

# PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: krakowskiego i galicyjskiego  
oraz Towarzystwa lekarzy polskich w Chicago.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Z kliniki dermatologicznej Uniw. Jagiell.

## O wielogniskowym mleczołoku części rodnych zewnętrznych. (*Chylorrhoe multiplex genitalium*).

Podał

Prof. Dr Władysław Reiss.

Przypadki tak zwanego mleczołoku wielogniskowego zaliczamy do postaci chorobowych, bezwarunkowo niezmiernie rzadkich. Odnoszące się do tego piśmiennictwo, czerpane tak z dziedziny chirurgii, jakoteż dermatologii i urologii, jest tak ubogie, że po najdokładniejszym jego przejrzeniu, odnajdujemy oprócz obszerniejszej pracy zbiorowej Haferkorna (*Deutsches Archiv für klinische Medizin Bd. LVI*), która obejmuje przypadki różne tak w kierunku etyologii, jakoteż istoty cierpienia, zaledwie jeszcze kilka takich i poniekąd do naszego zbliżonych przypadków, ogłoszonych przez Erba, Malherbea, Neumanna, Volharda i Bornemanna. Należy nadto zaznaczyć, że z całej liczby ogłoszonych w piśmiennictwie przypadków, nieznaczna zaledwie część zasługuje na nazwę »mleczołoku«; przeważnie bowiem jest tam mowa o przetokach chłonnych, o limfie, o rozszerzeniach naczyń chłonnych, a względnie o wydzielaniu się mleczu, zmieszanego z limfą (*lympho chylorrhoe*). Wyłączyć z tej kategorii należy również przetoki mleczowe w zakresie dróg moczowych, kiedy zatem mamy prawo mówić o mleczołoku (*chyluria*), a nie o mleczołoku (*chylorrhoe*).

Według Neumanna chodziło wśród 62 przypadków limfotoku (*lymphorrhoe*), tylko w 13 o treść mieszaną, t. j. o limfę z domieszką mleczu, a z tej liczby wreszcie zasługowały zaledwie trzy na wliczenie ich do kategorii mleczołoku postaci czystej. Jeżeli zatem zechcemy podzielić ogólnie znane przypadki na grupy w myśl powyższych różnic według Neumanna i wyłączyć postacie o treści limfatycznej lub mięszonej, wypadnie nam zaliczyć przypadek poniżej opisany do rzędu bezwarunkowo najrzadszych<sup>1)</sup>.

Wywiady:

A. II. dziewczyna siedemnastoletnia, izraelitka, dobrze odżywiona, budowy prawidłowej, wzrostu średniego. Rodzice żyją i są zupełnie zdrowi. Ani chora, ani rodzeństwo jej nie przebywali nigdy żadnych chorób ostrych, ani przewlekłych. W siódmym roku życia zauważono po raz pierwszy u chorej pojawienie się płynu barwy mlecznej na wargach sromnych. Chora podaje, że jak długo pamięta, miała w kroku uczucie wilgoci, a także zauważyła, że wargi sromne bywają często grube, jakby obrzmiały i mokre. Już wówczas spostrzegano u niej na wargach jakoby

małe pryszczki, z których sączył się ów płyn biały. Wyciek występował w samym początku zupełnie nieregularnie i rozmaicie, od czasu do czasu tylko zauważano, że koszula bywała mniej lub więcej mokrą i lepką. Zauważono również, że wypływ obfitszy następował najczęściej po jakiegokolwiek pracy fizycznej, np. bieganie po schodach było zawsze powodem obfitej wydzieliny, dłuższy czas trwającej. Z drugiej jednak strony podaje chora, że miały całe tygodnie, podczas których owo »uczucie moczenia« się nie powtarzało i koszula bywała zupełnie suchą. W późniejszych latach wydzielanie cieczy zaczęło występować już więcej okresowo, t. j. w pewnych mniej więcej stałych odstępach czasu. Równocześnie zauważyła chora, że każdorazowy okres wypływu poprzedzało dosyć znaczne obrzmienie warg sromnych, tak, że chora bywała najczęściej przez obecność tego objawu z góry przygotowaną na to, że wydzielanie wkrótce się zacznie.

Regularność rozpoczęła się już nieco przed trzynastym rokiem życia i od tego też czasu okresy, w których pojawiał się wypływ z warg sromnych występowały w coraz to bardziej stałych odstępach czasu. Wypływ rozpoczynał się mianowicie prawie stale przed rozpoczęciem się miesiączkowania i kończył się dopiero w kilka dni po ukończeniu regularności. Bywały jednakże miesiące, w których pomiędzy wypływem cieczy mlecznej a regularnością upływał pewien szereg dni; chora podaje wszakże z całą pewnością, że ilekroć okres wydzielania się płynu przypadał w czasie regularności, zawsze trwała wtedy regularność krócej i bywała o wiele skąpszą. Wpływ ruchu i wogóle pracy fizycznej na czas trwania wypływu był stale spostrzegany; nie można było tego twierdzić bynajmniej w kierunku jakiegokolwiek zależności wypływu od pewnych czynników psychicznych, jak podniecenia, pognębienia i t. p. Niekiedy, aczkolwiek rzadko, pojawiał się wypływ i dwa razy w miesiącu, w odstępach dwutygodniowych, wtedy jednakowoż bywał on znacznie skąpszy i o ile się zdaje, gęstszy. Chora podaje, jakoby ilość drobnych brodawczek na wargach sromnych w ostatnich latach znacznie się zwiększyła, pewności jednakowoż w tym kierunku nie posiada.

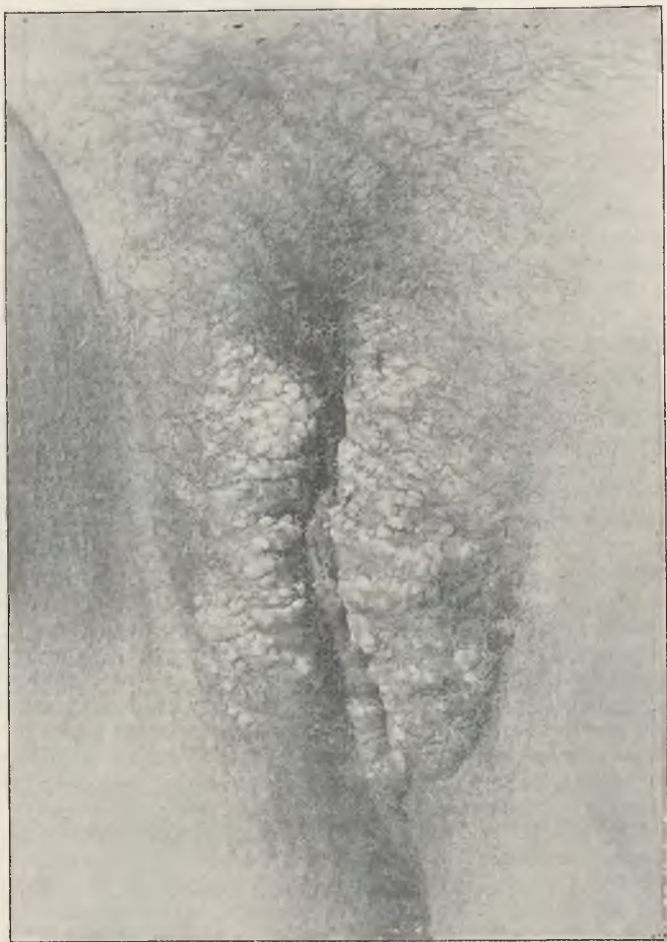
Wogóle cierpienie chorej na ogólny stan jej zdrowia nie wywierało i nie wywiera, zdaje się, żadnego wpływu; czasami tylko, kiedy wypływ jest bardzo obfity i trwa niezwykle długo, czuła się chora nieco zmęczoną i osłabioną. Stan ten mijał jednakowoż bardzo szybko. Apetyt był zawsze dobry, trawienie prawidłowe. Przed rozpoczęciem się okresu wypływu uczuwa chora zwykle lekkie swędzenie w zakresie warg sromnych, objaw, pojawiający się zawsze równocześnie z obrzmieniem warg, które go też zupełnie tłumaczy.

Stan obecny (p. fotografia).

Chora, przyjęta do kliniki dnia 7 listopada 1906, nie okazuje w narządach wewnętrznych zgoda żadnych nieprawidłowości. Powłoki zewnętrzne blade, na twarzy liczne piegi. Błona śluzowa warg i powiek blade różowa, jama ust i gardła bez zbroceń. Skóra warg sromnych większych w całości nieco zgrubiała, szczególnie w części środkowej i w pobliżu przedniego wierzadła. Tkanka warg w czasie pierwszego badania miernie obrzmiała ciastowato. Powierzchnia obu warg nierówna, pokryta prawie w całości drobnymi wyniosłościami wielkości główki od szpilki do ziarna prosa, kształtu częściowo półkulistego, w części zaś stożkowatego. Guzki te sprawiają na pierwszy rzut oka wyraźne wrażenie tworów brodawkowatych, które tu i ówdzie ze sobą się zlewają, tworząc gdzieś duże, płaskie, gąbczaste wyniosłości, o powierzchni nierównej, znacznie wystające ponad powierzchnię skóry warg sromnych. Na niektórych guzkach dojrzyć można już golem okiem drobnutkie włosowate otwory, z których przy ucisku wydobywa się kropla cieczy, do mleka podobnej.

<sup>1)</sup> Zwrócenie chorej do mojej kliniki zawdzięczam uprzejmości Kol. Dra Ehrenpreisa.

W innych miejscach, a przede wszystkim w pobliżu więzadła tylnego wyglądają owe drobne wyniosłości nieco odmiennie. Są one tam wyraźnie połyskujące względnie przeświecające, białawe, przybierając wejrzenie pęcherzyków o stosunkowo cienkich ścianach, wypełnionych cieczą mleczną. Pęcherzyki te są miękkie, ale zarazem elastyczne, dosyć podatne, pozwalające przy silniejszym ucisku wygnieść z siebie całą treść zupełnie dokładnie, poczem jednak pęcherzyki wypełniają się w krótkim czasie na nowo i wyniosłości wyglądają znów jak dawniej. Już po wyciśnięciu płynu mamy przed sobą obraz drobniotkich zapadłych woreczków, zwisających nieco na powierzchni wargi.



Barwa skóry warg zasługuje na nazwę ciemniejszej od prawidłowej, a przy dokładnym badaniu widzimy, że najwięcej barwika zawierają same brodaweczki, czy też owe pęcherzyki, prócz tego najbliższe ich otoczenie w postaci przebarwionych pierścieni (*pigmentatio*); przestrzenie niezasiłane wyniosłościami są o wiele jaśniejsze, szczególnie w częściach zewnętrznych.

Po mechanicznym usunięciu treści z przeważnej części brodaweczek obu warg, obrzmienie ich ustępuje na czas dłuższy lub krótszy. Jeżeli chora bezpośrednio po tem leży w łóżku, wargi obrzmiewają na nowo bardzo późno i ponowne wypełnienie brodaweczek długo na siebie daje czekać; rzecz ma się zupełnie przeciwnie, jeżeli chora stoi lub chodzi. Wogóle nie ulega najmniejszej wątpliwości, że owo »nabieranie warg« (wyrażenie chorej) pozostaje w niezaprzeczonej zależności od położenia chorej, względnie od ilości wykonanej pracy fizycznej.

Obwód obu ud równy, skóra w najbliższem sąsiedztwie części rodnych prawidłowa i elastyczna bez śladów najmniejszego obrzęku. Gruczoły udowe (*fossa ovalis*) nie powiększone, z gruczołów chłonnych pachwinowych tylko jeden po stronie prawej wyczuwalny, skóra nad nim łatwo przesuwalna i prawidłowa.

W naczyniach części rodnych i dolnej ściany brzucha nie ma żadnych nieprawidłowości, — nigdzie nie ma śladu żyłaków.

Badanie gruczołów miednicy małej przez odbytnicę daje wynik ujemny. Macica lekko podana ku tyłowi. Błona dziewicza w zupełności utrzymana. Mocz nie zawiera żadnych składników nieprawidłowych.

Rozpoznanie wobec powyższego wyniku badania, nie sprawiało żadnych trudności. Jedyną sprawą, która mogłaby

tu wchodzić pod względem rozpoznawczym prócz mleczotoku w rachubę, byłyby zbląkanane gruczoły mleczne. O tej nieprawidłowości z góry nie mogłoby być mowy, już choćby z tego powodu, że we wszystkich dotychczas opisanych przypadkach wydzielanie mleka z owych gruczołów odbywało się tylko w czasie trwania ciąży i karmienia. Także i brodaweczki w tych przypadkach mają odrębne cechy. (O zbląkananych gruczołach mlecznych w bliskości części rodnych znajdujemy w piśmiennictwie wzmiankę u Roberta r. 1827).

Rozpoznawszy »wielogniskowy mleczotok z części rodnych zewnętrznych«, poleciliśmy chorej na razie zupełny spokój. Chorą umieszczono w łóżku, a bezpośrednim skutkiem tego było skłębienie warg i ustanie dalszego wydzielania płynu z warg sromnych.

Podczas pierwszych czterech tygodni pobytu chorej w klinice spostrzegano wielką rozmaitość w zachowywaniu się wypływu. Już w pierwszych dniach mogliśmy wobec tego, że chora zrazu wiele chodziła i wstępowała kilkakrotnie po schodach na drugie piętro, zebrać znaczną ilość wydzielającej się cieczy celem jej zbadania chemicznego. Po ułożeniu chorej w łóżku wydzielina odrazu ustała, a przy każdym badaniu zdołano wycisnąć zaledwie nieco cieczy z wypełnionych pęcherzyków. Kiedy po upływie dwu tygodni usiłowano zebrać znowu większą ilość płynu celem ponownego zbadania, musiano użyć metody aspiracyjnej. Dopiero po założeniu na wargi sromne kloszka Biera, udało się uzyskać sporą ilość płynu, który zebrano do flaszki.

Wejrzenie cieczy, uzyskanej bezpośrednio z brodaweczek, jest zupełnie podobne do świeżo zebranego tłustego mleka. Ciecz świeża jest zupełnie biała, nieprzezroczysta z odcieniem niekiedy wyraźnie niebieskawym. W ciepłocie pokojowej opadają wkrótce na dno naczynia duże kłęby skrępow. Pod drobnowidem widzimy całe mnóstwo kulek tłuszczowych, odosobnione leukocyty i nabłonki, gdzieniegdzie ciała czerwone. Zresztą nie znajdowano żadnych składników postaciowych.

Badanie chemiczne, wykonane w zakładzie chemii lekarskiej Uniw. Jagiell. (prof. dr L. Marchlewski), stwierdziło następujący skład:

Sucha pozostałość	8,61%
Tłuszcze	2,89%
Ciała białkowe	5,10%
Sole nieorganiczne	0,72%

Ciał rozpuszczalnych w eterze w ogólnej ilości 0,10%, a w pośród nich kwas fosforowy, wskazujący na obecność lecytyny.

Chlorku sodu	0,42%
Węglanu sodowego	0,34%

Chodziło jeszcze obecnie o stwierdzenie, czy ciecz badana jest czystym mleczem, czy też mieszaniną limfy i mleczu. (Wiadomo, że także limfa, pochodząca z kończyn, może się stać mętną i mleczystą przez domieszkę tłuszczu, podobnie jak surowica krwi po bardzo w tłuszczu obfitujących pokarmach). Chorej przepisano dietę o ile możności pozbawioną tłuszczów i po dwu tygodniach ponowiono badanie świeżo uzyskanej cieczy.

Już badanie drobnowidowe stwierdzało naprzemian po zastosowaniu diety jednej lub drugiej zanadto znaczną ilość limfocytów, aby ciecz mogła być czystą limfą.

Ponowne badanie stwierdziło:

Sucha pozostałość	6,20%
Tłuszcze	2,80%
Ciała białkowe	3,52%

Ani przy pierwszym, ani przy drugim badaniu nie zdołano wykryć obecności cukru, ani peptonu. Pierwsze badanie stwierdziło tylko ślad albumozy.

Wiadomo powszechnie, że wyniki badań mleczu, względnie mieszaniny mleczu i limfy, wykonane przez rozmaitych autorów, bardzo się pomiędzy sobą różnią. Mlecz jako taki, który mieści się tylko w naczyniach chłonnych przewodu pokarmowego, daje się bez domieszki limfy (t. j. zanim się z limfą połączy) w tak małych uzyskać ilościach, że już wielokrotnemu badaniu stoją na przeszkodzie pewne trudności. Już w samych początkach naczyń mleczowych, t. j. w kosmkach, spotykano nieliczne komórki limfatyczne; liczba ich wzrasta się już znacznie po drugiej stronie ściany jelita, a w jeszcze wyższym stopniu następuje to po przejściu cieczy przez gruczoły krezkowe. Przeciwnie zachowuje się w mleczu stosunek części stałych; liczba ich po dokładnem i obfitem trawieniu zrazu bardzo wysoka, zmniejsza się skoro tylko mlecz zdążył się już zmieszać z limfą. Po spożyciu tłuszczów znajdujemy w mleczu sporo kulek tłuszczowych, które się w dalszej drodze limfy gubią i prawie znikają (Landois). W mleczu znajdowano nadto: cukier (według Colina w ilości do 2%), pepton związany z leukocytami, ferment diastazy (Groh), sole kwasu mlecznego po spożyciu skrobi (Lehmann), ślady mocznika i leucyny (Wurtz). Badanie dokładne mleczu (według Landoisa) stwierdziło przy 90,5% zawartości wody skład następujący: ciała stałe 9,5, mianowicie białka 7,1, tłuszczów 0,9, istot wyciągowych 1,0, soli 0,4.

W przypadku naszym zasługuje na uwagę nadto jeszcze jedna okoliczność, że barwa uzyskiwanego w rozmaitych okresach płynu bywała jednak zawsze jednaka. Uwzględniając owe różnice składu chemicznego, czasami bardzo wybitne, stwierdzone przez różnych autorów, a zależne przeważnie od okresów trawienia i diety, nie wątpimy, że w przypadku naszym mieliśmy do czynienia z czystym mleczem.

Wśród badania chorej zauważyłem od czasu do czasu kroplę owej mlecznej cieczy, zatrzymującą się w otoczeniu lub w ujściu cewki moczowej. Po dokładniejszym zbadaniu okazało się, że nie chodzi tutaj prawdopodobnie o ciecz, wpływającą z wnętrza cewki, lecz o krople, spływające z warg i zatrzymujące się przez czas jakiś w fałdzie okołocewkowym. Z drugiej jednak strony niepodobna było wykluczyć zupełnie możliwości, że niektóre przestwory chłonne, wypełnione mleczem, miały swe ujście w ścianie cewki moczowej a przedewszystkiem w okolicy samego ujścia zewnętrznego. Mocz (z wyjątkiem może pierwszych kilku kropli) był zawsze zupełnie jasny, bez żadnej domieszki cieczy mlecznej. Nie było tu zatem bezwarunkowo mowy o mleczomoczu (*Chyluria*), ale tylko i wyłącznie chodzić mogło o mleczotok (*Chylorrhoe*), chociażby i z możliwością ujścia przewodów do ścian cewki moczowej.

Już w tydzień po przyjęciu chorej do kliniki wycięto dwie brodawki z lewej wargi sromnej w celu badania histologicznego. Obraz histologiczny wyciętej tkanki przedsta-

wia zmiany, których się już z góry spodziewać było można i na które niektórzy autorowie już częściowo zwracali uwagę. Nasze obrazy zgadzają się mniej więcej z obrazami, podanymi przez Matzenauera i Bornemanna. Naskórek w zagłębieniach międzybrodawkowych przeważnie nieco ścięczały, przestrzenie międzybrodawkowe zaś szerokie i płytkie. Główną uwagę zwracają na siebie bardzo liczne różnej wielkości przestwory, wysłane wyraźnym śródbłonkiem, porozmieszczane częściowo w samym utkaniu brodawek, przeważnie jednak w tkance niżej położonej.

Niektóre, zupełnie małe okrągłe przestwory, podobne do zamkniętych drobnych torbieli, leżą w wielu miejscach bezpośrednio pod wyraźnie ścięczonym naskórkiem. Treść tych przestworów przedstawia się przy dużem powiększeniu jako masa bardzo drobno i jednostajnie ziarnista, dająca wszędzie wyraźny odczyn tłuszczowy; gdziekolwiek znajdujemy w niej odosobnione leukocyty (w przestworach większych), tu i ówdzie ciało czerwone. Kształt tych przestworów na przekroju przeważnie owalny, niekiedy okrągły. Wiele z nich wyrasta w rozmaitych kierunkach w długie wypustki, które spotykając się z podobnymi wypustkami, zdążającymi do przestworów niżej położonych, zamykają w ten sposób duże lub mniejsze wysepki wiązek klejorodnych. Szczególnie w tkance, położonej tuż pod brodawkami, znajdujemy liczne wązkie i pokręcone kanały, mające wyraźne połączenie z niżej położonymi, bardzo szerokimi naczyniami limfatycznymi. Przestwory rozmieszczone tuż pod brodawkami, są wogóle przeważnie mniejsze od niżej położonych. W niektórych miejscach odnosi się się wprost wrażenie, iż duże przestwory limfatyczne o brzegach zupełnie nieregularnych powstały z sąsiadujących mniejszych po zniszczeniu i pęknięciu ich ścianek. Dokoła skrzepłą treścią przepelnionych przestworów widzimy w tkance otaczającej liczne gromadki komórek drobnych w grubszym lub węższym pierścieniu. Przestwory same, a przedewszystkiem węższe, wysłane wyraźnym śródbłonkiem, który w wielu miejscach wystaje ku światłu naczynia. Naczynia krwionośne miejscami porozszerzane, na przekroju otoczone warstwą nacieku drobnokomórkowego, biorą, jak się zdaje, również do pewnego stopnia udział w całej sprawie. W niektórych miejscach zwraca uwagę obraz, zupełnie podobny do obrazu udaru. Spostrzegamy duży przestwór o zarysach nieregularnych, na zewnątrz, t. j. ku tkance otaczającej zupełnie otwarty; ściana przestworu, nadmiernie przepelniona treścią, uległa przerwaniam, a treść wylewa się przez w ten sposób powstały otwór do tkanki okołonaczyniowej. Niektóre przestwory, nisko rozmieszczone, pozostają w bezpośredniej łączności z cienkimi kanałami, które przebiegają pomiędzy brodawkami ku powierzchni, a którymi wydostaje się mlecz wprost na zewnątrz. Te wązkie kanały są wysłane przeważnie aż do samej granicy ciała brodawkowego śródbłonkiem i przechodzą bezpośrednio na wysokości warstwy naskórkowej w uchylki w postaci stożków, zwróconych podstawą ku powierzchni. Uchylki te stanowią zewnętrzne ujścia mleczu w tworach brodawkowych warg sromnych, a wysłane są aż do samego niemal dołu wielowarstwowym naskórkiem zrogowaciałym. Złogi naskórkowe, które z powierzchni schodzą do uchylka, wypełniają go gdziekolwiek całkowicie, tworząc na szczycie znane perły rogowe. Dolne pokłady komórek sieci Malpighiego zawierają dosyć sporą

ilość barwika. Tkanka łączna części podbrodawkowej zupełnie prawidłowa, w otoczeniu dużych przestworów chłonnych przepojona limfą i obfituje dokoła naczyń w liczne naciski drobnokomórkowe.

Wracając do etylogii naszego przypadku, musimy jeszcze dodać, że *lymphorrhoe genitalium* w ścisłym tego słowa znaczeniu już o tyle musiała być wyłączoną, o ile wpływ cieczy żadnej nie doznawał zmiany ani przez wysokie ułożenie, ani przez ruchy bierne, ani wreszcie przez ucisk poniżej granicy warg sromnych. Natomiast zauważono, że wpływ zwiększa się wybitnie, jeżeli chora długo stoi, lub jeżeli zastosujemy ucisk na ścianę brzuszną. Już z góry wyłączyć musieliśmy wszystkie ogólnie znane czynniki, wiodące do rozszerzenia przewodów mleczowych, względnie do mleczołotu. I tak wyłączono przedewszystkiem postać właściwą krajom gorącym (*Vilaria, Eustrongylus, Distomum, Taenia nana*). Dokładne wywiady pozwalały stanowczo na wyłączenie wszelkiego urazu, którego następstwa mogłyby stan taki usprawiedliwić. Bardzo nieprawdopodobnym byłoby przypuszczenie jakiejś przebytej sprawy w narządach wewnętrznych, która czyto drogą następowej blizny, czy też ucisku, miałaby wywoływać przemieszczenie z częściową niedrożnością dróg mleczowych, względnie chłonnych. Badanie pozwala przynajmniej na wyłączenie wszelkiego guza w zakresie jamy brzusznej. Nadto brak zupełnie objawów kiły nabytej lub wrodzonej.

Sprawa, mogąca wywoływać wpływ mleczu z porozszerzanych naczyń chłonnych drogą warg sromnych, może polegać w naszym przypadku albo na miejscowej niedrożności w układzie limfatycznym powyżej wpływu pnia jelitowego (*truncus intestinalis*) do przewodu piersiowego, albo też na nieprawidłowym połączeniu pomiędzy naczyniami chłonnymi jelitowymi i lędźwiowymi przy równoczesnym utrudnieniu odpływu limfy ku górze. Jak wiadomo, zabiera przewód piersiowy limfę z dwu symetrycznych pni lędźwiowych (*trunci lumbales*), które zbierają limfę z uda i części rodnych i z nieparzystego pnia jelitowego, doprowadzającego mlecz z jelita. Pomiędzy powyższymi pniami mogą istnieć połączenia, którymi może się cofać mlecz z części jelitowej i szukać sobie drogi odpływu przez części rodne.

Na obecność podobnych nieprawidłowości, tj. na możliwość podobnych połączeń powyżej wymienionych pni limfatycznych i to szczególnie po stronie lewej zwróciło już uwagę kilku anatomów, a przedewszystkiem *Luschka*. W naszym przypadku należałoby nadto przyjąć, że wydzielany na zewnątrz płyn nie przechodził poprzednio przez duże gruczoły krezkowe.

O ile mi z dostępnego piśmiennictwa wiadomo, znany jest dotychczas zaledwie jeden przypadek, (mianowicie *Petersa*), w którym rozpoznanie mleczołotu znalazło zupełne wyjaśnienie w autopsji. Sekcja w tym przypadku stwierdziła zrosty wszystkich narządów w miednicy małej, co wywoływać musiało ucisk na wszystkie naczynia mleczowe. Prąd mleczu, który prawidłowo u człowieka stojącego płynie dośrodkowo i prostopadle ku górze, musiał torować sobie drogę tam, gdzie parcie było niższe, aniżeli w miednicy małej. W ten sposób bieg mleczu musiał stać się wstecznym, t. j. w kierunku części rodnych zewnętrznych. I tu także wpływ następował w zakresie warg większych.

*Simon* ogłasza przypadek z kiniki lekarskiej w *Heidelbergu* z rozpoznaniem *Chylothorax dexter et lymphangiectases extremitatis sinistrae* (Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1900 Bd. V). W przypadku jego chodziło o stałe obrzmienie lewej kończyny. Sekcja stwierdziła duże, jamiste rozszerzenie naczyń chłonnych, które rozpoczynały się w udzie i towarzyszyły ku górze dużym naczyniom krwionośnym aż do zbiornika mleczu (*cisterna chyli*), a stąd pozwalały się śledzić dalej do śródpiersia i do jamy opłucnej prawej. Przewód piersiowy był w tym przypadku silnie uciśnięty.

W przypadku naszym ani wywiady, ani wynik badania nie nasuwają przypuszczenia jakichś zmian, wiodących do ucisku w zakresie miednicy małej. W dostępnym mi piśmiennictwie znajduje się około dwudziestu przypadków naczynek chłonnych, względnie przypadków wpływu limfy w najrozmaitszych postaciach, w których ciecz wydzielana miała cechy cieczy mleczystej. Otóż z liczby ogólnej wszystkich tych przypadków chodzi jedynie w przypadkach *Leberta, Petersa, Hensena* i *Cartera* niewątpliwie o mlecz.

Jakkolwiek nie mamy prawa w przypadku naszym wyłączyć stanowczo jakiejś sprawy, mogącej być przyczyną przemieszczenia względnie ucisku przewodów mleczowych, co mogłoby wywoływać wprost i bezpośrednio cofanie się cieczy w tych przestworach, to jednak odnośnie do tego, co już powyżej przytoczyłem, pozostawić musimy ten domysł na ostatnim planie. Mamy natomiast wszelkie dane, zgodnie ze zdaniem *Esmarcha, Langhansa, Hafekorna* i *Bornemanna*, przypuszczać, że jednak przyczyną opisanego cierpienia jest wadliwe ukształtowanie dróg limfatycznych w znaczeniu wywodów anatomów (*Luschka*) o których wyżej wspomniałem.

Dla dokładności muszę nadmienić, że ranka, powstała na wardze sromnej po wycięciu małego kawałka skóry (celem badania drobnowidowego), goiła się bardzo powoli i w nader niekorzystnych, a od nas niezależnych, warunkach. Wygojenie nastąpiło dopiero po upływie kilku tygodni i to oczywiście przez zagojenie się pośrednie (*per secundam intentionem*). Przyczyna tego leżała bezwarunkowo i bezsprzecznie w nieustannym nasiąkaniu ranki mleczem. Wydzieliną dostawała się niemal bez przerwy przez szwy na zewnątrz i unosiła brzegi ranki ku górze. Chora wyszła też z małą przetoką mleczową do domu. Kiedy po trzech miesiącach miałem sposobność powtórnie badać chorą, przekonałem się, że ranka po wycięciu skrawka niemal w zupełności się zablizniła z wyjątkiem drobnego otworu środkowego, z którego wydzielał się mlecz dużymi kroplami.

Sprawa leczenia mleczołotu schodzić musi do rzędu czysto teoretycznych rozumowań. Wszelka kauteryzacja brodawek, czy to w postaci galwanopunktury, czy też jako przyżeganie, zdaje się już z góry wobec co dopiero wymienionych niekorzystnych warunków gojenia przeciwwskazaną. *Malherbe* polecał w celach leczniczych mierny, lecz o ile możliwości stały ucisk odpowiednich części skóry i tkanki podskórnej i przytacza przypadek częściowego wyleczenia sprawy chorobowej w ciągu lat trzech. Zdaniem moim zasługiwałoby na uwzględnienie w podobnych przypadkach użycie elektrolizy, któraby polegała na wprowadzeniu ka-

tody zakończonej igłą do poszczególnych otworów, względnie pęcherzyków, przy zastosowaniu bardzo słabych prądów i to w okresie ustania wydzielin. Pożądanym celem leczenia stanowiłby częściowy zanik poszczególnych przewodów z pomocą świeżo wytworzonej tkanki łącznej.

## O stosowaniu tuberkuliny w gruźlicy płuc ze stanowiska klinicznego.

(Wykład na X Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie w lipcu 1907).

Przez

**Kazimierza Dłuskiego**

Dyrektora Sanatorium w Zakopanem.

### I.

Dwoma najważniejszymi momentami w obecnej walce z gruźlicą, zarówno z punktu społecznego, jak i klinicznego są: wczesne rozpoznanie sprawy chorobowej i wczesne, zgodne z pojęciami obecnej terapii gruźliczej, leczenie.

Pomimo wydoskonalenia metody fizycznego badania płuc w ciągu ostatnich 3 lub 4 dziesiątków lat, w czem duża zasługa przypada szkole sanatoryjalnej, wszyscy świadomi rzeczy specjaliści jednoznacznie narzekają na niedostateczność tej metody. Gdy chodzi o głębsze ukryte ogniska, które pozwalają przypuszczać swe istnienie całym szeregiem ubocznych zjawisk, jak np. nieznaczne podupadnięcie ogólnego odżywienia ustroju, lub nie wielkie, ale stałe i nie dające się bliżej wytlómaczyć, wzniesienia ciepłoty — rozpoznanie jest trudnym.

Z drugiej znów strony sama metoda leczenia higieniczno-dyetyczna została ostatnimi czasy zakwestyjonowana. Ma ona wprowadzić za sobą przeszło pół wieku doświadczenia i oparta jest na realnym gruncie swych własnych wyników. Tem zaś stworzyła sobie zasłużone i powszechne uznanie.

Zdawało się, że po bankructwie »farmaceutycznego« leczenia gruźlicy płuc panowała ona niepodzielnie w całym świecie cywilizowanym<sup>1)</sup>. A jednak poddano ją ostatnimi czasy dość ostrej krytyce z dwóch punktów widzenia. Raz ze społecznego stanowiska, z racji, że świetne na pozór wyniki przy opuszczaniu sanatoriów przez chorych z biegiem bliskich już lat liczbowo maleją. Tu pozwolimy sobie przypomnieć obszernie polemiki w prasie fachowej niemieckiej po ogłoszeniu statystyki Engelmana i Reichego, które się odbiły i w naszej prasie (36). Następnie, w miarę olbrzymich naukowych prac nad gruźlicą w ostatnich latach, w miarę postępu wiedzy bakteriologicznej, skuteczność stosowania wyłącznego metody higieniczno-dyetycznej uległa wątpliwości ze stanowiska czysto naukowego, z punktu widzenia nowych pojęć o uodpornieniu ustroju na zarazki i ich toksyny.

Genialne odkrycie Kocha w 1890 r. otworzyło nowe drogi. »Najzawziętsi przeciwnicy muszą mu to przyznać« — powiada Chełchowski (41). Wracając do zasadniczych kwestyi, wczesnego rozpoznania gruźlicy płuc oraz wczesnego skutecznego swego leczenia, możemy powiedzieć, iż obracają się one około dwóch głównych osi: tuberkulina (lub

<sup>1)</sup> O leczeniu lekarskim, jako swoistem dla gruźlicy, mówić nie będziemy. Księgi jego, po całych wiekach prób, już są zamknięte. Na Zjeździe w Berlinie w 1899 r. taki znany specjalista farmakolog, jak Kobert, wyraźnie oświadczył, że żadnych swoistych leków na gruźlicę nie posiadamy, a najlepszym środkiem leczniczym jest metoda higieniczno-dyetyczna. Niedawno jeszcze dosadniej tę rzecz sformułował Renzi (209). »Lekarz-specjalista nie powinien zapisywać żadnych leków na gruźlicę. Do wniosku takiego dochodzą najlepsi badacze tej choroby w najnowszych swych dziełach«.

tuberkuliny) Kocha i sero-dyagnostyka Arloinga i Courmonta. Wszystkie inne tuberkuliny nie są niczem innym, jak przeróbkami lub odmianami pierwotnego preparatu, wynalezionego drogą genialnych pomysłów przez Kocha.

Stara tuberkulina Kocha, opisana w pracy jego »Weitere Mittheilungen etc.« Deut. M. Woch. 1890 N. 46a — nowa, opisana w »Neue Tuberkulinpräparate« D. M. Woch. 1897 N. 14 i jeszcze nowsza w »Ueber die Agglutination etc.« D. M. Woch. 1901 N. 48. — Będziemy je nazywali następującym sposobem:

- 1) Stara tuberkulina — T (wedle nomenklatury Kocha i C. Spenglera).
- 2) Warstwa powierzchniowa preparatu 1897 r. — TO. Osad z niego, czyli »nowa tuberkulina« — TR.
- 3) Nowa tuberkulina 1901 r. (zawiesina laseczników) BE (»Bacillenculsion«).
- 4) Tuberkulina bydłęca C. Spenglera — PTO (wedle nomenklatury C. Spenglera).
- 5) »Bouillon filtré« Denysa — BF.
- 6) Tuberkulina Beranecka — TBK (wedle nomenklatury Sahliego).
- 7) Laseczniki gruźlicy ludzkiej — TBC.
- 8) Laseczniki perlicy — PTBC.

Nad metodą Arloing-Courmonta długo zatrzymywać się nie będziemy. Jako środek rozpoznawczy została ona niemal odrzuconą w Niemczech w szeregu prac pierwszorzędnych uczonych i klinicystów, jak Koch (120), Beck i Lidia Rabinowicz (12), Bandelier (32), Fischer (74) i w. i.

Wszyscy jednogłośnie dochodzą do wniosku, że metoda Arloing-Courmont daje wyniki bez wątpienia ujemne u chorych na gruźlicę, dodatnie zaś u ludzi zupełnie zdrowych. Jeden tylko Rombert (197) w Niemczech wydaje się być zwolennikiem i to bardzo względnym tej metody<sup>2)</sup>.

W naszej literaturze znajdujemy bardzo poważną, na podstawie własnych doświadczeń przeprowadzoną krytykę sero-dyagnostyki przez Eisenberga i Kellera (50). W pracy ich szeroko została uwzględniona literatura tej sprawy. — Karwacki (135) również twierdzi, że aglutynacja może się zdarzać u ludzi wolnych od gruźlicy i nie pojawić się u chorych, dotkniętych wyraźną gruźlicą.

Pozostają więc tuberkulina Kocha i niektóre jej odmiany, które bliżej zajmiemy. Aby wyświetlić w następstwie cały szereg zagadnień spornych i uwadzić całą doniosłość gorącej polemiki wśród fizyoterapeutów na gruncie tej sprawy pierwszorzędnej wagi, musimy się zwrócić do pierwotnego źródła, do pierwszych prac Kocha, a więc: prace dotyczące T (1890 r.), prace dotyczące TK i TO (1897) i prace o aglutynacji (1901 r.) — tamże wzmianka o ostatnim preparacie BE.

Jako najbardziej wybitną cechę T uważa Koch jej swoiste działanie, które określa następującymi słowy: »najważniejszą właściwością tuberkuliny jest jej swoiste działanie na sprawy gruźlicze, jakiegobykolwiek rodzaju one były<sup>3)</sup>« (116). A więc nie tylko gruźlica płuc, ale gruźlica gruczołów, ukryta gruźlica kości, wątpliwa gruźlica skóry itd.

<sup>2)</sup> Na Kongresie paryskim w 1905 r. cały szereg klinicystów, Hawthorn, Bard et Humbert, Saburéanu, Salmon i inni, opierając się na materiale dotyczącym setek chorych, przychodzą do wniosku, że dodatni wynik sero-dyagnostyki odgrywa wielką rolę w rozpoznaniu gruźlicy (Congrès Inter. de Tuberculose T. I, str. 337-373).

<sup>3)</sup> Nie będziemy opisywali szczegółów przygotowania starej tuberkuliny, gdyż są to rzeczy powszechnie znane z prac Kocha. Tutaj pragnęlibyśmy przypomnieć, że już przed Kochem w 1890 r., a w każdym razie niezależnie od niego, Helman (98) i Bujwid (18) przygotowali wyciągi z hodowli laseczników gruźlicy w Instytucie medycyny doświadczalnej w Petersburgu u M. Nenckiego (Bujwid rozpoczął swe doświadczenia w Warszawie, a ukończył w Petersburgu). Pierwszy hodował TBC na pożywek z kartofli, drugi na agarze glicerynowym. Wyciągi z hodowli stosowali u zwierząt i otrzymywali skutki bardzo podobne do działania starej tuberkuliny Kocha.

Swoiste działanie spostrzegał i opisał dokładnie na toczniu skóry. Szczegółów nie podajemy. Znajdują się one w dawnej, bardzo wyczerpującej pracy Chełchońskiego (41). Krótką, ale treściwą wzmiankę znajdujemy w nowej pracy Dębińskiego (47). Działanie to, jak wiadomo, polega w swych końcowych wynikach na martwicy i wydalaniu tkanki gruźliczej z ustroju. Takie działanie tuberkuliny uważał Koch za sprawę leczniczą, za proces gojenia się ognisk gruźliczych. Takie same zmiany jak w toczniu, powinny być, zdaniem jego, zachodzić i w płucach. »Trzeba przyjąć — powiada on — że w płucach, jak w toczniu odbywają się podobne zmiany« (116). A później w uzupełnieniu dodaje rzecz wielkiej wagi, a mianowicie: »Zaznaczam, że nie chodzi o zabicie znajdujących się w tkance laseczników, lecz o to, że tkanka zawierająca je, jest przez tuberkulinę zaatakowana«. A wreszcie powiada: »Tuberkulina niszczy tkankę gruźliczą, lecz tylko w pewnych granicach, tj. tylko żywotną tkankę gruźliczą, lecz nie martwą już, jak np. obumarłe, zserowaciałe, zmartwiałe masy kości i t. d.« (116). Z tych właściwości działania tuberkuliny wypada wedle Kocha wysoce szczególne jej zachowanie się, a mianowicie: »że może być stosowaną w bardzo szybko wzrastających dawkach«. We 3 tygodnie można dojść do dawki 500 razy większej od początkowej. — Jednocześnie z działaniem miejscowym opisał Koch szczegółowo odczyn ogólny, jaki wywołuje tuberkulina w ustroju, dotkniętym gruźlicą, podkreślając wielką w tym względzie różnicę między świnką morską, a człowiekiem. »Obliczając w stosunku do wagi ciała, już  $\frac{1}{1500}$  część tej ilości tuberkuliny, która nie wywiera żadnego widocznego wpływu na świnkę morską, działa bardzo silnie na człowieka« (116). Wszystkie znów szczegóły tego odczynu opisał na samym sobie, po wstrzyknięciu 0,25 ctm.<sup>3</sup>. Ale dalej Koch zaznacza, że tuberkulina wywołuje odczyn nie tylko u gruźliczych, ale i u zdrowych ludzi. Jako granicę uważa on dawkę 0,01 ctm.<sup>3</sup>. Przy tej dawce u większej części ludzi zdrowych występują lekkie bóle w członkach, szybko mijające niedomaganie, wreszcie ciepota podnosi się do 38° i wyżej. Na tę samą dawkę oddziaływają dotknięci gruźlicą zwykle w 4—5 g. po wstrzyknięciu dreszczami i podniesieniem się ciepł. do 39° często do 40° a nawet do 41°, przyczem następuje wielkie niedomaganie, pobudzenie do kaszlu, ból w członkach, często nudności i wymioty, czasem żółtaczką lub podobne do odry wysypki i t. d. Taki stan trwa kilkanaście godzin. Jednym słowem następuje wielkie zaburzenie w ustroju. Ponieważ odczyn taki występował bez wyjątku »przy jakiegokolwiek sprawie gruźliczej w ustroju«, więc stał wniosek, że »tuberkulina jest niezbędnym środkiem rozpoznawczym« (116).

Działanie swoiste tuberkuliny opisał u nas dokładnie Bujwid w swych doświadczeniach nad zwierzętami. Jako główne wyniki tych doświadczeń podaje on, że zwierzęta zdrowe są bardzo mało wrażliwe w przeciwieństwie do chorych na gruźlicę, u których pod wpływem tuberkuliny owrzodzenia gruźlicze mogą być zupełnie wygojone, zaś rozwój gruźlicy może być na pewien przeciąg czasu powstrzymany. Świnki morskie np. żyły 7—8 miesięcy. Po śmierci znaleziono w ogniskach gruźliczych bardzo mało laseczników (19, 20, 25).

Jaki ma być sposób postępowania przy stosowaniu tuberkuliny w celach rozpoznawczych, o tem później pomówimy, a teraz wracamy do samego leczenia, pytając od razu z punktu klinicznego: 1) jakie są wskazania, czyli jakie okresy chorób płucnych nadają się do leczenia, 2) jakie dawki i jak mają być stosowane lub zmieniane stosownie do stanu chorego, 3) jakie mianowicie wyniki daje podobne leczenie. — Tutaj z góry musimy zaznaczyć, że znajdujemy u Kocha wiele rzeczy sprzecznych i zdaje się nam, że z tego wynika cały szereg następstw, szkodliwych dla samej sprawy tuberkuliny. W jednym miejscu Koch powiada: »Punkt ciężkości nowej metody leczniczej polega na możliwie wczesnym jej stosowaniu. Początkowe okresy

suchot winny być właściwym przedmiotem leczenia tuberkuliną, a wtedy może ona wykazać w całej pełni swe skutki« (116). Z niemi na równi postawioną jest gruźlica chirurgiczna. W uzupełnieniu takiej tezy dodaje, że nie trzeba schematyzować i stosować bez różnicy tuberkulinę u wszystkich gruźliczych. Pomimo to w tejże samej pracy wyraźnie powiada, że dzięki tuberkulinie chorzy »z jamami gruźliczymi nie zanadto wielkimi doznali znacznego polepszenia i byli prawie wyleczeni« (116). Nawet chorzy »z licznymi i dużymi jamami doznawali podmiotowego, wprawdzie przejściowego, polepszenia w znacznej większości przypadków, dzięki tuberkulinie (zmniejszenie wydzieliny, lepsze samopoczucie i t. d.)« (116). Jeżeli zaś nie nastąpiło polepszenie przedmiotowe w płucach, to z racji obecności w jamach drobnoustrojów ropotwórczych i dużych już zmian patologicznych w innych narządach.

Przytoczywszy zapatrywania Kocha pytamy, czy wskazania dla stosowania tuberkuliny są jasno i wyraźnie sformułowane? Czyż zestawienie to nie wskazuje, że wolno wyjść, nie krępując się, daleko po za ramy pierwotnego okresu suchot i gruźlicy chirurgicznej? Rzeczywistość odpowiedziała na te pytania. Zwolennicy Kocha uporczywie twierdzą, że myśli mistrza nie zostały należycie zrozumiane, że w owym pamiętnym okresie (1890—1891) trzeba było stosować tuberkulinę tylko we wczesnych okresach gruźlicy. Nie można przecie całemu szeregowi znakomitych klinicystów robić zarzutu, że lekkomyślnie i nieostrożnie stosowali tuberkulinę, skoro nie było wyraźnych wskazówek od twórcy metody.

Przejdźmy teraz do dawkowania. Dla tocznia, dla gruźlicy gruczolów, kości i stawów wyznaczył Koch początkową dawkę 0,01 ctm.<sup>3</sup>. Dawkę tę należy po ustaniu wszelkiego odczynu, co 1—2 tygodni powtarzać i iść w takim porządku dalej.

Tym sposobem w miarę powtarzania dawek, odczyn staje się coraz słabszy, aż wreszcie zupełnie znika. Jako skutek takiego postępowania wypada: »szybkie wyleczenie w świeżych przypadkach i zwolna postępujące polepszenie w ciężkich« (116).

Od takiej samej dawki zaczynał Koch u suchotników. Ponieważ jednak okazała się za duża, więc zniżył ją do 0,002 ctm.<sup>3</sup>, a nawet do 0,001 ctm.<sup>3</sup>, »gdyż suchotnicy, jak powiada — prawie stale na te dawki oddziaływają«. Słowo »oddziaływają« podkreślamy.

Dalsze postępowanie jest następujące: Z reguły, jeśli po 0,001 następowało podniesienie ciepłoty, to ta sama dawka powtarzała się codziennie tak długo, dopóki odczyn nie ustąpił<sup>4</sup>). Wtedy przechodziło się do 0,002, powtarzając, dopóki odczyn nie zniknął. I znów stopniowo 0,0001 więcej przy każdej dawce, aż do maksymalnej dawki 0,01 lub wyżej. »Takie łagodne postępowanie — powiada Koch — wydało mi się najbardziej wskazanem u takich chorych, których stan ogólny był słabszy. Tym sposobem chory niemal bez wzniesienia ciepłoty i niepostrzeżenie dla siebie mógł dojść do dużych dawek środka« (116). Niektórzy silniejsi chorzy byli leczeni od początku bądź większymi dawkami, bądź też forsownem ich podnoszeniem i »zdawało się« — powiada Koch — »jakoby pomyślny skutek odpowiednio wcześniej się zjawiał«.

Już wyżej wspomnieliśmy, że zmiany w płucach pod wpływem tuberkuliny odpowiadają zmianom w toczniu skóry. Wyrażają się one na zewnątrz całym szeregiem objawów przedmiotowych i podmiotowych. Po pierwszych wstrzyknięciach kaszel i płwocina zwiększają się, później zaś zmniejszają się i znikają. Płwocina z ropnej zmienia się na śluzową. Jednocześnie ilość laseczników się zmniejsza, znikają poty, waga się zwiększa, stan ogólny chorego polepsza się.

<sup>4</sup>) Tutaj także pewna sprzeczność w zestawieniu z dalszymi pracami Kocha; mówiąc o TR tak powiada: »gdy przy starej tuberkulinie, a także TO w celu otrzymania efektu leczniczego musi być wywołany odczyn, przy TR trzeba go unikać itd.« (121). Na pytanie, dlaczego tam wypada wywołać, a tu unikać odczynu, odpowiedzi nie znajdujemy.

Ostateczne skutki leczenia określa Koch w tych słowach: »Wszyscy chorzy znajdujący się w początkowym okresie zostali w ciągu 4—6 tygodni uwolnieni od wszelkich objawów chorobowych tak, że można było uważać ich za wyleczonych« (116).

W kilka miesięcy potem Koch określił bliżej właściwości tuberkuliny, a mianowicie, że zawiera ona pewną ilość substancji zmartwiającej (nekrotyzującej), wskutek czego przyspiesza obumieranie dokoła ognisk gruźliczych, a tem samem z jednej strony uniemożliwia na takim niepodatnym gruncie rozwój laseczników, z drugiej ułatwia wydalanie tkanki obumarłej. Jest ona: »substancją, której działanie na ustroj, dotknięty gruźlicą, znacznie przewyższa działanie wszystkich nam znanych dotąd i najsilniej działających środków leczniczych«<sup>5)</sup> (118).

Natomiast skutki lecznicze wyglądały wówczas cokolwiek skromniej, niż na początku. Na podstawie własnego doświadczenia i wiadomości listownych udzielonych mu przez lekarzy powiada, że tuberkulina »daje mniej lub więcej daleko idące polepszenia i w niemałej ilości przypadków nawet wyleczenie« (118). To »nawet« jest zastrzeżeniem wielce charakterystycznym. Istotnie, gdy wglądnijemy do ówczesniej fachowej literatury niemieckiej, to słowo »nawet« da się obrócić w innym kierunku, a mianowicie, że tuberkulina sprowadza rzadko kiedy polepszenia, częściej zaś mniej lub więcej daleko idące pogorszenia, a nawet śmierć. Wszystkie pozycje ówczesnego bilansu tuberkuliny zostały zestawione w bardzo cennej pracy Hammana, do której ciekawych odsyłamy (97). Tu zaś chcemy przypomnieć polskim czytelnikom najbardziej ciekawe wypadki z tuberkuliną, oraz opinie znanych uczonych i klinicystów.

## II.

Na pamiętnych posiedzeniach Tow. Lek. Berlińskiego w styczniu 1891 r. cały szereg znakomitych anatomo-patologów z Virchowem na czele, wykazał na obfitym materiale sekcyjnym wszelkie zębne skutki ówczesnej metody tuberkulinowej. Pozwolimy sobie zanotować ważniejsze: Zaznaczamy tu: Świeże i liczne owrzodzenia jelit (Virchow). Przebiecie opłucnej z następczą odmą u 25-letniego silnego studenta po 9 wstrzyknięciach (Virchow). Niezwykle wy-

<sup>5)</sup> Nie wdawaliśmy się w szczegóły wydobywania tuberkuliny Kocha, gdyż są podane w każdym podręczniku bakterjologii. Natomiast musimy wspomnieć w kilku słowach o tuberkulinie Beranecka i »Bouillon filtré« Denysa, gdyż w sposobie przygotowania różnią się od Kocha i wedle autorów, również i w działaniu na ustroj gruźliczy; w dalszym zaś ciągu o stosowaniu tych przetworów mówić będziemy. Beraneck przygotowuje swą tuberkulinę z połączenia toksyn zewnątrz- i wewnątrz-komórkowych. Dla otrzymania pierwszych używa bulionu pochodzącego z macerowania 500 gr. mięsa cielęcego na zimno w ciągu 2 godzin w 1 litrze wody przekrojonej i nie dodaje ani peptonów, ani alkaliów, a tylko 5—6<sup>o</sup>/<sub>o</sub> gliceryny. Bulion tym sposobem ma odczyn kwaśny; po zaszczerpieniu hodowli bulion zostaje przesączony przez bibułę, a później przez świeczkę Chamberlanda. Później zostaje odparowany w próżni do gęstości syropu. »Bulionu TB zawiera — powiada Beraneck — wyłącznie wytwory, wynikające ze wzajemnych spraw życiowych zachodzących między lasecznikiem i danem środowiskiem hodowli. Wytwory te nie podlegały żadnym manipulacjom ani fizycznym ani chemicznym, któreby mogły zmienić ich właściwości«. Następnie zapomocą kwasu orto-fosforowego 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub> robi wyciąg toksyn wewnątrz-komórkowych z samej protoplazmy lasecznika. Szczegółów manipulacji nie podajemy — znajdują się w »Rev. Méd. de la Suisse Romande« Nr. 1905. »Koniec końców« — powiada Beraneck — »moja tuberkulina odróżnia się od innych: 1) samym składem środowiska hodowli, 2) obecnością substancji białkowej, wyciągniętej z ciała lasecznika zapomocą kwasu orto-fosforowego 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>. Jest więc ona mieszaniną toksyn zewnątrz (TB) i wewnątrz-komórkowych (AT), rozpuszczonych kwasem orto-fosforowym. Formuła jej jest TB + AT (28). Co się tyczy »Bouillon filtré« Denysa (BF), to pozwolimy sobie pokrótce przytoczyć jego własne słowa, określające różnicę między BF a tuberkuliną starą Kocha. »BF różni się od niej pod dwoma względami: 1) nie był on ogrzewany, a więc nie utracił częściowo swych właściwości uodparniających wskutek działania temperatury 80—100<sup>o</sup>. 2) Nagrzewanie u Kocha nie tylko zmieniło i uczyniło nierozpuszczalnemi pewne substancje rozpuszczone w bulionie, ale zapewne wyciągnęło inne z ciała laseczników. Tuberkulina stara Kocha różni się więc od BF wyeliminowaniem substancji podlegających zmianom wskutek ogrzewania, a również obecnością substancji, wyciągniętych na gorąco z ciała laseczników« (45).

bitna gruźlica prosówkowa w płucach, śledzionie, wątrobie i nerkach u 54-letniego człowieka, dotkniętego prawostronnem zapaleniem opłucnej, przy dobrym stanie ogólnym, bez gorączki i utraty wagi. Śmierć nastąpiła po 5 wstrzyknięciach w dawkach każdorazowych 0,005 gr. i w następujących odstępach czasu: 26/XI, 1/XII, 10/XII, 31/XII 1890 i 9/I 1891. Po każdym wstrzyknięciu ciepłota podnosiła się do 40<sup>o</sup> i od pierwszego wstrzyknięcia gorączka ciągła (Virchow) (245 i 246). A dalej przedstawienia na tychże posiedzeniach Tow. Lek. następujących przypadków: Chora, dotknięta gruźlicą dziąseł i dwoma owrzodzeniami przegrody nosowej. Po 23 wstrzykiwaniach (ostatnia dawka = 0,013), którym towarzyszyły ciepłoty dochodzące do 40,9<sup>o</sup>, wielkie obrzmienie w całym nosie i na dziąsłach, wydziałanie się obumarłych strzępów i nowe gruźelki w głębi tkanek, wreszcie raptowne zaczerwienienie i pokazanie się szarych gruźelków na lewym łuku i na lewym migdalcie (B. Baginsky) (13). Ograniczona gruźlica języka, po wstrzykiwaniach tuberkuliny obrzmienie i nacieki zwiększają się, owrzodzenia rozszerzają się (Albert Frankel) (62). W gruźlicy krtani obok polepszeń znaczne pogorszenie i ostre rozszerzenie się sprawy po 18 wstrzyknięciach (razem 0,06 gr.). Tenże autor w innym miejscu tak powiada o krtani: »W przebiegu wstrzykiwań może dojść do nowego rozszania w miejscach dotąd nietkniętych« (63). — Rozszerzenie owrzodzenia na dolnej wardze i powstanie w sąsiedztwie drobnych guziczek przy równoległym znacznym pogorszeniu w płucach opisał Sokołowski. Przypisuje on z wielkim prawdopodobieństwem winę tuberkulinie (7 wstrzyknąć razem 0,029 gr.), a to z tego względu, iż pogorszenie nastąpiło już po 10 dniach stosowania tuberkuliny, gdy przed wstrzykiwaniami stan pozostawał bez zmiany już od 9 miesięcy (216).

Duże nacieki płuc i gruźlicę prosówkową uważa Fürbringer »za niewątpliwie bezpośredni skutek leczenia metodą Kocha«. Powikłania te, wedle jego statystyki, dotyczącej 156 chorych, zdarzają się znacznie częściej właśnie u suchotników leczonych tuberkuliną (58 i 59). Hansemann zaś ostrzega przed niebezpieczeństwem tuberkuliny w następujących słowach: »W możliwości rozsiania gruźlicy leży tak wielkie niebezpieczeństwo, że wszelkie inne, jak np. nacieki płucne, przebiecie jelit, porażenie serca itd. wydają się rzeczami podrzędnymi, choć widocznie dość często się zdarzają« (89). W kilka miesięcy potem, a mianowicie na Zjeździe medyc. wew. w Wiesbaden w kwietniu 1901 r. Ziegler, rozpatrując zmiany anatomo-patologiczne, wywołwane tuberkuliną w ogniskach gruźliczych i ich otoczeniu, ostrzegał również przed możliwością rozsiania się laseczników z tych ognisk do oddalonych części ustroju i powstania z tych ogólnej gruźlicy prosówkowej (257).

Na tymże Zjeździe Heubner z tych samych przyczyn »odradza stanowczo stosowania tuberkuliny u dzieci, zarówno w ostrej jak i przewlekłej gruźlicy płuc« (93).

U nas Dunin i Dąbrowski (48) wskazali na niebezpieczne działanie tuberkuliny, gdyż wywołuje rozsianie TBC dokoła ognisk gruźliczych i ich rozpad.

Przejdźmy do kliniki. Powołamy się przedewszystkiem na naszych autorów, jak Głuziński i Korczyński. Pierwszy z nich położył nacisk na ujemne działanie tuberkuliny na narząd krążenia i przytacza przykłady wielce charakterystyczne. Uważa także, iż wywołuje ona krwioplucia wskutek przekrwienia gruźliczej tkanki w płucach. Spozstrzegł on krwioplucia w połowie przypadków, przeważnie na początku odczynu (80 i 81). Drugi zaznacza, że nawet niewielkie dawki u ludzi zdrowych przyspieszają tętno i oddech, sprowadzają bole głowy i biegunkę i zwiększenie śledziony i wątroby (123 i 125). A. Frankel (63) na 32 średnio chorych spozstrzegł w 4 przypadkach lekki przejściowy białkomocz, w 2 — zwiększenie się odczynu dwuzazowego, a w jednym przypadku gruźliczego zapalenia ucha środkowego po pierwszym wstrzyknięciu tak obfitą wy-

dzielinę, jakiej ani razu w ciągu 3 tygodni przedtem nie było, nadto znalazł mnóstwo laseczników w ropnej wydzielinie.

Baumler na 60 chorych w różnych okresach gruźlicy płuc i z powikłaniami w innych narządach, jak jelita, krtani, kości etc., przy dawkach 0,005 — 0,03 gr. spostrzegł w kilku przypadkach pojawienie się odczynu dwuazowego i naodwrot »zniknięcie w jednym przypadku pod wpływem wstrzykiwań« (14).

Rumpf na 60 chorych, z których wielu w początkowym okresie gruźlicy (początkowe dawki u dorosłych 0,001 gr., u dzieci — 0,0002 gr.), spostrzegł w jednym przypadku przejściową dusznicę bolesną, w 2 przypadkach bredzenia; w kilku przypadkach zwiększenie się istniejącej jamy, a w jednym pojawienie się tam, gdzie jej na pewno przedtem nie było (195).

Stintzing spostrzegł u studenta z początkującą gruźlicą płuc pojawienie się bólów i obrzmienia przy otworze stolcowym, oraz utworzenie się przetoki z lasecznikami i to po 2-iem wstrzyknięciu (214).

Arnstein w swych spostrzeżeniach z klinik berlińskich (w końcu 1890 r.) zapisuje następujące powikłania: 1) śpiączka (*sopor*), 48 godzin trwająca, po jednym tylko wstrzyknięciu, 2) drgawki i porażenie nerwu twarowego przy zapaleniu ucha środkowego po jednym tylko wstrzyknięciu, 3) krwioplucie w godzinę po wstrzyknięciu. Z drugiej jednak strony mówi o kilku przypadkach polepszenia (7).

Srebrny w tymże samym czasie w Berlinie »nie widział ani jednego zupełnie wyleczonego przypadku gruźlicy, bądź płucnej, bądź chirurgicznej« (240).

Prior u 70 chorych różnych rodzajów, a więc obok gruźlicy płuc, gruźlicy kości, gruczolów, krtani, jelit, otrzewnej, pęcherza, jąder itd. spostrzegł: oddech przyspieszony, tętno dwubitne, przepuszczające i dziwaczne (paradoksalne), a zwłaszcza objawy nerwowe: jak np. silne bóle głowy, niepokój, nawet bredzenie w takim stopniu, że wyglądało na ostrą psychozę (187).

Jarisch opisuje następujący przypadek: Młoda dziewczyna, 17 lat, źle odżywiona, przez 1½ roku cierpiała na biegunkę, w grudniu 1889 przechodziła grypę, ale w ostatnich miesiącach 1890 »czuła się stale dobrze i widocznie odżywianie jej się polepszało«; dostała jedno wstrzyknięcie 0,002 gr. przeciw toczniowi twarzy, dawniej miejscowo odpowiednimi środkami leczonemu i już w 5 godzin po wstrzyknięciu ciepłota podskoczyła przy silnym dreszczu i tętnie 140 do 39,6 C°; w 9 godzin potem była w stanie zapadu i zmarła w 36 godzin (99).

Podobny przypadek opisuje Oppenheim, jeden z tych nielicznych klinicyzów, który widział dobre skutki tuberkuliny już po 6—8 tygodniach leczenia u wszystkich lekko chorych, a także u niektórych ciężko chorych z jamami i to takich, którzy dotąd bez skutku leczyli się na południu. Spostrzegł on u nich poprawę stanu ogólnego, oraz miejscowego w płucach. Otóż opisuje on przypadek 22-letniego chorego, dotkniętego już w 10 roku życia gruźlicą kości i z tego powodu operowanego, obecnie osłabionego, z gruźlicą gruczolów i wyraźnymi zmianami szczytowymi, z utratą wagi w ciągu ostatnich miesięcy, lecz bez gorączki. Jedno wstrzyknięcie 0,002, wywołało w 3½ godziny wymioty. W 5½ godzin po wstrzyknięciu ciepłota 40°, tętno 144, a we 12½ śmierć poprzedzona dręczącym pragnieniem i wymiotami (178).

Albo przypadek Rütimeyera, dotyczący 33-letniego silnie zbudowanego murarza z początkującą gruźlicą, który po 16 dniach leczenia (razem 0,165 gr. tuberkuliny) dostaje zapalenia opon mózgowych i we 3 dni umiera (194).

Ale oprócz autorów, którym się wydarzyły całe szeregi takich różnorodnych i takich ciężkich powikłań, mamy opinię pierwszorzędnego klinicyzów, wypowiedzianą wprawdzie bardzo ostrożnie, ale wyraźnie nieprzychylną dla tuberkuliny.

Weber na 55 różnorodnych chorych (płuca, krtani, jelita, gruczolę, toczeń) przy początkowych dawkach 0,0005 do 0,005 podaje poprawy u 24, ale jednocześnie dodaje, że tuberkulina jest wcale niepewnym środkiem rozpoznawczym i daje wątpliwe skutki lecznicze (248).

Leyden, opierając się na materyale 66 chorych (nie gruźliczych lub tylko podejrzanych o gruźlicę) bardzo sceptycznie wyraża się o wartości rozpoznawczej tuberkuliny, uważając, że próbnic wstrzykiwania nie są pozbawione niebezpieczeństwa i mają tylko wartość ograniczoną (138).

Ewald poddaje leczeniu 114 bardzo lekko chorych i ma dwa nieszczęśliwe wypadki: jeden — pojawienie się świeżej sprawy prosówkowej na opłucnej, drugi — śmierć wśród krwotoków przy utworzeniu się świeżej jamy. Ostateczny wynik formułuje w następujących słowach: »Dotąd nie widziałem ani jednego przypadku, o którym mógłbym powiedzieć, iż został wyleczony« (49).

U nas Przedborski leczy 10 chorych (materyał mieszan: gruźlica płuc, krtani, stawów i skóry) w szpitalu w Łodzi, systematycznie w ciągu niemal 4 miesięcy i tylko w jednym przypadku spostrzega »czasowe uzdrowienie«. U reszty stan bez zmiany lub wyraża pogorszenie (193).

Ciekawymi wobec wyników leczniczych w szpitalach i klinikach były wyniki podane przez Dettweilera na Zjeździe w Wiesbaden (1891 r.). U 141 chorych, leczonych w ciągu 3½ — 4½ miesięcy w Sanatorium w Falkenstein, a więc w wybornych warunkach higienicznych, tuberkulina w połączeniu z metodą higieniczno-dyetyczną dała następujące wyniki:

wyleczenie . . . . .	3,1%
polepszenie . . . . .	33,6%
bez zmiany . . . . .	39,6%
pogorszenie . . . . .	19,0%
śmierć . . . . .	4,7%
razem . . . . .	100%

»Są to — powiada Dettweiler — w porównaniu z tem, cośmy dotąd otrzymywali, wyłącznie metodą higieniczno-dyetyczną, nadspodziewanie małe, prawie przygnębiające wyniki« (46).

To też Zjazd w Wiesbaden, zamykający pierwszy okres prób z tuberkuliną, pomimo kilku opinii przychylnych, o których niżej, znaczną większością głosów wydał wyrok nieprzychylny dla tuberkuliny, ostrzegający przed jej użyciem. Treść zaś jego zamyka się w kilku słowach Naunyna: »Wielkie niebezpieczeństwa wstrzykiwań były tu z różnych stron podniesione«.

Wobec tych prądów nieprzychylnych lub zupełnie wrogich tuberkulinie, odzywały się głosy sympaty i uznania i to głosy pochodzące ze strony bardzo poważnej. Tak np. Mikulicz na 88 przypadków różnych rodzajów gruźlicy chirurgicznej (*osteomyelitis, arthritis, tendovaginitis* etc.) otrzymał w 6 szybkie, w 10 zaś wyraźne polepszenie i tak się wyraża: »Środek Kocha sprowadza w wielu przypadkach w chorych ogniskach gruźliczych zmiany w kierunku wyleczenia«, a później dodaje: »Środek ten jest dzielną podporą w walce z gruźlicą« (148).

Z entuzjazmem niemal odzywa się u nas Jasiński o leczeniu gruźlicy chirurgicznej u dzieci. U 5 chorych znaczne miejscowe polepszenie, a u 4 nadto i ogólne (107 i 108).

Przytoczony wyżej Stintzing jest mocno przekonany, że środek Kocha może skutecznie zwalczać gruźlicę w jej początkowym okresie. Na Zjeździe w Wiesbaden zaznaczył on, że skutki działania tuberkuliny w gruźlicy płuc są znacznie pomyślniejsze, niż innych używanych dotąd metod leczniczych.

Również Prior (187), pomimo ciężkich napotykanych przez niego powikłań, jest tego zdania, że tuberkulina w znacznej większości przypadków daje polepszenie.

Turban na tymże Zjeździe podał bardzo dodatnie wyniki tuberkuliny u 53 chorych, a mianowicie 88,7% polepszeń.



v. Jaksch w obszernym sprawozdaniu (na tymże Zjeździe) dotyczącym rozmaitych form gruźlicy (kości, gruczołów skóry) i rozmaitych okresów gruźlicy płuc, wyraża się dość przychylnie o tuberkulinie, wnioski swe jednak stawia z pewnemi zastrzeżeniami: »Pod względem leczniczym w ciężkich przypadkach gruźlicy płuc niema żadnych polepszeń — powiada on. — W lekkich — polepszenia, nawet znaczne, ale i teraz po 4 miesiącach leczenia nie mam ani jednego przypadku niewątpliwego wyleczenia« (244).

Moritz Schmidt zaznaczył tamże, że miał dobre wyniki po tuberkulinie w gruźlicy krtani (232).

Najlepsze wyniki z owych czasów ogłosił C. Spengler z Davos. Na 41 chorych leczonych od listopada 1890 do marca i kwietnia 1891 r. otrzymał on następujące wyniki: wyleczenia 27%, znaczne polepszenie czyli prawie wyleczenie ze zdolnością do pracy 44%, polepszenia 18%, brak polepszenia 9%, zejście 2%. Wyniki te utrzymały się po upływie całego roku. Ale i te byłyby — zdaniem jego — lepsze przy lepszym materiale. Otóż miał on »ogromną ilość zastarzałych suchot« („*inveterirte Phthise*“), bo aż 56%; zaś 10% chorych było w stanie beznadziejnym (217). Jak dla nas wyniki takie, w zestawieniu ze smutnymi wypadkami, wyżej opisanymi, wydają się wprost zdumiewające. Ale jeszcze bardziej zdumiewające są następujące wypadki: Chory, 49 lat, po przebyciu wysięku opłucnego, z gorączką, potami i silnym kaszlem na jesieni 1890 r., z wyraźną jamą prawego szczytu i stwardnieniem lewego dostał w ciągu 114 dni 66 wstrzyknień, razem 0,38 gr. tuberkuliny i nie tylko doznał »znacznego polepszenia i jest zupełnie zdolny do pracy«, z przybytkiem 3 kg. wagi, ale nadto ma w połowie marca 1891 52% cukru, 24 marca już tylko 18%, a potem »ilość cukru opada do minimum dzięki odpowiedniemu przeciwcukrzycemu leczeniu«. Chory ten zaliczony przez autora do kategorii „*Phthisis confirmata*“.

Jeszcze ciekawszy jest przypadek, dotyczący chorego, zaliczonego do kategorii „*Phthisis progressiva, chronica*“. Chory (60-letni) miał 1890 grype, później kaszel, stałą gorączkę, suchoty, prątki w płwocinie, nadto 4/X 1890 cukrzyce.

Przed wstrzykiwaniami: ciepłota stale wieczorami do 39°. Stłumienie i dźwięczne rżenia w prawym płacie górnym; rżenia dźwięczne bez stłumienia w lewym, cukier 28‰: białka nie ma; liczne TBC w płwocinie.

Po 48 wstrzykiwaniach, razem 0,183 gr. w ciągu 100 dni ciepłota się obniża, z cukru zostają ślady, następuje zablźnienie prawego płatu górnego, ale utrata wagi 4 kg. Pomimo to autor powiada »polepszenie«. A dalsze losy? Chory wyjeżdża w marcu 1891 r. do domu i umiera we dwa miesiące z objawami śpiączki cukrzyczej. Autor mówiąc o szybkim zniknięciu cukru nic nie wspomina jak się zachowywały: aceton i kwasy octooctowy i oksymasłowy. To zaś w danym razie, jak nas poucza klinika, byłoby wielce ciekawe. Nie możemy wchodzić we wszelkie szczegóły historii chorób owych 41 chorych i odsyłamy ciekawych do źródła. Dodamy tylko, że w 1897 r., autor, sprawdzwszy stan owych 41 chorych, z których 3 odbyli powtórne leczenie tuberkuliną, powiada: »Liczba wyleczeń tuberkuliną sięga 39% po 6-letnim spostrzeganiu«, (218) a więc jest o 12% większą, niż po roku spostrzegania. Jest to wynik zgoła nieoczekiwany, wręcz sprzeczny ze znanymi dotąd wynikami w leczeniu gruźlicy. Wiadomą bowiem jest rzeczą, iż »trwałe« wyniki z biegiem czasu zmniejszają się i to znacznie. U Spenglera zaś po upływie 6 lat zwiększają się o 12%!

Wyniki istotnie bardzo zachęcające, zwłaszcza wobec cyfr z klinik berlińskich i innych, któreśmy wyżej przytoczyli. Zwróćmy uwagę na jeszcze jedną okoliczność, że przy takim złym materiale, autor dochodził w krótkim czasie do dawek wprost olbrzymich. Jeden chory w ciągu 122 dni otrzymał 1,411 gr. tuberkuliny, drugi chory w ciągu 110 dni — 1,684 gr., trzeci w ciągu 116 dni — 1,819 gr. Jeśli zwa-

żymy to wszystko, to wyniki leczenia C. Spenglera są poprostu bajeczne. Być może, iż przyczynia się też tu wpływ wysoko-górskiego klimatu, dzięki któremu — zdaniem C. Spenglera i wielu innych autorów, tuberkulina daje daleko lepsze wyniki w górach, niż w innych warunkach klimatycznych.

Pomimo jednak dodatnich wyników, zwolennicy Kocha nie zdołali przeforsować publicznej opinii w szerokich warstwach lekarskich, i jak z żalem powiada Rembold w 1897 r. »Na tuberkulinę Kocha, jako środek leczniczy, już się nawet nie zwraca uwagi«. Już wyżej zaznaczyliśmy w ogólnych zarysach, że wina tego leżała w niejasnym sformułowaniu zasadniczych wskazań przez samego Kocha i w tych nieszczęsnych na ogół próbach, jakie stąd wynikały. I dziś jeszcze panuje zupełna niepewność i niejasność, pomimo radykalnego zwrotu, jakiego dokonała w 1901 r. praca Goetscha (do której powrócimy), w której wyraźnie są nakreślone zasadnicze rysy stosowania tuberkuliny, znacznie różne od kochowskich. Niepewność ta odnosi się nie tylko do wskazań klinicznych, dotyczących chorych, ale i znaczenia tuberkuliny jako środka rozpoznawczego i leczniczego, a także różnych ważnych szczegółów, jak początkowe dawki, skala ich zwiększania, odczyn u chorych, kryterium wyleczenia i t. d. Nadto Koch wprowadził w 1897 r. w użycie nowy preparat, »nową tuberkulinę«, tak odmienny pod każdym względem od pierwotnej »starej tuberkuliny«, że Dieudonné (43) powiada, iż pomiędzy dwiema tuberkulinami, pozostaje wspólna li — tylko nazwa i wspólne pochodzenie z hodowli laseczniczków. Tym sposobem powstało jeszcze większe zamieszanie pojęć. W obozie zwolenników Kocha jedni stosują wyłączenie starą, drudzy wyłącznie nową TR lub BE, inni wreszcie i jedną i drugą naprzemiennie, ale dlaczego tak postępują, z dostępnej literatury wnosić trudno. Nim przejdziemy do rozpatrzenia poruszonych wyżej pytań, musimy poświęcić chwilę »nowej tuberkulinie« jako sprawie, dla wielu względów, pierwszorzędnej wagi.

### III.

W swej nowej ważnej pracy »Über neue Tuberkulinpräparate«, mówiąc o leczniczym działaniu starej tuberkuliny Koch, formułuje w następujących słowach swój wniosek: »Dochodzi się wreszcie do zupełnego uodpornienia przeciw tuberkulinie (starej), które może trwać kilka miesięcy. Uodpornienie jednak pozostaje bez żadnego wpływu na laseczniczki gruźlicy«.

Mamy więc tu do czynienia z czystą »toksyimmunizacją« (»reine Toxinimmunität«), lecz nie z immunizacją bakteryjalną. Niestety, zdarza się często, iż zdolność oddziaływania już zupełnie zgaśnie, nim nastąpi zupełne wyleczenie. Następują więc wkrótce nawroty, które »znów trzeba leczyć tuberkuliną, skoro zdolność do oddziaływania powróci« (121).

Całe więc działanie Kocha skupia się na wytworzeniu »bakteryo-immunizujących substancji«. Droga do tego, to wchłanianie przez ustrój substancji zawartych w samem cieple laseczniczka. Wychodzi on z tej zasady, że laseczniczki rozwijają się w cieple ludzkim powoli i w małej ilości, że będąc otoczone tkanką obumarłą, nie mogą być wchłaniane inaczej, jak po obumarciu i po następnem zapewne przejściu przez znaczne chemiczne zmiany. Wchłanianie więc tu jest nieznaczne. Z drugiej strony, laseczniczki martwe, wstrzyknięte pod skórę, wywołują miejscowe ropienie i pozostają tam całymi miesiącami bez zmiany. Wstrzyknięte do krwi królikowi, wytwarzają gruzelki w płucach i tam pozostają długi czas również bez zmiany. Więc i tu wchłanianie nie odbywa się w sposób pożądany. Ztąd genialna myśl mechanicznego rozdrobnienia aż na najdrobniejsze cząsteczki ciała laseczniczka celem ułatwienia wchłonięcia jego przez tkanki ustroju. W szczegóły tych manipulacji wchodzić nie będziemy. Dodamy tylko, że po rozruci w mózdzierzu agatowym i po kilkakrotnem centryfugowaniu warstwę powierzchniową opalizującą, zawierającą składowe części laseczniczka

rozpuszczalne w glicerynie, nazywa Koch T=O osad TR zawierający nierozpuszczalne w glicerynie części.

Oba te preparaty łatwo się wchłaniają i nie wywołują ropni ani u zwierząt ani u ludzi. Co się tyczy TO, uważa ją Koch za zupełnie podobną w swem działaniu do starej tuberkuliny lub do wyciągu ługowego z laseczników TA, więc do użytku w celach bakteryjalnej immunizacji uważa preparat TR za bardziej odpowiedni.

»Obejmuje on wszystko to, co jako czynniki immunizacyjne zawarte jest w hodowlach laseczniaka« (121). Dla przygotowania TR wybiera tylko świeże, bardzo jadowite hodowle, starsze bowiem z biegiem czasu zatracają swą jadowitość. Zauważmy, że tę różnicę między starymi a młodymi hodowlami stwierdził bardzo dokładnie w swych doświadczeniach nad białkami myszami Marmorek.

Tu też nie od rzeczy będzie przypomnieć, że Koch w przygotowaniu T nie zwracał uwagi na wiek hodowli. »Dla skuteczności tuberkuliny (starej) — powiada on — jest rzeczą całkiem obojętną, czy przygotowaną jest ze świeżych hodowli lub kilkuletnich, jak również obojętnym jest, czy hodowle pochodzą wprost od człowieka chorego na gruźlicę, czy też kilkakrotnie przeszły przez ustrój zwierzęcy« (119).

A teraz pytania: jakie wskazania dla używania preparatu, jakie dawki początkowe i maksymalne, jaki sposób stosowania, wreszcie jakie kryterium wyleczenia?

Koch formułuje drogą wykluczenia wskazania, a raczej granice stosowania TR, a więc nie nadają się: 1) chorzy, którym pozostaje zaledwie kilka miesięcy życia, 2) chorzy z gruźlicą pozorną i z zakażeniem wtórnym paciorkowcami lub innymi chorobotwórczymi drobnoustrojami; 3) chorzy mający ciepłotę ponad 38°C »tylko wyjątkowo nadają się do leczenia swoistego«.

Co się tyczy dawek, zaczyna od wstrzykiwań podskórnych  $\frac{1}{500}$  miligrama czynnej substancji<sup>6)</sup> rozcieńczonej w roztworze soli kuchennej, zwiększa powoli, dochodząc do maksymalnej dawki 20 mlgr. Przy leczeniu TR unika Koch odczynu. Ciepłota nie powinna podnosić się wyżej jak 0,5°C; nowa dawka nie wcześniej jak po ustąpieniu odczynu. Powolnym podnoszeniem dawek czyni chorego niewrażliwym na duże dawki czyli uodpornia go przeciw TR i lasecznikom jednocześnie. Dowód zaś polega na tem, że chory uodporniony przeciw TR nie oddziałuje na duże dawki ani starej tuberkuliny ani TO. W tem unikaniu odczynu widzi Koch zasadniczą różnicę pomiędzy stosowaniem starej i nowej tuberkuliny. »Znanych gwałtownych odczynów, które mieli suchotnicy przy starej tuberkulinie, tu wcale nie ma — powiada on — chyba nieznaczne zwiększenie się rzeżeń, które szybko znikało«. Natomiast, już po kilku wstrzyknięciach płwocina się zmniejsza i znika zupełnie. To samo się dzieje z lasecznikami.

»Zupełne uodpornienie — powiada Koch — osiąga się we 2—3 tygodnie po zastosowaniu większych dawek«. W głębokim przekonaniu o niezaprzeczalnej skuteczności TR Koch w następujących słowach formułuje całe jej znaczenie. »Ale to, sędzę, mogę twierdzić z całą pewnością, że nie można oczekiwać już dalszych ulepszeń tych preparatów. Składają się one z wysoko jadowitych świeżych hodowli, które bezpośrednio przedtem były żywe i bez żadnych chemicznych wpływów doprowadzone zostały do stanu rozpuszczalnego. Niczego lepszego w tym rodzaju stworzyć niepodobna i co tylko właściwie z hodowlami laseczników osiągnąć można (121), to w tych preparatach osiągnąć się powinno«<sup>7)</sup>. Zdawałoby się, że sprawa uodpornienia przeciw lasecznikom została ostatecznie załatwioną, a wszelkie

<sup>6)</sup> I CC<sup>3</sup> roztworu glicerynowego zawiera 10 miligr. substancji czynnej.

<sup>7)</sup> Pomimo zaręczenia w 1897 r. że »niczego lepszego w tym rodzaju stworzyć niepodobna«, Koch w swej pracy o aglutynacji w 1901 r. (120) poświęca krótką wzmiankę zmianom, jakie zaprowadził w przygotowaniu »nowej tuberkuliny«. Przytaczamy je dosłownie: »Wir benutzen eine Aufschwemmung von einem Theil pulverisirter TRC bacillen mit 100

szczegóły stosowania TR tak jasno i wyraźnie sformułowane, że nie do życzenia nie pozostawiają. Tymczasem w kilka lat po ogłoszeniu pracy o TR, Koch ogłosił nową »Ueber die Agglutination der Tuberkelbacillen und über die Verwerthung dieser Agglutination«, w której jest sporo ważnych szczegółów, interesujących nas klinicystów, niezgodnych z dawniejszemi twierdzeniami.

Wychodząc z tego założenia, opartego na doświadczeniach, że aglutynacja laseczników — która, zdaniem Kocha niema, wbrew twierdzeniom Arloing i Courmont, żadnego rozpoznawczego znaczenia dla gruźlicy, — jest wyrazem tworzenia się ciał ochronnych w ustroju, że następnie stopień wzmagania się aglutynacji idzie w parze z ilościowym powiększeniem tych ciał, Koch wstrzykuje BE suchotnikom 2-go i 3-go okresu i twierdzi »że u każdego suchotnika — chyba może z małymi wyjątkami — można sztucznie osiągnąć pewien stopień aglutynacji i odpowiednio do tego wytworzyć większą lub mniejszą ilość ciał ochronnych« (120).

Twierdzeniu Kocha, iż aglutynacja jest wyrazem tworzenia się ciał ochronnych, przeczą zupełnie badania Jurgensa i Krausego, o których niżej powiemy. Tutaj zaś pragniemy zauważyć, iż Jessen, zbadawszy w Davos bardzo dużą ilość suchotników w różnych okresach choroby, przyszedł do wniosku, iż aglutynacja w wysokogórskim klimacie wzrasta bez swoistego leczenia tuberkuliną, zapewne wskutek podniety ustroju pod wyjątkowym wpływem klimatu i że stosowanie tuberkuliny w Davos aglutynacji nie wzmagają (106). Lüdke zaś, opierając się na swych własnych doświadczeniach, dowodzi, że aglutynacja po tuberkulinie nie wzrasta i wcale nie jest wskaźnikiem dla stopnia zdobytego uodpornienia (143).

Wracając do Kocha, spieszymy zaznaczyć, że jako dowód współistnienia dwóch zjawisk — zwiększania się aglutynacji i zwiększania się ilości ciał ochronnych — przytacza następujące argumenty: stan ogólny chorych od pojawienia się aglutynacji znacznie się polepsza, apetyt i waga przybywają, i to znacznie; rzeżenia zmniejszają się; poty i płwocina zmniejszają się, a czasem znikają etc.<sup>8)</sup>. Jeżeli aglutynacja jest objawem tworzenia się ciał ochronnych, a temsamem sprawą wyleczenia gruźlicy, jeśli można ją wywołać sztucznie u każdego suchotnika przez wstrzykiwanie BE, to stąd logicznie wypada, że wybierać materiału odpowiedniego nie ma racyi, bo każdy suchotnik nadaje się do takiego leczenia.

Wbrew więc dawniej sformułowanym zasadniczym punktom leczenia, stawia teraz Koch dla BE całkiem odmienne od dawnych wskazania. Tylko dawka początkowa zostaje prawie ta sama, choć nieco większa, a mianowicie  $\frac{1}{400}$  mlgr. substancji lasecznikowej (dawniej  $\frac{1}{500}$  mlgr.). Dawka maksymalna dochodzi teraz do 30 mlgr. (dawniej 20 mlgr.). Ale co ważniejsze, zamiast powolnego podnoszenia lub powtarzania dawek, teraz w 1—2 dniowych przerwach dawki szybko należy podnosić 2—5 razy więcej, aż do otrzymania wyraźnego odczynu z podniesieniem ciepłoty o  $1\frac{1}{2}$ —2° (dawniej maximum miało być 8,5°). Mając ciągle na względzie zwiększenie aglutynacji, powiada

Theilen destillirten Wassers, welcher Flüssigkeit gleiche Theile Glycerin zugesetzt werden. Diese Aufschwemmung bleibt einige Tage stehen, sie wird dann von den gröberen, nicht mehr suspendirten Theilen abgossen und so conservirt. Ein Kubikcentimeter des Präparates entspricht 5 mlgr. der pulverisirten TBC bacillen. Ten nowy preparat, »emulsja laseczników« nazywają przez skrótowanie BE. — Bandelier (32), jeden z najbardziej gorących zwolenników Kocha powiada: »W BE zawarte są *in toto* rozrute laseczniaki, a więc znajdują się tam te wszelkie substancje, jakie się znajdują w hodowlach laseczniaka. Musi więc BE być o wiele czynniejszą niż TR, która zawiera tylko pewną składową część laseczników«. Tu jeszcze pragnęlibyśmy dodać, że nazwy BE w pomienionej pracy o aglutynacji u Kocha znaleźć nie mogliśmy, i że pod nazwą »nowa tuberkulina« jedni autorowie rozumieją TR, a drudzy BE.

<sup>8)</sup> Maragliano (151) twierdzi, że aglutynacja jest bez wszelkiej wątpliwości dowodem sprawy uodpornienia. Wzrasta ona jednak równolegle ze zwiększaniem się substancji antybakteryjalnych, a nie antytoksyecznych.

Koch, że gdy już raz jest osiągnięta, dla utrzymania jej nigdy nie należy zmniejszać, ani powtarzać tych samych dawek, »lecz stale iść w górę«. Jeśli pomimo podwyższenia dawek, aglutynacja opada, wtedy przechodzi do wstrzykiwań wśród-żylnych (dawka =  $\frac{1}{10}$ , podskórnej), dzięki czemu »udaje się stale podwyższenie aglutynacji w nadspodziewany sposób«. Gdy w 1897 r. było wyraźnie powiedziane, że chorzy z ciepłotą ponad  $38^{\circ}$  »tylko wyjątkowo nadają się do leczenia TR« w 1901 r. wypada: »Stan gorączkowy nie jest żadnym przeciwwskazaniem, jak przy starej tuberkulinie«. Usunięte są tylko od leczenia następujące wypadki: 1) za duże osłabienie, 2) daleko posunięte zniszczenie płuc bez żadnej możności poprawy, 3) chorzy z niedomogą serca. Zresztą u wszystkich innych trzeba próbować leczenia i zarzucić je tylko w takim razie, jeśli po kilku odczynach chory nie wykazuje zdolności do aglutynacji, a waga ciała jednocześnie spada. »Ale dla tych powodów — powiada Koch — leczenie tylko u niewielu chorych zostało przerwane« (120).

Zbierając wszystko wyżej powiedziane, dochodzimy do następujących wniosków. Nie mówiąc już o sprzecznościach, jakie miały miejsce ze starą tuberkuliną, które przyczyniły się do zarzucenia jej na lat 10, to samo się powtórzyło z TR i BE. Wszystkie przytoczone powyżej dane aż nadto wyraźnie te sprzeczności wskazują. Raz ma się leczyć tylko lekko chorych, później znowu wszystkich, z wyjątkiem chyba beznadziejnych. Raz trzeba unikać odczynu, to znów sztucznie go wywoływać i to silny i to dlatego, że aglutynacja, będąca wynikiem stosowania BE, jest jednocześnie miarą niezawodną powstawania ciał ochronnych, a tem samem sprawą pomysłnego leczenia. — Tu znów tkwi duży logiczny błąd w rozumowaniu. Przypuśćmy, że zjawisko aglutynacji byłoby nieznanem. W takim razie, jeśli BE istotnie leczy gruźlicę, wytwarzając »Schutzstoffe«, to czy będzie aglutynacji, ciała te powstać powinny. Aglutynacja może być tu miarą, ale aby była miarą, musi istnieć to, co ona mierzy. Pytanie, czy to »coś« jest istotnie skutkiem działania BE? Jeśli tak, to niezależnie od aglutynacji, będącej tylko podrzędnym objawem, wskaźnikiem nie mającym żadnych cech jakiegoś dodatniego pod względem biologicznym znaczenia dla ustroju, działanie BE powinno być samo przez się dodatniem.

Jeśli BE lub TR działa, dzięki swym właściwościom, w sposób swoisty na ustrój dotknięty gruźlicą, w takim razie, zgodnie z tem działaniem, powinny być postawione odpowiednie wskazania i nakreślony wyraźny sposób postępowania. Nie może zaś BE lub TR być stosowaną raz przy wypadkach lekkich, bez wywoływania reakcji etc., a później znów leczyć wszystkich suchotników z wyjątkiem beznadziejnych i to z wywołaniem sztucznym odczynu aż do  $2^{\circ}$  z racyi, iż istnieje zjawisko aglutynacji. Tkanki bowiem gruźlicze pozostają te same, preparat pozostał tym samym preparatem, a więc i działanie jego powinno być to samo. — Co jest ciekawego, to ta okoliczność, iż pomimo wydanego przez Kocha świadectwa, że »nowa tuberkulina« jest ostatniem słowem nauki, jest względnie bardzo mało stosowaną w porównaniu ze starą.

Jeśli stosowanie tuberkuliny przez samego wynalazcę tyle zawiera sprzeczności, niejasności i wahań, to tembardziej da się to powiedzieć o stosowaniu jej przez zwolenników Kocha. Czy zwrócimy się do tuberkuliny jako środka rozpoznawczego, czy też leczniczego, trudno bardzo zorientować się w najważniejszych punktach tej sprawy. Zaczniemy od starej tuberkuliny, jako środka rozpoznawczego u ludzi.

#### IV.

Tu stała się rzecz dość szczególna. Tuberkulinę jako środek rozpoznawczy, zaczął Koch stosować u ludzi i jak później wykazemy, środek ten znalazł właściwie bardzo ograniczone zastosowanie. Po ludziach przysła kolej na bydło i tu tuberkulina została niemal powszechnie przyjęta,

jako środek rozpoznawczy w całym świecie cywilizowanym, nawet we Francji z wielkim entuzjazmem przez Nocard'a, gdy tymczasem stosowanie jej w gruźlicy ludzkiej, z małymi wyjątkami, niemal zupełnie tam zarzuciono. U nas Bujwid i Grabowski dokonali szeregu doświadczeń nad bydłem Pierwszy doszedł do wniosku, że »tuberkulina jest doskonałym środkiem rozpoznawczym« nawet u zwierząt pozornie zupełnie zdrowych »o kwitającym zwykle wyglądzie«. Miało to miejsce w jego próbach w Czudcu w r. 1895, gdzie chorą okazała się najpiękniejsza krowa, premio- wana na wystawie lwowskiej. — Wyniki tuberkuliny zo- stały stwierdzone przez sekcyę.

Drugi jest mniej gorącym zwolennikiem tuberkuliny i twierdzi, że »nie można uważać jej za środek specyficzny i absolutnie pewny«. Jednak przy skombinowaniu z bada- niem klinicznym przyznaje jej dużą wartość rozpoznawczą u bydła (86).

Zjazd weterynarzy w Bernie w 1895 r. wydał wyrok zupełnie przychylny i decydujący. Ogromny materiał, zebrany w następnych latach przez uczonych weterynarzy w różnych krajach, orzeczenie to w zupełności potwierdza. Jeden Bang w Danii, w ciągu 12 lat (1893 do końca 1904) zrobił wstrzykiwania u 404651 sztuk bydła, z wynikiem dodatnim u 97070 sztuk czyli  $24\%$ . Ale i Bang, taki gorący zwolennik szczepień próbnych wyraźnie powiada: »tuberkulina nie jest, prawdę mówiąc, rozpoznaniem bezwzględnie nieomylnem«.

Najpierw wywołuje ona odczyn tam, gdzie sekcyja nie stwierdza żadnych zmian w ciele <sup>9)</sup>; ale da się to wytlómaczyć trudnością znalezienia »gruźłków czasem tak małych jak główka od szpilki, dostatecznych jednak dla wywołania odczynu« (26). Ważniejszym jest zarzut, że odczyn może wy- paść ujemnie, sekcyja zaś stwierdza zmiany gruźlicze w płucach. Behring, mówiąc o uodpornieniu cieląt przeciw gruźlicy, powiada także, że »bywają przypadki, gdzie zwierzęta oddziaływające są zupełnie wolne od gruźlicy, nieod- działywające zaś mogą być gruźliczemi. (8) (Hft 10). Ale pod względem praktycznym — zdaniem Banga — nie ma to znaczenia, gdyż w takim razie zachodzą albo zmiany bardzo duże, i wtedy badanie kliniczne jest zupełnie wystarczające, albo »tkanki są częściowo zwapniałe i otorbione, a wtedy zwierzę jest na drodze do wyleczenia, nie przed- stawiając prawdopodobnie niebezpieczeństwa zakażenia dla otoczenia« (26). Zobaczymy, czy sprawa taksamo przed- stawia się u ludzi.

Aby tuberkulina, pod względem rozpoznania gruźlicy płuc, wypełniała swe przeznaczenie, powinna odpowiadać następującym warunkom:

1) Odczyn powinien być swoisty, a więc tylko dla gruźlicy, lecz nie dla innych chorób, 2) powinien wykry- wać ogniska w płucach ukryte — czynne, wyslizgujące się z pod badania klinicznego, — wykrycie ognisk w gruczo- łach lub w kościach prowadzi do błędnych wniosków kli- nicznych odnośnie do płuc, 3) nie powinien wykrywać ognisk ukrytych — nieczynnych, 4) nie powinien narażać na niebezpieczeństwo rozsiewania laseczników z ognisk, 5) sposób stosowania metody powinien być ściśle określony. Wszystkie te punkty są bardzo ważne ze stanowiska kli- nicznego, gdyż związane są z zasadniczym pytaniem, czy dany osobnik dotknięty jest gruźlicą płuc, wymagającą w jego interesie wczesnego zastosowania leczenia. Tu leży jądro rzeczy.

Co się tyczy punktu pierwszego, znaną jest rzeczą, iż tuberkulina wywołuje odczyn nie tylko w gruźlicy, ale w całym szeregu innych spraw chorobowych, jak np. trąd, przymiot, promienica, blednica, mięsaki i raki.

<sup>9)</sup> Wedle Vogesa, cytowanego przez Becka, bywa to w  $2,7\%$  wypadków; wedle Banga w  $9,7\%$ . Grabowski zaś, na podstawie lite- ratury ocenia wszystkie pomyłki, a więc brak odczynu przy gruźlicy lub pojawienie się jej bez gruźlicy, względnie przy innych chorobach (promie- nica, motylca płuc i wątroby etc.) razem na  $4-15\%$ .

Goldsmidt przytacza 5 przypadków trądu, w których stosowano starą tuberkulinę. Po dawce 1 mlgr. otrzymywał on odczyn ogólny i miejscowy (79).

Mazzotti, opierając się na 6-letnim doświadczeniu, dotyczącem setek chorych, widział często odczyn u ozdrowieńców po durze, którzy gruźlicy wcale nie mieli, również i w błednicy. Natomiast w 2 przypadkach po wytrzebieniu jądra gruźliczego, tuberkulina żadnego odczynu nie wywołała (168).

Schrader (233) (Sanatorium Loslau) wspomina także o przypadku otwartej gruźlicy w II st., gdzie tuberkulina żadnego odczynu nie wywołała. — A. Fränkel robił próbnę wstrzykiwania u 200 chorych, z których a) 56 byli prawdopodobnie suchotnikami, b) 76 podejrzanych i c) 68 niepodejrzanych, i otrzymał następujące wyniki: u a) bez wyjątku odczyn czyli 100%, u b) w 92,1% odczyn, ale, co ważniejsze, u c) odczyn w 56,1% (60). Ponieważ do tej grupy zaliczane są rozmaite sprawy nie gruźlicze, np. gościec, rwa kulszowa i t. d., więc wynik taki staje się wielce niezrozumiałym ze stanowiska teorii Kocha zwłaszcza, jeśli go zestawimy z innymi wynikami, o których niżej będzie mowa.

Na posiedzeniu Berl. Tow. Lek. 14/I 1903 r. A. Fränkel jeszcze raz wyraźnie podkreślał, iż przekonał się, że na tuberkulinę oddziaływa 40—50% chorych, dotkniętych nie gruźlicą, lecz jakąkolwiek inną chorobą.

H. Schmidt — zwolennik tuberkuliny — przytacza 10 przykładów, gdzie wyniki wstrzykiwania były sprawdzone przez sekcję. Otóż w jednym przypadku, gdzie odczyn wystąpił już po 1 mlgr. tuberkuliny, sekcja wykryła raka żołądka bez żadnych śladów gruźlicy ani w płucach ani w całym ustroju. — Drugi przypadek: po 7 mlgr. odczyn silny, ciepłota podnosi się od 36,6° do 38,4°, tymczasem sekcja wykrywa raka przełyku bez żadnych śladów gruźlicy w płucach, ani w całym ustroju (211). Na takich przykładach sprawa się nie kończy. Wrócimy jeszcze do niej. Tu zaś winniśmy zwrócić uwagę, że szybkich wniosków o swoistym odczynie tuberkuliny, li tylko na podstawie gorączki, bez należytego uwzględnienia innych objawów, wyprowadzać nie można. Można bowiem popełnić wielki błąd, natrafiając n. p. na gorączkę na tle histerycznym.

Fuerst (66) opisuje 2 przypadki, gdzie przy podejrzeniu na gruźlicę po jednorazowym wstrzyknięciu T 0,005 gr. ciepłota podniosła się do 38°. Zrobiono próbę wstrzyknięcia wody przekroplonej i o tej samej porze ciepłota podniosła się do 38,1°. Wreszcie tenże chory na niywstrzyknięcie (tylko ukłucie igłą od strzykawki) oddziaływał ciepłotą 37,8°. Gruźlica została więc wyłączona.

Köhler powtórzył takie same doświadczenia na 60 chorych i otrzymywał odczyn przez suggestję w 22% przypadkach (129) (wstrzykiwania wody przekroplonej lub ukłucia igłą).

Teraz pytanie, jak się ma tuberkulina w stosunku do ukrytych ognisk czynnych i nieczynnych, bo tu rola jej jest pierwszorzędna.

A. Schmidt, opierając się na materyale z kliniki drezdeńskiej, twierdzi, że wśród chorych z odczynem znajduje się wielu ludzi zdrowych, którym w dalszym życiu nie grozi żadne niebezpieczeństwo od ukrytych ognisk (225). Wiadomo zaś z pracy Nägelego, jak często zdarzają się takie ogniska przy sekcjach u osób, które zmarły nie na gruźlicę.

Cornet dowodzi, że człowiek szybko oddziaływa na tuberkulinę nie tylko z ukrytymi czynnymi, ale i z nieczynnymi, znajdującymi się na drodze do wyleczenia ogniskami. Przytacza on w drodze porównawczej następujący ciekawy przykład zaczerpnięty u Kossela. Krowa, zaszczipiona ludzką hodowlą, dostaje na 122 dzień 0,5 ctm<sup>3</sup> tuberkuliny i oddziaływa ciepłotą 41,5° — we 21 dni potem zwierzę zostaje zabite i sekcja wykrywa »sprawę gruźliczą samorodnie wyleczoną«. Przyczyny — zdaniem autora — należy szu-

kać w takich razach, w małej jadowitości laseczników, wywołujących sprawy, które same przez się łatwo się leczą. Takie zaś słabo jadowite laseczniki zdarzają się 1 raz na 9. Ponieważ człowiek jest 16 razy wrażliwszy na tuberkulinę od bydła, stąd wnosi Cornet, że mając zmiany, wywołane słabo jadowitymi lasecznikami i z dążnością do samowyleczenia się, będzie wyraźnie oddziaływał na tuberkulinę (38).

Schlüter robi wstrzykiwania u 100 chorych bez wyboru. 70 nie oddziaływa; u 30 zaś występuje odczyn i w dalszym przebiegu klinicznym ukazuje się u nich gruźlica.

Schlüter wprawdzie twierdzi, że »na małe dawki oddziaływają prawie bez wyjątku tylko prawdziwi gruźlicy«, lecz »na więcej niż 0,005 gr. mogą oddziaływać mniej lub więcej dawne, nieczynne sprawy« (213).

Junker, opierając się na kilku tysiącach wstrzyknięć, dokonanych w ostatnich latach w poliklinice w Heidelbergu, dochodzi do wniosku, że »świeże czynne ogniska oddziaływają już na kilka decimiligramów«, ale znów z drugiej strony powiada on, że »dawne nieczynne ogniska dają także odczyn« (100). Jakimi zaś mogą być takie ogniska, a raczej jaką może być ich treść, dowodzą niedawne badania Lidy Rabinowitsch. Dotyczą one 4 dorosłych, u których z wyjątkiem jednej gruźlicy płuc nie można było wykryć żadnej sprawy gruźliczej. Otóż szczepienie materiału z gruczołów oskrzelowych w jednym przypadku i z gruczołów krezkowych w 3 innych wywołało u świnek morskich i u królików charakterystyczną gruźlicę. Laseczniki zaś w tych ogniskach się znajdujące, a których drobnowidem wykryć nie było można, stopniem jadowitości w niczem nie ustępowały lasecznikom, wyhodowanym świeżo z płwociny, z płuc lub z gruczołów. A zauważyć trzeba, że ogniska te nie tylko były całkowicie zwapniałe, ale częściowo tak twarde jak kamień (206). Nasuwa się więc podwójne pytanie: 1) Czy tuberkulina nie może w danym razie roznieść takich dawnych zwapniałych ognisk i rozsiać jadowite laseczniki po całym ustroju? Na to zwracają uwagę jak wiadomo anatomopatologowie i zgodnie z nimi klinicyści? 2) Jak zapomocą odczynu odróżnić stare ogniska od świeżych. Pytanie to tembardziej usprawiedliwione, jeśli zważymy, że Cornet utrzymuje, iż ogniska mają różny wiek, tak, że obok dawnych, znajduje się nowsze lub całkiem świeże. Można wprawdzie, co się tyczy zwapniałych ognisk Rabinowitschówniej, przypuszczać, że będąc stwardniałymi jak kamień, zostały odcięte od ogólnego obiegu krwi, a temsamem tuberkulina do nich dostać się nie może. Ale obok takich, mogą być ogniska nowsze, działaniu tuberkuliny dostępne. Jeśli zaś w »skamieniałych« znajdują się laseczniki o wysokim stopniu jadowitości, to tem prawdopodobniej można je znaleźć w mniej stwardniałych ogniskach.

## V.

Dla uwidocznienia klinicznych wyników, zarówno przy stosowaniu tuberkuliny dla celów rozpoznawczych, jak też i leczniczych, niech posłużą ułożone przezemnie tablice, zawierające odnośne cyfry i fakty.

Rozpatrując tablice, pierwsza rzecz, która się rzuca w oczy, jest zupełna jednoznaczność wszystkich autorów na jednym punkcie, a mianowicie, wszyscy bez wyjątku używają dla celów rozpoznawczych tylko T. Ale na tym punkcie jednoznaczność się kończy. Wkraczamy od razu w dziedzinę mniej lub więcej jaskrawych różnic we wskazaniach, w dawkowaniu, w spostrzeganych objawach przy wstrzykiwaniach, w przeciwwskazaniach do stosowania tuberkuliny, a wreszcie, co najważniejsze, w otrzymanych wynikach. Jak widzimy, Franz robił próbnę wstrzykiwania na zupełnie zdrowych i świeżo pobranych do armii rekrutach. Binswanger robił takie same próby na zupełnie zdrowych kobietach, które po odbyciu połogu w klinice prof. Leopolda, gdzie po dokładnym klinicznym zbadaniu i wyłączeniu gruźlicy zostały przyjęte dopiero wtedy do oddziału

mamek. Badania te, dokonane na ludziach zdrowych, miały cel więcej naukowy. Wszelkie zaś inne, robione w sanatoriach, poliklinikach lub szpitalach, dotyczyły chorych na gruźlicę lub o nią podejrzanych i miały cele więcej praktyczne, a właściwie rozstrzygnięcie pytania, czy dany chory nadaje się do leczenia w sanatorium lub szpitalu, czy nie? Ale tu w wyborze chorych zachodzą duże różnice, które zapewne odzwierciedlają różnice w pojęciach klinicznych samych autorów o gruźlicę. W takim razie ostateczne i pewne rozstrzygnięcie sprawy zapomocą tuberkuliny byłoby rzeczą bardzo pożądaną.

U większości autorów wskazaniem do wstrzykiwań jest przypuszczenie gruźlicy u chorych bez płwociny lub bez laseczników w płwocinie, ale spotykamy i takich chorych, gdzie kliniczne badanie nie pozostawia żadnej wątpliwości co do istnienia wyraźnej gruźlicy. Mniejsza jednak o to, każdy autor mógł mieć swój punkt widzenia i swe osobiste kryterium w wyborze chorych. Ważniejszą jest sprawa dawek. — Widzimy, że najmniejsze różnią się dziesięciokrotnie ( $\frac{1}{10}$  mlgr. i 1 mlgr.), co pod względem skutków dla chorych chyba obojętnym być nie może. Całe zaś ilości wstrzykniętej tuberkuliny aż do otrzymania pożądanego odczynu są bardzo różne. Ilość ta u Moellera wynosi w 4 dawkach rozpoznawczych  $\frac{8}{10}$  mlgr., gdy u Bandeliera w takichże 4 dawkach wynosi 1 mlgr. + 5 mlgr. + 10 mlgr. + 10 mlgr. razem 26 mlgr. czyli jest 32 razy większą. Tu mimowoli nasuwa się pytanie, czy z punktu widzenia klinicznego usprawiedliwionem byłoby podanie w błonicy jednemu dziecku w 2 lub 3 dawkach, przypuścmy, 2—3000 jednostek surowicy Behringa, a drugiemu 64—96000 takichże jednostek? Albo, czy byłoby obojętnym podanie w zimnicy jednemu choremu w ciągu paru dni 3 do 4 gr. chininy, a drugiemu 96 do 128 gr.? Wprawdzie, przy surowicy mamy do czynienia z uodpornieniem biernym, przy tuberkulinie zaś z czynnym, ale w pierwszym i drugim razie ustrój nie pozostaje obojętnym i w odpowiedni sposób oddziałuje. Co się tyczy drugiego porównania, może ono być bardzo powierzchowne, ale z punktu biologicznego działanie tych różnych środków sprowadza się do wspólnego mianownika: do zmniejszenia stopnia intoksykacji przez wytworzenie odpowiedniej ilości antytoksyny. »Surowice lecznicze« — powiada Behring — »dają to samo co wszelkie środki aleopatyczne, t. j. czynią nieszkodliwą substancję zakaźną, znajdującą się we krwi i w sokach tkankowych. Takim jest działanie lecznicze chininy, rtęci, jodu, kwasu salicylowego. Środki te działają w ten sposób na substancję zakaźną, że część jej staje się osłabioną lub nieczynną« (8) (Hft. 8).

Jeśli dalej rzucimy okiem na dawkowanie, to ujrzymy, iż wobec danych różnic w dawkach początkowych i maksymalnych, oraz różnic w całej ilości wstrzykniętej w celach rozpoznania tuberkuliny, wyniki cyfrowe wszędzie są do siebie bardzo podobne. Oprócz wyników u Franza i Binswängera, dotyczących ludzi zdrowych i wyników otrzymanych przez Becka, o których osobno pomówimy, wszędzie wyniki dodatnie stanowią 90% i przeszło<sup>10)</sup>.

I tu znów nasuwa się tasama uwaga. Jakim sposobem chorzy, pod względem zmian gruźliczych bardzo do siebie podobni, mogą oddziaływać w ostatecznych wynikach niemal jednakowo, skoro dawki użytej toksyny są tak różne? Zwróćmy też uwagę na tę okoliczność, że czas, w którym te różne ilości tuberkuliny zostały wstrzyknięte, u poszczególnych autorów jest całkiem różny. Weźmy za podstawę, że tuberkulina jest wstrzykiwana średnio co 2—3 dni, i wstrzyknięcie kończy się na 3-iej lub 4-tej dawce. Jeśli zestawimy np. Hummera, który wstrzykiwał co 2—3 dni w 1 roku 1—5—10 mlgr. T, a w następnym 1—3—6

— 10 mlgr. z Pickertem, który wstrzykuje co 6—8 dni 0,5—0,75—1,25—2,25 mlgr. T, to różnice w dawkowaniu i w ilości użytej tuberkuliny same przez się wpadają w oczy, tymczasem dodatnie ich wyniki różnią się zaledwie o kilka odsetek. (Hummer 91%, Pickert 95%—98%). Zwracamy następnie uwagę na cyfry Loewensteina i Rappoport, oraz Loewensteina i Kauffmanna. Czy zaczynają oni od cyfry  $\frac{1}{10}$  mlgr. i podnosząc co 3 dni dochodzą do największej dawki 1 mlgr., czy też zaczynają od 3 mlgr. i dochodzą, idąc tą samą drogą, do 10 mlgr., wynik dodatni wstrzykiwań wynosi 100%. Taki sam wynik 100% otrzymują L. i K. wstrzykując jedno-, dwu- lub trzykrotnie tylko po  $\frac{2}{10}$  mlgr. Zjawisko to tłumaczy autorowie (141) objawem nadwrażliwości na tuberkulinę i to tym sposobem, że każdy chory na gruźlicę musi z reguły na 3-cią lub 4-tą taką samą niewielką dawkę ( $\frac{2}{10}$  mlgr. np.) odpowiadać odczynem. W szczegóły tego zjawiska w danej chwili wchodzić nie będziemy, zapytamy tylko, dlaczego u tych samych autorów, tacy sami chorzy na 2 lata przedtem oddziaływali tak samo na daleko większe dawki? Pytanie to całkowicie da się zastosować do Moellera, który w 1901 r. wstrzykiwał  $\frac{1}{10}$ — $\frac{5}{10}$ (1)—3(5)—6(10) mlgr. i otrzymywał te same wyniki, jak następnie wstrzykując od 1 do 4 razy po  $\frac{2}{10}$  mlgr. Na Zjeździe gruźliczym w Paryżu 1905 r. złożył on z Loewensteinem i Ostrowskim obszernie sprawozdanie, w którym wywodzi, iż miał u 172 na 180 chorych wynik dodatni w 95,5%. Moeller tłumaczy to, również jak Loewenstein i Rappoport, nadwrażliwością chorych na gruźlicę na tę samą podnieętą wywołaną przez tuberkulinę, a która może się ukazać czasem przy 1-em lub 2-em wstrzyknięciu, musi z a s z reguły nastąpić przy 4-em. Wyjątki mają być bardzo nieliczne, wynoszą bowiem tylko 4,5% (155 bis). Być może, że teoria ta zawiera w sobie wiele prawdy, ale są znów z drugiej strony fakty, które prawdziwości jej zaprzeczają. Bandelier (30), opierając się na obfitym materiale klinicznym, dowodzi, zgodnie z teorią Kocha, że dla rozstrzygnięcia pytania, czy u człowieka podejrzanego jest, czy nie ma gruźlicy, konieczną jest dawka maksymalna 10 mlgr. i to czasem powtórzona 2 razy. Na dowód tego przytacza szeregi przykładów klinicznych, opartych na dużej ilości cyfr. Roepke zaznacza, że podaną na Zjeździe w Paryżu 1905 r. przez Moellera metodę sprawdził i doszedł do wyników odmiennych. W 8 przypadkach otrzymał on po 3. i 4. wstrzyknięciu tej samej dawki  $\frac{2}{10}$  mlgr. wyraźny odczyn tylko 2—3 razy. Natomiast w innych próba ta zupełnie zawiodła, wskutek czego powiada: »Czterokrotne i częstsze nawet wstrzyknięcie po  $\frac{2}{10}$  mlgr. starej tuberkuliny przedstawia taki sposób rozpoznania, który kompletnie jest niepewny«. Jest on tego zdania, że konieczne są większe dawki. Dawniej stosował 1—5—10 mlgr., a teraz ogranicza się do 1—3—6 mlgr. Różni się więc od Bandeliera w maksymalnej dawce, uważając 6 mlgr. za wystarczającą. »Sprawy gruźlicze, — powiada on, opierając się na cyfrze 273 chorych — mogą już przez wstrzyknięcie 6 mlgr z dostateczną pewnością być uwidocznione. Dawka 10 mlgr. wydaje się u chorych nie mających fizycznie obrazu gruźlicy za wysoką, z drugiej zaś 6 mlgr. u chorych fizycznie podejrzanych o gruźlicę za zupełnie wystarczającą« (202).

Zastanawiając się bliżej nad temi wszystkimi cyframi i faktami, widzimy wielkie sprzeczności i dużo rzeczy całkiem niejasnych i niewytłomaczonych. Poszczególni autorowie mają swoje własne dawki i swe sposoby postępowania zupełnie różne, dochodzą zaś w swych próbach do wyników zupełnie analogicznych. I gdyby próby te dotyczyły kilku lub kilkunastu chorych, w takim razie rzecz dałaby się wytłomaczyć zbyt szczerą statystyką. Ale tu tymczasem każdy z autorów operuje setkami chorych, a więc takim materiałem, który ma za sobą powagę wielkich liczb. Wobec tego, jednakowość wyników u podobnych chorych przy tak różnych ilościach tuberkuliny jest prosto zdumiewająca.

<sup>10)</sup> Jeden Grünwald ma tylko pewnych dodatnich wyników 85,4% wątpliwych zaś 6,8%. Cyfra ta mniejsza od innych tem jest dziwniejsza, że chodzi o chorych z klinicznym obrazem gruźlicy.

Autor miejsce i rok	Ilość i rodzaj chorych	Przeciwwskaza- nia do wstrzyki- wań	Dawki początko- we i następne aż do największych	Częstość wstrzykiwań	Podniesienie ciepłoty po- nad prawid- łową jako kryterium reakcyi	Objawy reakcyi miejscowe i ogólne	Dodatni wynik wstrzy- kiwań w cy- frach (od- setki chorych)	U w a g i
1. Roepke Sanatorium Stadtwald 1904 i 1905 dwa lata 1906 jeden rok	445 273	bez bliższego okre- ślenia, klinicznie po- dejrzeni o gruźlicę lub nie.	1—5 do 10 mil. w 1904 i 1905 r. 1—3—6 do 10 mil. w 1906 r.	co 3—4 dni	1°	Zmiany oddechowe. Pojawienie się no- wych lub zwiększenie ilości dawnych rze- żeń. Pojawienie się tarcia opłucnowego.	93,7 <sup>0</sup> / <sub>3</sub> (1904 i 1905 r.) 93,4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> (1906 r.)	
2. Hammer poliklinika Heidelberg 2 lata	180 podejrzeni o gruźlicę.	gorączka przed wstrzyknięciem. Należy przedtem ciepłotę sprowa- dzić do normy prawidłowej.	1—5 do 10 mil. albo 1—3—6 do 10 mil.	co 2—3 dni	0,8°	Pojawienie się kaszlu, rzeżeń i krwi w plwocinie; bole w klatce piersiowej, w krzyżach, bole oczów i zębów. Nacieki w miejscu wstrzyknięcia z obrzmieniem i bólem w sąsiednich gruczołach. Obrznie- nie śledziony. Białkomocz. Ogólne osła- bienie, brak apetytu, nudności, dreszcze. Kilka razy zapad, jeden raz delirium; cza- sem stan podobny do angor pectoris.	91,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	
3. Bandelier Sanatorium Cottbus 2 lata	500 początkowe okresy gruźlicy płuc, bez plwociny lub bez TBC w plwocinie.	Gorączka.	1—5 do 10 mil. U w a g a. Cza- sem powtó- rzone 2 razy.	co 2—3 dni		Znane objawy reakcyi bez bliższego określenia.	403 chorych czyli 92,6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	Bandelier (tak samo jak Beck) uważa za konieczne przy wątpliwej reakcyi powtó- rzenie dawki 1 lub 5 miligr. Rów- nież, jeśli po 2 dawce 10 mil. niema re- akcyi, konieczne ją powtórzyć; jako dowód z liczby 403 chorych reagowali 173 (czyli 34 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ) na 1 miligr. 156 (czyli 31 <sup>2</sup> / <sub>0</sub> ) na 5 » 98 (czyli 19 <sup>6</sup> / <sub>0</sub> ) na 10 » × 1 36 (czyli 7 <sup>2</sup> / <sub>0</sub> ) na 10 » × 2 Razem 463 (czyli 92 <sup>6</sup> / <sub>0</sub> )
4. Grünewald Klinika Tübingen 1902—3 razem 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> roku	103 z klinicznym obrazem gru- źlicy płuc lub z podejrze- niem na nią.	Gorączka.	1—5 do 10 mil. U w a g a. Cza- sem 10 mil. po- wótórzone 2 razy.	co 2—3 dni	0,5°	Ogólne objawy reakcyi bez bliższego określenia.	85,4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> U w a g a 6,8 wątpliwa reakcyja	
5. Moeller Moeller i Kay- serling Sanatorium Belzig 1901 jeden rok	113 (116) z klinicznymi objawami gruźlicy płuc lub z podej- rzeniem na nią — bez plwociny lub bez TBC w plwocinie.	Najmniejsza go- rączka, poty no- cne. Niedawny krwotok. Choroby serca. Histeryja i epilepsyja.	<sup>1</sup> / <sub>10</sub> —1—5—8 do 10 miligr. (U dzieci <sup>1</sup> / <sub>20</sub> — <sup>5</sup> / <sub>10</sub> —3 mil.	co 2—3 dni	0,5°	Słaba reakcyja ciepłota poniżej 38° czasem lekkie ogólne zaburzenia bez miej- scowej reakcyi w płucach. Średnia reakcyja ciepłota 38—38,7°. Silniejsze ogólne zaburzenia. Miejscowe: pojawienie się rzeżeń, zwię- kszenie plwociny i kaszlu. Silna reakcyja: ciepłota ponad 38,7°, dreszcze; ogólne objawy jak w średniej ale znacznie silniejsze. Chory przedstawia obraz chorego z wysoką gorączką, z przy- spieszonym oddechem i tętnem. Miejscowe wyraźne zwiększenie plwo- ciny i pojawienie się w niej TBC.	100 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	U 57 chorych ze świeżą sprawą reakcyja specyjalnie gwałtowna i silne bole w kla- tce piersiowej, bole oczów, wymioty etc. U 44 chorych pojawiają się rzeżenia któ- rych przed wstrzykiwaniami nie było. Autor zaznacza, że nigdy nie spozstrzegał szkodliwego działania wstrzykiwań.

6. Pickert Sanatorium Beelitz jeden rok	47 podejrzenie o gruźlicę płuc. 237 chorzy bez TBC u których klinicznie nie było rozpoznania gruźlicy płuc z całą pewnością.	» »	0,5—0,75—1,25 do 2,25 mil. (jeden raz doszedł do 5 mil.)	co 6—8 dni	0,5°	Mniej lub więcej silne ogólne objawy, bole w klatce piersiowej, bole głowy etc. bardzo rzadko miejscowa reakcja.	u 47 chorych 95,5°/o u 237 chorych 98,7°/o	Jeden raz silne uszkodzenie o którym szczegółowo niżej.
7. Röth-Schultz Sanatorium Beelitz 1902—1904 3 lata	752 mężczyzn razem 360 kobiet { 1112 początkowe okresy gruźlicy płuc, gdzie częściowo znajdują się wypadki tylko podejrzane.	Ciepłota powyżej 37,5° w ustach wyklucza stosowanie tuberkuliny.	Jak u Pickerta.	co 2—4 dni	0,5° (albo 0,4 ale w rannych godzinach)	Jak u Pickerta. — Nadto autor powiada: »materyał w Beelitz obfituje w reakcje z bardzo silnymi i charakterystycznymi podmiotowymi objawami przy nieznanym wzniesieniu ciepłoty, — wyjątkowo nawet przy jej obniżeniu«.	u 752 męż. 97,1°/o u 360 kob. 94,4°/o	Reagowali w odsetkach na nast. dawki: mężczyźni kobiety na 0,5 miligr. 72°/o — 35,2°/o na 1,25 « 22,7°/o — 39,1°/o na 2,5 « 5,3°/o — 25,6°/o
8. Junker Poliklinika Heidelberg kilka lat	277 przyjmując pod uwagę wszelkie szczegóły stanu ogólnego i miejscowego w płucach, dzieli autor chorych na 3 kategorie: 1) wyraźnie czynna sprawa 28°/o, 2) słabo czynna sprawa 50°/o, 3) zupełnie nieczynna 22°/o.	1) ciepłota maximum 37° (u podnieconych 37,3°/o 2) skłonność do krwotoków, 3) histerya i epilepsya, 4) choroby serca.	$\frac{1}{10}$ mil. — $\frac{5}{10}$ — 1—5 do 10 miligr.	2 razy tygodniowo	0,8°	Słabe reakcje do 38° Średnie 38,1—39° Silne 39 — 40° Ogólne znużenie; bole w członkach i w krzyżach; bole głowy; bole i nacieki w miejscu wstrzyknięcia; obrzmienie sąsiednich gruczołów; wypryski na skórze; herpes labialis; bole w klatce piersiowej; zwiększenie wydzieliny i kaszlu. — Natomiast wbrew innym, pojawienie się TBC tylko u 5 chorych; wyraźne fizyczne zmiany (rzężenia i stłumienia) tylko u 10 chorych.	270 czyli 97,5°/o	Znacznie większa część leczona ambulatoryjnie. Jako zawikłanie przytacza autor obrzmienie śledziony i wątroby, białkomocz, krwotoki, delirium cordis i jeden raz po 1 wstrzyknięciu $\frac{5}{100}$ miligr. podniesienie ciepłoty do 40° przy nast. 3 dni trwającym ciężkim stanie chorobowym.
9. Freymuth Szpital we Wrocławiu oddział dla gruźlicy, kilka lat bez bliższego określenia	167 bez prawdopodobieństwa gruźlicy. 139 z większym lub mniejszym prawdopodobieństwem gruźlicy Uwaga. W tej liczbie 18 pleuritis sicca vel exsud i 17 pseudo-chlorosa.	» »	1—3 do 5 mil. (czasem 6 mil.)	co 1—2 dni	1°—1,5° 1°—2° czasem 3°	Znaczne zaburzenie ogólnego stanu. Zwiększenie stłumienia rzeżeń, płwociny — pojawianie się TBC u 10—12°/o. Częste bole w piersiach.	10°/o 74—80°/o z silną 15°/o ze słabą reakcją	W 18 wypadkach pleuritis reakcja 90°/o. W 17 wypadkach pseudo-chlorosa reakcja 100°/o
10. Loewenstein i Rappoport Sanatorium Belzig 2 lata 1902 i 1903.	386 gruźliczy bez TBC w płwocinie. 5 (w wieku 22—30 lat) 4 (w wieku 11—14 lat)	{ Stała gorączka nephritis, cięża, choroby serca	$\frac{1}{10}$ —1—2—3 do 10 mil. $\frac{2}{10}$ mil. powtórzone 3 razy. $\frac{1}{10}$ mil. powtórzone 2 lub 3 razy.	co 3 dni	0,5°	Znane ogólne i miejscowe objawy.	100°/o	Na 386 reagowali na następujące dawki: 1) 109 na $\frac{1}{10}$ — 1 miligr. 2) 194 na 1 — 2 « 3) 83 na 3 — 10 « Lekko chorzy reagują przeciętnie na wyższą, ciężko zaś chorzy na niższą dawkę.
11. Loewenstein i Kauffmann Sanatorium Belzig, jeden rok 1906.	300 wszyscy gruźliczy ale 238 bez TBC, choć w tej liczbie dużo wyraźnej klinicznie gruźlicy.	Ludzie starzy. Sprawa daleko posunięta. Choroby serca, nephritis, cięża, ale nie powtarzające się krwotoki.	$\frac{2}{10}$ mil. jeden raz lub powtórzone 2—3 i 4 razy.	co 3 dni	0,5°	Znane ogólne i miejscowe objawy. Zwiększenie rzeżeń i wydzieliny.	100°/o	Na 300 reagowali na następnę dawki: 69 (czyli 23°/o) na 1 wstrzykn. $\frac{2}{10}$ mil. 73 (czyli 24,3°/o) na 2 » » » 107 (czyli 35,7°/o) na 3 » » » 51 (czyli 17°/o) na 4 » » » U chorych reagujących na 1 lub 2 dawkę ciepłota rzadko przekraczała 38—38,4° Po 3 lub 4 dawce dochodziła do 38,5°—39°/o
12. Moeller, Loewenstein i Ostrowski.	180 podejrzeni o gruźlicę z tej liczby u 8		$\frac{2}{10}$ miligr. powtórzone kilkakrotnie. 2—10 mil.	co 3—4 dni	0,5°—0,8°	Ogólne osłabienie, klucia w klatce piersiowej, bole głowy, bole w kończynach	u 95,5°/o na pierwsze 4 dawki po $\frac{2}{10}$ mlgr. u 4,5°/o na 5 dawkę $\frac{2}{10}$ mlgr. lub 2—10 mlgr.	Na 1 dawkę $\frac{2}{10}$ mil. reagowało 57 chorych » 2 » » » » 45 » » 3 » » » » 52 » » 4 » » » » 18 » » 5 » » » » 2 »

Autor miejsce i rok	Ilość i rodzaj chorych	Przeciwwskaza- nia do wstrzyki- wań	Dawki początko- we i następne aż do najwięks- zych	Częstość wstrzykiwań	Podniesienie ciepłoty po- nad prawid- łową jako kryterium reakcji	Objawy reakcji miejscowe i ogólne	Dodatni wynik wstrzy- kiwań w cy- frach (od- setki chorych)	U w a g
13. Beck, Instytut chorób zakaź- nychw Ber- linie, 6 lat 1891—1897.	2137 bez wyraźnej gruźlicy różne choroby w tej liczbie: 1) 58 rekonwalescenci po tyfusie reakcja u 46,5% 2) 127 angina reakcja 37% 3) 15 ulcus reitriculi re- akcja . . . . . 66% 4) Trąd reakcja . . 100%	Gorączka.	1--5 do 10 mil. U w a g a. a) w ra- zie podwyższenia ciepłoty lub wra- zie wątpliwej re- akcji przy 1 lub 5 mil. tę samą dawkę dla pew- ności powtórzyć, b) dzieci poniżej 5 lat nast. dawki 0,3—0,5—1,0 do 5,0 miligr.	z przerwami 1—2 dniewmi	0,5°	Znane objawy reakcji bez bliższego określenia.	54%	Zaczynanie u dorosłych od dawki poni- żej 1 mil. jest bezcelowem gdyż może tylko rozpoznanie opóźnić. Dzięki tylko tuberkulinie można było u 54% postawić rozpoznanie gruźlicy. Na tysiące wstrzykiwań autor nigdy nie spozstrzegł żadnych szkodliwych następstw.
14. Binswanger Przytułek dla osesków w Dreźnie 1903 jeden rok 1904 jeden rok	91 { zdrowe 78 { mamki		10 do 20 miligr. 1—5 do 10 mil.		0,5°	Lekkie znużenie i lekki ból głowy. Cza- sem bole żołądka, kiszek i kończyn. Lek- kie czasem zaczerwienienie oraz ból w miejscu wstrzyknięcia.	28,5% 33,3%	Nigdy żadnego uszkodzenia.
15. Franz, jeden rok 1902.	400 Jednoroczni żołnierze z pułku bośniackiego zu- pełnie zdrowi, z ciepłotą prawidłową.		1 do 3 mil. (u kilku tylko 5 miligr.)		podniesienie ciepłoty do 38—38,9° i powyżej 39°	Znane ogólne objawy bez dłuższego określenia.	61% (u 2,5% re- akcja wąt- pliwa)	Wszyscy po kilku dniach powrócili do służby czynnej. U dwóch tylko w ciągu 2 dni dały się słyszeć drobne rżenia.
16. Biswanger Klinika Drezdeńska.	261 dzieci (znaczna wię- kszość w 1 roku życia) z tej liczby a) 36 zdrowe, b) reszta: 1) bez podejrze- nia na gruźlicę, więc wstrzy- kiwania w celu wykrycia możliwych ukrytych ognisk, 2) podejrzenie na gruźlicę, 3) objawy niewątpliwej gruźlicy.	Ciepłota powyżej 37°.	1—5 do 10 mil. wedle Kocha, Becka, czasem zaczyna od 0,1 miligr.	co 1—2 dni	0,8—0,9 i wyżej	Znane ogólne objawy bez bliższego okre- ślenia i podniesienie się ciepłoty 2 razy do 37,8 — 37,9° 3 razy do 40,0 — 40,5° 13 razy do 39,0 — 40° 17 razy do 38,0 — 39°	7,5% (czyli u 35 dzieci) z tej liczby u 16 potwier- dzony przez sekcję u re- szty kliniczne	Z liczby 35 reagujących 28 reagowały na dawki 0,5—1,0 mil. 2 » » » 0,1 mil. 4 » » » 5,0 » 1 » » » 10,0 » Autor zaznacza że 7 tygodniowe dzieci reagowały dopiero na 10 mil.
17. Mettetal, Żło- bek przy Szpitalu dla dzieci w Paryżu.	74 dzieci wszystkie poniżej 1 roku w bardzo złym sta- nie odżywienia.	Ciepłota poniżej 36,5° i powyżej 38°.	1/10 mil. powtó- rzone maximum 2 razy.		podniesienie ciepłoty do 39—39,5°	Szybkie podniesienie ciepłoty w 6 go- dzin po wstrzyknięciu do 39—39,5 i spa- dek do prawidłowej po upływie 12—24 godzin.	niemal u 49% (czyli u 30 dzieci)	Wynik dodatni u 30 potwierdzony: 1) w 24 wypadkach przebiegiem klinicz. 2) w 12 wypadkach sekcją.





Autor, rok i miejsce	Rodzaj tuberkuliny	Ilość i rodzaj chorych	Przeciwwskazania	Dawkowanie	Największa dawka	Szczegóły wstrzykiwań (częstość)	Kryterium ciepłoty	Objawy ogólne i miejscowe podczas wstrzykiwań	Wyniki: poprawa ogólna (waga) i miejscowa — statystyka	Zniknięcie TBC	Czas trwania leczenia	Uwagi
4. Turban Sanatorium Davos, 7 lat 1890—1896	T	89 { 21 w I okresie 47 w II „ 21 w III „	Szybkie tętno, zbytnia nerwowość, ciepłota ponad 38°, silne rozszerzenie sprawy w płucach, oraz ogniska w innych narządach, za wyjątkiem krtani, skóry i gruczołów.	Na początku 0,000025 gr. częściej 0,0001 gr., podnoszenie dawek powolne bez bliższego określenia.	0,15 gr.	Najwyżej co 2 dni.	38°		Trwale wyniki za okres 7 lat (wyleczenie): u 89 z tuberkuliną 51,7%, u 319 bez tuberkuliny 47%.	U 47,7% (bez tuberkuliny tylko u 27,4%).	Kilka miesięcy bez bliższego określenia.	W dziele Turbana: „Beiträge zur Kenntnis der Lungen-Tuberkulose“ czas trwania leczenia waha się od 59 dni do 1,128 dni u tych chorych, u których przy metodzie higdyet. stosowano tuberkulinę, ile jednak czasu trwało leczenie tuberkul. nie ma dokładnych wiadomości.
5. Lütke Klinika Würzburg 4 lata 1903—1906	T	100 { 64 w II okresie 36 w III „ Wszyscy chorzy z TBC. — Nadto kilka wypadków z gruźlicą krtani.	Gorączka.  Świeży krwotok.	$\frac{1}{100}$ mlgr., albo $\frac{1}{500}$ mlgr. czasem $\frac{1}{10}$ mlgr.	0,1 gr.	Dwa razy na tydzień. Stopniowe podnoszenie dawek. Te same dawki, jeśli silna reakcja. Zmniejszenie dawek, jeśli zły stan ogólny lub utrata wagi.		Podniesienie ciepłoty do 37,7—41,7°. Miejscowe obrzmienie i zaczerwienienie podobne do erytema lub do róży. Znużenie, łamanie w kościach, silne bóle w głowie, w klatce piersiowej i w krtani. Ubytek na wadze. Zwiększenie kaszlu i płwociny; mierna tachycardia.	Jako polepszenie po ukończonem leczeniu wstrzymanie sprawy (Stillstand). Przybytek na wadze u kilku: w II okr. 10—15 kg., w III okr. 2 $\frac{1}{2}$ —5 kg. a) 64 II okres: 1) 37 polepszeń (lepszy stan ogólny, przybytek wagi, zmniejsz. kaszlu itd., 2) 17 bez zmiany, 3) 10 pogorszenie; b) 36 III okres: 1) 16 z polepszen. podmiotowem bez przedmiotowego, 2) 9 bez zmiany, 3) 11 śmierć.	U 14 na 40 bliżej badanych.	4—5 miesięcy.	Powikłania w czasie leczenia: 3 razy krwotok, formowanie się świeżych nacieków w płucach lub w krtani, albo rozszerzenie dawnych, powstanie nowych zapaleń o płucnej. Tygodniami trwające pogorszenie stanu ogólnego. 2 razy pojawienie się dyazoreakcji, a jeden raz żółtaczkę, jeden raz zapad z obawą exitus.
6. Rosenberg Klinika Würzburg 3 miesiące	BE  T	12 { 7 ciężko chor. 3 średnio „ 2 lekko „ Wszyscy bez gorączki. W tej liczbie: 1) 3 wypadki płuca i krtani, 2) jeden gruźlica pęcherza, 3) jeden przypadek krtani, gruczoły i ucho, 4) jeden gruźlica stawowa, nadto 1 dziecko.		$\frac{1}{500}$ mlgr. BE  $\frac{1}{10}$ mlgr. T	1 mlgr.  ?	Szczegóły nie podane.		Znużenie, bóle głowy, zły sen. U niektórych dreszcze i ciepłota do 39,2°. Czasem białe ciała podczas reakcji dochodzą do 17,000.	Czasem zniknięcie kaszlu i płwociny po 6 tygodniach leczenia podniesienie apetytu i wagi. Wyniki: polepszenia . . . 4 bez zmiany . . . 5 pogorszenie . . . 1 śmierć . . . . . 3 (w tej liczbie jedna po silnym krwotoku).			R. zaczyna leczenie od BE, później przechodzi do T. W 2 przypadkach używa tylko T. Jeden raz ciężki krwotok po dawce 0,0001 gr. T.
7. Jacqueroed Sanatorium w Leysin 2 lata	T	20 Gruźlica otwarta, II i III okres bez gorączki. — Formy umiejscowione przewlekłe.		$\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{200}$ — $\frac{1}{300}$ mlgr. etc.	1 mlgr. do 0,5 gr.	Co 2 dni unikając wszelkich reakcji. Gdyby nastąpiła reakcja, czekać 2—3 dni, aby przeszła i dawkę zmniejszyć.	Podniesienie najwyżej 0,2°		U wszystkich duża poprawa stanu ogólnego. Nadto u 2 duża poprawa miejscowa; u 2 zaś od roku wyleczenie.		2—6 miesięcy.	

8. Rembold Szpital Św. Maryi Sztutgard więcej niż 6 lat 1800—1896	T	43 { 12 ciężkich 15 średnich 16 lekkich Czysta gruźlica bez wtórnego zakażenia.							25 żyje po 6 latach, 13 stałe wyleczenie, 12 stała poprawa.		18 zmarło, 10 ciężko chorych, 7 średnio „ 1 lekko „		
9. Gabrylowicz Sanatorium Halila 16 miesięcy od I. IX. 1904 do 31. XII. 1905	T	20 { 4 zajęte szczyty 14 „ jeden płat 2 wyraźn. jamy ale u wszystkich dobry stan ogólny.	Zbyt rozległe zmia- ny w płucach i go- rączka więcej niż 38°.	Początkowo $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{10}$ mlgr. (Szczegółów zwię- kszenia G. nawet nie podaje).	Dochołdzi do 1 gr., ale uwaga 0,2—0,3 gr. za wystarczającą		U 8 reakcja do 38° u 8 do 30°, 1 wyżej 39—40°.	Niemna	Tętno do 140, od- dech do 40 — bez- senność, zawroty i bole głowy, nudno- ści i wymioty, osła- bienie i polamanie w całym ciele.	U wszystkich przy- bytek wagi od 1— 19 kg., zmniejszenie kaszlu u 70%, zmniejszenie obja- wów katar. u 75%, zwiększenie apetytu i polepszenie stanu ogólnego.	U 69% (czyli 11 na 16 chorych).	2—6 miesiący.	Zwolennik leczenia etapami. U 3 chorych ciepło- ta przy początku le- czenia 38°. — Do- datnie działanie na płuca nawet z wię- kszymi zmianami i na stan ogólny.
10. Hager. Praktyka prywatna Magdeburg kilk lat	T	20 ukryta gruźlica 30 wyraźna gruźli- ca z TBC.				Unikanie silnych re- akcji. — Następne wstrzyknięcie po zniknięciu wszelkich objawów reakcji. Leczenie wedle Pe- truschky 2—3 eta- pami.			U wszystkich wy- rażne pomyslnie wy- niki. 100% wyleczeń.				
11. Mitulescu Bukareszt kilka lat	T PTO (Spen- glera)	30 świeża sprawa bez gorączki. Wszyscy z podmio- towymi objawami intoksykacji i zaka- żenia, ale zajęciem tylko jednego szczy- tu. — U 33% TBC. W I okresie prze- szło 66%. W II okresie prze- szło 33%.	Gorączka, utrata wagi w ciągu osta- tnich 2—3 tygodni zły stan ogólny. (Przed rozpoczęciem leczenia podnieść wagę i poprawić stan ogólny).	$\frac{1}{100}$ mlgr. T — $\frac{5}{100}$ mlgr. T — $\frac{10}{100}$ mlgr. T etc.  $\frac{1}{1000}$ mlgr. PTO — $\frac{1}{100}$ mlgr. PTO — $\frac{5}{100}$ mlgr. PTO etc. etc.	0,1 gr. T  5 mlgr. PTO		Podniesienie o 0,7—1,5°	W pierwszym rzę- dzie: polepszenie stanu ogólnego, le- pszy apetyt, lepsze samopoczucie. W drugim rzędzie: zniknięcie kaszlu, zniknięcie rzeżeń, polepszenie obja- wów miejscowych.	1) W zamkniętej gruźlicy: kliniczne wylecze- nie 20 (71%). 2) W otwartej gru- źlicy: z TBE wyleczenie 5 (14 $\frac{1}{2}$ %), znaczące polepszenie 5 (14 $\frac{1}{2}$ %).				
12. Roemisch Sanatorium Arosa jeden rok  Tenże 4 lata 1902—1906	T BE }  T BE }	Kilkanaście.  Chroniczna daleko posunięta gruźlica płuc z ustąpieniem spraw zapalnych o- koloogniskowych, ale z zachowaniem status quo w ogni- skach.  22.	Gorączka, zbytnia nerwowość. Ostre stany z postępującą sprawą lub głębokie zmiany, gdzie pod wpływem reakcji mógłby nastąpić rozpad.	{ $\frac{1}{10}$ mlgr. T $\frac{1}{600}$ mlgr. BE   Te same dawki.	1 gr. T 0,1 mil. BE  Te same dawki	Stopniowe podno- szenie dawek wedle Goetscha — unika- nie silnych reakcji — zmniejszenie da- wek przy podniesie- niu się ciepłoty 0,2 — 0,3° lub przy po- jawieniu się rzeżeń.	0,2— 0,3	Zwiększenie ilości rzeżeń.	Szybka wyraźna po- prawa; zmniejszenie lub zniesienie wy- dzieliny.  Na 22 chorych 13 wyleczonych od 4 $\frac{1}{2}$ lat a wśród nich 6 ciężko chorych. U niektórych przy- bytek na wadze 6 $\frac{1}{2}$ kg.	U 60%.		Roemisch zaczyna od BE, później prze- chodzi do T.  U 6 ciężko chorych, gdy leczenie meto- dą hig.-dyetetyczną pozostawało po paru latach bez skutku, po stosowaniu tu- berkulin nastąpiła widoczna poprawa.	
13. Amrein Arosa Prywatna praktyka	TR  T	24 { 4 w I okresie 15 w II „ 5 w III „	Daleko posunięty rozpad — zły stan ogólny — niedomo- ga serca — krwo- toki.	$\frac{1}{500}$ mlgr. TR  $\frac{1}{10}$ mlgr. T	$\frac{1}{10}$ mlg. TR  1,7 gr. T	Stopniowe podno- szenie dawek wedle Goetscha. — Lecze- nie etapami. — Przy drugim etapie sto- sował wyłącznie T.	38°	Polepszenie apetytu, zmniejszenie plwo- ciny, szybkie zni- knięcie rzeżeń, zmniejszenie ilości tętna ze 120 na 80. Ubytek wagi u 11 chorych.	I okres znaczne po- lepszenie 100%. II okres wynik do- datni 66%. III okres wynik do- datni 80%.	U 29%.	Kilka miesiący bez bliższego określenia.	Z początku stosuje TR, a później T. Najlepsze wyniki u chorych z małymi reakcjami. I pogorszenie kran- ni pod wpływem tuberkuliny. I śmierć na prosów- kę w 6 miesięcy po ukończonem le- czeniu.	

Autor, rok i miejsce	Rodzaj tuberkuliny	Ilość i rodzaj chorych	Przeciwwskazania	Dawkowanie	Największa dawka	Szczegóły wstrzykiwań (częstość)	Kryterium ciepłoty	Objawy ogólne i miejscowe podczas wstrzykiwań	Wyniki: poprawa ogólna (waga) i miejscowa — statystyka	Zniknięcie TBC	Czas trwania leczenia	Uwagi
14. Hammer Heidelberg Poliklinika 5 lat	T	100, ale leczenie skończone u 60-ciu. Przeważnie lekkie przypadki I i II okresu, ale także i ciężkie.		$\frac{1}{100}$ lub $\frac{1}{1000}$ mlg. Podwyższa o te same dawki.	1 gr.	Bez żadnej gorączki i unikając najmniejszych reakcyi. — Wstrzykiwania dwa razy w tygodniu.		Bole głowy, zmęczenie, brak apetytu, czasem bole w miejscu wstrzyknięcia, oraz obrzmienie sąsiednich gruczołów, ale wszystko krótkotrwałe. Zniknięcie płwociny i kaszlu, zniknięcie potów już po 3—4 tygodniach leczenia. Krwotoki stają się rzadszymi i mniej obfitymi.	U wszystkich 60 wyników bardzo dobre bez bliższego określenia. Nawet u ciężko chorych zmniejszenie kaszlu, zniknięcie bólów i potów i poprawa apetytu. „Nawet u najcięższych — powiada autor — bez nadziei na przyszłość, jeszcze raz odporność ustroju może być podniesioną».		4—6 miesięcy.	Wszyscy chorzy leczeni ambulatoryjnie wyłącznie tuberkuliną. Ogólna ilość wstrzykniętej podczas leczenia tuberkuliny wynosi 5,9999 gr.
15. Goetsch Szpital Slawentzitz 6 lat 1895—1901	T  TR	175 bez bliższego określenia.	Stan gorączkowy.	$\frac{1}{100}$ T — $\frac{2}{100}$ T — $\frac{3}{100}$ T mlg. etc. albo $\frac{1}{10}$ T — $\frac{2}{10}$ T mlg. etc. $\frac{1}{1000}$ mlg. subst. czynnej — $\frac{2}{1000}$ subst. czynnej — $\frac{3}{1000}$ subs. czynnej etc.	0,1 gr. do 1,0 gr. T  0,1 gr. TR	Stopniowe podnoszenie dawek z unikaniem wszelkich reakcyi. — Nigdy nie podwyższać następnej dawki, dopóki nie zniknie reakcyja po poprzedniej.			{ Wyleczeni 125 czyli 71%  Przeciętny przybytek wagi 9 $\frac{1}{2}$ kg. (minimum 4 kg., maximum 20 kg.).		Przeciętnie 198 dni. Maximum 791 dni. Minimum 50 dni.	Jeśli początkowa dawka $\frac{1}{100}$ mlg. T źle jest zniesiona, przeczeka się do TR i po zniknięciu reakcyi powraca do T, która tym razem dobrze jest znoszona.
16. Krtger Vetschau	Nowa tuberkulina (nie mówi czy TR, czy BE).	26 { 21 początkujący 5 z daleką posuniętą sprawą	Dawki podane niedokładnie.	Dawki podane niedokładnie.		Co 2 dni na początku — pod koniec raz na tydzień lub na kilka tygodni.		Dodatknie objawy: Na początku leczenia: poprawa apetytu i wagi (zwiększenie o 10—20 funtów), zniknięcie kaszlu, płwociny, potów, bólów i innych objawów. Ujemne objawy: Ból miejscowy, zmęczenie, bole w członkach; jeden raz wymioty.	„Wyniki są tak zadowalniające, że w wielu przypadkach — powiada autor — tuberkulina może zastąpić leczenie sanatoryjne“. Z 5 ciężko chorych 3 są tak polepszeni, że od 2 lat czują się zupełnie zdrowymi i zdolnymi do pracy.		Kilka tygodni.	Wszyscy chorzy byli leczeni ambulatoryjnie. Autor powiada, że z T nie miał dobrych wyników.
17. Krause	BE	Wszelkie okresy bez różnicy z gorączką.	Niema.	$\frac{1}{400}$ albo $\frac{1}{200}$ mlg. subst. czynnej.	0,03 mlg. czynnej substancyi	Co 3—8 dni, unika prawdziwych reakcyi, ale podnosząc dawki do podwójnej.	Niema.	Zawsze miejscowe, czasem tygodniami trwające zaczerwienienie. Uczucie zmęczenia i bole głowy, ale rzadko.	Wszyscy bez wyjątku mają dobre wyniki. Zniknięcie gorączki u wszystkich, nawet w III okresie, gdzie dawniej trwała od roku pomimo wszelkich środków. U lekko chorych zupełne ustąpienie kataralnych objawów lub zmniejszenie u ciężko chorych. Dobry wynik w gruźlicy krtani z głębokimi zmianami.			Wszyscy leczeni ambulatoryjnie. Autor kładzie główny nacisk na działanie antygorączkowe BE. Otrzymane w tym kierunku wyniki wśród biednej ludności wiejskiej, żyjącej wśród bardzo złych warunków higienicznych, są nader pomyślne.

<p>18. Pöppelmann Goesfeld 2 lata 1903 i 1904</p>	<p>BE</p>	<p>Zajęcie obu płuc. Jamy. Zakażenia wtórne. Zbytnia gorączka. Gruźlica kiszek jako powikłanie płuc. Krwotoki naczyniowe, ale nie włoskowate (tu przeciwnie daje BE dobre wyniki).</p>	<p>1/1000 do 1/10000 mlgr. subst. czyn. Zwiększanie dawki do 1/10000 mlgr. etc. albo jeśli reakcja 1/500 — 1/400 — tutaj jeśli większa reakcja powtórzenie dawki do zniknięcia reakcji — dochodzi się do 1 mlgr. Dalej 1—2—3 mlgr. albo 1—1 1/2—2—2 1/2 aż do 5 mlgr. Dalej: 5—6—7—8—9, a ostatnia 10 mlgr.</p>	<p>Co 3—6—10—15—21—28—36—45—55 dni. — Częstość wstrzykiwania zależy od otrzymanego podniesienia ciepłoty, miejscowego nacieków, który jest zależnym od poddane i stanu ogólnego. — Po otrzymaniu żądanej reakcji, należy z nast. dawką wy- czekać jej zniknięcia.</p>	<p>0,5—1,0 Wardę miejscowe naciek i zwiększenie rzężeń kataralnych.</p>	<p>Lepsze samopoczucie, zwiększenie wagi, ustąpienie potliwości, bólów głowy i bezsenności. Zwiększenie barwiku krwi. Metoda hyg. dyetetyczna w połączeniu z BE daje podwójną ilość wyleczeń.</p>	<p>5—10—15 tygodni.</p>	<p>BE daje dobre wyniki w peritonitis TBC u dzieci. — Wogóle u dzieci bardzo dobre wyniki. Wysięki opłucnowe lub grube zrosty wymagają dłuższego leczenia lub etapami ponad 5—10 15 tygodni.</p>	<p>Handelier twierdzi, iż BE działa znacznie silniej niż TR, gdyż zawiera roz-tarte in toto laseczniki, a więc wazy-sko to, co w hodow-lach, jako substan-cya immunacyjna jest zawartem, gdy TR zawiera tylko pewną składową część laseczników.</p>
<p>19. Bandelier Sanatorium Cottbus</p>	<p>BE</p>	<p>Niema.</p>	<p>Wstrzykiwania co 2 dni. — Pierwsze ma- ksymalne 1 mlgr., unikając ciepłoty nad 38°.</p>	<p>Wydzieł ponad 38°</p>	<p>1) Wszyscy 3 w I okr. Zniknięcie wszelkich objawów chorobowych i upartej gorączki. 2) Wyraźne polepszenie w płucach u 26 w II. okr. niemożliwe bez BE i znaczny przy- bytek na wadze aż do 10—12 kg. 3) U 8 w III okr. popr. ogólna, wstrzymanie sprawy płucnej, zmniejszenie wydzieli. i TBC i w wszystkich przybytek wagi aż do 6—7 kg.</p>	<p>U 16 na 26 w II okresie czyli przeszło u 60%.</p>	<p>Przebieg 4—5 miesiocy, I okres 6—12 miesiocy, a nawet 2 lata.</p>	<p>Denys dopuszcza 10 reakcji na 30 wstrzy- knień z tem jednak zastrzeżeniem, aby były jak najbardziej umiarkowane. Daje- niem jednak być winno, aby były możliwie rzadkie.</p>	
<p>20. Denys Louvain 5 lat 1899—1904</p>	<p>BF (boul- lon filtre)</p>	<p>Niema.</p>	<p>2—3 wstrzykiwania w tygodniu. Unikać ciepłoty 38° podczas wstrzyki- wani. Przy małej krótkiej reakcji powtarzać dawki te same. Przy reakcji silnej i długiej zwiększyć pauzę i zmniejszyć następną dawkę.</p>	<p>38°</p>	<p>Czasem utrata apetytu, lub nudności i wymioty. Czasem bole głowy i bole w kończynach. Znu- żenie. Ból w miejscu wstrzyknięcia, trwa- jący czasem aż do 8 dni. Czasem szybko znikająca pokrzywka. Bole w kosciach i stawach przy gruźli- cy miejscowej. — Zwiększenie kaszlu, płwociny i trzężeń.</p>	<p>U 43,6% prawdziwe wylecz. (odzyskanie dawnego zdrowia i zupełne znikn TBC). 2) 12,6% quasi wylecz. (j. w., ale od czasu do czasu trochę płwociny i trochę TBC). 3) 8,1% znaczna popr. (dobre łaknienie, waga, ciepłota i tętno prawidł., mało kaszlu i mało wydzielin). 4) 6,5% poprawa (wzrasta- jąca poprawa ze znaczną i stałą obniżką ciepłoty). 5) 4,2% bez zmiany. 6) 2% pogorszenie. 7) 22,6% śmierć.</p>	<p>Przebieg przeciętnie 4—5 miesiocy, I okres 6—12 miesiocy, a nawet 2 lata.</p>	<p>Denys dopuszcza 10 reakcji na 30 wstrzy- knień z tem jednak zastrzeżeniem, aby były jak najbardziej umiarkowane. Daje- niem jednak być winno, aby były możliwie rzadkie.</p>	
<p>21. Schuöller Sanatorium Davos 2 lata i 3 miesiace od 10. XII. 1902 do 1. III. 1905</p>	<p>BF</p>	<p>Niema.</p>	<p>Jak u Denysa.</p>	<p>Jak u Denysa.</p>	<p>Małe twarde guz- czki w miejscu wstrzyknięcia. Pod- niesienie ciepłoty o kilka dziesiątych (wysokie prawie nie zdarzały się).</p>	<p>U 29,7% (Uwaga: Utrata włókien elastycznych u 56%).</p>	<p>Przebieg przeciętnie I okres 4—8 mies., II okres 4—9 mies., III okres 7 mies., czasem kilka lat.</p>	<p>BF lepiej od wszel- kich innych środ- ków wpływa na go- rączkę i na krwo- toki. Schuöller jest wiel- kim zwolennikiem leczenia etapami, wychodząc z zasa- dy, że dodatnie wy- niki nie tyle zależą od ilości wstrzyknię- tej BF, ile od czasu trwania leczenia.</p>	

Autor	Rodzaj tuberkuliny	Ilość i rodzaj chorych	Przeciwwskazania	Dawkowanie	Największa dawka	Szczegóły wstrzykiwań (częstość)	Kryterium ciepłoty	Objawy ogólne i miejscowe podczas wstrzykiwań	Czas trwania wstrzykiwań	Wyniki
Nr. 22 Freymuth, szpital Wrocław, Oddział dla gruźliczych w ciągu 9 miesięcy. Uwaga dla rozpoznania.	T	17 otwarta gruźlica z TBC ale bez gorączki (maximum 37,2°).  47 zamknięta gruźlica bez TBC	Gorączka	5—10 mil. w formie pigulek	100 mil	Przed tuberkuliną podaje natrii bicarbonici dla zobojętnienia kwasu żołądkowego, na czczo		1) U 17: zwykła miejscowa reakcja w płucach lub w gruczołach. — Gwałtownych reakcyj nie było; ale u 5-ciu ciepłota czasem do 39°, u 5-ciu niższa, u 7-u bez wzniesienia. 2) U 47: wysokie wzniesienie do 39° u 8; mniejsze u 19; żadne u 20.		1) U 17 z otwartą wynik dodatni próby u 60%. 2) U 47 z zamkniętą wynik dodatni próby u 57 4/10%.
Nr. 23. Löwenstein, Sanatorium, Belzig. Uwaga dla rozpoznania.	T	7 z otwartą gruźlicą i z TBC		U 5-iu jedna tylko dawka 100 mil. U 2-ch jedna tylko dawka 200 mil.		Idem		Żadnej miejscowej ani ogólnej reakcji.		Z tych 7-miu po 14 dniach przerwy 2-ch reagowało: 1-szy na powtórne podskórne wstrzyknięcie 2/10 mil. ciepłotą 37,8°; drugi na trzecie wstrzyknięcie 2/10 mil. ciepłotą 38,4°. Löwenstein odrzuca zupełnie stosowanie T. per os.
Nr. 24. Köhler, Sanatorium, Holsterhausen. Uwaga w celach leczniczych.	T	33 wszyscy w II okr. — gruźlica bez żadnej wątpliwości — wszyscy z TBC i lekką gorączką (tylko 2 bez gorączki).		10 mil. na początek; następne dawki o 10 mil. więcej.	30 mil	Przed tuberkuliną podaje natrii bicar. jak Freymuth, dawki tuberkuliny co 8 dni.		U 6-ciu silne bole głowy; u 4-ch ściskanie w piersiach i wysokie gorączki od 39,6—40°.	od 10 do 100 dni	1) Wyniki dodatnie: U 4 podmiotowe polepszenie w płucach, a nadto u jednego polepszenie stanu ogólnego; u 4-ech utrata gorączki (z tych 2 umarli); u 7 zmniejszenie wydzieliny; u 6 zmniejszenie kaszlu. 2) Ujemne: U 14 stałe pogorszenie stanu ogólnego i płuc; u 2-ch ciepłota prawidłowa podnosi się od 38,3—38,8°; u 6-ciu zwiększenie wydzieliny; u 5 iu zwiększenie kaszlu; u 6-iu świeże krwotoki po tuberkulinie; wreszcie 9 wypadków śmierci.

Z drugiej strony bardzo dziwne wydają się nam wyniki Becka, Franza i Binswängera. Zastanówmy się bliżej nad nimi.

Beck (11), wedle przepisów Kocha, wstrzykuje co 1—2 dni, 1—5—10 mlgr. i w razie wątpliwego odczynu powtarza te dawki po 2 razy. Zaczynanie od dawki mniejszej, niż 1 mlgr. a więc nie  $\frac{2}{10}$ , jak u Moellera i Löwensteina, uważa za bezcelowe, gdyż może tylko rozpoznanie utrudniać. U 2137 chorych, dotkniętych rozmaitemi chorobami (Beck powiada ogólnikowo »Patienten«), lecz nie gruźlicą, otrzymał on wynik dodatni u 54%<sup>11)</sup>. Wśród nich np. 127 z zapaleniem gardła; odczyn pokazuje się w 37%; 58 rekonwalescentów po durze z odczynem w 46,5%; 15 z wrzodem żołądka z odczynem w 66% itd. Beck, streszczając swoje badania, powiada, że tylko dzięki tuberkulinie postawionem być mogło rozpoznanie gruźlicy. Przypuścimy, że tak jest w istocie, że w 54% wątpliwych przypadków tuberkulina rozpoznanie rozstrzygnęła. Pytanie jednak, dla czego Franz otrzymuje odczyn już nie w 54%, lecz w 61% przypadków i to u żołnierzy jednorocznych a więc u ludzi silnych, zdrowych, którzy jako tacy przyjeżdżając zostali do służby wojskowej po dokładnych oględzinach lekarskich. Idąc dalej, zastanawia ta okoliczność, że Franz wstrzykuje tylko dwie dawki, pierwsza 1 mlgr., a druga 3 mlgr. (tylko u kilku dochodzi do 5 mlgr. (64 i 65). Wypada więc, że u chorych Becka cała ilość tuberkuliny (co najmniej 16 mlgr.) wywołuje odsetkowo (o ile nie powtarza dawek) mniejszą ilość odczynów, niż razem 4 mlgr. u zdrowych silnych osobników Franza. Czyż nie jest to wynik paradoksalny, jeśli go zestawimy zwłaszcza z dawnymi wynikami Kocha, który tak dobitnie zaznaczał, że u człowieka zdrowego w przeciwieństwie do gruźliczego potrzebne są znacznie większe dawki tuberkuliny dla wywołania odczynu. Nadto ciekawy jest jeszcze pewien ważny szczegół, podkreślony przez Franza, a mianowicie, że wszyscy oddziaływający podniesieniem ciepłoty do 38—38,9 przy zwykłych objawach odczynu, pozbyli się ich w ciągu 2—4 dni i mogli wrócić do swej służby, która, jak wiadomo, lekką nie jest.

Moeller stara się wyniki Becka wytlómaczyć w sposób następujący: Różnica w stosunku do tuberkuliny między chorym na gruźlicę, a zdrowym, jest tylko ilościową; duża dawka może wywołać odczyn u zdrowego. — Odczyn dodatni ma podwójne znaczenie: albo jest wyrazem wrażliwości ustroju na tuberkulinę, jako w ogóle na truciznę i to truciznę organiczną bardzo złożoną, i w takim razie odczyn należy do kategorii ogólnie-toksycznych; albo, wskutek wrażliwości specjalnej gruźliczego na tuberkulinę, czyli »nadwrażliwości« odczyn należy do kategorii swoistej. Otóż w pierwszym razie wrażliwość na tuberkulinę będzie większą u ludzi chorych lub ozdrowieńców, lub wreszcie wyczerpanych, niż u ludzi zdrowych, gdyż w takim razie cały ustrój, a tembardziej jego narząd kaloryfikacyjny znajduje się w stanie mniejszej odporności. Tym sposobem, bez wyraźnych dowodów doświadczalnych dałby się wytłómaczyć odczyn u chorych Becka lub u chorych niegruźliczych Frankla. Ale jak w takim razie wytłómaczyć wyższy odsetek odczynów u zdrowych żołnierzy Franza? Jego wyniki, zdaje się, nie mogą być podciągnięte pod teorię »nadwrażliwości« Moellera. Albo, jak sobie wytłómaczyć niższy wprawdzie odsetek odczynów (28,5%—33%)<sup>12)</sup> u zdrowych mamek Binswängera, które przed przyjęciem podlegają bardzo dokładnemu badaniu narządów oddechowych w klinice prof. Leopolda. Na wytłómaczenie tych zjawisk, tak sprzecznych, odpowiedź jest istotnie trudną.

<sup>11)</sup> Cała ilość poddanych wstrzykiwaniom chorych wynosi 2508, ale z liczby tej strąca Beck 371 chorych z gruźlicą płuc lub kości. Pozostaje więc 2137 chorych.

<sup>12)</sup> Tu także dodać należy, że 28,5% oddziaływających w 1903 r. wypadło w tej kategorii, którym szczepiono minimum 10 mlgr. a później 20 mlgr. — 33% wypadło tam, gdzie wstrzykiwano mniejsze dawki: 1—5—10 mlgr.

Ale tu nasuwa się jeszcze jeden ważny szczegół, stojący w sprzeczności z postulatami Kocha i z komentarzami Moellera. Człowiek zdrowy wedle Kocha musi oddziaływać — wprawdzie słabiej, niż chory na gruźlicę — na dawkę 10 mlgr. tuberkuliny. Zdarza się to — jak wyżej zaznaczyliśmy — wedle Moellera, wskutek ogólnej wrażliwości każdego ustroju na tuberkulinę, jako na truciznę w ogóle. Otóż Binswanger (33) podaje wyniki swych badań u 79 mamek (nie wliczonych do kategorii 28,5% do 33% oddziaływających), którym wstrzykiwał za pierwszym razem 10 mlgr., potem za drugim razem 20 mlgr., razem więc 30 mlgr. i otrzymał co następuje: u 16 mamek (okrągło 20%) odczyn dodatni, u 63 zaś (okrągło 80%) odczyn ujemny, czyli brak odczynu. Binswanger słusznie też powiada: »możnaby w ogóle powątpiewać o działaniu tuberkuliny na zdrowy ustrój (t. j. anatomicznie wolny od gruźlicy)«. Ale taki wniosek na faktach oparty, przeczy teorii Kocha i jego szkoły.

Z drugiej strony, stając na stanowisku teorii Nägеляgo, (176) dziś ogólnie przyjętej, powstaje pytanie, kogo uważać za »anatomicznie zdrowego« pod względem gruźlicy i jakie na to dowody? Skoro klinika sprawy tej rozstrzygnąć nie zdoła i zwraca się o stanowczą i skuteczną pomoc do tuberkuliny, która również sprawy tej nie wyjaśnia, to gdzież jest punkt wyjścia? (C. d. n.)

## Oceny i sprawozdania.

Karczewski: **O ciąży śródmiąższowej.** (Warszawa, 1907. Odbitka z »Medycyny«).

Autor pracą swą dał piśmiennictwu polskiemu pierwszą monografię o tego rodzaju ciąży zewnątrzmacicznej. Na wstępie pracy przytacza i objaśnia trafnymi uwagami krytycznymi skrzętnie zebrane piśmiennictwo, a zestawienie to obejmuje wszystko, co dotychczas w tym kierunku napisano od roku 1801, to jest od pierwszego opisu podobnego przypadku przez Schmitta, aż do chwili obecnej. Do tej pracy zachęcił autora przypadek, operowany przez niego w r. 1902. Przed zabiegiem rozpoznął ciążę zewnątrzmaciczną rozwijającą się, podczas zabiegu sądził, że ma przed sobą przypadek ciąży śródmiąższowej; przy rozpoznaniu tem jednak obecnie się nie upiera, gdyż zapoznawszy się dokładnie z piśmiennictwem, doszedł do przekonania, że takie rozpoznanie można utrwalić dopiero przez dokładne zbadanie anatomiczne. W jego przypadku było ono niemożliwe, gdyż zabieg wykonał zachowawczo, usunął bowiem tylko jaje płodowe 5-miesięczne po nacięciu torby, a skoro po usunięciu jaja nie było znacniejszego krwotoku, ranę zaszył. Jak z dalszych wywodów wynika, ma autor wątpliwości, czy w jego przypadku nie było ciąży w zaułku macicy nabytym, lub w kącie macicy.

Z kolei przechodzi autor do ogólnych uwag o ciąży śródmiąższowej, przyczem opiera swe rozumowanie na danych, zaczerpniętych z piśmiennictwa i wyświeśla przedewszystkiem budowę anatomiczną jajowodu, jakoteż najnowsze pojęcia o osadzeniu się zapłodnionego jajka i różnicy, jaka zachodzi przy osadzaniu się jego w macicy, a zewnątrz macicy. Autor przychyła się do przypuszczenia Opitza i Michaelisa, którzy odnoszą przyczynę powstania tej nieprawidłowości do następstw zmian zapalnych błony śluzowej jajowodu, jakoteż do przypuszczenia Wertha, szukającego powodu takiej ciąży w przeszkodzie mechanicznej przyrody nowotworowej (gruczolak).

Liczne badania anatomiczno-patologiczne dały tak różne wyniki, że powstał chaos, a za nim sztuczne wytworzenie rozmaitych typów ciąży śródmiąższowej. Autor dowodzi wadliwości badań, jakoteż fantastyczności wielu wywodów i dochodzi do przekonania, że można uwzględnić tylko dwa typy ciąży śródmiąższowej, zależnie od tego, czy jaje płodowe rozwija się w kierunku dna macicy, czy też w kierunku jej ściany bocznej. I ten podział jest nieco sztuczny i, jak autor sam przyznaje, trudny do przeprowadzenia, a nie konieczny ani ze stanowiska teoretycznego, ani też praktycznego. Zupełnie chciałby autor usunąć z nauki pojęcie ciąży śródmiąższowo-jajowodowej, ciąży śródmiąższowo-macicznej, gdyż nikomu nie udało się udowodnić

zmian anatomicznych, cechujących i usprawiedliwiających takie wyróżnienia. Wszystkie przypadki, opisywane jako ciąża śródmiażdżowo-maciczna, uważa autor za zejście ciąży śródmiażdżowej (Werth), a powstają one z powodu pęknięcia worka płodowego. Pęknięcie to w kierunku jamy macicy może być samoderne i nie koniecznie towarzyszyć mu musi pęknięcie torby ku jamie brzusznej, jak to twierdzi Werth.

W dalszym ciągu pracy wskazuje autor na swoje cechy ciąży śródmiażdżowej, jak na zachowanie się więzadła obłego, na brak doczesnej w worku płodowym i na zachowanie się ujścia jajowodu do jamy macicy. Ujście to powinno się dać zawsze odszukać, albo gołem okiem, albo też przez mikroskop. Podobną do ciąży śródmiażdżowej ciążę w rogu szczątkowym odróżnia się anatomicznie łatwo po braku znamiennego dla ciąży śródmiażdżowej odchylenia dna macicy, jakoteż po luźnym związku guza ciążowego z macicą zapomocą szpuli, zwanej kawałkiem pośrednim, wśród której nierzadko udaje się odszukać przewód, łączący róg macicy rozwinięty z rogiem szczątkowym. Anatomicznie bardzo podobną, a przeto trudną do odróżnienia od ciąży śródmiażdżowej, bywa ciąża w komorze szczątkowej macicy dwukomorowej, którą jedynie odróżnia brak otworu w przegrodzie. Ciążę śródmiażdżową zupełnie nie można odróżnić nawet po najściślejszym zbadaniu anatomicznym od ciąży w uchyłku macicy.

Rozpoznanie kliniczne ciąży śródmiażdżowej jest prawie niemożliwe i nie przekracza zwykle ogólnego rozpoznania ciąży zewnątrzmacicznej, co też i praktycznego znaczenia nie ma, gdyż leczenie jej jest takie samo, jak leczenie ciąży zewnątrzmacicznej, usadowionej w którymkolwiek innym odcinku części rodnych. Strzedz się natomiast należy pomieniania ciąży śródmaciczej z ciążą maciczną w macicy nieprawidłowo nagiętej i utraconej ku bokowi, oraz od ciąży w kącie macicy, co już niejednokrotnie się przydarzyło i nawet dało powód do przystąpienia do zabiegu.

Zejscie ciąży zewnątrzmacicznej śródmiażdżowej stanowi zawsze pęknięcie torby w czwartym lub piątym miesiącu ciąży, wywołujące zwykle przerwanie ciąży i wydostanie się płodu albo do jamy brzusznej, albo drogą naturalną, skoro pęknięcie nastąpiło do jamy macicy. Wyjątkowo po pęknięciu worka może się ciąża dalej rozwijać nawet do fizjologicznego kresu, ale jako ciąża następowa brzuszna.

Pracę swą kończy autor rozpatrzeniem sposobów leczenia. Autor nie bardzo wierzy — i słusznie — w możliwość sztucznego poronienia drogą macicy, a wszystkie tak leczone przypadki, zdaniem jego, należy uważać za źle rozpoznane. Zresztą leczenie przypadków ciąży śródmiażdżowej, nieco dalej w rozwoju posuniętej, może być tylko operacyjnym i to albo przez pochwę — sposób mniej właściwy — albo też przez cięcie brzuszne. Zabiegi te mogą być znowu albo zachowawcze (nacięcie torby, wydobycie jaja płodowego, sączkowanie lub zeszcycie worka, lub też wycięcie całego worka i zeszcycie brzegów rany) albo też doszczętne (usunięcie macicy zupełne, lub odcięcie jej nadpochwowe). Którego ze sposobów należy użyć, rozstrzygają stosunki każdego przypadku z osobna.

Jak widzimy, obraz tej choroby przedstawia autor zupełnie wyczerpująco, czyniąc uwagi przeważnie trafne, tak, że pracę tę należy uważać za korzystny nabytek dla naszego piśmiennictwa.

Doc. Dr Dobrowolski.

## Piśmiennictwo bieżące.

### Medycyna teoretyczna.

E. Palier. **Znaczenie myszy w rozszerzaniu chorób wywołanych przez dwoinki i prątki okrężnicy.** (*Presse médicale* Nr 73, 1907). Na podstawie licznych doświadczeń, jakoteż i na podstawie znanych faktów, dotyczących się zapalenia płuc, wypowiada autor zdanie, mocą którego uważa mysz domową za najważniejszy, jeśli nie jedyny czynnik, roznoszący tę chorobę. To samo tyczy się i chorób powodowanych prątkami okrężnicowymi. Autor tak dowodzi: W ślinie każdego zdrowego człowieka znajdują się dwoinki, barwiące się Gramem, a okazujące wielką różnorodność; jestto dwoinka zapalenia płuc Fraenkla raz w takiej, raz w innej postaci. Wstrzyknięcie pod skórę lub do otrzewnej myszce domowej śliny własnej autora, a zawierającej te dwoinki (autor nigdy na płuca nie chorował), zabijało ją przeciętnie w 36 godzin. — Po spożyciu tych mikrobow my-

szy nigdy nie chorowały. Hodowle ich ze śliny traciły jadowitość po 5—6 dniach. Te same wyniki miał autor z mikrobowi, uzyskanymi ze śliny innego zdrowego człowieka. Szczepienia szczurów były zawsze bez skutku. Dwoinki, pochodzące z człowieka zdrowego, po przejściu przez mysz domową nabierały gwałtownej jadowitości i utrzymywały ją w hodowli agarowej około 20 dni. Jeszcze drugie pokolenie było jadowite i zabijało mysz i szczura. Na tej podstawie dowodzi autor, że dwoinki, aby się stać niebezpiecznymi dla człowieka, muszą przejść przez wrażliwe zwierzę. Takim zwierzątkiem, żyjącem w ludzkich mieszkaniach i to głównie w tych porach roku (zima, początek wiosny), gdzie najczęściej się zjawia płatowe zapalenie płuc, jest mysz. Zakaża się ona mało jadowitymi dwoinkami z powietrza lub śliny ludzkiej, po pewnym czasie pada gdzieś w kącie, a rozkładające się jej ciało uwalnia jadowite mikroby. I kał myszy zawiera jadowite mikroby. A że przewietrzanie mieszkań w czasie chłodnym jest zwykle niedostateczne, mikroby się mnożą i stają coraz jadowitsze. Dla uzupełnienia swej teorii szukał autor po ludzkich mieszkaniach padłych myszy i badał, czy zawierają dwoinki. W krwi kilku padłych myszy znalazł dwoinki okrągłe i podłużne. Na ogół znajdował prątki okrężnicy, szczególnie w kilka godzin po śmierci zwierzęcia, bo wtedy prątki te zalewają organizm tak, że znajdował czasem te prątki obok dwoinek. Hodowle z krwi tych myszy zawierających dwoinki i prątki są bardzo jadowite. W małych dawkach zabijają w 10 godzin i mysz i szczura. — Wszystkie te doświadczenia dowodzą wedle autora słuszności jego teorii. I fakty przemawiają za tą teorią. Autor podaje następujące fakty za Jürgensem: 1) Zapalenie płuc nie zjawiało się wcale w r. 1812 wśród armii napoleońskiej w czasie nieszczęsnego odwrotu z pod Moskwy. To samo nie spotykano się z niem wśród wojny krymskiej. Fakt ten obala teorię, przypisującą w tej sprawie przeżycie wielkie znaczenie, bo nikt nie zaprzeczy, że armia napoleońska dobrze marzyła w czasie odwrotu. 2) Zapalenie płuc częściej nagabuje żołnierzy w kasarniach, niż biwakujących w polu, rzadko się zjawia u marynarzy na pełnym morzu, ale często, kiedy marynarz wychodzi na ląd. 3) Zapalenie płuc spotykamy tem rzadziej, im się bardziej oddalamy od równika, a zbliżamy do bieguna. Nie znają go prawie w Islandyi, szczególnie w miasteczkach w głębi wyspy, ale zjawia się czasem w miastach portowych. Fakty te dadzą się tem właśnie wytłómaczyć, że i mysz jest tem mniej, im bardziej zbliżamy się do bieguna, i że ich więcej w portach, dokąd przywożą je okręty, niż w głębi wysp. — Obok dwoinek zawiera krew padłych myszy i jadowite prątki okrężnicy, które z rozpadem ciała myszy dostają się na zewnątrz i łatwo mogą zakażać ludzi. — W celach ochronnych radzi autor palić padłe myszy i szczury, niszczyć myszy wogóle po mieszkaniach, budować zdrowe domy, gdzieby nie mogły się chować myszy, mieszkania dobrze wietrzyć i czysto utrzymywać. *Stahr.*

Biełonowski. **Wpływ wyjąłowanego pokarmu na florę kiszek.** (*Russkij Wracz* 1907, Nr 21). Do doświadczeń używał autor (z pracowni prof. Miecznikowa w Paryżu) myszy. Jedne otrzymywały ziarno wyjąłowane przez suche gorąco i wyjąłowaną wodę; drugie — zamiast wody otrzymywały wyjąłowane mleko. Obserwacja trwała 7 miesięcy. O ilości bakterii sądził autor z ilości kolonii wyrosłych na agarze; okazało się, że ilość kolonii wcale się nie zmieniła. Gdy zaś zabił kilka myszy, użytych dla doświadczenia i porównał je z myszami kontrolnymi, okazało się, że w zawartości ich żołądka była 5—6 razy większa ilość kolonii. Widocznie więc, że ten nadmiar przypada na mikroby, które giną w cienkich jelitach prędzej, nim dojdą do grubych. Ostateczny wynik badań autora świadczy, że wyjąłowany pokarm wcale nie wpływa na florę kiszek u myszy.

Z. Orłowski (Ptsbg.).

B. Cholcow. **Rzadki przypadek zбочenia w budowie nerki. Skrzyżowane stałe przemieszczenie (dystopia).** (*Russkij Wracz* 1907, Nr 34). Na sekcji 24-letniej kobiety, zmarłej wskutek przewlekłego zapalenia wsięrdzia, okazał się brak nerki po prawej stronie, w lewej stronie znaleziono nerkę długości 13, szerokości 10 ctm., na 2 palce poniżej zwykłego umiejscowienia; nerka była zrazowatą. Posiadała ona 2 miedniczki; z każdej miedniczki odchodził jeden moczowód zupełnie drożny, który uchodził do pęcherza w zwykłym miejscu. Pęcherz moczowy, trójkąt Lieutauda, otwory moczowodów zachowywały się prawidłowo. Nadnercza znaleziono z obydwóch stron w zwykłych miejscach. Stosunek naczyń był następujący: Tętnica główna brzuszna daje jedną tętnicę nerkową, która we wnęce nerkowej rozdziela się na 3 gałęzie. Kilka wychodzących z nerki



żyły wytworzyły 2 nerkowe żyły, które idą ku głównej żyły dolnej. Z górną żyłą nerkową łączyła się żyła z lewego nadnercza. W narządach płciowych stosunki prawidłowe. Na podstawie obecności 2 miedniczek nerkowych, 2 moczowodów i t. d. autor wnosi, że w danym przypadku ma miejsce przemieszczenie prawej nerki na lewą stronę z następowym wzrostem jej z lewą nerką. Zboczenie tego rodzaju stanowi nadzwyczajną rzadkość; dotąd opisano tylko 16 przypadków. *Z. Orłowski (Ptsbg.).*

**Bergell i Sticker. O patogenezie i swoistym rozkładzie guzów rakowych.** (*Deutsche med. Wochs.* 1907, Nr 38). W 23 Nrze tegoż czasopisma podali Leyden i Bergell spostrzeżenie nad działaniem pewnych istot, wydobytych z prawidłowej wątroby zwierząt, na raki i mięsaki. Istoty te drogą zaczynów wywoływały szybkie obumarcie i rozpyływanie się guzów. W następstwie tych spostrzeżeń wypowiedzieli nawet zdanie, że rozwój nowotworów polega właśnie na braku lub skąpej ilości tej fermento-hydrolitycznej siły. Potem Bergell i Lewin wykazali nawet doświadczalnie, że u zwierząt rakowatych brak często w wątrobie wspomnianych istot, lub też znajdują się one tamże w bardzo skąpej ilości. Próby Leydena, Bergella i Lewina leczenia temi istotami raków ludzi i zaszczepionych guzów u myszy okazały się skuteczne, lecz też bardzo niebezpieczne. B. i S. stosowali to leczenie na doświadczalnych mięsach psów, które to guzy są niejako wstępem do guzów ludzkich. Wyniki osiągnęli następujące: Wstrzykiwanie fermentów wątrobowych wywołały w mięsach wsteczne zmiany, które w końcu prowadziły do zupełnego zniknięcia guzów, a raz nawet do zniknięcia przerzutu w gruczole. W miejsce guza wytwarzała się torbiel, wypełniona płynem surowicznym. Drobnowidowo wykazać można było naciek, złożony z limfocytów, wypełnionych rozpadłymi cząstkami komórek nowotworowych. Niedawno ogłosił też Bier swoje spostrzeżenia nad rozpadaniem się nowotworów pod wpływem wstrzykiwań obcej gatunkowo surowicy krwi. Działanie to zupełnie podobne, tylko u Biera surowica wywoływała objawy zapalne, czego przy fermentach się nie spostrzeżga. Działanie to surowicy odpowiada raczej wpływowi radu na nowotwory. Dalsze badania nad tą ciekawą sprawą prowadzą autorowie dalej. *Kłsk.*

**Barankiejewa. Wpływ gorączki na przebieg zakażeń.** (*Russkij Wracz* 1907, Nr 25). Autorka (z kliniki prof. Lewina w leńskim lekarskim Instytucie w Petersburgu), w celu badania wpływu gorączki na przebieg zakażeń u królików, wywoływała w nich gorączkę ukłuciem mózgu według sposobu Aronsohna i Sachsa. Zwierzęta zabieg ten znosiły bardzo dobrze: w cztery godziny potem ciepłota podnosiła się u nich zwykle do 40—41° C., a niekiedy i do 42°, utrzymywała się na tej wysokości przez 2—4 dni, poczem powoli opadała; przy najwyższej ciepłocie zabijała autorka królika i badała krew (z serca, śledziony i wątroby), by stwierdzić w niej obecność mikroobów. We wszystkich 9 przypadkach we krwi gorączkujących królików znalazła albo gronkowca białego, albo paciorkowca. W drugiej grupie doświadczeń autorka badała wpływ gorączki na naturalną odporność. W tym celu królikom wstrzykiwano pod skórę czystą hodowlę *pneumobacillus Friedländeri* (nieszkodliwego zupełnie dla królików) podczas sztucznie spowodowanej gorączki. Z kontrolnych królików nie zachorował żaden, natomiast króliki użyte do doświadczenia (siedem królików) zginęły wszystkie, przyczem na sekcji znaleziono ogniska obumarłe w wątrobie, ogniska zapalne w płucach i t. d. W trzeciej grupie doświadczeń autorka badała stosunek organizmu gorączkującego do mikroobów chorobotwórczych. W tym celu użyto hodowli białego gronkowca o bardzo niewielkiej jadowitości, takiej, że króliki znosiły dobrze śródżylne wstrzykiwania 1—2 decigrm. hodowli; gorączkujące natomiast króliki ginęły po upływie 2—3 dni, przyczem w wątrobie i nerkach znajdowano obumarcie, w osierdziu — mętny płyn, w śledzionie niekiedy zawały, we krwi zaś obfitą ilość białego gronkowca. Na podstawie powyższych badań wnosi autorka, że podniesienie ciepłoty ciała, wywołane przez ukłucie w mózg, wcale nie zwiększa siły organizmu do walki z zakażeniem, lecz przeciwnie obniża ją, gdyż 1) gorączkujący organizm bardzo łatwo poddaje się samozakażeniu, które, zresztą bardzo rzadko, może prowadzić ku wtórnemu lub mieszanemu zakażeniu; 2) gorączka niszczy naturalną odporność organizmu nawet wrodzoną, a tembardziej osobniczą, a przez to naraża organizm nawet na takie zakażenia, które w prawidłowych warunkach nie przydarzają się; 3) gorączka obniża odporność organizmu wobec przenikania i rozmnożenia się mikroobów tak, że on bardzo łatwo ulega zakażeniu nawet bardzo osłabionymi chorobotwórczymi mikroobami. Te wszystkie fakta, zdaniem autorki, zachwiać mu-

szą wiarę w dobroczynne działanie gorączki na organizm podczas chorób zakaźnych. *Z. Orłowski (Ptsbg.).*

**R. Bachrach i J. Bartel. O wpływie kwasu nukleinowego na jadowitość laseczników gruźliczej.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 35). Kwas nukleinowy już w znacznych rozcieńczeniach w przeciągu krótkiego czasu niszczy lub osłabia różne bakterie; inaczej się zachowują wobec niego mikroby gruźlicze. Kwas nukleinowy, dodany do pożywek zawierających białko, osłabia żywotność bakterii gruźliczych, podczas gdy w wodzie przekroplonej z dodatkiem kwasu nukleinowego mikroby gruźlicze dłużej zachowują swe własności biologiczne, niż w samej wodzie przekroplonej. *Kostrzewski.*

**E. Sues. W sprawie różniczkowego barwienia bakterii perlicy sposobem Spenglera.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 34). Sposoby barwienia, podane przez Spenglera, które jakoby w sposób właściwy mają barwić bakterie perlicy — i służyć do odróżniania w ten sposób typu bydłowego i typu ludzkiego wśród laseczników gruźlicy — znaczenia tego nie mają, bo tak samo barwią mikroby gruźliczej ludzkiej.

Różnice, jakie mikroby gruźlicze często okazują w różnych wypadkach chorobowych pod względem barwienia się, własności biologicznych i morfologicznych, zdaniem autora, są cechami pewnych odmian mikroba i gruźlicy ludzkiej, które nie upoważniają do odróżniania osobnych typów. *Kostrzewski.*

**Axamit i Tsuda. Badania nad swoistością działania opsonin w surowicy normalnej.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 35). Z badań autorów wynika, że opsoniny w surowicy krwi zwierząt nieudopornionych, nie są ciałami swoistymi. *Kostrzewski.*

**Axamit. Badania nad przekrwieniem zastoinowym u królika.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 34). Badania, czy bakterjologiczne działanie przesięku, otrzymanego sposobem Biera, jest większe od takiego działania surowicy, i czy można w niem wykazać nagromadzenie się ciał uodparniających, wykazują: 1) bakterjologiczne działanie przesięku jest słabsze, niż surowicy danego zwierzęcia; 2) nie można w niem wykazać miejscowego powstawania ciał uodparniających; 3) ciał uodparniających do przesięku dostaje się z krwi mniej, niż ich zawiera surowica krwi. *Kostrzewski.*

### Medycyna wewnętrzna.

**Bretschneider. Wyniki badania krwi u osób nerwowych.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 32). Nadzwyczaj silną pobudliwością ośrodków naczynioruchowych u osób nerwowych tłómaczy Grawitz łatwość zagęszczenia lub rozrzedzenia się krwi w naczyniach włosowatych, za czem idą nieprawidłowo wysokie lub nieprawidłowo niskie wartości tak ilości hemoglobiny, jak ciałek krwi. Trudno jednak wytłómaczyć spostrzeżenia Goetta, który widywał równocześnie prawidłowe ilości hemoglobiny, a bardzo niskie ilości krwinek czerwonych. Spostrzeżeń jego autor stwierdzić nie mógł, w jego bowiem przypadkach ilość hemoglobiny i krwinek rosła lub malała zawsze miarowo. *Dr M. G.*

**Aufrecht. Leczenie obłędu opileczego.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 32). Autor leczy obłęd opileczy dużemi dawkami chloralu (4 gr. pro dosi w 15 gr. syropu), podając je z reguły na noc najwyżej przez 3 dni. Po pierwszej dawce chorey się zazwyczaj uspakaja, zasypiając po drugiej, lub najdalej trzeciej. Dłużej, niż 3 dni, napad nie trwa nigdy. W czasie zapalenia płuc u nałogowego pijaka można postępować tak samo, podając tylko alkohol u osób bardzo wątłych. W przeciwieństwie do morfinitów nigdy nie ponoszą opilcy szkody skutkiem nagłego nawet usunięcia alkoholu. *Dr M. Godlewski.*

**Wiens. Sposób bakterjologicznego badania krwi.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 32). Jako pierwotnej pożywki używa autor zwłaszcza w przypadkach włóknikowego zapalenia płuc i posocznicy okrężnicowej zawsze pożywki płynnej (10 prc. wody peptonowej + 1 prc. dekstrozy-pożywka słabo alkal.). Do 10 ctm. tej pożywki dodaje 1 ctm. krwi. Po 24-godzinnym pobycie w cieplarni, szczepi się osadem agar, na którym powstają cechujące kolonie. *Dr M. Godlewski.*

**Soubeer. Wydzielanie wytwarzanego w organizmie kwasu moczowego (endogene Harnsäure) w czasie napadu dny.** (*Münch. med. Wochs.* 1907, Nr 28). Krzywa wydzielania się kwasu moczowego jest u człowieka zdrowego po pokarmie mięsnym zupełnie stała (Pfeil), zupełnie zaś nieprawidłowa u cierpiącego na dnę w czasie od napadu wolnym. W czasie samego napadu — jak o tem dokładne spostrzeżenia autora pouczają — wzrastają wartości wydzielanego kwasu moczowego, w poszczególne jednostkach czasu wydzielanego; przytem również stwier-

dzić można zupełną niezależność wydzielanej ilości tego produktu do diety, co oczywiście ma wielką wagę praktyczną.

*Dr Marian Godlewski.*

**Baer. Wynik leczniczy, działanie toksyczne i opsoniczny współczynnik pod wpływem surowicy przeciwnieżylniczej Marmorka.** (*Munch. med. Wochs.* 1907, Nr 34). Autor przytacza przypadek, gdzie pod wpływem stosowania surowicy Marmorka po 5 cm. w lewatywach uległa wyleczeniu sprawa swoista w stawie. Przypadek poucza, że nieprzewidzianie przy stosowaniu tego sposobu zjawiać się mogą zastraszające objawy (zapad, oddech Cheyne-Stokesa, utrata przytomności), które w tym wypadku minęły szczęśliwie. Ciekawy i niezaprzeczony jest wzrost opsonicznego współczynnika w ciągu stosowania surowicy.

*Dr M. Godlewski.*

**Curschmann. O histerycznych potach.** (*Munch. med. Wochs.* 1907, Nr 34). U matki i dorosłej córki od lat trwające, a codziennie kilkakrotnie o jednej porze zjawiające się rozplywne poty wraz z podniesieniem ciepłoty ciała uleczone od razu zapomocą poddawania. Rzecz ważna nietylko ze względu na rzadki objaw histerycznego pocenia się, lecz także ze względu na tak bardzo w literaturze omawianą histeryczną gorączkę.

*Dr Marian Godlewski.*

**Hofmann. Nieregularność tętna, a wzdymanie się żołądka.** (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 34). U mężczyzny 52-letniego, duszność, uczucie ściskania w okolicy serca, tętno nieregularne, zjawiające się napadowo, zwłaszcza po jedzeniu, były następstwem wysokiego ustawiania się przepony (stwierdzone promieniami Roentgena) skutkiem wzdymania się żołądka i niewłaściwego oddychania; chory oddychał tylko górną częścią klatki piersiowej. Masaż okolicy żołądka i pouczenie w jaki sposób należy oddychać — usunęły te objawy.

*Kostrzewski.*

**Huchard i Amblard. O napadach wzmoczonego parcia tętniczego (crises d'hypertension artérielle) w przebiegu duru brzuszego.** (*Révue de médecine* 1907, Nr 7). Jeżeli w przebiegu duru pojawi się napad wzmoczonego parcia tętniczego, połączony z objawami sercowymi (galop), mniej lub więcej zaznaczonymi, które powodują tę hipertensję, wówczas należy się obawiać nagłego pogorszenia się stanu ogólnego u chorego. Zachodzi wówczas właściwie tylko napad względnie wzmoczenia się parcia, bo zazwyczaj w przebiegu duru parcie tętnicze bywa silnie obniżone. Zjawisko to pozwoliło autorom w licznych przypadkach przewidzieć pogorszenie się choroby, a mianowicie krwotoki kiszki i pęknięcie kiszki przed pojawieniem się groźnych objawów klinicznych. Parcie tętnicze połączone z objawami sercowymi podnosiło się w przypadkach autorów z 10—11 do 16—17 cm.

*Blassberg.*

**Mosny i Malloinel. Ołowicze zapalenie opon mózgowych (Meningitis saturnina).** (*Révue de médecine* 1907, Nr 6—7). We wszystkich okresach ołowicy może się ujawnić zgubny wpływ ołowiu na ośrodki nerwowe i ich osłony, który przejawia się niekiedy wybitnie klinicznie, a zawsze da się wykryć przy cytologicznym badaniu płynu mózgowego, wykazującym wybitną limfocytozę. Przejawy takiego ołowiczego zapalenia opon mózgowych bywają zapoznawane w postaciach utajonych lub niezupełnych, w tak zwanych histologicznych zapaleńiach opon, które zdarzają się zazwyczaj u chorych dotkniętych ołowicą od niedawna. Postacie te często pojawiają się w przemijających napadach ostrych i towarzyszą okresowi kolek. W późniejszych okresach ołowicy, zwanych przez autorów przez analogię do kiły parałowicami, odczyn ten często znika. — Inne postacie zapalenia opon mózgowych dotąd obejmowano nazwą «encephalopathia saturnina». Pojęcie to dotychczasowe należy różniczkować, bo mieści ono w sobie więcej postaci ołowicy. I tak postacie przedczesne (précoces) rozwijają się u robotników zatrutych w sposób gwałtowny i obficie. Mogą one pojawić się razem z kolką i zawsze odpowiadają odczynowi w płynie mózgowordzeniowym. Inne postacie zapaleń oponowych późnych (tardives) są ostre lub podostre i występują u jednostek z usposobieniem osobniczym. Przypominają one klinicznie paraliż postępowy, od którego się różnią brakiem niedoładstwa umysłowego i uleczalnością. W końcu do obrazu klasycznej «encephalopathia saturnina» należy jeszcze zaliczyć zaburzenia nerwowe parałowicze, wywołane bądźto przez następowe nerwice toksyczne, miazdżycę tętnic lub mocznicę, a które od ołowicznych zapaleń oponowych odróżniają się brakiem odczynu oponowego. Autorowie ilustrują swoje powyższe poglądy na szczegółowych spostrzeżeniach 47 chorych dotkniętych ołowicą.

*Dr Blassberg.*

**Leon Blum. Znaczenie różnych metod laboratoryjnych w rozpoznaniu duru.** (*Semaine médicale* Nr 37, 1907).

Autor opiera się na 210 przypadkach, spostrzeganych ostatnimi laty w klinice strasburskiej. Pierwszorzędne znaczenie dla rozpoznania duru ma wykrycie prątki durowego w krwi chorego. Rozpoznanie wtedy jest bezwzględnie pewne. Autor stosował metodę Kaysera-Conradiego z następującymi wynikami: Na 36 chorych 32 razy szczepił krew w pierwszym tygodniu choroby. W przypadkach ciężkich był wynik badania zawsze dodatni, w zakażeniach średniego nasilenia znajdował prątki u  $\frac{3}{4}$  chorych, a w połowie przypadków u lekko chorych. Wysiewanie krwi chorego w późniejszych okresach dawało w przypadkach ciężkich jeszcze 81 proc. wyników dodatnich, w postaciach średniego i małego nasilenia chorobowego wynik ujemny był tem częstszy, im późniejszy był okres choroby. I tak n. p. w przypadkach lekkich i w drugim tygodniu znalazł prątki raz 1 na 18, t. j. 6 proc. W okresach późniejszych wynik był zawsze ujemny. Jak wiadomo, niektórzy inni badacze znajdowali tym sposobem zawsze prątki durowe. Sprzecznosc tę tłumaczy autor tem, że statystyka jego obejmuje większą ilość chorych, niż statystyki wszystkie razem dotąd ogłoszone, a nadto obejmuje i przypadki lekkie i średnie. A więc tem prawdopodobniej znajdzie badacz każdy prątki durowe w krwi chorego, im zakażenie cięższe i im wcześniej od początku zakażenia wysieje krew chorego. W dalszej części swej pracy zajmuje się autor sprawą serodyagnostyki. W pierwszym tygodniu choroby daje serodyagnostyka w połowie przypadków wyniki ujemne, jest więc w tym okresie na pewno mniej pewną, niż hemokultura, szczególnie w przypadkach ciężkich i średnich, bo w przypadkach lekkich właśnie przeciwnie często serodyagnostyka ułatwia rozpoznanie duru. W okresach późniejszych oba sposoby dają w przypadkach ciężkich te same wyniki, w postaciach zaś średnich i lekkich wynik aglutynacji przewyższa znacznie wysiewanie krwi. Aglutynacja zawodzi z początku w połowie przypadków, może jednak być długo ujemną, a nawet nie zjawiać się w czasie ozdrowienia. Takich przypadków widział sporo autor, ale nie widział takiego przypadku, gdzieby hemokultura dała wynik dodatni, a seroreakcja pozostała ujemną przez cały ciąg choroby. Dochodzenie seroreakcją, czy chory zakażony dorem, czy paratyfuszem, nie ma wielkiego znaczenia praktycznego: obie choroby są zakaźne i obie leczymy w klinice objawowo. Na podstawie doświadczenia swego w sprawie serodyagnostyki durowej wypowiada autor następujące wnioski: wynik ujemny, szczególnie w początku choroby nie wyklucza duru, wynik dodatni nie pozwala na orzeczenie, że chory w danej chwili jest zakażony dorem, bo i w długim czasie po przebyciu durze aglutynacja bywa dodatnia. Szukania prątków w wydzielinach nie poleca autor bardzo gorąco, jako zabiegu żmudnego, a niepewnego, chociaż sam zawsze to robił, ile razy zawiodła hemokultura i serodyagnostyka, a objawy kliniczne kazały mu myśleć o durze. Diazoreakcyi Ehrlicha odmawia autor wszelkiego znaczenia dla rozpoznania różniczkowego. Wielką natomiast wagę przywiązuje do liczenia leukocytów i do formuły leukocytozy. Leukopenia szczególnie w pierwszych dniach nie jest stałym objawem. Na 100 chorych 59 miało leukocytów mniej, niż 5000, 35 okazywało ilość prawidłową, a 6 chorych nawet wyżej 9000. A więc brak leukopenii nie wyklucza duru, bo szczególnie w początku choroby bywa hyperleukocytoza wielojądrazasta, po za tem wpływ w tym względzie mają i powikłania, a ostatecznie czasem i bez znanej przyczyny bywa stale leukocytoza w durze. Tylko leukopenia przemawia za dorem, i to leukopenia z mononukleozą.

*Stalcr.*

**Uspenski. Leczenie przetworami mózgu.** (*Deutsche Aerzte-Ztg.* 1907, Nr 14). Ponieważ komórki nerwowe w zwykłej ciepłocie już po 24—30 godzinach niszczej, przeto, chcąc otrzymać z mózgu wyciąg skuteczny, należy go przyrządzać już w 5—7 godzin po zabiciu zwierzęcia. Posługiwać się można wyciągami wodnymi lub glicerynowymi. U. twierdzi, że najskuteczniejszy jest wyciąg wodny przy zastosowaniu podskórnym (15—20 ctm.<sup>3</sup> dziennie). W przewlekłych chorobach nerwowych używać się ma po 2 ctm.<sup>3</sup> na dzień, w wadzie rdzenia 4—5 ctm.<sup>3</sup>.

*Dr M. Lauterbach (Wiedeń).*

**P. L. Edel. W sprawie raka.** (*Mediz. Woche* 1907, Nr 26). Autorowi wydaje się rozwój raka przeciwieństwem rozwoju tkanek zarodkowych. U zarodka różnicują się stopniowo komórki, pierwotnie jednakowe, na rozmaite tkanki; w raku buja jedna tylko tkanka, wywołując zanik innych. Opierając się na nauce o cytotoksynach, mniema E., że w surowicy zarodka znajdują się substancje, hamujące wzrost komórek nabłonkowych poza pewną granicę i dające bodziec do różnicowania się tkanek i że te substancje takie i w życiu późniejszym istnieją

i mają za zadanie utrzymywać tkankę nabłonkową we właściwych granicach. Zniknięcie tych (n. b. przypuszczalnych tylko!) substancji z ustroju miałyby być podstawą usposobienia do raka: w takim razie bowiem bujanie nabłonka, wywołane n. p. pod wpływem urazu, a niczem nie powstrzymane, przekraczałoby fizjologiczne granice. E. proponuje na zasadzie takich (niczem niepopartych) przypuszczeń, by chorym na raka wstrzykiwać surowicę ludzi zdrowych, aby w ten sposób dostarczyć ich ustrojowi owych domniemyanych, a (jego zdaniem) brakujących substancji, hamujących rozrost nabłonka.

Dr M. Lauterbach (Wiedeń).

Teutschländer. **W sprawie bąblowca** (*echinococcus alveolaris*). (*Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte* 1907, Nr 14). Na podstawie spostrzeżeń, zebranych w okolicy St. Gallen, gdzie bąblowiec zdarza się endemicznie, dochodzi T. do następujących wniosków: Hodowla bydła i praca w polu i w lesie zdają się sprzyjać zakażeniu. Na usadwienie się pasorzyta w tym lub owym narzędzie wpływają czynniki mechaniczne. W początkach choroby powstają zapalne błony śluzowej żołądka i dwunastnicy, oraz obrzęk śledziony, czego nie ma w przypadkach starszych, dalej posuniętych. T. spostrzegł przypadek bąblowca w nadnerczu prawem (dotąd nie opisywano takiego usadwienia się sprawy), dokąd dostał się on prawdopodobnie przez wątrobę.

Dr M. Lauterbach (Wiedeń).

Pospischill. **Płonicze zapalenie mięśnia sercowego** (*myocarditis scarlatinosa*). (*Wiener klin. Wochs.* 1907, Nr 37). P. spostrzegł u chorych na płonicę ze strony serca następujące objawy: powiększenie granic serca; nad końcem i w okolicy podstawy serca pierwszy ton rozszczepiony, któremu towarzyszy szmer, podobny do tego, jaki się słyszy w przypadkach zapalenia osierdzia; czasem drugi ton nad tętnicą płucną zastrzony, praca serca niemiara. Objawy te występują przeważnie w początkach choroby, są prawdopodobnie następstwem zmian mięśnia sercowego, a obecność ich pozwala rozpoznawać płonicę w tych przypadkach, gdzie brak innych objawów, cechujących dla tej choroby.

Kostrzewski

Dunger. **Zachowywanie się krwinek białych przy śródżylnych wstrzykiwaniach kollargolu i tegoż znaczenie kliniczne.** (Posiedz. Tow. przyrodn. i lek. Drezno 1907, 20. IV). Badania krwi w liczbie 300 przeprowadził D. na 16 chorych, leczonych śródżylnymi wstrzykiwaniami kollargolu. Po wstrzyknięciu liczba krwinek białych spada do połowy, potem dopiero występuje wolna powiększenie, w 24 godzin liczba wraca do prawidłowej. Już przy 2. lub 3. wstrzyknięciu powiększenie się ilości krwinek białych jest coraz mniejsze. Największym wahanom ulega ilość wielojądrowych neutrofilów. Występujące po wstrzyknięciu dreszcze i podniesienie ciepłoty odnosi D. właśnie do rozpadu krwinek i uwalniania się czynników, co zapewne działa leczniczo n. p. w zapaleniu płuc przez rozpuszczanie zapalnych nacieków i wysięków.

Klesk.

## Sprawy Towarzystw lekarskich.

### Towarzystwo lekarskie lwowskie.

#### XV. Posiedzenie naukowe d. 4. października 1907.

Przewodniczący kol. prof. Gluziński poświęca gorące wspomnienie pamięci zmarłego kol. Rozańskiego i podnosi jego działalność, jako inicjatora myśli utworzenia sekcji naukowych w łonie Towarzystwa Lekarzy Galicyjskich.

Na miejsce kol. Za wadzkiego, który objął służbę w szpitalu w Jarosławiu, wybrano zastępcą bibliotekarza kol. Reisa.

1) Kol. Reis (klin. okulist.) omówił przypadek **wyrwania gałki ocznej**, objaśniając rzecz preparatami. Wyrwanie gałki (*evulsio bulbi*) nastąpiło w tym przypadku wskutek uderzenia kopytem końskim, przyczem uległ złamaniu górny łuk oczodołowy, a gałka tylko na strzępach zwała na policzek tak, że musiano ją odjąć. Rzadkość przypadku podnosiła jeszcze ta okoliczność, że nerw oczny został oderwany w płaszczyźnie blaski sitowej tak, że przy gałce pozostała jedynie pochewka jego (*evulsio nervi optici*). Przypadków takich, zwłaszcza z badaniem histologicznym, opisano zaledwo parę.

2) Kol. Wolf (oddz. chir. szpit.) mówił o **szwie tętnic**. Po krótkim streszczeniu historii tego szwu i opisanii jego techniki, dodał prelegent do trzech przypadków, przedstawionych

na X. Zjeździe lekarzy i p. p., obecnie dwa nowe. W jednym z nich zeszył kol. W. przecięte zupełnie tętnice: sprychową i łokciową, w drugim tętnicę ramieniową, po wycięciu 1 cm. (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusji przemawiał kol. prof. Ziembicki, który z pierwszych omówionych przypadków zdawał sprawę na ostatnim Zjeździe chirurgów w Paryżu, a obecnie podnosi tak trudności techniczne zabiegu, jak i wytrwałość kol. Wolfa, sekundaryusza oddziału, który nie pomija żadnego przypadku, nadającego się do wykonania szwu tętnic.

3) Kol. Czyżewicz (jun.) przedstawił preparaty anatomiczno-patologiczne z następujących przypadków (z oddz. położ.-ginekolog. szpit.):

a) **Obumierający włókniak macicy** u 52-letniej chorej. Prelegent przestrzega, by zawsze zachować ostrożność co do włókniaków, pozostawionych u osób starszych, przestających miesiączkować, podnosząc, że obumieranie takich guzów łatwo może nastąpić.

b) **Ciąża jajowodowa** u 26-letniej osoby. Po rozpoznaniu ciąży zewnątrzmacicznej wykonano laparotomię; w wyjętym jajowodzie, znacznie powiększonym, znaleziono całe jeszcze jaje płodowe (bez płodu). Brzuszne ujście jajowodu było rozszerzone i otoczone skrzepami, na dowód rozpoczynającego się poronienia.

c) **Rak trzonu macicy** u 60-letniej chorej, której stan się nie pozwalał na inny zabieg, jak usunięcie macicy przez pochwę. Wkrótce też stwierdzono nawrót choroby. Preparat przedstawia uszypułowany guz wielkości orzecha włoskiego, w dnie jamy macicznej. Prelegent podnosi przy tej sposobności, że 1) objaw Hegara, który w tym przypadku występował bardzo wyraźnie, nie może być uważany za właściwość ciąży, a zdarza się także przy guzach macicy; 2) stwierdzenie ruchomości macicy i braku nacieków w przymaciczu nie zawsze dowodzi, że sprawa poza macicę się nie posunęła.

W dyskusji przemawiali kol.: Bocheński, A. Gluziński, Sołowij. Sekretarz: Witold Ziembicki.

### Warszawskie Towarzystwo lekarskie.

#### Posiedzenie kliniczne dnia 3. września 1907 r.

1) Kozerski przedstawił **dziecko**, dotknięte **nacyniakiem jamistym**, wyleczone **zapomocą promieni radu**. Ciemnoczerwony nacyniak długości 23 mm., szerokości 15 mm., na 6 mm. wystający ponad powierzchnię skóry, znajdował się nieco poniżej wewnętrznego kąta lewego oka u rocznego dziecka. Naświetlano 5 razy w odstępach 3—4-tygodniowych. Wynik pod każdym względem doskonały. Skóra na miejscu, gdzie był nacyniak, jest gładka, równa, nieco cieńsza od prawidłowej, bez śladu rozszerzenia naczyń krwionośnych; barwa nie różni się od prawidłowej.

2) Zebrowski Aleksander wypowiedział rzecz: **O sprawach ropnych w błędniku usznym**. Ropne zapalenie błędnika, jak dowodzi współczesne piśmiennictwo w tej sprawie, nie należy do rzadkości. Stanowi ono nieraz powikłanie ropnego zapalenia ucha środkowego. Błędnik wskutek swej budowy anatomicznej jest niejako pośrednikiem pomiędzy sprawą chorobową w uchu środkowym, a jamą czaszki. Przetoki i martwaki w torrebce kostnej błędnika wraz z tworzeniem się ziarniny w różnych jego odcinkach są najczęstszą przyczyną przenoszenia się ropienia z błędnika do jamy czaszki. Odgrywają tu pewną rolę także: okienko owalne i okrągłe, wodociąg ślimaka i wodociąg przedsonka. Wodociąg przedsonka kończy się ślepych woreczkiem (*saccus endolymphaticus*), gdzie nieraz spostrzegano sprawy ropne. Ropna sprawa w błędniku usznym może być rozlana t. j. zająć przedsonkę, wszystkie przewody łukowate i ślimaka, lub też ograniczyć się jedynie do niektórych odcinków błędnika. Prelegent w 3 spostrzeganych przez siebie przypadkach (zakończonych zejściem śmiertelnym) ropnego zapalenia błędnika znalazł ropę w całym błędniku. Friedrich twierdzi, że niema ograniczonych ropnych zapaleń w błędniku usznym, inni jednakże autorzy stwierdzali, że niewątpliwie spotyka się przypadki ropienia jedynie w poszczególnych odcinkach błędnika. Objawy kliniczne ropnego zapalenia błędnika podzielić można na dwie kategorie. Do pierwszej należą zjawiska ogólne, towarzyszące każdej ropnej sprawie w kości skroniowej, jako to: ból głowy i gorączka; do drugiej zaś zaliczyć trzeba symptomata czysto błędnikowe, jakoto: upośledzenie słuchu lub głuchota, szum w uszach, zaburzenia równowagi, »nystagmus«, wreszcie niedowład lub częściowe porażenie nerwu twarzonego. Mowca szczegółowo

omówił wszystkie powyższe objawy, przyczem zwrócił szczególną uwagę na występowanie drżenia gałek. Objawy błędnikowe dzieli on na dwie grupy; do pierwszej należą zjawiska dowodzące podrażnienia narządów (Reizsymptome) jak: nystagmus, szum w uszach, zaburzenia równowagi, do drugiej zaś — świadczące o wypadnięciu funkcji (Ausfallserscheinungen), jak: głuchota i niemożność wywołania drżenia gałek. Wskazania do operacji dostarczają objawy, świadczące o ropieniu w błędniku głównie wtedy, gdy u chorego na ropne zapalenie ucha średniego zjawiają się nagle objawy błędnikowe. W końcu mówca opisał metodę operacyjną otwarcia błędnika.

J. L.

## Wydział lekarski Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu.

Posiedzenie d. 21 września 1907 r.

W zastępstwie prezesa zagał zebranie Łazarewicz, zaznaczając wzniosłe wrażenia, wywiezione z Krakowa i Lwowa. Wspomniał przykłady postępow polskiej wiedzy, które nam dali nasi powołani przewodnicy naukowcy na jedynych polskich wszechświatnicach, niechaj będą dla nas bodźcem do pielęgnowania nauki polskiej i w naszym zaborze. Następnie wspomina Ł. o zgonie dwóch kolegów, mianowicie: śp. kol. dr. Wincentego Tetzlaffa i Teodora Rakowskiego, z których pierwszy jako członek Zarządu Pomocy koleżeńskiej był wzorem koleżeństwa, a drugi pracował cicho, ale z pożytkiem w swym rodzinnym Inowrocławiu. Pamięć zmarłych uczczono przez powstanie.

Na przewodniczącego obrano kol. Radcę dra Panieńskiego, poczem nastąpiły demonstracje:

1) Panieński przedstawił ze swego oddziału w Zakładzie Sióstr Miłosierdzia nader ciekawy i rzadki przypadek: 24-letni syn gospodarza, pochodzący ze zdrowej rodziny, odczuł naraz przed 1½ rokiem podczas młócenia cierpienie w prawej ręce. Równocześnie ukazały się na tej ręce plamy i zgorzel wskaziciela, który trzeba było w szpitalu odjąć. Po pewnym czasie nastąpiło porażenie lewej ręki, które atoli w przeciągu doby ustąpiło, zwiększyły się atoli bole w prawej ręce i nastąpiła zgorzel wielkiego palca, który również trzeba było odjąć. Pewnego dnia chory stracił nagle przytomność i spadł z krzesła, poczem powstało porażenie języka i lewej strony twarzy. Chory w prawej ręce nie ma tętna, pod i ponad obojczykiem z prawej strony wyczuwa się **tętniak tętnicy podobojczykowej**. Prześwietlenie promieniami Rentgena dało cięć dosyć wielki pod obojczykiem. Chodzi więc widocznie o **pochodzący z tętniaka zator**, który wywołał porażenie.

W dyskusji zabiera głos najprzód Skoczyński: W tak młodym wieku, gdy nie ma innych powodów do utworzenia się tętniaków, należy myśleć o tzw. żebrze szyjnym. Żebro takie z jednej strony może przez kaleczenie tętnicy podobojczykowej wywołać tętniak, z drugiej przez ucisk na splot barkowy wywołać porażenia i zmiany odżywcze. Ponieważ zazwyczaj takie żebro szyjne jest z jednej strony więcej rozwinięte, niż z drugiej, przeto też się je tutaj wyczuwa tylko z tej strony, gdzie jest tętniak. S. sądzi, że i cięć rentgenogramu pochodzi po części od tego żebra. — Święcicki zwraca uwagę na prace Kostaneckiego i Mieleckiego, którzy opisywali tworzenie się takich wyrosła kostnych na podstawie łuków skrzelowych. — Skoczyński żebra szyjne uważa za wrodzone. Rosną one jednak czasami naraz podczas okresu dojrzewania między 16—20. rokiem życia, czasami też pozostają zupełnie bez objawów. — Panieński dziękuje poprzednim mówcom za zwrócenie uwagi na etiologię tętniaka. Podejmie się jeszcze zrobić fotografię rentgenowską celem dokładniejszego stwierdzenia stanu rzeczy. — Pomorski godzi się na zapatrywanie Panieńskiego co do zatoru. Wielkość jednak tętniaka w rentgenogramie kładzie na karb wyrosła kostnej. — Panieński podtrzymuje swe zapatrywanie, że chodzi tylko o tętniak, w prześwietleniu uwydatniający się bardzo wyraźnie. — Łazarewicz przypuszcza, że tutaj więcej kostna wyrosła przedstawia się jako cięć. — W końcu jeszcze zabiera głos Skoczyński, zwracając uwagę na nadzwyczajną rzadkość przypadku i obfitość objawów, polegających jednak na odrębnych powodach.

2) Panieński przedstawia 20-letnią mężczyznę, pochodzącego ze zdrowej rodziny. W 14. r. cierpiał on na oczy i leżał przez 16 tygodni w klinice, poczem pozostały pewne zamglenia rogówki. Przed 5 laty doznawał bolesności w pracy i trudności w oddawaniu moczu, połączonej z wyciekami ropnymi. Od tego czasu prącie

pachło, aż przed kilku tygodniami wykonano w szpitalu obcięcie. W cztery dni po operacji nastąpił ból w prawej stronie piersi i pokazały się ropne płwociny. W ograniczonym miejscu płuc pozostało stłumienie. P. rozpoznaje **słoniowacinę prącia i moszny**, wywołaną przez przewlekłe zapalenie napletka.

W dyskusji zaznacza Święcicki, że zauważył u chorego brak gruczołu tarczowego. To go naprowadza na myśl, czy nie chodzi tu o łączność tych dwóch objawów. — Mieczkowski przychylił się do zdania prelegenta, że chodzi o słoniowacinę w następstwie zapalenia napletka. Podobnie przy załupku przez przewlekły obrzęk mogłoby dojść do słoniowaciny. Spodziewa się skutku przez wycięcie klina. — Panieński wspomina, że zapalenie żołądka mimo operacji nie ustało. — Pomorski sądzi, że chodzi tu raczej o bujanie tkanki tłuszczowej. — Łazarewicz zapytuje o stan gruczołów pachwinowych. Zwykle słoniowacina w tych miejscach tworzy się po wycięciu gruczołów. Co do sprawy płucnej, to przypuszcza zator z miejsca operowanego. — Pomorski zwraca uwagę na łatwość zatoru np. przy operacjach sterczu. — Mieczkowski wspomina o zatorze płucnym przy operacji zapalenia okołokątniczego. — Pomorski powód obrznięcia uważa za miejscowy, w przeciwieństwie do Święcickiego, który podtrzymuje swoje mniemanie i radzi na próbę podawać tyreoidinę.

3) Wykład dra Heliodora Święcickiego: **O katalizie**. Badania naukowe w dziedzinie fizyki i chemii mają nieraz dla medycyny nieobliczalną doniosłość. Tak było z promieniami Röntgena, jak jest z teorią dysocjacji jonów. Pojęcie »katalizy« pochodzi od Berzeliusa, który przed 50 laty je wprowadził. Wskutek jednak potępienia przez Justusa Liebiga poszło w zapomnienie. Teraz na nowo na nie zwrócił uwagę Loeb, a fakt, że w dziele swem przytacza przez dwie strony Berzeliusa, świadczy o doniosłości dzieła zapomnianego uczonego. Jedynie Ludwig w Lipsku teorii katalitycznej sprzyjał i wspomina o niej około r. 1850. Obecnie zawdzięczamy głównie Ostwaldowi wypracowanie teorii o katalizie. Rozumiemy pod tem słowem proces, w którym pewne metale, nie działając czynnie, przyspieszają przemiany odczynowe. Bredig odkrył, że złoto, srebro, a szczególnie platyna, mają pod tym względem te same własności, co fermenty, a i sole tych metali działają jeszcze w roztworze 1:70,000,000. Schade zwrócił uwagę, że działanie rtęci, jodu i srebra w wielkiej części polega na ich własnościach katalitycznych. Mówca rozwoździ się następnie o trzech rodzajach katalizy, mianowicie: 1) nieodwracalnej, 2) odwracalnej, 3) autokatalizie, wspomina o pracach z instytutu Nenckiego, podjętych przez Sieberową o globulinie, dalej o »opsoninach« Wrighta. W surowicy i w lecznikach znajdują się takie opsoniny. Od opsoninów zależy do pewnego stopnia fagocytoza, którą można przez odpowiednią surowicę zwiększyć. Zwiększanie się gruczołów chłonnych, dalej śledziony, migdałów itd., jest to samoobrona ustroju celem wydania zwiększonej liczby katalizatorów, tj. leukocytów. Podobnie jako katalizator działa surowica drożdżowa Deutschmanna, której wpływ na różne sprawy jest nader dodatni. Jolles i Oppenheim badali siłę katalityczną ustroju w stanie prawidłowym i chorym i znaleźli ją np. przy raku o 20 razy zmniejszoną. Największą siłę katalityczną według Loeba mają zawiązki płodowe. To też dzięki ich silniejszemu bujaniu tworzą się n. p. raki. Na nie, jak obecnie także Leyden utrzymuje, działa korzystnie pankreatyna, zawierająca bardzo wiele katalizatorów. Bardzo szczęśliwą była myśl Crédégo, gdy wprowadził w leczenie kollargol, zmniejszający własności hemolityczne krwi. Robin wykazał, że pod wpływem katalitycznego działania kollargolu przemiana materii bardzo się zwiększa. Także rtęć i żelazo przy podobnych sprawach działają wstrzymująco, względnie przyspieszająco na przemianę materii. Mówca wyraża nadzieję, że przy cukrzy, gdzie ustrój jest za słaby, żeby rozłożyć cukier na kwas węglowy i wyskok, uda się za pomocą katalizatorów, zamieniających cukier na powyższe części, osiągnąć pomyślne wyniki. W końcu przechodzi mówca do organoterapii, która może także polegać na katalizie. Korzystne działanie wyjęcia jajników przy zmięknieniu kości, brak trzustki jako powód różnych spraw chorobowych, rola nadnercza, przysadki, wreszcie szyszynki (*gl. pinealis*), gruczołków guzicznych i szynjotętnicznych prawdopodobnie da się wytłumaczyć teorią katalizy. Tak więc dla nauki naszej otwierają się dzięki odkryciom fizyki i chemii nowe niezbadane horyzonty.

Panieński dziękuje prelegentowi za ciekawy i opracowany nadzwyczaj mozolnie odczyt, zagajający tak pięknie nowy okres naszej pracy. — Na wniosek Zakrzewskiego i Skoczyńskiego odłożono dyskusję do następnego posiedzenia.

Nastąpiły sprawy Wydziału. Między innymi postanowiono w razie śmierci którego z kolegów, o ile możności wysłać delegata, w każdym zaś razie rodzinie wyrazić współczucie i w miejsce wienca przeznaczyć pewną kwotę na Pomoc Koleżeńską.

Kar wowski zapytywał o sprawę, dotyczącą artykułu niemieckiego Związku lekarzy w Lipsku. Panieński odpowiada, że akcja jeszcze niedokończona. Pismo żadanego sprostowania nie umieściło.

*Dr Adam Karwowski.*

## W sprawie ustawy o chorobach zakaźnych.

Napisał

**Prof. Dr Ciechanowski.**

Różne korporacje lekarskie i prasa lekarska w Austrii domagały się od dłuższego czasu uregulowania ochrony i walki z chorobami zakaźnymi zapomocą ogólnopństwowej ustawy. Wobec tego, że, jak wiadomo, Galicya stanowi dla państwa austriackiego wał ochronny przed zarazami, nadciągającymi od wschodu, i najbardziej zresztą na nie jest narażoną, ma sprawa ta dla kraju naszego szczególną doniosłość, którą oceniając powtarza Krajowa Rada zdrowia od szeregu lat we wnioskach swych żądanie ustawy o chorobach zakaźnych. Dotąd bowiem opierała się ochrona przed chorobami zakaźnymi i walka z nimi na rozmaitych rozporządzeniach, które w różnych krajach Cislitawii były różne, nieraz ze sobą w pewnych punktach sprzeczne, a w wielu przypadkach nie dostarczały rzeczywiście wykonywanym, a koniecznym zarządzeniom władz należytej podstawy prawnej.

Już od r. 1880 istnieje w Austrii ustawa państwowa o zwalczaniu zaraz bydłowych, od tego też roku coraz częściej podnoszono potrzebę podobnej ustawy co do chorób zakaźnych ludzkich także i w Radzie państwa i w niektórych Sejmach krajowych. Nawoływania te długo nie odnosiły skutku; później zapowiadali przedstawiciele rządu w Radzie państwa, że projekt ustawy zostanie wniesiony, ale zapowiedzi te nie spełniały się jakoś. Nareszcie w r. b. zapowiedzi te stały się bardziej stanowcze, aż wreszcie w ostatnich tygodniach rozeszła się wieść, że rząd przedłoży oddawna oczekiwany projekt w najbliższej sesji parlamentarnej.

I oto przed tygodniem uchylił się wreszcie rąbek tajemnicy, otaczającej dotąd prace przygotowawcze. »Das oesterrichische Sanitätswesen« wydało osobny dodatek do Nr. 39 z 26. IX. b. r., zatytułowany: »Podstawy ustawy państwowej o ochronie i zwalczaniu chorób zakaźnych«, a obejmujący oprócz krótkiej historii dawniejszego toku sprawy, dwa bardzo ważne dokumenta, mianowicie elaborat departamentu sanitarnego Ministerstwa spraw wewn. o ogólnych podstawach ustawy epidemicznej, datowany jeszcze z 16. IV. 1901 i opinię Najwyższej Rady zdrowia z 13. III. 1906, stanowiącą na ów elaborat odpowiedź.

Z historii sprawy godzi się przytoczyć, że konieczność skodyfikowania przepisów o chorobach zakaźnych podniósł i gruntownie uzasadnił w Radzie państwa Polak, poseł Kozłowski, w r. 1892.

Elaborat ministerstwa omawia w osobnych rozdziałach: 1) zarządzenia zapobiegawcze, 2) zarządzenia celem ochrony przed zawleczeniem chorób zaraźliwych z zagranicy, 3) zarządzenia przy pojawieniu się chorób zakaźnych w granicach państwa, 4) środki unieszkodliwienia zarazków, 5) koszta zarządzeń sanitarnych, odszkodowanie stron, 6) postanowienia karne.

Zapobieganie chorobom zakaźnym polega przedewszystkiem na uzdrowotnieniu, to zaś należy według ustawy z d. 30. IV. 1870. Dpp. 68 do własnego zakresu działania gmin, których obowiązkiem jest samoistne: »przestrzeganie przepisów sanitarno-policyjnych co do gościńców, dróg i placów, miejsc zgromadzeń publicznych, mieszkań, kanałów, wychodków, wód płynących i stojących, tudzież co do wody do picia i użytku, co do środków żywności i naczyń, nakoniec co do publicznych zakładów łaźniowych« (§ 3 a). Tych jednak najgłówniejszych warunków zapobiegania epidemiom dopełniają gminy w Austrii tylko wyjątkowo, bądź nie rozumiejąc ich doniosłości, bądź dla braku środków. Jedynie pod grozą epidemii stają się wymienione obowiązki gmin na zasadzie § 4 ustawy, jak wyjaśnia rozporządzenie ministerstwa spraw wewn. z 15. IX. 1893 L. 22.881, obowiązkami w t. zw. poruczonym zakresie działania, dzięki czemu wprawdzie w takich okresach gminy, musząc ulegać zarządzeniom władz rządowych,

czyniły znaczne postępy w zakresie asanizacji, ale też nieraz takie zarządzenia władz rządowych pierwszej instancji, jeżeli nie były dość ściśle oparte na brzmieniu owego rozporządzenia, musiały być przez wyższe instancje znoszone. Zresztą ów § 4 ustawy, orzekający, że do poruczonego zakresu działania gmin należy: »wykonywanie środków miejscowych dla zapobieżenia chorobom zakaźnym i ich rozszerzaniu się« bywał i tak łomaczony, że konieczną podstawą czynnego wkroczenia władz rządowych musi być istnienie rzeczywistej »epidemii«, t. j. mnogich przypadków choroby, co oczywiście wywoływało zamieszanie i utrudniało skuteczne działanie władz rządowych już przy pierwszych przypadkach chorobowych.

Zanieczyszczenie wód w sposób dla zdrowia szkodliwy podlega wprawdzie karze według niektórych ustaw krajowych i § 398 ustawy karnej, ustawy te jednak nie są wystarczające już choćby z tego względu, że wymagają dowodu, iż szkodliwe dla zdrowia skutki rzeczywiście już nastąpiły. Podobnie niewystarczające ze względu na zapobieganie zakażeniom są postanowienia ustaw budowlanych i przemysłowych co do higieny gruntu i powietrza, usuwania odpadków i higieny mieszkań.

Stworzyć podstawę do rzeczywiście skutecznego zapobiegania chorobom zakaźnym mogłoby przeto, zdaniem referenta min. jedynie ograniczenie samoistnego zakresu działania gmin ze względu na te choroby i przyznanie władzom rządowym w pewnych warunkach prawa bezpośrednich zarządzeń, do których gminy musiałyby się stosować.

Przepisy celem ochrony przed zawleczeniem chorób zakaźnych z zagranicy musiałyby w państwowej ustawie o chorobach zakaźnych być zastosowane do międzynarodowych układów, zawartych w Dreźnie (Dpp. Nr. 69, 1894) i w Wenecji (Dpp. Nr. 13, 1901) ze względu na cholere i mór. Chodzi tu o zakaz przywozu i przewozu pewnych towarów i przedmiotów zakaźnych, o odkażanie pakunków podróźnych i towarów, o nadzorowanie stanu zdrowia podróźnych na granicach, zatrzymywanie chorych, dalszy nadzór nad podróźnymi i przybywającymi z zagranicy po przybyciu ich do celu. Natomiast zniesiono kwarantannę na lądzie i nie wolno zatrzymywać na granicy wozów kolejowych, jeżeli nie są zanieczyszczone materiałem zakaźnym. W ten sposób zatem przez układy międzynarodowe usunięte zostały wogóle przeszkody w swobodnym ruchu podróźnych, a zawleczeniu chorób zakaźnych z państw ościennych zapobiegać musi staranny nadzór sanitarny nad przyjeźdnymi z okolic zakaźnych już po przybyciu ich do celu podróży, któryby pozwolił w razie potrzeby odrazu i niezwłocznie zastosować środki ochronne. Taki staranny i ścisły nadzór zapewnić mogą tylko osobne przepisy ustawy, obwarowane karami. Zalecałoby się zaprowadzić na wzór Francji i Włoch »paszporty sanitarne«, wręczane przybyłym z okolic zakaźnych przy rewizji sanitarnej na granicy z obowiązkiem przedkładania tych paszportów po przybyciu do celu podróży władzom, któreby o takich przybyściach osobno od władz granicznych otrzymywały zawiadomienie. Podobne urządzenie powinno dotyczyć także osób, wyjeżdżających z miejscowości zakaźnych w obrębie państwa do innych jego miejscowości. W sprawie zawiadamiania rządów o epidemiach w państwie ościennem zawierają międzynarodowe układy postanowienie tylko co do cholery i moru; rzeczą zaś Najw. Rady zdrowia będzie rozstrzygnąć, czy władze nadgraniczne mają stale zbierać wiadomości o zarazach, panujących w państwie sąsiednim i donosić o tem władzom przełożonym lub ministerstwu spraw wewnętrznych. (C. d. n.)

## Wiadomości zawodowe i ogólnolekarskie.

### Medycyna społeczna. Epidemiologia. Statystyka.

**W sprawie ustawy o zwalczaniu chorób zakaźnych,** zapowiadanej przez rząd austriacki od lat szeregu, rozpoczyna dr Mikołajski szereg artykułów w »Głosie lekarzy« (19). Nareszcie bowiem obecna epidemia ospy w Wiedniu wywarła na rząd większy wpływ, niż wieloletnie nawoływania kół lekarskich, i projekt ustawy ma być wkrótce wniesiony do parlamentu. Lekarze powinni przeto w porę zwrócić uwagę na szczegóły, ważne dla dobra powszechnego lub dla stosunków zawodowo-lekarskich.

**W sprawie szpitalnictwa** zabrała głos także Izba lekarska wschodnio-galicyjska, wnosząc na ręce posła prof. Marsa do Sejmu przedstawienie, zredagowane przez dra Mikołajskiego, a dotyczące wogóle udostępnienia pomocy lekarskiej dla ubo-

gich chorych. W piśmie tem poruszono nie tylko sprawę szpitalnictwa, ale także konieczność przyspieszenia organizacji okręgowej służby sanitarnej, kładąc nacisk na to, że organizacja ta zmniejsza zakres prywatnej praktyki lekarzy i jest przez to dla zawodowych interesów lekarzy niekorzystną, a jeżeli mimo to korporacje lekarskie potrzebę jej podnoszą, to czynią to widocznie tylko z gorliwości o dobro powszechne (*»Głos lek.«* 19). Konieczność reform w szpitalnictwie galicyjskim poruszyły także niektóre dzienniki. W *»Kuryerze lwowskim«* zaraz po Zjeździe lek. i przyr. polsk. we Lwowie wyszły artykuły dra S. M. i dra C., omawiające uchwały Zjazdu i memoriał Towarzystwa lek. krak. w tej sprawie; w *»Słowie polskiem«* ukazał się gorąco i barwnie napisany artykuł przed kilku dniami, a *»Czas«* pomieścił dwa artykuły prof. Ciechanowskiego w tymże przedmiocie. — Sejmowa komisja sanitarna, w której poseł prof. Mars referował memoriały korporacji lekarskich, wniesionych w tym przedmiocie do Sejmu, postanowiła wybrać osobny podkomitet dla zajęcia się tą sprawą. R.

**Przeciw szczepieniu** rozszerzaną jest po kraju, jak donosi *»Głos lek.«* (19), litografowana odezwa, a jak twierdzą dzienniki, także jakieś drukowane książeczki, usiłujące walczyć z doskonałą broszurą dra Ign. Schaittra, z której zdawaliśmy sprawę, a w której dr S. domaga się wprowadzenia przymusu szczepienia. Pochodzenie owej odezwy wyjaśnia odwołanie się przy końcu na berliński *»Przewodnik zdrowia«*, którego redakcja »udziela wszelkich informacji o naturalnem leczeniu«. — Jak to już podnosiliśmy, bytoby pożądane i uzasadnione, gdyby władze do takich wydawnictw, krzewiących partactwo, zastosowały w interesie ludności środki podobne, jak np. do leków tajnych. Dziwić się można, że taki np. *»Przewodnik zdrowia«* posiada w Austrii debiet pocztowy. R.

**Lekarze dolno-austriacy** zgodzili się z powodu niebezpieczeństwa przeniesienia się ospy z Wiednia na prowincję na pewne ustępstwa co do szczepień, a mianowicie zezwolili zarząd organizacji wykonywać lekarzom szczepienia, jeśli honorarium za każde szczepienie nie będzie niższe od 1 kor., (powyżej 100 szczepień nie niższe od 60 hal.), a krowianka, opatrunki i lokal będą dostarczone przez stronę (Kasy chorych i t. d.). *»Głos lek.«* (19) podaje, że u nas otrzymują lekarze tylko po 11-6 halerzy za jedno szczepienie w miejscu, a lekarze okręgowi i szpitalni od kilku lat tylko po 10 hal. R.

**Sprawa emerytury dla lekarzy okręgowych**, którą odłożono z wiosną, obiecując wnieść do Sejmu w jesieni, dotychczas nie została Sejmowi przedłożoną przez Wydział krajowy. *»Głos lekarzy«* (18) przypominał konieczność rychłego załatwienia tej sprawy, a z dzienników pomieścił *»Czas«* (5. X. 1907), artykuł prof. Ciechanowskiego w tym przedmiocie. Wobec rychłego zamknięcia Sejmu niewielka jednak jest nadzieja, aby nawoływania te odniosły teraz skutek. Z.

**Kolei żelaznych** dotyczyły m. i. dwa zajmujące wykłady na XIV. międzynarodowym Zjeździe higienicznym, odbytym świeżo w Berlinie. Dr Thierry, roztrząsając niebezpieczeństwo zaraz i ich zapobieganie na kolejach, doszedł do następujących wniosków: Chorych podróżnych należy odosabniać w odrębnym wozie lub w osobnym, od reszty wozu oddzielnym przedziale. Po każdym chorym konieczne jest odkażenie. Niebezpieczeństwem rozweleżenia zarazy zagrażają najczęściej chorzy podróżni nieznanymi, o których niewiadomo i którzy sami zresztą najczęściej nie wiedzą, że choroba ich jest zaraźliwą. Używane zazwyczaj na kolejach sposoby odkażania nie są wystarczające. Należałoby zastosować na kolejach usuwanie i niszczenie pyłu, który może być zakażony, zapomocą wsysania (przez wytwarzanie próżni), które należy uzupełnić wycieraniem podłóg i t. d. na mokro. Wozy powinny być czyszczone regularnie i wśród drogi, nie tylko na stacjach końcowych. Konieczny jest szczególnie ścisły nadzór nad wodą, podawaną podróżnym i służbie kolejowej po dworcach i t. d. — Dr Létienne omawiał niebezpieczeństwa, jakimi dla ruchu kolejowego zagrażają funkcyjnarzysze nerwowo chorzy. Zdaniem dra L. jest umiejętność rozpoznawania chorób nerwowych, w samych początkach będących, lub innymi chorobami zamaskowanych, dla lekarzy kolejowych niezmiernie ważną; dotknięci takimi chorobami urzędnicy i służba kolejowa powinni być zupełnie usunięci od służby ruchu i wogóle od służby wykonawczej, nakładającej odpowiedzialność, a użyć w inny sposób. Zważyć należy, że niektóre choroby nerwowe są uleczalne i dadzą się pogodzić z bardzo niczającą skuteczną pracą w innych działach służby kolejowej. R.

**Przeciążenie w szkołach** i ujemne jego skutki, zdaniem prof. Czernego z Wrocławia (wedle go wykładu na XIV. międzynarodowym Zjeździe hig. w Berlinie) u dzieci prawidłowych nie istnieją i nie zostały przez nikogo jeszcze dowiedzione. Objawy, uważane za skutek przeciążenia, są przeważnie skutkiem gorąca i złej wentylacji sal szkolnych. Zboczenia, powstałe rzekomo wskutek przeciążenia nauką w szkole, stwierdzić można przedmiotowo tylko u dzieci nerwowych. Zapobiegawcze znaczenie ma odpowiednie domowe wychowanie dzieci, budzenie w nich poczucia obowiązku, nauka panowania nad sobą i poddawania się powadze rodzicielskiej i nauczycieli. R.

**Sprawę obowiązkowego donoszenia o przypadkach gruźlicy** roztrząsał prof. Schrötter na VI. międzynarodowej konferencji przeciwgruźliczej w zeszłym miesiącu. Zdaniem prof. Schröttera należy ze względu na szczególnie niebezpieczeństwo, jakim zagraża gruźlica społeczeństwu, nałożyć na lekarzy obowiązek donoszenia o każdym rozpoznanym jej przypadku, aby można przez to stwierdzić dokładnie stopień rozpowszechnienia się gruźlicy i zastosować wszelkie środki jej zwalczania. Prof. S. sądzi, że wprowadzenie tego obowiązku jest rzeczą wykonalną. W rozprawach oświadczył się Raw za obowiązkiem donoszenia o wszystkich ciężkich przypadkach, t. j. o przypadkach t. zw. gruźlicy otwartej, zagrażającej otoczeniu chorego niebezpieczeństwem, natomiast przeciw donoszeniu o przypadkach innych kategorii. Glasenapp wniósł rezolucję pośrednią, aby obowiązek donoszenia zaprowadzić co do przypadków śmierci z gruźlicy płuc i krtani i co do zmiany mieszkania przez suchotników, zmierzając zaś do tego, aby obowiązek ten mógł być z czasem rozciągnięty i na przypadki zachorowania na gruźlicę płuc i krtani. R.

**Liczba szpitali publicznych** w całych Niemczech wzrosła od r. 1877 do 1904 z 1822 na 3603, a łóżek w nich z 72.219 na 205.117, w samych zaś Prusach istniało w r. 1905 2333 szpitali powszechnych z 131.307 łóżkami (o 6246 więcej w porównaniu do r. 1904). R.

**Stan epidemii w Galicyi.** W sześciotygodniowym okresie czasu od 18. sierpnia do 28. września 1907 doniesiono o 76 nowych przypadkach duru plamistego w 20 gminach, a mianowicie: m. Lwów 1, pow. Brzeżany (Chorościc 5, Taniów 1), Drohobycz (Łastówki 12), Jaworów (Podłuby 1, Krakowiec 1), Lisko (Wołosate 14), Złoczów (Złoczów 4, Strutyn 3), Stryj (Duliby 11), Lwów pow. (Jaryczów nowy 2), Peczniżyn (Utoropy 5), Rawa (Ulicko seredkiewicz 3, Wulka mazowiecka 1), Mościska (Małnowska wola 3), Jarosław (Pawłowa 1), Nadwórna (Pniów 3), Tarnopol (Tarnopol 1), Tłumacz (Petryłów 2), Podhajce (Rosochowaciec 2) i 2 przypadkach ospy w Jasieniu pow. Kałusz (od 1. września b. r. nie sprawdzono nowych przypadków ospy w Galicyi). — W czasie od 29. września do 5. października 1907 doniesiono o 11 nowych przypadkach duru plamistego w 5 gminach, a mianowicie pow. Drohobycz (Łastówki 2), Jaworów (Zawadów 5), Lisko (Wołosate 2), Podhajce (Rosochowaciec 1), Zborów (Jezierna 1). Z.

**Z ruchu ludności w Krakowie.** Od 29. IX. do 5. X. 1907 urodziło się dzieci żywo 57, nieżywo 6; zmarło osób 50, (w tem obcych 24), z tych z gruźlicy 11 (5), zapalenia płuc 5, błonicy 2 (1), płonicy 5 (2), duru brzuszkiego 1 (1). S.

**Choroby zakaźne we Lwowie.** Od 29. IX. do 5. X. 1907 było przypadków: błonicy 2, krztuśca 3, płonicy 11 † 3, (w tem obcy 1), odry 9, duru brzuszkiego 8 † 1, czerwonki 1, gorączki połogowej 1. L.

**Choroby zakaźne w Krakowie.** Zestawienia nie otrzymaliśmy.

**Ospa** poczyna szerzyć się coraz silniej w Warszawie.

### † Dr Józef Rożański.

Krakowianin z pochodzenia (\* 23. XII. 1841), ukończył szkoły średnie i Wydział lekarski w rodzinnym mieście. Użyłszy dyplom doktorski w r. 1866, przez lat kilka pracował na klinice Hebry w Wiedniu. W roku 1870 osiadł we Lwowie, z którym na resztę życia połączyły go serdeczne węzły. Tam też aż do r. 1905 pracował na stanowisku prymariusza szpitala. Zmarł 27. września 1907.

Obdarzony wybitnymi zdolnościami, zdobywszy wiedzę niepospolitą, był wzorowym kierownikiem swego oddziału, na którym spędzał często dnie całe, dosłownie od rana do zmroku, i gdzie wykładał się pod jego okiem szereg dzielnych specjalistów. Ale poza pracą ściśle zawodową zajmował się nadzwyczaj żywo sprawami społeczno-lekarskimi, był jednym z najczynniejszych założycieli Towarzystwa lekarzy galicyjskich, nie szczędził czasu i trudu w pracach około uzyskania zawodowego przedstawicielstwa stanu lekarskiego, około uzyskania Wydziału lekarskiego dla Lwowa, około spraw sanitarnych kraju, rozstrzygających się w Krajowej Radzie Zdrowia, której przez lat kilka był członkiem. Prawość i szlachetność charakteru zjednała Mu powszechne zaufanie i cześć kolegów, czego wyrazem był jednomyślny wybór jego na pierwszego prezydenta Izby lekarskiej zaraz po jej utworzeniu.

Stanowisko jego i doniosły wpływ szlachetnego Jego ducha na ogół, charakteryzują najlepiej piękne słowa, poświęcone Jego pamięci w »Słowie Polskiem« (Nr 458):

»Gdy z tego świata schodzi człowiek, który głośnymi czynami szerokim masom nie dał się poznać, lecz umyślnie nawet unikał rozgłosu, cicho jest zwykle po śmierci i ogół nie dostrzega straty. A jednak cisza godzin pośmiertnych i brak masowej żałoby nie dowodzi zawsze, że ten, który odchodzi, nie był wyższy ponad zwykłą, szarą, bezimienną popoliłość. Wielkie serca, charaktery silne i bez zmyły, natury przedziwnej kryształowej czystości idą w dalekie tajemnicze przestworza po jasnej, ale cichej smudze.

Kroniki, które rejestrują czyny, podają wtedy szczupłe i suche notatki biograficzne. Ale kronika ducha, ta, którą się rzadko pisze, znacząco straszą, jako cios ciężki, jako ubytek siły, która promieniowała, zapładniała i tworzyła...

Rzadko kto wie, jak w życiu społecznym powstają i rosną wpływy, których początkiem są natury tego pokroju i tej miary moralnej, co ś. p. Józef Rożański.

Ubył nam nie prymaryusz uczony, nie lekarz sumienny i na ludzką nędzę czuły, nie sumienny pracownik — to wszystko mało: ubył nam człowiek wielkiej cnoty.

I dlatego pustka jest po nim dotkliwa...

Straciliśmy jeden z nielicznych ośrodków, skąd rozchodziły się wokół ciche, ale trwałe prądy i ideały». C.

## Dr Leopold Glück

wychowawiec Wszechnicy Jagiellońskiej, zmarł w Serajewie 9. października 1907.

Dzięki wybitnym zdolnościom i niezmiernie pracowitej pracy doszedł Dr Glück do naczelnego stanowiska w szpitalu krajowym w Serajewie i do wysokich godności w hierarchii urzędowej w Bośni.

Licznymi pracami w zakresie dermatologii, z których część największą ogłosił w »Przeglądzie lekarskim«, będąc wiernym jego współpracownikiem przez długie lata, zdobył sobie dr Glück uznanie i wybitne imię, zwłaszcza jako jeden z najlepszych znawców trądu w Europie.

Obszerniejszy życiorys pomieścimy w numerze następnym. C.

## Wiadomości bieżące.

**Kraków.** Wydział lekarski U. J., pragnąc uczcić zasługi ustępującego z katedry prof. dr Macieja Jakubowskiego, uchwalił wybić medal pamiątkowy, którego artystycznym wykonaniem zajął się prof. Jan Raschka. Medal nabywać można za poprzednim zamówieniem w księgarni S. A. Krzyżanowskiego i w domu Towarzystwa lekarskiego (Kraków, Radziwiłłowska 4).

— Minister oświaty zatwierdził uchwałę Wydziału lekarskiego, mianując dra Romana Nitscha docentem prywatnym bakterjologii.

**Lwów.** Doc. Dr Herman (Lwów, ul. Łyczakowska Nr 5) uprasza o nadsyłanie na jego ręce manuskryptów z wykładów, wygłoszonych w Sekcji chirurgicznej X. Zjazdu lek. i przyr. pol. we Lwowie, celem pomieszczenia ich w »Pamiętniku XIV. Zjazdu chirurgów polskich«.

— Radzie powiatowej w Horodence zezwolił Sejm na zaściągnięcie pożyczki 120,000 K na budowę szpitala w Horodence.

**Warszawa.** Jedną ze spraw na dobre o nader doniosłem znaczeniu społecznym jest sprawa przekazania szpitali warszawskich z pod zarządu Miejskiej Rady Dobroczynności publ. pod zarząd magistratu: Komisya, umyślnie wyznaczona, składająca się z przedstawicielami władz, szpitali, magistratu, instytucji społecznych oraz obywateli miasta, przypuszczała pierwotnie, że rzecz tę załatwi w ciągu dwóch miesięcy, t. j. do dnia 14. listopada b. r. Ze względu jednak, że szpitale nasze posiadają liczne kapitały i nieruchomości, że cały ten majątek przed przyjęciem go przez miasto musi być sprawdzony i oszacowany, że sprawdzenia i oszacowania wymagają również i ruchomości szpitalne, wobec więc takiego ogromu zadania odroczyła komisya termin oddania szpitali miastu do d. 14. marca 1908. I słusznie! Wszak rzecz tak ważną należy przeprowadzić gruntownie, a i publiczność radaby mieć dokładny obraz całej 37-letniej gospodarki szpitalnej Miejskiej Rady Dobr. publ.

Tymczasowy oddział szpitalny dla chorych na choroby zaraźliwe zamiast na ul. Spokojnej ma być podobno otwarty na ul. Złotej w gmachu, gdzie obecnie mieści się więzienie dla kobiet. Na ul. Spokojnej miejsce uznano za nieopowiednie na szpital, gdyż tuż obok ma stanąć miejski zakład dezynfekcyjny, oraz zakład palenia śmieci.

Wielkie wrażenie wywołało w mieście samobójstwo młodego, bo zaledwie 30-letniego lekarza, Bolesława Żebrowskiego, asystenta Dra Palmirskiego. Był to bardzo pracowity i zdolny lekarz, którego prace naukowe rokowały świetne nadzieje, ale cierpiał z powodu słabego zdrowia. Z pozostawionego listu wynika, iż powodem samobójstwa było przekonanie, iż »nie starczy mu sił, by być pożytecznym społeczeństwu«. Śmierć jego obudziła żal powszechny.

Szczupłe grono lekarzy z Warszawy i prowincji obchodziło w d. 1. X. półwiekową rocznicę otwarcia w Warszawie »Cesarско-królewskiej Akademii Medycznej«, która, jak wiadomo, nieco później przekształcona została na Szkołę Główną. Po nabożeństwie w kościele po-Pijarskim odbyło się zebranie byłych wychowalców Akademii. Z Warszawy byli tu Drowie: Dobrzycki, Kryże, Cymerman, Leon Goldsobel, Maks Hertz, Stan. Markiewicz, Kuszel, Michalewski, J. Rosenthal, Saski, Wł. Smiechowski, Sommer, Wł. Stankiewicz, Sznabl, Stromfeld, Taczanowski, Uszyński i aptekarz Hubert, — z prowincji: Bakinowski z Suwałk, Brzozowski z Łodzi, Płużański z Radomia, Reszyf z Radzyna, Stano z Międzyrzecza, Wyrzykowski i Czaplicki z Kielc, Rybicki ze Skierniewic. W zebraniu uczestniczyli zaproszeni goście: prof. Baranowski, naczelny lekarz szpitala Dz. Jezus, Dr Karwowski, prezes Warsz. Tow. Lek. Dr Kamocki i b. sekretarz kancelaryi Akademii i Szkoły Głównej p. Jankowski. — Prof. Baranowski w pięknym przemówieniu ofiarował zebranym napisany przez siebie życiorys ich mistrza, prof. Tytusa Chałubińskiego, poczem wygłoszono wiele podniosłych mów. Uczestnicy zebrania za lat 5 święcić będą 50-tą rocznicę swej działalności lekarskiej. Ze była ona owocna, sądzić można z tylu, tak dobrze krajowi i nauce ojczystej zasłużonych, a znanych powszechnie imion uczestników zebrania.

Towarzystwo doraźnej pomocy lekarskiej z powodu dziesięciolecia swego istnienia urządziło w dniach 4., 5. i 6. b. m. »trzy dni Pogotowia Ratunkowego«, w które zbierało ofiary na zasilenie swych skromnych funduszy. Zebrano podobno 20,000 rbs. Przy tej sposobności wydało Towarzystwo opracowane przez prezesa »Pogotowia«, Dra Józefa Zawadzkiego, dzieje tej instytucji. Dzieje te, to niezmiernie ciekawy przyczynek do historii Warszawy z dwu lat ubiegłych. Dr L.

— Jak donosi »Przegląd felczerski« (19) została w Warszawie zatwierdzona wyższa szkoła felczerska, z nauką 3-letnią, językiem wykładowym polskim. Prawo wstąpienia do szkoły daje ukończenie 4 klas średniego zakładu naukowego, a ukończenie szkoły uprawnia do posad rządowych, prywatnych i »wolnej« praktyki felczerskiej.

**Wilno.** Wileńskie Towarzystwo przyjaciół nauk otrzymało w darze od hr. Przeździeckiego pałacyk na własną siedzibę. Liczba członków doszła 108, prócz 2 dożywotnich. Biblioteka Towarzystwa obejmuje już 3,000 tomów.

**Z różnych stron.** Od kilku już lat nie może młodzież polska w zaborze rosyjskim odbywać prawidłowych studyów uniwersyteckich. Część młodzieży wyjeżdża na studia zagranicę, inna część ratuje się samokształceniem i wykładami na zorganizowanych w Warszawie »wyższych kursach naukowych«. W najgorszym położeniu znajduje się młodzież, poświęcająca się medycynie, gdyż tych studyów ani przez samokształcenie się, ani na kursach warszawskich, nie mających odpowiedniego wydziału,

odbyć nie może i musi wyjeżdżać zagranicę. Na wszechnicach galicyjskich doznaje wprawdzie przy przyjęciu wszelkich możliwych ułatwień, a centralne władze austriackie nie utrudniają tego wszechnicom; to też prawie wszyscy wychowanci prywatnych polskich szkół średnich z Królestwa, odpowiadających gimnazjom austriackim, uzyskali przyjęcie na wydziały lekarskie galicyjskie z pełnymi prawami słuchaczy zwyczajnych. Nie mniej część młodzieży, nie chcąc lub nie mogąc studiować w Galicyi i zgłaszająca się do wszechnic odleglejszych (szwajcarskich, niemieckich, francuskich) skazana była na niepewność co do tego, czy i na jakich prawach będzie tam przyjęta. Dla tej to części młodzieży, niemogącej uczyć się w warunkach stosunkowo najkorzystniejszych wśród swoich i w rodzinnym języku, zdają się stosunki poprawiać. Uniwersytet katolicki we Fryburgu szwajcarskim postanowił, jak donosi »Gazeta codzienna« (Nr 66) przyjmować na wszystkie wydziały bez żadnego uszczuplenia praw maturzystów szkół Górskiego i Chrzanowskiego w Warszawie, im. Staszica w Lublinie, szkoły w Płocku i Częstochowie, zaś z dodatkowym egzaminem z łaciny maturzystów szkół: Jeżewskiego, Rontalera, Konopczyńskiego i szkół handlowych w Radomiu, Włocławku, Kaliszu i Pabjanicach. Wprawdzie uniwersytet fryburski nie ma wydziału lekarskiego, ale mają go inne wszechnice szwajcarskie, a uniwersytet fryburski zawiadomił je oficjalnie o swem postanowieniu i starać się będzie na zjeździe rektorów, aby i one przyjęły tę samą zasadę przy wpisach słuchaczy Polaków. Zresztą wszechnice w Bernie i Zurychu przyjmują młodzież także i bez matury, pod warunkiem złożenia egzaminu dodatkowego, poczem zaliczane bywają dwa półrocza z poprzednich studiów.—Przy sposobności godzi się wspomnieć o głosach prasy warszawskiej, przestrzegającej młodzież przed »niebezpieczeństwem nauki niemieckiej«, polegając mającym na drobniactwo z jednej, a doktrynerstwie z drugiej strony. Z tych wad wynika owa swoiście niemiecka metoda pracy, dla nas przez to szkodliwa, że do umysłowości naszej niedostosowana. Toteż np. p. Wacław Dunin (»Głos polski« Nr 2) wywodzi, że studia w Niemczech są bardzo korzystne, jednakże o tyle, o ile są racjonalnie i krytycznie prowadzone. Niemcy są wszakże odpowiedzialniejsze dla tego, kto chce zdobyć gruntowne podstawy naukowe, nagromadzić w krótkim czasie i w łatwy sposób dużo wiadomości faktycznych, zapoznać się wszechstronnie z piśmiennictwem, niż dla tego, kto szuka nowych idei, podstawy naukowe już posiada, a ma dane do samodzielnej twórczości.

— Komitet międzynarodowego Zjazdu przeciwgruźliczego, mającego się odbyć w r. 1908 w Washingtonie, nadesłał nam program tymczasowy. Przesłem Komitetu jest dr Flick, sekretarzem generalnym dr John S. Fulton (810 Colorado Building, Washington D. C.). Zjazd trwać będzie od 28.IX do 3.X 1908, a połączona ze Zjazdem wystawa 21.IX do 12.X. Komitet wystawy ogłasza kilka konkursów, m. i. na model mieszkania dla ubogich, tak urządzonego i umeblowanego, aby ułatwić walkę z gruźlicą (nagroda 1.000 dolarów), na najlepsze popularne broszury o gruźlicy i t. d. Wśród komitetów narodowych nie ma polskiego.

— W międzynarodowym Zjeździe szkolno-higienicznym w Londynie uczestniczyło 8 osób z Polski (wyłącznie z Galicyi). Wykład wygłosił dr E. Piasecki w Sekcyi VI. Udział Polaków w wystawie ograniczał się do wystawienia planu parku dla młodzieży w Kołomyi (»Przeł. hig.« Nr 10).

— Przewodniczącym stałej komisji międzynarodowych Zjazdów higienicznych został w miejsce zmarłego prof. Brouardela wybrany prof. Rubner.

— »Międzynarodowe Towarzystwo medycyny podzwrotnikowej« pod przewodnictwem Sir Mansona z Londynu, zawiązało się 27.X b. r., a prawie równocześnie powstało podobne Towarzystwo niemieckie.

— Zarząd spraw lekarskich powierzyć laikowi potrafi nie tylko austriacka, ale i pruska biurokracja. Pomimo starań Izb lekarskich pruskich, mianowano przewodniczącym t. zw. »Wissen-

schaftliche Deputation für das Medizinalwesen« nie-lekarza, radcę tajnego Förstera (po ustąpieniu dra Althoffa, którego 20-letniej działalności zawdzięczają Prusy ogromny rozwój wydziałów lekarskich i wiele urzędzeń sanitarnych).

— Prof. Dunbarowi z Hamburga miało się powieść zapomocą ściśle określonych sposobów postępowania przekształcić komórki zawierających zielen roślinną algów z rodziny *palmetaceae* zarówno na drożdże i pleśnie, jak i na wszelakiego rodzaju bakterie. Wyniki 14-letniej pracy w tym kierunku ogłosił Dunbar w broszurce, wydanej przez nakładcę Oldenbourga w Berlinie. Gdyby się »odkrycie« Dunbara potwierdziło, to stanowiłoby ono przewrót w dzisiejszej mikrobiologii. Ale »Munch. med. Wochenschrift« (40), donosząc o tem, zauważa słusznie, że twierdzenia Dunbara są tak sprzeczne z tem, co według dotychczasowego stanu wiedzy uważamy za możliwe, i że rzekome przekształcenie jednych drobnoustrojów w drugie tylekroć już okazało się złudzeniem, iż i tym razem pomimo powagi autora, budzić się musi wątpliwość, czy spostrzeżenia jego są ściśle.

— W Genewie zawiązało się »Towarzystwo Białego Krzyża« (Société universelle de la Croix-Blanche de Genève), na którego czele stoją między innymi profesorowie Blanchard i Bouchard z Paryża, a które ma na celu międzynarodową organizację walki z gruźlicą, rakiem, nagminnymi chorobami zakaźnymi i alkoholizmem.

— Z ukończonym niedawno Zjazdem budowniczych i higienistów miejskich w Lyonie połączoną była wystawa higieny miast. Zdając z niej sprawę, porusza prasa lekarska francuska potrzebę zakładania we Francyi popularnych muzeów higieny społecznej. Znowu przeto powiodło się nam raz wyprzedzić Zachód, skoro istnieje już ludowe muzeum higieniczne w Częstochowie, a ma wkrótce powstać we Lwowie.

— Porównanie przebiegu Zjazdów lekarzy i przyrodników niemieckich, n. p. ostatniego w Dreźnie, z naszymi Zjazdami, nie wypada wcale na naszą niekorzyść. I tak, sprawozdawca »Deutsche med. Wochenschrift« (39) utyskuje na nadmierne rozdrobnienie sekcji Zjazdu drezdeńskiego (samych lekarskich sekcji było 17, wskutek czego mimo 560 wykładów lekarskich każda z sekcji miała mało materiału), na nadużycie, jakim jest zgłaszanie wykładów, których się potem nie wygłasza (co zresztą zdarza się i u nas), na lekceważenie prasy, nawet lekarskiej, na niesprawne wydawanie dziennika Zjazdu i t. d. Zazdrościć natomiast można Zjazdowi niemieckim funduszy, którymi obecnie rozporządzają, gdyż majątek Zjazdów dobiegł już 200.000 marek.

**Mianowani:** Prof. Rosthorn z Heidelbergu profesorem położnictwa w Wiedniu; Prof. Melnikow-Razwedenkow zwyczaj. profesorem anatomii patol. w Charkowie; Dr Miranda profesorem położnictwa w Neapolu.

**Zmarli:** Ginekolog prof. Kossmann w Berlinie; prof. higieny Guiraud w Tuluzie; otyatra prof. Kessel w Jenie.  
Dr Bogumił Stępiński w 73 r. ż. w Krakowie.

Redaktor odpowiedzialny:

Prof. dr Stanisław Ciechanowski.



Najlepsze skutki w niezżytach żołądka i pęcherza, jakoteż dróg oddechowych.

Prospekty rozsyła na żądanie Brunnen-Unternehmung Krondorf bei Karlsbad lub też Generalna reprezentacja dla Galicyi i Bukowiny: Kraków, Grodzka 48, Lwów, Sykstuska 31.

**Woda Krościeńska**  
ze źródła Stefana

o bardzo korzystnym składzie chemicznym i nader miłym smaku, poleca się jako woda krajowa opieczętowana i pamięci P. T. lekarzy polskich

Wszystkie apteki i składnice wód mineralnych.

Samowienia przyjmujące akte Zarząd Zdrojowy w Krościeńku nad Dunajcem.

**HUNYADI JÁNOS**  
GORZKA WODA NATURALNA  
NAJLEPSZY ŚRODEK CZYSZCZĄCY

ZWRACAĆ UWAGĘ NA KAŻDEJ ETYKIETCE  
FIRME ANDREAS SAXLEHNER