń wydziału mat. przyr. Akad. Um. w Krakowie, oprócz kilku prac treści przyrodniczej, mieszczą się trzy artykuły bliżej obchodzące lekarza, których treść mam honor Szan. Kolegom przedstawić.

Pierwsza praca D-ra Józefa MERUNOWICZA nosi tytuł: „O wpływie środków wzniecających silny ruch robaczkowy jelit na wydzielanie limfy“ (na podstawie doświadczeń dokonanych w pracowni prof. LUDWIGA w Lipsku). Obejmuje 37 stron druku.—Autor znany już z innych prac z dziedziny fizjologii, postawił sobie za zadanie przekonać się za pomocą doświadczeń na zwierzętach, czy prawdziwym jest pogląd przyjęty przez autorów podręczników farmakologicznych (KOEHLER, HUSEMANN), że działanie środków przeczyszczających polega na powiększeniu ruchu kiszek i utrudnieniu wchłaniania wody z pokarmów, przez co powstają wodniste wypróżnienia, jak to wykazali THIRY, SCHIFF, RADZIEJEWSKI.

W tym celu autor wybrał trzy środki, które w bardzo małej ilości i w krótkim czasie sprowadzają silne ruchy kiszek, mianowicie: siarcezan muskarynu w roztworze wodnym, nikotyn i octan weratrynu w roztworze wodnym, a których to środków inni już używali do tego rodzaju doświadczeń.

Rzeczony środki, zabójcze w większej ilości, autor wstrzykiwał w odpowiednim rozcieńczeniu do żyły szyjowej zewnętrznej lub żyły stopowej u psów ubezwładnionych za pomocą kury, przy zaprowadzeniu sztucznego oddychania. Ubezwładnienie było doprowadzone tylko do takiego stopnia, że zwierzę nie oddziaływało na dotykane rogówek. Zwierzętom autor zaprowadzał przetokę przewodu piersiowego u jego ujścia do żyły szyjowej, a wprowadziwszy rurkę szklaną w przewód, zbierał odpływającą żółć limfę i mlecz w naczynko kalibrowane, od chwili

gdy odpływ się ustalił. Tętnica szyjowa prawa połączona była z manometrem dla oznaczenia parcia strumienia krwi.

Autor przy szczegółowym opisie doświadczeń stara się wymotywować dla czego ubezwładniał zwierzęta kurarą, mimo że LESSER i TARCHANOW przekonali się, iż trucizna ta powiększa wydzielanie mleczka i limfy. Autor zmuszonym był ubezwładniać choć częściowo z tego powodu, że praca mięśni i ruchy niespokojnego, rzucającego się zwierzęcia, również mają wpływ na wydzielanie limfy, nie użył zaś innych środków właściwie znieczulających, gdyż one wywierają bardziej jeszcze niepożądane uboczne skutki; o p i u m np. powiększa pobudliwość odruchową na najłżejsze szmery, c h l o r a i i c h l o r o f o r m w małych już dozach obniżają parcie krwi i łatwo wywołują porażenia ośrodków naczynioruchowych. Te oto względy skłoniły autora do użycia kurary.

Z doświadczeń samych, zestawionych mamy 5 z muskarynem, 3 z nikotynem, 3 z weratrynem, przyczem notowane są ilości zebranej limfy co 5 minut, jej własności, objawy towarzyszące jako to: niepokój, wymioty, wypróżnienia kałowe wodniste, przy wzmożonym ruchu kiszek i przelewaniu w brzuchu, oddawanie moczu, drżenia kończyn, drgawki.

Z obliczeń autora wypadło, że średnio ilość limfy odpływającej z przewodu piersiowego wynosiła 1,36CC. na minutę a na godzinę i 1 kilogram zwierzęcia 4,1CO. Wynika ztąd ważny wniosek (zgodny zresztą z doświadczeniami LESSER'A), że pod wpływem nikotynu, muskarynu i weratrynu, przy powiększeniu ruchów kiszek, ilość limfy nie tylko się nie zmniejsza, ale przeciwnie nawet 2 razy się powiększa. Oto odpowiedź na pierwsze pytanie jakie sobie autor postawił.—Co się tyczy odpływu limfy w ciągu pojedynczych doświadczeń, jakie znajdujemy graficznie przez autora przedstawione, doszedł on do wniosku niezupełnie jednak stanowczego, że w ciągu doświadczenia ilość odpływającej limfy powiększa się cokolwiek.

Drugą kwestyą jaka się nastroczała było oznaczenie stosunku odpływającej limfy do ogólnej ilości

krwi. Pod tym względem autor przytacza, że jeszcze większa niżeli sądzono utrata limfy, mianowicie równająca się 26,9—43,3% ilości krwi, nie jest śmiertelną u zwierząt. Przy seceji tkanki przedstawiały się w tym razie suchemi, tak jak to bywa u zmarłych po gwałtownych biegunkach.

Trzeci wreszcie punkt na który autor zwrócił uwagę tyczył się stosunku ciśnienia krwi do odpływu limfy. Dotychczasowe doświadczenia WORM MÜLLER'A, EMMINGHAUS'A LESSER'A i TARCHANOWA wykazały, wbrew oczekiwaniom, niezależność wytwarzania się limfy od obfitości krwi w tętnicach, lub też nie doprowadzały do żadnych albo do sprzecznych rezultatów. Itak: WORM MÜLLER po transfuzji krwi u zwierząt nie dostrzegł żadnego wpływu na wydzielanie limfy; podobnież EMMINGHAUS po przecięciu nerwu kulszowego, a tylko otrzymał większe wydzielanie limfy gdy podwiązał żyły. Również sprzeczne wypadki otrzymywał LESSER, który jednak obniżywszy parcie krwi działaniem kurary zauważył obfitsze wydzielanie limfy. Takież skutek otrzymał TARCHANOW u żab kuraryzowanych, mianowicie wypełnienie worków limfatycznych limfą bogatą w ciała białe, co także miało miejsce po zniszczeniu rdzenia. W obu razach ciśnienie krwi było obniżone.

Dr. MERUNOWICZ do żadnych stanowczych rezultatów pod tym względem nie doszedł, otrzymując wypadki rozmaite; zaznacza jednak w jednym doświadczeniu, zgodnie z LESSEREM, powiększenie odpływu limfy przy zmniejszeniu ciśnienia krwi pod wpływem zatrucia kurarą.

Wreszcie autor wspomniawszy zgodnie z BIDDEREM i LESSEREM że odpływ limfy nie ustaje z ostatniem uderzeniem serca, a przeciwnie przez 10 jeszcze minut trwa po śmierci zwierzęcia jeżeli uciskać będziemy brzuch lub wykonywać ruchy bierne, kończy swój sumienny i bezwątpienia pracowity artykuł wyjawieniem potrzeby jakościowego zbadania limfy, która to potrzeba zdaniem naszym nader jest słuszną i nieodzowną.

Wyrażenie na str. 36 o „sereach“ limfat. u żaby wypełnionych limfą bogatą w ciała białe, tyczy się zapewne worków limfatycznych.

Druga praca o której tu mówić zamierzam, a której autorem jest Dr. TADEUSZ BROWICZ, docent Histologii w Uniw. Jagiell., nosi tytuł „O zmianach pozimniczych w wątrobie, śledziony i szpiku kostnego“. Praca ta mieści się na 27 str. druku.

Odkąd poszukiwaniami MECKEL'A i VIRCHOW'A wykazaniem zostało, że znane oddawna ciemne zabarwienie organów wewnętrznych w zimnicy zależy od złogów barwnika krwi, zdania autorów co do jego pochodzenia są podzielone. Jedni utrzymują (VIRCHOW, FRERICH'S) że barwnik powstaje miejscowo w organach zwłaszcza w śledzionie, w skutek zastojów i wynaczynień a następnie dostaje się do krwi, inni zaś, z ARNSTEIN'EM na czele, widzą w tej sprawie pierwotną zmianę krwi, tj. powstawanie barwnika z rozpadłych ciałek czerwonych we krwi i następcze odkładanie się tego barwnika w organach gdzie stosunki cyrkulacyjne sprzyjają takiemu nagromadzeniu. Wiadomo było że głównie w śledzionie i wątrobie znajduje się przy sekcjach ciemne zabarwienie u zmarłych na charłactwo zimnicze, odkąd zaś poszukiwaniami NEUMANNA i BIZZOZERO i szanownego naszego prezesa HOYERA zwróconą została baczniejsza uwaga anatomopatologów na szpik kostny i odkładanie się w nim barwników sztucznie do krwi wprowadzonych, przekonano się że i w zimnicy barwnik nagromadza się w tej części ciała.

Dr. BROWICZ opisuje nam 3 wypadki charłactwa zimniczego, pod względem klinicznym i anatomopatologicznym (dwa u 10 letnich dzieci, chłopca i dziewczynki, trzeci u 75 letniej kobiety), — gdzie przy sekcji znalezione zostały melanotyczne organy: śledziona, wątroba i szpik kostny.

Przy badaniach mikroskopowych przekonał się Dr. BROWICZ, że w śledzionie barwnik zawarty w ciałkach białych znajdował się w tkance łącznej dokoła rozgałęzień tętnic i żył; w ciałkach Malpighiego, barwnika było bardzo mało lub nie było go wcale. W wyższym stopniu melanozy barwnik znajdował się w miążdże śledziony pośród komórek.

W wątrobie pigment mieścił się w ciałkach białych naczyń śródzrązkowych a mało go było w tkance łącznej

międzyzrazikowej, nigdy zaś w przewodach żółciowych. Ciałka białe zawierające barwnik były bardzo duże, niemal dorównywały wielkością komórkom wątrobowym.

W szpiku kostnym barwnik znajdował się przeważnie po za obrębem naczyń, blisko nich, nie było go zaś w komórkach tłuszczowych i gwiazdowatych siatki gruczołowej, oraz w komórkach kostnych. W szpiku limfoidalnym u dzieci barwnik był bezładnie w grupach rozrzucony.

Z innych organów autor, zgodnie z ARNSTEINEM, wyjątkowo tylko napotykał barwnik w korze mózgu. We krwi barwnika nie było wcale w tych trzech wypadkach przewlekłego charakteru.

W ogóle barwnik znajdował się w komórkach, rzadko zaś był wolnym. Na szczególne zaznaczenie zasługuje fakt znalezienia przez autora zatorów barwnikowych w naczyniach siatkówki, czem tłumaczyłyby się chwilowe oślepienia zdarzające się w przebiegu zimnicy.

Co się tyczy pochodzenia barwnika. Dr. BROWICZ przyłącza się do zdania ARNSTEINA prof. Kazań. Uniw., że pierwotne zmiany przy zimnicy mają miejsce we krwi, a mianowicie pod wpływem niszczącym przyrzutu zimniczego na ciałka czerwone one się rozpadają, a barwnik pochłonięty przez ciałka białe więźnie następuje w organach wewnętrznych (śledzionie, wątrobie i szpiku kostnym) gdzie stonki krążenia temu sprzyjają. Organy te więc są niejako składem zwyrodniałych pierwiastków morfologicznych krwi.

Wychodzenie barwnika z naczyń objaśnia się ich budową dziurkowatą poniekąd, obecnością w ścianach naczyń otworeczków zwanych *stigmata i stomata*, jakie wiele autorów wykazało w licznych częściach ciała, i zwolnieniem krążenia jakie ma miejsce przy odpowiednich zmianach kalibru naczyń, przebiegających zwłaszcza wśród pulchnej tkanki.

Jako dowód przemawiający za słusnością zdania tych którzy przyjmują pierwotne wytwarzanie się barwnika we krwi i następnie jego grzęznięcie w organach wewnętrznych, może posłużyć przedewszystkiem ta okoliczność, że w ostrych wy-

padkach zimnicy znajdujemy we krwi obficie barwnik wolny lub w ciałkach białych zawarty, a niema go wiele w organach, w przewlekłym zaś charaktercie przeciwnie, niema barwnika we krwi, a jest go wiele w organach wewnętrznych. gdyż miał czas nagromadzić się tu. Dalej, sztuczne zastrzykiwania ziarnistych barwników do krwi (PONFICK, HOFFMANN i LANGERHANS) przekonywają, że one grzęzną właśnie w tych samych organach gdzie się gromadzi barwnik w zimnicy. Następnie w wypadkach maczkowatego zwyrodnienia śledziony, gdy naczynia stały się nieprzenikliwymi lub mniej przenikliwymi dla barwnika, znajdujemy go przeważnie w samych tylko ścianach naczyń, bardzo zaś mało w tkance śledziony. Wreszcie w tyfusie, ropnicy i posocznicy, gdzie ma miejsce obrzmienie śledziony i zastoje w niej nie znajdujemy tu barwnika; podobnież, brak barwnika w gruczolakach limfatycznych towarzyszących żył wrotnej dowodzi, że i wybroczyny nie są jego źródłem. W bielicy (*Leukaemia*) prof. BIESIADECKI przyjmuje pierwotne mięszszowe zmiany krwi, przy których ciałka białe ulegają zwyrodnieniu, a w skutek większej lepkości grzęzną w śledzionie i szpiku kostnym.

W końcu swej pracy Dr. BROWICZ zaznacza, iż doszedłszy przed rokiem do powyższych rezultatów, w ciągu tego czasu (w r. 1875) poznał dwie prace, których autorowie FUHRMAN i KELSON, badając za życia krew chorych na zimnicę, znaleźli w niej samej zmiany. Zwłaszcza KELSCH mówi o szybkim zmniejszeniu ilości ciałek czerwonych, powiększeniu objętości pozostałych c. czerwonych i obecności barwnika czarnego w ciałkach białych w ilości znacznej. Zmiany zaś w organach wewnętrznych uznaje za następce.

Ponieważ Dr. BROWICZ również zamierza zająć się badaniem krwi za życia u chorych zimniczych przeto obiecywać sobie możemy rychłego wzbogacenia wiedzy ciekawymi faktami. Dla potwierdzenia dotychczasowych wyników odnośnie miejsca gromadzenia się barwnika, poleciłibyśmy jednak dokładne organów nastrzykiwanie, o jakim w niniejszej pracy nie znajdujemy wzmianki.

Praca prof. BIESIADECKIEGO pod tytułem: „Badania mikroskopijne co do sposobu przyrastania przeszczepionych kawałków skóry do dna wrzodów“, jest obszernem opracowaniem krótkiej wzmianki o tym przedmiocie, pomieszczonej w sprawozdaniach Akad. Um. w r. 1874. (Posiedzenie 21 Lipca pag. XX).

Praca rzeczona, obejmująca 30 str. druku i 3 pięknie wykonane tablice litografowane, jest wśród powodzi artykułów traktujących o przeszczepianiu skóry, jedną z niewielu prac zajmujących się niemal wyłącznie histologiczną stroną transplantacji.

Autor opisuje najprzód dna wrzodów resp. ziarninę (*granulatio*), w których, zaczawszy od powięzi, odróżnia trzy warstwy odznaczające się odmiennym układem pęczków i włókien tkanki łącznej, rozmaita ich grubością, mniejszą lub większą ilością naczyń i komórek, co do których to ostatnich znajdujemy wzmiankę o komórkach okrągłych i wrzecionowatych oraz opatrzonych wypustkami.

Następnie mówiąc o gojeniu się ran ciętych przez rychłozrost (*prima intentio*) uwydatnia prof. B. obecność istoty zlepnej, pośród której 3 już dnia dają się wykazać nieliczne grube kanały, otoczone spłaszczonejmi komórkami, łączące pnie naczyń obu brzegów rany i dające się nastrzyknąć.

Co się tyczy szczepienia samego, autor miał sposobność badać mikroskopowo wysepki czyli płatki (których grubość i wielkość nie jest podana), wycinane z rany po dniach 3, 5, 8, 14, 21, po 2 miesiącach i po roku, niektóre po uprzednim nastrzyknięciu naczyń krwionośnych, niewiedomo jednak jaką masą.

Autor opisaawszy zmiany płatka dostrzegalne gołym okiem, szczegółowo opisuje histologiczną budowę płatka i leżącej pod nim ziarniny, budowę jaką zauważył we wszystkich wzmiankowanych okresach czasu. W krótkich słowach podamy tu główne wyniki owych poszukiwań, dotykając przeważnie tych punktów które sam autor przy końcu swej rozprawy zestawił, uważając je za ważniejsze.

Prof. BIESIADECKI porównywa przyrastanie płatków do ziarniny z gojeniem ran przez rychłozrost (*prima intentio*) i zaznacza obecność na dnie płatka istoty zlepnej drobnoziarnistej (zapewne postwardnieniu w odczynnikach, Ref.) W niej pojawiają się komórki coraz liczniejsze „które“, wedle słów autora, „muszą być uważane za k. wędrujące“; następnie dostają one wypustek i wnikają między włókna tk. łącznej płatka. Wtedy istota zlepną jest uorganizowaną, a w następstwie zamienia się na zbitą tkankę łączną. Prócz tego płat przyczepionym zostaje przez istotę zlepną nabłonkową (REVERDINA b o u r g e o n d' e n c h a s s e m e n t Ref.) t. j. przedłużenie od warstwy śluzowej naskórka między brzeg płatka i ziarninę wnikające. O przedłużeniu tém autor mówi dopiero opisując płat mający 21 dni.

Dnia trzeciego płatek zostaje p r z e j ę t y k r w i ą t. j. czerwonymi ciałkami krwi. (Jest to fakt o którym nie znajdujemy wzmianki u żadnego z autorów którzy badali mikroskopowe zmiany w płatkach. Ref.) Krwawy ten nasięk służy do odżywiania płatka przed wytworzeniem się cyrkulacji, gdy z samego początku odżywiał się on płynem i komórkami wędrującymi przenikającymi z ziarniny. Następnie ciałka czerwone krwi znikają z płatka, a wtedy znajdujemy w nim nowoutworzone, wedle autora, naczynia o ścianach grubych złożonych z wyraźnych komórek wrzecionowatych. Sposobu powstawania tych naczyń prof. BIESIADECKI nie mógł wykazać, ale z ich odmiennego przebiegu w porównaniu z normalną skórą, wyprowadza wniosek że są nowemi.

Część brodawkowa skóry 21 dnia przeistacza się w tkankę śluzową, podobną do tkanki granulacyjnej, a gdy większa część przeszczepionego płatka zamieni się w tkankę granulacyjną, nie można następnie na przecięciach odróżnić płatka od części otaczających.

Z i a r n i n a pod płatkim, jak i pod utworzonym nowym nabłonkiem staje się zbitszą i niższą. oraz mniej zawiera komórek okrągłych, a za to coraz więcej komórek wrzecionowatych z których potem wytwarzają się włókna tkanki łącznej.

Wreszcie pochodzenie komórek nabłonkowych, zdaniem prof. B. nie daje się stanowczo oznaczyć. W nabłonku resp. w naskórku zdarzają się dwujądrowe komórki, ale nie częściej jak w normalnej skórze. Ztąd to na mocy kształtów przejściowych od komórek limfatycznych do wyraźnie nabłonkowych, jakie się napotykają, jak niemniej na mocy dawniejszych w r. 1870 ogłoszonych bezpośrednich poszukiwań co do odtwarzania się nabłonka, prof. BIESIADECKI sądzi, że i tu komórki limfatyczne resp. ciała białe będące w styczności z nabłonkiem dawniejszym, przeistaczają się na nabłonkowe. Oto jest treść pracy prof. BIESIADECKIEGO.

Oдноśnie kwestyi wytwarzania się nabłonka. w której zapewne nigdy nie przyjdzie do zgody między badaczami, jakkolwiek dziś teoria pochodzenia komórek nabłonkowych, w tych przynajmniej warunkach, z ciałek białych coraz mniej znajduje zwolenników, pozwalamy sobie zrobić uwagę, że dołączony na tablicy 3 rysunek, bynajmniej przekonywającym nie jest iż komórki limfatyczne zamieniają się na nabłonkowe. Powtóre że z wyjątkiem dwóch autorów artykułów o transplantacji i trzeciego wynalazcy, innych autor pominął absolutnem milczeniem, (HANFF, WEISS, NEHSE i w. i.) A jednak między temi pracami jest wiele takich, w których się mieszczą luźno może rozrzucone te same myśli, z małym bardzo wyjątkiem, jakie wypowiada szanowny profesor. Sądzimy nareszcie, że kwestya wytwarzania się naczyń krwionośnych w ziarninie i w płątku, jakieśmy widzieli, zgola nie rozjaśniona powyższemi badaniami, a niezmiernie ważna i interesująca, będzie mogła być zbadana jedynie za pomocą nastrzykiwań bardzo umiejętnych i wyborowemi masami, budowa zaś naczyń jedynie przy pomocy iniekcji saletranu srebra.

4. Następnie w kwestyi przyjęcia dzieł nadesłanych na konkurs imienia T. CHALUBIŃSKIEGO, zawiązała się ożywiona dyskusja w łonie Towarzystwa, która miała na celu wyjaśnienie pewnych niedokładnie oznaczonych punktów w ustawie a odnoszących się do przyjmowania nadesłanych dzieł.

Postanowiono:

1) Że do konkursu mogą być dopuszczane wszystkie dzieła wydawane nie tylko nakładem autora ale i księgarzy wydawców.

2. Do konkursu mogą być dopuszczone oddruki z pism peryjodycznych.

3. Dzieła wynagradzane już raz w języku polskim nie mogą być dopuszczane do konkursu.

4. Dzieło już raz wynagrodzone, lecz nie w polskim języku, skoro będzie przysłane na konkurs T. CHAŁUBIŃSKIEGO w języku polskim do konkursu może być przyjęte.

Po przedyskutowaniu tych wniosków i przyjęciu takowych, SZOKAŁSKI przedstawia dzieła na konkurs nadesłane a wymienione już poprzednio w protokóle.

Postanowiono wszystkie dzieła dopuścić do konkursu.

5. KOŚMIŃSKI biblijotekarz, jako w 40-letnią rocznicę, odczytuje rys historii wydawnictwa Pamiętnika Towarzystwa i zarazem składa Wykaz rzeczy zawartych w 72 tomach tegoż Pamiętnika, przez siebie ułożony.

Zebrani członkowie w uznaniu zasług serdecznymi okłaskami przyjęli przemówienie KOŚMIŃSKIEGO.

Krótki rys historii wydawnictwa Pamiętnika, pomieszczono na wstępie „Wykazu rzeczy“.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenie XII. Biologiczne IV. Dnia 24 kwietnia. 1877.

PREZES **Hoyer.**

Treść: 1. Odczytanie protokołu. 2. Goście. 3. MAYZEL. Pierwsze zmiany w jajku zapłodnionem. 4. ZNATOWICZ. O fosforescencji. 5. SZOKALSKI. O amuletach czaszkowych.

1. Po odczytaniu protokołu z dnia 27 Marca, takowy przyjęto.

2. Prezes wita dwóch gości obecnych po raz pierwszy na posiedzeniach towarzystwa, pp. Ankiewicza budowniczego i Hr. Stan. Zamojskiego.

3. MAYZEL wyłożył pierwszą część swej pracy p. t. „Pierwsze zmiany w jajku zapłodnionem, i istota zapłodnienia. ¹⁾”

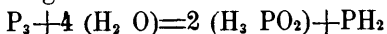
4. ZNATOWICZ wyłożył: „O fosforescencji i doświadczeniach RADZISZEWSKIEGO nad fosforescencją aldehydów i ciał od nich pochodzących.

Fosforescencją nazywają w fizyce zjawisko powstawania światła, przy którym nie wytwarza się ciepło. Przez długi czas zjawisko to wcale nie było objaśnionem i uchodziło za jedno ze źródeł światła, albo było objaśnianem błędnie i przypisywanem to pochłanianiu światła i następnie wydzielaniu, to znowu elektryczności. Dzieleno zjawiska fosforescencji na dobrowolne i pobudzone, przyjmując, że pewne ciała świecą same przez się bez wszelkiej zewnętrznej przyczyny, np. fosfor, a pewne inne świecą dopiero wskutek pobudzenia przez insolację, ciepło, elektryczność i działania mechanizmu. Jako przykład pierwszego rodzaju fosforescencji bierzemy świecenie fosforu i tworów organizowanych; przykładem drugiego rodzaju będzie świecenie fosforów sztucznych.

Wiadomo dzisiaj dokładnie, że fosfor świeci jedynie w obecności pary wodnej i tlenu i pod działaniem temp. wyższej nad 0°, wiadomo również, że podczas tego zjawiska tworzy się

¹⁾ Praca ta pomieszczoną będzie w całości w protokóle jednego z następnych posiedzeń.

mieszanina kwasów fosforowego ($H_3 PO_3$) i ortofosforowego ($H_3 PO_4$). Te związki różnią się więc od produktów szybkiego spalania fosforu. Opierając się na istnieniu tej różnicy pp. DONNY i SZUCH sądzą, że świecenie fosforu powinno być objaśnione chemicznie za pomocą przypuszczenia, że fosfor działa na parę wodną, przyczem tworzy się kwas podfosforowy i t. z. fosfowodor płynny, według równania:



Fosforowodor płynny zapala się dobrowolnie przy zetknięciu z powietrzem atmosferycznym, przyczem powstaje z niego pięciotlenek fosforu i woda. Dwa te ciała przy wzajemnem działaniu na siebie wydają kwas ortofosforowy. Z drugiej strony kwas fosforowy w zetknięciu z powietrzem ulega szybkiemu utlenieniu na kwas fosforowy, i to objaśnia nam przyrodę produktów, wytwarzających się podczas fosforescencji fosforu. Nadto wszystko, fosforowodor płynny w obecności takich ciał, jak nafta, olejek terpentynowy, gaz oświetlający i t. p., rozkłada się i traci własność dobrowolnego zapalania się. To zdaje się objaśniać, dlaczego i fosfor nie świeci w obecności ciał powyżej wyliczonych.

Przedstawionej teorii możnaby zarzucić, że płomień fosfowodoru jest bardzo świetny z powodu unoszącego się w nim ciała stałego ($P_2 O_5$) rozpalonego do białości, gdy tymczasem fosforescencja odznacza się bardzo słabem światłem. Na to p. Radziszewski odpowiada pięknem doświadczeniem, w którym fosfowodor spala się pod wodą, a takim sposobem powodujący świetność płomienia pięciotlenek fosforu, w miarę tego jak się tworzy, zostaje usuwany z obrębu zjawiska przez rozpuszczenie w wodzie. Płomień fosforowodoru palącego się pod wodą ma blado niebieskawą barwę i bardzo słabo świeci. Coś podobnego może się dziać i w zwykłej atmosferze, ponieważ jest ona zawsze wilgotną; wiadomo zaś, że w przestrzeni ograniczonej i wypełnionej zupełnie suchem powietrzem, już po krótkim czasie fosfor przestaje świecić, nie w skutek zużycia się tlenu lecz z powodu, że powierzchnia jego pokrywa się warstwą produktów utlenienia, które nie mają w czem się rozpuścić.

Pozostaje tylko jedna jeszcze okoliczność, to jest, że przy zwykłej temperaturze fosfor nie świeci w atmosferze czystego tlenu, jeżeli gaz ten znajduje się pod ciśnieniem równym atmosferycznemu. Przeciwnie zaś fosforescencyja zaczyna się znowu, skoro ciśnienie się zmniejsza, a zwłaszcza skoro dochodzi do tej granicy przy jakiej tlen znajduje się w powietrzu. Myślę, że ta okoliczność mogłaby być objaśnioną na mocy badań prof. RADZ. nad fosforescencyją związków organicznych, ponieważ z badań tych, jak zobaczymy później wypada, że niezbędnym warunkiem świecenia jest znaczna powolność odczynu chemicznego.

Takim sposobem fosforyzacja fosforu, o ile się zdaje, może być objaśnioną na zasadzie czysto chemicznych danych. Przeciwwstawieniem zjawisk tego rodzaju będą zjawiska fosforescencyi pobudzonej, która przedewszystkiem była dostrzeżona na ciele bardzo opornem względem czynników chemicznych, to jest na diamentcie. Według starannych i bardzo licznych doświadczeń BECQUERELA starszego, nietylko dyament, lecz i ogromna ilość innych ciał, jeżeli nawet nie wszystkie, krócej lub dłużej świecą w ciemności, jeżeli przedtem były wystawione na działanie światła słonecznego. Szczególnem natężeniem odznacza się fosforescencyja wywołana przez insolację w tak zw. sztucznych fosforach, tj. związkach siarki i selenu z barytem, wapniem, strontem i cynkiem. W optyce to zjawisko bywa objaśniane podobnie, jak oddźwięk w nauce o głosie: drgania eteru, będące skutkiem świecenia jednego ciała, pobudzają do drgania atomy innego ciała, a ruch tych ostatnich udziela się otaczającemu eterowi i sprawia zjawisko fosforescencyi. Zapewne w analogiczny sposób należy objaśniać świecenie wielu ciał, wywołane przez ciepło, elektryczność i rozmaite wstrząśnienia mechaniczne. Wszystkie te rodzaje świecenia mają tę wspólną cechę, że chemizm żadnego w nich niema udziału.

Bardzo uderzającym przykładem fosforescencyi jest świecenie morza. Zjawisko to, dosyć pospolite na wszystkich morzach cieplejszych, najpiękniej ma się odbywać w zatoce Arabskiej. Anglik, kapitan Seton w Sierpniu 1832 u wejścia do za-

toki Perskiej przebywał przez nader obszerne pole świecące, które we wszystkich kierunkach dosięgało granic widokregu. Sklepienie nieba prawie dosamego zenitu było oświecone przez morze; gwiazdy pobladały a załoga rozpoznawała swe twarze o kilka kroków. Zresztą morze było zupełnie spokojne a barwa światła przechodziła z niebieskawej w czysto białą. Mieszkańcy niektórych okolic nadmorskich twierdzą, że kąpiel w świecącym morzu sprawia na skórze bolesne uczucie, podobne do oparzenia pokrzywą.

W połowie XVIII wieku odkryto istotną przyczynę świecenia morza, to jest zwierzęta fosforyzujące. Dziś mamy ogromną liczbę istot podobnych, zwłaszcza też między bezkręgowymi. Podczas wyprawy naukowej na statku *Porcupine* (1869—70) wydobywano z morza tak wielką liczbę gatunków i egzemplarzy zwierząt fosforyzujących, że aż ich obecnością w morskich głębiach, pozbawionych światła słonecznego, prof. Thompson objaśnił konieczność istnienia narządów wzroku u mieszkańców owych przepaści. Najsilniej świeci bardzo niski organizm zwany *noctiluca millaris*; z jamochłonnych meduzy, ze szkarłupniów — gwiazdy morskie odznaczają się tą własnością w wysokim stopniu. Nakoniec świecą pewne ryby za życia, a wiele dopiero po śmierci, podczas rozkładu. Wspomnę w tem miejscu zwykłego śledzia, którego materyja świecąca rozpuszcza się w wodzie, nadając własność świecenia temu płynowi.

Niepodobna mi dalej rozszerzać tego szeregu przykładów fosforescencji, jakkolwiek są one bardzo liczne i bardzo ciekawe. Wspomnę tylko mimochodem, że świecenie naszego pospolitego świetlika zdaje się, że jest zależnem od woli owadu. Pominę również przykłady świecenia żywych i martwych roślin i przejdę do przedstawienia prac prof. RADZISZEWSKIEGO nad fosforescencyją związków chemicznych, prac które bezwątpienia rzuca wiele światła na kwestyję fosforescencji istot żyjących.

Aldehyd benzyłowy, zwany także olejkiem gorzkich migdałów, ponieważ wytwarza się w tym owocu przez szczególną fermentacyję ciała zwanego amigdalina, aldehyd benzyłowy wchodzi bardzo łatwo w działanie chemiczne z ammoniakiem. Przy

tem działaniu, z trzech cząsteczek aldehydu i dwu amonijaku, wytwarza się związek, który nosi nazwę hidrobenzamid i ma skład: $C_{21} H_{18} N_2$ [$= (C_6 H_5 CH)_3 N_2$], a hidrobenzamid przy pewnych warunkach przechodzi w równą co do składu lecz różną co do własności amarynę, przy innych zaś w uboższą o dwa atomy wodoru lofinę $C_{21} H_{16} N_2$. Te trzy ciała zostały odkryte przed wieloma już laty przez LAURENTA i FOWNESA, lecz ich wzajemne stosunki i własności mało dotychczas były poznane.

Pan RADZISZEWSKI, pracując nad niemi w roku bieżącym, doszedł do odkrycia zjawiska fosforescencji, która się odbywa w nader pomyślnych dla badania warunkach. W sprawozdaniach Berlińskiego Towarzystwa chemików ¹⁾ znajdujemy następujący opis, odnoszących się tutaj doświadczeń i postrzeżeń, jak najwierniej streszczony według słów samego autora:

Lofina stanowi ciało białe, mające postać cienkich i małych igiełek krystalicznych o jedwabistym połysku, nie posiada zapachu, ani smaku, nie rozpuszcza się w wodzie zupełnie a trudno w eterze, spirytusie i innych podobnych płynach. Przy temperaturze 275° C. topi się, a przy jeszcze wyższej ulatnia. W dawniejszych podaniach o tym związku przytaczano, że najlepiej oczyszczać go przez krystalizację z roztworu potażu gryzącego w wysoku, lecz nie wiedziano wcale, że w tych warunkach lofina doświadcza bardzo powolnego, ale całkowitego rozkładu. Niepostrzegano również silnego stosunkowo wydzielania światła, jakie ma miejsce w tychże samych warunkach, a jednak zjawisko to występuje na jaw już przy operowaniu na bardzo małą nawet skalę. Dostyc, w rzeczy samej, pomieszać kilka centygramów lofiny ze stężonym wysokowym roztworem potażu gryzącego, ażeby w ciemności zauważyć wyraźne świecenie. W większych rozmiarach wykonane doświadczenie to przybiera wspanialsze pozory. Tak np. umieściłem w bańce szklanej 15 gramów czystej lofiny, oblanej wysokowym roz-

¹⁾ Bericht d. deutsch. chem. Gesellschaft zu Berlin, 1877 r. NN. 1 i 4.

tworem 50 gramów potażu gryzącego. Roztwór ten wstrząsany po poprzednim ogrzewaniu, wydaje tak silne światło, że w odległości kilku cali od samego naczynia, można rozpoznać godzinę na kieszonkowym zegarku. Już przy $+10^{\circ}\text{C}$ płyn świeci wyraźnie, lecz natężenie tego światła wzrasta się przy ogrzewaniu i w temperaturze 65°C . dosięga maksimum; odtąd staje się coraz słabsze i wreszcie kiedy płyn zostanie doprowadzony do wrzenia znika zupełnie. Kiedy naczynie stoi spokojnie, to świeci tylko powierzchnia płynu, lecz przy wstrząsaniu świeci cała masa. Wstrząsanie i ogrzewanie do pewnej granicy wzmacniają świecenie tego roztworu lofiny. Dlaczego zaś ogrzewanie do wrzenia niweczy świecenie, zobaczymy później.

P. RADZISZEWSKI przypuszcza, że świecenie pewnych roślin i zwierząt może być spowodowane przez te same warunki co i fosforescencyja lofiny, a na dowodzenie tego zestawia następujące uwagi:

1) Lofina ogrzana sama przez się, ucierana, wydzielająca się w postaci krystalicznej z roztworów i t. d. niefosforyzuje. Fosforescencyja jej przeto nie jest pobudzona przez czynniki fizyczne i mechaniczne.

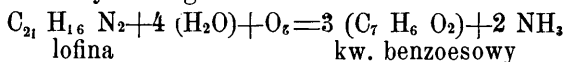
2) Fosforescencyja lofiny odbywa się tylko wtedy, kiedy ciało to jest rozpuszczone w wysokowym roztworze potażu gryzącego lub sody gryzącej. Lecz wtedy następuje także i pewna chemiczna przemiana samej lofiny.

3) Oprócz potażu lub sody, nie mniej ważny udział w zjawisku przyjmuje tlen atmosfery. Ten wniosek wypływa z następujących doświadczeń: a) prof. R. zamknął w dwu jednakoowych rurkach szklanych fosforyzujący roztwór lofiny, lecz do jednej z tych rurek dodał nadto pewnego ciała pochłaniającego tlen z powietrza, t. zw. pirogalolu. Po pięciu godzinach rurka z czystą lofiną fosforyzowała doskonale, ta zaś, w której pirogalol pochłoniął tlen, nie okazywała ani śladu świecenia; b) roztwór lofiny, ogrzany do wrzenia, przestaje świecić dla tego, że tworząca się para wysoku usuwa z naczynia powietrze. Jeżeli wszakże przez roztwór taki przepuścimy strumień tlenu,

fosforescencya zaczyna się na nowo, a nawet z większą świećnością.

4) Całe to zjawisko nie może być uważane za zwyczajne utlenienie, ponieważ lofina poddana działaniu mieszanin naj-silniej utleniających, bynajmniej nie fosforyzuje.

Z powyższego wypada, że fosforescencyja lofiny zależy od chemicznego działania na nią potażu i tlenu. Działanie to cechuje się nadzwyczajną powolnością. Tak np. pan RADZISZEWSKI ogrzewał 26 gramów lofiny i 80 gramów potażu gryzącego przez 150 godzin, a po upływie tego czasu znajdował jeszcze 12 gramów, więc prawie połowę, niezmienionej lofiny. Między produktami przemiany lofiny znajduje się amonijak i kwas benzoesowy, w przytoczonym wypadku utworzyło się 11 gramów tego ostatniego ciała. Jeżeli, jak dotychczas sądzi p. R., żadne inne związki nie tworzą się przy tym procesie, to działanie polega na przyłączeniu 4 cząsteczek wody i 2 atomów tlenu do jednej cząsteczki lofiny według równania:



Możnaby sądzić, że pierwiastkowo przy tem lofina rozpada się na ciała, z których wzajemnego działania się utworzyła, to jest na aldehyd benzoesowy i amonijak i że ten ostatni wydziela się bez zmiany, a aldehyd utlenia się na kwas.

W dalszym ciągu swych badań prof. R. znalazł, że oprócz lofiny świecą również w tych samych warunkach: amaryna, hidrobenzamid, paraldehyd, metaaldehyd, aldehydoamonijak, furfuryna, hidroanizamid i w. i. Wszystkie te ciała są albo aldehydami albo też produktami działania amonijaku na aldehydy. Ostatniem wreszcie pytaniem, jakie zajęło pana R. było to, czy też aldehyd mrówkowy i ciała roślinne, zbliżone własnościami do aldehydów, świecą przy podobnem szczególnem utlenianiu. Odpowiedź doświadczalna na te pytania była twierdzącą, okazało się bowiem, że aldehyd mrówkowy świeci bardzo wyraźnie, a cukier gronowy również wydaje światło, chociaż niezbyt silne. Przy fosforescencji aldehydu mrówkowego bardzo łatwo sprawdzić tworzenie się kwasu mrówkowego.

Jeżeli teraz przypomnimy sobie, że wiele istot żyjących wytwarza kwas mrówkowy (np. mrówki, rozmaite émy, a z roślin pokrzywy) i że woda morza świecącego parzy jak pokrzywa a według p. Duchemina *noctiluca miliaris* sprawia także same uczucie na dłoni, to wyda się nam zapewne dość słusznem następujące przypuszczenie p. RADZISZEWSKIEGO. Mniema on, że *noctiluca* i inne organizmy świecące wyrabiają w sobie aldehydy, które następnie utleniając się na kwasy, powodują zjawisko fosforescencji. Jeżeli organizm wyrabia aldehyd mrówkowy, to zarazem sprawia on bolesne uczucie w dotykającej go dłoni człowieka, ponieważ produkt utlenienia tego aldehydu — kwas mrówkowy łatwo niszczy naskórek. Pokrzywa zaś i mrówki dla tego nieświecą, że w nich wyrabia się nie aldehyd, ale wprost już kwas mrówkowy. Prof. R. sądzi, że badanie zjawiska fosforescencji organizmów powinno przede wszystkim zacząć się od oznaczenia natury kwasów, jakie te twory wydają, a to dla tego, że sam aldehyd, w małej ilości w organizmie zawarty, nie nadaje się do chemicznego badania, jako związek dosyć nie-trwały.

W zakończeniu jednego ze swych sprawozdań, umieszczonych w przytoczonym dawniej czasopiśmie, szanowny profesor dodaje, że świecenie aldehydów i ciał od nich pochodzących jest przewybornym przykładem zjawiska chemicznego, odbywającego się w bardzo długim okresie czasu i przez to zbliżonego do tych zjawisk, jakie mają miejsce w organizmie. Zjawisko to wszakże, nie bacząc na swoją powolność, wywołuje bardzo silne drgania eteru kosmicznego, których wypadkiem jest ukazanie się światła. Czy nie w podobny sposób, to jest, czy nie przez pobudzenie do drgania eteru kosmicznego, należałoby objaśnić działanie pewnych ciał, które w nader małych ilościach wprowadzone do organizmu, wywołują jednak potężne skutki fizjologiczne i psychologiczne?

FUDAKOWSKI dołącza do wykładu ZNATOWICZA kilka następujących uwag. Zjawiska świecenia w ciemności postrzegamy na ciałach nieorganicznych i organicznych, a nawet znany jest cały szereg istot żyjących, obdarzonych własnością świe-

cenia wśród ciemności. Dostrzegano niekiedy świecenie twarzy i pewnych części ciała ludzkiego, także potażu i moczu. Brylanty, fosfor boloński czyli fosfor z węglem wyżarzony, siarczan barytowy, fosfor Cautona czyli siarczyk wapnia, fosfor tak zwany hermetyczny Baudom'a czyli wyżarzony azotem wapniowy, fluorek wapnia i inne do tej gromady należące ciała, które w skutek działania na nie ciepła światła lub tarcia posiadają własności świecenia — przedstawiają nam to zjawisko jako wynik przechodniego ich molekularnego stanu. Nieco inaczej ma się rzecz z istotami martwymi lub żyjącymi, bądź roślinnymi bądź zwierzęcymi. Drzewo spróchniałe przestaje świecić w próżni, wśród kwasu węglanego lub wodoru; przystęp tlenu powraca mu tę własność, przyczem dostrzegano wywiązywanie zeń kwasu węglanego. Świecenie dostrzegano także na żyjących roślinach np. na *Euphorbia phosphorea* napotykaney w lasach Brazylii, na kilku rodzajach grzybów a raczej bedłek (*agaricus*) rosnących w południowych strefach, ostatnie świecą w obecności tlenu i podobnie jak spróchniałe drzewo wymagają wilgoci, tudzież pewnego stopnia ciepłoty bo niżej 0° i wyżej 50° światło ich przygasa.

Znane jest świecenie ryb morskich, mięczaków, meduz, skorupiaków, wymoczków morskich i t. p. Martwe ciała ryb i mięczaków świecą jeszcze snadniej w ciemnościach niżli ciała roślinne. Wymagają też one wilgoci i tlenu, dla rozwoju tego zjawiska, zależnego od pewnego stopnia rozkładu tych ciał — poprzedzającego gnicie. Świeże ciało śledzia (2 cz.) z wodą (8 cz.), z siarczanem magnezyowym (1 cz.) w ciągu czterech dni ulega tym przemianom, które powodują świecenie. Ta emissya światła ciał zwierzęcych ustaje w wodorze, azocie, w siarkowodorze, w atmosferze kwasu węglanego lub przy ogrzaniu wyżej nad 50°C . Świecenie zwierząt może być zależnem od ich woli, wiemy bowiem że Ś-to Jański robaczek (*Lampyrus noctiluca*) przestaje świecić skoro usłyszysz szelest około siebie, lub skoro go w zamkniętem trzymamy miejscu; Mattencei przeświadczył się jednak, że przymiot świecenia zachowuje pewien robaczek we Włoszech napotykaný nawet po śmierci i że świecenie te-

goż robaczka znika przy braku tlenu, w niskiej ciepłocie (-6°) lub też temp. przewyższającej 50°C. ; świecenie jego połączone jest z wyziewaniem kwasu węglanego. Przed kilku laty (1872) podał PHIPSON wiadomość w paryżkiej Akademii Nauk, że udało mu się oddzielić chemicznie ciało sprawiające świecenie właściwego narządu zwierzątek udarowanych tą własnością. Ciało to, nazwane przez niego *n o c t u l u c y n ą* otrzymał on ze *scolopendra electrica*; zawiera ono azot, ma woń przypominającą kwas kaprylowy, chłonie tlen i wyziewa kwas węglany skoro jest wilgotne, świeci zatem wskutek powolnego utlenienia i daje widmo monochromatyczne, zielononiebieskawe, przypadające między smugami E i F Fraunhofera.

Ciekawe są w tej mierze także spostrzeżenia E. PFLÜGERA nad fosforescencją organizmów zwierzęcych ulegających butwieniu. Ryby morskie pozostawione w roztworze soli kuchennej (3%) świecą białym światłem i skoro wówczas słuz z ich powierzchni przeniesie się na ryby wód słodkich to i te świecić mogą. PFLÜGER znalazł w tym śluzie istoty organizowane należące do gromady schizomycetów. Chinina powstrzymująca inne sprawy utlenienia i tu znosi świecenie. Sprawa świecenia organizowanych istot jest więc zapewne wynikiem powolnego utlenienia, które wprawia w żarzenie cząstki jemu ulegające.

V. SZOKALSKI wypowiada s ł ó w k i l k a o a m u l e t a c h c z a s z k o w y c h i t r e p a n a c y i k o ś c i c z a s z k o w y c h w c z a s a c h p r z e d h i s t o r y c z n y c h .

Przy rozkopywaniu kurchanów zachodniofrancuzkich, znajdowano od dość dawnego czasu czaszki z odległych epok przedhistorycznych, w których były wykrojone otwory okrągłe, które żadną miarą nie można było przyjąć za otwory przypadkowe, a tylko sztucznie zrobione. Otwory te były wielkości dwu i trzygroszniaka lub nieco większe, różnego kształtu, przeważnie jednakże okrągłe. Otwory te najczęściej napotykały się na kościach skroniowych, potylicy, niekiedy na szwach czaszkowych, nigdy na czole. Na kongresie archeologicznym w Pesz-

cie w roku zeszłym, prof. BROCA okazywał kilka podobnych czaszek. Z porównania otworów kilku czaszek okazało się, że otwory były w nich zrobione za życia człowieka. Według prof. BROCA, trepanowano tylko dzieci i to przez skrobanie kości ostrem narzędziem, zapewne krzemieniem, bo są to czaszki z epoki kamienia szlifowanego. Otwory te są niejako świadectwem ówczesnej chirurgii operacyjnej. Większą jeszcze są zagadką czaszki już po śmierci indywiduum przedziurawione, gdzie zatem operacyi w znaczeniu chirurgicznem przypuszczać nie można. W tychże kurchanach znajdowano prócz czaszek podziurawionych, kawałki z innych czaszek, wykrojone w różne kształty, często okrągłe a niekiedy w środku przedziurawione. BROCA przyjmuje, że z czaszek pewnych ludzi, których czczono za życia, wykrawano kawałki kości jako amulety i noszono jako relikwie. Krążki te były na około oszlifowane.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenie XIII, dnia 1 Maja.

PREZES Hoyer.

Treść: 1. Odczytanie protokołu. 2. NOWAKOWSKI. Sprawozdanie z pracy D-ra Krziżka. 3. KOSIŃSKI. O przypadku całkowitego wycięcia krtani. 4. Wybory FRITSCHEGO, KRZIŻKA i MEYERSONA. 5. List od Redakcyi Gaz. Lubel. 6. TALKO. Świadectwa opatrunkowe. 7. APTE. Sprawozdanie z pracy D-ra B. SZANCERA.

I. Po odczytaniu protokołu z dnia 17 Kwietnia, takowy przyjęto.

II. J. F. NOWAKOWSKI odczytał następujące sprawozdanie z prac D-ra KRZIŻKA.

1. Základové porodnictví pro lékaře, se zvláštním zřetelem k části operativní sepsal Dr. Czeniek KRZIŻEK, bývalý asistent I školy porodnické pro lékaře v Praze, lékař městské nemocnice a ženské nemocnice sv. Alžběty. Do textu vloženo 136 rytin z velké části původních, ve dřevě a v zinku zhotovených. V Praze. Tiskem a nákladem knihtiskárny Josefa Kolarze. 1876, in 8-co str. XIII i 656.

2. Práva pomoci v těhotenství, při porodu, v šestineděli a při ženských nemocích. Sbirka užitečných pravidel a naučení pro pohlaví ženské. Ku prospěchu pomoci při porodu jako i bedlivých matek sepsal Dr. Czeniek KRZIŻEK i t. d. Se 49 dřevorytinami. V Praze. Tiskem a nákladem kniechtiskárny Josefa Kolarze. 1875, in 8-vo, str. 303.

Dr. Wincenty KRZIŻEK przysłał dwa powyższe dzieła akuszerskie w darze naszemu Towarzystwu Lekarskiemu z prośbą o zaliczenie go do grona Członków korespondentów, dołączając przytem krótki opis swego życia. Wypada przeto rozpatrzyć się w tych książkach by się wywiązać z włożonego obowiązku sprawozdawcy.

Książki te pisane są w języku czeskim, a że literatura czeska w ogóle a tembardziej lekarska, jest u nas prawie nieznaną, więc nie jednemu z Sz. kolegów wydać by się mogło, że zjawienie się tych dzieł w Czechach jest nowością, tymczasem w literaturze lekarskiej czeskiej jest to 19-ty autor piszący o akuszerki po czesku. Sz. koledze NEUGEBAUEROWI zawdzięczam wiadomość o czeskich akuszerach, którą jako wyjątek z wielkiej jego pracy bibliograficznej a obejmującej spis wszystkich dzieł akuszerskich całego świata nie wyłączając nowogreckich, madziarskich i czuchońskich poniżej załączam ¹⁾. Z tego spisu widzimy, że już w r. 1519 Mikulasz KLAUDIAN (Ni-

¹⁾ *Nicolaus Klaudian.*

MIKULASZE KLAUDJANA pręwa a nauczenie ženám tiehotnym a babám pupkowieznym. W Młáde Boleslawi nad Iizerau, 1519 in 4-to.

colaus Klaudian) drukował w Młodym Bolesławiu wiadomości dla ciężarnych i im niosących pomoc pod tytułem: „Zpráva o nauczeni ženám tiehotnym a babám pupkowiezným. Mladé Boleslawi nad Iizerau, 1519, 4-to.“ W szeregu lat następują prace: Eucharius RESLINA, Jan KUBY, MERLINGERA 1558,

Kniha lékarzstwi mnohych w stawu manželském potrebných tiehotnych žen, a porodnych bab Ruozenná zahrádka. Doktor EUCHARIUS RESLIN, lékarz niekdy miestky w Frankfurtu. § Lekarstwi ženska. Doktor JAN KUBA. §. O tajnostech ženských. ALBERTUS WELIKY. §. O nebezpečných přípádnostech tiehotnych žen. Ludwik BONATJOLUS. §. O chowání dieti, doktor Bartłomiej MERLINGER. Wytisztieno w Holomanci u Jana Günthera, 1558. 8vo (140 folia). Jterjm Excusum. W Holomanci skrze diedice MILICHTHALEROWY 1597. 8vo (131 folie). Cum figuris xylographicis. Denuo excusum. W Holomanci u Jana MILCHTALERA. Skrze Matausze Brzezinu impressora. 1609. 8vo (81 folio).

Matthaeus WOLKENBERGER:

Růžová zahrádka žen plodných o poczetí, puosobení, zplození, složení a rození človieka a t. d. W Praze, 1576. U Jirz. Jakobeá Daczičkého. 1577. 8vo. Denuo excusum. 1581. O ženách a jich nemocach, o tajnostech ženskich ALBERTA WELKEHO od Jana Lipského. W Praze, 1623. 4-to.

Wyborne nauczeni pro báby a jiné při porodich pomáhající osoby od Jndrziacha Jana Nep. KRANCE w jazyku niemeckém sepsane, nyní ale k prospiechu vlasti od FRANTISZKA HYNKA KIRCHNERA kral. dwor. impressora w czesztinu uwedené a wytisztiené w Starem m. Pražském, 1756, 8-o 1770.

Iindrz. Jana KRANCE wedení k pravému a dokonalému babimu umieni z niemcziny na jazyk czeskiy od JOZEFA ZŁOBICKEHO obracené. We Widni s Szulcowym pismem. 1772. 8-o.

J. R. STEJDELE k nauczeni kniha o babském umieni s tabulkama wyswietlená. We Widni u J. TOM. z TRATNERU, 1778, 8-o [Versionem hanc operis *Joannis Raphaëlis Steidele*. „Lehrbuch der Hebammenkunst“ curavit profesor RUTH, excusa vera ea est revera Praegae typis Joannae Pruszow].

Jana Raf. STEJDELE zpráva o kunsztu babském s przipojeny mi figurami z niemczyny od Jana CHERNEYHO Slovanskym jazykem przetłumaczená. W Preszpurku u F. A. Patzko, 1778, 8-vo.

Knihá babského umieni k pilnému cztení tiem, jenž se w babském umieni cwicziti, a takowé prospiesznie prowodzowati chtiějcie, uži-

WOLKENBERGA 1576, WELKÉHO 1623, KIRCHNERA (tłomaczenie z niemieckiego KRANCA) 1756, CHERNEHO (tłom. z niem. J. R. STEJDELE) 1778, Antoniego JUNGMANNA z ryc. 1804, MOSZNERA 1837, Kaspra FANTY 1851, Jana STRENGA 1859 z pięknym atlasem akuszeryjnym, Jana JANDY w r. 1875 i Ferdynanda WEBERA z Ebenhofu w r. 1877.

teczną, kterauzto z niemieckiej rzeczi w czeskiej jazyk uwedł, a pro snadniejszy pochopeni w otázkách a odpowiediech wydał Jan Aug. de WANGG. W Kral. Hornim miestie Hor. Kutten ¹⁾ u Fr. KORCE, 1779, 8-vo [94 paginae]. Dil druchy (o tiehotenství) [pag. 95—398].

Antoninus Jungmann:

Antonina JUNGMANNA Uvod k babeni. S 8 rytinami. V Praze, 1804—4-to [XVI et 223 paginae].

Umieni babické k užitku ženám przy porodu obsluhujícím wydane ad Ant. Jungmanna. W Praze, u Jana Herla 1814 8-vo [XVI, 290 et XII paginae].

Druče vydání. V Praze, Tiszteno u Sommerovskie impressi. 1821. 8-vo [318 pag]. Umieni porodické k užitku ženám při porodu obsluhujícím vydané od Ant. Jungmanna. Trzetí opravené vydání. W Praze. 1837. 8-vo [312 paginae]. Czwárté vydání v Praze 1842 8-vo.

Jan Nep. SCHUSTER: Kratké wynauczování kunstu babského sedláckých báb. W Uherské Salici, u A. Scarnicla, 1819.

Fr. Jan MOSZNER: Babiectwi jež w prospiech swych krajanek sepsal a wydal Fr. Jan MOSZNER. (Sepsana dle Ant. Jungmanna, Horna, Schwarzera a t. d.) W Olomonci, u A. Szkarnicla 1837 8-vo (XII et 452 pag.).

CASPARUS FANTA: Brzichorzez porodni, aneb: Popis brzisniho ůtiezku mimomaternikavého, a operace. Sepsal Kaszpar Fanta. V Praze, 1851.

Babiectvi. Sepsal Vilim LANGE, do českého přeložil Józef PECH. V Praze, u Bedrziha Rohliczka. 1851 8-vo.

Joannes Streng:

Kniha babická. Ku prospiechu žen babiectvi se ucizicich sepsana od Jana Strenga. S porodnickym atlasem obsahujícím 87 vykresů na 32 tabulkách. W Praze. Nákladem knichk upectvi Bedrziha Ehrlicha, 1859, 8-vo [IV et 328 pag.].

¹⁾ In regio oppido montano Kuttenberg.

U nas w Polsce pierwszą pracę akuszerską spotykamy u Stefana FALIMIERZA w jego zielniku wydanym w roku 1534 w Krakowie, pod tytułem: „Traktat o rodzeniu człowieczym jako a któremi obyczajami płód z żywota matek swoich wychodzi na świat *). Zatem czeska akuszerya KLAUDJANA zjawiła się o 15 lat wcześniej; lecz znowu w polskiej literaturze liczymy

Atlas porodnický. Ku prospiechu žen bábictví se učících od Jana STRENGA. S 87 vykresy na 32 tabulkách. V Praze. Nakladem kniech-kupectví Biedrziha Ehrliha, 1859 8v-o.

Učebná kniha o porodnictví pro babičky od Jana STRENGA. Druhé, opravené, 36 dřevorytinami opatřené vydané. V Praze. Nakladem vlastním, 1870, 8-vo [VIII et 278 pag.].

*) Z dawniejszych polskich dzieł przytaczam: 1).

Piotr z KOBYLINA: Nauka ratowania położnic. W Krakowie, 1541.

Hieronim SPICZYŃSKI: O ziołach tutecznych y zamorskich y o mocy ich a kthemu księgi lekarskie wedle rejestru niżej napisanego wszem wielmi użteczne. *Cracoviae apud Viduam Fol. Ungleri. Anno, 1542. Fol. Cracoviae apud Haeredes Marci Scharfenberger. Anno, 1556. Fol. List. 173*: „O rodzeniu dziątek.“

Dorota SIBYLLA (Księżna Brzegska, zmarła 1625 roku) i Małgorzata FUSS (w Brzegu): „Prosta rada dla niewiast ciężarnych i rodzących, także i w innych słabościach, szczególnie na wsi. do użytku. Wydana przez dwie mało wiedzące niewiasty. *Gemeiner Rath an Schwangere und Gepaerende auch in sunst allerlei krankheiten, sunderlich auf den Doerfern heilsamblich zu gebrauchen. Gestellet von zweien, einfaeltigen Frauen D. S. und M. F. (Brieg, bei Augustus Gründern).*

Piotr z Z. B. CZIACHOWSKI: O Przypadkach Białych Głów Brzemiennych, Polszczyzna. W Krakowie, 4, (d. 1 Listopada 1624), 34 kart nieliczbowanych druku gockiego.

F. M. C. F. KOSTRZEWSKI (we Lwowie) sztuka Babienia ku nieuchronnej dzieci przy porodzie odbierających potrzebie, a niemniej y ku miłemu rodzących pożytkowi krótko y doskonale zebrana. We Lwowie, r. 1774, w 8-ce.

1) Wykład akuszerji przez D-ra L. A. NEUGEBAUERA. T. I. Część pierwsza. W Warszawie, 1860, 8-co, str. 33, str. 52 i Akuszerja tegoż T. I. Warszawa, 1874 w 8-co, str. 23.

23 autorów piszących lub tłómaczących akuszerję, kiedy w czeskiej 19. W ogóle ruch w literaturze lekarskiej czeskiej objawił się w ostatnich latach dwudziestu i połowa prac akuszeryjnych wydana została w tym okresie czasu. Nawet w roku 1877 już wyszła nowa akuszerja WEBERA z Ebenhofu, kiedy dzieła KRZIŻKA wyszły r. 1876. Pierwszem z nich są zasady akuszerji dla lekarzy (základové porodnictví pro lékaře), a drugim podręcznik dla pomocnic czyli akuszererek. Zastanówmy się najpród nad pierwszym.

Dr. KRZIŻEK na blisko 700 stronicach wypracował systematyczny kurs praktycznej akuszerji dla użytku poświęcających się tej nauce. W pracy swojej posiłkował się własnym doświadczeniem, jako były asystent szkoły akuszerijnej dla lekarzy i uczeń SEYFERTA, oraz jako lekarz oddziału kobiet w szpitalu Š-tej Elżbiety. Posiłkował się nadto dziełami: niemieckich, francuzkich i angielskich autorów jakoto: SPÄ'THA, G. i K. BRAUNÓW, BANDLA (*ruptura uteri*), GRENSERA (Naegele), HOHLA, KILIANA, MICHAELISA, SCANZONIEGO, SCHROEDERA, SIEBOLDA, JACQUEMIER, CAZEAUX, DUBOIS, PAJOT, JOULIN, NIELLY, RAPIN, RAMSBOTHAM, LEISHMAN, BARNES, CLAY, LEE, PRETTY i AVELING.

Joannes Janda:

Mladá matka. Poučení jak žena ma zachovati se od poczetí až k samostatné výživě dítěte. Sepsal Jan Janda. S 36 původními obrázky. V Praze, 1875.

Vincentius KRZIŻEK. (Tytuły dwóch dzieł są wymienione na wstępie tego sprawozdania).

O nepravídetnostech ve výkonech dílochy při porodu. Podává Czelek KRZIŻEK se čtyřmi dřevoryty. V Praze. Tiskem D-ra Edvarda GREGRA. Nakładem vlastním. 1875, 16 [pag. 45].

Ferdinandus WEBER de EBENHOF:

Učebná kniha porodnictví pro babičky. Sepsal Ferdinand WEBER rytíř z Ebenhofu.

Druhé opravené a rozmnožené vydání. Š četnými vyobrazeními. V Praze. Tiskem knihtiskárny „Slavia“. Nakładem vlastním. 1877 8-vo [242 pag.].

Dzieło swoje Dr. KRZIŻEK podzielił na trzy główne części, t. j. na: I Opisową czyli fizyologiczną, II chorobową czyli patologiczną i III operacyjną.

W pierwszej części we wstępie opisał budowę miednicy i części płciowych kobiety, dalej wyłożył rzecz o ciąży, a mianowicie: o zapłodnieniu, błonach i wodzie płodowych, miejscu, pępowinie, rozwoju jaja płodowego w każdym miesiącu, o zmianach wywołanych przez ciążę w ustroju matki, trwanie ciąży i jej diagnostykę i dyetetykę. W tejże części opisał poród, położenia płodu, połów i karmienie.

W drugiej części autor traktuje o nieprawidłowościach w ciąży, porodzie i połogu. Najprzód opisał nieprawidłowości ze strony matki a potem stany chorobne jaja i patologią i terapią połogu.

Część trzecia operacyjna jest najobszerniej opracowana i objaśniona znaczną liczbą wybornych drzeworytów, w części oryginalnych, których liczba w całym dziele wynosi 136 ¹⁾.

Po kilkunastu specjalistach, jak profesor MADUROWICZ w Krakowie, prof. CZYŻEWICZ we Lwowie, prof. Gust. BRAUN i SPÄTH w Wiedniu, BREISKY w Pradze i t. d. którzy najpochlebniej wyrazili się o książce D-ra KRZIŻKA, nam niewiele zostaje do powiedzenia. Możemy tylko powtórzyć z D-rem WEBEREM z Ebenhofu, że Dr. KRZIŻEK jest pierwszym, który swoim rodakom w ojczystej mowie tak dokładnie akuszerkę wyłożył. I rzeczywiście dzieło jego, odpowiada dzisiejszemu stanowisku nauki, a dla lekarzy zajmujących się w Czechach praktyką akuszerijną będzie nie małą pomocą. Dla nas korzystanie z tej książki, mimo podobieństwa języka, jest rzeczą bardzo trudną, z powodu całkiem różnej terminologii. Bogactwo tej terminologii jest najlepszym dowodem, że wykłady na wydziale le-

¹⁾ Część ta opracowana po niemiecku wyszła oddzielnie pod tytułem: „*Compendium der operativen Geburtshilfe.*“

karskim w Pradze mogą odbywać się w języku czeskim, czemu Niemcy nie zupełnie chcą wierzyć.

Druga książka D-ra KRZIŻKA przypisana „Czeskim paniom“ — jest podręcznikiem dla osób niosących pomoc przy porodzie, obejmuje także rady w czasie ciąży i połogu. Autor chciał, jak sam mówi: „przyczynić się do rozszerzenia prawdziwych poglądów i podać ulgę w wielu ciężkich chwilach, które natura jako cierniem przeplotła ziemską pielgrzymkę niewieściego rodu.“

Ważny ustęp w tej książce jest o pielęgnowaniu i wychowywaniu dziewcząt, gdzie zachęca do stosowania gimnastyki. I ta książka ozdobiona jest 49 drzeworytami. Oba zaś dzieła odznaczają się jasnym wykładem, dobrą czeszczyzną i starannym wydaniem, nic nie pozostawiającem do życzenia. Sądzę, że najzupełniej wystarczają do zaliczenia D-ra KRZIŻKA w poczet członków naszego Towarzystwa.

III. KOSIŃSKI wyłożył o przypadku całkowitego wycięcia krtani.

Gdy BILLROTH w Wiedniu przed czterema laty po raz pierwszy wyciął żywemu człowiekowi całą krtanią dotkniętą rakiem i w ten sposób na kilka miesięcy przedłużył życie choremu, zrobiło to nietylko w lekarskim, lecz rzecz można w całym świecie takie wrażenie, jakiego zdaje się żadna dotąd operacja chirurgiczna wywołać nie zdołała. Pisma lekarskie i nie lekarskie opisywały tę niepraktykowaną dotąd chirurgiczną operację, pierwsze zastanawiając się nad jej stroną naukową, drugie podziwiając śmiałość operatora. Nie miałyby ta operacja może tak wielkiego rozgłosu, gdyby nie była zrobiona przez BILLROTHA, którego już samo imię przyczyniło się i podniosło sławę operacyi. Dla świata lekarskiego nową i pouczającą operacja ta była z tego względu, iż pokazała i stwierdziła nie mający dotąd równego przykładu fakt, że istnienie człowieka możebnem jest po usunięciu z ustroju całego tak ważnego dla jego bytu organu jakim jest krtani. Dla tego to już w prędkim bardzo czasie BILLROTH znalazł naśladowców

i stosunkowo dość licznych pomiędzy chirurgami tak, że dziś mamy już 10 (włączając i moje) całkowitych wycięć krtani, z których 7 znajduje się opisanych w pismach lekarskich. Gdyby chory, operowany przez BILLROTHA, zmarł zaraz po operacyi, nie zrobiłoby to, bez wątpienia, takiego rozgłosu i sławy ani operacyi ani operatorowi; nie znalazłoby się również może tak wielu i w tak krótkim czasie naśladowców, lecz z pewnością, nie byłaby to pierwsza i zarazem ostatnia operacja tego rodzaju; niepowstrzymałoby to zapewne ani BILLROTHA, ani innych chirurgów od dalszych prób tego rodzaju, w celu ocalenia a przynajmniej przedłużenia życia osób, dotkniętych śmiertelną a niczem innem niedającą się usunąć chorobą; niepowstrzymałoby, powtarzamy, dla tego, że i sam BILLROTH nie przystąpił do tej operacyi li tylko przypadkowo, na ryzyko, i bez widoków ugruntowanych na jej pomyślny wynik. Byłaby to w istocie niesłychana tylko śmiałość chirurga, któraby nawet przy szczęśliwym zejściu operacyi, niezawodnie surowszej uległa krytyce; przez nieszczęśliwe zaś zejście, przyszłość operacyi (gdyby takowa była dokonana bez żadnych poprzednich doświadczeń ośmielających operatora), prawdopodobnie na długo, jeżeli nie na zawsze, zostałaby pogrzebana wraz z operowanym.

Na trzy lata przed operacją BILLROTHA, CZERNY robił doświadczenia na psach, wycinając im krtani. Gdy doświadczenia te wypadły pomyślnie, psy żyły i rany się goiły, CZERNY już wtenczas mniemał, że i na ludziach operacja ta mogłaby być z podobnym skutkiem dokonana, a jako wskazanie do niej uważał rak krtani. (*Wiener Med. Woch.* N: 27, 28, 1870 r.). Doświadczenia CZERNEGO oczywiście dodały wiele śmiałości i pewności ręce BILLROTH'A, który pomimo to, w przypadku swoim nie przystąpił jeszcze wprost do wycięcia całej krtani, lecz przeprowadził, że tak powiem, chorego przez szereg innych mniejszych operacyi, zakończywszy je nareszcie usunięciem całej krtani. Historia operacyi BILLROTH'A jest następująca: Nauczyciel religii, dobrej budowy ciała, mający 36 lat wieku, był przez dłuższy czas w kuracyi SCHRÖTTER'A, który chorobę uznał za raka krtani. Chory, zagrożony już śmiercią dla bra-

ku oddechu, przybył do kliniki BILLROTHA 21 Listopada 1873 roku, który zachloroformowawszy go zrobił tracheotomię 27-go Listopada. Następnie starał się zatamponować tchawicę aparatem TRENDELENBURGA, (co jednak tylko się w części udało i w dalszym ciągu operacyi musiało być zaniechanem) i przystąpił do przecięcia chrząstki tarczowej na linii środkowej, ażeby tym sposobem otworzyć jamę krtani i wydobyć nowotwór umiejscowiony na lewej powierzchni tej chrząstki pod struną głosową. Widzimy zatem, że byłaby to operacya podług znanej już metody DESAULTA, nie przedstawiająca tak wielkiego niebezpieczeństwa. Gdy przecięcie samej tylko chrząstki tarczowej okazało się niedostatecznem, natenczas BILLROTH rozszerzył ranę ku dołowi, przeciąwszy więz tarczobraczkowy i chrząstkę obrączkową (*lig. thyreocricicoideum, cart. cricoidea*). Tym sposobem połączył ranę tchawicy z raną krtani. Otworzywszy krtani, usunął nowotwór w części nożyczkami, w części zaś łyżeczką ostrą; następnie wypędzł ranę, stanowiącą podstawę nowotworu, półtorachlorkiem żelaza i pozostawiwszy rurkę w tchawicy, ranę krtani połączył lepkiemi plasterkami. Niebawem też rurka jako niepotrzebna była zupełnie wyjętą. Chory odzyskawszy swobodny oddech, miał się dobrze do 29 Grud. a rana prawie zupełnie się zagoiła, tak że mała tylko pozostała przetoka. 30 Grudnia wystąpiły groźne objawy zwężenia krtani, które zmusiły znowu rozszerzyć ranę i wprowadzić do tchawicy rurkę, przez którą chory oddychał. Badanie krtani za pomocą wziernika krtaniowego pokazało, że przyczyną powtórnego zwężenia jest rak rozwijający się na nowo, który tym razem przedstawiał się rozlanym po całej krtani. BILLROTH jeszcze i teraz miał zamiar otworzywszy krtani jak do pierwszej operacyi, głębiej i energiczniej wyskrobać nowotwór. W tym celu zachloroformowano znowu chorego, gdy atoli po przystąpieniu do operacyi okazało się: że chrząstka tarczowa nie tylko na wewnętrznej powierzchni jest porażoną, lecz że w niektórych miejscach jest zupełnie zniszczoną i że nowotwór przedziurawiający ją ukazywał się już na powierzchni zewnętrznej, natenczas niepozostawało nic innego jak opierając się na doświad-

czeniu CZERNEGO, wyciąć krtąń całą. O tej konieczności oświadczywszy choremu, chwilowo przebudzonemu, i otrzymawszy od niego zezwolenie, BILLROTH przedłużył cięcie na linii środkowej w górę do kości gnykowej (*os hyoideum*), odseparował od krtani mięśnie po obu stronach, odciął chrząstkę obrączkową od tchawicy, i podniósłszy krtąń do góry oddzielił gardziel od tylnej powierzchni tej chrząstki i chrząstek nalewkowych, a w końcu uwolnił górną część krtani od połączenia z kością gnykową, przecięwszy więz tarczognykowy, przy czym nagłośnia pozostała przy języku. Przekonawszy się, że nagłośnia była także porażona przez nowotwór, część jej odpowiadającą podstawie wyciął osobno; górną zaś część t. j. wierzchołek pozostawił na miejscu; sam później ubolewał nad tem, uważając, iż w każdym razie lepiej jest całą nagłośnię usunąć. Podczas operacji krwotok był dość znaczny, co przeszkadzało bardzo wykonaniu operacji. Podwiązane były gałęzie tętnie tarczowych górnych. We cztery godziny po operacji, dość znaczny krwotok zmusił do podwiązania w głębi rany jedną znaczniejszą gałązkę tętniczą i dwie mniejsze skórne. Chory był żywiony za pomocą sondy żołądkowej, wprowadzonej do gardzieli przez ranę, a ósmego już dnia zaczął próbować połykać pokarmy płynne drogą naturalną, przez jamę ustną. 27 lutego 1874 r. a zatem we dwa miesiące po operacji, chory był przedstawiony na posiedzeniu lekarskiem wiedeńskim, zaopatrzony w aparat głosowy czyli sztuczną krtąń, pozwalającą mu dość wyraźnie mówić. Przyrząd ten pomysłu GUSSENBAUER'A, był umyślnie dla tego wypadku sporządzony przez LEITERA w Wiedniu. 3 Marca operowany opuścił klinikę. GUSSENBAUER, który ten wypadek opisał (w Arch. f. Klin. Chir. T. XVII Nr. 343) powiada, że badanie za pomocą laryngoskopu już wtenczas budziło podejrzenie zaczynającej się recydywy raka.

Nie wiem dokładnie daty, zdaje mi się, że w 3 miesiące później nieszczęśliwy ów chory zmarł skutkiem powrotu nowotworu.

Przytoczyłem tutaj umyślnie treściwszą nieco historję pierwszego wycięcia krtani, aby stwierdzić to co powiedziałem

wyżej, a mianowicie: że operacya ta niebyła zrobioną bez rozważnego zastanowienia się i prawdopodobnego obliczenia pomyślnego zejścia, aczkolwiek BILLROTH zdecydował się na nią w ostatniej chwili i podczas operacyi innej, do której był przygotował chorego. BILLROTH nadzieję swoją co do pomyślnego zejścia operacyi, opierał z jednej strony na doświadczeniach CZERNEGO, z drugiej zaś gruntował ją na poprzedniej operacyi na tymże samym chorym dokonanej, wprawdzie nie tak głęboko sięgającej, nie tak ciężkiej, lecz w każdym razie już bardzo niebezpiecznej, a jednak mimo to szczęśliwie przez chorego przebytej.

Po tej pierwszej szczęśliwej operacyi całkowitego wycięcia krtani przez BILLROTHA, wkrótce, jak się tego można było spodziewać, kronika chirurgiczna zaznaczyła drugą podobną dokonaną przez HEINE'GO w Pradze Czeskiej, nieco później trzecią przez MAASA we Wrocławiu, czwartą przez SCHMIDTA we Frankfurcie nad Menem, piątą przez BOTTINIEGO w Nowarze (w Lombardyi), szóstą przez LANGENBECKA w Berlinie i siódmą znów przez MAASA we Wrocławiu. Każda z tych operacyi jest szczegółowo opisaną w pismach lekarskich, a mianowicie BILLROTHA w Arch. f. Klin. Chirurg. T. XVII str. 343, przez GUSSENBAUERA; HEINEGO w Prag. Viertelj (?) MAASA w Arch. f. Klin. Chirurg. T. XIX str. 507; SCHMIDTA tamże T. XVIII str. 189; BOTTINIEGO w Giorn. Veneto di Sc. Med. Marzo 1875 przez D-ra MARTELLI'EGO; LANGENBECKA w Berliner Klinische Wochenschr. T. XII str. 33 i druga MAASA w Arch. f. Klin. Chir. T. XX str. 535.

Zbytecznem byłoby powtarzać tu, choćby w skróceniu tylko, każdy z tych siedmiu opisów i dla tego wskazawszy źródła, poprzestanę na zestawieniu tych siedmiu opisanych, oraz dwóch o ile wiem dotąd nieopisanych operacyi, a wykonanych jednej przez BILLROTH'A a drugiej przez SCHÖNBORN'A w Królewcu, w jednej tablicy, w porządku chronologicznym, z wymiennieniem: płci, wieku, rodzaju choroby krtani, zejścia operacyi, oraz niektórych ważniejszych momentów samego wykonania operacyi. Dodawszy operacyę wykonaną przezemnie, tablica

taka będzie obejmować dziesięć operacji całkowitego wycięcia krtani w ciągu lat czterech, przez ośmiu operatorów dokonanych.

Wspomnieć winienem o dwóch operacjach częściowego wycięcia krtani — jednej zrobionej przez HEINEGO na chorym, mającym zwężenie krtani skutkiem przymiotowych zmian chrząstek i opisanej w Arch. f. Klin. Chir. T. XIX, str. 514, a drugiej przez SKLIFASOWSKIEGO w Petersburgu na chorym z porażeniem rakowatą krtani i opisanej в Воен. Мед. Журналъ, Октябрь 1875, str. 194, których nie zamieściłem na tablicy, obejmującej wyłącznie tylko całkowite wycięcia krtani *estirpation*, nie zaś częściowe, którym HEINE nadaje nazwę *resectio*.

Z tablicy obok załączonej widzimy, że we wszystkich wypadkach oprócz mojego, operacya była robioną u mężczyzn w wieku między 30 i 57 rokiem, i z powodu nowotworu złośliwego, mianowicie raka, rozwijającego się w krtani.

Co do rezultatu operacyi, to ten w żadnym razie pocieszającym nie jest, gdyż z dziesięciu operowanych czterech zmarło wkrótce po operacyi, bo między czwartym i czternastym dniem, trzech między trzecim i szóstym miesiącem, z pozostałych zaś trzech operowanych, dwóch BOTTINIEGO i MAASA, w kilka miesięcy po operacyi mieli się dobrze, lecz jak dzisiaj jest z nimi, niewiadomo; nasza zaś chora, w chwili podania do druku niniejszego artykułu, wypisała się z kliniki, z wygojoną raną pooperacyjną, i w stanie znacznego ogólnego polepszenia. Od operacyi zatem minęło 3 miesiące (od 15 marca do 16 czerwca).

H i s t o r y a n a s z e j o p e r o w a n e j j e s t n a s t ę p u j ą c a: Pani Kwiatkowska Tekla, 36 lat wieku licząca, matka 4 dzieci, zamieszkała na wsi, przed dwoma laty zaczęła chorować na gardło, jak mniema skutkiem zaziębienia się w podróży na statku parowym. Choroba jej wyrażała się, wzrastającą powoli chrypką i nieznacznym bólem; z czasem przyłączyły się objawy duszności, tak że chora mniej więcej w rok od zaczęcia się choroby przybyła do szpitala Ś-go Ducha na klinikę terapeutyczną, gdzie się przez pewien dość krótki

1. BILLROTH w Wiedniu.	31 Grudnia 1873 r.	—	36	Carcinoma epitheliale diffusum	† zmarł skutkiem recydywy we trzy miesiące.	Chloroform. Tamponacja tchawicy sposob. Trendelenburga lecz uiedokładna i zaraz zaniechana. Krtan wycięta po oddzieleniu naprzed od tchawicy. Część dolna nagłośni wycięta po wyjęciu krtanu, górna pozostawiona.
2. HEINE w Pradze.	15. Kwietnia 1874 r.	u		Carcinoma epitheliale	† zmarł w sześć miesięcy skutkiem recydywy raka.	Narkotyzacja Bichloras methileni. Tamponacja tchawicy sposobem Trendelenburga; wycięta cała krtan od dolu do góry.
3. MAAS we Wrocław.	Czerwiec 1874 r.	n	56	Carcinoma fibrosum carotidomatosas.	† zmarł 14-go dnia skutkiem zapalenia płuc.	Iniekcja morfiny i chloroform; położenie Rosego z głową spuszoną, bez tamponacji tchawicy. Wycięta krtan z góry do dolu. Nagłośnia niowycięta.
4. SCHMIDT MORITZ w Frankfur.	12 Sierpnia 1874 r.	o	56	Carcinoma fibrosum	† zmarł szóstego dnia w collapsus.	Chloroform. Tampon. nie udało się; wycięta krtan z góry w dół. Nagłośnia nie wycięta.
5. BOTINI w Nawarze.	6 Lutego 1875 r.	n	młody	Canceroid	w sześć miesięcy po operacji zdrów.	Bez chloroformu i bez tamponow. wycięta krtan z góry w dół.
6. LANGEN- BECK w Berl.		o	57	Carcinoma	† zmarł w 4—6 mies. po operacji skut. obłąkania.	Chlorof. i tampon. Wycięta krtan z nagłośnią i dwoma pierścieniami tchawicy, część przelika, języka. kość gnyk., gruczoły limfatyczne.
7. MAAS		M	50	Carcinoma	w kilka miesięcy po operacji żył.	Chlorof. bez tampon. położ. Rosego; Epiglottis nie wycięta, dolna część chrząstki obrączkowej zostawiona przy tchawicy.
8 i 9. BILLROTH i SCHONBORN w Królewcu.			nie opisane.			† Czwartego dnia na zapalenie płuc (Pneumonia). † Czwartego dnia na zapalenie i zgorzel płuc.
10. KOSIŃSKI w Warszaw.	15 Marca 1877 r.	Kobieta	36	Carcinoma epitheliale.	w siedm tygodni po operacji żyje.	Chlorof. tampon. Trendelenburga wycięcie krtani od góry ku dołowi. Nagłośnia wycięta osobno.

czas leczyła. Ponieważ objawy zwężenia krtani (*laryngostenosis*) stawały się coraz groźniejszymi i niebezpiecznymi dla życia, oświadczone chorej, że tracheotomia jest nieuniknioną. W tym właśnie celu, p. Kw. przeniosła się do naszej kliniki w Kwietniu 1876 roku, gdzie zaraz nazajutrz przekonawszy się z wysokiego stopnia bezdźwięczności i duszności (*Aphonia et Dyspnoea*) o zwężeniu krtani (laryngoskopowanie z powodu niezmierniej duszności było niemożliwe), zrobiłem tracheotomię.

W kilka tygodni potem p. K. opuściła klinikę z rurką w tchawicy, przez którą tylko mogła oddychać, gdyż przez krtani, po zamknięciu rurki, powietrze prawie zupełnie nieprzechodziło. Badanie laryngoskopowe i podówczas niemogło rozstrzygnąć przyczyny zwężenia krtani, gdyż zbyt opuszczona nagłośnia niepozwaliała widzieć wnętrza krtani. Podejrzewaliśmy albo chroniczne nacieczenie zapalne, albo nowotwór.

W rok później, 22 Lutego 1877 roku, p. Kwiatkowska powróciła do naszej kliniki w stanie następującym: budowa ciała dobra lecz wychudzenie było tak wielkie, że przez bladą i cienką skórę i zanikłe do najwyższego stopnia mięśnie, sterczały kości szkieletu. Gorączki chora nie miała a jednak osłabioną była do tego stopnia, że ledwie na nogach utrzymać się mogła. Na szyi, mianowicie w okolicy krtaniowej, po nad rurką tracheotomiczną znajdowała się narośl w postaci grzyba, mająca 5 do 6 centymetrów średnicy. Barwa narośli czerwona, jakby mięso surowe; powierzchnia ziarnista, porysowana lekkimi zakłębieniami i bruzdami, z których jedna była głęboką i przepuszczała zgłębnik aż do jamy krtani, co wywoływało mocny kaszel i krztuszenie. Wydzielina ropna na powierzchni narośli bardzo skąpa. Brzegi wyrosnięte zakrywały zdrową skórę; po podniesieniu ich można było przekonać się, że podstawa narośli była znacznie mniejszą niż jej powierzchnia, kontystencya niezbyt twarda. Przy naciśnięciu, na powierzchnię występowała małemi kropkami krew oraz charakterystyczne białe czopki nabłonkowe. Cechy te stwierdzały to, co jednym rzutem oka dawało się rozpoznać mianowicie: że narośl jest rakiem nabłonkowym. Niebyło też żadnej trudności w rozpo-

znaniu miejsca, z kąd rak wyszedł. Już sama anamneza wątpliwość rozstrzygała. Przed rokiem, kiedy tracheotomia była robioną, już przypuszczaną była możliwość nowotworu w krtani, chociaż natenczas ani objętość krtani ani jakiegobądź zmiany na szyi nie zdradzały raka. Dziś krtani jest znacznie rozdęta, lecz kontury jej zupełnie dla badania niedostępne z powodu mocnego nacieczenia mięśni i tkanki komórkowatej, pokrywającej boczne jej części oraz narośli wyrastającej z przodu i poruszalnej razem z całą masą, stanowiącą krtani. Kość gnykowa, *os hyoideum*, również niedawała się wymacać z powodu takiegoż nacieczenia, z wyjątkiem prawego rogu, *cornu majus*. Badając palcem przez jamę ustną, można było wyczuć nagłonię nachyloną ku dołowi o powierzchni gładkiej i żadnych zmian nieprzedstawiającej; krtani zaś była mocno przyciśniętą do tylnej ściany przełyku i zamykała go prawie. Musiało to niezmiernie utrudniać połykanie i w istocie chora od kilku tygodni żyła tylko płynnymi pokarmami, które przechodziły także z trudnością, co było powodem niezmiernego wycieńczenia sił i wychudzenia. Poniżej chrząstki obrączkowej żadnych zmian już nie było. Pomiedzy podstawą narośli i otworem dla rurki pozostał zdrowy pasek skóry szerokości trzech milimetrów. Tym sposobem cały brzeg otworu był zdrowy. Tchawica wymacać się dawała niezmienną, przez otwór dla rurki można było widzieć światło tchawicy próżne. Wprowadzając zgłębnik ku górze do krtani wywoływalismy ból i kaszel. Gruczoły chłonne podszczękowe i jarzmowe (*jugulares*) były nietknięte.

Niemając żadnej wątpliwości, że nowotwór wyrastający początkowo w krtani, wypełniwszy ją przeistoczył i przedziurawił kąt przedni krtani oraz wiąz obrączkowotarczowy (*lig. crico-thyreoideum*), a następnie powłoki zewnętrzne i zaczął bujać na zewnątrz w postaci narośli, mniemalismy, że jedyny sposób zapobieżenia dalszemu rozwojowi jest usunięcie narośli wraz z wycięciem całej krtani, oczekiwała bowiem nieszczęśliwą chorą śmierć głodowa w niedalekiej przyszłości. Oświadczyłem o tej operacyi chorej i opiekującemu się nią

bratu jej, księdzu z prowincyi, a otrzymawszy zezwolenie obojga, nie przystąpiłem do operacyi zaraz, lecz chciałem przeczekać panującą wówczas w Warszawie różę. Nie mogłem jednak doczekać się, aż epidemia ustąpi, gdyż narodził się powiększała i dla tego już 15 Marca zamierzoną operacyę zrobiłem. Chociaż operacya wycięcia krtani najzupełniej *lege artis* robi się na trupie w przeciągu 4, 5 minut, i jakkolwiek z zupełnie gotowym planem, który żadnej zmiany nieuległ, przystąpić miałem do operacyi na naszej chorej, niełudziłem się jednak nadzieją, że ona nie przedstawi znacznych trudności i da się prędko zrobić. I w istocie trudności były bardzo wielkie, co przedłużyło operacyę prawie do 1½ godziny.

Chora do operacyi była położoną na stół operacyjny w sposób zwyczajny, głowa wsparta na niskiej małej poduszeczce. Tchawicę miała zatamponowaną aparatem *TRENDELENBURGA* i została zachloroformowaną. Dwa cięcia zaczynające się od kości gnykowej na linii środkowej rozbiegając się w bok otoczyły narosł. Po odseparowaniu skóry przekonaliśmy się, jak i przypuściliśmy, że chrząstki krtani były pokryte grubą warstwą nacieczenia rakowatego, które nie mając wyraźnych granic, wiele przedstawiło trudności zanim dało się oddzielić w zupełności od części zdrowych. Najwięcej rozbijały był rak w przestrzeni między kością gnykową i chrząstką tarczową. Wiązcały i podstawa nagłośni były najzupełniej zwyrodnione. Odseparowawszy bądź nożem, bądź skrobaczką (*raspatorium*) zwyrodnioną krtani od części zdrowych głęboko, aż do tylnych brzegów chrząstek tarczowych, masę wypełniającą przestrzeń tarczognykową starałem się wyskrobać ostrą łyżeczką i w ten sposób otworzyłem górną część krtani a tem samem i gardziel. Dalej ujawszy krtani ostrym haczykiem i pociągając ją ku przodowi przeważnie skrobaczką a bardzo mało nożem, starałem się oddzielić tylko brzegi chrząstki tarczowej i chrząstki nalewkowej (*cart. arytenoideae*) oraz chrząstkę obrączkową (*ericoidea*) od mięśni i błony śluzowej, przytrzymując ją jak tylko można było najbliżej chrząstek. Skoro krtani została odseparowaną ze wszystkich stron i tylko związek pozostawał z tchawicą, prze-

ciałem tę ostatnią u samego połączenia z chrząstką obrączkową i tym sposobem krtani została usunięta. Przy oddzieleniu krtani od tchawicy cięcie zrobione było tylko z tyłu i z boków, z przodu zaś mieliśmy już otwór po tracheotomii, skutkiem czego tchawica przyrosła ściśle do skóry, co zapobiegało opuszczeniu się jej ku dołowi po oddzieleniu jej od krtani. Pozostała jeszcze nagłośnia ze swą podstawą rakowatą przeistoczona: aby ją usunąć, ująłem ją haczykiem. ściągnąłem ku dołowi i całkowicie odciąłem. Łuk podniebieniogardzielowy (*areus palatopharyngeus*) w dolnej części swojej, jako dotknięty w części nowotworem, także był wyjęty. Po usunięciu całej krtani wraz z naroślą zewnętrzną, pozostała rana była bardzo obszerną z tego powodu, że brakowało wiele skóry. Oba mięśnie mostkosutkowe były obnażone na znacznej przestrzeni i w części wycięte. O połączeniu zatem skóry celem przykrycia rany choć w części, niemogło być i mowy. Trzeba było połączenie to pozostawić sprawie zabliznienia. Podczas całej operacyi były podwiązane wszystkiego 3 małe tętnice. Dwie gałązki od tarczowych górnych (*thyroid. sup.*) i jedna od gardzielowej (*pharyngea*). Taką małą ilość podwiązanych tętnic tłumaczyć trzeba tem, że oddzielenie krtani odbywało się, trzymając się ściśle tuż samego chrzęstnego jej szkieletu. Tak chloroformowanie jak i operację chora zniosła względnie dość dobrze. Jedna była chwila zatrważająca podczas operacyi. Chora przestała oddychać i chociaż skurez mięśni klatki piersiowej i brzucha odbywał się, lecz powietrze niewchodziło do płuc. Wybladła twarz zsiniała i zdawało się, że chora umiera z zaduszenia. Domyśliłem się, iż tampon TRENDELENBURG'A ześliznął się z rurki i otwór jej zacisnął i w tejże chwili wyjąłem rurkę z tchawicy. W istocie ta była przyczyna zaduszenia, po usunięciu której oddech swobodny wrócił. Poprawiwszy tampon założyłem go napowrót do tchawicy i operację już bez przeszkody kontynuowałem. Tampon po operacyi pozostawiłem do następnego dnia w tchawicy obawiając się krwotoku i zalania płuc. Żadnego jednak następczego krwotoku nie było. Przez ranę założyliśmy zgłębnik do żołądka i wleliśmy dwa kieliszki wina

oraz szklanke mleka. Ranę opatrzyliśmy kwasem bornym, co też robiło się aż do zupełnego zagojenia.

Rana goiła się bez żadnych powikłań szczególnych. Tylko zapalenie i ocieklina ostra błony śluzowej gardzieli w częściach oddzielonych od krtani sprawiły, wywinęcie znaczne tych części. Po zrobionych paru skaryfikacjach obrzęk się zmniejszył, a po paru tygodniach zupełnie ustąpił.

Ważne niezmiernie i niełatwe zadanie było z żywieniem chorej. Ponieważ pokarmy mogły być wprowadzane tylko za pomocą sondy żołądkowej lub przez kışkę stolcową, przeto i jedno i drugie było robione trzy razy dziennie, a tylko czasami dwa, zakładaną była sonda i wlewała się to polewka z wina lub piwa, to rosół, mleko lub herbata. Operacya ta była dość bolesną dla chorej, a często wywoływała wymioty, i dla tego w części staraliśmy się zastąpić ją lewatywami z tych samych pokarmów płynnych. Przez całe cztery tygodnie w ten sposób była chora nasza żywioną, gdyż wszelkie próby z połykaniem przez usta były bezskuteczne, wszystko wylewało się przez ranę. W miarę jednak jak brzegi rany ze wszystkich stron się zbliżały ku środkowi i rana się zmniejszała, część pokarmów płynnych przyjętych do ust spływała do przełyku, większa zaś część wylewała się przez ranę, prędko jednak ten stosunek się odmienił tak, że później po zatkaniu rany, a raczej otworu przedniego gardzieli, chora całe szklanki płynów wypijała przy czem ani kropla nie wyciekała przez ranę. PP. asystenci kliniki a szczególnie Dr. MATLAKOWSKI ze szczególną gorliwością zajmował się pielęgowaniem i bardzo systematycznym żywieniem chorej i wyznać muszę, że szczęśliwe zejście operacyi od tych warunków niezmiernie wiele zależało.

W pierwszych 3—4 tygodniach, chora była bardzo osłabioną, jakkolwiek gorączki prawie nie miała, gdyż wszystkiego dwa dni były takie gdzie temperatura doszła do 39, 5; zresztą ciągle się trzymała koło 37. Sen był dobry, lecz brak apetytu i prawie wypraszanie się chorej od zakładania sondy, a zatem niedostateczne odżywianie ciała było przyczyną, że mocno zesłabła i jeszcze bardziej niż przed operacyą wychudła. W 4-m

już tygodniu apetyt wrócił, jednocześnie z możliwością przyjmowania pokarmów przez jamę ustną, i stopniowo nawet dość prędko, siły się poprawiać zaczęły i ciała przybyło. I kiedy jeszcze w czwartym tygodniu chora o własnych siłach nie mogła usiedzieć na łóżku, ciągle leżała, niedługo była w stanie siedzieć godzinami, a nawet potrosze się przechadzać.

We cztery tygodnie po operacji założyliśmy chorej aparat głosowy (krtąń sztuczną) w Wiedniu u Leitera zrobiony podług znanego już modelu GUSSENBAUERA. Szczęściem aparat ten od razu dobrze do tego wypadku pasował i bardzo go dobrze chora znosi. Za pomocą tego aparatu chora przyzwyczajała się dobrze mówić. Mowa jest wyraźna i dość głośna.

Po opisie tego przypadku KOŚCIŃSKI przedstawił chorą.

ORŁOWSKI powiada, że pierwszą myśl wycięcia krtani i uznania tej operacji za możliwą do wykonania podał KOEBERLE przed rokiem 1856, co CZERNY w 1870 doświadczeniami na psach potwierdził. Następnie ORŁOWSKI zwraca uwagę na trudności powstające przy wykonywaniu tej operacji, a mianowicie na możność powstawania obfitych krwotoków, jak to miało miejsce w wypadkach MASSA i BOTTINIEGO i dla tego nawet BOTTINI dla uniknięcia krwotoków proponuje galwanokaustykę, ku czemu przedstawia oddzielne narzędzia.

ORŁOWSKI zwraca nadto uwagę na wypadek LANGENBECKA, gdzie z powodu krwotoku podwiązywano aż 41 naczyń, między którymi były *arter. thyroidea superior*; *art. lingualis*, *arteriae carotis externa* prawa i lewa. Dalej zwraca ORŁOWSKI uwagę i na tę trudność, powiększającą wykonanie operacji, że najmniejszy nacisk lub szarpnięcie nerwi *pneumogastrici* wywołuje *syncope*.

STANKIEWICZ Władysław powiada, że nie we wszystkich wypadkach wycięcia krtani były znaczne krwotoki, i że starano się uniknąć takowych w ten sposób, że przy wyłuszczeniu krtani z otaczających tkanek, trzymano się o ile możliwości samej krtani, unikając o ile możliwości narzędzi ostrych, a operując więcej przy pomocy elewatorów. Co do sposobu operowania, to STANKIEWICZ zwraca uwagę, że sposób ROSEGO używany

dla uniknięcia spływania krwi do tchawicy, jest niewłaściwy, gdyż przyczynia mocne utrudnienie odpływu krwi z głowy. MASS zmodyfikował ten sposób ROSEGO o tyle, że zaleca położenie chorego pochyłe. Co się tyczy wartości aparatu zastępującego krtani, to wedle MASSA, takowy znacznie utrudnia oddychanie chorego i aparat na krótko tylko może być używany.

KOSIŃSKI zwraca bliższą uwagę na niektóre punkta przy wykonywaniu tej operacji. Zdaniem KOSIŃSKIEGO przede wszystkim należy najprzód wykonać tracheotomię i poczekać aż do zabliźnienia się rany i przyrośnięcia tchawicy, gdyż inaczej przy wycinaniu krtani, tchawica cofnie się ku tyłowi. Co do krwotoków, to KOSIŃSKI sądzi, że dla oszczędzenia ile możności naczyń krwionośnych, należy się przy wyłuszczeniu krtani, trzymać blisko tej ostatniej. Również KOSIŃSKI przemawia za użyciem tamponacyi tchawicy za pomocą apar. TRENDLENBURGA we wszystkich wypadkach gdzie to się daje wykonać; w razie niemożności użycia takowej należy się uciec do sposobu ROSEGO. Wreszcie KOSIŃSKI zaleca wyciąć *epiglotis* w każdym wypadku, gdyż inaczej wystąpi to utrudnienie mowy i oddychanie, które MASS spostrzegał u jednego ze swoich chorych.

IV. Przystąpiono do wyboru na członków czynnych kol. FRITSCHEGO i MEYERSONNA i D-ra KRZYŻKA na członka korespondenta. Wszyscy trzech zostali wybrani.

V. Sekretarz odczytuje list w sprawie D-ra STEJNA.

Kol. LUBELSKI i KOŚMIŃSKI mają w tym względzie udzielić bliższych informacji.

VI. TALKO przedstawia świadectwa opatrunkowe wydawane przez lekarzy wojskowych, podających pierwszą pomoc rannym na polu bitwy, z którymi to świadectwami ranni odsyłani zostają do głównego punktu opatrunkowego. Pomysł ten ma na celu ułatwić obeznanie się badających lekarzy na głównym opatrunkowym punkcie, ze stanem rannego i pomocą jaką mu dotychczas udzielono.

Świadectwa te są pomysłu D-ra STOLLA.

VII. APTE odczytuje sprawozdanie z pracy Doktora B. SZANCERA.

P. Bernard SZANCER, lekarz praktykujący w Warszawie, nadesłał Towarzystwu Lekarskiemu Warszawskiemu pracę pod tytułem *Echinococcus* macicy u dziewczyny 12-letniej. Praca ta służyć mająca jako tytuł do przyjęcia jej autora do liczby członków czynnych Towarzystwa, dla jej ocenienia oddaną została, jak napis na niej pokazuje, Doktorowi THIEME, a następnie niewiem dla jakich powodów, w tymże celu mnie poruczoną została.

W miesiącu Marcu 1874 roku, autor wezwany był do dziewczynki 12-letniej, która od kilku miesięcy zesmutniała, straciła chęć do jadła, schnęła, miewała to nudności, to chęć do chleba solonego, a niekiedy dręczona była bólami wzdłuż kolumny pacierzowej i wymiotami żółciowymi niekiedy bardzo uporezywymi. Następnie pojawiły się bóle w otworze stolcowym z napieraniem i trudnością oddawania stolca, zaś oddawanie moczu skąpe połączone było ze swędzeniem części rodzajnych i paleniem w cewce moczowej.

Matka chorej zauważyła, że objętość brzucha była zwiększoną i że jednocześnie z części rodzajnych zaczął się pokazywać odpływ biały, podobny do krochmalu, w bardzo obfitej ilości. Wtedy przyzwany lekarz uważając chorobę jako skrofuły zalecił tran, którego chora znosić nie mogła z powodu wómitów. Następnie jak pisze autor, przez dwa miesiące chora przyjmowała środki przez życzliwych doradców zalecane, mianowicie: leki od robaków, kołtuna i t. d.; a skutek był ten, że chora nic nie jedząc, a ciągle jęcząc narzekała, że ją wewnątrz i u dołu rozrywa. Inny lekarz wezwany, znalazłszy zadrażnienie kanału pokarmowego, zalecał półgranowe proszki kalomelu i olej rycynowy, obok baniek ciętych na brzuchu (których matka przystawić nie pozwoliła) i ciepłego kompresu. Polepszenie było nietrwałe, gdyż w półtorej doby chora w nocy dostała gwałtownego bólu w dolnej połowie brzucha z wymiotami. Wtedy właśnie sam autor po raz pierwszy wezwany, miał sposobność chorą obserwować.

Notujemy tu następne objawy: Puls. 112, T. 38°, oddechów 24, pragnienie, suchość w ustach, brzegi języka zaczerwienione, odbijanie, womity. Brzuch wzdęty, naprężony, bolesny z odgłosem tympanitycznym od wyrostka mieczykowatego aż na 1½ cala poniżej pępka, a na szerokość 3 palców nad spojeniem łonowem odgłos był absolutnie tępy. Na tej przestrzeni autor wyczuł guz okrągławy, twardy, nieco bolesny, nieruchomy. Sutki słabo rozwinięte, wzgórek łonowy bardzo mało porośły, wargi sromne większe ściśle nie przylegały, a wargi mniejsze zaczerwienione, bolesne, obrzęknięte, cienką warstwą szluzu pokryte; błona dziewicza nienaruszona, kształtu lejkowatego, rozciągliwa, z otworem owalnym, mocno zaczerwieniona i obrzękła. Przez otwór błony dziewiczej sączy się dość znaczna ilość płynu żółtawego, nieco różowo zabarwionego. Koniec palca małego, naoliwionego, bez trudności dał się wprowadzić do pochwy. Przy pomocy cewnika do pochwy przez otwór błony dziewiczej wprowadzonego, posuwając narzędzie powoli od obwodu ku środkowi, natrafił autor na ciało miękkie, wypełniające pochwę, lecz bliżej określić się nie dające. Badanie *per rectum*, wykryło guz dosyć twardy, bolesny, okrągławy, ku tyłowi wypukły, lecz wierzchołka dosięgnąć nie było można. Po wypróżnieniu pęcherza, kształt guza nad spojeniem łonowem nie zmienił się. Chora dotąd nie miała odpływu miesięcznego.

Bawiąc u chorej kilka godzin autor zauważył, że ból w dole brzucha nie był ciągły a występował co 10—20 minut, a nawet co pół godziny, i trwał z natężeniem 2 do 5 minut, przyczem były i womity. Podczas bólu guz zdawał się być twardszym, a po ustąpieniu bólu więcej podatnym. Podczas bólów znaczna ilość płynu rudawego, klejkowatego wypływała z pochwy *per hymen*.

Autor z obserwowanych objawów wnioskował:

- 1) że guz *per rectum* wyczuć się dający, jest macicą powiększoną w swej objętości;
- 2) że bóle nieregularnie i z różnem natężeniem występujące są skurczami macicy, i te im są silniejsze i dłuższe tem więcej płynu z macicy wytłaczają.

Następnie autor pisze, że forma guza mogłaby symulować pęcherz moczowy napełniony ciążą, wysięk okołomaciczny, krwistek maciczny, wodostek maciczny, i te choroby wyklucza, orzekając, że bezwzględnie i bezwarunkowo pewne rozpoznanie choroby było niemożliwe. Jednakże autor śledząc cewnikiem *per hymen* pisze, że wyczuł ciało miękkie w pochwie, i jeżeli *hymen* był tak rozciągliwy, że przepuszczał do pochwy koniec małego palca, to zdaje się mógłby dojść do owego obcego ciała. W leczeniu autor miał dwa cele; 1) zmniejszyć napięcie układu nerwowego i bóle, tem samem wpłynąć na rozszerzenie ujścia macicznego; 2) aby bez najmniejszej krzywdy dla błony dziewiczej, i ile możności bez bólu dla chorej, utorować drogę dla gruntownego zbadania części rodnych, aby jednym zachodem ułatwić wydalenie się zawartości macicznej. Tu więc znowu jest sprzeczność ze zdaniem wyrzeczonym przy rozpoznawaniu choroby, gdyż czyniąc rozpoznanie bezwarunkowe niemożliwe, ma jednak wskazanie dla wydalenia zawartości macicy.

Jakoż wprowadził *per hymen* gąbkę prasowaną i zaleciwszy spokojne leżenie, do siebie powrócił. W pięć godzin, napowrót wezwano autora, z powodu gwałtownego bólu i wystąpienia jakiegoś ciała obcego z części rodnych.

Autor przybywszy do chorej znalazł sterczące przez otwór błony dziewiczej ciało miękkie, galaretowate, przeszło pół cala szerokie, grubości tektury, barwy żółtawoszarawej, łatwo rozrywające się, długie na zewnątrz około 4 cali. Lekko uchwyciwszy ciało to szczypcykami na zewnątrz całe wydobył, długość jego wynosiła 9 cali. Po wydobyciu tego ciała wysączyła się przeszło kwaterek płynu brudnożółtego, nieco ciągliwego a w nim zauważył mnóstwo pęcherzyków żółtawych, z których jedne były gronkowato połączone, różnej w ogóle wielkości, a największe jak groszek. Wszystko wydobyte, zebrane w naczynie, odesłał autor prof. BRODOWSKIEMU, który po kilku dniach miał objaśnić, że to był *Echinococcus*. Po oddaleniu tych mass guz nad łonem tak dalece zmalał, że trudno go było wymacać.

Następuje opis powolnej konwalescencji, z której to tylko notujemy, że chora 10 dnia wstała, i po pokoju przechadzała się, a pacjentka według słów matki, którą autor w styczniu r. b. wypytywał, szczególnie zdrowiem się nie cieszy, miewa kaszel i ból piersi, od czasu do czasu bóle w brzuchu, czasem pokazuje się odpływ śluzowy z pochwy, a regularność dotąd nie pojawiła się.

Taka jest treść pierwszej części pracy autora, w drugiej zaś autor w krótkości cytuje 20 wypadków czerpanych z rozmaitych źródeł, a podobnych do wypadku opisanego. Tu widocznie autor pomieszał swoją chorobę z opisami zaśniadu groniastego (*mola racemosa*), co zresztą sam przyznaje, mówiąc że z cytowanych wypadków tylko 2 były wodunkami, a reszta odnosi się do *hydramnios*, lub *mola hydatidosa*.

Echinococcus jest pasożytem, który czy z zewnątrz czy z innych części ciała i do macicy dostać się może, ile że dotąd, w wątrobie, oczach, mózgu nawet kościach był obserwowanym. FREUND i CHADWIK opisali 4 wypadki *Echinococcus* w miednicy kobiecej, z tych w pierwszym wypadku pęcherze pasożyta umieszczone były w tylnej stronie macicy (*Virchow's Jahresbericht* 1876) S. 562.

Mola racemosa, zawsze jest produktem poczęcia, chorobliwym rozwojem kosmówki, lub samego jajeczka Graffa. Według pojęć anatomopatologicznych, wodunki zaśniadowe są formą szluzaka (*Myxoma*), i pierwiastkowym momentem ich powstawania jest spółkowanie i poczęcie. Wypadki które autor cytuje na poparcie swego opisu połączone były z krwotokami, i miały miejsce u kobiet ciężarnych lub takich, które już rodziły. Jakkolwiek chora autora miała lat 12, miesiąc 1 i dni 14, peryodu nigdy nie odbywała, i była układu wątłego, to opis stanu części rodnych, mianowicie: nie schodzące się wargi większe, silne zaczerwienienie małych warg, błona dziewicza lejkowata i rozciągliwa z brzegami czerwonymi, co najmniej naprowadzają na myśl częstego dotykania tych części ciałem twardym. Jednak orzeczenie prof. BRODOWSKIEGO że urodzone ciało było *Echinococcus*, nie pozwala na żadne dalsze domysły.

Zastanawia tylko jeden ustęp w opisie autora, mianowicie: „matka chorej mi się przyznała, że przed mojem powtórny przybyciem do jej córki, spory kawałek ze sterczącego na zewnątrz części rodnych ciała, zerwała dla pokazania ludziom, którzy o jej dziecku źle pomyśleli, poczem wyrzuciła to do wychodka.“ Z tego więc wynika, że nie cała massa dostała się do rozpatrzenia prof. BRODOWSKIEMU.

Ustawa Towarzystwa Lekarskiego w § 5, działu 5, wymaga, aby kandydat dołączył rozprawę w jakimkolwiek przez siebie obranym przedmiocie. Z tej zasady wychodząc, opis p. SZANCERA nie może stanowić tytułu do przyjęcia go na członka Towarzystwa. Wszakże chęć do pracy i brania udziału w zajęciach Towarzystwa powinny być uwzględnionemi, a głosowanie tajne wykaże, czy podający się którego osobiście nie mam przyjemności znać, cieszy się u kolegów dobrą opinią pod względem nauki, koleżeństwa i postępowania.

Warszawa, dnia 1 Maja 1877 r.

Dr. Apte.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenie XIV, dnia 15 Maja.

PREZES: **Hoyer.**

Treść. 1. Odczytanie protokołu. 2. Powitanie G. FRITSCHEGO. 3. Korespondencya. 4. SKÓRCZEWSKI. Oznaczenie ilości ciałek krwi w celach klinicznych. 5. Wybory. 6. JODKO. Z kazuistyki okulistycznej.

I. Po odczytaniu protokołu z dnia 1 Maja takowy przyjęto.

II. Prezes wita jako nowo obranego członka czynnego Dr. G. FRITSCHĘ i zaprasza go do czynnego współudziału w pracach naszego Towarzystwa.

III. Nadesłano:

1) Podziękowanie od zakładu imienia Ossolińskich we Lwowie za Wykaz rzeczy zawartych w 72 tomach P. T. L. W.

2) Położenie woprosa ob odnoszenii kisłoroda k obrazowaniu sljuny M. Kowalewskiego, Kazań 1877.

3) Charakterystyka fizyczna ludności Galicyjskiej, wydane staraniem komisji antropologicznej ak. umiejęt. w Krakowie a ułożone przez D-ra I. MAJERA i D-ra J. KOPERNICKIEGO. Kraków 1876.

4) Program zjazdu międzynarodowego lekarskiego mającego się odbyć w Genewie w r. bieżącym i zarazem zaproszenie na ten zjazd.

5) LUBELSKI składa rozprawę D-ra KADLERA. „O perypatetycznym sposobie leczenia przymiotu. Warszawa 1877 i rozprawę D-ra G. P. STAŃSKIEGO p. t. *De la Contagion de la Variole*. Paryż 1877 i odczytuje, następujący ustęp z listu D-ra STAŃSKIEGO: „Zapewne jest Wam wiadomo że w tych dniach akademja umiejętności w Paryżu przyznała mi nagrodę 1,000 franków jako nagrodę za moją pracę dotyczącą się zarazy chorób. Jest to *diestinction assez im-*

portante dla lekarza polaka. Ta nagroda jest tym ważniejszą, że udzielona jest lekarzowi który wywraca opinię od tylu wieków egzystującą i zakorzenioną.”

LUBELSKI podejmuje się sprawozdania z tej pracy.

IV. SKÓRCZEWSKI z Krakowa jako gość, odczytuje pracę swoją: Próba oznaczenia ogólnej ilości krwi i ciałek krwi u ludzi w celach klinicznych ¹⁾.

Na podstawie doświadczeń nad chłoniem wody w przewodzie pokarmowym i nad związkiem jaki zachodzi między chłoniem wody a wydzielaniem moczu podaje autor sposób oznaczania ogólnej ilości krwi u ludzi.

W godzinę po podaniu 2—4 szklanek wody studziennej badany oddaje mocz a wtedy po nakłóciu palca bisturem bierze się próbkę krwi do przyrządu Malasseza i z wielką dokładnością oblicza się ilość ciałek w 1 mm. sześć. W pół godziny później badany znowu oddaje mocz do naczynia miareczkowego, powtórnie bierze się próbkę krwi i oblicza ciałka jak poprzednio. Do ilości przez te pół godziny wydzielonego moczu dodaje ilość wody wydzielonej płucami i skórą, przyjmując że 1 kilogram ciężaru ciała ludzkiego wydziela w kwadransie temi drogami 0'15625 cm. sześć wody i ilość moczu z tym dodatkiem wody wydzielonej skórą i płóćmi uważa za ilość wody o którą zagęściła się krew od chwili wzięcia pierwszej próbki krwi do chwili wzięcia drugiej próbki. Znając w ten sposób ilość wody o którą zagęszcza się i rozrzedza ogólna masa krwi i znając różnice jakie występują w ilości ciałek krwi w znanej jednostce krwi przed i po jej zagęszczeniu, za pomocą wzoru $z_{\frac{bc}{a-b}}$ oblicza ogólną ilość krwi, a mianowicie: ilość ciałek krwi w 1 mm. sześć ²⁾, znaną w pierwszej próbce (b) mnoży przez ilość

¹⁾ Rozprawa ta ogłoszoną będzie w rocznikach akademii nauk w Krakowie 1877.

²⁾ Właściwie powinno się używać ilość ciałek w 1 cm. sześć krwi ale dla skrócenia można odrazu opuścić tak w liczniku jak mianowniku po trzy zera, czyli użyć 1 mm. sześć w miejsce 1 cm. sześć.

wody która się wydali moczem, płucami i skórą (c) w czasie między pierwszą a drugą próbką, a dzieli przez różnicę w ilości ciałek krwi w 1 mm. sześć próbek drugiej a pierwszej (a—b).

Obliczywszy ogólną ilość krwi w cm. sześć, oznacza następnie ogólną ilość ciałek krwi u badanego a to mnożąc otrzymaną ilość cm. sześć, krwi przez ilość ciałek w 1 cm. sześć, z próbki drugiej.

Ciężar znalezionej ogólnej ilości krwi oznacza mnożąc otrzymaną ilość cm. sześć krwi przez jej średni ciężar gatunkowy t.j. 1'055.

Wypadek 18 tego rodzaju obliczeń zestawia w tablicę, w której pojedyncze przypadki kilkakrotnie obliczane bardzo zbliżone dają wyniki. Stosunek ciężaru krwi do ciężaru ciała u badanych ludzi był następujący $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{22}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{19}$.

Z tablicy załączonej okazuje się, że stosunek ciężaru krwi do ciężaru ciała nie jest w stałym związku ani z ogólną ilością ciałek ani z ilością ciałek na 1 kilogram ciała przypadających.

Po odczytaniu tej pracy zawiązała się krótka dyskusya wyjaśniająca bliżej niektóre punkta rozprawy, a w której zabrali głos: FUDAKOWSKI, NAWROCKI i autor.

V. Następnie przystąpiono do głosowania, w celu przyjęcia do grona członków naszego Towarzystwa Dr. B. SZANCER. Po obliczeniu głosów okazało się, że Dr. SZANCER nie został przyjęty.

VI. Dr. JODKO opowiadał o zatruciu chininowem, w którym obok zwykłego objawu głuchoty wystąpiła częściowa ślepotą obustronna symetryczna, części siatkówki środkowe w obu oczach były zupełnie pozbawione uczucia światła, plama ciemna w środku pola widzenia w odległości 2' mierzona, miała w wymiarze poziomym około 5 cm. w pionowym 3,5 cm.; oftalmoskop żadnych zmian w środku oka nie wykazywał, olśnienie wystąpiło po nocy na zdrowych uprzednio zupełnie oczach, na 7 dzień choroby, po zażyciu 110 gr. chininy; głuchota nastąpiła na 3 dni przedtem, po zaprzestaniu używania chininy głuchota przeszła zupełnie, ślepotą zaś nie ustępowała.

We 2 tygodnie po olśnieniu Dr. J. chorego oglądał i zalecił wstrzykiwania saletranu strychniny od $\frac{1}{20}$ gr. poczynając; po pierwszej iniekcji już polepszenie było widocznem, po 12 ocy wróciły do zwykłego prawidłowego stanu.

Dr. J. przypomina, że w ogóle nie liczne są bardzo obserwacye niedoślepów i olśnień w następstwie zatrucia chininowego ale takiej formy olśnienia częściowego obuocznego nikt nie obserwował. Przypomniął zarazem wypadek niegdyś w towarzystwie opowiadany, gdzie był niedoślep u chorej podległej rozpowszechnieniu w rozmaitych częściach ciała guzów rakowatych (a więc zakażeniu krwi rakowatemu) gdzie również badanie wnętrza oka żadnych zmian materyalnych nie wykazało i gdzie także wstrzykiwania podskórne strychniny zupełny powrót do normy w prędkim bardzo czasie sprowadziły.

Następnie Dr. J. opowiadał o drugim z kolei obserwowanym w Instytucie oftalmicznym wypadku zwyrodnienia mączkowego łącznicy powiekowej.

Panna N. A. 28 lat wieku licząca, blada, dobrze zbudowana, niepodlegająca nigdy żadnym cięższym chorobom i obecnie ciesząca się dobrem bardzo zdrowiem, od lat 7 postrzegła narość łącznicy pod powieką górną lewą wyrastającą; narość ta zwiększając się ciągle, przed rokiem już z podpowieki na zewnątrz wystawać zaczęła i była częściowo przez jednego z Toruńskich lekarzy wycięta, pomimo to jednak ciągle rośnie i obecnie dochodząc już do znacznych, szpecących rozmiarów zmusiła chorą do szukania naszej porady.

S t. p r a e s. Górna powieka w połowie wewnętrznej mocno zgrubiała, zgrubienie to jednak nie ogranicza się do rozmiarów chrząstki tarczowej lecz sięga aż do brzegu oczodołowego wewnętrznego, wypełniając kąt górny wewnętrzny; przy otwartych powiekach widać mięsko łzowe, wraz z fałdą półksiężycową olbrzymio powiększone, różowożółtej barwy a nierównej powierzchni, przechodzące pod powiekę górną i zlewające się bezpośrednio ze zgrubiałą i znacznie powiększoną łącznicą powiekową oraz fałdy przechodniej górnej. Po odwróceniu powieki górnej, co z wielką trudnością skutecznie się daje, widać

nowotwór zajmujący $\frac{1}{2}$ wewnętrzną część łącznicy powiekowej oraz $\frac{3}{4}$ wewnętrzne części fałdy przechodniej, część widzialna w ten sposób nowotworu stanowi jego powierzchnię, podobną bardzo z wejrzenia do zgrubiałej i zwyrodnionej fałdy półksiężycowej i wieszka łzowego, również żółtoróżowa, sucha, nie krwawiąca, twarda w dotknięciu, głębokimi poorana bruzdami. Przy dotykaniu powieki odwróconej poznać można, że główna część nowotworu w głąb oczodołu sięga, zajmując kąt oczodołowy górny wewnętrzny; $\frac{1}{2}$ zewnętrzne łącznicy powiekowej i łącznice powieki dolnej zupełnie zdrowe, podobnie jak i łącznica gałkowa z wyjątkiem części tejże, przyległej do zwyrodniałej fałdy przechodniej, która jest też zgrubiałą i wypełnioną drobnymi do ziarek sago podobnymi, przezroczystymi granulacyjami.

Łącznica oka prawego zupełnie zdrowa, tylko w tkance podłącznicowej fałdy przechodniej powieki dolnej wyczuwa się podługowate, w kształcie sznurka w środku zgrubiałego stwardnienie, około 1,5 cm. długie a w najgrubszych miejscach 4 mm. nieprzenoszące średnicą; guz ten jest ruchomy a przy odciągnięciu mocnem ku dołowi powieki, przy czym się łącznica odwraca, wystaje na zewnątrz w kształcie podługowatego wałeczka zdrową pokrytego łącznicą.

Guzy te oba zostały wycięte współcześnie; na powiece dolnej oka prawego w zupełności, z powieki zaś górnej lewej tyle, ile można było po odwróceniu mocnem powieki. W tem miejscu, gdy powierzchowne części odcięte nożycami zostały, pokazały się głębsze warstwy i te już nie wycinać ale wykruśzać kawałkami, 4—6 mm. grubości, potrzeba było; dopiero gdy już głębokość oczodołu nie dozwalała dostania się dalszego bez rozeinania powieki zaprzestano operacji i zreponowano mało w ogóle krwawiącą powiekę, której grubość znacznie się zmniejszyła a twardość w kącie wewnętrznym oczodołowym znikła.

W tydzień potem chora, z zabliznionemi ranami łącznicy i niewielkiem zmniejszeniem worka łącznicowego górnego ze strony lewej Instytut opuściła.

Badanie guza dopełnił kolega BRODOWSKI i sam zechce z ciekawymi szczegółami poznać Towarzystwo.

Włod. BRODOWSKI zapytuje czy w drugim wypadku nie wiadomem jest kol. JODCE aby osoba ta przed wytworzeniem się nowotworu na łącznicy cierpiała na często powtarzające się jej zapalenia, rezultaty bowiem mikroskopowego badania pozwalają na podobne przypuszczenie.

JODKO nie wie czy na tego rodzaju zapalenie łącznicy chora cierpiała; nie sądzi aby nowotwór był następstwem niezbytowego zapalenia łącznicy.

BRODOWSKI opowiada o rezultatach mikroskopowego badania tych nowotworów. Nowotwór lewego oka przedstawiał jednolity szklistawy wygląd — z oddzielnych grudek złożony, które przedstawiały się jako twory kuliste, połączone i rozłożone w bliskości naczyń; wygląd preparatu był podobny do wyglądu jaki się przedstawia skoro widzimy ciała Malpighiego pomieszczone na tętnicach międzyzrazikowych w nerkach. Ciała te pod działaniem jodu barwiły się na brunatno, a po dodaniu kwasu siarczanego zabarwiały się fioletowo. Za dodaniem metylaniliny przybierały barwę czerwonawą. Prócz tych ciałek znajdowała się dosyć znaczna ilość tkanki łącznej.

Dochodziło się więc do wyniku jakby tu była nagromadzona znaczna ilość tworów folikularnych, podobnych do foliкул trachomatycznych.

Co się tyczy nowotworu z prawego oka to takowy przedstawiał się odmiennie.

Wygląd był również szklistawy jak i poprzedniego preparatu. Raz przedstawiały się twory walcowate, jak przy tak zwanym *wachsartige degeneration* mięśni przy tyfusie, tylko że walce były większe, innym razem przedstawiały się jakby poprzeczne przecięcia tych walców. W bardziej powierzchownych częściach nowotworu napotymano twory podobne do tworów powyżej opisanych z lewego oka. W innych miejscach skrawki z tegoż nowotworu przedstawiały pęczki włókien mięsnych poprzecznie prążkowanych, dosyć grube. Niekiedy jedno i toż samo włókno w jednej części jeszcze niezmienione, w drugiej

części staje się jednolite, szkliste. **BRODOWSKI** przychodzi do wniosku, że znaczna część nowotworu była zwyrodnieniem mięśni poprzecznie prążkowanych. Wiadomo że od m. orbicularis przechodzą w nieznacznej części włókna mięsne poprzecznie prążkowane, lecz w zwykłym stanie są to tylko cienkie włókna. Prawdopodobnie więc te włókna dały początek nowotworowi, niemniej także wytworzyły się jeszcze i nowe włókna mięsne.

Z tego wychodząc punktu należało rozpoznać nowotwór jako rambdomyoma striocellulare. Dla tego pytał **BRODOWSKI** czy nowotwór ten nie był poprzedzony przez chroniczne zapalenie łącznicy. Sądzi bowiem, że stosunek tego nowotworu do łącznicy wielce zbliża się do stosunku jaki zachodzi między polipem błony śluzowej a zapaleniem tejże błony. Dla anatomo-patologa nowotwór ten jest bardzo ciekawy z tego mianowicie względu, że sądzono dotychczas że tego rodzaju nowotwory w postaci guzów mogą być tylko wrodzone np. w sercu.

Przybywa więc do tych nowotworów i nowotwór niewrodzony, przedstawiający się w postaci guzika i podlegający zwyrodnieniu mączkowatemu.

SZOKALSKI wspomina, że co się tyczy amblyopii i amaurosis, występujących po użyciu wielkiej ilości chininy, to są one nadzwyczaj rzadkie. W praktyce własnej nienapotykał nigdy sam całkowitej amaurosis występującej po użyciu chininy lecz tylko spostrzegał pewną przytłumienie na światło z ograniczeniem pola widzenia. **SZOKALSKI** przychodzi do wniosku, że przyćmienia te wzroku są pochodzenia centralnego.

TALKO. Wiadomo że w dziale niedoślepów przyjmują i niedoślep chinowy — zachodzi tylko pytanie czy niedoślep ten istotnie zależy od chininy — czy też od innych przyczyn. **TALKO** widział na Kaukazie, że w pewnych malaryjach bez użycia chininy występował niedoślep. Niedoślep taki daje dobrą prognozę.

Co do drugiego wypadku, to o ile się zdaje, nie było samostnego nowotworu lecz były to tylko zwyrodnienia trachomatyczne. **TALKO** miał sposobność spostrzegać w Radomiu podobny wypadek do opisanego przez **JODKĘ**. Nowotwór przy ope-

racyi niekrwawił. Przy badaniu mikroskopowem przez BRODOWSKIEGO okazało się że to był lymphomat. Proces ten chorobny trwał u chorego przez lat dwa. TALKO widzi że w tym wypadku po pewnym czasie mogłoby przyjść do zwyrodnienia mączkowego.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenie XV. Biologiczne V, dnia 29 Maja.

PREZES **Hoyer.**

Treść: 1. Odczytanie protokołu. 2. Korespondencja. 3. Powitanie MEYERSONA. 4. FUDAKOWSKI. O obiciach papierowych arsenikalnych. 5. LEPPERT. O studniach publicznych m. Warszawy.

1. Po odczytaniu protokołu z dnia 24 Kwietnia takowy przyjęto:

2. Nadesłano:

1) Pamiętnik Towarzystwa Tatrzańskiego, Rok I. Kraków 1876.

2) Embryjologia przekład W. MAYZLA dzieła: Lehrbuch der vergleichenden Embryologie der Wirbelthiere von prof. Dr. SCHENK. Wiedeń 1876.

3. Prezes wita Dr. MEYERSONA jako nowo obranego członka czynnego naszego Towarzystwa i zaprasza go do współudziału w pracach Towarzystwa.

4. FUDAKOWSKI wyłożył o papierowych obiciach zawierających arsen.

Znajdujemy się pod wpływem szkodliwości działających na nas z naszą świadomością — albo też działanie to odbywa się bezwiednie i tylko długie doświadczenie lub wypadkowe postrzeżenie przysparza liczby wiadomych już szkodliwych czynników. Przed czterema laty miałem do czynienia z proszkiem używanym w naszym mieście do tępienia owadów. — Znalazłem w nim 92% arszeniku białego i około 8% minii. Używanie je-

go polegające na posypywaniu na podłogę, pod meble i sprzęty skłoniło mnie do zwrócenia na nie uwagi Towarzystwa. Od tej pory miałem parę razy w ręku obicia papierowe lub ołówki, bielidla, zaprawiane szkodliwemi ciałami.

Ubiegłej zimy uległ silnemu zatruciu, przez papierowe obicia zawierające arsen, jeden członek nauczającego ciała krakowskiej wszechnicy. Na moją prośbę, za pośrednictwem prof. S. JANIKOWSKIEGO, otrzymałem opis tego wypadku skreślony ręką prof. ROSNERA, który przy niniejszem na wstępie przedstawiam, ma on bowiem wartość pouczającej przestrogi.

W końcu Stycznia b. r. radził mnie się, pisze prof. ROSNER N. N., 44 lat mający i w Krakowie zamieszkały, względem cierpienia które się rozpoczęło w połowie Grudnia r. z., a mianowicie żalił się on na trętwienie rąk, szczególnie w 4 i 5 palcu lewej ręki i na trętwienie w prawej nodze. Trętwienie połączone z przykrym bólem, występowało najmocniej nad ranem, a ustępowało zwolna w przebiegu dnia, tak, że się chory pod wieczór miał wcale dobrze. Oprócz tego wystąpiło w Styczniu raz czy dwa razy skoleczenie języka, które przeraziło w wysokim stopniu chorego. Mimo to chory nie zważał na chorobę, ponieważ mu w niczem nie przeszkadzała. Winienem dodać, że N. N. niezwykle wiele jadał od Października r. z., dobrze trawił i w i d o c z n i e u t y ł. Dopiero pod koniec Stycznia, kiedy zmęczenie nogi występowało po krótkim chodzeniu, a osłabienie w rękach po zbadaniu chorych, w mowie będący chory udał się do mnie po radę. Badanie wykazało, że trętwienie, ból i znużenie nie pochodzą z cierpienia ośrodków nerwowych, że mają znaczenie cierpienia obwodowego, a po wykluczeniu przyczyn zwykłych wywołujących tego rodzaju cierpienia, nie pozostało jak przypuścić, że choroba pochodzi z zatrucia ołowiem, arszenikiem lub rtęcią. Znając dokładnie przeszłość N. N. i sposób życia jego w ostatnich latach, mogłem wykluczyć zatrucie ołowiem i rtęcią, a przyjąć intoksykacyą arszenikiem, który się mógł dostać do ustroju tylko drogą oddechową, a więc pyłem znajdującym się w powietrzu, który mógł pochodzić z tapetów. Przypuszczenie to było tem prawdopodobniejsze, ile że obicie — nie z i e l o n e w p r a w d z i e a l e p o p i e l a t e — w pokoju małym

sypialnym zupełnie było świeże, bo dane we Wrześniu r. z., na 8 tygodni przed wystąpieniem pierwszych symptomatów choroby. Radziłem zbadać obicie i zapisałem kalium jodatum, które po kilku dniach zmniejszyło ból i trętwienie tak dalece, że się chory miał za zdrowego i zaniechał badania chemicznego tapetów. Około 20 Lutego b. r. wystąpiło i to w nierównie wyższym stopniu — trętwienie rąk i prawej nogi, połączone z bólem tak dotkliwym, a osłabieniem kończyn tak znacznem, że chory sam zaczął wierzyć w zatrucie i prosił kolegę STOPCZAŃSKIEGO, o zbadanie tapetów, które wykazało ogromną ilość arszeniku. Pył który się osadził na gzymsie pieca i na drzwiach również zawierał wielką ilość arszeniku. Równocześnie kazaliśmy zbadać mocz, zebrany z jednego tylko dnia, a znaleziono w nim małą ilość białka i arszenik. Około 1 Marca, do opisanych przypadków w kończynach przystąpiło trętwienie języka do tego stopnia, że z trudnością przychodziło choremu wymawiać wyrazy nieco trudniejsze, dalej, szum w głowie, dzwonienie w uszach i taki niepokój, taka trwoga połączona z bezsernością, że chory zwątpił o wyzdrowieniu i oczekiwał lada dzień katastrofy. Badanie moczu powtórne, t. j. w ośm dni po pierwszym, wykazało białko i arszenik, pomimo użycia kąpieli, kalium jodatum i Decoctum sarsaparillae. Dopiero mocz badany po raz trzeci, w trzy tygodnie po drugim badaniu, nie zawierał ani białka ani arszeniku, równie jak mocz badany w połowie Kwietnia b. r. Kolega STOPCZAŃSKI rozbierał chemicznie powietrze аспиrowane z owej sypialni, ale w powietrzu tem — z pokoju który przez dwa dni był zamknięty i nikt doń nie wchodził — nie znalazł arszeniku. Co do przebiegu choroby tyle tylko jeszcze nadmienię, że znaczna atrophia wystąpiła w mięśniach kończyny dolnej prawej; w kończynach górnych zaś rozwinęta ona bardzo mało. Po ośmio tygodniowem leczeniu choroba ustąpiła o tyle, że chory się przechadza i powraca do swych dawnych zajęć.

U żony chorego wystąpiły zupełnie takie same przypadki, ale w niższym stopniu. U dziecka, które nie sypiało w tym pokoju, lecz spędzało tylko kilka godzin w ciągu dnia i to po po-

przedniem przewietrzeniu, wystąpiło zatrucie w jeszcze mniejszym stopniu.

Wypadek ten zdarzony w Krakowie nie jest pierwszym ostrzeżeniem. Wspomnę tu krótko o niektórych poprzedzających, KIRCHGESSER¹⁾, opisał cały szereg takich zatruc, spowodowanych przez papierowe obicia i firanki u okien. Postrzegał on je w ciągu dwóch lat w dwudziestu mieszkaniach, w których objawy przewlekłego zatrucia występowały u jednej lub nawet u kilku osób w każdym z tych mieszkań. W sześciu z opisanych przezeń postrzeżeń znaleziono arsen w moczu; u jednej zaś osoby zdołano wykryć arsen w oddechach przewodu pokarmowego, jeszcze w ośm tygodni po opuszczeniu szkodliwego mieszkania. Prócz zwykłych, znanych objawów właściwych temu zatruciu, autor rzeczonoego opisu podnosi typowy przerywany ich charakter. Zboczenia w czynnościach układu nerwów czuciowych i ruchowych, szczególnie dolnych kończyn, szare zabarwienie skóry na twarzy, palenie przy oddawaniu moczu. Nie zawsze z jednaką łatwością można było wykryć przyczynę, a raczej jej siedlisko, wapienne bowiem zaprawy lub inne niewinne powłoki przykrywały niekiedy szkodliwą farbę którą ściany były pociągnięte. Prócz rozproszenia zatem w powietrzu szkodliwie działającej farby, Kirchgässer musiał przyjąć w niektórych wypadkach wytwarzanie się lotnych arsenowych związków, szczególnie na wilgotnych ścianach w mowie będących mieszkań.

Tego rodzaju szkodliwość wymagałaby uorganizowania nadzoru ze strony państwowych władz, jak ulegają mu tu i owdzie cukiernicze wyroby, dziecinne zabawki i t. p. Młody wiek, jak uczy postrzeżenie, zdaje się być bardziej wrażliwym na działanie arsenu; nie potrzeba więc wielkich jego ilości, ażeby rozwinął on szkodliwe swe działanie i przyczynił co najmniej o utratę zdrowia.

Podnoszono też już konieczną potrzebę takiej bacznej kontroli, któraby decydowała o sprzedaży pewnych odmian papierowych obić. Wypowiedzieli też to zdanie J. HODGES i Fr.

¹⁾ Horn's Vierteljahreschr. f. ger. Med. IX p. 95.

BROWN ¹⁾ w ubiegłym roku, podając do publicznej wiadomości swe postrzeżenia, zbliżone w swej istocie do wyżej przytoczonych KIRCHGASSERA, BROWN miał w swem leczeniu wciągu nie długiego przeciągu czasu, ośm osób dotkniętych zatruciem arsenowem z powodu papierowych obić. Zwraca on uwagę na przyrost w wadze ciała, na następujące potem wychudzenie, zmienne zaburzenia w sprawie trawienia, w krążeniu i inervacyi, na wzmagające się osłabienie i nareszcie bezwład dolnych kończyn, w których przy dalszem działaniu szkodliwego wpływu pojawiają się kurecze. Do tych objawów dołącza się suchość skóry i widocznych błon śluzowych, bezwład powiek, uczucie znużenia i bezsensowność, nawet krótkotrwałe dreszcze, bredzenie.

Powtarzające się więc zatrucia arsenem z papierowych obić wymagają bacznej naszej uwagi, tembardziej że wzbronione gdzieindziej — u sąsiadów naszych — używanie farb wyrabianych za pomocą związków arsenu, dostatecznym jest powodem do wprowadzenia ich na sąsiednie obce rynki, w rozmaitej postaci.

Dla tych względów przejrzałem papiery naszego handlu, a raczej stosując się do możliwości, wybrałem dla badania kilkanaście ich okazów, rozmaitych barw. Zieleni szweinfurcka zawiera zwykle około 58% bezwodnika kwasu arsenowego; ona to zatem najczęściej bywała przyczyną uszczerbku na zdrowiu osób, które zamieszkiwały pokoje obleczone zielonemi papierami. W obecnej chwili chodzi nie tylko o zieloną barwę, lecz w papierach przyrządzonych na wspomniony użytek winniśmy jeszcze zwracać uwagę na odmiany popielatej, czerwonej i innych barw.

W popielatych a następnie w czerwonych papierach, powleczone żywym czerwonym barwnikiem, który czerwienią pompejańską nazwano, HALLWACHS znajdował arsen. Zdarzyło mu się nawet mieć w rękę czerwony papier, w którym wy-

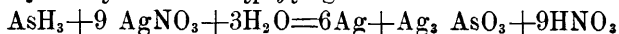
¹⁾ The sanitary Record IV Avril. June 1876, pag. 277—387, (N. 95, 102).

krywał on już arsen za pomocą czosnkowej woni przy spalaniu i przez blade niebieskie zabarwienie płomienia ¹⁾).

Farby które lakami nazywamy, zawierają barwiące ciała zwykle z gliną połączone. Łaka czerwona, o żywej barwie, otrzymywana z fernambukowego drzewa, zawiera arsenian glinki; nosi ona nazwy laki florenckiej, wiedeńskiej, czerwieni pompejańskiej i t. p. W pewnej odmianie wiedeńskiej laki, poszukiwanej dla swej żywej barwy, E. REICHARDT znalazł wraz z przymieszkaniem kredy, glinki, znaczną ilość arsenu, wynoszącą bowiem 1,96% — 2,49% bezwodnika arsenowego ²⁾).

W żółtych obiciach, tudzież w papierach t. n. skórzanej barwy, napotymano także arsen. Obecność jego zależy tu od auripigmentu czyli trójsiarczyku arsenu rodzimego, którego w tym celu używają dla jego żółtej barwy.

Dla mych dochodzeń wybrałem postępowanie, polegające na znanej własności arsenowodoru czyli arseniaku wydzielania szczerzego srebra z roztworu azotanu srebrowego, skoro ten gaz przezeń przepuszczamy, przyczem arsen pozostaje rozpuszczony w cieczy, jako srebrowa sól kwasu arsenowego. Odczyn ten wykonywa się wedle następującego wzoru:



HAGER ³⁾ zastosował ten odczyn do wykrywania arsenu w papierowych obiciach w następujący sposób. Badany papier napawa się roztworem saletry chilijskiej w słabym wysoku i po osuszeniu spala się; wyługowuje się wodą wrzącą z dodatkiem kilku kropel ługu potasowego, przesącz zaś zakwasza się roztworem kwasu siarczany. Do tak przyrządzonej cieczy dodaje się roztworu nadmanganianu potasowego tak długo, dopóki różowe zabarwienie znika we wrzącym tym płynie. Bładoróżową ciecz przesącza się ponownie, zakwasza się ją jeszcze

1) Zeitschrift für analyt. Chemie X. 1871 p. 507.

2) Chemisches Centralblatt 1875. N. 28, p. 439.

3) Zeitschr. f. anal. Chemie XI, p. 478. Pharm. Centralh.

trochę kwasem siarczanym, dorzuca się czystego cynku i zamyka naczynie korkiem, w którym tkwią dwa paski pargaminowe lub papierowe, jeden z nich napuszcza się poprzednio roztworem azotanu srebrowego, drugi zaś roztworem zasadowego octanu ołowiowego; na pierwszy działa wywiązujący się z płynu arsenowodór, drugi zaś służy dla zapewnienia się o nieobecności siarkowodoru w wywiązującym się gazie. W miarę ilości arsenu obecnego w przygotowanym wyciągu z papierowego obicia, papierek napojony azotanem srebrowym przybiera barwę jasnocisawą, popielatą, czarną, — lub strąca się widne już dla oka szczere srebro.

Próba ta jest wygodną już dla tego, że szybko ją wykonać można. Lecz nadto jest ona czuła, przeświadczyłem się bowiem, że przy $\frac{1}{250000}$ bezwodnika kwasu arsenowego lub arsennego w badanym roztworze, pojawia się po 1—3 minutach mocne zabarwienie odczynnikowego papierka; w obec kwasu arsennego otrzymuje się odczyn trochę później.

Ponieważ dochodzenie tą drogą wykonane wymaga nader czystego kwasu siarczanego i cynku, o te zaś zwykle trudno, można przeto, dla wywieźywania wodoru, użyć glinu w postaci blaszek, lecz dla tego celu daje się cieczy badanej alkaliczne oddziaływanie, za pomocą czystego wodnika potasowego lub sodowego i ogrzewa się ją trochę z początku. Przy tej odmianie atoli — używanej już przez J. GATEHOUSE'A ¹⁾ dla wykrywania arsenu — odczyn odbywa się trochę powolniej i opóźnienie to nieco wyraźniej jeszcze występuje skoro w płynie mamy kwas arsenny.

Wedle tego postępowania możnaby dociekać ilości arsenu, bądź obliczając ją, wedle wyżej podanego wzoru, z ilości strąconego srebra, bądź też dochodząc ilości pozostałej srebra w roztworze, przy znacznem stężeniu użytego roztworu azotanu srebrowego. W pierwszym razie zebrany czarny osad szczerego srebra rozpuszcza się w kwasie azotnym, strąca się kwasem sol-

¹⁾ Chemical News XXVII. p. 189.

nym chlorek srebra, wyparowuje, wyżarza i z otrzymanej ilości chlorku srebra, wykrywa się ilość wydzielonego srebra, a tem samem odpowiadającą jej ilość arsenowodoru. Mażnaby jeszcze zastosować tu odczyn do kolorymetrycznego oceniania ilości arsenu, ustanowiwszy wprzód stopnie zabarwienia papierka srebrowego przy różnych ilościach arsenu.

Przy pomocy opisanej próby znajdowałem arsen w papierowych obiciach zielonej barwy, przy rozmaitych jej odcieniach. W jednym handlu papieru, w sposób wyżej wymieniony, znalazłem był 50 miligramów szczerzego arsenu na 1 kw. metr papieru: na czterech ścianach zatem małego pokoju, których powierzchnia wynosiłaby 60 kw. metrów, znalazłoby się 3,6 grm. arsenu.

Wykrywałem arsen w jasnobrunatnych i skórzanych papierach naszego handlu, w ilości bardzo godnej uwagi. Wyżej była już o tem mowa, zkąd pochodzi w tych farbach przymieszek arsenu. W skromnych natomiast, mniej wytwornie odciskanych obiciach takiejże barwy, bez dodatku żółtej, wykrywałem niewinną ochrę.

W popielatych obiciach znajdowały się zaledwie ślady arsenu. Używaną przezemnie próbą można było wykazać ślady arsenu w ultramarynie, którą zabarwiają papiery służące jako obicia: w skład ultramaryny wchodzi siarka — w siarce zaś zwykle znajduje się arsen, chociaż w nader małej ilości, gdyż pojawia się on w pirytach i w minerałach zawierających siarkę oraz fosfor.

W jasnoczerwonych obiciach — jasnych odmianach pompejańskiej czerwieni — mogłem właściwymi odczynnikami wykryć brazylinę czyli barwnik fernambukowego drzewa. W nich jednak napotkałem zaledwie ślady arsenu.

W papierze zaś wiśniowego koloru — w jednym okazie znalazłem wielką ilość tego szkodliwego pierwiastku. Rozpuszczalność tego barwiącego ciała w amylowym alkoholu, odbarwienie jego przez amoniak, przez roztwór chlorku cynowego w wodzie z kwasem solnym i t. p. odczyny wskazywały w niem fuksynę. Fuksynę wyrabiają już dzisiaj rzadko wedle pierwotnego przepisu G. GIRARDA i G. de LAIRE'A, t. j. przez kil-

kogodzinne ogrzewanie do 160° masy składającej się z mieszaniny aniliny i toluidyny ze stężonym roztworem kwasu arsenowego, [cięż. własc. 1,70] w stosunku 1:2. Tym sposobem jednak wyrabiana fuksyna zawiera kwas arsenowy i kwas arsenowy—przez oba te ciała staje się ona szkodliwą.

W papierowych więc obiciach pokrywających ściany uczęszczanych mieszkań w naszym mieście, jako też w niektórych okazach z naszego handlu tym zbytowym przedmiotem, możemy dowodnie wykryć arsen w ilościach zwracających słuszną baczną naszą uwagę.

Przed trzydziestu ośmiu laty, po raz pierwszy L. GME-LIN wskazał był przyczynę zatruc w ścianach, powleczonych zaprawami zawierającymi arsen lub takiemiż papierowymi obiciami. Wykazywano odtąd pył w mieszkaniach niosący z sobą arsen; znajdowano ten ostatni w moczu osób zatrutych. To rozkurzanie arsenu nie starczyło jednak, dla dokładnego wytłumaczenia postrzeganych zatruc, — szczególnie w obec wilgotnych ścian lub jednej albo nawet dwóch powłok, pokrywających warstwę farby arsenowej. Dawał się niekiedy, niektórym badaczom (Basedow), rozpoznać lotny związek arsenu w powietrzu pokoju, przez właściwą czosnkową woń. Wytwarzanie się atoli takiego związku arsenu na ścianach mieszkań, nie prześcigało miary przypuszczenia.

Rozwój nauki o żywym współudziale, jaki biorą w chemicznych sprawach drobnowidowe ustrojne istoty, wpłynął na dokładniejsze uprawnienie wniosków, dotyczących się wspomnianej sprawy odtlania związków arsenu i zamiany ich w bardziej lotne połączenie, zapewne z wodorem. H. FLECK wykonał pouczające doświadczenia, z których wynikły jawne dowody dla pomienionej higienicznej kwestyi, mającej wielkie znaczenie. Z liczby tych badań, które rolę drobnowidowych organizmów w sprawach fermentacyjnych objaśniły, wspomnę tu o wypadkach dochodzeń R. BÖHMA wspólnie z N. JOHAMSOHNEM¹⁾ jako stojących w bliskiej styczności z przed-

¹⁾ Archiv für experimentelle Pathol u. Pharmacol. II, p. 99.

miotem w mowie będącym. Kwas arsenowy, wedle nich, szkodliwy wywiera wpływ na rozmnażanie się drożdżowej komórki, a godząc na życiowe jej sprawy, powolnie też pozbawia ją władzy wzbudzania fermentacji. W płynie PASTEUR'A zawierającym winian amonowy, popiół drożdży, cukier i brzezkę piwną, po dodaniu różnych ilości bezwodnika kwasu arsenowego (od 0,0251 grm. do 1,0 grm.) zasiewali oni świeże drożdże: rozmnażanie się drożdży i rozwój sprawy burzenia zmniejszały się w miarę większej ilości dodanego kwasu arsenowego. Obok tego atoli pojawiały się bakterie (*bacterium termo*) i wywiązywał się arsenowodor. Powtórzone postrzeżenia dały im zapewnienie, że bakterjom przypisać należy tę sprawę odtlania bezwodnika kwasu arsenowego. Podobnie działa szkodliwie ten związek arsenu na inne ustrojne zaczyny na ferment rozkładający mocznik czyli *microccus ureae* Cohn'a pojawiający się w cieczy, w postaci pojedynczych kulek lub owalnych komóreczek, łączących się w różańcowe kształty torula — równie też na kuliste bakterye, tworzące plewki na powierzchni cieczy, które Cohn za zaczyn kwasu mlecznego poczyta. Przeciwnie zaś, kwas arsenowy sprzyja rozwojowi pleśni (*Mucor mucedo*); nie działa on szkodliwie na nieustrojny ferment gorzycy i gorzkich migdałów czyli na emulsynę. F. SELMI ¹⁾ doszedł był także do przekonania, że pleśnie wywięzują wodor i ten *in conditione nascendi* zamienia stykający się z niemi arsen, antymon oraz siarkę, w arsenowodor, antymonowodor i siarkowodor.

Dochodzenia H. FLECKA ²⁾ które wyżej przytoczone innych badaczy nieco poprzedziły, wskazały już były dowodnie, że w obec wilgoci i kleju skrobiowego — więc organicznego ciała w którym rozwijają się pleśnie, — kwas arsenowy albo jego miedziowy związek, wchodzący w skład Schweinfurckiej zieleni,

¹⁾ Nuovo processo generale per la ricerca delle sostanze velenifere. Bologna 1875. Berichte d. deutsch. chem. Gesellsch. VII p. 1642

²⁾ Zeitschr. f. Biologie VIII p. 444 Zweiter Jahresbericht d. chem. Centralstelle f. öffentl. Gesundheitspfl. p. 60.

odtlenia się i w otaczającym powietrzu, za pomocą azotanu srebrowego, wykryć można arsenowodor czyli arseniak.

Powtórzone przezemnie doświadczenia, w rodzaju tych jakie FLECK był wykonał, dowiodły mnie do przeświadczenia że pleśń (*Mucor mucedo*) rozwija się w obec bezwodnika kwasu arsenowego i wywiewuje zeń arsenowodor. Na ten cel pokryłem wewnętrzną powierzchnię dzwona szklanego którego pojemność wynosiła 2,3 litra, papierem umocowanym za pomocą klejstru krobiowego i pokrytym, na wolnej jego powierzchni, warstwą szweinfurckiej zieleni, w ilości 3 grm. zarobionej roztworem zwykłego stolarskiego kleju. Górny wążki wylot dzwona zamykał szczelnie korek, w którym tkwiły dwie przewodnie szklane cewki, mające wewnątrz wylot pod korkiem i u dna dzwona, ustawionego na szklanej płycie. Po zaciśnięciu zewnętrznych wylotów cewek za pomocą ściskaczy, dzwon pozostawał w spokoju przez siedm tygodni. W ciągu tego czasu rozwinęły się kolonie pleśni, na powierzchni obłożonej szweinfurcką zielenią. Że pleśnie te wywiewają amoniak, jak postrzegał FLECK, który wyrabiają one, wedle przypuszczenia SELMI'EGO, z azotu powietrza, o tem świadczyły błękitne obwódki które otaczały pojedyncze kolonie pleśni, rozwijające się na czerwonych lakmusowych papierkach, zawieszonych wśród dzwona. Po siedmiu tygodniach puściłem powolny strumień powietrza przez dzwon przy pomocy wodopowietrznej pompy JAGN'A. Powietrze to, dla oczyszczenia od przymieszki siarkowodoru, przechodziło poprzednio przez grube warstwy wodnika potasowego w kawałkach; z drugiej strony dzwona przechodziło ono przez zabezpieczającą pustą rurę MARCHAND'A, w której sączyło się tylko przez małą warstwę waty, następnie tak oczyszczone powietrze unoszące z sobą tylko arsenowodor wstępowało do naczynia, w którym znajdował się roztwór (1:100) azotanu srebrowego. W ten sposób powietrze w dzwonie odświeżone zostało 120 razy, poczem w naczyniu zawierającym azotan srebrowy, i zakrytem od przystępu światła, utworzył się, chociaż w małej ilości, czarny osad szczerego srebra.

W innym powtórzonym przezemnie doświadczeniu FLECKA nie zdołałem otrzymać tych wyników, jakie on opisał, jakkol-

wiek wykonałem je dokładnie wedle jego opisu. W bani półlitrowej, zawierającej klejek z 3 gramów skrobi, zmieszany z 4,2 grm. bezwodnika kwasu arsenowego i szczelnie zamkniętej w sposób wyżej opisany przy doświadczeniu z dzwonem szklanym, zaczęły się rozwijać pleśnie (*Mucor Penicillum*) po kilku tygodniach i pokryły całą powierzchnię wspomnianej mieszaniny. FLECK atoli opisuje, że przy jego doświadczeniu, po czterech tygodniach nad tą mieszaniną pojawił się ciemny pierścień krystalicznego szczerego arsenu—służył on mu dowodem silnej odtleniającej czynności pleśni. Ja po trzech miesiącach nie mogłem znaleźć ani śladu takiego pięknego dowodu pomiennej udolności pleśni.

Kwas arsenowy zatem nie jest trucizną dla pleśni i dla bakterii i mogą one zeń wytwarzać lotny nader trujący związek tego pierwiastku przez który papierowe obicia, mogą rozwijać szkodliwe działanie na nas, bez mechanicznego rozkurzania arsenu z ich powierzchni.

P. Ankiewicz budowniczy zwraca uwagę, że w ogóle mieszkania z obiciami papierowymi są szkodliwe i powinny być potępione ze względów sanitarnych. Wiadomo bowiem że wszelkie miazmata chorobliwe wchodzą niejako w pory papieru i w nich stale się zatrzymują i że jedynym środkiem dla uchronienia się od chorobliwych wyziewów jest częsta zmiana powłok—wszelkie więc papierowe obicia jako trwałe są szkodliwe, poprzez długi czas zatrzymują w sobie miazmata chorobliwe. Pan Ankiewicz zwraca szczególnie uwagę na obicia, które są pokryte pyłkiem od postrzygaczy, — i uznaje je za nader szkodliwe dla chorych cierpiących na płuca i oczy.

V. LEPPERT wykonał analizę higieniczną wody z ulicy Oboźnej i o d e c z y t a ł o p u b l i c z n y c h s t u d n i a c h m. W a r s z a w y.¹⁾

Pan Ankiewicz zwraca uwagę na niektóre przyczyny psucia się wody w naszych studniach. Mianowicie na pierwszym

¹⁾ Praca ta wydrukowaną zostanie po przedstawieniu drugiej jej części.

miejsu postawić należy niedbałe utrzymywanie naszych studni. Studnie nasze przeważnie są wyłożone deskami — które pomimo wyraźnego już gnicia jeszcze przez długi czas pozostają. Należy więc koniecznie starać się aby studnie były murowane z cegły i wyłożone cementem.

Drugim źródłem zakażenia naszych studzien jest często bliskość wychodków w których płynne części przesiąkają do studni i są istotnem źródłem zakażenia studni.

O poprawę w tym wypadku nie trudno — powinniśmy się starać budować studnie o ile możności oddalone od wychodków nie tylko tego domu gdzie studnia ma być budowana, ale i od wychodków sąsiednich domów.

Trzeciem źródłem naszych studni jest wadliwa budowa naszych rynsztoków — pod którymi często jeszcze przechodzą cylindry gazowe. Należałoby pobudować rynsztoki o dnie nieprzesiakałnem i obficie je przemywać wodą — sprowadzać do ogólnych zbiorników.

Nakoniec innem źródłem zakażenia naszych studni jest nieracjonalne zasypywanie niektórych studni śmieciami w następstwie czego wszystkie sąsiednie studnie ulegały zepsuciu zakażały się bowiem błotem powstającym w studni zasypanej.

SZOKALSKI opowiada o rezultatach badania mikroskopowego osadu powstałego po ustaniu się wody wiślanej. Napotkał on drobne bardzo kryształki, wymoczki martwe, wodorosty nitczkowate, które zaledwie składają się z kilkunastu komórek roślinnych. Znajdują się również wymoczki żywe, ameby, które stopniowo się rozwijają. SZOKALSKI napotykał zbutwiałe gałązki, masę włosów kobiecych. SZOKALSKI sądzi że te zanieczyszczenia pochodzą z kanałów wodociagowych.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

Posiedzenia XVI, dnia 5 Czerwca 1877 r.

PREZES **Hoyer.**

Treść: 1. Protokół, 2. Korespondencya. 3. HOYER, Przedstawienie chorej. 4. SZOKALSKI, Sok z ziół gorzkich 5. ORŁOWSKI, Całkowite wycięcie łopatki. 6. KLINK. Sprawozdanie z pracy D-ra F. ORŁOWSKIEGO. 7. SZOKALSKI. Torbiel mięska łzawego.

I. Po odczytaniu protokołu z dnia 15 Maja — takowy przyjęto. Prezes wita jako gościa D-ra v. BÜNAU z Kołobrzega.

II. Nadesłano:

1) Listok dla posietitielej Kawkazkich mineralnych wod, 1877 r.

2) Szpital zdrojowy w Iwoniczu, — opisał Dr. B. LUBOSTAŃSKI. Kraków 1876.

3) Na konkurs imienia ś. p. Bronisława CHOJNOWSKIEGO nadesłano rozprawę p. t. „Przyczynę do leczenia chorób gorączkowych chłodnemi kąpielami“ z godłem Peirosi fisikai einai. Do ocenienia tej rozprawy wybrano komitet złożony z kol. DOBRSKIEGO, SZYSZLY i ŚLIWICKIEGO.

4) List od kol. PERKOWSKIEGO, członka korespondenta naszego towarzystwa, z prośbą aby z powodu stałego osiedlenia się jego w Warszawie, Towarzystwo przyjęło go na członka czynnego. Postanowiono przychylić się do żądania kol. PERKOWSKIEGO.

5) Odkol. ŁOWCZYŃOWSKIEGO lekarza miasta Wołkowyski, otrzymano list następującej treści:

Obecnie obserwuję dosyć ciekawy i rzadki wypadek Przetoki kiszkowej (*Fistula intistinalis*), którego historię w streszczeniu uważałem za stosowne podać do wiadomości Towarzystwu.

Przed sześciu tygodniami przejeżdżając przez miasteczko Łysków w powiecie Wołkowyskim (Gub. Grodzieńska) zostałem wezwany do żydówki, mającej przeszło lat 30; znalazłem natenczas znaczne owrzodzenie dosyć powierzchowne, ścian brzusznych po nad pachwiną prawą, mające w średnicy koło 3 cali, o dnie zupełnie czystem; w pośrodku owrzodzenia zauważyłem na przestrzeni dziesiątki miedzianej część tkanki zmartwiałej, czarnej (*sphacelus*), której jednak za pomocą szczypczyków oddalić nie można było. Chora opowiedziała, że przed paru tygodniami pojawił się ból powyżej prawej pachwiny bez widocznej przyczyny, następnie zaczerwienienie pokryw brzusznych w tem miejscu, obrzęknięcie, poczem cała część skóry na przestrzeni wyżej opisanej poczerniała stopniowo i zaczęła wydzielać się kawałkami. Chora przez ten czas nie była przez żadnego lekarza obserwowaną; zapisałem do opatrunku kwas salicylowy w roztworze i odtąd przez całe sześć tygodni chorej nie widziałem. Obecnie przywieziono ją do miasta powiatowego Wołkowyska (Gub. Grodzieńska) gdzie od kilku dni pozostaje.

Stan obecny. Tuż nad prawą pachwiną, prawie na całej rozciągłości po nad łukiem Puporta, na $\frac{1}{4}$ cala poczynając od tego więzu i na $1\frac{1}{2}$ cala powyżej, mamy przestrzeń obnażoną z naskórka, pokrytą cokolwiek wybująłą ziarniną; prawie w pośrodku tego miejsca nieco na wewnątrz, t. j. bardziej ku *mons veneris* widać bardziej wybująłą ziarninę wielkości fasoli, koło której otwór prowadzący w głąb' tkanek.

Z otworu od czasu do czasu sączy się dość obficie massa na pół gęsta, zielonkavo-żółtawa, zapachu ekliwo-kwaskowatego, massa ta odchodzi obficie w ogóle w kilka godzin po jedzeniu; niekiedy odchodzą kawałeczki niestrawionego pokarmu, np. zauważyć można było często niestrawione kartofle i t. p.

Pokoła otworu i na przestrzeni zajętej tkanką granulacyjną ścianka brzuszna jakby przyrośnięta do części głębiej położonych. Chora opowiedziała, że po uformowaniu się przetoki brzusznej najpierw wyszło z niej kilka okazów zwykłej glisty długiej (*ascaris lumbricoides*). Stan ogólny chorej dosyć zadawalniający.

Zważywszy na objawy tworzenia się przetoki, miejsce znajdowania się takowej i własności wydzieliny, próbkę której przyniejszem załączam, rozpoznałem przetokę kiszczeniową. Przy braku naturalnie odpowiednich środków na miejscu, nie może być mowy o badaniach systematycznych wydzieliny kiszki pod względem jej własności chemiczno-fizyologicznych, jakie dałyby się uskuteczyć tylko w odpowiednich pracowniach Uniwersyteckich. Chora zaś jest bardzo biedną i z tego głównie powodu nie może się odważyć na dalszą podróż chociażby do Warszawy. Jeżeliby Towarzystwo życzyło mieć jakie dodatkowe jeszcze informacye, z najmiłą chęcią nieomieszkam, o ile to będzie w mej mocy, dostarczyć takowych.

Były student Uniwersytetu Warszawskiego, lekarz miasta Wołkowyska.

Jan Łowczyński.

III. HOYER przedstawia chorą — lat 30 kilka mającą — która oddawna cierpi na żołądek. Jednym z niezwykłych objawów u tej chorej jest silne tętnienie w okolicy dołka żołądkowego, HOYER podejrzewa raka żołądka.

DOBRSKI po zbadaniu chorej, dochodzi do wniosku że w danym wypadku jest nowotwór lewego płata wątroby a tętnienie zależy od aorty.

IV. SZOKAŁSKI przedstawia wyciśnięty sok z ziół gorzkich, który przygotował pan aptekarz Sadkowski z *Leontodon taraxacum*, *Sisimbrium nasturcium*, *Fumariae offic.* Sok ten przygotowuje się w następujący sposób:

Wyciśnięty z powyższych ziół sok, cedzi się, następnie na wolnym ogniu ogrzewa i rozrabia w pewnym stosunku wodą — napełnia się w syfony zwykłe i dodaje się kwasu węglanego.

Zdaniem SZOKAŁSKIEGO, jest on dobry w smaku, pobudza mocno apetyt, a osoby cierpiące na żołądek dobrze go znoszą. Jedną rzecz można mu zarzucić tj. mianowicie że go często trzeba przygotowywać i że musi być w syfonach, co podnosi jego koszt.

SZOKALSKI proponuje aby koledzy zechcieli go wypróbować w praktyce.

V. W. ORŁOWSKI odczytuje: Całkowite wycięcie łopatki z wypiłowaniem szyjki kości ramiennej.

Dnia 6 Lutego r. b. przybył do szpitala Dzieciątka Jezus Goldberg Dawidowicz, wieku lat 25. Według słów chorego w miesiącu Wrześniu r. z. w skutek przyczyn niewiadomych, uczuł ból dosyć mocny w okolicy stawu barkoramienowego lewego, który stopniowo się powiększając, następnie przechodząc na okolicę łopatkową lewą, zmusił go do wstąpienia do szpitala w Białymstoku, gdzie w dni parę po przybyciu wykonano kilka cięć w okolicy łopatkowej z których wypłynęła ogromna ilość ropy. Pomimo chwilowej ulgi, cierpienia miejscowe powiększały się coraz bardziej, stopniowo wzrastał upadek sił. Rzeczywiście badając bliżej ogólny stan chorego, doszło się do przekonania, iż trudno jest dojść do większego stopnia wyniszczenia. Bładość skóry, zapadnięte policzki, wychudzenie ciała długo trwające, rozwolnienie stolca, brak sił zupełny, tak, że chory żadnego niemal ruchu nie mógł wykonać bez obcej pomocy, odejmowały wszelką nadzieję wyleczenia i w danej chwili nie pozwalały na żadną pomoc operacyjną. Badanie miejscowe wykazało: objętość stawu barkoramienowego lewego powiększoną była znacznie, główka kości ramiennej okazała się obniżoną, lecz wyraźnego chęłbotania w stawie wyczuć było trudno. W okolicy grzebienia łopatkowego i poniżej owrządzenia wielkości dłoni, miejscami pokryte czerwoną ścięńczoną skórą, na miejscu owrządzenia, kilka otworów przetokowych, przez które zgłębnikiem dochodzi się w różnych kierunkach do obnażonej a w części zniszczonej już łopatki. Cała okolica łopatkowa, była znacznie wypukłą, twardą, z przetok wydzielala się za przyciśnięciem obfita ilość ropy cuchnącej. Ruchy czynne kończyny były prawie niemożliwe, ruchy bierne nader bolesne i ograniczone.

Chory pomimo nader szczegółowego badania nie był w możności objaśnić nam gdzie mianowicie umiejscowionem było początkowe cierpienie, na wszystkie zapytania odpowiedź

była krótka: bolało; przypuścić jednak należy, iż początkowo powstało wskutek przyczyn niewiadomych ostre zapalenie łopatki (*periostitis maligna supparativa*) i że staw barko-ramienny zajęty już był następzo. W danej chwili samo rozpoznanie choroby nie przedstawiało trudności żadnych: mieliśmy do czynienia z próchnieniem i zgorzelą łopatki w połączeniu z zapaleniem ropnem stawu barkoramienowego. W obliczu tak znacznego wyniszczenia i upadku sił, o czym już poprzednio wzmiankowanem było, postanowiłem przedewszystkiem wpłynąć, o ile tylko możność dozwoli, na ogólny stan chorego, miejscowo zaś ograniczyć się na starannych opatrunkach.

Dnia 19 Lutego wykonałem cięcie w okolicy przedniogórnej ramienia w miejscu odpowiadającem brzegowi zewnętrznemu mięśnia piersiowego wielkiego; z otworu wypłynęła ogromna ilość ropy płynnej, cuchnącej. Po skutecznieniu tego objętość stawu barkoramienowego zmniejszyła się znacznie, chory doznał pewnej ulgi. W tygodni kilka stan ogólny chorego poprawił się widocznie, ustało rozwolnienie, chory niekiedy nawet uskarżał się na małą ilość pożywienia, z tych więc względów postanowiłem przystąpić do odjęcia całkowitego łopatki w połączeniu, jeżeli to okaże się niezbędnem, z wypiłowaniem główki kości ramieniowej, zniszczenie bowiem i to w wysokim stopniu części wchodzących w skład stawu barkoramienowego nie ulegało wątpliwości żadnej. Operacyą wykonałem dnia 29 Marca r. b. w sposób następujący. Po zachloroformowaniu chorego, które z powodu znacznego jeszcze osłabienia, wymagało zachowania wszelkich ostrożności, poprowadziłem pierwsze cięcie, w kierunku grzebienia łopatki i wyrostka barkowego, następnie przekonawszy się iż łopatka na całej przestrzeni jest zniszczoną, od środka pierwszego wykonałem drugie cięcie w kierunku kąta dolnego łopatki, tym więc sposobem powstała rana w kształcie litery T, zalecana przez SYM'A dla całkowitego wypiłowania tej kości.

Następnie skrobaczką starałem się oddzielić części miękkie od kości, przedewszystkiem w kierunku kąta dolnego, następnie zaś i w innych kierunkach. Doszedłszy do kąta dolnego

go uniosłem łopatkę ku górze i tąż skrobaczką z całą starannością stopniowo oddzieliłem całą kość od części miękkich. Doszedłszy do wyrostka stawowego przekonałem się iż więzy stawu barkoramieniowego zniszczone były zupełnie, tak iż oddzielenie tego wyrostka nieprzedstawiało trudności żadnych, również z łatwością oddzielonym był od obojczyka wyrostek barkowy, nieco trudniejszym okazało się oddzielenie mięśni przyczepiających się do wyrostka kruczego; po oczyszczeniu rany krwotok był mało znaczącym, tak iż podwiązane były tylko dwa naczynia, a mianowicie tętnica łopatkowa górna i gałązka tętnicy grzbietowej łopatki. Główna kości ramieniowej okazała się obnażoną z chrząstki, w znacznej części zniszczoną, z tego więc powodu natychmiast odpiloną była za pomocą zwyczajnej piłki passe-partout, i w końcu, ponieważ w miejscu istniejącego przed operacją owrzodzenia, skóra i części miękkie były zmienione, stwardniałe, gdzie niegdzie słoninowate, te więc wycięte były zupełnie w formie elipsy na przestrzeni około 4 cali. Co skuteczniejszy brzegi całego cięcia pionowego zbliżyłem za pomocą kilku szwów przerywanych, a także zbliżyłem część wewnętrzną cięcia poprzecznego. Do szwów użyłem cat gut. Na ranę nałożyłem opatrunek według zasad LISTERA nieco zmieniony, które to opatrunki, nawiasem mówiąc, do oddziału wprowadzone są od kilku już miesięcy. Chory po operacji był nadzwyczaj osłabionym, niespokojnym, w godzin kilka tegoż dnia z powodu dosyć znacznego krwotoku, zmuszony byłem zmienić cały opatrunek, poprzecinać szwy i podwiązać gałąź dosyć znaczną tętnicy podłopatkowej, nie mając za odpowiedniej pomocy ograniczyć się musiałem do zbliżenia brzegów rany, za pomocą lepkiego plastra. Rana dni kilka po operacji była nieczystą, cuchnącą, stopniowo dopiero zaczęła się oczyszczać. W miarę miejscowego polepszenia, poprawiał się i stan ogólny chorego, apetyt wzrastał, chory po trzech tygodniach bez obcej pomocy mógł się przechadzać. Obecnie w 70 dni po operacji rana nie zagojoną jest właściwie zaledwie na przestrzeni paru cali kwadratowych, lecz pozostały jeszcze dwie przetoki, jedna w kierunku odpilonanej kości ramieniowej, i ta łączy się pod kątem

z otworem po przecięciu wykonanym jeszcze przed operacją, na przedniogórnej części ramienia, przez drugą zaś ukośnie z góry ku dołowi i ku zewnątrz na przestrzeni około 5 cali przeprowadzanym jest dren; otwór dolny tej przetoki znajduje się tuż przy brzegu dolnym ściany tylnej dołu pachowego.

Biorąc zaś na uwagę każdodzienny stopniowy wzrost sił, mam nadzieję, iż niedługo będę mógł chorego uleczonego zupełnie, przedstawić na jednym z następnych posiedzeń Towarzystwa Lekarskiego. Obecnie ograniczam się na przedstawieniu wydobytych zmienionych łopatki i główki kości ramieniowej. W końcu nadmienić muszę, iż chory dotąd ruchów czynnych dotkniętą kończyną nie wykonywa zupełnie, kończyna bowiem cała, po każdym opatrunku przytwierdzoną jest do tułowia za pomocą bandażu a to w celu dokładnego jej unieruchomienia.

VEIT Johann w rozprawie swej „*Extirpation von Schulterblatt und Arm*“ wydanej w Berlinie w r. 1874, idąc w ślady MICHAUX w ogóle odjęcia łopatki dzieli na 4 kategorie:

1) Zupełne odjęcie z pozostawieniem kończyny górnej; tu należą operacje wykonane przez LANGENBECKA w roku 1848, 1855, SYM'A w r. 1856, JONES w JERSEY w r. 1858, HEYFELDERA w r. 1857 w połączeniu z wypiłowaniem główki kości ramieniowej, MICHAUX w r. 1865, SYDNEY Jones w r. 1866, BUCHANAN w r. 1867, ROGERS w r. 1868, MICHEL w r. 1869, STEELE w r. 1871, również cztery operacje przy których część wyrostka barkowego lub część kruczego pozostawione były, do tych należą chorzy LANGENBECKA z r. 1850, POLLACKA, SCHUPERTA.

2) Wypiłowanie mniejszej lub większej części łopatki bez otwarcia stawu barkoramieniowego; liczba tych jest dosyć znaczną.

3) Wypiłowanie części łopatki i główki kości ramieniowej.

4) Odjęcie łopatki i ramienia.

Do kategorii pierwszej należy operacja, o której miałem honor zakomunikować Sz. Kolegom, śmiertelność po niej jest

bardzo znaczną; chory HEYFELDERA, operowany wskutek próchnienia kości, któremu wraz z łopatką wypiłowaną była główka kości ramieniowej, umarł w dni 10 po operacji z wyniszczenia sił, wyzdrowiał zaś tylko chory SYM'A, któremu pierwotnie wskutek nowotworu wypiłowaną była główka kości ramieniowej, następnie zaś w skutek regeneracyi nowotworu, odjęta była cała łopátka z częścią obojczyka. Chory ten długi czas żył jeszcze. Z pozostałej liczby operowanych, wyszczególnionych wyżej, wyzdrowiało nader niewiele i u żadnego z nich główka kości ramieniowej wypiłowaną nie była, natomiast wraz z łopatką odejmowano często część zewnętrzną obojczyka. Tym więc sposobem widzimy iż operacyja ta prawdopodobnie, z powodu nader ograniczonej liczby wskazań należy do nader rzadkich, a jak dotąd wyjątkowo tylko pomyślnych. Jaką rolę odegra w przyszłości pozostawiona kończyzna pod względem ruchów czynnych o tem przekonać się będziemy mogli dopiero później, po zupełnem zagojeniu rany, dziś bowiem brak wszelkiego pod tym względem doświadczenia nie stanowczego wypowiedzieć nie dozwala.

VI. KLINK odczytuje: Sprawozdanie z pracy D-ra Franciszka ORŁOWSKIEGO.

Dr. Franciszek ORŁOWSKI nadesłał do Towarzystwa pracę swoją rękopiśmienną p. t.: O chorobach wenerycznych i syfilitycznych w północnej Azji a w szczególności w Syberyi Wschodniej z prośbą o przyjęcie go do grona członków naszego Towarzystwa. Towarzystwo—jako sprawozdawcę mnie wyznaczyło.

Zanim przystąpię do rozbioru tej pracy, Szanowni koledzy pozwolą, że podam treść takowej.

We wstępie do swej pracy autor potrąciwszy pobieżnie kilka punktów, jako to o użyciu merkuryuszu od najdawniejszych czasów zalecanego — o starożytności choroby przymiotowej i rozprzestrzenieniu się jej po Europie w XV wieku, przystępuje do rozbioru dwóch rzeczy, mianowicie działania rtęci na organizm nie dotknięty chorobą przymiotową i działania rtęci na jad przymiotowy. Co się tyczy działania fizyologicznego

rtęci na organizm zdrowy, autor zaznaczywszy przedewszystkiem, że wiadomości nasze pod tym względem są szczupłe i niedostateczne, powiada: „Wszystkie związki rtęci wprowadzone do organizmu jakąkolwiek bądź drogą, prawdopodobnie przechodzą na jeden związek, gdyż zachowanie się ich w ustroju jest w ogólności prawie jednakowe. Spostrzeżenia dotąd czynione każą wnosić że tym jednym związkiem jest białkan rtęci i że w tej formie dostaje się rtęć do krwi. Że zaś dla wywołania objawów jednym wystarcza np. 1 gran sublimatu w rozdzielonych dawkach, gdy drugim dla wywołania tychże objawów trzeba zadać 30 gran ztąd wnoszę, że białkan rtęci nie jest ostatecznym produktem chemicznym i że utworzony białkan dla ostatecznego rozłożenia się i wywołania pewnych objawów potrzebuje nie usposobienia lub wrażliwości indywidualnej a odpowiednich składników chemicznych których, jeżeli organizm w danej chwili nie zawiera, to białkan rtęci rozłożonym nie będzie, objawów żadnych nie da.

Ostateczne produkta chemiczne rtęci wprowadzonej do organizmu są dwojakiego rodzaju: 1) nierozpuszczalne, które osadzają się w tkankach i 2) rozpuszczalne, które wydzielają się z moczem, kałem, potem i t. d.

Następnie autor mówi: „..... preparata rtęciowe zadawane bądź wewnątrz bądź zewnątrz, chorym syfilitycznym, wywołują podwójną reakcję specyficzną na jad syfilityczny rozlany w organizmie t. j. niszczący działanie jadu, jeżeli są użyte w odpowiedniej ilości potrzebnej do zniszczenia go.“

Otóż co do tej ostatniej reakcyi autor stawia następujące przypuszczenie.

„Jad syfilityczny, — mówi autor — jest to materya złożona z pierwiastku lub pierwiastków takich, które w zetknięciu z odpowiedniami pierwiastkami organizmu ludzkiego, tworzą szereg zmian chemicznych, a raczej wywołują jedną zmianę, przedstawiającą się pod wieloma najróżnorodniejszymi formami.jad syfilityczny ma także swoje własności specyficzne w działaniu na organizm, które to własności objawiają się zapewne nie w skutek czego innego jak tylko na mocy praw fizyczno-

chemicznych. Mając na uwadze zachowanie się jadu syfilitycznego w organizmie i tę, że tak powiem, nieskończoną twórczość skoro wprowadzonym będzie nawet w minimalnych cząstkach do organizmu zdrowego, przychodzę do przekonania, że jad syfilityczny winien być pomieszczony w tej kategorii ciał, które swą obecnością wywołują rozkład ciał z którymi są w zetknięciu, nie rozkładając się same — może być więc jad syfilityczny uważanym jako ferment, że zaś pierwiastki organiczne pobudzone przez ferment do fermentacji nabierają same własności fermentu, na mocy zatem powyższego przypuszczenia pojmemy to mnożenie się jadu syfilitycznego w organizmie zarażonym “

Autor znajduje poparcie tej teorii także w działaniu preparatów rtęciowych w organizmie zarażonym jadem syfilitycznym.

Przy wprowadzeniu preparatów rtęciowych do organizmu zarażonego jadem syfilitycznym — mogą mieć miejsce, zdaniem autora dwa wypadki: „albo sole rtęciowe wchodzą w związek z pierwiastkami jadu i tworzą ciało obojętne dla organizmu, które jako bezużyteczne i niemogące wywierać żadnego działania na organizm drogami ekskrecyjnymi wydzielane zostaje — albo uważając jad syfilityczny tylko jako ferment, sole rtęciowe rozlane w organizmie przeszkadzają fermentacji jaką wywołuje jad a raczej uniemożliwiają takową.“

Przypuśćmy, że to co nazywamy jadem syfilitycznym — jest związkiem chemicznym którego symbolem będzie SyX. Ponieważ doświadczenie uczy nas, że preparata rtęciowe są środkami przeciwchorobowymi dla syfilis, rozumię przez to, że preparata rtęciowe są reagentami dla związku SyX. Jeżeli zatem do mieszaniny zawierającej w sobie związek chemiczny SyX dodamy jakiegokolwiek soli rtęciowej np. HgJ to otrzymamy że $SyX + HgJ = SyHg + XJ$, t. j. powstaną dwa związki których własności czyli zachowanie się względem organizmu będą zupełnie różne od związku SyX. Nowoutworzony związek SyHg jest widocznie obojętnym dla organizmu, albowiem przy użyciu preparatów rtęciowych objawy chorobne stopniowo zmniejszają

się, nakoniec w zupełności ustępują, a chorzy wracają do pierwotnego stanu zdrowia.

Co się tyczy powrotów choroby przymiotnej — to autor usiłuje objaśnić takowe w następujący sposób: „Utworzony w organizmie związek SyHg jeżeli jest trudno rozpuszczalny musi być i wydzielany z organizmu. Może zatem osiąść gdzieś w tkankach i tam przebywaćosiadłe gdzieś cząstki SyHg, przy odpowiednich warunkach rozłożonemi być mogą. Wydzielane więc ze związku Sy odzyskuje swoje prawa: wywołuje na nowo zaburzenia w organizmie.“

Z tego widzimy, że autor przychodzi do następujących wniosków: 1) że jad syfilityczny jest to ciało złożone z pierwiastków chemicznych, 2) że własność jadu czyli raczej sposób zachowania się pierwiastków jadu syfilitycznego w obec pierwiastków organizmu, jest taki, jaki jest fermentu w obec ciał mogących być pobudzonemi do fermentacji.

Po krótkiej polemice z Baerensprungiem co do niektórych jego twierdzeń odnoszących się do powyżej rozebranych wniosków i zaznaczywszy że szankier miękki, jeżeli się zdarza w Azji wschodniej — to należy do niezmiernych rzadkości i że u większości chorych cierpiących na przymiot szankier miękki na częściach płciowych nieprzybiera cechującej tę chorobę *induracji*, autor przechodzi do opisu bardziej szczegółowego pojedynczych zarazków chorób wenerycznych.

1. Zarazek tryprawy. Na wstępie autor podaje treściwy rys historii zarazkarzerzączkowego, poczem przechodzi do określenia natury zarazka wedle dzisiejszych pojęć. Zdaniem autora pierwastek zaraźliwy trypra, czyli jad tryprowy, jest ciałem stałym i nie łatwo rozpuszczalnym w surowicy. Następnie zastanawia się autor nad możliwością umiejscowienia się trypra na rozmaitych błonach śluzowych i powiada: „że tryper ma swój pierwastek zaraźliwy, lecz nie w tem ciasnem pojęciu, jak go niektórzy chcą widzieć lecz zaraźliwość ta odnosi się do wszystkich błon śluzowych.“

Dalej autor rozbierając zapalenie tryprowe błony śluzowej cewki moczowej i ostre kataralne zapalenie błony śluzowej nosa — przychodzi do wniosku że różnicy nie ma żadnej między takowemi. Autor znajduje potwierdzenie swego przypuszczenia w objawach i przebiegu — obu dopiero co wzmiankowanych procesów chorobowych.

Jak więc widzimy autor uważa trypra za zwycajne zapalenie błony śluzowej cewki moczowej tak jak katar nosa jest zapaleniem błony śluzowej tegoż.

W dalszym ciągu tego rozdziału autor zaznacza, że inkubacja trypra na 435 w Syberyi Wschodniej nie była nigdy dłuższą nad dni 8, najzwyczajniej choroba objawia się na drugi dzień. Wystąpienie choroby, jej objawy i przebieg w Syberyi Wschodniej, nieróżnią się niczem od takichże objawów tryprów spostrzeganych w Europie. Autor zwraca jednakże uwagę — że co się tyczy tak zwanego reumatyzmu tryprowego — to z liczby chorych jakich miał sposobność spostrzegać w Syberyi Wschodniej, dochodzącej do tysiąca, nie było więcej nad 10 takich wypadków, gdzie była bijąca w oczy zależność reumatyzmu od trypra i gdzie trudno było niedopuszczyć istnienia jakiejś łączności pomiędzy temi dwiema chorobami. Autor dla potwierdzenia dopiero co przytoczonego zdania, przytacza spostrzeżenie, które okazuje że u jednego z chorych cierpiącego po dwakroć na tryprowe zapalenie cewki moczowej, występował za każdą razą także i reumatyzm stawów.

II. Zarazek szankra miękkiego. Autor zaznaczywszy, że dla rozwinięcia się zarazka szankrowego potrzebnem jest koniecznie obnażenie błony śluzowej lub naskórka, przeprowadza pewną walkę ze zwolennikami dwoistości zarazka wenerycznego, przyczem dochodzi do wniosku, że tak przy wrzodzie miękkim jak i przy wrzodzie twardym objawy ogólnej zarazy mogą się rozwinąć. Na poparcie przytacza, że w Syberyi Wschodniej na sto wrzodów miękkich, prawie wszystkie pociągają za sobą ogólną chorobę przymiotową. Na-

stępnie autor usiłuje zważyć istnienie tak zwanego szankra mieszanego — wprawdzie więcej rozumowaniem jak faktami. Autor dalej jeszcze zachodzi w swoim reformatorskim pochodzie, powiada bowiem: „pierwiastek zaraźliwy wrzodu wenerycznego miękiego ma się zawierać w wydzielinie ropiastej tego wrzodu.“ Lecz czy ropa wrzodu miękiego ma w sobie specyficzny pierwiastek, zwany jadem wenerycznym, a różny od jadu syfilitycznego to ogromnej podlega wątpliwości. Autor znajduje poparcie tego przypuszczenia w szczepieniach które wykonywał z ropą wytworzoną po oparzelinie 3 subjektom na prąciu — po których to szczepieniach otrzymywał zawsze owrzodzenia podobne do owrzodzeń szankrowych. Autor więc przyjmuje: „że pierwiastek zaraźliwy szankra nie jest czem innym jak wydzieliną ropiastą najzwyczajniejszego wrzodu, a umieszczonego na organach rodnych.“ A więc szankier jest zwyczajną pustułą, zagojenie której dłuższego wymaga czasu jak pustuli np. na ramieniu, z powodu delikatności tkanek, obfitości naczyń krwionośnych, limfatycznych, gruczołów łojowych. I jeszcze w innem miejscu „szankier miękki, to jest ten, który ani w czasie swego istnienia na organach płciowych ani po zablżnieniu się, nie daje objawów wtórnych — nawet po najdłuższym czasie, jest nieczem innym jak najzwyczajniejszą pustułą“.

Jak więc widzimy wedle autora „ani tryper ani szankier nie zawierają w sobie żadnych specyficznych pierwiastków a tylko wydzielinę zwyczajną miejscowego zapalenia lub ropienia“. Zdaniem moim słuszną autor zrobił uwagę, że może znajdować się na fałszywej drodze rozumowania i dla tego poddaje swoje doświadczenia i obserwacje pod ściślejszą obserwacją.

Przed przystąpieniem do opisu choroby syfilitycznej, autor podaje kilka uwag odnoszących się w ogólności do choroby przymiotowej panującej w Azji Północnej.

Choroby organów płciowych w Syberyi Wschodniej są bardzo rozpowszechnione, policja pod względem lekarskim nie podejmuje prawie żadnych środków lekarskich, mających na

celu zmniejszanie się chorób syfilitycznych. Szpital Irkucki — jest raczej przytuliskiem, chwilowo-finansowo-podupadłych prostytutek, aniżeli istotnym szpitalem wenerycznym.

Naturalne zapalenia cewki moczowej, pochwy i macicy i wszelkie powikłania powstające przy tych cierpieniach, niczem nie różnią się w swoim przebiegu od podobnychże chorób w Europie. Jednym ze szczególnych objawów, niedającym się niczem wytłumaczyć, jest mianowicie to, że w Syberji Wschodniej zwężenia cewki moczowej rozwijają się przeważnie u Europejczyków a niezmiernie rzadko u stałych mieszkańców.

III. Choroby syfilityczne. Autor na samym wstępie zaznacza, że w Syberji Wschodniej brak induracyi dla wrzodów syfilitycznych jest cechą zwyczajną i że często się zdarza że induracja rozwija się dopiero po zabliznieniu wrzodu, lub w chwili rozwijania się objawów wtórnych a wrzody na organach płciowych przedstawiające się jak najdokładniej jako miękkie, dają po sobie objawy ogólnego zarażenia.

Następnie autor mówi, że pomimo iż liczba ludzi przybywających do Syberji Wschodniej z różnych miejsc Europy jest dosyć znaczną i że tym sposobem powinien się zwiększać stosunek wrzodów wenerycznych do syfilitycznych, zauważył jednak, że wszyscy np. aresztanci przybywający do Irkucka, mają tylko szankry syfilityczne, już to indurowane, już miękkie, lecz dające po sobie objawy ogólnej zarazy. U wielu zaś z tych, u których były objawy syfilityczne w czasie ich pobytu w Europie a po wyleczeniu się żadnych objawów istniejącej choroby przez lat kilka lub kilkanaście nie było, po przebyciu w Syberji jakiegoś czasu odnawia się choroba.

Autor nawet utrzymuje, że wrzody miękkie, jako takie przebiegające w Europie i które żadnych po sobie nie pociągały objawów ogólnych—w Syberji Wschodniej po latach nawet wielu dają objawy wtórne. Autor objaśnia ten dziwny fakt następującemi słowy: skłonności organizmu do rozwijania pewnych objawów chorobnych inaczej nie pojmuję — jak tylko że dany organizm w danym momencie, zawiera w sobie takie chemiczne ciała, które z ciałkami chemicznemi jadu, czy też z pier-

wiastkami jadu, dają połączenia wywołujące w organizmie reakcją, znaną pod nazwą objawów syfilitycznych. A zatem jeżeli się organizm spóźnia w rozwoju skutków—jakie pociąga za sobą jad syfilityczny, to albo nieposiada w swym składzie pierwiastków potrzebnych dla połączenia się z pierwiastkami jadu syfilitycznego i wywołania właściwej sobie reakcyi, albo chemiczne laboratorium jest takie że ich wytworzyć nie może. W pierwszym razie peryjod inkubacyi będzie przedłużonym do możebnego maksimum, w drugim razie jad syfilityczny na gruncie nieodpowiednim dla swojego rozwoju nie wywoła w nim żadnej reakcyi i zniszczeje albo wywoła tylko reakcję miejscową, gdyż wydzielina szankrowa oprócz pierwiastków jadu ma także pierwiastki zwyczajnej ropy.

Na mocy powyższego tłómaczenia autor pojmuje tę wielką liczbę szanekrów miękkich w krajach południowych, gdzie warunki klimatyczne, dyjetyczne i higieniczne są najzupełniej różne od tychże w jakich znajdują się mieszkańcy Syberyi Wschodniej.

Następnie autor zaznacza, że w przeciągu dziesięcioletniej praktyki jego w Syberyi zauważył, iż objawy wtórne przymiotu nie rozwijały się nigdy wcześniej jak w półtora miesiąca od ukazywania się objawów pierwotnych, a u wielu chorych objawy wtórne rozwinęły się w półroku po zabliznieniu się wrzodu na organach płciowych. Forma w jakiej objawy wtórne zwyczajnie występują w Syberyi W. jest różną od tejże w Europie, Wysypki w ogóle należą do rzadkości, różyczka nawet nie jest zwyczajnym objawem; tam zaś gdzie choroba manifestuje się w formie wysypki to wysypka ta zwykle jest nie obfita. Zwyczajne objawy wtórne występują w formie zajęcia gardła, krtani, lepiej płaskich (*condyl. plana*) na częściach płciowych zewnętrznych. Zapalenie tęczówki (*iritis syphilitica*) jest rzadkością. Co się tyczy obrzmienia gruczołów to takowe często ulegają ropieniu.

Z syberyjskich trzeciorzędnych objawów najczęstszem jest zajęcie systemu kostnego a mianowicie zajęcie kości nosa, podniebienia twardego, obrzęknięcia kości długich. Autor po-

wiada, że nigdzie niewidział tylu subiektów bez nosów lub z nosami zdeformowanymi jak w Syberyi Wschodniej.

Zajęcie kości podniebiennych, kości szczęki górnej, zdarzają się zdaniem autora, najczęściej tam gdzie choroba występuje jako sukcesyjna t. j. u dzieci od 10—15 lat mających. Obrzęknięcia kości i zajęcia organów wewnętrznych wcale nie są rzadkością w Syberyi Wschodniej. Gummata należą do rzadszych form przymiotu.

Następnie autor podaje kilka spostrzeżeń z własnej praktyki, spostrzeżenia te odnoszą się do kilku zastarzałych wypadków przymiotu i do przymiotu ukrytego.

W końcu swej pracy podaje sposoby leczenia przymiotu, jakich używał w Syberyi Wschodniej.

Autor wychodził z tej zasady, na doświadczeniu opartej, że w Syberyi Wschodniej nie ma szankra miękkiego i szankra mieszanego, a istnieje tylko szankier syfilityczny, — odrazu przystępuje do podawania choremu rtęci.

Z preparatów rtęciowych i metod leczenia autor poleca: podskórne wstrzykiwania roztworu k o l o m e l u w ilości gran trzech naraz. Autor słusznie uważa tę metodę leczenia za bardzo skuteczną, następstwa jednak po podobnych wstrzykiwaniach powstałe a mianowicie ropnie zniechęciły i lekarza i chorych do stosowania tej metody.

Autor wspomina także o podskórnych wstrzykiwaniach roztworu d w u j o d k u r t ě c i z j o d k i e m p o t a s s u — lecz dodaje że iniekcye tym roztworem są tak bolesne, że najcierpliwszy chory wkrótce protestował przeciw ich stosowaniu a nadto prawie zawsze tworzą się głębokie ropnie podskórne.

Wstrzykiwań podskórnych z roztworu sublimatu autor wykonywał nie wiele.

Prócz tych środków, autor poleca podskórne wstrzykiwania z roztworu c h l o r o r t ě c i a n u c h l o r k u s o d u zaleconego w 1870 przez MÜLLERA z Berlina. Autor powiada, że po wstrzykiwaniach tym preparatem nie miał ani jednego wypadku ropnia w skórze. Autor poleca także ten preparat w pigułkach do wewnątrz.

W 10 granach tej soli zawiera się 1 gran chlorku rtęci nie drażni on żołądka, nie wywołuje saliwacji a jest nadzwyczaj skutecznym przeciw chorobie przymiotowej.

Wecierań autor używał bardzo mało.

Prócz merkuryjuszu autor poleca j o d e k p o t a s s u — mianowicie w leczeniu objawów trzeciorzędnych. Dla uniknięcia drażnienia jodkiem potassu przewodu pokarmowego — autor przypisywał związek chemiczny jodu z białkiem — wynaleziony przez p. HUERRI. Preparat ten, nawet po dłuższym użyciu niepsuje przewodu pokarmowego. Przypadłości ze strony błon śluzowych i skóry — autor przy użyciu tego preparatu nie spostrzegął.

W wypadkach zastarzałego przymiotu autor używał kuracji mieszanej t. j. podskórnych wstrzykiwań z roztworu chlortęcianu chlorku sodu, a do wewnętrznego użycia roztworu jodku potassu.

W końcu swej obszernej rozprawy autor rozbiera tak zwane reagenty jadu syfilitycznego — t. j. probierze dla wskazania czy chory u którego wszystkie objawy chorobowe widzialne ustąpiły, jest rzeczywiście wyleczony. Autor zalicza do tych reagentów: chininę w wielkich dawkach, preparata żelaza, siarki, kąpiele siarczane, spirytualia. Autor za najwłaściwsze w tym celu uznaje kąpiele siarczane.

Oto treść rozprawy kol. Dr. ORŁOWSKIEGO.

Z każdej stronicy tej rozprawy widnieje chęć wytłumaczenia rzeczy niewyjaśnionych dostatecznie do dziś dnia w chorobach przymiotowych. Niezawodnie chwalebne to usiłowanie autora wskazujące zarazem na naukowe się zajęcie autora badanym przedmiotem, lecz nie rozstrzyga się to rozumowaniem a badaniami których autor dla różnych okoliczności podjąć nie mógł. Przypuszczenia autora co do działania związków rtęci na zarazek przymiotowy, odrzucenie istnienia zarazka tak zwanego szankra miękkiego i przyjęcie tego ostatniego jako proste owrządzenie niezaraźliwe, usiłowania autora podjęte dla wytłumaczenia powrotów choroby przymiotowej, zdaniem moim będą tylko przyczynkiem do rozmaitych wielu już stworzonych

i tworzyć się mających przypuszczeń. Z całej rozprawy autora, a mianowicie z dobrego opisu kilku spostrzeżeń z praktyki własnej, autor przedstawia się nam jako sumienny lekarz dobrze obznajmiony z działaniem środków lekarskich, myślący praktyk.

Pomimo utrudniających okoliczności autor starał się zawsze stosować najnowsze zdobycze naukowe do praktycznej medycyny; pokazuje się to mianowicie z ostatniego działu pracy autora w którym mówi o leczeniu choroby przymiotowej.

Autor po dwuletniej obserwacji w Syberyi Wschodniej, podał nam niektóre szczególne objawy i przebieg choroby przymiotowej o których ani słowa nie wspominają podręczniki naukowe.

Zarzuciłbym autorowi niesystematyczne opracowanie rozprawy, co wielce utrudnia dokładne zorientowanie się przy czytaniu. Język autora w wielu miejscach szwankuje z powodu russycyzmów ale w tym względzie tłómaczy autora najzupełniej długi pobyt w Rossyi.

Sądzę że rozprawa autora jest dostateczną kwalifikacją, dla przyjęcia go do grona członków naszego Towarzystwa.

E. Klink.

VIII. SZOKALSKI opowiedział przypadek torbieli mięsaka łzowego.

Do ambulatorium Instytutu Oftalmicznego przybył chłopiec 13 lat mający, przy badaniu okazało się że w oku prawym w m. łzowym wystawał guzik wielkości pestki od wiśni. Na pierwsze wejrzenie zdawało się że to ropień. Guzik ten rozwijał się powoli, a pociśnięty zgłębnikiem okazał się dosyć twardym. Po przecięciu tego guzika wyskoczyło zeń jądro tłustawe w dotknięciu i jak się przy badaniu okazało z tłuszczu złożone. Była to więc torbiel mięska łzowego. Kilkakrotne dotknięcie pałeczką lapisu w krótkie sprowadziło zabliznienie. SZOKALSKI dotychczas w swej praktyce podobnego wypadku nie widział, również nie udało mu się odszukać w literaturze opisu wypadku podobnego.

Wiadomo że mięsko łzowe podlegać może rozmaitem prze-

rodzeniom. Jak wiadomo złożone ono jest z tkanki komórkowej, w której rozchodzą się włókna mięsne, znajdują się w nim w dosyć znacznej ilości komórki tłuszczowe a niekiedy i gruczołki łojowe. Są więc warunki po temu aby torbiel wytworzyć się mogła. Dla wytworzenia się torbieli koniecznym jest żeby albo otwór torebki gruczołowej był zasklepiiony albo też aby wydzielanie się gruczołu było powiększone. Zdaniem SZOKALSKIEGO w mięsku łzowym torebki gruczołowe nieulegają żadnej z tych zmian i dla tego nieprzychodzi do wytworzenia się torbieli.

TALKO w praktyce własnej niewidział torbieli mięska łzowego, lecz znalazł opisany wypadek, podobny do wypadku opisanego przez SZOKALSKIEGO, w *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde* ZEHENDER'A XV J. Kwiecień 1877 przez SCHIESS-GEMMSENS.

IX. Gość Dr. v. BÜNAN w kilku serdecznych słowach, wypowiedzianych po niemiecku, dziękuje za przyjęcie jakiego doznał w naszym Towarzystwie.

Na tem posiedzenie ukończono.

Edward Klink.

PRZYCZYNNIKI DO DZIEJÓW MEDYCYNY W POLSCE

zbierane przez

Ernesta Świeżawskiego.

III.

Medycy, o nich opinia i ich honoraria w XIV i początku XV wieku.

Do tej pory znaleźliśmy kapłanów Eskulapa po dworach panujących, kumulujących w swej osobie i godność kapłanów chrześcijańskiego Boga. W połowie wieku XIV spotykamy medyka bez tytułu duchownego i na dworze.... poddanego ¹⁾. Jest nim Mikołaj medyk dworu biskupa krakowskiego Grotona w 1347 r. Jestto może człowiek świecki, jak nim być się zdaje „Ajmeryk polak“ który czwarty z rzędu w ogóle, otrzymał dyplom doktora medycyny na wszechniczy padewskiej 1307 r.²⁾, wielce od początku (w 1234 i przed 1244) jej istnienia uczęszczanej przez Polaków.

W 1389, 21 Listopada umiera magister Wacław, medyk, kanonik krakowski, prebendarz u bł. Maryi Magdaleny, rektor

¹⁾ M. M. Aevi I str. 235. Podobnie i drugi świadek na pozór do kapituły zaliczony, jest świecki: *nobilis vir Goworko heres de Rzandowicz*.

²⁾ Popiel: Jan Zamoyski w Padwie str. 31.

kościół w Gorzycach, dobrodziej wikaryjuszów krakowskich¹⁾. Tu widzimy człowieka, oddanego zarazem sztuce leczniczej i skromnym obowiązkom parafialnym. Funkcje ostatnie zdaje się począł nasz Wacław sprawować najwcześniej 1364 r., bo tego roku papież Urban V wzywa opata Tynieckiego, by się wystarał o kanoniję i prebendę dla Jakóba, syna Wacława z Książa, rektora kościoła parafialnego w Gorzycach. Był ten Jakób Wacławicz dworzaninem (*familiaris*) i kapelanem Kazimierza Wielkiego²⁾. Można się zatem spodziewać, że polecenie papieżkie i stosunek do osoby królewskiej zapewniły awans Jakóbowi, i na opróżnione przezeń miejsce na plebanii Gorzyckiej wejść mógł nasz medyk Wacław.

Działalność jego lekarska nie jest nam w szczegółach znana; ze względów już jednak chronologicznych godzi się domyślać, że nie był bezczynnym w epoce grasowania jakiejś strasznej zarazy (*pestilentia*), która wybuchłszy z wielką siłą w roku śmierci Kazimierza Wielkiego, jęła się srożyć z podwójną energią od Września 1371 do Września 1372. Śmiertelność z tego powodu była bardzo wielka tak na młodych jak na starych, tak na kobiety jak na mężczyzn³⁾; do ofiar zarazy należy dodać znaczny poczet przypadków łupieży i rozbojów, które współcześnie z zarazą rozwijając się, utrzymywały ducha społeczności w stanie rozdrażnienia, najodpowiedniejszym do szerzenia się epidemii. Niewiadomo mi na pewno, czy szczególniejszego czasu tej właśnie zarazy, czyli też zawsze, doktorzy w Polsce przepowiadali swym chorym, iż „żyć długo będą“⁴⁾. Dość, że Janko z Czarnkowa, społeczny kronikarz, powyższe wyrażenie uważa za zwykły obyczaj medyków, (*more medicorum*). Sądziłibyśmy że zaraza każda, a zwłaszcza 1370—2, szczególniejszego zachęcałaby do użycia przez eskulapów polskich tej wróżby, jako środka po-

¹⁾ Mon. Bielow. II str. 937.

²⁾ Theiner Monu. histor. Poloniae I str. 627, Kod. Tyniecki Kętrzyńskiego str. 141 N. 90.

³⁾ Mon. Biel. II str. 652 por. 651.

⁴⁾ 'Bielow. Mon. II str. 634.

moeniczego, jako lekarstwa że tak powiem psychologicznego, które z pewnością umożliwiało i umożliwia działanie właściwych środków leczniczych.

Jeżeli też weźmiemy na uwagę przebieg śmiertelnej choroby Kazimierza W., przypadającej właśnie na początek tej epidemii, wypadnie przyznać, że szczególnie te moralne wpływy w czternastowiekowej medycynie już nie powiem urzędowej, ale popularnej, najskuteczniej zdawały się działać na chorych.

Jak wiadomo, Kazimierz W., ostatnio bawił w Przedborzu, nad Pilicą, kędy miasteczko i dwór własny z gruntu odbudował i najwspanialej i najpiękniej przyozdobił. 8 Września, więc w uroczystość Narodz. M. Bozkiej, wybierał się na łowy jeleni (*ad venationem cervorum*) „wedle swego zwyczaju” — gdy ktoś z wiernych (*quidam ex suis fidelibus*) może sam autor opisu, Jan z Czarnkowa, już wsiadającego na koń królewski, powstrzymał radą, by na inny dzień swój zamiar odłożył. Krom wątpienia, pobudki religijne grały tu pierwszą, jeżeli nie jedyną rolę. Król zgodził się, gdy oto jakiś niegodziwiec (*nequam homo*) podszeptał mu nieco (*modicum sussurante*) o łowach (*de actu venandi*). Tak opiewa obecny tekst¹⁾, wszakże warianty jego okazują i dodatek (*verius ut creditur*) „prawdopodobnie jak sędzę” zdaje się potwierdzać, że ów niegodziwiec podszeptał coś królowi.. (*de actu venereo*). Wygląda to na kalambur o dwu i czteronożnych łaniach godneż chyba „Łowów królewskich” portugalskiego niewieściucha. Wyprawa „miłosna”²⁾ posłużyła za wymówkę królowi do odbycia podróży w dzień Nar. M. B., choć „prawdopodobniej jak sędzę” chodziło tu o łowy istotne na czworonożne łanie. Nazajutrz, wierzchowiec pod gonącym jelenia królem zwinął się i król upadając ciężką ranę sobie w piszczelu (*tibia*) prawym zrobił. Z upadku (*ex qua collisione*) napadła chorego gorączka (*febris*), niebawem go jednak opuściła. Zaczem peryjod

¹⁾ Bielów. Mon. II str. 632 nast.

²⁾ Przepraszamy za użycie tego wyrazu „miłosny”, na oddanie łacińskiego *venereus*, ale... przyzwoitość nie pozwala użyć właściwszego

przypadłości towarzyszących ranom, skończył się. Ile się zdaje przyjechał Kazimierz zdrów do Sandomierza ¹⁾ i tu inna choroba się wywiązała. Król niewstrzemięźliwie i żarłocznie (*intemperate et gulose*) używał rozmaitych potraw, a szczególnie owocu świeżego (*fructu novo*) orzechów tak łaskowych (*avellanorum*) jak i innych i smardów (*boletorum*). Dodajmy do tego, że magister Henryk z Kolonii, medyk nadworny króla, „mąż najsumienniejszy“ jak go kronikarz nazywa, przestrzegał łakomea, by od łaźni się wstrzymał, bo go najcięższa gorączka (*gravissima febris*) opanuje. Król postąpił wbrew zakazowi, i zapadł zaraz po wyjściu z łaźni na to, co mu wrócono. Ograszki przychodził co dzień, co trzeci i co czwarty, zwłaszcza gdy różne środki religijne lecznicze usunęły żar ich największy, wynikły wskutek picia wody przez chorego i tak chorego trapiący, że gdy go złożono we dworze kasztelana Sandomierskiego Grottona, doktor i dworzanie zwątpili o jego życiu. Wówczas medyk zarządził jakoś, że febra zmalała, króla powieziono do Koprzywnicy, do Cystersów, ale już w ten sposób, żeby uniknąć przykrych wstrząśnień—ludzie, niekonie wóz chorego ciągnęli. I tu w klasztorze ośm dni leżąc, Kazimierz zrobił votum, że dzwignie z ruin katedrę Płocką, mieszczącą relikwie Św. Zygmunta i naznaczy wikaryjuszom tamtejszym lafy (*quarta*) wieczny po pół grosza. Wnet po uczynieniu tej ofiary, uczuł się Kazimierz lepiej i opowiedziawszy to Jankowi i innym, zaraz przystąpił do wykonania ślubu. Mianowicie Janko pchnął kapelana dworskiego Jana ze Skrzyna z największym pośpiechem do Płocka, by wykonał co król przyrzekł.

Z Koprzywnicy król udał się do Osieku, i tu medyk, magister Mateusz (czy Maciej) wbrew zakazowi i chęci Henryka

¹⁾ Wpadł na tę myśl Bielowski, lubo oględniej ją wyraził (str. 631). Mianowicie z drożnika (*itinerarium*) królewskiego wnosi, że choroba Kazimierza musiała się wzmódz dopiero od wyjazdu ze Sandomierza, bo inaczej trudno pojąć dla czego by wprost z Przedborza nie jechał do Krakowa tylko do Sandomierza i ztąd dopiero na Wawel przez Koprzywnicę, Korczym, Osiek, Opatowiec udawał się.

i całego dworu pozwolił miód pić królowi i zaraz nastąpiła recydywa (*recidivavit*). W Koreczynie sławny środek Molijerowskich doktorów (*clysterizatus*) tyle dopomógł choremu, że już sam wsiadł na wóz i dojechał do Opatowca, kędy dość długo wypoczywając, miał się bardzo dobrze. Być może, że niestrawność jako druga choroba Kazimierza, tu bierze koniec. Dalsze szczegóły patologiczne może ściągają się do zapalenia, które z pierwotną raną w związku stoi. Bo oto, zły duch króla, medyk Mateusz (czy Maciej) namawia go do nocnej podróży, pierwszej jaką czasu choroby odbył, i jednocześnie gorączki owe, wedle opisu kroniki trapiące króla co dzień, co trzeci i co czwarty i łagodnie, przypadły na raz 30 Października przybyto do Krakowa, a 1 Listopada, król zapytał się doktorów przy łożu swoim stojących, gdzieby się znajdował. Mateusz wykrzyknął, że chyba gorączkuje lub zwaryował król, że nie wie czy jest w Krakowie. Odpowiedź króla jest w tekście uszkodzona i z niej początek tylko zachowany okazuje, że król wiedział że był w Krakowie, a dalszy ciąg tekstu po luce, być może stanowiąc koniec przemowy Kazimierza zdaje się zawierać wymówkę, że w drodze nie mogli użyć środków łagodzących, teraz zaś widzi (że choć jest możliwość po temu) o ich użyciu nie myślą.

Wylekły Mateusz obiecał z towarzyszami większą dbałość. Wszakże już Janko zapytał się, czy nie wypadłoby pomyśleć o obowiązkach religijnych, jeżeli znaki jakie śmiertelne na chorym się okazują, „lecz doktor po zwyczaju życie długie wróżył“ choć i król o wyzdrowieniu swym zwątpił i do napisania testamentu przystąpił. Umarł 5 Listopada 1370 r.

Tekst uszkodzony kroniki nie pozwala nam wyjaśnić kwestyi, co doktorów Kazimierzowych zachęciło do większej choć spóźnionej więc daremnej o jego zdrowiu troskliwości. Była li to.... obawa jakiej kazy, lub obietnica szczególniejszej nagrody, nie chcemy się domyslać. Bo obydwu w tym razie przypuszczenia zarówno są obraźliwe dla kapłanów Eskulapa, aczkolwiek wiemy, że honorarya lekarskie już istniały w owej epoce, i czasem są tak udzielane, że istotnie w dziwnem świetle i doktorów i pacjentów przedstawiają.

A najprzód, w 1398 poznajemy medyka Dominika, który ile się zdaje, mieszkał w Krakowie w pobliżu kościoła Ś-go Piotra. Otrzymał on miał 13 grzywien, to jest, na takse 1766 r., 624 złp. tytułem długu, zapewne za leczenie chorych, i kary na poręczycieli tego długu spadającej ¹⁾). W tymże samym roku aptekarz Krysztofor, włoch z Ferary, niestawił się do sądu w sprawie o 50 grzywien ($48 \times 50 = 2400$ złp.), jakie sobie zaliczył tytułem kosztów za leki od Piotra de Cedano, naówczas słuźebnika (*familiaris*) „pana Monaldi“ ²⁾). 1428 r. jakiś Jan Cielatko z Brynic niestawił się w sprawie z aptekarzem Jakóbem ³⁾).

Niech nikogo nie obraża, żeśmy aptekarza wliczyli w poczet doktorów, bo do nich widzimy odnoszonych, przez opinią sądową społeczną...nawet i....golibrodów. Oto mianowicie Marcin występuje 1455 r. z tytułem: „golibrody medyka“ (*barbitonsor medicus*) i nawet nie sam lecznicze funkcyę pełni, ale swego parobka Marcina wysyła leczyć parobka ze wsi Rakowic imieniem Lisowskiego. Opłatę uiszczył miejscowy włodarz ⁴⁾). Wreszcie nie lekceważmy tych cyrulików i ze względu na ich stan społeczny, bo bywają szlachtą, choć są zarazem i golibrodami i łaźiebnikami ⁵⁾).

1423 r. magister Jakób fizyk, znany już 1419 r. jako medyk króla J. M. ⁶⁾ leczył Swantochnę, córkę Ocza i Małgorzaty Oczowoy z Kazimierza. Matka poręczyła za córkę, iż ta wykupi na zastaw za honorarium (?) dane Jakóbowi pas i pochwę złotą, puchar srebrny wyślacany, „pacierze“ (to jest różaniec) z koralami, w ilości 20 grzywien. W razie niewykupienia, doktor wejdzie w posiadanie nieruchomości Oczów na Kazimierzu, na wysokość 40 grzywien.

¹⁾ Helcel Star. Pomn. Pr. Pol. II str. 59, N. 171.

²⁾ Ibid. str. 69, N. 273.

³⁾ Ibid. str. 333, N. 2238.

⁴⁾ Ibid. str. 634.

⁵⁾ W r. 1471, str. 778 N. 4048.

⁶⁾ Ibid. str. 277, N. 1907, por. str. 242 N. 1662.

Widzimy z tego obrazka, że uczniowie Eskulapa brali i fanty, gdy gotówki nie stało, i lichwiarskie sobie liczyli procenta, gdy zastawu niewykupiono. To też druga strona, czyli pacjenci, brali się na sposoby, by zapewnić sobie wyleczenie za honorarium. I tak na przykład 1422 r., żyd Jakób dał medykowi imieniem Jan dwie grzywny za poprawienie wzroku żonie. Nadto zapewnił lekarza, że jeśli pacjentka, imieniem Drasna, wzrok odzyszcze z pomocą leków Jana, Jakób mu doda futro z grzbietów lisich wartości trzech grzywnen. W razie przeciwnym, Jan dwie grzywny zwróci, a wydatki na aptekę, winien obliczyć pod przysięgą niezależnie od dwu grzywnen powyższych ¹⁾.

To też godna uwagi, że doktorów, choćby szlachtę, można było pociągać do sądu, jako są nie szlachtą, a ci musieli oczyścić się wedle przepisu ustawy z 1420, mocą której szlachcic mieszkający w mieście, piwo sprzedający lub ziemi niemający, obowiązany jest legitymować się ze swego klejnotu choćby przed chłopem ²⁾. Taki przypadek zaszedł 1422 r., że Chavias żyd posądził medyka Jana, że nie jest szlachcicem. Zachodzi pytanie z jakiej racji podejrzenie to Chaviasowi się nasunęło? czy ztąd że doktor mieszkał w mieście, czy że jak inni co kwaterką a łokciem się bawili i jako kupcy szlachtą być niezdawali się, tak i on wówczas lekami po kupiecku handel prowadził? Jak bądź zresztą rzecz się miała, Jan dowodził, że jest herbu Ostoja ³⁾. Nie koniec jednak na takich posądzeniach.

1420 r. pozwano Michała, magistra sztuki doktorskiej o gwałtowne napastowanie na otwartej drodze Mikołaja, służącego u Przecława Watay z Książnic ⁴⁾. Drugi „doskonały“ (*egregius*) doktor, imieniem magister Jan, (niewiadomo czy ten sam dwukrotnie już cytowany), został oskarżony wraz ze swoim służebnikiem Hanuszem, że ostatni kazał dwum innym

¹⁾ Ibid. str. 269, N. 1860.

²⁾ *Ius Polonicum* Bandkego, str. 219 § 22.

³⁾ Helcel II, str. 271—272, N. 1868 i 1873.

⁴⁾ Ibid. str. 252, N. 1741.

służebnikom zabić Macieja z Drużkowa, u „pani Junczynej“ posługującego i t. d. Jan fizyk (ten sam co powyższy Jan magister) zaprzysiągł, że Hanusz nie jego sługa, nie wychodził bić Macieja i t. d. ¹⁾.

Sprawy te wyglądają na to, jak gdyby medycy z początku XV wieku przysposabiali sobie nawet pacjentów, albo też nie mogąc pozbyć się ich z pomocą leków, ekspedjowali ich na tamten świat... w sposób wyrazistszy, choć mniej elegancki.

¹⁾ Ibid. str. 262, N. 1811 i 1814.

SPRAWY DOTYCZĄCE ZAWODU LEKARSKIEGO.

(Ciąg dalszy; patrz str. 21).

V.

Obrona praw finansowych lekarzy.

W pierwszym tegorocznym zeszycie, podaliśmy niektóre materiały przydać się mogące przy zamierzonym roztrząsaniu statutu, określającego wzajemne stosunki lekarzy między sobą i lekarzy względem publiczności. Obecnie podajemy nowy przyczynek w tej sprawie.

Wszelkie nowe prawo tem snadniej i istotniej oddziała na poprawę dotychczasowych, wadliwych stosunków — im łatwiejszą będzie egzekucya prawa, im powszechniej dochodzone i karane będą wszelkie umyślne przeciw prawu postęпки. Jakkolwiek rozwiniętym i przyjętym zostanie Art. VII projektowanej ustawy, zachęcający lekarzy danego miasta, do porozumienia się względem swych praw finansowych, jakiekolwiek wypaść może postanowienie zbiorowe w tym względzie, czy, cobyśmy uważali za słusniejsze, lekarze w przyszłości oznaczać będą wysokość przypadającego im honorarium, czy też po dawnemu zostaną w dyskrecyonalnym stosunku do publiczności, zawsze zdarzać się będą nadużycia, a mianowicie: (o co prawie wyłącznie tu chodzi), zawsze pewna liczba niesumiennych,

wyzyskujących jednostek krzywdzić będzie lekarzy, nie płacąc im wcale lub płacąc nieodpowiednio.

Zbytecznie byłoby przekonywać Sz. kolegów o prawdziwości tego faktu, gdyż każdy z własnego doświadczenia wie, że nie tylko fakta takie istnieją, lecz że mnożą się coraz więcej.

Tysiączne względy odstręczają pojedynczego lekarza od chwytania się drogi prawnej dla dochodzenia swej należności. Najczęściej kwota jest zbyt małą, by dla niej warto było tracić czas i ponosić nieprzyjemności z każdą sprawą sądową związane. Setki więc całe faktów niesumiennego postąpienia z lekarzami, zostaje płazem puszczonej. Bezkarność taka, najbardziej do rozpowszechnienia nierzetelności się przyczynia. Od roku, nowy взгляд pogorszył niekorzystne w razach sporu stanowisko lekarzy. Wprowadzona przed rokiem zmiana postępowania sądowego, opartego dziś na sprzecznej z poprzednią teorią dowodów, stała się powodem, że niektóre spory cywilne lekarzy z pacjentami, wbrew powszechnemu spodziewaniu, skończyły się przegraną lekarzy, którzy nieprzewidywali nawet, niosąc chorym pomoc, jakich subtelnych i trudnych do dostarczenia dowodów nowa procedura w razach sporu wymagać od nich będzie. W takich warunkach dochodzenie należności dla pojedynczego lekarza staje się jeszcze trudniejszym. Niedogodnościom tym mogłoby naszem zdaniem zaradzić najłatwiej stowarzyszenie, podobne do berlińskiego, którego statuty podajemy poniżej.

Stowarzyszenie to istnieje w Berlinie od r. 1869, a ogólny przegląd jego czynności w r. 1876, siódmym istnienia towarzystwa, pokaże nam jak poważną jest cyfra honoraryów, które tam były przedmiotem dochodzenia. I tak, z poprzedniego roku pozostało w dochodzeniu 1731 należności na ogólną summę 54340 mark. 75 pf.

W r. 1876 podano do stowarzyszenia 6805 rachunków do uregulowa-

nia na summę 112110 „ 98 „

166451 73

Wpłynęło za 4684 rachunki do biura	33698 mark. 95 pf.		
Wprost do członków	32196 " 38 "	65895	33
		100556	40
Z tego 1284 rachunków okazało się nie do uregulowania na sumę		16199	39
Pozostało w dochodzeniu rachunków 2568 na sumę		84357	1

Godną uwagi jest okoliczność, że przecięciowo rachunek pojedynczy nie wynosił nawet 20 mark, a jednak ogólna suma wcale pokaźnie się przedstawia.

Oto w mowie będąca:

USTAWA

„Stowarzyszenia obrony praw berlińskich lekarzy.“

(Rechtsschutz-Verein Berliner Aertzte).

§ 1. Pewna liczba berlińskich lekarzy zawiązuje stowarzyszenie, noszące nazwę Stowarzyszenia dla obrony praw lekarzy berlińskich.

§ 2. Zadaniem stowarzyszenia jest ochrona i popieranie wszelkich zgodnych z prawem spraw stanu lekarskiego i interesów pojedynczych lekarzy.

§ 3. Do stowarzyszenia należeć może każdy dyplomatyczny lekarz, chirurg i dentysta (*Wund-und Zahnarzt*). Każdy członek opłaca roczną składkę w wysokości 3 marek.

§ 4. Stowarzyszenie urządza b i u r o, którego zadaniem jest dopomaganie członkom w odbiorze należnych im honoraryów. Biuro to nazywa się: „Biurem stowarzyszenia berlińskich lekarzy.“

§ 5. Prowadzenie spraw biura stowarzyszenia, a mianowicie ustanowienie urzędników dokonywa się kosztem i na rachunek stowarzyszenia.

§ 6. Zarząd stowarzyszenia składa się z przewodniczącego, jego zastępcy, i trzech członków. Zarząd wybiera się co-rocennie na zgromadzeniu ogólnem. Wybory dokonywają się za pomocą kartek. Względna większość głosów rozstrzyga o wyborze. Kończący urząd członkowie zarządu mogą być na nowo wybierani.

§ 7. Do zarządu stowarzyszenia należy:

a) Prowadzenie spraw stowarzyszenia.
b) Organizacja biura stowarzyszenia i uregulowanie postępowania w sprawach; poniżej podany budżet biura jest obowiązującym dla zarządu.

c) Wybór urzędników biura i posłańców, zawieranie z nimi umów i ustanawianie przynależnej im płacy resp. tantiemy.

d) Obowiązek kontrolowania biegu spraw i stanu kassy, specjalnie wglądanie w akta i listy, w ogóle we wszystko co do biegu spraw biura należy.

e) Oznaczenie kaucyi osób do składu biura należących.

f) Instrukcje dla osób do biura należących.

g) Rozstrzyganie skarg wnoszonych na biuro lub osoby do jego składu należące.

h) W razie potrzeby, uwalnianie od obowiązków osób do składu biura należących.

§ 8. Rocznie zbiera się przynajmniej jedno posiedzenie ogólne na którem zarząd składa sprawozdanie o sprawach dotyczących stowarzyszenia, jak również o biegu spraw w biurze stowarzyszenia.

§. Nadzwyczajne zgromadzenie ogólne zbiera się gdy zarząd uzna to za potrzebne, lub gdy dziesiąta część wszystkich członków stowarzyszenia — podług wykazów listy członków wykazanej na ostatniem zebraniu ogólnem tego zażąda.

§ 10. Zaproszenie na zebranie ogólne dokonywa się przez listowne, imienne zaproszenie członków.

§ 11. Zebranie ogólne dokonywa wyboru zarządu, wybiera z pomiędzy członków dwóch rewizorów na rok bieżący, rozbiera postawione wnioski podług porządku dziennego przed-

stawionego przez zarząd, rozstrzyga o zużytkowaniu wpływów zbywających, udziela zarządowi pokwitowanie z czynności i ewentualnie rozstrzyga w możliwych skargach.

§ 12. Na zebraniu ogólnem rozstrzyga bezwzględna większość głosów (z wyjątkiem wyborów zarządu, cf. § 6). Każdy członek obecny posiada j e d e n głos. W razie równości głosu rozstrzyga przewodniczący.

§ 13. Zmiana ustawy może być postanowioną tylko na zebraniu ogólnem.

§ 14. Rozwiązanie stowarzyszenia nastąpić może tylko za postanowieniem większości $\frac{2}{3}$ głosów członków na posiedzeniu obecnych. Wniosek taki winien być nadto na 14 dni przedtem członkom przedstawionym.

Zatwierdzona w ustawie taryfa obliczania kosztów przez biuro stowarzyszenia. (Patrz § 7, b).

Biuro stowarzyszenia oblicza następujące koszty:
Oprócz 10 pfenigów wpisowego za każdą likwidację.

1. Za należności do wysokości 150 marek:

a) Od należności wniesionych wskutek prostego wezwania 10 pct.

b) Od wszystkich innych należności 15 pct. i zwrot kosztów pobocznych wynikłych z opłaty biura adresowego, adwokata i kosztów sądowych.

2. Za należności 150 marek i większe.

a) Od należności wniesionych wskutek prostego wezwania $7\frac{1}{2}$ pct.

b) Od wszelkich innych należności 12 pct. i zwrot kosztów poniesionych przez biuro.

3. Za należności 300 mark i powyżej 5 resp. 10 pct.

4. Za należności 600 mark i powyżej $2\frac{1}{2}$ resp. $7\frac{1}{2}$ pct.

5. Za należności których ściągnąć się nie udało, należność za pisanie 25 pfenigów i zwrot kosztów pobocznych, przez biuro poniesionych.

Z a r z ą d

Dr. Stryck. Dr. H. Rosenthal. Dr. Borrmann.

Dr. Ehrenhaus. Dr. H. Schlesinger.

Biblijografija lekarska i przyrodnicza.

(Dalszy ciąg, patrz str. 174 i 401).

BĘDZIŃSKI A. Dr. Lekarz domowy, czyli najprędsze i najlepsze środki ratowania siebie i drugich, bez pomocy lekarza tylko urządzeniem 500 środków domowych i domowej apteczki, a przystępny dla każdego, osobliwie dla tych, którzy niemogą osiągnąć prędko pomoc lekarską (sic) lub mieszkają zdaleko od aptek. Wydanie 3 pomnożone, ułożone alfabetycznie podług najlepszych dzieł przez... Rzeszów. PELAR J. A. 1877, w 8-ce małej, p. 102, VI.

DZIEDUSZYCKI M. Hr. Członek akademii Krakowskiej. Samobójstwo. We Lwowie 1876. Wł. BEŁZA, p. 142.

GAŁĘZOWSKI Ksaw. Quelques considérations sur l'hygiène de la vue chez les enfants. Paris. 1877, w 8-ce. Str. 8. (Odbitka z gazety l'Union médical).

GODLESKI A. La Santé de l'enfant. Guide pratique de la mère de famille. Soins à donner avant l'arrivée du médecin. Paris. Oct. Doin 1877. 12-stka, str. 22, 2½ fr.

HUMIECKI M. Dr. Medycyny i chir. Mag. p. i prakt. lekarz w Krośnie. Aforyzmy na tle przyrody. Skreślił ... Lwów. Nakładem autora 1877, p. 129, rs. 1 kop. 35.

MEDICO Józefa Del. Anatomia dla użytku malarzów i rzeźbiarzy, ułożona przez ... z włoskiego oryginału przełożona, przypiskami i dodatkiem zaopatrzona, przez Wojciecha GERSONA w Warszawie R. P. 1876.

Tablice objaśniające w liczbie 33 wykonali litograficznie uczniowie szkoły rysunkowej warszawskiej: W. Kolasiński, J. Konopacki, M. Kotarbiński, S. Masłowski, J. Owidzki, J. Ryszkiewicz, K. Waroczewski, L. Wiesiołowski, L. Wyczółkowski, S. Batułowicz, K. Gołębiowski, E. Perl.

Nakładem tłómacza. Warszawa. Gebethner i Wolff 1877.

PAULET'A. Kys anatomii stosowanej, przez ... Przekład z francuzkiego studentów Romana KOWALEWSKIEGO i Władysława MATLAKOWSKIEGO. Na pamiątkę czterechsetnej rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika. Warszawa. W drukarni Gazety Lekarskiej, 1877, w 8-ce małej, p. III, 400, rs. 1 kop. 50.

RYDYGIER Dr. asystent kliniki chirurg. w Gryfii. O zdrojach ojezystych i stosunkach ich do zagranicznych. Odczyt miany na posiedz. wydz. lek. przyr. „Towarzystwa nauk. Toruńskiego“ przez ... Odbitka z Kuryera Poznańskiego. w Poznaniu 1877, p. 18.

ŚCIBOROWSKI Dr. Wład. Przewodnik do źródeł lekarskich w Szczawnicy. Kraków, 1877, 8-ka VIII, 92.

TALKO J. Dr. Med. Okulista Okręgu Warsz. O mroczkach czyli latających przed oczami muszkach, popularnie napisał ... (Przedruk z Echa). Warszawa, 1877. Str. 31. Cena kop. 5, z przesyłką 8. Skład główny w księgarni E. Wende i S-ka.

VOGT Karol. Listy o fizyologii. (Cz. III i ostatnia). Przekład D-ra Konrada DOBRSKIEGO. Z 110 drzeworytami w tekście. Nakładem tłumacza. Warszawa, 1877, w 8-ce, str. X, 833. Cena za całość rs. 3.

Z. S. Psychologia samobójstwa przez S. Z. w Krakowie, 1877, w 8-ce, str. 54, kop. 45.

ZIELEWICZ Dr. Niektóre rady dotyczące pielęgnowania dzieci dla matek średniego stanu. Poznań, 1877. J. K. Żupański, 8-ka, str. 64, IV, 80 fen.