

Janina aut.



## Kilka szczegółów z dyagnostyki gruźlicy płuc.

Podał

Docent Dr. Ludomił Korczyński.

46508-5

W znacznej większości przypadków gruźlicy płuc zgłaszają się chorzy z tego rodzaju zmianami, że rozpoznanie istoty choroby żadnych prawie nie przedstawia trudności. To też wogóle uchodzi rozpoznanie gruźlicy za rzecz bardzo łatwą. O ile jednak sąd ten słuszny wogóle, w stosunku do przypadków rozwiniętych, o tyle nie jest ścisły w przypadkach, gdzie gruźlica dopiero się rozpoczyna.

Trudności rozpoznawcze bywają niekiedy bardzo znaczne, tem znaczniejsze, o ile na pierwszy plan wysuwają się objawy, wskazujące pozornie na każdą inną sprawę chorobową, a nie na chorobę płuc. Postacie takie wyodrębniają się nawet z ogólnego obrazu gruźlicy do tego stopnia, że nadano im osobną nazwę „skrytych postaci suchot płucnych<sup>1)</sup>“. W takich właśnie przypadkach nie trudno o pomyłkę rozpoznawczą. Przeoczenie lub niewłaściwe ocenienie drobnych objawów prowadzi do błędnych wniosków, przynosi nieobliczone niekiedy szkody dla chorego, a także dla dobrej sławy lekarza.

Im większe doświadczenie lekarza, oparte na długim, a krytycznym spostrzeganiu znacznej liczby chorych, tem

<sup>1)</sup> Por. A. Sokołowski: „O skrytych postaciach suchot płucnych“. Odczyty klin. S. II. Z. I., i tegoż autora: „Über die larvirten Formen der Lungentuberculose“ *Klinische Zeit. und Streitfragen*. Wien, 1890.



rzadsze wątpliwości; wyrabia się z biegiem czasu pewnego rodzaju intuicyja, która dopomaga do rozpoznania, wyrabia się spryt rozpoznawczy, jeżeli się tak wyrazić wolno. Wprawa taka nie przychodzi wszakże odrazu. Łatwo zdarzyć się może i zdarza w istocie, że po zbadaniu chorego stoi lekarz przed znakiem zapytania, nie wiedząc, jak właściwie ocenić przyrodę choroby. Nie przynosi mu to wcale ujmy. Wybitni ftizyolodzy podnoszą zgodnie, że stanowcze i pewne rozpoznanie gruźlicy w jej początkach niezawsze jest możliwe po pierwszym zbadaniu chorego. „Nicht immer wird die erste physikalische Untersuchung volle Sicherheit über den Befund schaffen, sei es, dass das physicalische Bild selbst unklar ist...“ i t. d. pisze Turban w ostatniej swej publikacji<sup>2)</sup>, odnoszącej się do gruźlicy płuc.

Z takimi i tym podobnemi zdaniem nie trudno się wogóle spotkać w literaturze; wyrabia się je zresztą na podstawie własnego doświadczenia. Wynika ztąd potrzeba bardzo dokładnego badania chorych i uwzględniania najdrobniejszych szczegółów, których badanie dostarczyć może. Im więcej tych szczegółów, drobnych zbieżności od stanu prawidłowego, tem łatwiej rozpoznać chorobę w samym zawiązku, a w dalszym ciągu powstrzymać jej postęp, niekiedy usunąć zupełnie.

Ze wszech więc miar usprawiedliwione były usiłowania, kierujące do poznania i wyzyskania takich sposobów, któreby w każdym wątpliwym przypadku dawały możność łatwego, a szybkiego i niewątpliwego rozpoznania gruźlicy.

Sądząc, że uwydatnienie niektórych nowszych sposobów badania i podniesienie szczegółów, których sposoby te dostarczają, budzić może niejakię zainteresowanie, postanowiłem zestawić je w krótkim, przeglądowym artykule.

Jednym z tych sposobów jest bezsprzecznie badanie bakteryologiczne plwocin. Daje ono najpewniejsze

<sup>2)</sup> Dr. K. Turban. Beiträge zur Kenntniss der Tuberculose. Wiesbaden, 1899.

wyniki, o ile otrzymać można plwocinę i o ile plwocina ta wogóle zawiera laseczniki Kocha. Doświadczenie kliniczne dowodnie jednak wykazuje, że w pierwszych początkach gruźnicy, zwłaszcza w niektórych jej postaciach (postać włóknista, gruźlica około oskrzelowa, gruźlica prosówkowa), plwocina laseczników nie zawiera. Przypadków takich spostrzegałem stosunkowo dość wiele, a jeden z nich opisałem w r. 1896<sup>3)</sup>. Jakkolwiek więc bardzo usilnie zalecać należy badanie bakteriologiczne plwocin, to jednak podnieść trzeba, że tylko wynik dodatni uważać wolno za niemylny znak choroby; wynik ujemny nie przesądza sprawy, nawet wtedy, gdy go daje kilkakrotne badanie.

Wykrycie laseczników Kocha ułatwiają między innymi sposoby, podane przez Biederta<sup>4)</sup> i Dahmena<sup>5)</sup>, zalecane, zwłaszcza ostatni, przez Heinza<sup>6)</sup>.

Sposób Biederta jest następujący: 15 cctm. plwociny miesza się przecikiem szklanym z 30 cctm. wody i 4—8 kroplami ługu sodowego lub potasowego. Mieszankę ogrzewa się w parownicy, dodając stopniowo 60—90 cctm. wody, aż do zagotowania. Przy takim postępowaniu tworzy się jednostajna, płynna masa, którą się centryfuguje, albo też odstawia w kieliszku szampańskim na 24—48 godzin, dopóki na dno nie opadnie osad. Odrobinę osadu, wyjętą zapomocą pipetki i rozprowadzoną jednostajnie na szkiełku nakrywkowym lub przedmiotowym, wysuszoną i ustaloną, barwi się zwykłym sposobem, metodą Ehrlicha-Kocha, lub Ziehl-Neelsena.

Dahmen napełnia probówkę lub kubek szklany dowolną, wszakże nie zbyt dużą, ilością plwociny i ogrzewają ją przez 15 minut we wrzącej wodzie lub w parze. Po ostu-

<sup>3)</sup> L. Korczyński. *Przegl. lek.* 1896, Nr. 14.

<sup>4)</sup> Biedert: *Berl. klin. Wochenschrift*, 1886. S. 705, 1887. S. 30, 1891. S. 31.

<sup>5)</sup> Dahmen: *Münch. med. Wochenschrift*, 1891. S. 667.

<sup>6)</sup> Heinz L.: *Lehrbuch der bakter. Untersuchung u. Diagnostik* Stuttgart 1894.

dzeniu zlewa wierzchnią, płynną warstwę, a skrzepłą spodnią uciiera w moździerzku szklanym na jednostajną masę. Z masy tej przyrządzają się zwykłym sposobem preparaty.

Zamiast, poleconego przez Biederta, centryfugowania, względnie odstawiania na osad, lub też rozcierania zaleconego przez Dahmena, radzą Winkler i Fischer<sup>7)</sup> przepuszczać przez płyn prąd galwaniczny, mniej więcej przez 15 minut. Laseczniki, jako lżejsze, znajdują się mają tuż pod powierzchnią płynu, a rozgotowana miazga opada na dno naczynia.

W razie wyniku ujemnego, pomimo zbadania całego szeregu preparatów, pozostaje, jako *ultimum refugium*, szczepienie płwociną zwierząt, wrażliwych na gruźlicę. Że badanie takie bardzo się przydać może do rozpoznania, dowodzą między innymi doświadczenia Terrilego<sup>8)</sup>, z kliniki prof. Maragliano, ogłoszone w r. 1896. Na 53 chorych z ostremi cierpieniami dróg oddechowych, o gruźlicę zupełnie nie podejrzanych, u których kilkakrotne, dokładne badania płwociny nie wykazały laseczników Kocha, dały wynik dodatni szczepienia zwierząt (morskich świnek) w 11 przypadkach. Terrile zaznacza z naciskiem, że badanie kliniczne nie wykazywało u żadnego z tych chorych jakiegokolwiek znamion gruźlicy płuc.

Pomijając znaczenie rozpoznawcze tego rodzaju utworów, jak włókna elastyczne, komórki śródbłonkowe — alveolarne, kryształki hematoidyny, gdyż to dość dawno jest już znane, a ważne raczej dla określenia stopnia choroby, podniosę tylko nowsze szczegóły, odnoszące się do badania płwocin.

Na jeden z nich zwrócił uwagę Teichmüller<sup>9)</sup> w r.

<sup>7)</sup> F. Winkler i Fischer: Über die Verwendung des galvanischen Stromes zur Untersuchung der Sekreten und Exkreten. (*Centrblt. f. klin. Med.*, 1893).

<sup>8)</sup> Terrile: Sulla tubercolosi latente. (*Ref. Centrblt. f. inn. Med.* 1897. S. 408).

<sup>9)</sup> Teichmüller: Das Vorkommen und die Bedeutung der eosinophylen Zellen im tuberculösen Sputum. (*Centrblt. f. inn. Medicin.* 1898. S. 305).

1898. A mianowicie podaje on na podstawie swych badań, że w płwocinie chorych na gruźlicę znajdują się stale we większej ilości ciała eozynochłonne wtedy, gdy nie można jeszcze wykazać laseczników Kocha. Z chwilą, gdy się zjawiają laseczniki, maleje ilość ciałek eozynowych, a w miarę dalszego postępu choroby znikają zupełnie. Teichmüller sądzi, że obecność wspomnianych leukocytów, oraz wahania w ich ilości, są wyrazem walki, jaką ustroj toczy z wdzierającymi się doń pasorzytami. Obecność znacznej ilości ciałek eozynochłonnych w płwocinie jest miarą zachowanej jeszcze siły odpornej ustroju; brak ich jest wyrazem poddania się.

Z moich własnych badań, podjętych w tym kierunku, nie chcę wysnuwać ostatecznych wniosków, gdyż ilość badanych chorych, względnie ich płwocin, nie jest jeszcze wystarczająca; mogę wszakże zaznaczyć, że w przypadkach niezbyt szczytowych i stwardnień szczytowych, przy dobrym ogólnym stanie chorych, udawało mi się zawsze odszukać pewną, jakkolwiek niezbyt znaczną ilość omawianych leukocytów.

Uważam przy tem za konieczne zaznaczyć, że przy sporządzaniu preparatów i ich barwieniu zachować trzeba te ostrożności, aby przez zbyt silne rozcieranie płwociny nie zniszczyć ciałek białych, a przez zbyt długie barwienie eozyną nie przebarwić ich. W razie zbyt długiego barwienia przyjmuje, zmieniona niewątpliwie, ziarnina ciałek białych neutrofilnych pewne ilości eozyny i ztąd dla mniej wpraw nego oka przedstawiać się może, jako ziarnina oksyfilna. Ciała eozynowe znajdują się najczęściej w postaci cieniów, wyjątkowo tylko napotkać można postacie tak ładne, jak w preparatach krwi.

Przeglądając preparaty płwocin gruźliczych, pochodzących z rozmaitych okresów choroby, zauważyłem nadto, że w okresach rozpadowych odnaleźć można w płwocinie tylko nader nieliczne limfocyty, podczas gdy w płwocinie, wykrztuszonej przez chorych, okazujących małe zmiany w płucach, liczba tych tworów jest dość znaczna. Zapisując tylko na

razie szczegóły, odnoszące się do jakości ciałek białych w płwocinie, nie wysnuwam, jak to już powyżej zaznaczyłem, stanowczych wniosków rozpoznawczych. Być może, że pozwolą na nie dalsze badania, którymi na szerszą zajmującą się skalę.

Co do samych ciałek eozynowych, to w myśl badań Teichmüllera warunkowo przynależą im można raczej prognostyczne niż rozpoznawcze znaczenie. Nie mniej wykluczyć należy możebność dychawicy oskrzelowej (*asthma bronchiale*), w której wydziela się, jak wiadomo, płwocina, zawierająca duże ilości leukocytów eozynochłonnych.

Dalszą właściwością płwociny grzliczej, wydzielanej wszakże w późniejszych okresach choroby, a zawierającej znaczne ilości laseczników, jest obecność zaczynu (fermentu), podobnego działaniem swym do dyastazy, zmieniającej skrobię na cukier. Właściwość tę wyzyskał Roerig<sup>10)</sup> i podał dwa odczyny, wyróżniające płwociny grzlicze. Jeden z nich jest następujący: Płwocinę miesza się z równą ilością roztworu skrobi (klejstru) i ogrzewa w ciepłocie 37° C; mieszanina ta, zaprawiona małą ilością kwasu octowego i kilku kroplami roztworu jodu, nie daje zabarwienia niebieskiego, gdyż skrobia zamieniła się na cukier. Drugi odczyn wykonuje się z kwasem siarkowym. Płwocinę zaprawia się kilku kroplami roztworu sody i odparowuje do gęstości na pół skrzepniętego białka kurzego. Po dodaniu małej ilości kwasu siarkowego (około 2 ccm.) przyjmuje płwocina zabarwienie fiołkowe. Ani zwykłe niezżytowe, ani też zapalne płwociny, odczynu tego nie dają.

Znaczenie obu odczynów Roerigowskich jest więcej teoretyczne; w praktyce w tych tylko przypadkach wyzyskać je można, w których niema pod ręką mikroskopu lub barwików, a w których objawy fizyczne, jakkolwiek wybitne, pozostawiają jednak pewne wątpliwości co do przyrody cierpienia.

<sup>10)</sup> Roerig: Por.: Jahresbericht über die Fortschritte der Diagnostik, II. 1896.

Znaczny rozgłos, jako środek dyagnostyczny dla gruźlicy wogóle, a tem samem i dla gruźlicy płuc, posiadała, a w części i dziś nawet posiada, tuberkulina Kocha.

W samych już jednak początkach stosowania tego środka wynurzały się z powodzi entuzjastycznych sprawozdań o jego wartości leczniczej, poważne, chociaż nie zbyt liczne na razie, głosy, które, w mniej lub więcej stanowczy sposób, wskazywały na połączone ze wstrzykiwaniami niebezpieczeństwa i nawoływały do umiarkowania i ostrożności w stosowaniu i w ocenianiu działania tuberkuliny. Ostrożność nakazywał w pierwszej linii, nader niekiedy gwałtowny, miejscowy i ogólny odczyn, który, jak w przypadku Prof. Jarischa<sup>11)</sup> z Insbruku, był bezpośrednią przyczyną śmierci chorej.

W rzędzie klinicystów, którzy nie dali się unieść ogólnemu prądowi i zachowali w swej obserwacji i w swych sprawozdaniach trzeźwy i przedmiotowy sąd, wymienić należy: Leydena<sup>12)</sup>, Kasta<sup>13)</sup>, Noordena<sup>14)</sup>, Biederta<sup>15)</sup>, Naunyna<sup>16)</sup>; z polskich: Prof. Korczyńskiego<sup>17)</sup> i Gluzińskiego<sup>18)</sup>. Ze stanowiska anatomo-patologicznego zwrócili uwagę na możliwość uogólnienia się sprawy gruźliczej, powstawania przedarć (perforacyj) w następstwie wstrzykiwań tuberkuliny, Virchow<sup>19)</sup> i asystent berlińskiego zakładu anatomii patologicznej Hansemann<sup>20)</sup>; u nas uczył to samo Prof. Browicz<sup>21)</sup>.

<sup>11)</sup> Jarisch: *Wiener klin. Wochschft.* 1890. Nr. 50.

<sup>12)</sup> Leyden: *Berl. klin. Wochschft.* 1890. Nr. 50.

<sup>13)</sup> Kast: *Berl. klin. Wochschft.* 1890. Nr. 50.

<sup>14)</sup> Noorden: *Deutsche med. Wochschft.* 1890. Nr. 49.

<sup>15)</sup> Biedert: *Berl. klin. Wochschft.* 1891. Nr. 8).

<sup>16)</sup> Naunyn: *Deutsche med. Wochschft.* 1891. Nr. 9.

<sup>17)</sup> Prof. E. Korczyński: *Przegl. lek.* 1891. Nr. 3. i *Berl. klin. Wochschft.* 1891. Nr. 8.

<sup>18)</sup> Prof. Gluziński: *Wiener med. Wochschft.* 1890. Nr. 52.

<sup>19)</sup> Virchow: *Berl. klin. Wochschft.* 1891. Nr. 2.

<sup>20)</sup> Hansemann: *Therap. Monatshefte*, 1891. S. 77.

<sup>21)</sup> Prof. Browicz: *Przegl. lek.* 1890. Nr. 51. i *Centrbltt. f. d. med. Wisschften.* 1891. Nr. 1.

Zupełnie też bez zastrzeżeń oświadczył się Dieppe<sup>22)</sup> przeciw wstrzykiwaniom tuberkuliny takim chorym, u których gruźlica nie czyni postępów, a nawet okazuje dążność do samoistnego gojenia się. Na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego lipskiego, odbytem 12 grudnia 1890 r., podniósł on, że skutkiem wstrzykiwań tuberkuliny może się sprawa chorobowa łatwo zaostrzyć i uogólnić. W rozprawach popierał zdanie Dieppego Curschmann<sup>23)</sup> i oświadczył stanowczo, że, według niego, należy bezwarunkowo zaniechać wstrzykiwań u osób gruźliczych, okazujących objawy zwapniałych ognisk serowatych.

Że powyższe przestrogi były słuszne, a obawy niepłonne, dowiodły niestety późniejsze doświadczenia i spostrzeżenia kliniczne, że wspomnę tu tylko dla przykładu o przypadkach, opisanych przez Thomsona<sup>24)</sup>. W jednym z nich rozwinęła się ostra gruźlica płuc u osoby, u której przed wstrzykiwaniami nie można było badaniem fizykalnem wykazać jakichkolwiek zmian w płucach; w trzech innych nastąpiło szybko postępujące pogorszenie choroby płuc.

To też lekarze, nawet najbardziej optymistycznie zapatrujący się na skuteczność tuberkuliny, jak n. p. Spengler<sup>25)</sup> z Davos przyznają, że w celach rozpoznawczych środkiem tym szafować nie można, wobec tego, że względnie bardzo nawet małe dawki wywołują niekiedy groźne zaburzenia, do których należą wysoka gorączka, osłabienie serca, białkomocz, żółtaczka, odczyn miejscowy w płucach. — Jeżeli do tego dodamy, że w niektórych przetworach tuberkuliny, sporządzanej fabrycznie, znajdowano nie tylko laseczniki Kocha, ale także inne chorobotwórcze drobnoustroje, jak to się zdarzyło i z ostatnim przetworem Kocha, zwanym tuberkuliną R.,

---

<sup>22)</sup> Dieppe: Berichte d. med. Gesellschaft zu Leipzig: *Schmidts. Jahrb.* 1890. T. 229. S. 221.

<sup>23)</sup> Curschmann: *Ibidem.*

<sup>24)</sup> Thomson: Ref. w *Centrblt. f. klin. Med.* 1892. S. 401.

<sup>25)</sup> Spengler: Ref. w *Centrblt. f. klin. Med.* 1892. S. 179.



o czym wspominali Nencki, Mączewski i Łogucki<sup>26)</sup>, oraz G. Schröder<sup>27)</sup>, — to przyznać musiny, że mimomoli zawahać się przyjdzie przed używaniem tuberkuliny w celach rozpoznawczych, a to tem bardziej, że żółną miarą nie można jej uważać za środek bezwzględnie pewny.

Pierwszym, który na podstawie znacznego materiału statystycznego zestawił wnioski dyagnostyczne, był Stintzing<sup>28)</sup>. Formuluje je w następujący sposób: 1) Brak odczynu po wstrzyknięciu dawki mniejszej niż 1 mg. nie świadczy przeciw gruźlicy. 2) Odczyn dowodzi wtedy istnienia gruźlicy, jeśli występuje po wstrzyknięciu dawki mniejszej niż 7 mg., z tem zastrzeżeniem, że dawka ta nie jest pierwszą, i że dawki początkowe wynosiły 1—2, najwyżej 3 mg. — 3) Odczyn, występujący po pierwszej dawce, wynoszącej 5—10 mg., nie dowodzi gruźlicy. 4) W celach rozpoznawczych wstrzykiwać należy z początku dawki małe, a dopiero zwolna dochodzić do wyższych.

Już z powyższych określeń wynika nie dwuznacznie, że w ocenianiu odczynu tuberkuliny Kocha należy zachować konieczną krytykę i pewną ostrożność. Czyni to zresztą i sam Stintzing, przyznając tuberkulinie wartość rozpoznawczą z łatwemi do pojęcia zastrzeżeniami.

Sprawozdania i zapatrywania innych klinicystów niemieckich, którzy, z natury rzeczy, pierwsi mieli sposobność do wczesnego i dokładnego badania tuberkuliny, różnią się dość znacznie między sobą. Jedni z nich podnosili bezwzględnie wysoko wartość rozpoznawczą nowego środka, drudzy ograniczali to znaczenie, lub przyjmowali je z zastrzeżeniami, odnoszącemi się tak do doboru przypadków, jak i do sposobu stosowania wstrzykiwań. Wyniki dodatnie otrzymał Ewald<sup>29)</sup> w kilku przypadkach zapaleń płucnej z wysię-

<sup>26)</sup> Nencki, Mączewski, Łogucki: *Gazeta lek.* 1897. S. 506.

<sup>27)</sup> G. Schröder: *Deutsche med. Wochschft.* 1893. S. 432.

<sup>28)</sup> Stintzing: *Münch. med. Wochschft.* 1891. Nr. 9.

<sup>29)</sup> Ewald: (*Berliner klin. Wochschft.* 1890. Nr. 51).

kiem surowiczym i w przypadkach dyspepsyj, podejrzanych o gruźlicę; dalej należą tu sprawozdania Lindnera <sup>30)</sup>, Epstein <sup>31)</sup>, Picka <sup>32)</sup>, który nadzwyczaj wielką wagę przypisywał tuberkulinie, i w. in. — Więcej z zastrzeżeniami odzywali się Bauer <sup>33)</sup>, Fürbringer <sup>34)</sup>, Senator <sup>35)</sup>, Burkart <sup>36)</sup>, Leo <sup>37)</sup> i in.

Krytyczne to stanowisko nakazywało zjawianie się odczynu u chorych zupełnie o gruźlicę nie podejrzanych, jak w 5-ciu przypadkach trądu, o czem wspomina Goldschmidt <sup>38)</sup> zjawianie się odczynu u chorych niedokrewnych (Bauer); brak odczynu lub odczyn niewyraźny po dawkach średnich u chorych, z dawnymi zmianami gruźliczemi (Burkart), wielka różnaitość w jakości i stopniu odczynu wogóle (Fürbringer).

Że wiara w rozpoznacze znaczenie tuberkuliny Kocha nie mogła się bezwzględnie utrwalić i uogólnić, wpływało także i z tej okoliczności, że, gdy jedni klinicyści polecali dawki małe, a stopniowo radzili dochodzić do średnich, to inni uważali za wskazane wstrzykiwać odrazu dawki wyższe.

Bezwzględnej ufności nie mogli także wzbudzić doświadczenia, czynione z końcem r. 1890 i z początkiem 1891 w klinice krakowskiej, a ogłoszone przez Prof. Korczyńskiego <sup>39)</sup>. U 5-ciu chorych, nie okazujących bądź żadnych zmian w narządzie oddechowym (3 osoby), bądź też przygodny tylko niezbyt oskrzelowy, występowały objawy odczynu,

<sup>30)</sup> Lindner: (*Deutsche med. Wochschft.* 1890, Nr. 51).

<sup>31)</sup> Epstein: (*Prager med. Wochschft.* 1891. Nr. 1).

<sup>32)</sup> Pick: *Prager med. Wochschft.* 1890. Nr. 52).

<sup>33)</sup> Bauer: *Münchener med. Wochschft.* 1890. Nr. 51.

<sup>34)</sup> Fürbringer: *Deutsche med. Wochschft.* 1890. Nr. 52.

<sup>35)</sup> Senator: *Berl. klin. Wochschft.* 1890. Nr. 51.

<sup>36)</sup> Burkart: *Berl. klin. Wochschft.* 1890. Nr. 53.

<sup>37)</sup> Leo: Dyskusya w dolnoreńskim Tow. lek. *Deut. med. Wochschft.* 1890. Nr. 51.

<sup>38)</sup> Goldschmidt: *Berl. klin. Wochschft.* 1891. Nr. 2.

<sup>39)</sup> Prof. Korczyński: *Przegl. lek.* 1891. Nr. 3.

w części miejscowego, w części także ogólnego, z ciepłotą, dochodzącą nawet do 39·4°C.

Po roku 1891 ustala powódź artykułów, zajmujących się tuberkuliną, jako środkiem leczniczym, lub rozpoznawczym. W tych, które ogłoszono w następnych latach, panuje taka sama niezgodność, jaką widzimy w początkach stosowania tuberkuliny Kocha. Należą tu prace Grasseta i Vedela<sup>40)</sup>, Searsa<sup>41)</sup>, J. W. Whitego<sup>42)</sup>, J. M. C. Moutona<sup>43)</sup>, L. Trudeaua<sup>44)</sup>, W. Northrupa<sup>45)</sup>, C. P. Amblera<sup>46)</sup> i kilka innych.

Z zastrzeżeniami wyraża się o tuberkulinie, jako o środku dyagnostycznym, także G. Cornet<sup>47)</sup> w dziele swem „O gruźlicy“, wydanem w r. 1899. Nie odmawia jej wprawdzie znaczenia rozpoznawczego, ale podnosi, że są przypadki, w których środek ten nie wywołuje u osób gruźliczych odczynu, a także takie, w których, mimo braku wszelkich objawów gruźlicy, co stwierdza późniejsza i dłuższa obserwacya, odczyn występuje.

Przy używaniu tuberkuliny, jako środka rozpoznawczego radzi Cornet postępować w następujący sposób: Przez trzy dni należy mierzyć co 2 godziny ciepłotę; trzeciego dnia wieczorem wstrzykuje się 1 mg. tuberkuliny. Odczynu należy oczekiwać w ciągu 8—16 godzin; jeśli go niema, to po 1—2 dniowej przerwie wstrzykuje się 3 mg., w razie ujemnego wyniku w 7 lub 8 dniu 6 mg. tuberkuliny. Jeśli i po tej dawce brak odczynu, to z wielkiem prawdopodobieństwem wykluczyć można gruźlicę.

<sup>40)</sup> Grasset i Vedel: *Ref. Centrblt. f. in. Med.* 1896. S. 959.

<sup>41)</sup> Sears: *Ref. Schmidts Jahrb.* 1898. T. 259. S. 40.

<sup>42)</sup> F. W. White: *Ibidem.*

<sup>43)</sup> J. M. C. Mouton: *Münch. med. Wochschrft.* 1897. Nr. 22.

<sup>44)</sup> Trudeau: *Ref. Deutsch. med. Wochschrft.* 1898. *Lit. beil.* S. 74.

<sup>45)</sup> W. Northrup: *Ibidem.* S. 178.

<sup>46)</sup> Ambler: *Jahresbericht ü. d. Fortschritte d. Diagnostik* 1899.

<sup>47)</sup> G. Cornet: *Die Tuberculose.* Wien. 1899. (Wydanie Nothnagla).

Prawie równocześnie z pracami, zajmującymi się w r. 1890 i 1891 badaniem wpływu leczniczego i znaczenia dya-  
gnostycznego tuberkuliny, pojawiło się kilka sprawozdań,  
wskazujących na jodek potasu, jako na środek rozpo-  
znawczy w gruźlicy. Na lek ten zwrócił pierwszy uwagę  
Sticker<sup>48)</sup> jeszcze w r. 1888, ale wtedy artykuł jego ża-  
dnego nie obudził zajęcia. Dopiero gdy w r. 1890 ogłosili  
najpierw Schleich<sup>49)</sup>, później Heinz<sup>50)</sup> swoje spostrze-  
żenia, stwierdzające wpływ jodku potasu na gojenie się  
owrzodzeń i na występujący w nich odczyn, upomniał się  
Sticker<sup>51)</sup> o pierwszeństwo i ogłosił w styczniu 1891 r.  
drugi artykuł w tej sprawie. Podnosi w nim, że takie same  
objawy miejscowe w płucach, jakie występują po wstrzyki-  
waniach tuberkuliny Kocha, zjawiają się także w płucach,  
gruźlicą dotkniętych, po wewnętrznem podaniu jodku potasu.  
Różnica odczynu miejscowego polega na tem tylko, że po  
tuberkulinie występuje odczyn rychlej i gwałtowniej, po  
jodku potasu znacznie później i łagodniej. Podnosi dalej  
Sticker, że u osób ze zdrowymi płucami niema żadnych  
zmian w narządzie oddechowym po soli jodowej, albo też  
występuje co najwyżej ostry nieżyt krtani i tchawicy. U osób  
ze suchym nieżytem oskrzeli drobnych pojawiać się zwykł  
po kilkudniowem używaniu jodku potasu wilgotny, rozlany  
nieżyt. Inaczej dzieje się u osób, u których istnieją zmiany,  
dające się fizykalnem badaniem wykazać i określić jako  
ogniska gruźlicze, oraz u tych, u których ognisk, z powodu  
małych ich rozmiarów, stanowczo wykazać nie można. W tych  
właśnie przypadkach pojawiają się po kilkudniowem uży-  
waniu jodku potasu, podawanego w małych lub średnich  
dawkach dziennych, w miejscach podejrzanym płuc, zna-  
miona, ściśle umiejscowionego, nieżytku, objawiającego się mniej  
lub więcej licznymi rżeniami. Nie rzadko wykazać można

<sup>48)</sup> Sticker: *Münch. med. Wochschr.*, 1888, Nr. 37.

<sup>49)</sup> Schleich: *Therap. Monatshefte*, 1890, H. 11.

<sup>50)</sup> Heinz: *Berl. klin. Wochschr.*, 1890, Nr. 52.

<sup>51)</sup> Sticker: *Centrblt. f. kl. Med.* 1891. S. 49.

równocześnie większe natężenie dawniejszych, lub też zjawianie się nowych, przytłumień, jeżeli ich poprzednio nie było. Chorzy odkrztuszają nadto plwocinę, zawierającą laseczniki gruźlicze.

Sam miałem niejednokrotnie sposobność stwierdzić, że spostrzeżenia Stickera są słuszne i, że zasługują na uwagę. Dostrzegałem bowiem u osób, dotkniętych gruźlicą płuc, a równocześnie dychawicą oskrzelową, które w czasie napadu zażywały jodek potasu, tak objawy ogólnego wilgotnego nieżyty oskrzelowego, jako też objawy wybitniejsze w ogniskach gruźliczych. Te ostatnie przedstawiały się bardzo często pod postacią miejscowych zapaleń nieżytowych: Wypuk stawał się przedewszystkiem wyraźnie bębenkowo-przytłumionym; przysłuchem stwierdzałem nierówne, średnio bańkowe, najczęściej wybitnie wilgotne rżenia.

Wyniki Stickera potwierdził Paterson<sup>52)</sup> na podstawie swoich spostrzeżeń, ogłoszonych w r. 1898.

Sądzę, że wobec tego warto w wątpliwych przypadkach podawać podejrzanym o gruźlicę chorym jodek potasu, względnie jakąkolwiek inną sól jodową i to w podwójnym celu: aby mózł śledzić odczynowe miejscowe zmiany, a także, by uzyskać pewną ilość plwociny, której bakteryologiczne badanie tak nieskończenie ważne jest dla rozpoznania gruźlicy.

Celem wywołania odczynu ogólnego, jak się to dzieje po tuberkulinie, wstrzykiwał Sirot<sup>53)</sup> chorym, podejrzanym o gruźlicę, sztuczną surowicę o składzie: *Natrii chlorati* 5·00 *grm.*, *natrii sulfurici* 1·00 *grm.*, *aq. dest.* 1000 *grm.* Surowica ta, wstrzyknięta w ilości 20 ccm. pod skórę, wywołuje, według Sirota, u osób gruźliczych odczyn gorączkowy, zjawiający się w 3—9 godzin po zastrzyknięciu. Gorączka znika po upływie 24 godzin. Jako odczyn właściwy uważać należy ciepłotę, wychodzącą powyżej 38° C.

Stwierdzeniem wyników Sirota zajmował się w r. 1898

<sup>52)</sup> Paterson: Ref. w *Centrblt. f. inn. Med.* 1898. S. 999.

<sup>53)</sup> Sirot: *Sem. med.* 1897. Nr. 63.

Poljakow<sup>54)</sup> i wprost im przeczy. Otrzymywał bowiem odczyn u osób stanowczo niegruźliczych, a na odwrót nie spostrzegł go u osób niewątpliwie gruźliczych.

Nowy szczegół dorzucono w r. 1898 do dyagnostyki gruźlicy płuc. Jest nim serodyagnostyka, na wzór Vidalowskiej, w durze brzuszonym.

W czasie obrad czwartego Kongresu gruźliczego, odbytego w Paryżu między 27 lipcem a 2 sierpnem 1898 r., zdawali sprawę ze swych spostrzeżeń w tym kierunku Arloing i Curmont<sup>55)</sup>. Podają oni, że w przypadkach rozpoczynającej się gruźlicy płuc stwierdzali prawie stale wpływ surowicy krwi na laseczniki Kocha. Aglutynacja laseczników występowała w ciągu 24 godz., nawet przy 10—20-krotnem rozcieńczeniu surowicy. Curmont<sup>56)</sup> podnosi przedewszystkiem rozpoznawcze znaczenie aglutynacji prątków w przypadkach wysięków do jam surowicznych, gdy chodzi o oznaczenie przyrody sprawy zapalnej. Płyn wysiękowy, o ile jest wytworem zapalenia gruźliczego, okazuje to samo działanie na laseczniki Kocha, co surowica krwi osób gruźliczych. Liczba przypadków badanych w tym kierunku przez Curmonta wynosiła 18. W 17 z nich otrzymano wynik dodatni. Tą samą sprawą zajmował się także Dubard<sup>57)</sup> i również dodatnie otrzymał wyniki.

O ile powyższe sprawozdania okazałyby się słuszne, mielibyśmy bardzo dobry sposób do odróżniania przyrody wysięków zapalnych, przedewszystkiem opłucnowych i otrzewnowych, które pojawiają się niekiedy u osób zaledwo podejrzanych o gruźlicę, a których właściwe określenie nie zawsze jest łatwe, niekiedy możliwe po dłuższej dopiero obserwacji.

Pomiędzy szczegółowymi sposobami badania chorych gruźliczych, względnie o gruźlicę podejrzanych, wspomnieć jeszcze należy o prześwietlaniu klatki piersiowej promieniami

<sup>54)</sup> Poljakow: *Ber. ü. d. Fortschritte der Diagnostik.* 1898. S. 46.

<sup>55)</sup> Arloing i Curmont: *Deutsche med. Wochschft.* 1898, S. 607.

<sup>56)</sup> Curmont: *Presse medicale.* 1898.

<sup>57)</sup> Dubard: *Ibidem.*

X, czyli o roentgenografii. Stosować ją zaczęto bardzo wcześnie. Trzy pierwsze sprawozdania Boucharda<sup>58)</sup> noszą datę 1896 r. Wyniki otrzymane przez francuskiego autora były nader zachęcające. Podaje on, że małe bardzo ogniska w płucach, niedające się wykazać zwykłymi sposobami fizycznego badania, rzucają cień na ekran, względnie występują na płycie jako ciemniejsze miejsca. W podobny sposób streszcza także Stubbert<sup>59)</sup> wyniki swoich spostrzeżeń, czynionych na 73 chorych. Zagęszczenia szczytowe dają mniej lub więcej wyraźny cień; jamy poznać można po jaśniejszych zarysach.

O rozpoznaniu jamy gruźliczej zapomocą promieni Roentgena wspomina Wassermann<sup>60)</sup> w przypadku, w którym badaniem fizykalnem żadnych nie stwierdzono objawów. Znaczenie radyoskopii dla rozpoznawania gruźlicy podnoszą dalej Kielsch i Boinon<sup>61)</sup>, a za nimi Amat<sup>62)</sup> w szczegółowej pracy, poświęconej dyagnosyce wczesnych okresów gruźlicy.

Ogólniej wyraża się o roentgenografii Jaworski<sup>63)</sup> w swej rozprawie z r. 1897. W badanych przez niego przypadkach ogniska gruźlicze dawały niewyraźny tylko cień o rozlanych zarysach. Ocenienie obrazu wymaga wobec tego dość znacznej wprawy i doświadczenia, na co wielu zresztą autorów zwraca uwagę, a co z naciskiem podnosi Rosenfeld<sup>64)</sup>.

Słusznie też czyni Cornet<sup>65)</sup>, pisząc, że w obecnej chwili nie można jeszcze wyrzec ostatniego słowa o rozpoznawczem znaczeniu radyoskopii w gruźlicy płuc, że jednak, w miarę dalszego wydoskonalenia przyrządów i metody ba-

<sup>58)</sup> Bouchard: Ref. w *Centrblt. f. inn. Med.* 1897. S. 764, 765.

<sup>59)</sup> Stubbert: Ref. w *Schmidts Jahrb.* 1898. T. 259, S. 29.

<sup>60)</sup> Wassermann: *Wiener klin. Wochenshft.* 1897, Nr. 4.

<sup>61)</sup> Kielsch i Boinon: Ref. w *Schmidts Jahrb.* 1898, T. 259, str. 29.

<sup>62)</sup> Amat: *Ibidem.* S. 28.

<sup>63)</sup> Jaworski: *Wien. klin. Wochschft.* 1897, Nr. 30 i *Przegląd lekarski.* 1897. Nr. 34 i 35.

<sup>64)</sup> Rosenfeld: *Por. Gocht. Lehrbuch der Roentgen-Untersuchung.* Stuttgart 1898, oraz Cornet: *L. c.* S. 395.

<sup>65)</sup> Cornet: *L. c.*

daniam, spodziewać się można cennych usług, oddawanych w dyagnostyce gruźlicy przez promienie X.

Kierunek badania fizycznego chorych zbyt jest dawny, a sposoby jego zbyt wykształcone, aby cokolwiek nowego dorzucić tu można. Każdy, najmłodszy nawet lekarz wie, jak pilną trzeba zwracać uwagę przy badaniu chorych, podejrzanych o gruźlicę, na wywiady, jak bardzo należy uwzględniać budowę ciała, stan i czynność poszczególnych narządów, jak ściśle badać klatkę piersiową, śledzić za najdrobniejszymi zbożeniami w ruchomości, sprężystości i pojemności płuc.

Nie mam też zupełnie zamiaru rozbierać wszystkie szczegóły i przechodzić je kolejno. Chcę podnieść jeden tylko, jak sądzę, niedostatecznie oceniany w najpoczytniejszych i najbardziej używanych podręcznikach dyagnostycznych, a nawet w monografiach. Jest nim wypuk, na który w początkach gruźlicy, w okresie t. zw. nieżytowym, mały zazwyczaj kładzie się nacisk.

Nie trudno pojąć, że jak długo niema nacieku, niema także wybitnych różnic w oporności klatki piersiowej, w wysokości, a tem mniej w jakości odgłosu wypukowego. Nie ma wybitnych. Są jednak pewne zmiany, które przy ostrożnem badaniu i przy niejakiem wyteżeniu słuchu stwierdzić można. Różnice te występują przy porównawczem badaniu równomiennych miejsc klatki piersiowej w różnych fazach oddechania.

Jak to powszechnie wiadomo, odgłos wypukowy nie jest jednaki w czasie wdechu i wydechu. Podczas wdechu staje się wyższy, głośniejszy i jawniejszy, w czasie wydechu jest niższy, cichszy, mniej pełny i mniej jawny. Różnica ta zaciera się, w różnym zresztą stopniu, gdy opukujemy miejsca chore, mniej powietrzne. Drobne i najdrobniejsze oskrzeliki, obrzękłe i zwężone skutkiem sprawy nieżytowej, wywołanej usadowieniem się laseczników i tworzeniem gruzelków w ścianach lub w otoczeniu oskrzeli, tracą nadto, tak samo, jak i pęcherzyki, pełną zdolność rozszerzania się i zwężania, a tem samem zdolność wprowadzania tej samej ilości powie-



trza do pewnego obszaru płuc, co oskrzeliki zdrowe. A więc stopień napięcia płuc w chorym obszarze nie okazuje wybitniejszych wahań, zależnych od faz oddechowych. Ilość powietrza nie zwiększa się w takim obszarze podczas wdechu w tym stopniu, w jakim się to dzieje w obszarze zdrowym. Ztąd w czasie wdechu mało, lub wcale nie zmienia się odgłos wypukowy i wrażenie dotykowe badającego palca. Różnica ta między miejscem chorem, a zdrowem bywa niekiedy tak wybitna, że odrazu zwraca uwagę.

Zdarza się także niekiedy, że w czasie głębokiego wdechu zmienia się nieco odgłos wypukowy; ale zamiast stawać się pełniejszym, przybiera cechy odgłosu bębnekowego. Gdybyśmy wchodzić chcieli w tłumaczenie powyższego zjawiska, to możliwem wydawałoby mi się przyjąć, zastępcze poniekąd rozdęcie (ektazyą) partyj pęcherzyków, sąsiadujących ze zrazikiem, w którym rozpoczęła się już gruźlica. Otaczająca go tkanka płucna znajduje się w stanie pewnego przekrwienia, ściany pęcherzyków są mniej sprężyste, stawiają mniejszy opór powietrzu podczas wdechu, rozszerzają się nad zwykłą miarę; a więc w czasie wdechu powiększa się rozdęcie sąsiadujących ze zrazikiem gruźliczym partyj. Wynikiem jest odgłos bębnekowy.

O szczegółach powyższych wspominam nie w tej myśli, aby przypisywać im jakiegokolwiek górujące znaczenie w szeregu sposobów fizycznego badania; stawiam je na równi z innymi. Sądzę wszakże, że i one przyczynić się mogą do ułatwienia rozpoznania zmian w płucach tam, gdzie objawy choroby słabo zaledwo są zaznaczone.

