

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## WYKŁAD KLINICZNY.

Dr. Marjan GIESZCZYKIEWICZ, prof. Uniw. Jagiell. Kraków.

### O epidemiologii i profilaktyce grypy.

W referacie o etiologii grypy, który niedawno ogłosiłem (1), podkreśliłem trudności podania ścisłej definicji grypy. Cechy kliniczne nie są dość pewnym kryterjum, ponieważ objawy ogólne podobne do grypowych występują również w początkach wielu innych chorób zakaźnych, a objawy miejscowe nie są charakterystyczne. W większości przypadków dostrzegamy nieżył dróg oddechowych, lecz umiejscowienie to nie jest stałe, grypa może atakować również inne narządy, jak układ nerwowy lub trzewia.

Badania bakterjologiczne w przeciwieństwie do wielu innych chorób zakaźnych nie dają nam również pewnego kryterjum do stwierdzenia grypy, co również starałem się uzasadnić w referacie o etiologii tej sprawy chorobowej.

Najpewniejszą stosunkowo podstawą do stwierdzenia grypy są cechy epidemiologiczne. Przebieg epidemii grypy wykazuje bowiem pewne właściwości niespotykane przy innych chorobach nagminnych. Tu należą:

1) Kolosalny zasięg, najczęściej na całą kulę ziemską. Co kilka dziesiątków lat przebiega grypa naszą planetę w formie t. zw. pandemii, które pojawiają się w przeciągu krótkiego stosunkowo czasu we wszystkich częściach świata, przyczem zapada wielka część ludności.

2) Nadzwyczajna szybkość szerzenia się. Peltier (2) podaje, że w Nowej Kaledonii pierwszy przypadek grypy pojawił się 7 lipca 1921, a 19 lipca już była epidemia masowa. Zresztą wystarczy tylko rzucić okiem na jakąkolwiek krzywą epidemii grypy, wszędzie zaznacza się nagle, strome wznoszenie się zarówno zapadalności, jak śmiertelności na grype. W Filadelfji np. statystyka tygodniowa (3) we wrześniu 1918 nie notuje ani jednego wypadku śmierci, od 29. IX. do 5. X. umiera aż 706 osób na grype, w następnym tygodniu 2.635, od 13. do 19. X. 4.597 (maximum), poczem w 2-ch dalszych tygodniach liczba ta spada na 3.021 względnie 1.203 przypadków śmierci.

3) Masowość zachorowań. Loewenthal (4) opisuje, że w Petersburgu w r. 1782 zachorowało jednego dnia 40.000 osób, a w Paryżu w r. 1889 w ciągu jednej nocy 50.000 osób: takiej eksplozywności nie spotyka się w innych sprawach zakaźnych.

4) Wysoka zapadalność i stosunkowo niska śmiertelność. Nie wszędzie było zgłaszanie grypy obowiązkowe, jeżeli jednak sięgniemy po przykłady do statystyk tych państw, w których obowiązek taki istniał, to w Oslo, stolicy Norwegii, mieście liczącym 259.622 mieszkańców stwierdzono w r. 1918 — 27.596 przypadków t. j. 10,6%, z tego 270 przyp. śmierci t. j. niespełna 1% (3). W rzeczywistości liczby te były prawdopodobnie nieco inne, bo zawsze trzeba przyjąć, że pewna ilość przypadków choroby nie dochodzi do wiadomości władz sanitarnych, natomiast przypadki śmierci dochodzą niewątpliwie wszystkie, dlatego też przyjąć należy, że w rzeczywistości zapadalność wynosiła znacznie więcej niż 10%, a śmiertelność znacznie mniej niż 1%. W Szwajcarii (3) zaś zgłoszono w ciągu połowy 1918 — 664.435 przypadków grypy, czyli 17,5% całej ludności Szwajcarii, z czego zmarło 21.846 czyli 3,29%, w stosunku do liczby chorych. Śmiertelność w stosunku do całej ludności wynosiła 0,55%. Szwajcarski urząd zdrowia utrzymuje jednak, że znacznie więcej było chorych na grype niezgłoszonych, niż zgłoszonych, że skutkiem tego właściwie należy ocenić ilość przypadków w ciągu ostatniej pandemii na 2.000.000, czyli więcej niż połowa całej ludności. Śmiertelność przeliczona na tę liczbę wyniosłaby 1,1%. Bronowski (5) obserwując w r. 1889 epidemję grypy w Rosji Wsch. ocenia w przybliżeniu, że chorowało 3/4 całej ludności miejskiej.

W krajach gorących śmiertelność z grypy była znacznie wyższa, przynajmniej w niektórych częściach świata. Określić ilość przypadków jest niezmiernie trudno, ponieważ w państwach kolonialnych zbieranie statystyki zachorowań przeważnie nie było praktykowane, jest tylko statystyka śmiertelności obliczona na całą ludność. Ale i te liczby wiele mówią. Tak np. w Indjach zmarło na grype w czasie ostatniej pandemii około 7 milionów ludności, czyli ponad 2% całej ludności.

Te cechy epidemiologiczne stanowią kryterjum pierwszorzędnej wagi i jeżeli jakaś epidemja czyni im zadość, a obraz kliniczny temu nie przeczy, nie mamy istotnie żadnych wątpliwości, że to jest grypa. Duży kłopot sprawiają nam przypadki sporadyczne, w których lekarz znajduje objawy kliniczne odpowiadające grypie, jednakże cech epidemiologicznych nie stwierdza. Jak już wspomniałem w referacie o etiologii grypy, większość autorów stoi na tem stanowisku, że ta grypa endemiczna czyli sporadyczna jest sprawą różną od grypy nagminnej, że *influenza vera* możemy przyjąć tylko tam, gdzie stwierdzamy cechy epidemiologiczne tej sprawy.

Jeszcze większe trudności sprawiają nam mniejsze epidemie grypy występujące w okresach między pandemiami. Epidemie te wykazują tylko niektóre z tych cech epidemiologicznych, niezawsze w sposób typowy tak, że kwestja ich identyczności z *influenza vera* jest właściwie otwarta i niezmiernie trudna do rozstrzygnięcia.

Gdybyśmy jednak przyjęli pewien związek grypy epidemicznej z endemiczną, to ułatwiłoby nam to znacznie wytłumaczenie łączności między poszczególnymi pandemiami, wyjaśniłoby nam, co się dzieje z zarazkiem grypy w okresie czasu dzielącym pandemię.

Jeżeli, opierając się na tych kryteriach, szukamy grypy w przeszłości, to pierwsze pewne wzmianki znajdujemy u schyłku wieku XIV-go. Niektórzy wprawdzie dopatrują się grypy w księgach Hippokratesa (Dujarric de la Rivière (6), inni w opisach lekarzy średniowiecza, jednakże jest rzeczą wątpliwą, czy to była grypa. Niewątpliwie grypą była epidemja, która panowała w r. 1387 w Toskanji. Opisując ją, S o z o m e n o użył również po raz pierwszy nazwy influency. Autor ten pisał: „A. MCCCLXXXVII. a Nativitate Domini de mense Januarii ex influenza coelesti in partibus Tusciae quasi omnes homines frigore ex febris gravati fuerunt et processit usque ad XV. dies Februarii et mortui sunt multi maxime senes“ (cyt. według Crookshank'a (7) s. 65).

Z ostatniego wieku średniowiecza pozostały nam luźne notatki kronikarskie, z których dowiadujemy się, że była wielka epidemja grypy we Francji w r. 1411 oraz w różnych częściach Europy w latach 1414 i 1427. W r. 1510 spotykamy się z dużą epidemją, która przeszła, zdaje się, całą Europę. W latach 1525—1530 pojawia się w Europie dziwna choroba zwana przez współczesnych *Pestis Britannica* albo *Sudor Anglicorum*, którą niektórzy epidemiologowie angielscy np. Crookshank (7), Hamer (8) utożsamiają z grypą, większość jednakże autorów niemieckich jest zdania, że sprawa ta nie miała nic wspólnego z grypą. Ta sama choroba pojawia się w r. 1551. W r. 1557 znowuż przebiega grypa, wychodząc prawdopodobnie z Syrii, całą Europę. W r. 1580 mamy niewątpliwą pandemię grypy, która wychodząc z Azji, przebiega całą Europę i dostaje się do Ameryki. Z końcem XVI w. opisano w Niemczech pod nazwą *Kriebelkrankheit* lub *Krampfkrankheit* (*Krampfsucht*) chorobę, której identyczność z grypą jest prawdopodobną choć kwestjonowaną. Niektórzy w opisach tej choroby dopatrują się obrazu zapalenia mózgu. W w. XVII. były przeważnie mniejsze, więcej umiejscowione epidemie w różnych częściach Europy i Ameryki. Niektóre z nich obserwował i opisywał w Anglii sławny Sydenham. W w. XVIII. zanotowano kilka większych epidemii względnie pandemii, a mianowicie w r. 1709 i w następnych, 1729 i nast., 1742/3, 1757 i nast., 1781/2, 1788—90, 1799 i nast.; przeważnie wychodzą one z Azji środkowej, choć epidemja w r. 1757 podobno przysłała do Europy z Ameryki Północnej. W pierwszych trzech dziesiątkach lat wieku XIX. występują tylko mniejsze epidemie w Europie, w Ameryce zanotowano rozległe epidemie w latach 1811, 1815/16, 1824/26, w r. 1827 szerzy się grypa na Syberji i we wschodnich częściach Rosji europejskiej, nie idzie jednak — rzecz ciekawa — dalej na zachód. Typowa pandemia pojawiła się dopiero w r. 1830. Zaczęła się ona w Chinach jeszcze z końcem r. 1829. Stamtąd rozeszła się po reszcie Azji, w r. 1831 przeszła przez Europę, Afrykę, dostała się do Ameryki. W latach 1832/3 przechodzi przez świat druga pandemia, względnie może raczej druga fala tej samej pandemii. W l. 1836—7 przebiega znów po powierzchni kuli ziemskiej nowa pandemia, jedna z największych, o jakich donosi historia. Wybuchła podobno w Australji, skąd przeniosła się do Afryki pld. i Azji, stąd do Europy i przez Europę do Ameryki. W 10 lat później przebiega świat nowa wielka pandemia idąca z Rosji na Europę. Potem napotykamy tylko mniejsze miejscowe epidemie, zwłaszcza w l. 50-tych i około r.

1874, aż wreszcie przychodzi wielka pandemia w r. 1889. Według Heyfeldera (10) zaczęła się ona w Azji środk., w Bucharze. We wrześniu widzimy ją na Syberji, Bronowski (5) obserwował ją we wrześniu i październiku w gubernji permskiej. W październiku pojawiają się też pierwsze przypadki w Moskwie i Petersburgu. W listopadzie uzyskuje tam grypa kolosalne rozpowszechnienie. W listopadzie i grudniu szerzy się nagminnie w Warszawie, w grudniu zauważono też pierwsze przypadki we Francji, z początkiem r. 1890 dochodzi do Anglii. Potem występują znów tylko mniejsze epidemie, aż w r. 1918 wybucha wielka pandemia, może największa i najstraszniejsza, jaką kiedykolwiek widziano (porównanie zestawienie oparte jest głównie na dziele Hirscha (9) i monografji Schellera (11) uzupełnionemi wg. Crookshank'a (7) i sprawozdania ang. Min. Zdr. (3)).

Rzecz ciekawa, o ile w ciągu innych pandemij można było sobie mniej więcej zdać sprawę z przebiegu i kierunku, w jakim one szły, to pod tym względem ta ostatnia, nam niemal współczesna jest najciemniejsza. Przyczyniły się do tego niemało stosunki wojenne, w których okłamywanie zarówno nieprzyjaciół, jak własnych obywateli tak weszło w modę, że trudno jest uchwycić w tych czasach wątek prawdy.

*Vox populi* dopatrywał się początku pandemii w Hiszpanji, nazywając nowopowstałą chorobę hiszpanką, *morbus ibericus*, *spanische Grippe*. Najprawdopodobniej nazwa ta stąd pochodzi, że w Hiszpanji, państwie neutralnem, nie obowiązywała cenzura wojenna w tej mierze, jak w państwach prowadzących wojnę, dlatego stamtąd mogły wiadomości o grypie wcześniej rozejść się po Europie, niż skądinąd. Zaznaczyć wprawdzie trzeba, że już w lutym 1918, a zatem wcześniej, niż gdziekolwiek indziej pisano o grypie w Santander, a w Madrycie jeszcze w styczniu odnoszono 29 zejść śmiertelnych do grypy (3), prawdopodobnie jednak była to grypa endemiczna, gdyż charakter pandemiczny uzyskała grypa w Hiszpanji dopiero w maju, podczas gdy w kwietniu była już wielka epidemia w marynarce wojennej angielskiej. Czy jest związek między grypą endemiczną, jaką obserwowano w Hiszpanji w styczniu i lutym 1918, a grypą pandemiczną w maju, czy też raczej należy przyjąć, że *influenza vera*, jaka pojawiła się w maju została zawleczona do Hiszpanji z Francji lub Anglii, rozstrzygnąć trudno.

Inni przypuszczają, że ostatnia pandemia szła podobnie jak poprzednie z Azji środkowej. Tego zdania jest np. DuJarric de la Rivière (6), który, opierając się na sprawozdaniach japońskiem dra Kabeshimy i chińskiem dra Lee, twierdzi, że w Chinach była epidemia już w początku 1918.

Trzecia możliwość, to jest powstanie pandemii w Ameryce Płn. i zawleczenie jej do Europy z transportami wojsk amerykańskich, przybywających w tym czasie obficie na pomoc państwu koalicyjnemu.

Za tą hipotezą przemawiają epidemie, które pojawiają się w St. Zjednocz. w latach poprzedzających pandemię. Zasięg tych epidemij nie był zbyt wielki, poza tem jednak wykazywały one cechy *influenza vera*. Tak w grudniu 1915 wybuchła grypa w Detroit, na którą zapadła w ciągu krótkiego czasu 1/5 część mieszkańców. Także w Nowym Jorku była w zimie w 1915/16 większa epidemia grypy. Zanotowano tam wtedy w r. 1915 1.414 zgonów skutkiem grypy a 17.209 skutkiem zapalenia płuc. W r. 1916 zaś 2.267 zgonów skutkiem grypy, a 17.314 skutkiem zapalenia płuc. Niektórzy autorowie dopatrują się związku między tą epidemią a pandemią, która przyszła w 2 lata później, tem bardziej, że w pierwszych miesiącach 1918 były w Ameryce Płn. mniejsze epidemie ogniskowe. Za tem przypuszczeniem przemawia też fakt niewątpliwie statystycznie stwierdzony, że w Europie szerzyła się grypa w r. 1918 z zachodu na wschód. Za tą hipotezą oredują też Dopter i de Lavergne (12).

Czwarta możliwość, to powstanie grypy w Europie środkowej. Tego zdania jest Sahli (13), a dzieląc ją częściowo Levinthal (14), Strümpell i inni. Autorowie będący zwolennikami tej hipotezy dopatrują się związku między wybuchem pandemii a wojną. Przypuszczenie bardzo ponętne, nadające się do wyzyskania publicystycznego w sensie antymilitarystycznym, ale o tyle nieuzasadnione, że poprzednie pandemje nie wykazywały żadnego związku z wojnami, a ostatnia objęła nietylko państwa prowadzące wojnę, ale także wszystkie inne niemal równocześnie. Uważam zatem równoczesność ostatniej pandemii grypy z wojną najprawdopodobniej za wynik przypadkowego zbiegu okoliczności.

Niektórzy autorowie przyjmują wreszcie możliwość równoczesnego powstania pandemii w wielu miejscach. Tego zdania jest np. Crookshank (7), który przyjmuje, że jakieś nieznanne nam czynniki, możliwe że kosmiczne, wpływają bądź osłabiająco na odporność, bądź wzmagająco na zjadliwość zarazków. Tego zdania jest także Netter we Francji (cytow. wedł. Crookshank'a). Przeciwno tej hipotezie przemawia jednak sposób szerzenia się

pandemij grypy, które rozchodzą się wprawdzie bardzo szybko, lecz najczęściej jesteśmy w stanie dostrzec kolejność występowania i kierunek szerzenia się. Orientację utrudnia t. zw. grypa endemiczna, to znaczy nieżyty dróg oddechowych z pewnemi objawami ogólnemi, która to sprawa występuje w klimacie umiarkowanym bardzo często. Małe nagromadzenia przypadków tej grypy endemicznej zachodzą często na poszczególne fale grypy pandemicznej, co wprowadza zamęt.

Przebieg pandemij grypy jest niezwykle ciekawy i bardzo charakterystyczny. Najpierw sporadyczne przypadki, a po kilku tygodniach krzywa zapadalności a także i krzywa śmiertelności skacze stromo w górę. Krótka jednak utrzymuje się na wysokim poziomie, równie szybko, jak wybiegła do góry, spada nadół. Jednak sprawa nie kończy się na tem, zwykle po kilku miesiącach przychodzi druga fala epidemii podobnie przebiegająca, ewentualnie jeszcze trzecia. Zwykle w najbliższych latach po pandemii pojawiają się jeszcze przez jakiś czas mniejsze epidemie coraz łagodniejsze, aż wreszcie pandemia gubi się w grypie endemicznej.

W r. 1918 pandemia wybuchła na wiosnę. Pierwsza fala wiosenna - letnia obserwowana była tylko na półkuli północnej, rzecz ciekawa, nie było jej na półkuli południowej. Jeżeli jakaś część świata leży na obu półkulach jak Afryka lub Ameryka, to grypa była w północnej części, a nie było jej w południowej. Rzecz tem dziwniejsza, że komunikacja między np. północną a południową Ameryką lub płn. a płd. Afryką była utrzymana tak, że było wszelkie prawdopodobieństwo zawleczenia zarazków. Pozorny wyjątek stanowi Australja, gdzie notowano grypę w miesiącach letnich, to zn. na półkuli płd. zimowych, lecz jeżeli przyjrzymy się liczbom, to zauważymy, że grypa, która tam wtedy była, nie miała cech pandemii, lecz raczej miejscowej epidemii, jakie w porze zimowej się wszędzie zdarzają. Grypa o charakterze pandemicznym przyszła do Australji znacznie później.

Pierwsza fala była stosunkowo łagodna. Dotknęła około 10% ludności, śmiertelność była mniejsza niż 2%, ilość powikłań była też mniejsza, przebieg krótki, przeważnie około 3 dni.

Druga fala zaczęła się we wrześniu i osiągnęła swój szczyt w Europie zachodniej z końcem października, w niektórych jednak miastach dopiero w listopadzie, w Europie środkowej z końcem października, w Warszawie dopiero w grudniu, w Ameryce wschodniej z końcem października, w Ameryce zachodniej z początkiem listopada, w tym samym czasie przypada mniej więcej szczyt drugiej fali w innych częściach świata prócz Australji, gdzie pandemia zaczęła się ze znacznem opóźnieniem, bo dopiero z początkiem 1919 r. Większość epidemiologów odnosi to opóźnienie do zarządzeń sanitarnych, przedewszystkiem do kwarantanny, jakiej poddawano w ostatnich miesiącach 1918 r. wszystkich przybyszów z innych części świata, są jednak autorowie, którzy próbują to inaczej wytłumaczyć np. wpływem czynników klimatycznych.

Druga fala zaczęła się we wrześniu i osiągnęła swój szczyt ków była przynajmniej 2 razy większa niż w pierwszej fali.

W kilka miesięcy po spadku fali jesiennej przyszła nowa fala wiosenna, lecz ta miała raczej charakter miejscowy. Była w Europie północno - zachodniej np. w Anglii, nie było jej natomiast w Europie środkowej, nie było jej też u nas. W Polsce, a także i w Niemczech przyszła trzecia fala dopiero u schyłku 1919 roku, względnie z początkiem roku 1920. Na tem kończy się pandemia, w następnem dziesięcioleciu spotykamy się już z epidemiami łagodniejszymi, mniejszemi i więcej umiejscowionemi.

Ciekawą cechą ostatniej pandemii było to, że atakowała ona najsilniej ludzi młodych względnie w sile wieku. Śmiertelność wśród starców i dzieci była znacznie mniejsza. Pod tym względem ostatnia pandemia wyróżniała się wybitnie od dwu poprzednich. Wg. statystyk ang. Min. Zdr. (3) zebranych częściowo z miasta Londynu, częściowo z całej Anglii i Walji rozkładały się przypadki śmierci w ciągu ostatnich 3-ch pandemij w następujący sposób procentowo na poszczególne okresy życia:

#### Śmiertelność z grypy w %

Wiek	1847—8	1889—91	1918—9
0—5	6.8	3.7	10.7
5—25 (20)	1.7	2.6	14.3
(20) 25—45	2.1	6.6	44.8
45—65	10.5	20.1	19.2
65—	78.9	67.0	11.0

Zresztą pamiętamy wszyscy tę ostatnią pandemię i wiemy, jak wielu ludzi młodych i silnych straciło w niej życie.

Wielu autorów zastanawiało się nad przyczyną tego zjawiska. Najprostsze tłumaczenie, jakie się nasuwało, wiązało zjawisko to z odpornością po poprzedniej pandemii. Ponieważ ludzie starsi

przechodzili grypę w r. 1890, więc pozostała im odporność, natomiast ludzie młodszy, którzy przyszli na świat później, nie mieli do tego sposobności. Nie było tego w latach 1889/90, ponieważ pandemia ta była nazbyt odległa od poprzedniej o przeszło 40 lat, więc trudno się spodziewać, żeby odporność tak długo się utrzymała.

Tłumaczenie to pozornie logiczne nie da się jednak utrzymać, bo, gdyby tak było, to przedewszystkiem w r. 1847 powinna była sama młodzież chorować. Albowiem pandemia w roku 1847 przysłała zaledwie w 10 lat po jednej z największych pandemii grypy, jakie po powierzchni kuli ziemskiej szalały, mianowicie po pandemii z r. 1836—7. A tę znowu poprzedziły 2 pandemje, które w krótkich odstępach czasu w latach 1830—1833 po naszym globie hasały. Gdyby tu odporność miała coś znaczyć, to w roku 1847 powinni byli wszyscy starsi być uodpornieni. Tymczasem statystyka wykazuje nam, że właśnie w r. 1847—8 więcej niż 3/4 przyp. śmierci przypada na starców wyżej 65 lat życia. Odpornością zatem tego zjawiska wytłumaczyć nie można, zresztą do odporności w grypie jeszcze powrócimy.

Autor niemiecki Fischer (15) przypuszcza, że dlatego w grypie giną ludzie silni i zdrowi najłatwiej, że odczyn obronny ustroju u ludzi takich bardzo silny i prowadzi do nagłego zabicia i rozpuszczenia dużej ilości bakterij i następowego gwałtownego zalanania ustroju endotoksynami. Hipoteza ta jest bardzo pojętna, lecz eksperymentalnie nie udowodniona i nie tłumaczy nam różnic w tym względzie między pojedyńczymi epidemjami.

Autorowie angielskiego sprawozdania ministerjalnego, zastanawiając się nad tą kwestją, biorą pod uwagę ewentualność, że ludzie w sile wieku byli w r. 1918 szczególnie narażeni na trudy wojenne, więc łatwiej ginęli. Ale to samo zjawisko spostrzegamy u kobiet, które służby wojskowej nie odbywały, oraz w krajach nie objętych wojną. Wojna zatem nie tłumaczy nam tego zjawiska.

Pozostawałoby jeszcze jedno tłumaczenie, że zarazek grypy wykazywał w czasie ostatniej pandemii szczególne powinowactwo do ustrojów młodych, lecz takie tłumaczenie jest właściwie przyznaniem się do tego, że istotnej przyczyny tego zjawiska nie znamy.

Szczególne zainteresowanie epidemjologów budziła kwestja periodyczności grypy. Choroba ta, jak wiadomo, zjawia się co kilka dziesiątków lat w formie pandemicznej. Zresztą odstęp między poszczególnymi pandemjami są nieregularne. W latach 1830—50 powtarzały się pandemje co kilka lat, później był dłuższy czterdziestoletni odstęp. Ostatnia pandemia wybuchła 29 lat po poprzedniej.

Z kwestją tą łączy się pytanie, co się dzieje z zarazkiem grypy w okresach między pandemjami. Jakkolwiek ten zarazek jest, to wszelkie spostrzeżenia epidemjologiczne wskazują na to, że zarazek ten nie może utrzymać się dłużej poza ustrojem żywym. Niektórzy autorowie np. Hirschbruch (16) biorą pod uwagę możliwość przetrwania zarazka grypy przez okres między pandemjami w ustroju zwierzęcym, zwracając uwagę na daleko idące analogie między grypą u człowieka a zarazą piersiową (*Influenza equorum*) u koni. Byłoby to coś podobnego do stosunków w dzumie płucnej, której zarazki spędzają okres między epidemjami u niektórych gryzoni. Jednak co się tyczy grypy, przypuszczenie to nie jest poparte żadnym dowodem tak, że wydaje się rzeczą daleko bardziej prawdopodobną, że zarazek spędza jednak ten okres na błonach śluzowych człowieka.

Jeżeli przyjmujemy związek między grypą epidemiczną a endemiczną, to ta ostatnia stanowić nam będzie wygodny pomost między poszczególnymi pandemjami. Wtedy wybuchy epidemij sprowadzałyby się do wahań w zjadliwości zarazków. W okresach między pandemjami wiódłby zarazek żywot nawpół saprofita, a nabierałby szczególnych własności chorobotwórczych w okresie pandemij.

Co jest jednak przyczyną tych gwałtownych zmian zjadliwości zarazka? Levinthal (14) przypuszcza, że przyczyną taką jest zawleczenie grypy na rasy mało odporne ludzi. Jeżeli zarazek trafi na taką rasę, to wzmacnia gwałtownie swoją zjadliwość tak, że powróciwszy później do ras więcej odpornych może im jednak dać rady. Hipotezę swą opiera Levinthal na sprawozdaniach lekarzy (Kleine, Schilling, Taute), którzy obserwowali grypę w krajach tropikalnych. Grypa przebiegała tam znacznie złośliwiej niż w strefie umiarkowanej. Skoro grypa została zawleczona na wyspę Samoa, to według Times'a zginęło na nią 80% ludności tubylczej.

W r. 1889 wzmożła się zjadliwość zarazków zdaniem Levinthala skutkiem ich zawleczenia do Buchary, kraju o klimacie ciepłym, kontynentalnym, gdzie grypy uprzednio nie było. Tam też wybuchła pandemia. Przyczyną pandemii w r. 1918 było zdaniem Levinthala sprowadzenie do Europy wojsk kolonialnych, a zatem ludzi pochodzących z ras mało na grypę odpornych.

Zarazek grypy, który w Europie żył sobie w stanie małej zjadliwości, miał wtedy sposobność przebyć przez większą ilość osobników mało odpornych, skutkiem czego zjadliwość jego znacznie się wzmożła. Podobny pogląd wygłosił jeszcze przed Levinthalem Schmidt z Halle (17). Teorie te autorów niemieckich są zabarwione mocno podmiotowo i można z nich wyczuć, jak niemilem było dla Niemiec sprowadzenie wojsk kolonialnych do Europy i jak chętnie zrzuciliby oni odpowiedzialność także za grypę na ten dla nich tak przykry czyn państw sprzymierzonych.

Gill (18) stara się całą epidemjologię sprowadzić do jednej teorii, którą nazywa „*The quantum Theory of Epidemicity*”. W doświadczeniach swoich przeciwstawia się on pogładowi, że charakter epidemij sprowadza się do modyfikacji biologicznych zarazków. Zdaniem jego nikt nie wykazał dotychczas, żeby zjadliwość zarazków była zwiększona w początkach, a zmniejszona przy końcu epidemij. Nagminne występowanie chorób uważa on za wynik zachowania równowagi między zakażeniem a odpornością, uwzględniając przytem czynniki przechowywania i przenoszenia drobnoustroju chorobotwórczego. Wiadomo, że zarazek, dostawszy się do ustroju ludzkiego, produkuje jady, te zaś mobilizują siły obronne ustroju. Istnieje określony stosunek jądów do tych ciał, z którymi wiążemy odporność. Epidemje powstają, gdy albo zakażenie wzrośnie w okresie, gdy odporność jest niska, albo też gdy odporność osłabnie przy stałym stopniu zakażenia. Oprócz czynnika zakażenia i odporności uwzględnia jeszcze czynniki przechowywania i przenoszenia zakażenia. Twierdzi, że do tych 4 czynników da się sprowadzić całą epidemjologię. Teoria jego wyszła z badań, jakie przeprowadzał nad epidemjami zimnicy w Indjach, lecz twierdzi, że poglądy jego dadzą się rozszerzyć też na inne choroby nagminne.

Według tej teorii głównym czynnikiem byłby spadek odporności ludności, który dochodzi do skutku po kilku dziesiątkach lat od czasu ostatniej pandemii. Jednak obserwacje klinicystów wykazują, że grypa pozostawia odporność bardzo ograniczoną. W latach 1918—9 nie należały do rzadkości przypadki kilkakrotnego zapadania na tę sprawę w ciągu jednego roku. Bardzo dokładne obserwacje zebrane na materiale niektórych szkół i oddziałów policji angielskiej wykazały, że na 25.888 osób chorowało 8.265 w tem dwukrotnie 749, a trzykrotnie 40 osób. Przeprowadziwszy dokładne obliczenia matematyczne, dochodzą autorowie sprawozdania wydanego przez angielskie ministerstwo zdrowia do wniosku, że kto przechodził grypę w lecie, miał zaledwie 2 razy mniejsze prawdopodobieństwo zachorowania w jesieni, niż ten, kto grypy nie przechodził wcale. Jeżeli odporność po przebyciu grypy jest tak słaba, że nie wystarcza na przeciąg 2 miesięcy, by uchronić kogoś przed zachorowaniem, to jakżeż można przypuścić, by działała po dwudziestokilku latach.

Już łatwiej możnaby to wytłumaczyć, jak Jürgens (19) to czyni, alergią. Gdyby grypa pozostawiała stan alergiczny, to możnaby przyjąć, że zakażenie pierwsze przebiegałoby ciężiej, niż powtórne. Jednak istnienie alergii i odczynów alergicznych przy grypie nie zostało jeszcze ponad wszelką wątpliwość udowodnione.

Wiele jest tu rzeczy zupełnie niejasnych np. w zimie 1915/16 była wielka epidemja grypy w St. Zjedn. Am. P. o cechach *influenza vera*. Dlaczego epidemja ta nie rozszerzyła się na inne kraje i nie przybrała wtedy cech pandemii, wyjaśnić naprawdę trudno. Jak wytłumaczyć, że w Ameryce odporność osłabła już w r. 1916 a w innych częściach świata dopiero za 2 lata? Przytem zaznaczyć należy, że epidemja z zimy 1915/16 bynajmniej nie uodporniła ludności Stanów Zjednoczonych przeciwko pandemii 1918—9, która przebiegała tam tak samo, jak w innych częściach świata. Czy może epidemja 1915—6, i pandemia 1918—9 to były 2 sprawy różne? Ile pytań, tyle nierozwiązanych zagadek.

Wspomnieć tu wypada o pracy Brownlee'go (20) dyrektora angielskiego biura statystycznego. Autor ten, studjując statystyki z lat 1889—1900, doszedł do wniosku, że grypa występuje w okresach 33-tygodniowych, przyczem ujawnienie się epidemij zależy od tego, czy okres taki przypada na porę roku odpowiednią dla rozwoju epidemij t. j. na zimę lub wiosnę, czy też na nieodpowiednią t. j. na lato lub jesień. W pierwszym wypadku pojawia się epidemja, w drugim mamy t. zw. epidemję chybioną, to znaczy w rzeczywistości jej niema, jednak od tego czasu liczy się nowy okres 33-tygodniowy, który, jeżeli się skończy w porze chłodnej, doprowadza do wystąpienia epidemij. Brownlee sprowadza zatem okresowość epidemij grypy do 2 czynników. 1-szy to byłoby jakieś zmiany biologiczne zarazka, nie dające się dokładnie określić lecz występujące okresowo, 2-gi to czynniki klimatyczne.

Praca Brownlee'go ogłoszona w r. 1919 obudziła wielkie zainteresowanie epidemjologów, którzy prowadzili też badania kontrolne, aby wykazać, czy periodyczność opisana przez Brownlee'go dotyczy wszystkich epidemij, czy też tylko niektórych. Podniosły się też wkrótce głosy sprzeciwu. Stallybrass (21)

w Liwerpoolu stwierdził okres nieco dłuższy, zaś S z e n a j e h (22) w Warszawie w latach 1918—20 raczej nieco krótszy. S p e a r (23) zaś przeczy, by grypa występowała w okresach krótszych niż rok i stara się sprowadzić okresowość do regularnych zmian pór roku.

B r o w n l e e przyznaje sam, że ten rytm epidemij, jak on to określa, urywa się po kilku latach. W niektórych statystykach, które nie zgadzały się z jego zasadą, dopatrywał się 2 szczytów zarazka o różnych punktach szczytowych fali. B r o w n l e e nie obstawał też przy tem, żeby okresowość musiała wynosić zawsze i wszędzie 33 tygodni, gotów jest parę tygodni opuścić czy dodać, podkreśla przedewszystkiem samą zasadę.

Praca B r o w n l e e'g o zasługuje na uwagę i na zbadanie, czy i jak często okresowość opisana przez niego zachodzi. Zasada B r o w n l e e'g o dotyczy w każdym razie raczej mniejszych epidemij, niż wielkich pandemij. Jeżeli wyjdziemy z założenia, że etiologia tych mniejszych epidemij nie jest jednolita, to nawet, jeżeli nie wszędzie się stwierdzi zasadę B r o w n l e e'g o, nie będzie to jej zupełnem pogębieniem.

Co do 2 czynników, do których w myśl zasady B r o w n l e e'g o okresowość epidemij grypy by się sprowadzała, to pierwszy t. j. zmiany biologiczne zarazka, uchyla się zupełnie z pod naszej obserwacji, jak długo nie wiemy, jakiego rodzaju drobnoustroje są tym zarazkiem. Co do drugiego czynnika, to wiele pracy poświęcono wykazaniu związku między czynnikami klimatycznymi, względnie meteorologicznymi a grypą. Z badań tych, a także ze spostrzeżeń lekarzy praktyków wynika, że jest związek między czynnikami temi a grypą endemiczną czyli tą gorączką nieżytową, którą tak często jako grypę w porze chłodnej się rozpoznaje. Natomiast nie można wykazać związku między grypą pandemiczną a czynnikami klimatycznymi. Pandemie grypy występują zarówno w klimacie zimnym, jak w okolicach podzwrotnikowych. Występują zarówno w zimie, jak w lecie, na wiosnę i w jesieni i nie udaje się wykazać jakiegoś stałego związku między ciepłotą, wilgocią i t. p., a jeżeli komuś udało się kiedy taki związek wykazać, to albo to było naciąganie faktów do teorii, albo był to przypadkowy zbieg okoliczności. Pandemia 1889 zaczęła się na wschodzie Europy z końcem jesieni, do Europy środkowej i zachodniej doszła w zimie, ale pandemia 1918 zaczęła się na wiosnę, pierwsza fala osiągnęła swój szczyt z początkiem lata, druga fala przyszła z końcem lata względnie z początkiem jesieni i to w tej samej porze mniej więcej na półkuli południowej co na północnej mimo odwrotności pór roku. Przyszycy jesteśmy do łączenia grypy z porą wilgotną i chłodną, ale zapiski historyczne (p. H i r s c h 9. T. I. S. 288) podają nam, że np. w r. 1580 pojawiła się grypa w Nadrenii i Toskanie w porze tak cieplej, że uważano wprost gorąco za jej przyczynę. W latach 1781—2 ta sama pandemia, która w Rosji wystąpiła w zimie, doszła do Francji, Włoch, Hiszpanji w czasie suchego gorącego lata. L a w s o n podaje, że we wrześniu 1830, kiedy w Chinach pojawiła się epidemia grypy, wyjątkowo zamiast zwykłych w tej porze deszczów panowała susza. Takich notatek możnaby więcej przytoczyć, które dowodzą, że *influenza vera* jest od czynników meteorologicznych niezależną. Co innego *infl. endemic* czyli *febris catarrhalis*, jak ją nazywa B i e g a Ń s k i.

Jest rzeczą bardzo ciekawą, że grypa jest również niezależna od czynników społecznych i ekonomicznych, które wywierają silny wpływ na inne choroby nagminne np. na gruźlicę, twardziel, cholere, dżumę i t. p. Łatwym do uchwycenia wskaźnikiem warunków ekonomicznych i higienicznych jest ilość mieszkańców przypadających na jedną ubikację mieszkalną. Jeżeli weźmiemy pod uwagę gruźlicę, to możemy stwierdzić ogromną zależność tej sprawy od przeludnienia mieszkań, natomiast statystyki np. opracowane przez angielskie ministerstwo zdrowia (3) wykazują, że niema zależności epidemij grypy od przeludnienia mieszkań, że ludzie zamożni, w których mieszkaniach przypada 1—2 osoby na pokój, albo nawet i 1 osoba na kilka ubikacji, zapadali na grypę w czasie pandemij prawie tak samo, jak tam, gdzie więcej niż 4 osoby mieściły się w jednej ubikacji.

Analogiczne spostrzeżenia poczynił G i l l (18) w Indiach w czasie ostatniej pandemij. Twierdzi on, że śmiertelność z grypy była tam większa na wsi, niż w miastach, np. w Punjabie 37.71 na tysiąc mieszkańców w miastach, a 51.21 na wsi, co więcej porównując śmiertelność poszczególnych dzielnic miasta Amritsar, doszedł do wniosku, że śmiertelność w dzielnicach przeludnionych była mniejsza, niż w dzielnicach rzadziej zaludnionych.

Epidemiologia grypy ukazuje nam zjawiska, które przedstawiają się wręcz paradoksalnie, jeżeli próbujemy je ująć, wychodząc z tych samych założeń, które okazały się dogodną podstawą do ujęcia innych chorób nagminnych. To też niektórzy epidemiologowie np. H a m e r i C r o o k s h a n k szukają rozwiązania problemów niejasnych przez cofnięcie się do dawnych lekarzy, do

poglądów S y d e n h a m a. Gotowi są nawet przyjąć wpływy kosmiczne, nawiązują do S o z o m e n a, który w XIV-tym wieku wierzył święcie, że grypa dochodzi do skutku „*ex influenza coelesti*”. Na poparcie jednak tej hipotezy nie mogą przytoczyć żadnych poważnych argumentów. Punktem wyjścia ich rozumowania jest rozczarowanie z postępów epidemiologii współczesnej, podstawy ich koncepcyj są raczej negatywne.

Autorowie ci zwracają jednak szczególną uwagę na związek, jaki zachodzi między niektórymi chorobami zakaźnymi. Wznawiają oni wprowadzone przez S y d e n h a m a pojęcie *constitutio epidemica*, przez co rozumieją oni przedewszystkiem ów związek poszczególnych chorób zakaźnych. Z grypą pozostaje w niewątpliwym związku nagminne zapalenie mózgu (*encephalitis epidemica*), zdaniem H a m e r a i C r o o k s h a n k a także porażenie rdzeniowe u dzieci (*poliomyelitis*), a nawet zapalenie opon mózgowych (*meningitis*). Podkreślają oni, że przed ostatnią pandemią grypy zjawiało się zapalenie mózgu. C r o o k s h a n k podobno na podstawie tego wystąpienia zapalenia mózgu przepowiedział pandemię grypy jeszcze przed jej pojawieniem się.

Nasuwa się tu przedewszystkiem pytanie, czy ogniwem, które łączy te poszczególne sprawy chorobowe, nie jest może wspólny zarazek lub też pokrewieństwo zarazków. Gdyby tak było, to lepiejby nam to tłumaczyło związek tych spraw chorobowych, niż do naszego sposobu myślenia mniej dostosowane pojęcia S y d e n h a m a. Niestety problem etiologii grypy, ani zapalenia mózgu nagminnego, ani porażenia rdzeniowego u dzieci nie został dotychczas rozwiązany. Co do nagminnego zapalenia opon mózgowych, to zdaje mi się, że wykazanie związku z grypą jest dość trudne. Przecież były epidemie nawet duże tej sprawy w okresie między pandemiemi.

Jeżeli zaś ani problem etiologii grypy, ani też najważniejsze zagadnienia z zakresu epidemiologii nie zostały w należyty sposób rozwiązane, to rzecz jasna, i profilaktyka grypy nie może być zbudowana na pewnych podstawach. Budowano ją raczej na analogjach z innymi sprawami nagminnymi, przenosząc na grypę te wszystkie zarządzenia, które gdzie indziej okazały się skuteczne.

Opinia publiczna domaga się bowiem od lekarzy urzędowych zarządzeń mających na celu zapobiec tak strasznej chorobie, jaką jest pandemia grypy. Takie same wezwania zwracają się do ciał naukowych, akademij nauk lekarskich, wydziałów lekarskich uniwersytetów i t. p. I w istocie ciała takie zabierały głos w tej sprawie.

Np. francuska *Académie de Médecine* w Paryżu opracowała takie przepisy, które cytuję według sprawozdania angielskiego Min. Zdrowia (3), ponieważ biuletyn oryginalny Akademii nie był mi dostępny:

I. Profilaktyka osobnicza: 1) wobec tego, że grypa przenosi się zapomocą wydzieliny narządu oddechowego, profilaktyka osobnicza obejmuje przedewszystkiem odkażanie starannie gardła i nosa,

2) w czasie epidemij należy płukać gardło przynajmniej dwa razy dziennie jakimś płynem odkażającym np. łyżeczka płynu Labarraque'a na szklanke wody,

3) nos należy odkażać wazeliną z dodatkiem 1% rezorcyny lub 2% olejku eukaliptusowego,

4) należy myć ręce i twarz przed każdym posiłkiem,

5) wobec przypadków grypy, a także przypadków podejrzanych o grypę należy zachować zwykle ostrożności sanitarne,

6) należy unikać starannie przesiadywania do późna w nocy, a także unikać przeziębienia i przepracowania,

7) w każdym wypadku podejrzany o grypę należy mierzyć ciepłotę kilka razy dziennie, o ile idzie w górę, położyć pacjenta do łóżka i odosobnić od innych członków gospodarstwa domowego.

II. Profilaktyka ogólna: 1) miejsca, w których zbiera się większa ilość ludzi, powinny być otoczone opieką sanitarną i należyte przewietrzane,

2) należy zapobiegać tworzeniu się pyłu zawierającego drobnoustroje, powinno się ścierać i zmiatać na wilgotno,

3) należy unikać tłumnego zbierania się ludzi,

4) szczególnie należy unikać przeludnienia w barakach i obozach,

5) w razie nadmiernego rozszerzania się epidemij winien minister spraw wewnętrznych zabronić targów, zamknąć teatry, kina, sale koncertowe, zgromadzenia publiczne. Jak długo miejsca te są otwarte, powinny być należyte wietrzane i zmiatane na wilgotno,

6) publiczność sama powinna unikać tłumnego gromadzenia się i widowisk publicznych,

7) środki lokomocji publicznej szerzą zarazę, zatem wagony kolejowe, tramwajowe i t. p. powinny być często myte i odkażane,

8) zamykanie szkół jest pożyteczne, zwłaszcza jeżeli uczniowie ulegli zakażeniu. Należy izby szkolne często wietrzyć i utrzymywać czysto.

W związku z szkolnictwem zarządził poza tem prefekt departamentu Sekwany, że należy:

- 1) zabronić zebrań publicznych w budynkach szkolnych,
- 2) badać przyczyny nieobecności uczniów w szkole, wykluczyć dzieci wykazujące jakiegokolwiek objawy chorobowe,
- 3) zwrócić uwagę rodziców, żeby zatrzymywali w domu dzieci okazujące jakiegokolwiek objawy chorobowe,
- 4) wykluczyć od nauki szkolnej rodzeństwo dzieci chorych na grype,
- 5) często myć drzwi, tablice, pulpity, ławki roztworem wody Javela albo kreoliny, albo 20% formaliną lub anodoryną,
- 6) nie zamykać szkół, lecz rozpuszczać na 2 tygodnie do domu każdą klasę, w której 3/4 uczniów jest nieobecnych. Zamykać szkoły tylko w wyjątkowych wypadkach,
- 7) zalecać używanie środków odkażających do nosa jak np. waseliny z gomenolem lub roztworem kolargolu.

Także władze w innych państwach wydały analogiczne przepisy, których gdzieś niegdzie przestrzegano ściśle, gdzie indziej mniej ściśle.

Jednakże samo zebranie różnych przepisów nie posiada większej wartości naukowej. Taką wartość ma przedewszystkiem stwierdzenie, czy pewne zasady profilaktyczne okazały się w praktyce skuteczne i w jakim stopniu.

Przepisy te mogą mieć na celu albo zapobieżenie przedostaniu się grypy do jakiegoś kraju, w którym jej jeszcze nie ma, albo ograniczenie jej szerzenia po (jej) wnikięciu do tego państwa.

Zapobiec przedostaniu się grypy jest rzeczą bardzo trudną i da się przeprowadzić jedynie w wyjątkowych warunkach, a mianowicie w państwach wyspiarskich zewsząd otoczonych morzem o małym ruchu pasażerskim z innymi państwami. Tak np. Australia uniknęła zarówno pierwszej, jak drugiej fali pandemii dzięki energicznie przeprowadzonej kwarantannie w czasie od 1. X. 1918 do końca kwietnia 1919 r. W czasie tym przybyło do Australii około 70 okrętów przywożąc 57.741 osób. Na okrętach tych było 2.376 przypadków grypy. Po przyjeździe zachorowało 415 osób w czasie kwarantanny. Trwała ona 4 dni, w czasie tym odosabniano przybyszów, stosowano u nich szczepionkę wieloważną oraz inhalację siarczanu cynkowego. Nigdy nie obserwowano, by grypa wystąpiła po upływie tych 4 dni. Jednak skuteczność tej kwarantanny okazała się tylko częściowa. Do pandemii w r. 1918 nie doszło, grypa, jeżeli była w tym roku w Australii miała raczej charakter grypy endemicznej a wcale nie pandemii. Jednak było to tylko opóźnienie a nie bezwzględne zapobieżenie, gdyż *influenza vera* wystąpiła w Australii z charakterem pandemicznym w styczniu 1919. Również na niektórych wyspach o luźnym kontakcie z resztą świata nie było synchroniczności pandemii z tem, co się działo gdzie indziej. W Nowej Kaledonii np. zjawiała się grypa dopiero w r. 1921.

Jednak, jak wspominałem, zastosowanie kwarantanny może mieć znaczenie jedynie w wyjątkowych wypadkach w krajach takich, jak Australia, jednak w państwie o takich granicach, jak Polska, kwarantanna, oczywista rzecz, wiele przynieść nie może.

Musimy zatem ograniczyć się do omówienia przepisów, które mają na celu zapobiec nadmiernemu rozpowszechnianiu się grypy, skoro już pojawi się w jakimś kraju czy jakimś mieście. Prawie wszystkie te przepisy wychodzą z założenia, że grypa przenosi się za pośrednictwem zakażenia kropelkowego i że zarazek tej sprawy znajduje się w śluzie wydzielanym przez narząd oddechowy.

Przepisy te mają na celu z jednej strony zapobiec rozpyłaniu zarazków przez chorych w okresie choroby oraz nosicieli, z drugiej ochronić zdrowych przed zakażeniem kropelkowym. Nasuwa się tu pytanie, czy zakażenie wychodzi tylko od chorego w czasie choroby, czy też może tak jak przy odrze od ludzi będących w okresie wylegania, a może też w okresie zdrowienia, oraz czy nosiciele zarazków odgrywają tu dużą rolę. Wiele spostrzeżeń epidemiologicznych przemawia za tem, że chory w okresie wylegania szerzy przedewszystkiem chorobę, a nawet, że jest bardziej niebezpieczny, niż chory w łóżku. Angielskie ministerstwo zdrowia (3) zarządziło w toku ostatniej pandemii ankietę na ten temat, rozsyłając kwestionariusz do wybitniejszych lekarzy higienistów. Na 93, którzy wzięli udział w ankiecie, oświadczyło 79, a więc 85%, że początkowy okres, względnie okres wylegania jest najbardziej niebezpieczny, 12, że okres gorączkowy, a tylko 2 przeczyło, jakoby okres wczesny był szczególnie zaraźliwy, nie podając jednak uzasadnienia. Wielu poparło swą opinię opisem konkretnych przypadków, w których chory przed dostaniem się do szpitala pozakażał wiele osób, a w szpitalu już nikogo. Zresztą przyjęcie, że okres wylegania jest szczególnie niebezpieczny,

tłumaczy nam wybuchowy sposób szerzenia się grypy, tłumaczy nam też niejednokrotnie stwierdzane ujemne wyniki zakażenia doświadczalnego płwociną zebraną od chorych.

W walce z chorobami zakaźnymi poczesne miejsce zajmuje odosabnianie chorych. W związku z wyżej omawianą kwestją nasuwa się pytanie, czy odosabnianie chorych na grype jest wskazane, czy nie. Otóż wiele argumentów przemawia przeciwko odosabnianiu chorych w szpitalach epidemicznych. Przedewszystkiem jest to środek w toku pandemii niewykonalny, zabrakłoby bowiem miejsc w szpitalach w okresie, kiedy 10% ogółu ludności zapada niemal równocześnie, powtóre jest to środek mało skuteczny, skoro podobnie jak przy odrze chory zakaża najwięcej przed zachorowaniem. Po trzecie środek ten może być szkodliwy, a przynajmniej są pewne spostrzeżenia, które wskazują, że grypa przebiega ciężiej, jeżeli więcej osób chorych na tę sprawę nagromadzi się w jednej sali, aniżeli gdyby ludzie ci leżeli każdy oddzielnie. Zwrócił uwagę na to Frey (24), który obserwując pandemię grypy w obszarze płu. Włoch zajęty w r. 1918 przez wojska austriackie, stwierdził, że większa część przypadków śmierci przypadała tam na t. zw. przez niego gniazda śmierci „*Sterbenester*” czyli na domy, gdzie kilku chorych leżało równocześnie w jednej ubikacji. Szpitale stanowiły też takie gniazda śmierci. Pielęgniarki chorowały naogół ciężiej niż personel kancelaryjny szpitali. Wytłumaczyć można najprościej to zjawisko przez wtórne zakażenia. Nie ulega bowiem wątpliwości, że przy grypie oprócz właściwego, nieznanego dotychczas zarazka odgrywają rolę drugorzędna zarazki inne, jak pałeczka Pfeiffera (*bact. infl.*), paciorkowce (*streptococcus, pneumococcus*) i t. p. Jeżeli chorzy mają sposobność wymiany tych zarazków, które wzmagają na błonie śluzowej chorobowo zmienioną swą zjadliwość, to wpływa to ujemnie na przebieg grypy i zwiększa śmiertelność. Na szczególnie złośliwy przebieg grypy w niektórych wsiach, domach, rodzinach zwracają uwagę także Müller (25) i Rosenbaum (26), który podnosi także skuteczność odkażania w tych wypadkach.

Zatem, o ile tylko można, nie należy chorych odosabniać w szpitalach, lecz pozostawiać w domu. Do szpitala należy przewozić tylko tych chorych, którzy mają w domu znacznie gorsze warunki higieniczne niż w szpitalu. Nie należy też umieszczać ich na dużych salach, lecz o ile możliwości rozdzielić po mniejszych salkach.

Zarządzenia sanitarne powinny się zwrócić przedewszystkiem przeciwko chorym w okresie wylegania, a ponieważ praktycznie nie umiemy stwierdzić, czy ktoś jest w okresie wylegania, więc właściwie przeciwko ludziom zdrowym, którzy mogą być w okresie wylegania. Należy im uniemożliwić, o ile możliwości, rozsiewanie zarazków. To też np. w Ameryce Płn. spluwanie w miejscach publicznych było ustawowo zabronione i to zarówno w Kanadzie jak w Stanach Zjednoczonych. Gdzie niegdzie wydano przepisy nakazujące zasłaniać twarz ręką lub chusteczką w czasie kaszlu lub kichania. Przepisy te były gdzie niegdzie, jak np. w Chicago pilnie przestrzegane, i za niestosowanie się do nich ściągano grzywny. Najdalej zaś posunięto się pod tym względem w Kalifornii, gdzie w San Francisco wydano z końcem października 1918 t. zw. *mask ordinance*, która utrzymała swą ważność do końca listopada. Na mocy tego zarządzenia ludzie chodzili po ulicach w maskach, składających się z czterech warstw gazy, pokrywającej nos i usta. Około 90% ludności nosiło w rzeczywistości takie maski. Jeżeli jednak zapytamy o skuteczność wszystkich tych środków, to okaże się, że skuteczność ta była niewielka. Chicago, gdzie szczególnie pilnie przestrzegano przepisów o zasłanianiu twarzy i t. p. miało śmiertelność z grypy w czasie od września do grudnia 1918 421 na 100.000 mieszkańców czyli 0.42%, a my tu w Krakowie w całym roku 1918 — 520 na 178.000 mieszkańców czyli 0.29%. A San Francisco mimo swoich masek miało 520 przypadków śmierci na 100.000, czyli jeszcze więcej jak Chicago. To też kiedy przy nawrocie pandemii w r. 1919 chciały władze sanitarne w San Francisco ponownie maski wprowadzić, napotykały się na silną opozycję ludności. Ludzie ci, którzy w jesieni nosili maski chętnie, w zimie odmówili ponownego ich noszenia, a Kellogg i Grace Mac Millem (27) ze stanowiska zakładu higieny ogłosili pracę o znaczeniu masek w zwalczaniu grypy i doszli do wniosku, że maski nie okazały takiego stopnia skuteczności, któryby usprawiedliwiał ich przymusowe zastosowanie.

Inna grupa środków zmierza do ochrony osób zdrowych przed zakażeniem. Maski działały zarówno jako środek zapobiegawczy przeciw rozpyłaniu kropelek, jak chroniący narząd oddechowy osób zdrowych. Tu należą zaś głównie środki takie, jak płukanie ust i nosa preparatami odkażającymi, zapuszczanie maści i olejków antyseptycznych do nosa. Co do skuteczności tych zabiegów, nie znamy jakichś zestawień statystycznych, któreby dowodziły tej skuteczności, niektórzy autorowie np. Minet i Benoit (28) oraz Hume (29) na zasadzie spostrzeżeń zebranych w armii wy-

rażają się sceptycznie o wartości takiego odkażania dróg oddechowych.

Oprócz środków stosowanych miejscowo na błony śluzowe zalecają niektórzy lekarze, a w większej jeszcze mierze firmy farmaceutyczne różne środki, których zażywanie ma chronić przed grypą. Wchodzą tu w grę niektóre alkaloidy np. chinina i jej pochodne, różne środki odkażające i t. p. Nie spotkałem się jednak nigdzie z naukowym stwierdzeniem skuteczności działania profilaktycznego któregośkolwiek z tych środków. Szczególne miejsce zajmuje tu alkohol. Zdania co do skuteczności tego środka są podzielone, wielu lekarzy a jeszcze więcej laików uważa używanie alkoholu za środek zapobiegawczy przeciw grypie, a inni np. Bronowski (31) doradzają abstynencję w czasie epidemii. Poglądy na tę sprawę są wybitnie podmiotowo zabarwione, brak ścisłych obserwacji w tym względzie.

Dalszym sposobem mającym zabezpieczyć ludzi zdrowych przed zachorowaniem jest uodparnianie czynne. Niestety sprawa etiologii grypy rozstrzygniętą nie jest, nie możemy zatem sporządzać szczepionek z właściwych zarazków, lecz możemy użyć tylko bakterij stanowiących wtórne zakażenia, a więc pałeczek Pfeiffera, paciorkowców hemolitycznych i zieleniejących, pneumokoków, niekiedy pałeczek Friedländera i gronkowców, wyjątkowo jeszcze innych bakterij. Szczepionki były stosowane w wielu państwach pod obserwacją wielu lekarzy. Ogólne zdanie dotyczące skuteczności tej metody jest, że ona nie zapobiega grypie. Zresztą nie powinno nas to zdziwić, o tem bowiem, żeby szczepionka mogła wzbudzić swoistą odporność przeciwko właściwym zarazkom grypy, nie możemy marzyć. Jedynie możemy się spodziewać częściowej odporności przeciwko zarazkom wywołującym powikłania. Zdaniem niektórych autorów, wpływ taki istnieje, niektórzy jednak ani tego wpływu nie przyznają np. Thomann (30), który referował na Kongresie med. i farm. wojsk. w Warszawie sprawę profilaktyki przeciwgrypowej w armii szwajcarskiej, doszedł do wniosku, że szczepienie nie wpłynęło ani na zapadalność, ani na ilość powikłań, ani na śmiertelność z grypy. A Mac Coy, dyrektor pracowni higienicznej Urzędu Zdr. Publ. w St. Zjedn. Am. Płn. (cytow. wg. sprawozd. ang. min. zdr. (3), zbierając piśmiennictwo odnoszące się do tego tematu, dochodzi do następujących wniosków: „jeżeli zbieramy prace autorów, którzy skuteczności tej metody nie kontrolowali, to odnosimy wrażenie, że stosowanie szczepionek jest metodą wartościową, lecz jeżeli uwzględnimy tylko prace tych autorów, którzy dokładnie badali skuteczność tej metody, to musimy stwierdzić, że szczepionki nie wpłynęły ani na zapadalność ani na śmiertelność z grypy“.

Poza tem prawie wszystkie przepisy wydane celem zapobieżenia pandemii grypowej zakazują tłumnych zebrań. A więc w okresie takim wskazane jest zamykanie teatrów, kin, dancin-gów, sal koncertowych i t. p. W Chicago wzbroniono odwiedzania chorych, a nawet zabroniono tłumnych pogrzebów, to zn. w pogrzebie wolno było wziąć udział najwyżej 10 osobom. Szkół jednak przeważnie nie zamykano. Epidemjologowie wychodzą bowiem z założenia, że grypa nie jest chorobą właściwą wiekowi dziecięcemu, szkoła zatem nie wysuwa się na pierwszy plan w jej przenoszeniu. Jeżeli dzieci nie pójdą do szkoły, to wszędzie gdzie indziej znajdują możliwość zakażenia się, czasem większą jak w szkole. Zalecano tylko wykluczanie od nauki dzieci gorączkujących lub robiących wrażenie chorych, oraz rodzeństwo chorych na grype.

Zalecono również przewietrzanie i odkażanie sal szkolnych, wagonów kolejowych i tramwajowych oraz wszelkich budynków, w których większa ilość osób się gromadzi. Zarządzenia te wydają się logiczne, wiemy na pewno, że zupełne odcięcie się od świata chroni przed grypą, więc ograniczenie kontaktu z ludźmi powinno działać podobnie. Także przewietrzanie i odkażanie różnych lokali wydaje się logiczne. Bronowski (5) stwierdził w r. 1889, że obłożnie chorowali przeważnie ludzie, którzy całe dni pozostawali w dusznych izbach, ludzie zaś pracujący na świeżem powietrzu przechodzili grype łagodniej.

Widzimy zatem, że profilaktyka grypy prawdziwej w wyjątkowych tylko wypadkach może coś zdziałać i że w odróżnieniu od innych chorób zakaźnych, gdzie dużo możemy zrobić, tutaj nasza możliwość jest bardzo ograniczona. Pozostaje to niewątpliwie w związku z niejasną etiologią grypy, co więcej kierunek naszych dociekań etiologicznych był przez blisko 30 lat na skutek odkrycia Pfeiffera najprawdopodobniej fałszywy, a duża część naszej profilaktyki opiera się na tem założeniu, że pałeczka Pfeiffera jest właściwym zarazkiem. Kto wie, czy, gdyby nauka była wyszła z innego założenia, nie byłaby osiągnęła lepszych wyników?

Grypa jest — jak z tego widać — jedną z najciemniejszych spraw chorobowych zarówno pod względem etiologii, jak epidemiologii, jak profilaktyki. Musimy dążyć do wyjaśnienia kwestyj nieznanych, warunkiem tego jest jednak zdanie sobie do-

kładnie sprawy, jak daleko zaszliśmy. Nie należy się łudzić, że wiemy więcej, niż wiemy naprawdę, gdyż złudzenia takie hamują tylko prawdziwy postęp.

#### Piśmiennictwo.

- 1) Gieszczykiewicz: Pol. Gaz. Lek. 1932. Nr. 9 i 10. —
- 2) Feltier: Off. intern. d. Hyg. Publ. 1922. T. 14 p. 676 (cytow. wg. Loewenthala (4). —
- 3) Report on the Pandemic of Influenza. London 1920. —
- 4) Loewenthal i Zurukzoglu w Kolle, Kraus, Uhlenhuth: Handb. d. pathog. Mikroorgan. III. Aufl. Bd. V. S. 1271. —
- 5) Bronowski: Gaz. Lek. 1890. Nr. 29. —
- 6) Dujarric de la Riviere: Étiologie et prophylaxie de la grippe. Paris 1929. —
- 7) Crookshank: Influenza. Essays by several Authors. London 1922. —
- 8) Hamer: Epidemiology old and new. London 1928. —
- 9) Hirsch: Handb. d. hist. geogr. Pathologie. Erlangen 1860. Bd. I. S. 277. —
- 10) Heyfelder: W. kl. Woch. 1890. —
- 11) Scheller: Influenza w Kolle.-Wassermann: Handb. d. pathog. Mikroorg. II. Aufl. Bd. V. S. 1257. —
- 12) Dopter i de Lavergne: Épidemiologie w Martin et Brouardel: Traité d'Hygiène. —
- 13) Sahli: Korrespondenzbl. f. Schw. Aertze. 1919. Nr. 7. Ref. W. kl. Woch. 1919. Nr. 13. S. 349. —
- 14) Levinthal: Die Grippe Pandemie von 1918 w Lubarsch-Ostertag. Erg. d. allg. Path. u. Path. Anat. XIX, Jg. II. Abt. —
- 15) Fischer: Münch. m. Woch. 1918. Nr. 46. —
- 16) Hirschbruch, D. m. W. 1918. Nr. 34. —
- 17) Schmidt: tamże 1920, Nr. 43. —
- 18) Gill: The Genesis of Epidemics. London, 1928. —
- 19) Jürgens: Influenza w Kraus-Brugsch: Spez. Pathol. u. Ther. inn. Krankh. Bd. II. Teil I. S. 395. —
- 20) Brownlee: Lancet 1919. II. p. 856. —
- 21) Stallybrass, tamże 1920. I. p. 372. —
- 22) Szeñajch: Prz. Epidemjol. T. I. s. 53. 1920. —
- 23) Spear: Lancet. 1920. I. p. 589. —
- 24) Frey: W. kl. Woch. 1918. Nr. 52. —
- 25) E. Müller: M. m. W. 1919. Nr. 5. S. 141. —
- 26) Rosenbaum: tamże Nr. 7. —
- 27) Kellogg i Mac Millen: Am. Journ. of Publ. Health. 1920, cytow. wedł. Report on the Pandemic of Infl. (3). —
- 28) Minet i Benoit: Pam. IV. Kongr. Międzynar. Med. i Farm. Wojsk. Warszawa 1928. T. I. S. 215. —
- 29) Hume: tamże s. 273. —
- 30) Thomann: tamże s. 270. —
- 31) Bronowski: Epidemja grypy w latach 1918—20. Warszawa 1922.

Dr. Stanisław BÜHN.

Lwów.

#### Stosowanie wlewania oleju do jamy opłucnej (oleothorax).

Z Przychodni Przeciwgruźliczej Kasy Ch. we Lwowie.  
Dyrektor: Doc. Dr. A. Sabałowski.

Era nowoczesnej fizjologii, zapoczątkowana w dziale terapii wielkiem odkryciem Forlanini'ego, szybkim krokiem dąży do dalszych ulepszeń na polu kolapsoterapii. Pomimo rozległego i częstego stosowania odmy sztucznej, pozostaje duża ilość przypadków nie nadających się do leczenia odma, lub też są przypadki, w których odma nie daje spodziewanego wyniku leczniczego. Pomiję metody chirurgiczne tu stosowane, jak wyrwanie nerwu przeponowego, torakoplastykę, apikolizę, plombę, przepalanie zrostów metodą Jakobeusa, które to zabiegi muszą pozostać zarezerwowane dla oddziałów sanatoryjnych i klinicznych. O ile przed lat dziesiątkiem stosowanie u nas sztucznej odmy było w rękach nielicznych specjalistów, a chorzy musieli dla dopełnienia dalekie nieraz podróże odbywać, to dziś metoda ta zdemokratyzowała się i prawie w każdym większem mieście prowincjonalnem jest lekarz obeznany z techniką tejże. Jako uzupełnienie odmy sztucznej gazowej w wypadkach, gdzie albo takowa jest bezskuteczną, albo tam, gdzie na wypadek przykrych a groźnych powikłań byliśmy prawie bezsilni, da się zastosować wlewanie oleju do jamy opłucnej, poprawiając często beznadziejną prognozę. Metoda ta w Polsce mało jest znana. Stosuje ją nieliczna rzesza fizjologów, stosują ją nieliczne kliniki i sanatoria. W piśmiennictwie polskiem mnie dostępnem znalazłem jedynie trzy artykuły ten temat poruszające (Lewandowski, Mirabel, Oxner). A jednak metoda ta, która wytrzymała próbę ogniową badań klinicznych lat 10, winna być znana i stosowana przez każdego lekarza zajmującego się kolapsoterapią. Celem niniejszego referatu jest podanie dzisiejszego stanu doświadczeń klinicznych i wskazań do oleotoraksu. Doświadczenia naszej przychodni są nieliczne ze względu na krótki, bo 15 miesięczny czas jej funkcjonowania, a poza tem obserwacje poczynione przez nas nie odbiegają w swej istocie od obserwacji poprzedników. Wlewanie oleju skuteczniamy ambulatoryjnie. Po wlaniu chory leży kilka godzin

pod nadzorem lekarskim, w pokoju specjalnie do tego przeznaczonym. Po zabiegu polecamy 2—3 dniowe leżenie. Przy tym sposobie postępowania nie zauważyliśmy żadnych skutków ujemnych. Poza tem pozostając w ścisłej współpracy z Sanatorjum Kasy Chorych, mamy zawsze możliwość ewentualnego natychmiastowego umieszczenia tamże chorego, w razie niespodziewanych powikłań. Z tego powodu nie chcąc zabierać miejsca nie będziemy cytować historii poszczególnych przypadków, a postaramy się dać zarys obecnych poglądów na samą sprawę tego zabiegu.

Początki tej metody nie są nowe. W latach 1894—5 Lewaschew i James leczyli zapalenia wysiękowe opłucnej doopłucnowem wlewaniem roztworu fizjologicznego soli kuchennej. W r. 1906 Wegner i Recklinghausen leczyli ropne zapalenie otrzewnej wlewaniem dootrzewnowem olejku kamforowego, a Schmidt używał oliwy wprowadzonej doopłucnowo dla ucisku schorzeń położonych w dolnych częściach płuc (gruźlica, ropnie, rozstrzenie oskrzeli). Forlanini zrażony niepowodzeniem eksperymentów na zwierzęciu metodę tę szybko zarzucił. W r. 1913 Woodcock stosował przy gruźlicy wlewania doopłucnowe parafiny. W r. 1915 Burnand, potem Fournier leczyli ropnie opłucnej wlewaniem małych ilości oliwy gomenolowej. Dopiero jednak metoda oleotoraksu znalazła szerokie zastosowanie po ukazaniu się wyczerpujących prac Bernou w r. 1922.

Przedewszystkiem zajmę się sprawą wskazań leczniczych i wynikami terapeutycznymi, oraz powikłaniami powstającymi przy stosowaniu tej metody, pozostawiając na koniec technikę samego zabiegu oraz rozważania teoretyczne.

### 1. Oleotoraks przeciwzrostowy:

W pewnej ilości przypadków odmy gazowej ujawniają się zrosty, najczęściej po ustąpieniu wysięku, czyniąc niemożliwem dalsze dopełnianie odmy, albo też uniemożliwiając odpowiednie uciskanie schorzałej części płuca. Częściowo zapobiec można temu przez częste dopełnianie odmy i podwyższenie ciśnienia gazu. Zrosty takie postępują w kierunku z dołu do góry, albo też w kierunku odwrotnym. Rozpoznanie ich polega na obrazie rentgenologicznym, oraz na stwierdzeniu wyższego ciśnienia, niż się miało przy poprzednim dopełnianiu odmy. Ostatni objaw wskazuje albo na plyn albo na postępujące zrosty. Zrosty pogarszają prognozę, ponieważ przychodzi do wtórnego rozprzestrzenienia chorych partyj, co pociąga za sobą zaostrzenie i uczynienie się procesu gruźliczego. W wypadkach tych nie może oczywiście oleotoraks rozerwać istniejących już zrostów. W takich wypadkach wchodzi w rachubę zabiegi chirurgiczne wyżej wymienione. Zato jednak może zastosowanie wlewań oleju powstrzymać powstawanie dalszych zrostów. Olej bowiem jest ciałem nie dającym się ścisnąć i trudniej wchłanianiem, przez co pozwala na stałszy i trwalszy ucisk, niż powietrze. Zastosowanie w tych wypadkach oleotoraksu musi odbywać się po uwzględnieniu pewnych kauteli. Przedewszystkiem nie wolno tracić czasu na wlewanie oleju tam, gdzie mamy szansę na powodzenie torakoplastyki, gdyż zrosty utrudniają zabieg. Ponieważ celem zapobieżenia zrostom musimy wtłaczać olej pod znacznem ciśnieniem, stopniowo wzrastającym do + 30, a nawet do + 50, musimy poważnie liczyć się z możliwością przebicia płuca i powstania przetoki płucno-opłucnowej. Niebezpieczeństwo to grozi przy staraniu zablokowania olejem całego worka opłucnowego. Dlatego też Rossel i Houriet radzą stosowanie oleotoraksu t. zw. selektywnego. Z doświadczenia bowiem wiemy, że największą siłą zaciągania się mają części płuca dotknięte procesem gruźliczym, one też najtrudniej ulegają wtórnemu rozprzestrzenieniu, a przez to w wypadkach powstawania zrostów po uprzednio nienaganej odmie gazowej zrosty najpóźniej w tej części powstają. Jeśli założymy oleotoraks w momencie, kiedy zaczynają się tworzyć zrosty w obrębie części chorej, kiedy już w obrębie części zdrowych jest dużo zrostów, to wtedy mamy do wypełnienia małą kieszęć opłucnową i tworząc rodzaj plombi śródopłucnowej, zmniejszamy ryzyko powikłania. Armand-Delille i Giroux stosują u dzieci dopełnianie odmy co 8 dni i wstrzykują do opłucnej równocześnie czystą parafinę od 15 cm<sup>3</sup> stopniowo podnosząc dawkę do 50 cm<sup>3</sup> naraz. Twierdzą, że tym sposobem uniknęli powstawania zrostów. Większą statystykę efektów leczniczych odmy przeciwzrostowej cytuje Fontaine. Na 38 chorych efekt pomyślny uzyskano w 68.4%, bez skutku 10.5%, zmarło 13.1% z powodu skutków oleotoraksu (perforacje płuca na tle wysokiego ciśnienia po kilku lub kilkunastu miesiącach) zaś 7.9% zmarło z innych przyczyn.

### 2. Wlewanie oleju, jako uzupełnienie odmy gazowej.

Jakkolwiek działanie uciskowe oleju jest znacznie stałsze i pozwala operować znacznie wyższymi ciśnieniami, to w żadnym wypadku nie możemy ryzykować zamiany zabiegu mniej niebezpiecznym kryjącego, t. j. odmy gazowej, na niebezpieczniejszy t. j. na wlewanie oleju. Na zamianę taką nie można się też godzić i w tych razach, jak niekiedy polecano, gdy chory mieszka daleko

od lekarza i ma trudności w punktualnem stawianiu się do dopełnień odmy gazowej. Inaczej ma się sprawa, gdy odma gazowa nie jest skuteczną. Nieskuteczność odmy polegać może na dwu momentach: albo ognisko chore nie da się ucisnąć, co ma miejsce szczególnie przy sztywnych jamach, albo śródpiersie jest tak wiotkie, że przy niedużem ciśnieniu gazu wychyla się na stronę zdrową, powodując przykre objawy sercowe, oraz uniemożliwiając tem należyte uciśnięcie płuca. Uciskanie sztywnych jam płucnych jest zawsze ryzykowne, gdyż grozi przebiciem płuca, jakkolwiek w piśmiennictwie mamy szereg korzystnych wyników opisanych, gdzie wlewaniem oleju udało się ucisnąć jamy sztywne szczytowe, (Gullbring, Diehl, Fontaine, Maendl), choć właśnie w tych miejscach najłatwiej występują perforacje (Courcoux - Bernou - Truchaud). Z drugiej strony często trudno jest osiągnąć jamę leżącą w szczycie oleotoraksem. Ulrich proponuje w tym celu układanie chorego z podniesioną do góry miednicą.

Usztywnienie śródpiersia można uzyskać przez wstrzykiwanie do opłucnej małych ilości oleju (kilka cm<sup>3</sup>), a po usunięciu ruchomości takowego można dalej stosować albo odnę gazową, albo wlewanie oleju. Zabieg ten pozwala pewnej ilości chorych korzystać z dobrodziejstw kolapsoterapii. Stosując w tych celach oleotoraks musimy uprzednio mieć założoną małą odnę gazową, gdyż w innym razie możemy spowodować zrosty w miejscach niepożądanym. (Oppengame, Bordet). Można też kombinować oleotoraks z innymi zabiegami (frenikotomia), lub zakładać go obustronnie równocześnie, lub naprzemiennie (Coulaud), albo też stosować z jednej strony wlewanie oleju, a z drugiej odnę gazową.

### 3. Wlewanie oleju przy wysiękach opłucnowych.

Do leczenia zapaleń surowiczo-włóknikowych opłucnej na tle gruźliczem, oraz zapaleń na podłożu niegruźliczem oleotoraks się nie nadaje, jakkolwiek istniały próby w tym kierunku (Fournier, Bernou). Tak samo nie jest potrzebne stosowanie go w dobrotnych wysiękach opłucnowych podczas odmy gazowej. Zato wskazane jest stosowanie wlewania oleju w wysiękach uparcie się utrzymujących i powracających przy odmie gazowej, połączonych z gorączkami, wychudnięciem, zaburzeniami jelitowymi. Wysięki te o charakterze złośliwym, po dłuższem trwaniu przechodzą w wysięki ropne. Zastosowanie wlewania oleju w takich przypadkach zapobiega w pewnej mierze nawrotom i niebezpieczeństwom zropienia.

W przypadkach ropni gruźliczych opłucnej, których rokowanie jest poważne, a leczenie bezsilne, wielkie znaczenie ma zastosowanie oliwy gomenolowej. Gomenol, (Bernou), jak i lipiodol (Fließinger, Lamaire) przy zetknięciu z opłucną, dotkniętą schorzeniem gruźliczem, wywołują przekrwienie opłucnej i obfity napływ ciałek wielojądrowych obojętnochłonnych, które wydzielają czynnik proteolityczny, rozpuszczający masy serowate, oczyszczający w ten sposób opłucną. Ponadto wytwarzają się tu lipazy, które z jednej strony wchłonięte do krwi działają na otoczkę woskową pratków i uwalniają z nich przeciwciała, przyczyniając się do uodpornienia ustroju. Z drugiej strony działają one zmydlająco na oliwę, która zamyka przestrzenie chłonne podopłucnowe i zapobiega szybkiemu wchłanianiu się jądrow z wysięku do ustroju.

Idąc za Courcoux i Bidermanem rozróżniamy trzy rodzaje wysięków ropnych gruźliczych w opłucnej.

a) *Wysięki ropne gruźlicze pierwotne.* W tych wypadkach tworzy się ropień zimny opłucnej, którego rokowanie jest złe. Pomimo częstych nakłucć ropień powraca i grozi poważnymi następstwami: jak skrobawica, przetoka, lub może ulec zakażeniu mieszanemu. Dlatego bardzo korzystne jest zastąpienie ropy, która maceruje pływające w niej płuco oliwą gomenolową. W tych razach należy wypuszczać ropę zupełnie, przepłukując ewentualnie przedtem roztworem soli fizjologicznej lub chinoiną 1/2%. Po stwierdzeniu, że opłucna dana znosi oliwę gomenolową, wpuszcza się odpowiednio dużą ilość oliwy. Wedle Moro oliwa ma tu też działanie mechaniczne, zdaje się jakby wtedy brakowało miejsca na tworzenie się nowego wysięku ropnego. Wyniki są korzystne. Biderman opisuje przypadek ropnia gruźliczego opłucnej trwający 5 lat, w ciągu których aspirowano 90 litrów ropy. Potem stosowano przez rok oliwę gomenolową. Wysięk stracił naprzód charakter ropny, a potem zrosty z objawami zaciągania się zakończyły schorzenie.

b) *Wysięki ropne podczas stosowania odmy sztucznej.* Wedle statystyki Oppengama 22% wysięków w odmie sztucznej przybiera charakter ropny lub ropiasty, 15% daje zrosty, uniemożliwiające dalsze stosowanie odmy. Ropnie powstające przy stosowaniu odmy sztucznej dają wysoki odsetek śmiertelności (36—56% Davies, 85% Oppengam). Wyniki stosowania w tych wypadkach wlewania oleju są bardzo zachęcające. Fontaine uzyskała wynik pomyślny w 47% przypadków. U nas 50% dodatnich wyników opisywał ostatnio Oxner. W celach lepszego działania odkażającego stosował Küss w tych wypadkach dodatek eukalyptolu do

oliwy gomenolowej (4—8%). W wypadkach bardzo złośliwego i jałowitego zakażenia zawodzi i oleotoraks. Czasem w takich wypadkach daje on chwilowe poprawy, które winny być wykorzystane w celu wykonania torakoplastyki.

c) *wysięki ropne gruźlicze, powikłane mieszanym zakażeniem.* Rezultaty uzyskane tutaj stosowaniem wlewań oleju połączonych z płukaniem roztworem fizjologicznym są przejściowe. Niekiedy tylko są trwałe. W dużym odsetku przypadków można jednak złagodzić objawy toksyczne i w tym momencie poddać chorego zabiegowi chirurgicznemu.

Dział wysięków ropnych gruźliczych opłucnej jest najwdzięczniejszym polem stosowania wlewania oleju. Przedtem nie było sposobu rokującego, w tak dużym odsetku poprawę lub wyleczenie.

#### 4. Wlewanie oleju przy przebicciu płuca.

Przypadki przetoki płucno-opłucnowej pierwsze skłoniły Bernou do stosowania wlewania oleju do jamy opłucnej. Nie można bez wyboru stosować tego zabiegu przy każdym przebicciu płuca, zabiegu, który sam przebiccia sprowadza. Nie nadają się tu przetoki o większych, ziejących otworach. W wypadkach tych oleotoraks pogarsza sprawę i przyśpiesza zejście chorego. Ratunku należy szukać w szybkiej torakoplastyce. Powodzenie da się osiągnąć tylko przy przetoce małej wentylowej w płucu wolnym od zrostów, dającym się ucisnąć.

Poza tem nadaje się oleotoraks do wypadków, gdzie należy płuco ucisnąć a istniejąca kłapa o odwrotnym wentylu (Bernou) przepuszcza powietrze z worka opłucnowego do płuca, (uniemożliwiając założenie odmy gazowej (Godlewski).

#### 5. Wlewanie oleju przy odmie nienasyconej.

Odma „nienasycona“ w rozumieniu Burnanda i Tomanka powstająca przy zakładaniu odmy gazowej, nie nadaje się do wlewań oleju, jakkolwiek Lucacer zabieg taki proponuje. Nie nadaje się przede wszystkim z tego powodu, że odczyny w opłucnej zdrowej poprzednio nie leczonej odma bywają przy wprowadzaniu oliwy gomenolowej bardzo ciężkie i gwałtowne. Poza tem mechanizm powstawania odmy nienasyconej nie jest jednolity i dokładnie wyjaśniony. Istnieje inny rodzaj odmy nienasyconej, powstający po kilku miesiącach, a nawet latach stosowania odmy gazowej. Nagle stają się konieczne częste dopełniania, a płuco nie daje się ucisnąć jak poprzednio. W tych wypadkach można zastosować oleotoraks.

Z innych wskazań polecano stosowanie wlewania oleju przy krwotoku płucnym z płuca leczonego odma sztuczną, przy rozstrzeniach oskrzeli w dolnych częściach płuc, przy ropniach płuc. Niepomyślnie wypadły próby przy zgorzeli płuc i ropniach niegruźliczych opłucnej (Burnand, Lucherini). Ze wskazań mało dotychczas wypróbowanych, do których jednak wlewanie oleju nadawałoby się znakomicie, są powikłania występujące przy zaprzestaniu dopełniania odmy sztucznej gazowej. Występują wtedy wysięki opłucnowe. Charakter tych wysięków jest trojaki. Jedne noszą charakter zapalenia opłucnej *ex vacuo* i są spowodowane sztywnością opłucnej, która uniemożliwia rozprężenie się płuca. Inne noszące nazwę wysięków rozprężeniowych (Burnand, de Weck) powstają za każdym razem, kiedy się rozpoczyna robić duże przerwy pomiędzy dopełnieniami, co uniemożliwia wogóle zaprzestania kolapsoterapii. Trzeci rodzaj to świeżo opisane przez Rista i Verana wysięki substytucyjne o charakterze surowiczym, krwotocznym lub ropnym, które powstając w dłuższy czas po zaprzestaniu odmy (kilka miesięcy, lub kilka lat) powodują ponowne rozklejenie się blaszek opłucnej.

*Technika zabiegu:* używamy płynnej parafiny podgrzanej do 38°, z dodaniem 2—4% gomenolu w wypadkach, gdy chodzi o uciskanie, 4—10% w wypadkach, gdy chodzi o odkażenie. Gomenol (*Ol. Malaleucæ viridifloræ*) jest produktem destylacji świeżych liści drzewa *niaouli* w Nowej Kaledonii i zawiera: 35—60% eukalyptolu, 30% terpineolu i jego estrów z kwasem walerjanowym. Autorzy niemieccy stosują 5—10% jodipinę. Zawsze zaczynamy niskimi stężeniami licząc się z możliwością reakcji ze strony opłucnej (Küss). Ilość mającego się wprowadzić oleju nie da się ująć w schemat. Bezwarunkowo trzeba naprzód wypróbować odczyn opłucnej przez wprowadzenie kilku cm<sup>3</sup> oleju. Zależnie od reakcji opłucnowej wprowadzamy stopniowo coraz większe dawki oleju, nie więcej jak 300—600 cm<sup>3</sup> na jedno posiedzenie. Próbowano wprowadzać również tran wyjałowiony przez przesączenie przez świecę L. 3. Z powodu bardzo silnych odczynów ze strony opłucnej metoda nie znalazła zastosowania (Bezançon - Jaquelin - Etchegoin). Igieł należy używać krótkich 3.5—5 cm, o przekroju 1—2 mm, co umożliwia wytworzenie przetoki skórnej, a ułatwia pomiar ciśnienia. Do wstrzykiwania używa się albo strzykawek Recorda 20 cm<sup>3</sup> albo strzykawki Kussa, umożliwiającej przez zamykanie kurków nabieranie nowej porcji oleju bez potrzeby zdejmowania strzykawki.

Większe ilości oleju można wlewać z irygatora pod ciśnieniem wytworzonym przyrządem Potaina (nie większym od 1 atm.).

Stosując wlewanie oleju u chorego z odma gazową wkłuwamy albo dwie igły, z których dolną wprowadzamy olej, a górną łączymy z aparatem odmowym, co umożliwia pomiar ciśnienia i wypuszczanie powietrza. Albo za radą Waltscha używamy igły Salomona z 2 kurkami, z których jeden łączymy z aparatem do odmy, a drugim wprowadzamy olej. W wypadku, gdy koniec igły tkwi nie w bani gazowej, lecz w oleju, musimy mierzyć ciśnienie rurką prostopadłą wypełnioną olejem, biorąc zawsze pod uwagę poziom oleju w worku opłucnowym (pomiar bardzo niedokładny). Przy ropniu opłucnowym opróżniamy worek opłucnowy możliwie najdokładniej i wlewamy 200—500 cm<sup>3</sup> oleju. Przy następnych dopełnieniach staramy się dopełniać olej w ilości mniej więcej wypuszczonego wysięku. W razie wielkich wysięków można część wysięku naprzód zastąpić powietrzem.

Olej wprowadzony do opłucnej leży początkowo jak wysięk o poziomej powierzchni w dole jamy opłucnowej. W przeciągu kilku tygodni podnosi się jego poziom stopniowo aż do szczytu. Zjawisko to spowodowane jest procesami zaciągania. Objaw ten należy uwzględniać i o nim pamiętać, by za wcześnie nie przystępować do następnego dopełniania.

Powikłania, jakie grożą przy stosowaniu wlewania oleju, mogą dotyczyć:

a) *ściany klatki piersiowej.* Powstać tu może przetoka powodująca zmiany zapalne i wytworzenie się parafinomatów. Uniknąć tego można stosując cienkie igły, nie posługując się wysokimi ciśnieniami, oraz nakładając po dopełnieniu wlewania oleju opatrunk uciskowy.

b) *opłucnej.* Opłucna może oddziaływać na wlewanie oleju wysiękiem z wysoką gorączką. Dlatego należy wykonać naprzód zastrzyk próbny w ilości kilku cm<sup>3</sup> oleju dla zbadania wrażliwości opłucnej, oraz nie wlewać oleju, zwłaszcza w dużej ilości na opłucną świeżą t. j. taką, gdzie albo nie stosowano odmy gazowej, albo też nie ustąpiło uprzednio zapalenie opłucnej. Czasem z początku wlewanie oleju przy małych dawkach jest dobrze znoszone, a potem nagle występuje reakcja. Przyczyna tego leży w rozciąganiu zrostów, z których wydzielają się pod wpływem trakeji mechanicznej produkty zapalne gruźlicze. Dlatego z początku stosowania oleotoraksu należy stosować niskie ciśnienia, powoli wzrastające. W wypadku wystąpienia nagle dużego wysięku z objawami dużego ucisku należy stosować natychmiast aspirację wysięku leżącego poniżej warstwy oleju.

c) *płuc.* Przebiccie płuca może nastąpić albo przez nakłucie płuca przy dopełnianiu oleotoraksu kieszeniowego (używać dlatego igieł krótkich i tępo zakończonych lub igieł cienkich według Salomona) albo przez rozdarcie zrostów, pod którymi leżą jamy. W tych ostatnich wypadkach nie należy używać wysokich ciśnień. Przetokę tak powstałą da się czasem wyleczyć plastyką (Chabaud, Maurer-Hour-Rolland, Courcoux-Bernou-Fruchand).

Serio opisuje dwa przypadki *shock'u* powstałego na tle drażnienia chemicznego opłucnej, które cechowały się dusznością, często skurczem serca, spadkiem ciepłoty i zamroczeniem.

Czasem występują po wlewaniach oleju gorączki krótsze lub dłuższe trwające, ustępujące jednak bez pozostawienia jakiegokolwiek szkody. Praktycznie ważny jest proces wysysania oleju z opłucnej. Streszczając obecnie panujące poglądy na tę sprawę można powiedzieć, że opłucna niezmięcona zapalnie („dziewicza“) resorbuje znacznie prędzej niż schorzała. Z olejów najprędzej resorbuje się tran, potem oliwa, najwolniej olej parafinowy. Ponadto resorpcja zależy od ruchomości płuca. Płuco dobrze ruchome, dzięki wytwarzaniu ciśnienia ujemnego wsysa olej z opłucnej łatwiej, niż płuco mało ruchome, lub uciśnięte.

Pod wpływem wlewania oleju następują zmiany anatomiczne w opłucnej pod postacią unaczynionych zrostów, przyczem śród-błonek przybiera charakter nabłonka cylindrycznego. W płucach następuje bujanie tkanki łącznej śródmiąższowej (Waitz).

Co do własności bakterjobójczych gomenolu to niedawne badania Clerca dowodzą, że gomenol i jego pary mają własności bakterjobójcze, zwłaszcza na prątki kwasooporne. Poza tem ma on mieć własności przeciwtoksyczne. Jakkolwiek zastosowanie wlewań oleju nie może równać się z innymi metodami kolapsoterapii, to jednak musi ona wejść do naszego arsenału terapeutycznego, ponieważ przede wszystkim da się zastosować i rokuje pewne nadzieje w wypadkach uważanych dotychczas za beznadziejne.

#### Piśmiennictwo.

Rosenberg: Der Oleothorax. Lipsk. 1931. — Mirabel: Gruźlica, 1928. — Lewandowski: Medycyna. 45. 1928. — Oxner: Wiad. lek. 1932. z. 2. — Roszel-Houriet: Rev.



Belge Tbc. 22. 1931. — Armand-Delille, Giroux: Soc. d. Ped. 29. IV. 1930. — Fontaine: L'oleothorax. Paris. 1929. — Doin et Cie. Cullbring: Acta. med. Scand. T. 75. z. 3/4. cyt. Ztschr. Tbc. 1931. t. 62. z. 4. — Fontaine: Rev. Tbc. 6. 1928. — Maendl: W. Kl. W. 1930, str. 1252. — Courcoux-Bernou-Fruehard: Rev. Tbc. 3. 1929. — Ulrici: M. Kl. 6. 1930. — Oppen- game: Am. Rev. Tbc. 6. 1931. — Bordet: Rev. Tbc. 3. 1928. — Couland: Rev. Tbc. 5. 1928. — Bernou: Rev. Tbc. 3. 1926. — Fiessinger-Lamaire: Pr. méd. 14. 1926. — Courcoux-Bidermann: Paris. méd. 1. 1929. — Moro: Riv. Pat. Clin. Tbc. 4. 1930. — Bidermann: Rev. Tbc. 2. 1930. — Oppen- game: Am. Rev. Tbc. 23. 1931. — Davies: Am. Rev. Tbc. 24. 1931. — Kuss: Rev. Tbc. 5. 1928. — Godlewski: Wpr. Tubrk. 9. 1927. — Tomanek: P. Gaz. Lek. 1932. — Burnand: Acad. d. méd. 6. XII. 1927. — Lucherini: Il Policlinico. 7. V. 1928. — RistVeran: Paris. méd. 1. 1932. — Kuss: R. v. Tbc. 1. 1926. — Bezançon-Etchegoïn-Jaquin: Rev. Tbc. 4. 1926. — Waltuch: Ztschr. f. Tbc. t. 60. z. 2. 1931. — Chabaud: Rev. Tbc. 4. 1927. — Maurer-Hour-Rolland: Rev. Tbc. 1. 1929. — Waitz: Beitr. z. Klin. d. Tbc. t. 78. z. 5. 1931. — Clerc: Rev. d. Tbc. 1. 1930.

### PRACE ORYGINALNE.

Benedykt GLASS i Władysław GOŁĄB.

Warszawa.

#### Parę uwag o gruźlicy krwiopochodnej i prosówkowej, oraz o znaczeniu wzoru hematologicznego w rozpoznawaniu różniczkowym gruźlicy prosówkowej.

Z I. Oddz. wewn. Szpitala Wolskiego w Warszawie.

Kierownik: Dr. A. Landau.

Brak jednolitej i ustalonej klasyfikacji i terminologii w gruźlicy jest zawsze wielką trudnością dla piszącego w tej dziedzinie; dotyczy to zwłaszcza gruźlicy krwiopochodnej. Unikając ram tego lub innego podziału gruźlicy, podamy poniżej opis kilku przypadków, które stanowiąc będą jedynie ilustrację różnego rozwoju i przebiegu gruźlicy krwiopochodnej.

Obok prosówki ostrej spostrzegaliśmy cały szereg przypadków t. zw. prosówki przewlekłej. Z rozmysłem jednak nie będziemy z tej nazwy korzystali, bowiem zgodnie z większością autorów francuskich nazwę „gruźlicy prosówkowej“ należy zdaniem naszym utrzymać i wyłącznie zarezerwować dla jednostki chorobowej ściśle określonym obrazie klinicznym, rentgenologicznym i anatomopatologicznym. Przypadki o przebiegu odmiennym zaliczamy do wielkiej grupy gruźlicy krwiopochodnej, a zatem rozprzestrzeniając się drogą naczyń krwionośnych, która po krótszym lub dłuższym trwaniu zakończyć się może zarówno zejściem śmiertelnym wśród objawów typowej prosówki, jak i klinicznym wyzdrowieniem. Tyczy się to gruźlicy krwiopochodnej zarówno płuc jak i innych narządów.

Najczęstszą postacią gruźlicy krwiopochodnej, którą się widzi u chorych na gruźlicę płuc, jest prosówka, stanowiąca ostatni etap w przebiegu ciężkiej, wyniszczającej gruźlicy płuc. Występuje ona jako skutek przedśmiertnej anergji, jako objaw ostatecznego załamania się odporności ustroju. W przebiegu gruźlicy płuc spostrzegano często prosówkę wkrótce po odkryciu tuberkuliny, w okresie stosowania wielkich jej dawek; zdarzało się to również w okresie powojennym, gdy w latach 1922 — 25 niemal każdy chory na gruźlicę w szpitalu kończył swe cierpienia przy objawach prosówki (A. Landau). Pomimo jej banalności, rozpoznanie jej przy łóżku chorego nie zawsze należy do zadań łatwych. Stan chorego już przed wystąpieniem prosówki zazwyczaj jest ciężki zależnie od rozległych zmian płucnych i niedomogi mięśnia sercowego: chory ma wysoką ciepłotę, zazwyczaj duszność i sinicę — to też wystąpienie prosówki przejść może niepostrzeżenie, za wyjątkiem tych przypadków, w których objawy oponowe występują na plan pierwszy.

Przykładem skrytego przebiegu klinicznego prosówki jest następujący przypadek:

I. Chory B. Stanisław, lat 27, robotnik. Choroba rozpoczęła się skrycie latem 1930. 15. IX. tegoż roku nagłe obostrzenie, z dreszczami, krwiopluciem, bólami głowy, karku i nóg. 21. IX. stwierdzono na Oddziale gruźliczy naciek pod obojczykiem prawym i niewielkie zmiany bez rzeżeń w szczycie lewym. 26. IX. badanie morfologiczne krwi wykazało: białych ciałek 4.500, w tem obojętnochł. 72.5%, limf. 23%, monoc. 3%, zasadochl. 1%, kwasochł. 0.5%. Wobec tego, że w obrazie chorobowym dominowały objawy gruźlicy jamistej, a krwotoki stale się powtarzały, założono w dn. 27. IX. odmię sztuczną prawostronną, która ucisnęła chore płuco. Chory

szybko zaczął się poprawiać i 31. X. wypisał się celem dalszego ambulatoryjnego leczenia. Jednak — już po 4 tygodniach — 28. XI. nastąpiło nagłe pogorszenie: ciepłota skoczyła powyżej 39°, chory dostał silnego kaszlu, duszności, bólów głowy. 6. XII. stwierdzono na Oddziale rozległy naciek w górnym lewym płacie, który dawał objawy dźwięczne, skutkiem czego zdecydowano się na założenie odmy lewostronnej. 12. XII. w parę godzin po założeniu odmy chory zmarł, a sekcja wykazała obok rozległych, banalnych zmian gruźliczych, rozsianą prosówkę i znaczne zwyrodnienie mięśnia sercowego z rozszerzeniem prawej komory.

W przypadku tym trudno było odróżnić objawy, mające swe źródło w zmianach mięszu płucnego, a zwłaszcza w schorzeniu mięśnia sercowego, od objawów prosówki. Klinicznie o prosówce można było myśleć jedynie w ciągu ostatnich paru dni — po ostatnim pogorszeniu się stanu chorego. Zastanawiający jest jednak wynik badania morfologicznego krwi (leukopenja z neutrofilją) jeszcze przed założeniem odmy prawostronnej, i to, że odczyn Pirqueta w dniu 14. X. był wyraźnie dodatni, to też ustalenie momentu wystąpienia prosówki jest niemożliwe.

Rzadziej występuje, lecz jest bardziej znana prosówka ostra, która daje w krótkim czasie pełnię objawów typowych — klasyczna postać przed wielu laty opisana przez Empisa. Również i w tej grupie zdarzają się przypadki, w których ustalenie rozpoznania nie jest łatwe.

II. T. Jan, lat 30, stolarz. W maju 1930 r. nagłe 40°, ból gardła i głowy, wymioty. Stwierdzono jakoby wtedy anginę i zapalenie nerek. Po 2 tygodniach ciepłota opadła, bóle głowy jednak się utrzymywały. 5. VIII. tegoż roku — nagłe gwałtowny ból głowy, utrata sił, ciepłota 38°, nieznaczny kaszel. 9. VIII. chory przybył na Oddział w stanie ciężkim, z typowymi objawami oponowymi. W płynie mózgowo-rdzeniowym znaleziono meningokoki, osad był ropny i zawierał 62% obojętnochłonnych. Wobec powyższego postawiono rozpoznanie nagminnego zapalenia opon mózgowych. Badanie morfologiczne krwi wykazało: białych ciałek 6.050, obojętnochłonnych 66%. 16. VIII. chory zmarł, a na autopsji, ku naszemu zdumieniu, znaleziono prosówkę wszystkich narządów, serowate ogniska w nadnerczach i gruczołach okołoskrzelowych.

Rozpoznanie w tym przypadku było trudne. Niewiadomo było, jak ująć należy ostrą sprawę chorobową w maju, a zespół objawów oponowych łącznie ze stwierdzeniem meningokoków niemal niezbitnie przemawiał za nagminnym zapaleniem opon. Jedynie obraz morfologiczny krwi nie był dla tego cierpienia typowy i mógł wzbudzić pewne wątpliwości. Jaki był chronologiczny przebieg choroby w powyższym przypadku — powiedzieć trudno. Bardziej prawdopodobne jest, że zakażenie meningokokowe nawarstwiło się na utajoną prosówkę.

Najrzadszą postacią jest prosówka, przebiegająca powolnie i skrycie przy równoczesnym istnieniu mało rozległej i klinicznie łagodnej gruźlicy krwiopochodnej płuc. Według szkoły niemieckiej, w historii tych chorych zawsze wykryć można pewne dane, będące wykładnikiem przebytych wysiewów krwiopochodnych. Prątki, stale lub okresowo znajdujące się we krwi tych chorych, co pewien czas atakują jakiś narząd. Wreszcie siły obronne ustroju słabną — występuje wtedy prosówka — zjawia się jednak stopniowo i powoli, jakgdyby wśród ciężkiej walki z ustrojem, prowadząc nieubłagalnie do zgonu. Objawy jej są nietypowe i występują w pełni dopiero na parę dni przed śmiercią.

Podajemy poniżej krótki opis 3 takich przypadków.

III. N. Juljan, lat 26. Jesienią 1930 r. wysiękowe zapalenie opłucnej. Następnie jakoby zupełnie zdrowy. 10. XI. 1931 r. nagłe zaburzenie mowy i niedowład prawej ręki i nogi. 11. XI. przybywa na Oddział. Badaniem fizykalnym stwierdza się obecność jamy pod prawem obojczykiem, twardą śledzionę, wystającą na 2 palce z pod łuku żeberowego, zmniejszenie siły mięśniowej prawej ręki, dodatni objaw Oppenheima po stronie prawej i wstrząs prawej stopy. Mowa powolna. Inne objawy neurologiczne ujemne. Ciepłota 39°, chory nieco odurzony. Badanie morfologiczne krwi: białych ciałek 5.600, w tem obojętnochłonnych 66%, (pałeczk. 24%, segment. 42%), limfoc. 30%, monoc. 3.5%, kwasochł. 0.5%. Zdjęcie rentgenowskie stwierdza prosówkę i symetrycznie ułożone pod każdym obojczykiem jamki, wielkości półzłotówki. W ciągu następnych 4 dni ciepłota opada do 36.6°, chory czuje się lepiej, aż 16. XI. znów następuje pogorszenie, krzywa ciepłoty stromo podnosi się do góry, chory staje się odurzony, skarży się na silne bóle głowy. Badaniem morfologicznym krwi znajduje się 5.800 białych ciałek przy 84% obojętnochł. (w tem 32% pałeczk.), 12% limfoc., 4% monoc. Po paru dniach zjawia się dusznica i sinica, i 26. XI. chory umiera wśród typowych objawów prosówki. Na sekcji stwierdza się, poza ogólną prosówką, gruźlicę włóknisto-serowatą obu szczytów, symetryczną, z jamkami, odpowiadającymi jamkom na kliszy rentgenowskiej, rozległe zrosty opłucnowe i wielką śledzionę.

Dane te pozwalają na odtworzenie obrazu chorobowego z dużym prawdopodobieństwem w sposób następujący: gruźlica, rozprzestrzeniająca się drogą krwionośną, której pierwszy wysiew przed rokiem dał wysiękowe zapalenie opłucnej i symetryczne zmiany w płucach, typu *fibrosa densa* Bard'a - Neumanna. Zmiany te postępowały w kierunku banalnej włóknisto-serowatej gruźlicy płuc z wytworzeniem się jam. Jednak ta gruźlica narządowa nie stworzyła dostatecznej odporności ustroju i wysiew się powtarza, będąc przyczyną objawów mózgowych, które skierowały chorego do szpitala. Ten sam wysiew zapewne dał już prosówkę płuc — jednak dopiero trzeci i ostatni wysiew doprowadził osłabiony ustrój do zejścia śmiertelnego.

IV. K. Kacper, lat 35, szewc. Nagły początek choroby jesienią 1930 r. z podwyższoną ciepłotą ciała, kaszlem, pluciem. Po 2 tygodniach objawy te ustąpiły, a od tego czasu często powtarzają się krwioplucia, przy dobrym stanie ogólnym. W początku sierpnia 1931 r. obostrzenie choroby — od tego czasu datuje się nasilenie kaszlu, wzrost ciepłoty i osłabienie. 2. IX. zostaje przyjęty na Oddział, gdzie stwierdza się jamę pod prawym obojczykiem, zmiany włókniste bez rzeżeń w szczycie lewym, twardy brzeg śledziony wystający na dwa palce z pod łuku żebrowego, obecność prątków w płwocinie. Rentgenologicznie wykrywa się jamę pod prawym obojczykiem, rozsiane drobne plamistości zwłaszcza w płucu lewym i nieznaczne zmiany włókniste lewego szczytu. W obrazie klinicznym dominuje sprawa włóknisto-serowata z jamą w górnym prawym płacie — zakłada się więc odmę prawostronną. Jama zostaje uciśnięta, ciepłota nieco opada, chory czuje się dobrze — jednak po 2 tygodniach zjawiają się bóle głowy, przeczulica skóry, a ciepłota znów podnosi się wyżej 38°. Samopoczucie chorego jest dobre, jednak niezgodność między stanem płuc a ciepłotą każe szukać przyczyny tej dysproporcji. Wykonywa się badanie morfologiczne krwi, które daje: białych ciałek krwi 4.000, obojętnochł. 77% (pałeczkow. 22%, segment. 55%) limfoc. 19%, zasadochl. 1%, monoc. 2%, kwasochł. 1%. Zdjęcie rentgenowskie stwierdza obecność prosówki, przyczem plamistości jest więcej i poszczególne plamki są większe w porównaniu z wynikiem pierwszego badania. Po paru dniach zjawiają się objawy mózgowe: niepokój, napady szału, drgawki, występuje wybitna przeczulica i bolesność skóry, mięśni i kości, po tygodniu występują objawy oponowe, a na 2 dni przed zgonem — duszność i sinica.

Autopsja potwierdza nasze rozpoznanie: w płucach — poza prosówką — znajduje się włókniste zmiany symetryczne w szczytach z jamą na wysokości prawego obojczyka, uciśniętą przez odmę, rozedniętą zastępczą dolnych płatów. Poza tem prosówka opon mózgowych, wątroby, śledziony, nerek.

Na zasadzie częstych krwiopłuc, symetrycznej sprawy włóknistej, rozedmy i powiększonej śledziony, rozpoznać należy gruźlicę krwiopochodną. Powiedzieć trudno, kiedy miały miejsce poprzednie wysiewy. Była to *fibrosa densa*, która przeszła w *ulcerofibrosa*. Obostrzenie, które wystąpiło w sierpniu, zależeć już mogło od sprawy jamistej. Jednak skuteczne pod względem mechanicznym leczenie uciskowe tej sprawy nie powstrzymało fatalnego rozwoju wypadków, gdyż odporność ustroju zawiodła.

V. K. Teodor, lat 63, z zawodu gorzelany. W czerwcu 1927 r. wysiękowe zapalenie stawu kolanowego, z rentgenologicznymi cechami gruźlicy stawu. I. I. 1928 r. nagła utrata przytomności o parogodzinnym trwaniu. Od tego czasu przebywa w szpitalu Dz. Jezus i w sanatorium w Otwocku, skąd przysyłają go w dniu 10. II. w stanie ciężkim na nasz Oddział. Rozpoznajemy *Lues III*, wysiękowe zapalenie opłucnej, gruźlicę włóknistą obu szczytów, rozedniętą. Śledziona duża i twarda. Badanie morfologiczne krwi: 13.000 białych ciałek, w tem 80% obojętnochłonnych. Temperatura 38 — 39°, *continua*. Chory skarży się na silne osłabienie. 2. III. umiera wśród objawów niedomogi mięśnia sercowego. Autopsja stwierdza rozsianą prosówkę.

Zatem również w tym przypadku mieliśmy typ *fibrosa densa* gruźlicy krwiopochodnej. Jeden z pierwszych wysiewów dał zmiany płucne, inny — w czerwcu — zapalenie stawu, następny był przyczyną ostrych objawów mózgowych i zapalenia opłucnej. Czy ten sam wysiew dał prosówkę ogólną, czy też miał miejsce jeszcze jeden atak prątków na ustrój — powiedzieć trudno. Podeszły wiek chorego, kiła, prawdopodobnie przewlekły alkoholizm były dostateczną przyczyną zmniejszenia odporności ustroju, który po krótkiej walce z zakażeniem musiał mu ulec.

Podkreślić należy wielką różnorodność objawów prosówki w jej postaci przewlekłej, a raczej utajonej. Jako pierwsze objawy występowały objawy mózgowe: przejściowe zaburzenie mowy, niedowład kończyn, utrata przytomności, bóle głowy, drgawki, niepokój, przeczulica skóry, którym niezmiennie towarzyszyło osłabienie znacznego stopnia i wysoka ciepłota ciała. Zespół oponowy i sercowo-płucny (duszność i sinica) były już tylko zwiastunami rychłej śmierci.

Przypadek następny jest niejako uzupełnieniem trzech poprzednich. U poprzednich chorych na zasadzie wywiadów, przebiegu klinicznego i wyniku autopsji stwierdzaliśmy przebytą gruźlicę krwiopochodną. W przypadku obecnym mamy do czynienia z jednym z pierwszych wysiewów prątków, z tym, który w płucach daje zmiany typu *fibrosa densa* lub *diffusa*.

VI. <sup>1)</sup> Był to mężczyzna lat 40, z zawodu szlifierz pilników, do ostatniego czasu zawsze zdrowy. Na 1½ miesiąca przed przybyciem na oddział zachorował nagle, dostał wstrząsających dreszczów i gorączkę do 39°. Objawem, który zjawił się na początku choroby i który zmusił chorego do udania się do szpitala, była duszność znacznego stopnia. Ogólny stan chorego pomimo długotrwałej wysokiej ciepłoty był niezły. Chory miał wyraźną sinicę, niewiele kaszlał i pluł. Wysłuchowo stwierdzono zaostrenie oddechu, z licznymi firczeniami; w dole od tyłu nieco drobnych rzeżeń o charakterze niestałym, i tarcie opłucnowe w okolicy lewego sutka. Śledziona była niemacalna, opadanie krwinek znacznie przyspieszone. Wzór krwi: białych ciałek 8.700, 10% pałeczkowatych, 78% segmentowanych, 9% limfocytów, 3% monocytów, 0% kwasochłonnych. Długotrwała gorączka, znaczna sinica, objawy rozlanego nieżytu oskrzelowego, bardzo znaczne przesunięcie wzoru leukocytowego w lewo pozwoliły nam rozpoznać prosówkę płuc pomimo, iż badanie rentgenoskopowe o tem nie wspomniało a w płwocinie prątków początkowo nie wykryto. Wykonana zaraz potem klisza rentgenowska potwierdziła nasze rozpoznanie.

Chory przebywał w szpitalu około miesiąca. Ciepłota stale dochodziła do 39°, stan ogólny był dobry. W płwocinie po wielokrotnym badaniu znaleziono prątki. Stopniowo rozwijała się rozedma, a śledziona pod koniec miesiąca wystawała już na palec z pod łuku żebrowego. Prosówka przeistaczała się w łagodną postać gruźlicy krwiopochodnej. Również wzór krwi uległ odpowiedniej zmianie: białych ciałek było 5.600, obojętnochłonnych 72%, limfocytów 22%, monocytów 2%, kwasochłonnych 3%! Chory czuł się lepiej i wypisał się ze szpitala — jednak w 2 miesiące potem zmarł po krótkim obostrzeniu się choroby, wśród objawów mózgowych.

Następny przypadek odznacza się niezwykle powikłanym przebiegiem klinicznym.

VII. P. Antonina, lat 60, służąca. W wywiadach podaje, że wielokrotnie, a ostatnio przed rokiem przechodziła jakoby różę twarzy. Od paru tygodni czuje się chorą, kaszle, miewa dreszcze i bóle w klatce piersiowej, duszność, prędko się męczy. 14. VI. przybywa na Oddział. Chora nie gorączkuje, przedmiotowo stwierdzić się dają objawy niedomogi serca ze znacznym powiększeniem wątroby i obrzękami na krzyżach i podudziach. Śledziona wystaje na palec z pod łuku żebrowego.

Na leczeniu naparstnicowem chora się poprawia, aż nagle 26. VI. następuje skok ciepłoty do 39°, zjawia się tarcie osierdziowe i płyn w opłucnej lewej o wszystkich cechach płynu zapalnego.

Badanie morfologiczne krwi wykazuje: ciałek białych 6.550, obojętnochł. 64%, limf. 27.5%, monoc. 8%, kwasochł. 0.5%. 3. VII. stwierdza się w moczu po raz pierwszy obecność krwinek, które odtąd stale się utrzymują. Stan chorej w dalszym przebiegu ulega nieznacznej poprawie: ciepłota opada do stanów podgorączkowych, tętno się nieco zwalnia, duszność maleje. Ilość płynu w worku osierdziowym jest nieznaczna, natomiast płyn w jamie opłucnej wciąż narasta tak, że trzeba go co pewien czas wypuszczać.

26. X. stwierdzono wydatniejsze powiększenie śledziony, która wystaje na 2 palce z pod łuku żebrowego. Chora stopniowo się poprawia: 21. XII. ze względu na nadchodzące święta, wypisuje się ze szpitala, jednak już 3. I. wraca na Oddział w stanie bardzo ciężkim, ze znaczną dusznością i rozległymi obrzękami i płynem nie tylko w jamie opłucnej i osierdziowej, ale również i w jamie brzusznej. 9. I. zjawia się krwioplucie, które utrzymuje się przez cały tydzień. 12. I. wzór krwi był następujący: ciałek białych 3.800, obojętnochł. 84%, limf. 10%, monoc. 6%, kwasochł. 0%. 17. I. występuje nasilenie duszności (60 oddechów na 1') i sinicy, i 18. I. chora umiera.

Sekcja wykazuje gruźlicę prosówkową płuc, nerek i śledziony, zwyrodnienie tłuszczowe i mięszone mięśnia sercowego i wątroby, surowiczo-włóknikowe zapalenie lewej opłucnej, zrosty w opłucnej prawej, w worku osierdziowym i między wątrobą i przeponą, i świeży zawał śledziony.

U chorej tej, tak samo jak w przypadkach poprzednich, wystąpienie prosówki było ostatnim etapem walki ustroju z prątkiem gruźliczym.

<sup>1)</sup> Przypadek ten był przedstawiony przez Landaua, Bauera i Hejmana na VII. Posiedz. Warsz. Koła Int. Polskich dnia 25. IV. 1931 roku.

A posteriori wydaje się nam wątpliwą podawana w wywiadach i wielokrotnie powracająca róża twarzy. Przypuszczamy raczej, że była to postać naciekowa lupoidu prosówkowego Boecka, która „rozpoczyna się wśród podniesionej ciepłoty rumieniem, szybko przechodzącym w naciek, i odznacza się ustępowaniem i częstymi nawrotami”. Najczęściej schorzenie to napastuje twarz. Jest to postać łagodnej gruźlicy skóry, powstająca drogą krwionośną (Walter).

Chora zgłosiła się do szpitala wskutek niedomogi mięśnia sercowego, co, być może, było przyczyną wysiania prątków, które ujawniło się klinicznie skokiem ciepłoty, zapaleniem lewej opłucnej i osierdzia i zjawieniem się krwinek w moczu. Z pierwszego wysiewu prątków chora wyszła obronna ręką, bowiem poprawiła się na tyle, że wypisała się na święta do domu; wkrótce nastąpił ponowny wysiew prątków, który tym razem doprowadził do ostrej prosówki i zgonu. W danym przypadku mieliśmy niewątpliwie do czynienia z błędnym kołem, bowiem niedomoga serca była bodźcem, pogarszającym sprawę gruźliczą, znów ta ostatnia działała wybitnie ujemnie na układ krążenia.

Przypadek ten jest przykładem gruźlicy krwiopochodnej, która zakończyła się prosówką. Nie była to *granulie froide* lub *miliaris discreta*, ponieważ wysiew prosówkowy w płucach był jednym z ostatnich przejawów choroby — tem różni się on od omówionych ostatnio 4 przypadków, w których gruźlica płuc rozwijała się drogą krwiopochodną.

Wielkie trudności rozpoznawcze przedstawiał przypadek chorej P. Marji, u której dzięki dokładnej analizie sprawy chorobowej, niezwykle złożonej, rozpoznanie zostało ustalone za życia i całkowicie potwierdzone na stole sekcyjnym.

VIII. Chora ta, lat 50, przybyła na Oddział 19. IX. 1928 r. Choroba rozpoczęła się przed 5 miesiącami bólami i zawrotami głowy, którym towarzyszyły wymioty. Stopniowo zjawiało się osłabienie, chora zaczęła zataczać się przy chodzeniu. Od 3 miesięcy z powodu powyższych dolegliwości nie opuszczała łóżka. Wystąpiło też osłabienie wzroku i podwójne widzenie. Stany podgorączkowe, tętno 80, oddechów 20 na 1'. Badaniem obiektywnym nie stwierdza się zmian w płucach i sercu; natomiast jest wyraźna niezdolność, objaw Romberga dodatni, bolesność czaszki na opuk, niezdolność, zaniepokojenie, zanik pamięci. 21. IX gorączka podnosi się do 38.2°. 24. IX. opada do 37.4°, a 27. IX. poniżej 37°. 24. IX. chora jest już zamroczone, z trudem mówi i odpowiada na pytania. 27. IX. występuje nieznaczna sztywność karku. Badanie krwi, wykonane tego dnia, wykazuje 16.000 białych ciałek krwi, w tym 83% obojętnochłonnych, 13% limfocytów, 4% monocytów, 0% kwasochłonnych. Płyn mózgowo-rdzeniowy bez zmian. WR. we krwi i płynie m.-r. ujemny.

Ze stanowiska anatomo-klinicznego należało myśleć o współistnieniu 2 spraw chorobowych: jednej, będącej przyczyną objawów neurologicznych, datujących się od 5 miesięcy i umiejscowionej według wszelkiego prawdopodobieństwa w mózdzku, i drugiej, wywołującej się objawami oponowymi. W różniczkowaniu należało brać w rachubę nowotwór mózdzku, ropień otorbiony z wtórnym przejściem na opony miękkie, kiłę i gruźlicę.

Krzywa ciepłoty i wynik badania krwi (leukocytoza ze znaczną neutrofilją) przemawiały przeciwko nowotworowi. Brak zmian w płynie mózgowo-rdzeniowym przemawiał zarówno przeciwko sprawie ropnej, jak i kiłowej — a zatem rozpoznaliśmy: *Tuberculum solitare cerebelli, meningitis tbc, tbc. miliaris*, ponieważ jedynie prosówka tłumaczy nam mogła zmianę wzoru morfologicznego krwi, a równocześnie guz serowaty (*tuberculum solitare*) mózdzku i gruźlicze zapalenie opon mózgowych tłumaczyły całkowicie całości obrazu chorobowego.

28. IX. wystąpiła wyraźna sztywność karku i zjawiał się zespół objawów oponowych, a 1. X. chora zmarła. Rozpoznanie sekcyjne zgodne było całkowicie z rozpoznaniem klinicznym: *Tbc. miliaris pulmonum, renum, lienis. Meningitis tbc. Tuberculum solitare ad lob. dextr. cerebelli. Pericarditis adhaesiva. Steatosis myocardii. Oedema pulmonum.*

Była to zatem chora, u której okresowo powtarzały się wysiewy prątków do krwiobiegu. Jeden z wysiewów, prawdopodobnie przed laty, gdyż chora nie skarżyła się ostatnio na żadne dolegliwości ze strony serca, był przyczyną zapalenia osierdzia. Następny wysiew, przed 5 miesiącami, spowodował powstanie guza serowatego w mózdzku, ostatni, który miał miejsce w czasie pobytu chorej w szpitalu, a ujawnił się podskokiem ciepłoty i objawami zapalenia opon mózgowych, był zapewne również przyczyną prosówki płuc, nerek i śledziony.

Gruźlica prosówkowa jest jedną z postaci gruźlicy krwiopochodnej. Do wystąpienia jej niezbędne są dwa czynniki: jeden — to obecność prątków we krwi, drugi — to załamanie się odporności ustrojowej i narządowej.

Badania lat ostatnich sprawiły, że poglądy nasze na gruźlicę prosówkową uległy zasadniczej zmianie.

Przypuszczano dawniej, że prosówka powstaje na skutek przebiccia się ogniska gruźliczego do naczyń chłonnych lub krwionośnych, a co za tem idzie, jako następstwo dostania się wielkich ilości prątków do krwiobiegu. Inne czynniki nie były brane w rachubę. Klinicznie rozróżniano trzy zasadnicze typy prosówki: postać płucną, w której dominowały objawy płucno-sercowe, a która powstawać miała na skutek przebiccia się ogniska serowatego do żył krążenia dużego bądź do naczyń chłonnych, postać oponową — której powstanie uwarunkowane być miało przez przebiccie się ogniska gruźliczego do tętnicy głównej, poniżej odejścia tętnicy bezimiennej (*a. anonyma*), i postać durową, w której dominowały objawy ze strony narządów jamy brzusznej, a która powstawać miała, gdy prątki dostawały się do tętnic krążenia dużego. Ta czysto mechaniczna teoria powstawania prosówki nie mogła się ostać w świetle nowszych badań. Pierwszem jej podważeniem było stwierdzenie zjawiania się prątków we krwi — bądź szczepieniem na świnkach, bądź hodowlą na odpowiednich pożywkach — u chorych na gruźlicę, bez objawów prosówki, zarówno klinicznych jak i anatomo-patologicznych. A więc obecność prątków we krwi nie prowadzi niechybnie do wystąpienia prosówki. Drugi cios teorii mechanicznej Weigerta zadał Huebschmann. Stwierdził on, że jedynie w znikomym odsetku przypadków udaje się znaleźć na sekcji przebijające się ognisko gruźlicze do krwiobiegu, i że również rzadko znajduje się gruźelki na błonie wewnętrznej naczyń krwionośnych i chłonnych, gruźelki te nie są więc przyczyną obecności prątków we krwi, lecz raczej skutkiem tego zjawiska. Stwierdzając wreszcie wielką rzadkość występowania prosówki w przebiegu banalnej gruźlicy płuc, autor ten twierdzi, że dla powstania prosówki niezbędne są dwa czynniki: jednym z nich jest obecność prątków we krwi, a zaś drugim — załamanie się sił obronnych ustroju.

Co jednak pozbawia nagle ustrój jego odporności? Mogą to być pewne czynniki wrodzone, konstytucjonalne, które ujawniają się w jakiejś niepomyślnej konstelacji, mogą to być również czynniki nabyte, zarówno z wewnątrz — jak i z zewnątrz pochodne; ale ani z jednych, ani z drugich obecnie nie zdajemy sobie jeszcze sprawy. Obok odporności ustrojowej, ogólnej, istnieje jeszcze odporność narządowa, która odgrywa wybitną rolę i która decyduje o usadowieniu się prątków w tym lub innym narządzie. O ile w gruźlicy prosówkowej często widzimy gruźelki w płucach, na oponach, w śledzionie i nerkach, o tyle rzadko spotykamy je na skórze i w mięśniach. Ta właśnie odporność narządowa, obok odporności ustrojowej, tłumaczy nam możliwość istnienia t. zw. prosówki przewlekłej, a raczej gruźlicy krwiopochodnej — w najszerszym tego słowa znaczeniu.

W prosówce ostrej Empisa następuje nagłe załamanie się odporności ustroju; brak w niej również odporności narządowej. Jeden atak prątków, dla których źródłem jest zazwyczaj zserowaciały gruczoł, wystarczy, by stworzyć ostry, śmiertelny zespół chorobowy. Również jeden atak prątków na ustrój wystarcza w końcowych okresach gruźlicy płuc, gdy wyniszczenie znacznego stopnia dostatecznie tłumaczy zanik odporności zarówno ustrojowej jak i narządowej.

Inaczej się dzieje w przewlekłej gruźlicy krwiopochodnej. Widzimy w niej chwiejną odporność narządową przy zachowanej odporności ogólnej. Co pewien czas ten lub inny narząd, z przyczyn nam nieznanych, traci swą odporność. Stąd długotrwała walka ustroju z prątkiem. Stopniowo prątki osiedlają się w rozmaitych narządach. Słyszymy w wywiadach bądź o przebytem zapaleniu opłucnej, bądź o zapaleniu stawów, często o gruźlicy kości, stawów, nerek lub skóry. Stwierdzamy nieraz w płucach zmiany gruźlicze, charakterystyczne dla wysiewów krwiopochodnych — aż wreszcie, nieraz po wielu latach walki, chory ginie. Dzieje się to bądź dlatego, iż jeden z ostatnich wysiewów umiejscowił się w narządzie, niezbędnym do życia, jak np. w mózgu, bądź też, że wskutek jakichś czynników dodatkowych słabnie odporność ustroju ogólna, co prowadzi do prosówki typu Empisa.

Wobec faktu występowania — stałego bądź okresowego — prątków we krwi, trudno jest obecnie zgodzić się na wytłumaczenie różnych typów prosówki li tylko zmianą miejsca przedostania się prątków do krwiobiegu. Sądzić raczej należy, że decydującą rolę odgrywa tu również odporność narządowa, i że prątki osiedlają się tam, gdzie w danej chwili jest *locus minoris resistentiae*. Częste są przecież wypadki występowania gruźlicy t. zw. chirurgicznej po urazach. Z drugiej strony — nie każdy wysiew prątków do jakiegoś narządu spowodować musi objawy chorobowe — zależy to bowiem od stopnia czułości tego narządu i od znaczenia jego dla funkcji życiowych. Przez to zrozumiemy się stało zjawisko, iż w przebiegu przewlekłej gruźlicy krwiopochodnej, wy-

stępuje niemal zawsze typ oponowy, a to ze względu na wielką czułość ośrodkowego układu nerwowego na najmniejsze uszkodzenie; wysiew, który jest jeszcze nieszkodliwy dla innych narządów, wystarcza dla stworzenia zespołu klinicznego oponowo-mózgowego.

Jednym z częstszych przejawów gruźlicy krwiopochodnej jest zapalenie opłucnej. Umiejscowione na niewielkiej przestrzeni tarcie opłucnowe z niewielką ilością płynu w kątach przeponowo-żebrowych jest według Jousset'a, Jürgensena, Neumanna niemal patognomicznym objawem ostrej prosówki. Wiemy jednak, że gruźlica płuc, rozwijająca się po zapaleniu opłucnej, t. zw. przez Neumanna *Phthisis postpleuritica*, miewa zazwyczaj przebieg wybitnie łagodny, ze skłonnością do włóknienia. Przypuścić wobec tego należy, że istnieją dwa odrębne mechanizmy powstawania zapalenia opłucnej: jeden, będący przejawem gruźlicy krwiopochodnej, uogólnionej, i drugi — w którym schorzenie to jest ściśle umiejscowione.

Zwrócić jeszcze chcemy uwagę na wyniki badania morfologicznego krwi i na znaczenie jego dla rozpoznawania i rokowania w przebiegu gruźlicy prosówkowej. Już przed paroma laty Fejgin i Held w pracy z naszego Oddziału stali na stanowisku, że charakterystycznym obrazem morfologicznym krwi dla prosówki jest neutrofilia przy zmniejszonej lub prawidłowej ilości białych ciałek krwi. W obecnym naszym zestawieniu wzór krwi przedstawia się w sposób następujący:

Rozpoznanie	Ilość biał. ciałek	Obojętno- chł.	Kwaso- chł.	Limf.	Monoc.	Zasa- dochł.
I. Prosówka w przebiegu ciężkiej gruźlicy płuc.	4,500	72,5%	0,5%	23%	3%	1%
II. Prosówka z nagminnym zapal. opon mózgowych.	6,050	66,0%				
III. Gruźlica krwiopochodna	5,600	66,0%	0,5%	30%	3,5%	0
Prosówka	5,800	84,0%	0	12%	4,0%	0
IV. Gruźlica krwiopochodna,	4,000	77,0%	1,0%	19%	2,0%	1%
Prosówką.	3,800	82,0%	1,0%	6%	11,0%	0
V. Gruźlica krwiopochodna,	13,000	80,0%				
Prosówka.						
VI. Gruźlica krwiopochodna,	8,700	88,0%	0	9%	3,0%	0
„Prosówka o przebiegu łagodnym“	5,600	72,0%	3,0%	22%	2,0%	0
VII. Gruźlica krwiopochodna,	6,550	64,0%	0,5%	27,5%	8,0%	0
powikłana niedomogą m. sercowego. Prosówka.	3,800	84,0%	0	10,0%	6,0%	0
VIII. Gruźlica krwiopochodna. Guz serowaty mózdzku. Prosówka.	16,000	83,0%	0	13,0%	4,0%	0
IX. Prosówka w przebiegu ciężkiej gruźlicy płuc.	10,400	84,0%	0	10,0%	4,0%	0
X. Idem	10,000	80,0%				

Amplituda wahań ilości białych ciałek krwi w przebiegu prosówki jest wielka. Autorzy niemieccy uważają za objaw typowy leukopenię, autorzy francuscy natomiast — raczej leukocytozę. Jednak jedni i drudzy podkreślają, iż w przebiegu prosówki ilość białych ciałek może być prawidłowa, jak również wyższa i niższa od normy. Zgadza się to z naszymi wynikami: leukopenię stwierdziliśmy u 3 chorych (u jednej chorej w okresie pogorszenia), leukocytozę — u 4, wartości w granicach normy — u 4. Zaznaczyć jednak należy, że z pośród 4-ch chorych z leukocytozą, u 2-ch (przyp. IX. i X.) mieliśmy do czynienia z rozległymi zmianami w płucach, a u 2-ch pozostałych (przyp. V. i VIII.) dominowały ostre objawy zapalenia opon mózgowych.

Również w przebiegu banalnej gruźlicy płuc o silnym natężeniu sprawy chorobowej, a zwłaszcza w początkowych jej okresach, ilość białych ciałek może być nieco zwiększona i dochodzić do 10,000 — 13,000, to też uważamy, że objawem charakterystycznym dla prosówki jest raczej leukopenia, pamiętając jednak o tem, że w prosówce zdarzają się liczby prawidłowe i zwiększone.

Zupełnie inaczej przedstawia się zagadnienie wzoru leukocytowego, a mianowicie odsetka obojętnochłonnych. W przebiegu gruźlicy prosówkowej odsetek ten jest niemal stale zwiększony, a nieraz nawet bardzo znacznie. U wszystkich naszych chorych odsetek obo-

jętnochłonnych był wysoki, a w znakomitej większości przypadków przekraczał 80%; w 4 przypadkach Fejgina i Helda odsetek neutrofilów wahał się od 80% do 85%. Wahania tego odsetku były ściśle równoległe do ogólnego stanu klinicznego; u chorego VI-go odsetek leukocytów obojętnochłonnych w okresie nasilenia choroby wynosił 88%, zaś w okresie poprawy spadł do 72%; i odwrotnie — wzrósł z chwilą pogorszenia u chorego III-go z 66% na 86%, u chorego IV-go z 77% na 82%, u chorej VII-ej z 64% na 84%.

Ostatecznie uważamy, iż swoistym wzorem dla prosówki jest leukopenia z neutrofilją, chociaż, jak zaznaczyliśmy, zdarzają się wypadki przesunięcia lewostronnego wzoru z leukocytozą lub prawidłową ilością leukocytów.

Wielką wagę przypisują autorzy niemieccy zachowaniu się komórek kwasochłonnych. Brak ich świadczy o wielkim natężeniu choroby i o zniknięciu sił odpornościowych ustroju. U 5-ciu naszych chorych z ogólnej liczby 10 nie znaleźliśmy kwasochłonnych we krwi, u 3-ch ilość ich była nieznaczna (0,5% i 1,0%), u chorej VII-ej znikły w okresie pogorszenia; natomiast u chorego VI-go zjawily się one wraz ze zmniejszeniem odsetka obojętnochłonnych w okresie ogólnej poprawy.

W 2-ch z pośród omówionych przez nas przypadków stosowaliśmy leczenie odmowe. *Ex post* powiedzieć należy, że odma była niecelowa. Obecnie sądzimy, że gruźlica krwiopochodna, o powtarzających się wysiewach, nie nadaje się do leczenia odmowego, gdyż brak w niej tego czynnika, który jest niezbędnym warunkiem powodzenia w leczeniu uciskowym, a mianowicie trwałej i znacznej odporności ustroju.

#### Piśmiennictwo.

1) L. Bernard: Les débuts et les arrêts de la tuberculose pulmonaire, Paris, Masson 1932. — 2) Braeuning u. Redeker: D. hämatogenen Lungentuberkulosen des Erwachsenen, Leipzig, J. A. Barth, 1931. — 3) Clerc: Pathologie du globule blanc, N. tr. de Médecine t. IX, 1927, Paris, Masson. — 4) Fejgin i Held: Polska Gaz. Lek. 1923. — 5) Hübschmann: Pathologische Anat. d. Tuberculose, Berlin, Springer, 1928. — 6) Landau, Bauer i Hejman: Przypadek gruźlicy prosówkowej, sprawozdanie z posiedzenia VII. Warsz. Koła Tow. Int. polskich z r. 1930/31. — 7) Neumann: D. Klinik d. Tuberculose Erwachsener, Wien, Springer, 1930. — 8) Schulte-Tiggens: Zentr. f. d. ges. Tbk-forschung, tom 34. — 9) Ulrici: Beitr. Klin. Tuberk. tom 77. — 10) V. d. Weht: D. biolog. Grundlagen d. wichtigsten unspezifischen Blutreaktionen bei d. Tuberculose (p. piśmiennictwo tam podane), Erg. d. ges. Tbkforschung, t. I. Leipzig, Thieme, 1930. — 11) Walter: Gruźlica skóry. Podręcznik chorób zakaźnych, t. VIII. Książnica Polska, Lwów-Warszawa 1923.

Dr. Stefan MALCZYŃSKI, St. Asystent.

Lwów.

#### O wpływie promieni infra-czerwonych (lampa „Rosultra“) na poziom cholesterolu (cholesteryny) we krwi.

Z Zakładu Patologii ogól. i dośw. Uniwersytetu Jana Kazimierza.  
Dyrektor: Prof. Dr. M. Franke.

Po doświadczeniach nad działaniem promieni ultra-fioletowych na poziom cholesterolu we krwi, a w dalszym ciągu badań wpływu energii promiennej na przemianę cholesterynową, zajęliśmy się promieniami infra-czerwonymi, znajdującymi się na pograniczu fal Hertza i promieni świetlnych, a długością fali stojącymi w szeregu przed promieniami światła słonecznego.

Doświadczenia przeprowadziliśmy na psach, pozostających na kalorycznie stałej diecie. W tym okresie oznaczaliśmy cholesterol, a stwierdziwszy po pewnym czasie utrzymywanie się go na pewnym, mniej więcej stałym poziomie, rozpoczęliśmy naświetlania, a względnie nagrzewania, ponieważ promienie infra-czerwone działają przede wszystkim jako promienie ciepłe.

Naświetlania przy użyciu lampy Rosultra stosowaliśmy na wygoloną skórę grzbietu psa na przestrzeni 30/20 cm. Czas naświetlań i odległość lampy były różne, zależnie od tego, czy chodziło nam o doświadczenia ostre, czy przewlekłe. Tuż przed i po naświetlaniu pobieraliśmy krew naczno. Cholesterol oznaczaliśmy w pełnej krwi szczawianową metodą Funka-Authenrietha. Sposób zatem oraz przebieg doświadczeń był taki sam, jak przy poprzednich naszych badaniach zachowania się poziomu cholesterolu pod wpływem promieni ultra-fioletowych<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> St. Malczyński: O wpływie naświetlania lampą kwarcową (systemu Hanau) na poziom cholesteryny we krwi u zwierząt i ludzi. Pol. Gaz. Lek. Nr. 40. 1928.

### I. Doświadczenia ostre.

Po pierwszych naświetlaniach lampą Rosultra okazało się, że wybrane dawkowanie naświetlań, mimo że zastosowaliśmy dawki nieszkodliwe dla ludzi, było za silne tak, że obserwacje nasze, z powodu niepożądanych powikłań, nie mogły objąć większego okresu czasu.

Pierwsze naświetlanie lampą Rosultra (firmy: Inż. E. Kapellner, Wiedeń) stosowaliśmy z odległości 30 cm przez 20 minut. Podczas naświetlań zwierzęta okazywały wybitny niepokój ruchowy, na skórze zaś naświetlonej wystąpił silny rozlany rumień. Po 48-godz. przerwie zastosowaliśmy drugie naświetlanie, zmniejszając dawkę, przez skrócenie czasu naświetlań z 20 min. na 15 min. Już w krótki czas po tem naświetlaniu wystąpił silny, ciastowaty obrzęk skóry, w której po trzecim naświetlaniu, zastosowanym zaraz na drugi dzień, a trwającym tylko 7 min. wystąpiły ogniska martwicze, zrazu pojedyncze, umiejscowieniem odpowiadające najprawdopodobniej najsilniejszemu skoncentrowaniu promieni. Ogniska te w przeciągu kilku dni zlewały się coraz bardziej, łączyły się ze sobą, zajmując prawie cały obszar naświetlonej skóry, która w części naświetlonej, w całości uległa nekrozie aż do powięzi. Z powodu oparzenia III stopnia skóry, musieliśmy badań zaprzestać ze względu na zmienione warunki. Powyższe, wybitne oddziaływanie ze strony skóry, należy prawdopodobnie odnieść do braku widocznego pocenia się, a może także do szczególnej wrażliwości skóry psa na te promienie.

W powyższych doświadczeniach ostrych krzywa cholesterolu utrzymywała się stale na tym samym poziomie, nie uzyskując ani wzrostów, ani nie okazując dążności do spadku. Pierwsze oznaczenia cholesterolu na 7 tygodni przed rozpoczęciem naświetlań, wykazały poziom, utrzymujący się w granicach przeciętnie od 200—240 mg %. Już po 2-tych tygodniach od pierwszych oznaczeń, poziom cholesterolu wahał się między 120 mg %, a 168 mg %, i wtedy rozpoczęliśmy naświetlania. Mimo trzykrotnego naświetlania, poziom cholesterolu nie uległ żadnej zmianie. Dla przykładu podamy wartości cholesterolu u 2 psów tej grupy, oznaczane przeważnie raz na tydzień w okresie kontrolnym, oraz wartości jego po naświetlaniach.

Data	Wartości cholesterolu w mg % u psa I.	Wartości cholesterolu w mg % u sukii I.
7. X.	240 mg %	224 mg %
10. X.	204 „	200 „
17. X.	120 „	132 „
24. X.	140 „	152 „
31. X.	168 „	140 „
7. XI.	152 „	156 „
14. XI.	152 „	156 „
16. XI. I. naświetlanie z odległości 30 cm przez 20 min.		
17. XI.	164 „	152 „
II. i III. naświetlanie z odległości 30 cm przez 15 min. 18. i 19. XI.		
20. XI.	160 „	168 „

Z powyższych wyników okazuje się, że intensywne naświetlanie skóry psa promieniami infra-czerwonemi, bezpośrednio nie daje żadnych wahań w poziomie cholesterolu we krwi.

### II. Doświadczenia przewlekłe.

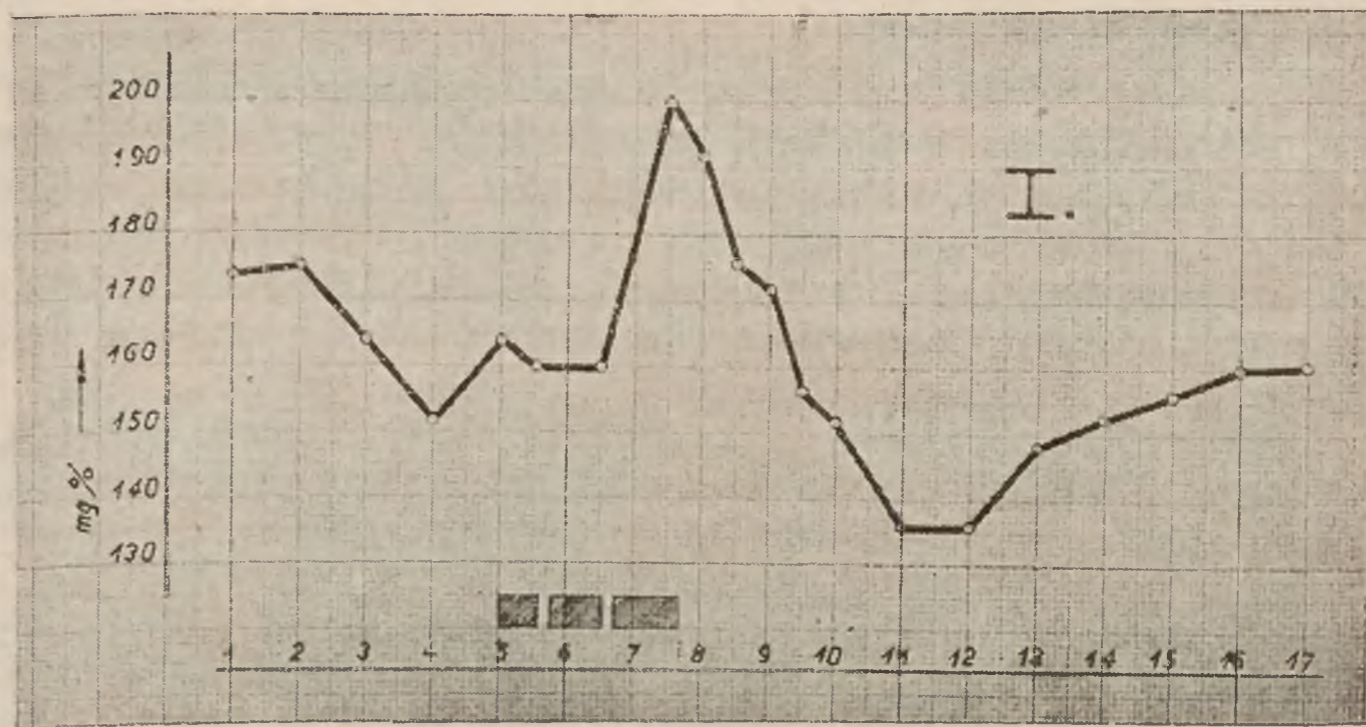
W tej grupie doświadczeń obserwacje poziomu cholesterolu objęły większy okres czasu t. j. 17 tygodni (przeszło 4 miesiące). Naświetlania stosowaliśmy ostrożniej, z większej odległości, oraz przez krótki czas. Naświetlaliśmy serjami, wynoszącymi po parę dni, zwiększając stopniowo dawki naświetlań. Mimo tych ostrożności, u jednego psa wystąpiło lekkie oparzenie skóry, które po zaprzestaniu naświetlań do kilku tygodni wygoiło się zupełnie z pozostawieniem powierzchownej, delikatnej blizny.

Po 4-tygodniowym, początkowym okresie kontrolnym, mającym na celu ustalenie poziomu cholesterolu, rozpoczęliśmy serjami naświetlania. Pierwsza serja objęła 4 naświetlania w ciągu 4 dni z odległości 50 cm i przez 5 minut codziennie. Po jednodniowej przerwie w naświetlaniach, rozpoczęliśmy serję II, składającą się z 6 naświetlań po 5 min. trwających, z odległości nieco mniejszej, bo 40 cm wynoszącej. Na trzecią serję, znowu po jednodniowej przerwie, przypadło 7 naświetlań, przez 7 dni po kolei, z odległości 30 cm przez 5 minut. Tylko u jednego psa wskutek lekkiego oparzenia, zaprzestano w trzecim dniu serji III. dalszych naświetlań. Wyniki badań cholesterolu podają przytoczone krzywe.

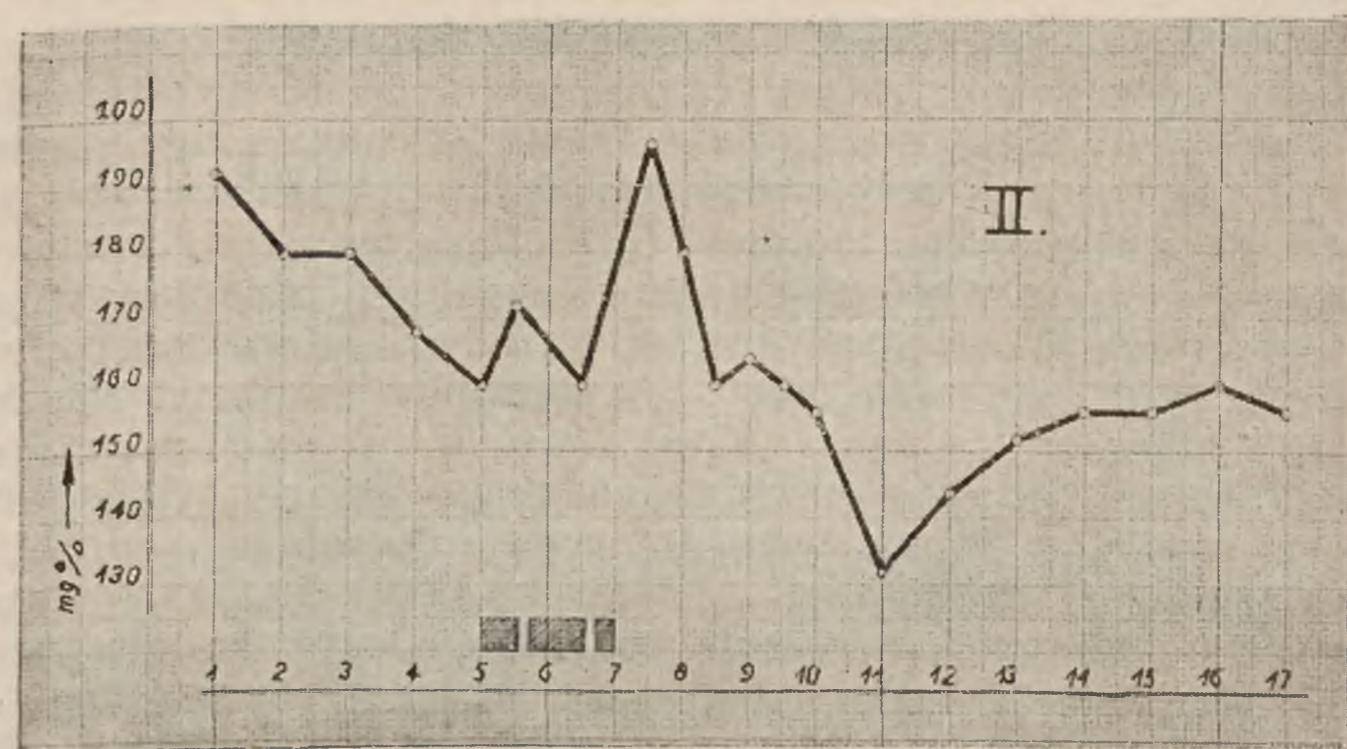
Pierwsze oznaczenia cholesterolu — przed naświetlaniem — wykazały wartości nieco za wielkie, które w następnych badaniach uległy mniej więcej wyrównaniu, uzyskując przeciętny poziom nor-

malny, który dla psa I. średnio wynosi około 165 mg %, dla psa II. około 176 mg %.

Po pierwszych 4 naświetlaniach poziom cholesterolu zmian nie wykazuje. Druga serja pozostaje z początku także bez wyraźnego wpływu na krzywą cholesterolu; dopiero pod koniec II. serji naświetlań, jako też na początku serji trzeciej zaznacza się wyraźny wzrost cholesterolu, wynoszący u psa I. + 21%, u psa II. + 12%. Wzrost ten jest chwilowy, a dalsze naświetlania serji III. nie potęgują go. Widzimy odtąd powolny, a wyraźny spadek, który pod koniec 3-go, względnie 4-go tygodnia od chwili zaprzestania naświetlań, uzyskuje swoje minimum, wynoszące u psa I. — 32%, u psa II. — 32.7%, a zatem niżej liczb poziomu wyjściowego. Spadek ten jest także krótkotrwały. Krzywa poziomu cholesterolu podnosi się odtąd powoli, a ciągle tak, że do 6 tygodni dochodzi mniej więcej do liczb wyjściowych.



Krzywa Nr. 1.



Krzywa Nr. 2.

Objaśnienie do krzywych: Na osi odciętych zaznaczono tygodnie. Ciemne prostokąty oznaczają poszczególne trzy serje naświetlań.

Na podstawie powyższych obserwacji widzimy, że działanie promieni infraczerwonych nie pozostaje bez wpływu na zachowanie się poziomu cholesterolu we krwi.

Działanie to nie uwydatnia się zaraz, ale dopiero po szeregu naświetlań po sobie prawie bez przerw następujących i odpowiednio dobranych. Naświetlania energiczne, oraz parokrotne poza silnym działaniem na samą skórę, nie mają doraźnego wpływu na przemianę cholesterolu.

Naświetlania natomiast przewlekłe, serjowe, wykazują niezbić, że działanie promieni infra-czerwonych, jako źródła energii cieplnej w pierwszym rzędzie, nie ogranicza się jedynie do wpływu na samą skórę, ale wywołuje też zmiany ogólne w przemianie cholesterolu. Dla tych zmian, zależnych od pewnej większej liczby naświetlań, stosowanych kolejno, codziennie po sobie, charakterystycznym jest przejściowy wzrost poziomu cholesterolu we krwi, który po obniżeniu się nawet poniżej przeciętnej normy, dochodzi w pewien czas znów do liczb wyjściowych.

A zatem promienie infra-czerwone, obok wybitnego miejscowego działania na samą skórę, mają także wpływ głębszy, wywołując wprawdzie przejściowe, ale w każdym razie charakterystyczne zmiany w przemianie cholesterolu we krwi.

## SPRAWCZDANIA POGLĄDOWE.

Dr. Stefan Łukasz KWIATKOWSKI, Adjunkt Kliniki. Lwów.

## Instytut profilaktyczny Vernes'a w Paryżu.

Z Kliniki dermatologicznej Uniw. J. K. we Lwowie.

Dyr. Prof. Dr. Jan Lenartowicz.

W ogromnym wysiłku rządu i społeczeństwa francuskiego, zdążającym do zwalczania chorób wenerycznych a zwłaszcza kiły, Instytut profilaktyczny Dra Vernesa w Paryżu zajmuje dziś jedno z pierwszych miejsc. Wszak od czasu jego założenia po koniec roku 1931 leczyło się w nim 145.000 chorych. Liczba to bardzo poważna, zwłaszcza jeśli się zważy, że Instytut powstał stosunkowo niedawno i że musi wywalczyć dla siebie prawo obywatelstwa u boku rozlicznych szpitali i poradni, przede wszystkim zaś u boku tak ogromnego szpitala, o tak starej i świetnej tradycji, jak Szpital św. Ludwika w Paryżu.

W czasie pobytu w Paryżu od października 1931 po koniec lutego 1932 miałem sposobność poznać bliżej wspomniany Instytut i przyznaję, że zainteresowałem się nie tylko jego ciekawymi i oryginalnymi metodami badania i leczenia chorych, ale i jego doskonałą organizacją. Nie wątpię, że spostrzeżenia moje zainteresują ogół Kolegów, zarówno syfilidologów, jak i Kolegów z dziedzin innych.

Założony w roku 1916 przez miasto Paryż i Radę generalną departamentu Sekwany pierwotnie przy Bd. Arago, obecnie w wielkich gmachach przy ul. d'Assas 36, 38 i 40. Instytut ten jest subwencjonowany przez Państwo, miasto Paryż i Dep. Sekwany. Jest to centrala, w której mieszczą się główne ambulatorja i pracownie. Z biegiem lat powstaje w Paryżu i w jego okolicach szereg przychodni (*Services annexes*), których liczba dochodzi dziś do 30-tu a które korzystają z centralnego laboratorium przy ul. d'Assas. Poza tem na prowincji i we wszystkich niemal koloniach francuskich istnieje dziś ponad 60 filij z własnymi przychodniami i pracowniami.

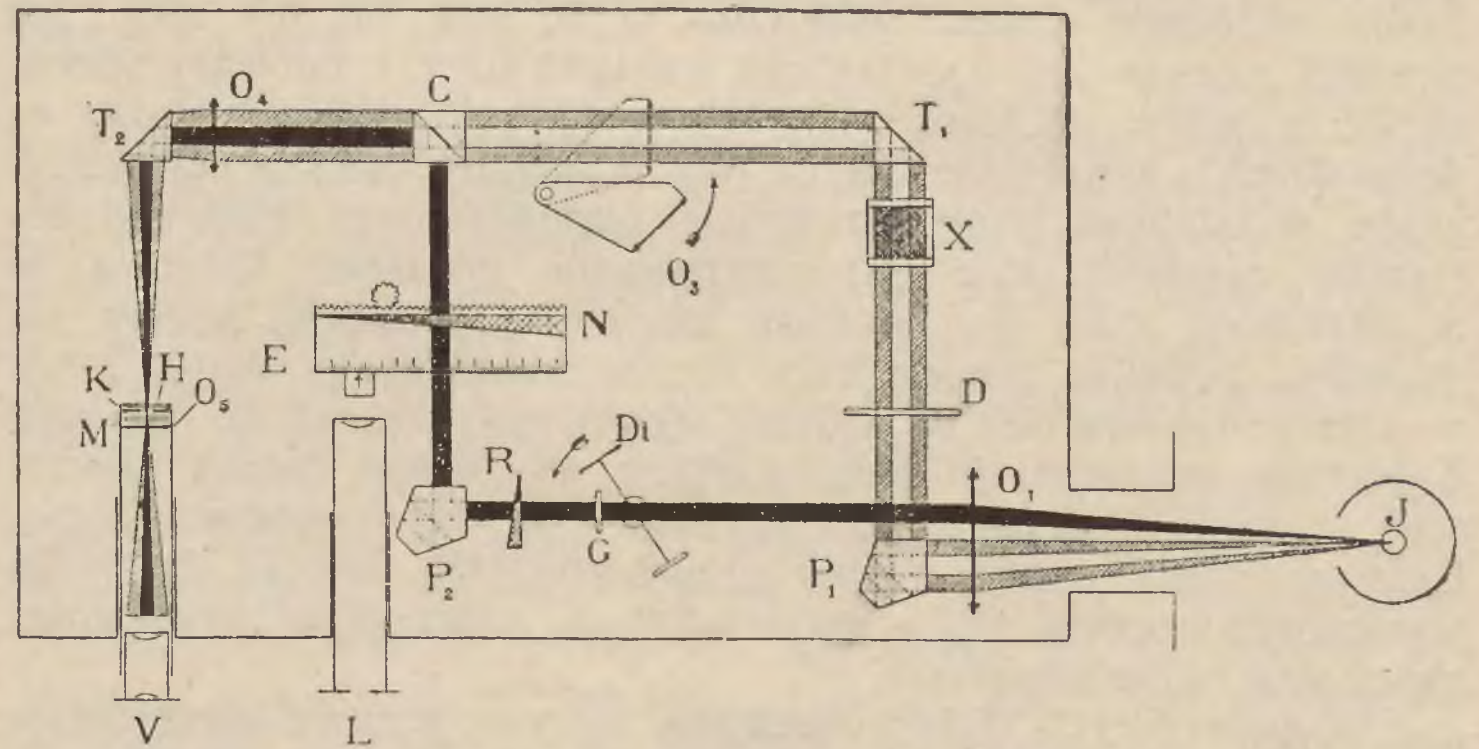
Twórcą, organizatorem i Dyrektorem Instytutu jest dr. Artur Vernes.

Zasadą, na której opiera Vernes swoje leczenie, jest, aby nie leczyć „na ślepo”. Odczyn Wassermanna — zdaniem jego — nie może być wskaźnikiem, którymby w leczeniu można się kierować. Opiera on się na tylu chwiejnych odczynnikach biologicznych, że niekiedy może być źródłem omyłek. Poza tem zaś odczyn ten odpowiada tylko na pytanie „tak”, czy „nie”, nie podając stopnia zakażenia kiłowego. Za wskaźnik ten uważa Vernes swoją metodę wykluczania, opartą na spostrzeżeniu, że po dodaniu jakiegokolwiek koloidalnej zawiesiny albo roztworu soli metalu do surowicy normalnej lub pochodzącej od kiłowej — powstaje wykluczenie i to w postaci rytmicznej, zależnie od stężenia dodanego odczynnika. Graficznie przedstawia się ten „rytm” w postaci krzywej sinusoidalnej „*en montagnes russes*”. Jeśli jako odczynnika użyje się wyciągu z narządów, np. z serca końskiego, wówczas owa krzywa sinusoidalna będzie inną dla surowicy normalnej a inną dla kiłowej. Chodziło następnie Vernes'owi o to, by określić ilościowo stopień tego skłaczkania. Po rozmaitych metodach próbnych używa Vernes dzisiejszej, polegającej na określaniu „gęstości optycznej” (*„densité optique”* — d. o.) badanego płynu. Im więcej strątu, tem gęstość optyczna płynu będzie większa, tem mniej płyn ten przepuści promieni świetlnych. Owa gęstość optyczna równa się logarytmowi ilorazu, którego licznikiem jest ilość światła padającego, zaś mianownikiem ilość światła przepuszczonego, jest więc liczbą ściśłą. Do oznaczenia jej służy t. zw. fotometr konstrukcji Vernes-Bricq-Yvon, aparat niezwykle pomysłowy i precyzyjny, jak go słusznie nazywają „*une merveille d'ingéniosité*”.

Zasada jego w ogólnych zarysach jest następująca: Wiązka promieni świetlnych zostaje rozszczepiona na dwie: jedna przechodzi przez badany płyn, druga przez klin ze szkła matowego, którego gęstość optyczna jest w każdym punkcie ściśle określona. Wystarczy wyrównać natężenie światła obu wiązek przez przesunięcie klina, aby oznaczyć stopień zmętnienia, spowodowanego w badanym płynie przez dodatek zawiesiny koloidalnej.

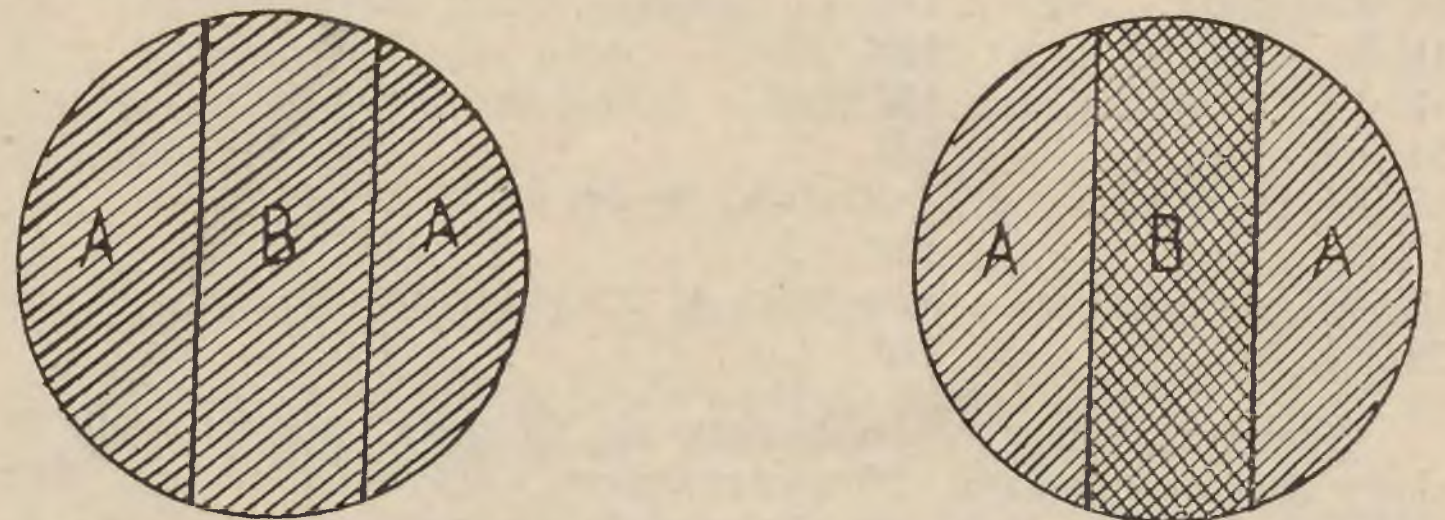
Źródłem światła aparatu jest lampa o niskim woltażu, umieszczona w punkcie I. Światło jej rozszczepia się na 2 wiązki: A i B. Wiązka A odbita od pryzmatu P<sub>1</sub> przechodzi w punkcie X przez badany płyn (w całości lub częściowo), odbija się w pryzmacie T<sub>1</sub> i dochodzi do pryzmatu C. Pryzmat ten składa się z 2 mniejszych; między nimi umieszczone jest lustro, zwrócone swą powierzchnią odbijającą w stronę przeciwną. Wiązka A zostaje więc rozszczepiona przez powierzchnię nie odbijającą lusterka na 2 mniejsze, biegnące równolegle. Obie dochodzą do pryzmatu T<sub>2</sub>, załamują się na nim i dochodzą wreszcie poprzez czerwony filtr w punkcie M do lunetki obserwacyjnej V.

Wiązka B nie przechodzi przez płyn badany. Wychodząc ze źródła światła, odbija się w pryzmacie P<sub>2</sub> i dąży do pryzmatu C. Tutaj trafia na zwierciadełko i to jego powierzchnię odbijającą. Załamuje się więc i biegnie potem w środku pomiędzy rozszczepionymi wiązkami promieni A, tak, że na tym szlaku dochodzi poprzez wspomniany filtr czerwony do lunetki obserwacyjnej V. Ostatecznie w lunecie tej do oka naszego dochodzi obraz, składający się z 3 pól: 2 brzeźnych, należących do wiązki A, która przeszła przez badany płyn i umieszczonego między nimi pola środkowego, należącego do wiązki B. Jeśli surowica jest normalna, wówczas wszystkie 3 pola będą jednakowej barwy. Jeśli jednak wiązka promieni



Ryc. 1.  
Schemat fotometru.

A napotkała na surowicę patologiczną, a więc zawierającą precypitat, wówczas pewna ilość jej promieni ulegnie absorpcji tak, że oba pola brzeźne, oglądane w lunecie V będą bledsze. Promienie B, nie napotkawszy na swej drodze żadnej przeszkody (nie przechodzą bowiem przez surowicę) zachowują do końca normalne swe nasilenie, dochodzą więc do oka jako środkowe pole ciemniejsze: aby teraz oznaczyć stopień skłaczkania odczytuje się różnicę nasilenia promieni pól brzeźnych od środkowego. W tym celu na drodze wiązki B umieszczony jest klin N ze szkła matowego. Gęstość optyczna tego klina jest ściśle określona w każdym punkcie jego długości i odpowiada liczbom podziałki. Dzięki lupie L można odczytać najmniejsze przesunięcia klina. Przesuwając go sprawiamy, że i część promieni wiązki B ulegnie absorpcji w stopniu zależnym



Surowica normalna  
(wszystkie 3 pola jednej barwy).

Surowica patologiczna  
(środkowe pole ciemniejsze).

od grubości klina. W pewnym miejscu uzyskamy więc wyrównanie pola środkowego z brzeźnymi, co w lunecie da nam jednolitą barwę czerwoną wszystkich 3 pól. Wystarczy odczytać na podziałce cyfrę: jest to szukana gęstość opt. t. j. logarytm stosunku ilości światła padającego do przepuszczonego.

Przy każdym badaniu odczytuje się najpierw gęstość optyczną surowicy z dodatkiem odczynnika, następnie gęstość optyczną kontroli t. j. surowicy z wodnym roztworem alkoholu. Różnica obu liczb równa się „stopniowi fotometrycznemu” (*degré photométrique*) lub „wskaźnikowi syfilimetrycznemu” (*l'indice syphilmétrique*), krótko mówiąc, gęstości optycznej (*densité optique*) danej surowicy. Wskaźnik ten może się wahać w granicach od 0—150, przyczem ważnem jest, że cyfry 0—3 odpowiadają normalnej surowicy. Wykluczanie przy kile jest tylko wzmożeniem procesu skłaczkania surowicy normalnej tak, jak np. gorączka jest wzmożeniem normalnej ciepłoty ciała. Liczby 4—10 są podejrzane, lecz i one mogą być jeszcze objawem normalnym. Wskaźnik ponad 10 odpowiada stale surowicy patologicznej.

Jako odczynnika używa Vernes obecnie po całym szeregu prób z substancjami mineralnymi lub organicznymi t. zw. *perethynolu*, t. j. wyciągu sproszkowanego serca końskiego; wyciąg ten

otrzymuje się zapomocą nadchlorku etylenu i alkoholu absolutnego (Per (chlorure d') éthy (lè) n (e) (alco) ol).

W szczegóły techniczne wykonania odczynu wchodzić nie będę. Są one niezmiernie proste i łatwe, lecz wymagają ogromnej precyzji oraz przyrządów, które mają właśnie za cel wykluczyć jakiegokolwiek pomyłki lub niedokładności. I tak np. dla rozcieńczenia peretynolu używa się bardzo pomysłowego elektrycznego mieszalnika konstrukcji Vernesa, o ilości obrotów ściśle określonej. Surowicę i odczynniki rozdziela się nie pipetą, lecz t. zw. *rheometre'm* również konstrukcji Vernesa it. d. Tak więc Vernes przez mechanizację i niejako standaryzowanie najdrobniejszych czynności starał się wykluczyć wszelkie niedokładności przy wykonywaniu odczynu. Pisząc o tem, jaką winna być metoda badania krwi w kile, wyraża się on tak: „...ta, która daje wynik dodatni możliwie najszybciej po wtargnięciu krętków do ustroju, jest ściśle swoista i daje ten sam wynik obiektywny wszystkim wykonawcom“. Przyznać trzeba, że wszystkie te trzy warunki spełnia odczyn Vernesa w zupełności. Co do swoistości jej, to została ona niewątpliwie stwierdzona na wielkim materiale kontrolnym.

Nawiasem wspomnę, że poza oznaczaniem wskaźnika fotometrycznego we krwi i płynie mózgowo-rdzeniowym, służy jeszcze fotometr konstrukcji Vernes-Bricq-Yvon do szeregu badań chemicznych, a mianowicie do ilościowego oznaczania białka w płynie mózgowo-rdzeniowym, mocznika, wapnia, magnezu, potasu w surowicy krwi, kw. moczowego, cholesteryny i cukru we krwi, chlorków i arsenu w moczu, krwi i płynie mózgowo-rdzeniowym, fenolu w moczu i t. d. Wszystkie te metody są znacznie prostsze od zwyczajnie używanych a przytem bardzo dokładne i ściśle. Poza tem opracował Vernes po kilkuletnich badaniach i próbach metodę serologiczną do rozpoznawania gruźlicy zapomocą skłaczkania przy użyciu rezorcyny jako wywoławcza. Metoda ta, z bardzo małymi wyjątkami, ściśle swoista dla gruźlicy a przytem bardzo czuła jest we Francji coraz bardziej znaną i cenioną; ma też coraz większe zastosowanie zarówno dla rozpoznania, jak i rokowania. Wreszcie w ostatnich latach podał Vernes swoją metodę badania surowicy krwi u chorych na raka.

Lecz wracam do kily. Oprócz badania krwi Vernes zwraca baczną uwagę na płyn mózgowo-rdzeniowy. Każdy chory ma badany płyn co 6—8 miesięcy, a w znanej regule „ośmiu miesięcy“, o której potem będę mówił, zachowanie się płynu mózgowo-rdzeniowego jest momentem bardzo ważnym, co Vernes stale podkreśla. Dotychczas wykonano w Instytucie ponad 40.000 nakłuć łądźwiowych. I tutaj także zastosowuje Vernes swą własną technikę.

Chory przychodzi rano i zostaje w Instytucie około 8 godzin. Zabieg wykonywa się odrazu na łóżku (istnieje specjalny oddział dla tych chorych) cienką igłą o obwodzie zewnętrznym 0.8—0.9 mm, długości 8—9 cm, bez mandrynu, osadzoną na dwugramowej wstrzykawce, zawierającej 1 cm<sup>3</sup> 0.5%-wego roztworu stowainy. W momencie przejścia przez więzadła międzykręgowie wkrapla się 1—2 kropli stowainy, co ma za cel nie tylko znieczulenie pola operacyjnego przy dalszem wkręcaniu igły, ale i przekonanie się, czy igła nie została zatkana, stowaina więc stanowi rodzaj „płynnego mandrynu“. W tych warunkach jest nakłucie łądźwiowe u Vernesa zabiegiem istotnie niebolesnym, nie też dziwnego, że chorzy poddają się mu bez wahania.

Po pobraniu 8 cm<sup>3</sup> płynu chory leży przez godzinę na brzuchu, poczem kładzie się nawznak. Po 5—6 godzinach opuszcza Instytut. *Meningismus* zdarza się u Vernesa bardzo rzadko, co zapewne przypisać należy małym wymiarom igły.

Z każdym płynem mózgowo-rdzeniowym wykonywa się następujące badania:

1. Oznaczenie wskaźnika syfilometrycznego, przyzem technika wykonywania odczynu z peretynolem jest tu odmienna niż przy badaniu krwi.

2. Oznaczenie ilości ciałek białych zapomocą bardzo praktycznej i prostej komory Vernesa.

3. Oznaczenie ilości albuminów metodą fotometryczną, prostą i dokładną. Do płynu dodaje się kw. azotowego i po 10 minutach odczytuje się jego gęstość optyczną fotometrem. Specjalna tabela wskazuje, jakiej ilości białka (w gramach na litr) odpowiada dana gęstość optyczna.

Za normalny płyn bywa uważany ten, który:

1. ma wskaźnik syfilometryczny równy 0;
2. którego ilość ciałek białych wynosi mniej niż 2 w 1 mm<sup>3</sup>;
3. który ma ilość białka niższą lub równą ilości 0.20 g na 1 litr płynu.

Dok. nast.

## BIBLIOGRAFJA.

### Arytkuły oryginalne w czasopismach.

#### Piśmiennictwo polskie.

*Medycyna*, Nr. 18, z 21 września 1932: J. Walański i H. Rasolt: Badania nad kształtowaniem się fali T elektrokardjogramu pod wpływem tonicznego pobudzenia układu obokwspółczulnego. — Br. Pohorecka-Leleszowa: W sprawie badania czynnościowego nerek i patogenyzy mocznicy. — W. Mikułowski: Zastosowanie eksperymentu Weeda do leczenia blokady kanałowej w drętwy karku. — W. Piotrowska: Psychogeneza i terapia moczenia mimowolnego (enuresis nocturna) w ujęciu psychologii indywidualnej. — J. Rutkowski: Na marginesie wrażeń z podróży do obcych.

*Wiadomości kas chorych*, rok III, zeszyt 17—18, z roku 1932: Dział urzędowy. — Z zagadnień ustawodawstwa ubezpieczeniowego. Z życia kas chorych.

*Przegląd ubezpieczeń społecznych*, rok VII, nr. 8, za sierpień 1932: R. Kerber: Rozwój ubezpieczenia pracowników umysłowych w Austrii. — S. Balcerski: Wymiar renty inwalidzkiej w projekcie ustawy o ubezpieczeniu społecznym. — Wł. Żakowski: Ograniczenie czasokresu leczenia w ubezpieczeniach społecznych (dok.).

*Therapia nova*, rok IV, nr. 8, za sierpień 1932: E. Sym: O trawieniu tłuszczów. — Al. Bryliński: Phosphacid Dr. Romanowskiego w leczeniu praktycznym.

*Stomatologia Polska*, rok X, nr. 5, za wrzesień i październik 1932: Gombiński J.: Przypadek rozwoju drugiego dwugózkowca dolnego w pierwszym trzonowcu. — M. Melcer: Przypadek górnego nadliczbowego zęba trzonowego zrośniętego z zębem mądrości. — K. Atlas: Chroniczna osteomyelitis przy nieuszkodzonych zębach siecznych dolnych. — J. Jarzab: Paradentozia w świetle ostatnich badań.

*Przegląd weterynaryjny*, rok XLV, nr. 9, za wrzesień 1932: St. Michalski: Hysterektomia u psów. — J. Jankowski: Mikroskopowe badanie śluzu pochwy u krów w pierwszych dniach ciąży. (dok.). — E. Engel: W sprawie sposobu ponownego badania mięsa wprowadzonego z innej miejscowości.

*Nowiny Lekarskie*, rok XLIV, nr. 18, z 15 września 1932: M. Gedroyć: O ciałach obronnych i odpornościowych w związku z właściwościami czerwonych ciałek krwi. — L. Węgrzynowski: O nomenklaturze gruźlicy. — St. Meysner: Nowy podział kliniczny gruźlicy płuc.

*Warszawskie Czasopismo Lekarskie*, rok IX, nr. 38—39, z 29 września 1932: W. Sterling: Hiperwentylacja jako metoda badania klinicznego. — L. Bużański: Przyczynę do stosowania wielkich dawek salicylanu sodu w gościec stawowym. — E. Hermań: Ropień przykręgowy z przejściem do kanału kręgowego i ropień mózdzku w następstwie sztucznego poronienia. — Z. Kurlandski: Uodpornianie przeciwko odrze. (streszcz. zbior. dok.).

*Wiadomości weterynaryjne*, rok XIV, tom XI, nr. 146, 1932: S. Kądana: Badania doświadczalne nad chorobami alergicznymi u koni. — S. Runge i B. Witkowski: Z kazuistyki anatomicznej.

*Dziennik urzędowy Izby Lekarskich*, rok III, nr. 10, z 1 października 1932: Z izb terytorjalnych. Informacje. Wolne posady.

## PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA.

### Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

*Les fonctions sexuelles mâles et leurs troubles*. Introduction à la clinique de l'impuissance par Stanislas HIGIER. Préface du Professeur LAIGNEL-LAVASTINE. (Czynności płciowe męskie i ich zaburzenia. Wstęp do kliniki niemocy). Przedmowa Prof. Laignel-Lavastine. G. Doin et Cie. Paris. 1932., cena 50 fr. fr.

Higier młodszy, neurolog warszawski ofiaruje swoją piękną książkę swemu pierwszemu nauczycielowi neurologji prof. K. Orzechowskiemu w Warszawie. Wdzięczność ucznia idzie tu w parze ze skromnością autora, który nazywa poważne swoje dzieło „wstępem do kliniki niemocy męskiej“ dzieło, które surowy krytyk, znany klinicysta i neurolog francuski Laignel-Lavastine — w przedmowie, nazywa słusznie: wyczerpującym traktatem męskiej seksuologii. Zauważam, że autor osobiście nie jest znany francuskiemu przedmówcy.

W dziewiętnastu rozdziałach umieścił autor krytycznie zebrane wiadomości nasze dzisiejsze o czynnościach płciowych męskich jak również wszystko, co dotyczy zaburzeń tychże czynności. Olbrzymie piśmiennictwo przedmiotu obejmujące 355 dzieł i prac naukowych, wyzyskał autor z całą ścisłością, nie wstrzymując się często od oceny surowej może i bezwzględnej tam, gdzie twierdzenia nie wytrzymują krytyki. Na każdej niemal stronie spotykamy się z własnym sądem, czy też tezą autora wypowiedaną na podstawie ścisłych obserwacji czy też logicznych rozważań. Przedmiot sam, jak każdy przyzna, najeżony trudnościami wynikającymi z przeszkód w obserwacji zjawisk, zaburzeń, stanu umysłowego pewnych okresów i w. i. — dość szczęśliwie ugrupował autor w następujący sposób:

**Rozdział I.** obejmuje rzecz o kopulacji i o narządach płciowych męskich. Swoistość fizjologii płciowej i obecny stan nauki przedstawiono w streszczeniu. Słusznie podkreśla autor, że trojaki źródła naszych wiadomości (osobiste doświadczenia, wywiady chorych, spostrzeżenia na zwierzętach) nie są wolne od braków.

W **rozdziale II.** omawia autor nieżyt (wilgocenie) błony śluzowej cewki moczowej (*Urethrorrhoea e libidine praecopulari*) wskutek wzmózonej czynności gruczołów Littrégo i Cowpera. Autor nie wątpi, że zjawisko to pozostaje w związku z ośrodkiem płciowym wyższym wzvodu psychogenetycznego i wytrysku.

**Rozdziały III i IV.** najobszerniejsze, poświęcono sprawie wzvodu (*erectio*). Na 76 stronach po omówieniu anatomicznych stosunków i zjawisk fizjologicznych godzi się autor na teorię François Frank'a, że przekrwienie wzvodowe jest następstwem czynnego odruchowego rozszerzenia naczyń zwłaszcza w arkołach ciał jamistych i w tętnicach dowodzących.

Osobne ustępy poświęcono unerwieniu ciał jamistych i mechanizmowi naczynioruchowemu tychże. Autor wskazuje na sprzeczności w teoriach (jest ich 6 najgłówniejszych) i wreszcie zaznacza, że niewątpliwie istnieją 2 ośrodki rdzeniowe, wyższy i niższy, od siebie niezależne, lecz działające synergicznie. Szczegółowo następnie przedstawione są typy wzvodu: odruchowy, zależny od bodźców miejscowych, typ psychogenetyczny (dodał autor w tym miejscu własnego pomysłu bardzo udatny schemat), typ odruchowy zależny od dalszych bodźców, typ odruchowy pochodzący od poszczególnych narządów, wzwody nocne bez snów, wzwody poranne, wzwody toksyczne, autotoksyczne w chorobach przewłocnych, u powieszonych i t. d. W szczegółowych rozważaniach obejmujących całość kwestji wzvodu nie pominął niczego — roli krwi, opuszkowego odruchu i t. d. mogących zawiązać tę sprawę wyjaśnić — a kończy ciekawy ten rozdział gruntownym rozbiorem i klasyfikacją przeszkód wzvodu i tegoż niektórymi chorobowymi objawami.

Sprawę *immissio penis in vaginam i tarcia* omawia **rozdział V.**, zaś **VI. rozdział** poświęca autor kwestji wytrysku, unerwieniu w odcinkach lędźwiowych i krzyżowych. (poprzednio omówiono C. E. L. = *centrum erectionis lumbale*, i C. E. S. = *centrum erectionis sacrale*). Oryginalny rysunek autora uzmysławia doskonale sprawę mechanizmów wytryskowych. Niemniej ciekawe są uwagi autora o pomazaniach nocnych i o samogwałcie psychicznym. Krótkie wzmianki o nasieniu mimowolnym, i o *ejaculatio praecocissima* stanowią niejako wstęp do rozdziału VII; *Patologia wytrysku*. **Rozdział** ten bardzo obszerny należałby właściwie do kliniki — której oczekujemy z pod pióra autora — ale mimo to wdzięczni mu jesteśmy, że już teraz przedstawił istotnie doskonały obraz tych zaburzeń na przeszło 30-tu stronicach. Na szczere uznanie zasługuje autor, że dając obrazy zaburzeń uwzględnia bardzo skrupulatnie i osobnicze właściwości, podłoże psychologiczne chorego. Rzecz wielkiej wagi! **Rozdział VIII.** obejmuje rzecz o wzmózonej lubieżności „*orgasmus*“ — słusznie dodaje autor *physiologicus*. Krótki **rozdział IX.** „*Depletio*“ wskazuje na szereg nie załatwionych pytań o wyczerpaniu się „*tonus eroticus*“ o mechanizmie fizykochemicznym i t. d. W **rozdziale X.** rozbiera autor kwestję „*Coitus*“ jako jednostkę fizjologiczną, objaśniając swoje tezy bardzo udatnym rysunkiem schematycznym „nerwowych mechanizmów płciowości“.

W **rozdziale XI.** mamy rzecz „o psychicznych składnikach (*les éléments* — nazywa je autor) spółkowania“<sup>1)</sup> podtytuł opiewa: Podniecenie przedkopulacyjne. Niezwykle ciekawe te rozważania stwierdzające jednak brak wszelkich danych doświadczalnych w psychologii seksualnej! Mimo to stara się autor rozumowo zanalizować „wzruszenia impulsywne“ (*les émotions impulsives*) opierając się na wywodach Wundt'a, teoretycznie przynajmniej rozebrał „dążności“ szczegółowe (*tendences*) popędu płciowego objawiających się w całym szeregu różnych postaci. Ciekawe uwagi dotyczą „tendencji do przeciwdziałania“ wprowadzonej do psychologii seksualnej przez Moll'a (dążność zbliżenia się fizycznego z sobą płci przeciwnej) jak również „*tendencji amplexationis*“. Na uwagę za-

sługuje tablica synoptyczna zawierająca sześć kolumn o nagłówkach z nazwami „tendencji“ popędowej, w jakich ustrojach (ludzi, zwierząt) się zjawia, okres zjawienia się u człowieka, chwila zjawienia się w czasie aktu płciowego, mechanizm i chwila fizjologicznego zadowolenia i doniosłość w życiu płciowym ludzkim.

**Rozdział XII.** przedstawia szczegółowo patologję okresu podniecenia prekopulacyjnego. Bardzo wnikliwie psychologiczno-fizjologiczne i patologiczne rozważania zasługują na baczne przestudjowanie, zwłaszcza trafne ujęcie wniosków końcowych. To samo tyczy się **rozdziału XIII:** okres rozkoszy aktu płciowego. Wreszcie w **rozdziale XIV.** mamy obraz wzmózonej psychicznej lubieżności (*orgasmus*) z próbą definicji zjawiska, okresów i zagadnień psychosomatycznych i objawów patologicznych, jak również obcych („zbrodniczych“ nawet). Po krótkim **rozdziale XV.** zatytułowanym „*Depletio psychica*“ i **rozdziale XVI.** obejmującym uwagi o wstrzeźliwości płciowej, o wpływie aktu płciowego na ustrój i omówieniu w **rozdziale XVII.** nieprawidłowych wrażeń seksualnych (abstynencja, samogwałt, „perwersje“), poświęca autor **rozdział XVIII.** omówieniu objawów „erotyzacji“ niejako „uczuleniu erotycznemu“, domniemanym substancjom erotyzującym, jakoby hormonom. Dedukcje w tym kierunku sam autor nader skromnie ocenia. Za to w **rozdziale końcowym XIX.** bardzo wyczerpująco i wprost wzorowo przedstawia autor rzecz: *O konstytucji płciowej* i jej roli w fizjologii i patologji czynności seksualnej. Zdefiniowawszy pojęcie konstytucji wrodzonej względnie nabytej przechodzi do szczegółów płciowej konstytucji mężczyzny, omawia zboczenia jąder (an-mikro-krypto-makro-orchidję) zachowanie się podściółki tłuszczowej i t. d., roztrząsa wpływ gruczołów płciowych na konstytucję seksualną, omawia infantylizm i odczyny niedorozwojowe (Freud), dalej interseksualizm, „formułę wkrewną“, i stosunek do konstytucji seksualnej, wreszcie przedstawia klasyfikację schematyczną płciowych cech ustrojowych. W słowie końcowym wyznaje autor, że w całej nauce, którą przedstawił istnieją nierozwiązane braki zasadnicze, które szczegółowo wylicza wyrażając jednak nadzieję, że wobec nowoczesnego rozwoju nauki o konstytucji ze względu na endokrynologję, wobec nowych działów psychologii i pokrewnych działów spodziewa się utrwalenia „*psychologii seksualnej nowoczesnej*“ a z nią i „*bardziej nowoczesnej kliniki schorzeń seksualnych*“.

Całość książki, pomijając drobne usterki w rozkładzie olbrzymiego materiału — przedstawia się bardzo korzystnie. Za wielki trud ten, za przedstawienie zawiłych kwestyj jasne, za umiarkowany a krytyczny sąd — należy się autorowi podziękować szczerze. Szkoda, że dzieło nie znalazło nakładcy polskiego. Jeżeli spodziewana część druga kliniczno-terapeutyczna dorówna części I., która dziś przed sobą mamy — to będzie to istotnie *standard-work* dla internisty, seksuologa, neurologa i znawcy sądowego.

Pisek (Lwów).

### Higjena i medycyna społeczna.

*Higjena szkolna*, podręcznik dla kierowników szkół, nauczycieli i lekarzy szkolnych, pod redakcją dr. Stanisława Kopczyńskiego, naczelnego wizytatora higieny szkolnej w Ministerstwie W. R. i O. F. Wydanie II. zmienione i rozszerzone. Zeszyt I i II. Wydawnictwo M. Arcta w Warszawie (1932). (Cena w przedpłacie za zeszyt 5 zł, za całość 55 zł.)

Zdając przed dziesięciu laty w „Polskiej Gazecie lekarskiej“ (1922, Nr. 4, str. 69) sprawę z pierwszego wydania „Higjeny szkolnej“, zaczynałem to sprawozdanie zdaniem: „Dobra książka nie obawia się krytyki“. Jest to bowiem największa pochwała, jaką można wypowiedzieć o prawdziwie dobrej i pożytecznej książce, a taką było już pierwsze wydanie podręcznika, w którym redaktor, dr. Kopczyński, zdołał z niezwykłym talentem organizacyjnym zespolić pracę dwudziestu współautorów i „dostroić ją do zasadniczego tonu i pewnego umiaru“. Rozpatrując zaś szczegółowo (o ile tylko pozwalało na to miejsce) każdy z rozdziałów pierwszego wydania, doszedłem do wniosku, że wszystkie są „rozprawami oryginalnymi w najlepszym tego słowa znaczeniu, opartymi na własnym doświadczeniu i na wyrobionym sędziu“ autorów. To też nagroda konkursowa im. Piramowicza, przyznana wówczas podręcznikowi „Higjeny szkolnej“ przez Warszawskie Towarzystwo lekarskie, była ze wszech miar zasłużona.

To samo należy powtórzyć dzisiaj o wydanych dotąd obu zeszytach drugiego wydania, witając je z radością, jako dowód, że pierwsze wydanie znalazło zasłużony popyt i spełniło swoje zadanie, i jako udoskonalenie podręcznika. Tak samo też, jak w r. 1922, nie potrzeba w sprawozdaniu zdawkowym frazesem pochwalnym ogólnikowo osłaniać usterek, jak to często (niestety!) zdarza się w ocenach książek słabych; wobec tak dobrej książki, jak „Higjena szkolna“, ma sprawozdawca obowiązek o wiele wdzięczniejszy, a to, dopomóc swemi uwagami do dalszego ulepszania dzieła w następnych wydaniach.

<sup>1)</sup> Oznaczono tytuł literą A. Następny dział względnie rozdział przez przeoczenie widocznie nie otrzymał znaku B.



To też i tym razem, podobnie, jak przed dziesięciu laty, ograniczę się do życzeń pod adresem przyszłego trzeciego wydania, nie rozwodząc się nad zaletami wydania drugiego, bo te zalety czytelnicy sami dostrzegą łatwo.

W rozdziale pierwszym, napisanym przez samego Redaktora książki, (który jest najlepszym znawcą historii higieny szkolnej w Polsce, bo sam ją przedewszystkiem tworzył, przez lat czterdzieści kładąc na tem polu niespożyte zasługi), przybyła historia ostatniego dziesięciolecia z bogatym już plonem pracy higieniczno-szkolnej naszych własnych rządów. Zdaje mi się, że obraz tych plonów zyskałby na plastyczności przez uzupełnienie licznymi cyframi statystycznymi. Rozdział ten wzbogacony też został licznymi szczegółami o działalności władz szkolnych w Małopolsce przed wojną światową i wyraźniejszym zaznaczeniem zasług byłej „Rady szkolnej krajowej galicyjskiej”. Niemniej odniosłem wrażenie, że wyniki ówczesnej pracy w Małopolsce nie są jeszcze doceniane tak, jakby na to zasługiwały i że odpowiednie ustępy tego rozdziału „Higieny szkolnej” wartoby rozszerzyć. Wreszcie wydawałoby mi się pożyteczne na końcu tego rozdziału dodać bibliografię, podobnie, jak w innych rozdziałach podręcznika.

Rozdział drugi, o higienie budynku i urządzeń szkolnych, jest w drugim wydaniu zupełnie na nowo opracowany. Autorem jego jest tym razem inż. arch. Eychhorn, b. naczelnik Wydziału budownictwa szkolnego w Ministerstwie. Stanowisko, które autor zajmował, pozwoliło mu wejrzeć w stan i ocenić możliwości budownictwa szkolnego w całym Państwie. To też w tym rozdziale obok doskonałego znawstwa fachowego zasad ogólnych i nowoczesnych zdobyczy technicznych widać liczenie się z praktycznymi warunkami w kraju.

Rozdział trzeci, o rozwoju fizycznym dziecka, również na nowo napisany przez dr. Jana Bogdanowicza (w miejsce dr. Biehlerowej), nie kończy się w drugim zeszycie, dlatego będzie można zdać z niego sprawę dopiero po wyjściu trzeciego zeszytu dzieła.

Ze spisu treści całego dzieła, dodanego do obu zeszytów dotąd wydanych, wynika, że zasadniczy układ książki nie ulegnie zmianie, lecz tylko niektóre rozdziały pierwszego wydania będą skrócone i włączone do rozdziałów o większym zakresie, inne znów podzielone na samodzielne części, a więc rozszerzone. Natomiast zmiana wielu nazwisk autorów dowodzi, że drugie wydanie będzie w szczególności istotnie gruntownie przerobione, przyczem zmniejszenie liczby współautorów zgóry już zapowiada, że opracowanie całości będzie bardziej jednolite, niż w wydaniu pierwszym. Wyjdzie to książce niewątpliwie na korzyść.

Typograficznie, wydanie drugie jest bardzo ładne. Dobry papier, czysty i estetyczny druk, dobrze odbite (a znacznie pomnożone) ryciny, stawiają niniejsze wydanie bez porównania wyżej od pierwszego. Tylko niektóre rysunki i wykresy zanadto pomniejszono, wskutek czego napisy i cyfry, zawarte w nich jako objaśnienie, nie dają się odczytać bez użycia lupy. Jest to wada, której nie powinny mieć podręczniki.

Ciechanowski (Kraków).

*O konieczności macierzyństwa i zasadach kobieco-społecznych utrzymania rodu ludzkiego.* M. HIRSCH. Med. Klin. 52, 1931.

Macierzyństwo jest funkcją konieczną z punktu widzenia społeczno-państwowego i fizjologicznego. Matka i dziecko stanowią jednostkę biologiczną i socjologiczną nie tylko w czasie ciąży, lecz także w życiu pozapłodowym. W interesie istnienia zdrowego, młodego pokolenia jest koniecznym zwalczanie pracy zarobkowej kobiety-matki, poza zajęciami domowymi. Ze względu na grożące niebezpieczeństwa nawet w normalnym porodzie, domaga się autor opieki lekarskiej nad każdą rodzącą.

Godłowski (Kraków).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

### Krakowskie Towarzystwo lekarskie.

Protokół z posiedzenia naukowego z dnia 15. czerwca 1932 roku.

Przewodniczący: Prof. Dr. Walter.

Protokół z poprzedniego posiedzenia naukowego odczytano i przyjęto.

W dyskusji nad odczytem Prof. Kostrzewskiego p. t. „O durze wysypkowym” prof. Gieszczykiewicz podnosi znaczenie obserwacji Kol. Kostrzewskiego jako nielicznych przypadków z okresów między epidemjami. Uznając wysoką wartość spostrzeżeń klinicznych Kol. K. co do trudności rozpoznawczych, znaczenia odczynu Weila i t. p. musi się jednak G. przeciwstawić

pogładowi Kol. K. na szerzenie się duru wysypkowego. Rola wszy została eksperymentalnie udowodniona przez Nicolle'a i jego współpracowników i potwierdzona przez ogromną ilość spostrzeżeń epidemiologicznych. Również nie ulegają wątpliwości zakażenia przyrannne tak częste w toku badań laboratoryjnych. Natomiast rola zakażenia kropelkowego w durze wysypkowym nie została bynajmniej udowodniona, a większa część spostrzeżeń klinicznych i epidemiologicznych raczej temu przeczy. Niektóre zakażenia zostały wykonane podobnie do doświadczeń np. zdarzały się wypadki, że żona pielęgnując męża chorego na dur plamisty, gdy widziała, że jego śmierć jest bliska, w przystępie rozpaczycy czyniła wszystko, co było możliwym, żeby się od niego zarazić, a więc całowała go często w usta, piła z tych samych naczyń i t. p. jednak bez rezultatu, bo nie było wszy.

Fakt, że u kilku chorych na dur wysypkowy nie znaleziono wszy, nie przemawia przeciwko możliwości, że nabyli oni chorobę za pośrednictwem tych pasorzytów, gdyż do tego wystarczy jedna wesz zakażona, a tej nie wykaże nawet najskrupulatniejsze badanie w chwili przyjmowania do szpitala, ponieważ wesz taka, jak wykazały badania prof. Weigla, jest skazana na zagładę i ginie zwykle w ciągu kilku-kilkunastu dni, najdalej do miesiąca, czyli przeważnie w okresie wylegania choroby. Zresztą odszukanie pojedynczych wszy nie jest rzeczą łatwą.

Warunkiem powstania epidemii jest rozległa wszawica, w przypadkach Kol. K. choroba nie rozszerzyła się nagminnie, przypadki pozostały sporadyczne dlatego, ponieważ ludzie ci nie byli zawszeni, a zakażenia spowodowały najprawdopodobniej pojedyncze wszy, które łatwo mogą dostać się na każdego w czasie podróży, w kościele, w kancelariach adwokackich, notarialnych i t. p. Zresztą w ich historii choroby brak jest podstawy pozytywnej do przyjęcia innego sposobu zakażenia, a argumenty oparte na obserwacjach negatywnych do tego nie wystarczają.

Poza tem przemawiał kol. Weinsberg.

Prof. Kostrzewski podtrzymuje w odpowiedzi swoje zapatrywania, wyrażone w swem przemówieniu, że dur wysypkowy szerzy się nie wyłącznie tylko za pośrednictwem wszy.

Kol. J. Miódniński wygłosił odczyt p. t. „O ropniach mózdkowych usznego pochodzenia wraz z pokazem przypadków”.

W dyskusji wziął udział kol. Spira.

### Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół Posiedzenia Naukowego z dnia 12 kwietnia 1932 r.

1. Protokół posiedzenia naukowego T-wa z dnia 5 kwietnia 1932 r. przyjęto.

2. Kol. Prezes odczytał wykaz prac nadesłanych do Biblioteki T-wa.

3. Kol. Prezes zawiadomił zebranych o chorobie Sekretarza Stałego. Na wniosek Prezesa zebrani postanowili wyrazić współczucie Sekretarzowi Stałemu z powodu choroby i życzyć Mu jak najszybszego powrotu do zdrowia.

4. Kol. Prezes wygłosił wspomnienie o ś. p. Drze Janie Bączkiewiczu (streszczenie własne).

Dr. Jan Witalis Bączkiewicz urodził się dn. 28 kwietnia 1862 r. we wsi Olszowiec woj. Warszawskiego. Po ukończeniu V-go gimnazjum w Warszawie wstąpił w r. 1881 na wydział lekarski Uniw. Warsz., który ukończył w r. 1886 *cum eximia laude*. W kwietniu 1887 r. został asystentem w szpitalu Św. Ducha, a w 1889 r. lekarzem miejscowym tegoż szpitala. Członkiem czynnym Tow. Lek. Warsz. był od r. 1892. Po kilkuletniej praktyce szpitalnej w kraju wyjechał zagranicę celem doskonalenia się w chorobach dziecięcych. Tej też gałęzi wiedzy lekarskiej poświęcił swą pracę i zdobył w niej wybitne uznanie. Nie ograniczał się jednak tylko do pracy zawodowej, lecz oddawał się z całym zapałem także i pracy obywatelskiej. Już na początku swej działalności odegrał dużą rolę w pracach tajnej organizacji „Białego Krzyża” jako przeciwstawieniu rusefikacyjnej działalności ówczesnego „Czerwonego Krzyża”. Wybitnie przyczynił się do powstania i rozwoju jednego z ważniejszych ówczesnych polskich ośrodków leczniczych dla dzieci. Jego staraniem powstał „prywatny zakład leczniczy dla dzieci Dra Jana Bączkiewicza” przy ul. Ogrodowej Nr. 17 w Warszawie. W zakładzie tym czerpało wiedzę i doświadczenie liczne grono lekarzy, rzesze zaś uboższych chorych — pomoc lekarską. W okresie przedwojennym brał wybitny udział, nie szczędząc czasu i środków materialnych, w organizacjach i pracach Tow. Higienicznego, Instytutu Higieny Dziecięcej im. barona Lenwala, w którym był Prezesem Zarządu, Tow. Opieki nad dziećmi, gdzie piastował godność Wice-Prezesa. W czasie wojny światowej, pracował w Sekcji lekarskiej Komitetu Obywatelskiego i w Komitecie Sanitarnym, mającym na celu ochronę stolicy przed epidemją

i skutkami wojny. Za czasów okupacji niemieckiej kierował pracami Sekcji Zdrowia Publicznego, aż do chwili jej zniesienia. W odrodzonej Ojczyźnie od czerwca 1919 r. piastował godność członka najwyższej Rady Zdrowia, przez czas jej istnienia t. j. do r. 1923. W r. 1918 organizował Związek Lek. Państwa Polskiego i był pierwszym jego prezesem. Po opuszczeniu tego stanowiska w uznaniu zasług został wybrany członkiem honorowym Związku, następnie był Prezesem Stowarzyszenia Lek. Polskich, a po zorganizowaniu Izby Lekarskich, wybrano go na pierwszego Prezesa Naczelnej Izby Lekarskiej. Urząd ten piastował przez lat 6. W Towarzystwie Lek. Warsz. przez szereg lat pracował w Komitecie Bibliotecznym. Poza tem brał czynny udział w pracach Tow. Polsko-Japońskiego, którego był wiceprezesem, a od roku 1928 członkiem honorowym. Mimo tak olbrzymiej pracy społeczno-obywatelskiej nie przerywał pracy naukowej. Ogółem ogłosił drukiem 38 prac naukowych.

Jako lekarza cechowało go gorące umiłowanie swojego zawodu, wybitne zdolności diagnostyczne i terapeutyczne, oraz niezwykła dbałość o dobro chorych. Wszystkie te cechy jednały Mu niezwykłą wziętość i zasłużoną popularność. W uznaniu wybitnych zasług na niwie pracy społecznej i naukowej Uniwersytet Poznański nadał mu stopień doktora Wszech nauk lekarskich. Rzeczpospolita Polska odznaczyła go komandorją orderu „Polonia Restituta“, Rzeczpospolita Francuska — orderem Legji honorowej, a królestwo Jugosławji — orderem Św. Sawy. W r. 1921 Papież Benedykt XV. nadał mu order Św. Grzegorza Wielkiego, a w 1922 Papież Pius XI mianował go swym szambelanem honorowym.

Tragiczna śmierć umiłowanej żony, której stratę bardzo odczuł, dotknęła go głęboko.

Ubył z naszego grona członek, który dobrze zasłużył się Ojczyźnie i społeczności lekarskiej, stratę Jego odczuje nie tylko świat lekarski, lecz całe społeczeństwo polskie. Cześć Jego pamięci.

Zebrani uczcili pamięć zmarłego przez powstanie i jednominutową ciszę.

5. Kol. Mikułowski Wł. (czł. T-wa) przedstawił „Przyczynek do zagadnienia kiłowych porażień mózgowych u dzieci“ (streszczenie własne).

Dziecko zachorowało nagle 28. II. b. r. wśród objawów całkowitego prawostronnego porażenia mózgowego spastycznego z niemotą. Wywiady nie ujawniają związku z ostrą chorobą dziecięcą, stwierdzają natomiast prawdopodobnie pochodzenie kiłowe blizny kostnej czaszki z 1. roku życia i poronienia matki. Dziecko zahamowane w rozwoju fizycznym na poziomie 1. roku życia wykazuje od urodzenia sinicę całego ciała i błon śluzowych. Sinica na obwodzie jest jednolita, — na reszcie skóry tworzy obraz kratkowaty z obwódok sinych, obejmujących partie skóry normalnej. Sinicy towarzyszy wrodzona wada serca z tetralogii Fallota z prawdopodobnym zwężeniem tętnicy płucnej, z pilującym szmerem skurczowym wzdłuż mostka, z polyglobulią (8.000.000 czerwonych ciałek) i hiperglobulią oraz ze zwiększoną lepkością. Odczyn Wassermanna we krwi dziecka dodatni. Wcześniej zastosowane przez lekarza domowego a prowadzone dalej w szpitalu — leczenie swoiste powoduje: 1) szybkie cofanie się objawów neurologicznych i 2) szybki przybytek na wadze ciała.

Tłumaczenie rozwoju wrodzonej wady serca zakażeniem kiłowym znajdować może swe uzasadnienie. W przypadku tym kiłowe pochodzenie wady serca zdaje się potwierdzać spostrzegany obecnie zespół spastyczno-porażenny. Niemożność wykrycia jakiegokolwiek ostrego zakażenia dziecięcego albo urazu, wiek dziecka, wywiad rodzinny, dodatni odczyn Wassermanna we krwi — przebyta sprawa kostna na czaszce i znaczna poprawa po leczeniu swoistem — pozwalają przyjąć wspólne pochodzenie zmian w sercu i mózgu. Referent nawiązuje do opisanego przed 5 latami przypadku porażenia połowiczego u dziecka kiłowego, w którym wynik sekcji potwierdził był rozpoznanie anatomiczne, nie potwierdził zaś rozpoznania etiologicznego. Zagadnienie, jak sądzić można z piśmiennictwa, nie jest bynajmniej zamknięte i stanowi przedmiot sporu szkoły niemieckiej i francuskiej.

Referent przedstawia i omawia dodatkowo drugi przypadek *sinicy wrodzonej* z niedokształceniem małżowiny usznej u 4-letniego dziecka kiłowego.

Wywiady stwierdzają kiłę nabytą ojca, jedno poronienie u matki, która była leczona swoiście w Szpitalu Św. Łazarza. W 6-tym miesiącu życia dziecka, matka zauważyła u niego wystąpienie wybitnej sinicy całego ciała i w grudniu 1929 r. oddała je do szpitala dla leczenia. Wzrost wykazywał wówczas 2.56% niedoboru. Badanie stwierdziło niedorozwój prawego ucha ze zwężeniem prawego zewnętrznego przewodu słuchowego, rozdwojenie języzka, brak wzrostka mieczykowatego, wnętrstwo, objaw Toureaina i Du Bois i sinicę całego ciała i błon śluzowych — która występuje napadowo po kilka razy na dzień. Poza tem znaleziono pałeczkowate palce, duszność po ruchach. Ciężota prawidłowa, nieobniżona, odczyn

Pirquet'a ujemny, Luotest — dodatni. Tętno 132, ciśnienie 80 mm Hg. Tony serca — czyste, brak zmian opukowych serca. Rentgenogramy klatki piersiowej — ujemne. We krwi polyglobulja 7.500.000 cz. ciałek, 25.000 białych ciałek, Hb. 95% (Sahli). Lepkość 10 (Hess). Wassermann ujemny. Dziecko przebyło w ciągu roku dwie kuracje przeciwkiłowe. Mimo dobrego stanu ogólnego niedobór wzrostu wynosi teraz 8%. Przyczyną sinicy jest choroba błękitna, wrodzona wada serca prawego, a brak szmeru tłumaczyć można istnieniem b. szerokiego połączenia międzykomorowego i jednakową grubością obu komór, powodująca jednakowe ciśnienie i brak prądu z jednej komory do drugiej. Oczywiście nie są wykluczone zniekształcenia głównych pni naczyniowych. Podobny przypadek spostrzegali Juan Cordoba z Barcelony w r. 1928.

*Dyskusja:* kol. Gluziński (członek T-wa) nie uznaje kiły za najczęstszą przyczynę powstawania wadliwości rozwojowych serca. Rozpoznanie wady wrodzonej serca u dzieci jest bardzo trudne. Sinica bynajmniej nie stanowi o rozpoznaniu. Może ona zależeć nie od zmian w sercu, lecz od szeregu innych przyczyn. Największą jednak sinicę stwierdzamy w przypadkach droźnego otworu owalnego lub ubytku przegrody komorowej, (duże znaczenie rozpoznawcze ma zator skrzyżowany — *embolia paradoxa*). Dzieci w kile wrodzonej zwykle mają wodogłowie, a w 14—15 roku życia dostają napadów padaczkowych. Leczenie przeciwkiłowe często usuwa te napady. Okres pokwitania w kile wrodzonej jest niebezpieczny.

Kol. Mikułowski Wł. (streszczenie własne): stwierdza w odpowiedzi, że w obu przypadkach obecność wrodzonej wady serca z tetradą Fallota została udowodniona wykazaniem istnienia zespołu objawów klinicznych, dających się łatwo ujawnić i popartych danymi laboratoryjnymi. Ostre ujawnienie się objawów kiły wrodzonej w okresie pokwitania, o czym wspominał prof. Gluziński, może zależeć od zakażenia kiłowego gruczołów dokrewnych; w tym czasie wykazują one specjalnie wzmożoną czynność, której nie mogą podoleć z powodu zmian chorobowych.

6. Kol. Moczarski W. (członek T-wa) i Kol. Kotarska-Dettloff H. wygłosili odczyt p. t. „Ocena niezdolności do pracy w gruźlicy płuc ze stanowiska klinicznego w związku ze stosowaniem odmy sztucznej oraz t. zw. leczenie pracą“ (streszczenie własne).

Autorzy w uzupełnieniu poprzednich odczytów w związku z całokształtem zagadnienia, rozpatrują niezdolność do pracy w gruźliczym zajęciu gruczołów tchawicowo-oskrzelowych. Zasadniczo — chorych tych, zwłaszcza lekko lub umysłowo pracujących np. młodzież uniwersytecką, uważają za zdolnych do pracy — zalecając im tylko oszczędzanie się, dobre odżywianie się, leczenie wapnem, lampą kwarcową — farmakologiczne i t. d. Przypadki ze złym stanem ogólnym, czy też w złych warunkach ekonomicznych, o ostrym przebiegu należy jednak oceniać co do niezdolności do pracy indywidualnie, t. zn. tych chorych zwalniać od pracy ewentualnie wysyłać na leczenie klimatyczne.

Tak samo w przypadkach, gdzie grozi powikłanie ze strony opłucnej, czy też uogólnienie się sprawy przez przebicie zserowatego gruczołu do naczyń krwionośnych należy chorych uznawać za niezdolnych, a nawet kierować do miejsc klimatycznych.

Dalej prelegenci zastanawiają się nad orzecznictwem w gruźlicy powikłanej współistniejącą inną chorobą np. kiłą — cukrzycą — pylicą. Pogorszenie rokowania musi zaostriżyć ocenę niezdolności do pracy.

Specjalną uwagę poświęcają kobiecie z gruźlicą w ciąży wogóle, oraz w okresie połogowym, gdzie grozić może wskutek rozprostowania się płuc t. zw. *phthisis puerperalis basalis*.

Szerzej zajmują się autorzy oceną niezdolności do pracy w gruźlicy płuc podczas stosowania różnych zabiegów leczniczych metody uciskowej — zwłaszcza odmy sztucznej.

Rozpatrując różne ukształtowanie się bani powietrznej w przestrzeni międzyopłucnowej w stosunku do uciśniętego płuca np. w t. zw. odmie wybiórczej, nienasyconej, komorowej i t. d. autorzy podkreślają i zaznaczają konieczność różnego traktowania chorego z punktu widzenia orzecznictwa co do niezdolności do pracy.

Występujące w czasie leczenia powikłania np. zapalenie wysiękowe opłucnej — zależnie od przebiegu zmieniają często chorych już zdolnych do pracy w niezdolnych, a nawet potrzebujących leczenia szpitalnego lub uzdrowiskowego.

Autorzy zwracają uwagę na konieczność obserwacji chorego, a czasem i zwalnianie od pracy w czasie zaprzestania leczenia uciskowego, kiedy warunki mechaniczne zmieniają się w płucach, a leczenie okazuje się zbyt wcześnie przerwane, wysiłki zaś fizyczne sprzyjają obostrzeniu się już wygasającej sprawy.

Prelegenci stoją na stanowisku, że leczenie odmą sztuczną nie powinno być przeprowadzone w początku stosowania zabiegu ambulatoryjnie, a czas trwania zakazu pracy określają średnio na 4—6 miesięcy. Na poparcie swojej opinii przytaczają statystyki porów-

nawcze u chorych leczonych odną w dobrych i złych warunkach wypoczynkowych oraz cytują zdania różnych autorów — podając przeciętną półroczną niezdolność do pracy; uwzględniają różne odchylenia od szablonu krótszego lub dłuższego terminu niezdolności. Autorzy podkreślają, że najpiękniejsze wyniki leczenia odną sztuczną mogą być zniweczone przez wysiłki fizyczne i pracę chorego.

W ostatniej części odczytu prelegenci rozpatrują t. zw. leczenie pracą, jako czynnik pomocniczy w orzecznictwie. Zaznajomiwszy się na miejscu w Holandji z metodą t. zw. leczenia pracą, zdają sprawozdanie ze sposobu przeprowadzania tej metody leczniczej w uzdrowisku w Hellendoorn i Zonnenstraal. Poza tem wzmiankują o rozwijaniu się tego kierunku w innych krajach — prelegentom nie chodzi o t. zw. leczenie pracą, jako o terapię bodźcową, oraz nie przeceniają oni walorów leczenia pracą, któreby mogła, choć w małej części wyprzeć leczenie wypoczynkowe. T. zw. leczenie pracą natomiast wysuwają jako próbierczą formę tolerancji pracy. Autorzy podkreślają brak możliwości funkcjonalnego ilościowego stwierdzenia sił wydolnościowych chorego. Leczenie pracą mogłoby przez stopniowany dawkowany wysiłek ułatwić choremu przejście ze spoczynku do pełnowartościowej pracy i złagodzić zbyt brutalny nieraz kontrast, wdrażając powoli organizm dotknięty gruźlicą do zmienionych krańcowo warunków. Niejednokrotnie mogłoby ochronić chorego od złych skutków zbyt wczesnie podjętej pracy dla organizmu, którego progę wytrzymałości nie byliśmy w stanie określić w naszym orzecznictwie. Na zakończenie odczytu prelegenci dziękują prof. dr. W. Orłowskiemu za powierzenie im tego tematu i cenne wskazówki pomocnicze.

**Dyskusja:** Kol. Dąbrowski (członek T-wa) omawia pracę w gruźlicy jako: 1) środek leczniczy, 2) przysposobienie chorego do dalszego wykonywania pracy zawodowej i 3) zagadnienie zarobkowania, umożliwiające choremu życie. Odrzuca wnioski stosowania pracy jako środka leczniczego, zwłaszcza w t. zw. ogniskach Asmanna, gruźliczych zapaleniach płatowych płuc (*lobitis*) i t. p. Zmiany te wymagają zasadniczego warunku leczenia t. j. spokoju. Nawet po wstrzymaniu szerzenia się zmian nie można choremu zalecać pracy. Stosowanie pracy jako czynnika przygotowującego chorego do dalszej pracy zawodowej znane jest w Polsce od dość dawna. (Sanatorium w Leśniczówce). Ma ono swój cel, gdyż drogą stopniowego zwiększania wysiłków chory może po opuszczeniu Zakładu (sanatorium) podjąć pracę zawodową. Pracę jako środek zarobkowania w gruźlicy płuc jest trudno stosować z różnych względów. Często chorzy czując się jakby wyłączonymi ze społeczeństwa, uciekają z sanatoriów. Dla tych urządza się kolonie rolne. Kraje romańskie naogół nie przyjęły tych sposobów postępowania w gruźlicy płuc.

Kol. Szczepański (członek T-wa) zwraca uwagę na pominięcie stanów po wyrwaniu nerwu przeponowego w gruźlicy płuc. W okresie ostrej gruźlicy czynnej należy bezwzględnie zalecić spokój i zupełne powstrzymanie się od pracy. Chorym w gruźlicy nieczynnej zaleca stopniowane przechadzki, a w niektórych przypadkach lekką pracę w ogrodzie.

Kol. Reicher E. uważa pracę za czynnik leczniczy. Wpływa on bowiem na zwiększenie odporności, aleksyn i t. d. Po pracy zwiększa się liczba leukocytów i występuje pobudzenie czynności układu wegetatywnego. Przechadzek nie można porównywać z pracą celową. Należy zastanowić się nad stosowaniem pracy jako czynnika leczniczego nie tylko w gruźlicy lecz i w innych chorobach.

Kol. Gorecki (członek T-wa) uznaje stosowanie lecznicze pracą za niedopuszczalne w przypadkach wymagających zupełnego spokoju. Może ono wyrządzić olbrzymie szkody choremu. Praca, jako czynnik leczniczy w gruźlicy, jest swego rodzaju leczeniem bodźcowym podobnym do leczenia tuberkuliną. Z tego względu musi być odpowiednio dawkowana. Dawkowanie pracy jest niemiernie trudne. Można się oprzeć tylko na doświadczeniu. Ten sposób leczenia gruźlicy może dać dobre wyniki, gdy będzie odpowiednio stosowany.

Kol. Orłowski (członek T-wa) (streszczenie własne). W Polsce próby stosowania pracy w leczeniu gruźlicy płuc były dotychczas tylko dorywcze, kol. Kotarska natomiast w swoim referacie mówi o pracy, jako czynnika leczniczym w gruźlicy płuc systematycznie stosowanym w okresie ustabilizowania się sprawy chorobowej. Mówca z wielką satysfakcją wita przemówienie kol. Goreckiego, od roku bowiem 1908 głosi pogląd, że szereg czynników leczniczych w gruźlicy płuc (tuberkulina, kreozot, kamfóra i t. d.) działa, jako bodźce, które powodują odczyn zapalny naokoło ognisk gruźliczych, prowadzący po właściwej dawce bodźca do rozwoju tkanki łącznej bliznowaciejącej. Na tym mechanizmie działania opiera się również skuteczność szeregu fizykalnych metod leczenia. Dość wspomnieć leczenie kumyssem, którego działanie tłumaczono przez dłuższy czas wprowadzaniem do ustroju znacznej

ilości łatwo przyswajalnego materiału. Okazało się jednak, że chorym w czasie tego leczenia niezawsze przybywa na wadze, przeciwnie nieraz tracą na wadze. Bliższa obserwacja tych chorych wykazuje częste występowania u nich w początkowym okresie leczenia kumyssem odczynu miejscowego w płucach w postaci zwiększenia liczby rzeżeń w chorem płucu lub zjawienia się ich tam, gdzie przedtem ich nie było, wzmożenie kaszlu, zwiększenie ilości płwociny, czasami temu towarzyszy wzmożenie ciepłoty, słowem powstaje obraz, analogiczny do odczynu tuberkulinowego. Od stopnia tego odczynu zależy wynik leczenia. Takim bodźcem może być również ściśle dawkowana praca. Ten czynnik może być stosowany, gdy ustąpią już objawy toksyczne. W jednych przypadkach wywołują burzliwszą reakcję u chorego ze sprawą, zdawałoby się już ustabilizowaną, praca dostarczy nam dowodu, że leczenie musi być kontynuowane, pomimo ustąpienia toksemji, w innych da możliwość stopniowego wdrożenia chorego do jego zajęć zawodowych i skrócenia mu czasu pobytu w uzdrowisku. Z tego stanowiska wprowadzenie t. zw. leczenia pracą należy uważać jako postępek w traktowaniu przez nas chorych na gruźlicę płuc.

Kol. Moczarski (członek T-wa) stwierdza, iż w odczycie chodziło nie o to, czy chory w gruźlicy może pracować, lecz czy powinien pracować. Ujęcie to jest bardziej życiowe. Ze względów technicznych w odczycie pominięto niektóre zagadnienia (leczenie gomenolem, obustronna odma sztuczna). Zostaną one omówione w druku.

7. Kol. Higier St.: odczyt odłożono do dnia 26 kwietnia b. r.

Sekr. Doroczny: K. Chodkowski.

Prezes: W. Orłowski.

#### Zjazd lekarzy powiatowych Województwa Pomorskiego w Toruniu, w dn. 12 marca 1932 r.

Na zjazd przybyło 14 lekarzy powiatowych, lekarz miejski m. Torunia i lekarz portowy w Gdyni.

Po zagajeniu zjazdu przez p. Wojewodę Kirtiklisa i powitaniu w imieniu władz centralnych Państwowej Służby Zdrowia przez Dra Hryszkiewicza, przystąpiono do sprawozdań lekarzy powiatowych, dotyczących zmian w dziale sanitarnym, które zaszły na terenie powiatów od czasu ostatniego zjazdu z grudnia 1930 roku.

Jak ze sprawozdań wynika, rok ubiegły, pomimo ciężkich warunków finansowych i gospodarczych, nie przyniósł znaczniejszych redukcji komunalnych budżetów sanitarnych, dzięki czemu udało się utrzymać na uprzednim poziomie to, co zostało w dziale sanitarnym dokonane. Czynne były Ośrodki Zdrowia w Grudziądzu, Tarpnie, Lipnicy i Sępólnie. Powstały nawet nowe placówki, mianowicie Stacje Opieki nad matką i dzieckiem na Helu, w Pucku, Jastarni i Strzeczcu.

Z chorób zakaźnych stwierdzono zmniejszenie się duru brzuszno w tych miejscowościach, gdzie wywiercono nowe głębokie studnie, lub urządzono kanalizację, jak np. w Sępólnie, gdzie dur brzuszny zanikł prawie całkowicie. Przypadki płonicy zmniejszyły się z 1095 przypadków w r. 1930 do 684 przypadków w r. 1931, a to dzięki energicznemu stosowaniu szczepień zapobiegawczych. Błonica natomiast wykazała nieznaczny wzrost (595 przypadków w r. 1930 i 889 w r. 1931).

Walka z chorobami zakaźnymi została znacznie ułatwiona, dzięki wyasygnowaniu przez Departament Służby Zdrowia większych kredytów na przejazdy personelu lekarskiego do miejscowości podejrzanych o choroby zakaźne.

W dziale organizacji sanitariatu samorządowego, tylko miasta Toruń i Grudziądz mają lekarzy sanitarnych miejskich. Kontrolerzy żywnościowi są w Gdyni, Sępólnie i Chełmnie. Funkcje naczelnych lekarzy sejmikowych pełnią bezpłatnie lekarze powiatowi.

Nadzór nad higieną szkolną wykonywany był przez lekarzy powiatowych, którzy za oględziny dziatwy szkolnej, w niektórych powiatach byli specjalnie wynagradzani.

Stan sanitarno-porządkowy w miastach, utrzymany był na osiągniętym poziomie, zapomocą stałych lustracji obiektów przez komisje sanitarne, a na powiatach przez inspekcje lekarzy powiatowych.

W dalszym ciągu obrad Dr. Krysiniński przedstawił stan szpitali na terenie Województwa Pomorskiego, których jest 46 z 5990 łózkami (w tem 3350 łóżek w szpitalach psychiatrycznych). Szpitali komunalnych jest 20, szpitali społecznych 16 z czego 10 należy do kongregacji katolickich a 6 do kongregacji względnie zrzeżeń ewangelickich. Kasa Chorych posiada 1 szpital w Grudziądzu. Z pomiędzy szpitali 7 ma charakter specjalny: 3 psychja-

tryczne, 1 chirurgiczno-ginekologiczny, 1 zakaźny, 1 oczny i 1 dla wenerycznie chorych kobiet. Przyjmując ludność Województwa w przybliżeniu na 1.100.000 mieszkańców, 1 łóżko przypada na 183,6 mieszkańców. Stan taki można uważać za wystarczający.

Następnie wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny p. Siuda wygłosił referat o organizacji nadzoru nad artykułami żywności, a kierownik Zakładu Dr. Kaczyński o działalności filii Państwowego Zakładu Higjenu w Toruniu.

Wreszcie Naczelnik Wydziału Zdrowia i pp. referenci Wydziału Wojskowego omawiali szczegółowo rolę lekarza powiatowego przy poborze wojskowym i udział lekarzy powiatowych w pracach Ligi Obrony Powietrznej i Polskiego Czerwonego Krzyża.

Po wyjaśnieniach na zapytania lekarzy powiatowych, udzielonych przez Inspektora Państwowej Służby Zdrowia Dra Hryszkiewicza i przez Naczelnika Dra Krysińskiego, zjazd zamknięto.

(—) Dr. W. H.

## NEKROLOGJA.

### Bp. Dr. Zygmunt Wachtel.

W 64-tym roku życia zmarł w Krakowie Dr. Zygmunt Wachtel, prymarjusz Oddziału chirurgicznego Szpitala żydowskiego. Jako uczeń Obalińskiego na oddziale chirurgicznym Szpitala św. Łazarza, już jako sekundarjusz tego oddziału z całym poświęceniem oddawał się choremu oddziałowemu, a objawszy prymarjat w szpitalu żydowskim, nadal pracował w tej tradycji. Cechowało jego pracę w pierwszym rzędzie poświęcenie i zupełne oddanie się na usługi chorych a w razie potrzeby Wachtel nie znał wygody dla siebie i dniem i nocą stał do dyspozycji szpitala, na każde jego zawołanie. Nie tylko jednak w szpitalu ale i w praktyce prywatnej, w pierwszej linii dobro chorego miał na oku, bez względu na stan majątkowy chorego. Jeżeli można o lekarzu powiedzieć, że był dobrym człowiekiem i dobrym lekarzem, to Zygmuntowi Wachtlowi miano to w całej pełni się należało. Dobro chorego w szpitalu, troskę o jego zdrowie i wygodę, uważał sobie za święty obowiązek i obowiązek ten bez reszty wykonywał a wykonywał go przez 17 lat zupełnie bezinteresownie, przez szereg lat bez jednego dnia wypoczynku. Stwierdzić wreszcie należy, że Zygmunt Wachtel był dobrym i serdecznym kolegą i że wysoko cenił etykę lekarską. W Towarzystwie Lekarskim był jednym z najpilniejszych członków i żywo interesował się wszelkimi przejawami życia Towarzystwa a od całego szeregu lat był członkiem komisji rewizyjnej Towarzystwa.

Pogrzeb Wachtla był manifestacją żałobną wszystkich sfer społeczeństwa, które w ten sposób dało wyraz uznania i wdzięczności dla ulubionego lekarza. Świat lekarski krakowski wyjątkowo liczny brał udział w pożegnaniu serdecznego kolegi a lekarze szpitala żydowskiego ponieśli do grobu trumnę przykładnego kolegi, dzielnego lekarza, dobrego obywatela.

Prym. Dr. Jan Landau.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

W odpowiedzi na liczne zapytania z kół czytelników o artykuł dotyczący dzisiejszego stanu wiedzy o chorobie Heine-Medina, pozwalamy sobie zwrócić ich uwagę na wykłady prof. Gąsiorowskiego i Rothfelda, drukowane w *Praktyce Lekarskiej*, Rok 1927.

### REDAKCJA.

#### Warszawa.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie. Posiedzenie naukowe odbyło się we wtorek dn. 27 września 1932 r. o godz. 20. 1. Grzywo-Dąbrowski W., czł. Tow. Nowy kodeks karny ze stanowiska sadowo-lekarskiego. 2. Rutkowski J. czł. Tow. Leczenie gruźlicy chirurgicznej słońcem i praca. (Wrażenia z pobytu w Leysin). 3. Sabat Br. czł. Tow. Przyczynek do semiologii i patogenezy choroby Albert-Schönberga (marmurkowatość kości).

Posiedzenie naukowe poświęcone 50-letniej rocznicy odkrycia prątka gruźliczego przez Roberta Kocha, odbyło się we wtorek dn. 4 października 1932 r. o godz. 20-tej. 1. Nitsch R. Pogląd na prace R. Kocha (poza pracami, dotyczącymi gruźlicy). 2. Karwacki L. Znaczenie odkrycia prątka gruźliczego w związku z rozwojem nauki o gruźlicy. 3. Gordziałkowski J. i Walkiewicz W.

Rozpowszechnienie gruźlicy zwierzęcej i jej znaczenie. 4. Owczarewicz L. Gruźlica w wojsku polskim. 5. Misiewicz J. Znaczenie odkrycia prątka gruźliczego dla kliniki gruźlicy ludzkiej.

Komunikat Departamentu Służby Zdrowia Ministerstwa Opieki Społecznej w sprawie kursu wyszkolenia i stypendjów dla lekarzy, pragnących wstąpić do państwowej służby zdrowia. Ministerstwo Opieki Społecznej zawiadamia, iż organizuje w roku bieżącym w Państwowej Szkole Higjenu w Warszawie specjalny kurs wyszkolenia dla lekarzy, którzy pragnęliby poświęcić się publicznej służbie zdrowia. Kurs trwać będzie 6 miesięcy, a mianowicie od dnia 17 października 1932 r. do 15 kwietnia 1933 r. Kandydaci, zgłaszający się na kurs, mogą się ubiegać o przyznanie im przez Ministerstwo Opieki Społecznej na czas trwania kursu stypendjum pod warunkiem, iż złożą zobowiązanie, że po ukończeniu kursu pozostaną na żądanie Ministerstwa Opieki Społecznej przynajmniej przez 2 lata w służbie przy państwowych władzach administracyjno-sanitarnych na zasadach ogólnych, określonych ustawą o państwowej służbie cywilnej, a to pod rygorem zwrotu otrzymanego stypendjum. Stypendjum będzie wynosić 300 złotych miesięcznie. W czasie pobytu na kursie w Państwowej Szkole Higjenu w Warszawie stypendyści, a w miarę możliwości i pozostali uczestnicy kursu będą mogli korzystać z bursy, istniejącej przy tej Szkole, za zwrotem kosztów mieszkania i utrzymania w kwocie 6 zł. dziennie. Podania o dopuszczenie na kurs, a ewentualnie i przyznanie stypendjum, należy wnosić do dnia 1 października r. b. do Departamentu Służby Zdrowia Ministerstwa Opieki Społecznej w Warszawie (ul. Bielańska 9) z załączeniem curriculum vitae oraz dowodów (oryginalnych bądź należyście uwierzytelnionych), stwierdzających: a) wiek kandydata, b) posiadanie obywatelstwa polskiego, c) ukończenie studiów lekarskich i posiadanie prawa wykonywania praktyki lekarskiej w Państwie Polskim, i d) stosunek do służby wojskowej. Ponadto należy w podaniu wskazać przynajmniej 2 bardziej znane osoby, które mogłyby udzielić opinii o kandydacie. Kandydaci, ubiegający się o stypendjum, powinni dołączyć zobowiązanie, o którym była mowa wyżej. O przyznanie stypendjum mogą się ubiegać kandydaci poniżej 35 lat.

Ministerstwo Opieki Społecznej. Nr. Z. O. 30/b/29/2. Warszawa, dnia 24 września 1932 r. Uznanie szpitala Dz. Jezus w Lublinie i sanatorium „Odrodzenie” w Zakopanem, państwowa pomoc lekarska. Ministerstwo Opieki Społecznej (Departament Służby Zdrowia) podaje do wiadomości, że na podstawie § 7 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 marca 1932 r. o państwowej pomocy lekarskiej dla funkcjonarjuszów państwowych i członków ich rodzin (Dz. U. R. P. Nr. 27 poz. 254) uznaje szpital Dzieciątka Jezus w Lublinie i sanatorium „Odrodzenie” w Zakopanem za nadające się do leczenia funkcjonarjuszów państwowych i członków ich rodzin na koszt Skarbu Państwa. O powyższym należy powiadomić lekarzy urzędowych i umówionych dla państwowej pomocy lekarskiej dla funkcjonarjuszów państwowych z tem, że lekarze ci winni pouczać chorych względnie ich rodziny o ich obowiązku uprzedniego porozumienia się z zarządami tych zakładów leczniczych przed umieszczeniem chorego w zakładzie co do wolnego miejsca i innych warunków przyjęcia chorego.

#### Poznań.

W Piątek, dnia 7 października 1932 roku o godz. 20.15 odbyło się posiedzenie Wydziału Lekarskiego T. P. N. wspólnie z P. Tow. Pedjatrzyznem, Oddział Poznański, w sali wykładowej Kliniki Dermatologicznej U. P. (Szpital Miejski, ul. Szkolna), z następującym porządkiem obrad: 1. Komunikaty Zarządu. 2. Pokazy. 3. Prof. Dr. K. Jonscher: Bóle brzucha u dzieci.

#### Z kraju.

Świniki morskie i myszki białe dostarcza w każdej ilości: majątność Głuszyna, poczta Krzesiny, powiat poznański.

#### Omyłki druku:

W streszczeniu przemówienia prym. dr. Piseka (nr. 36. P. G. L. str. 662, Kol. I.) wydrukowano kilkakrotnie *exudatum* zamiast *exsudatum*.

#### Redakcja otrzymała:

Wł. Mikułowski: O z. zw. kile wisceralnej u dzieci. Odbitka z czas. Nowiny Lekarskie, zeszyt 16 z 1932 r.

St. Sterling-Okuniewski i Z. Peska: La tuberculose pulmonaire chez les vieillards et son role social. Odbitka z czasopisma Revue de phtisiologie tome XIII, nr. 3, 1932.

St. Sterling-Okuniewski i E. Godziński: Opadnięcie trzew i jego znaczenie kliniczne. Odbitka z czasopisma Medycyna Nr. 16 z 1932.