

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## PRACE ORYGINALNE.

Dr. H. MEISEL i Dr. E. MIKULASZEK.

Lwów.

### O tak zwanych prątkach twardzieli.

Z Państwowego Zakładu Higieny Filia we Lwowie  
(Kierownik: Doc. Dr. N. Gąsiorowski)  
i z Kliniki Oto-laryngologicznej U. J. K.  
(Dyrektor: Prof. T. Zalewski).

#### Część pierwsza.

Kliniczne wyodrębnienie twardzieli dokonane przez Hebrę w r. 1870, jako jednostki chorobowej niemającej wbrew poprzednim zapatrywaniom nic wspólnego z gruźlicą, kiłą i zmianami nowotworowymi, staje się punktem wyjścia dla badań nad etiologią tej choroby. Pierwszym który z pośród licznych badaczy zajmuje zdecydowane stanowisko w tej sprawie jest Frisch, który w r. 1882 podaje, że w 12 przypadkach udało mu się wykazać w tkance ziarninowej prątki charakterystyczne ze względu na ich słuzową otoczkę. Podobne prątki wyosobnił też z wydzieliny chorych. Zdaniem jego nie ulegało żadnej wątpliwości, że tym prątkom należy przypisać działanie chorobotwórcze w schorzeniu.

Dyskusja, jaka w ślad za tą publikacją się rozwinęła, obracała się około 2 punktów: po pierwsze jak odróżnić prątki opisane przez Frischa od morfologicznie i hodowlowo podobnych prątków grupy Friedländera (*bact. Friedländer, bact. ozaenae Abel-Löwenberg, bact. lactis aerogenes*), po wtóre, czy w istocie należy im przyznać rolę etiologiczną. Szczególnie wiele uwagi poświęcono rozstrzygnięciu pierwszego pytania drogą różniczkowego poznania cech biologicznych. Wnioski, do jakich doszli w tym kierunku De Simoni, Goldzieher i Neuber, Pasini, Abel, Hallwachs, Babes, Kabelik i inni są w wysokim stopniu niejednolite i rozbieżne.

Zdaniem jednych (Wilde, Kabelik) drogą fermentacji węglowodanowej, jak również drogą redukcji, wyróżnienie prątków Frischa z pośród innych typów grupy Friedländera, staje się możliwym. W przeciwieństwie badania drugich (Goldzieher i Neuber, Neisser) nie potwierdzają powyższych wyników i wykazują, że tylko drogą sero-biologiczną można zróżnicować dane drobnoustroje. Trzecia wreszcie grupa badaczy, wśród których widzimy Abła, Hallwachs a i Babesa zajmuje stanowisko negatywne wobec poprzednich wyników badań. Zdaniem ich sama grupa Friedländera jako taka, nie wyróżnia się dość ostro z pośród innych drobnoustrojów a za pomocą dzisiejszej techniki serobiologicznej nie da się jasno określić różnic zachodzących pomiędzy pojedynczymi rodzajami drobnoustrojów, wchodzących w skład tej grupy zwłaszcza, że pod względem biologicznym są one bardzo zmienne.

Rozbieżność i chwiejność dotychczasowych zapatrywań na biologiczne własności prątków z grupy Friedländera, jak również ten moment, iż głównym ogniskiem pojawiania się twardzieli są Kresy Wschodnie Państwa naszego a w szczególności Małopolska Wschodnia, skłoniły nas do dalszych badań nad sprawą bliższego poznania cech biologicznych danych drobnoustrojów, rozważanie czego z natury rzeczy musi poprzedzić wszelkie bliższe rozważanie nad właściwą etiologią twardzieli.

W doświadczeniach naszych korzystaliśmy z materiału Kliniki Otolaryngologicznej U. J. K. we Lwowie, w czym nadzwyczaj pomocną była nam p. Dr. Krygowska st. asystentka tejże kliniki.

Wśród szczepów służących nam jako materiał badawczy, jedne pochodzą z przypadków rozpoznanych klinicznie jako twardziel, drugie wyosobniono przy innych schorzeniach i u osób zdrowych.

Szczepy pochodzące z przypadków twardzieli wyosobniono:

Szczep. L.	1	L. prot. Pań. Zakł. Higieny	2.096 z wydzieliny nosa
"	2	" " " "	2.097 " "
"	3	" " " "	2.100 " "
"	4	" " " "	2.095 " "
"	5	" " " "	2.607 z wycinka z nosa
"	6	" " " "	2.768 z wydzieliny nosa
"	7	" " " "	2.769 " krtani

Szczep. L.	8	L. prot. Pań. Zakł. Higieny	2.771 z wydzieliny nosa
"	9	" " " "	2.773 z wycinka z nosa
"	10	" " " "	2.878 z wydzieliny nosa
"	11	" " " "	2.879 " krtani
"	12	" " " "	3.500 " nosa
"	13	" " " "	3.501 " krtani
"	14	" " " "	3.946 z wycinka z nosa
"	15	" " " "	4.752 z wydzieliny nosa
"	16	" " " "	4.753 " krtani
"	17	" " " "	4.990 " nosa
"	18	" " " "	4.991 " krtani
"	19	" " " "	5.145 z wycinka z nosa
"	20	" " " "	5.166 z wydzieliny nosa
"	21	" " " "	5.360 " "
"	22	" " " "	5.361 " gardła.

Pierwszą uwagę zwróciliśmy na własności fermentacyjne za pomocą pożywek Barsiekowa, zawierających 1% cukru gronowego, mlekowego, słodowego i mannitu a równocześnie za pomocą pożywki Bessona. Następnie przechodziliśmy do 2-giej serii doświadczeń, z pożywką peptonową zawierającą 1% peptonu i 0.5% NaCl i z tą samą pożywką z dodatkiem 1% cukru gronowego, mlekowego, owocowego i gliceryny. Błękit bromotymolowy według metody Gillespie służył nam jako wskaźnik zmian stężenia jonów wodorowych, które oznaczaliśmy codziennie przez przeciąg 10 dni od dnia zaszczepienia pożywki. Ponadto każdy szczep badano na zdolność rozpuszczania żelatyny i wytwarzania indolu, używając w tym celu pożywki tryptofanowej Neissera.

Zachowanie się szczepów wyosobnionych z przypadków twardzieli przedstawia się następująco:

Zaden szczep nie rozpuszczał żelatyny i nie wytwarzał indolu co by nie odpowiadało spostrzeżeniom Neissera, który w jednym ze szczepów wyosobnionych z przypadku twardzieli, zauważył zdolność wytwarzania indolu.

Na pożywce Barsiekowa z cukrem gronowym, słodowym i z mannitem wszystkie szczepy bez wyjątku po 24 godzinnej pozostawieniu w cieplarni przy 37 C. wywoływały zaczerwienie a niektóre (L. 17 i 18) ścięcie pożywki. Tylko dwa szczepy 15 i 16 wytwarzały w pożywce z cukrem gronowym gaz, co również zgodnie potwierdziło się na pożywce Bessona. Przy Barsiekowie z cukrem mlekowym wyodrębniają się ostro 2 typy a mianowicie: 4 szczepy (10, 15, 16, 19) wywołujące zaczerwienie względnie ścięcie pożywki i 18 szczepów (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22) zachowujących się zupełnie obojętnie względem cukru mlekowego. Przy wszystkich szczepach niezmieniających cukru mlekowego nie można było zauważyć żadnej zmiany barwy lakmusu, jako dowód braku redukcyjnego działania.

Szczepy wyosobnione z przypadków twardzieli a niezmieniające cukru mlekowego, nie wytwarzające gazów odpowiadają w zupełności t. zw. prątkom twardzieli, opisanym przez Wildego i Kabelika.

Zastanowił się wypada, czy dotychczasowe wyniki, opierające się li tylko na zachowaniu się t. zw. prątków twardzieli wobec pożywek zawierających węglowodany mannit i lakmus są wystarczające, jak twierdzi Kabelik, do biologicznego ich wyróżnienia zwłaszcza, że w materiale nie pochodzącym z twardzieli udało nam się wykazać prątki, które pod względem morfologicznym i zachowania się wobec węglowod. mannitu i lakmusu, zachowały się zupełnie identycznie. Z tego powodu wykonaliśmy drugą serię badań na pożywce peptonowej czystej i z dodatkiem cukru gronowego, mlekowego, owocowego i gliceryny. Na pożywce peptonowej czystej wszystkie szczepy wyosobnione z przypadków twardzieli t. j. tak zmieniające jak i niezmieniające cukru mlekowego w Barsiekowic, dały wyniki te same. Pożywka o początkowym PH 6.9 względnie 7.1 uzyskiwała w 10 dniu PH 7.7 do 7.85. Jedynie przy szczepie L. 10 końcowe PH było nieco niższe, dochodząc do PH 7.3.

Początek alkalizacji przypadła zwykle na 4 dzień, niekiedy na 3 lub 5-ty od daty zaszczepienia. Zmiany PH na pożywce peptonowej z dodatkiem cukru gronowego i owocowego przy wszystkich szczepach przedstawiają się identycznie. Mianowicie



początkowe PH 6·7 spada po 24 godzinach poniżej 6·15 i utrzymuje się na tej wysokości przez przeciąg 10 dni. Pożywka peptonowa z dodatkiem gliceryny stale ulegała szybszemu lub powolniejszemu zakwaszeniu, stopniowo zwiększającemu się do PH poniżej 6·15.

W wodzie peptonowej z cukrem mlekowym, te szczepy, które zakwaszają Barsiekowa mlekowego (10, 15, 16, 19) również i tutaj obniżają PH z 6·7 do poniżej 6·15. Natomiast w grupie szczepów niezmiennających Barsiekowa mlekowego wyłaniają się 2 typy: pierwszy wywołujący silną alkalizację pożywki z PH 6·7 do PH 7·7 i drugi typ składający się tylko z 2 szczepów (6, 11) wywołujących bardzo słabą alkalizację, zaledwie do PH 7·1, albo zupełnie niezmiennających pożywki. Zachowanie się szczepów 6, 11, silnie alkalizujących czystą wodę peptonową a niezmiennających prawie wody peptonowej z cukrem mlekowym wytłumaczyć można w ten sposób, że po dodaniu cukru mlekowego do wody peptonowej wywołują one w przeciwieństwie do 16 innych kwaśną fermentację cukru mlekowego, zobojeźniającą tem samem stopień zasadowości wody peptonowej. *Drogą oznaczania stężenia jonów wodorowych, jak widzimy w grupie szczepów Kabelika występują 2 odmiany jako dowód, że pożywka Barsiekowa z cukrem mlekowym jest za mało czuła by odmiany te wyróżnić.*

Przypatrzmy się obecnie, jak się zachowuje 11 naszych szczepów śluzowo rosnących, wyosobnionych z przypadków, w których nie zachodziło podejrzenie twardzieli. Porównawczych szczepów mieliśmy 11 a mianowicie:

Szczep L. 23 z wydzieliną nosa przypadku z rozp. ozaena;

Szczep L. 24 z wydzieliną gardła przypadku z rozp. ozaena incip;

Szczep L. 25, 26, 27, 28 i 29 wyhodowane w Państw. Zakładzie Higjenu z gardła osób zdrowych;

Szczep L. 30 wyhodowany z zapalnego wysięku skórniego z przypadku z rozpoznaniem zapalenie skóry;

Szczep L. 31, 32 i 33 przysłany z Państw. Zakładu Higjenu w Warszawie z oznaczeniem Friedländer, Friedländer Neufeld i Friedländer Pasteur. Żaden ze szczepów powyższych, podobnie jak szczepy wyhodowane z przypadków twardzieli, nie rozpuszczał żelatyny i nie wytwarzał indolu. W zachowaniu się wobec pożywki Barsiekowa i Bessona szczepy te wykazują zasadnicze różnice, tak, iż można wśród nich wyodrębnić 3 typy oddzielne:

9 szczepów (24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33) jako wspólna grupa wywołują we wszystkich pożywkach zawierających cukier gronowy, mlekowy, słodowy i mannit kwaśną fermentację gazową;

szcep L. 23 zakwasza tylko pożywkę zawierającą cukier gronowy a nie zmienia innych cukrów i mannitu;

szcep L. 26, który zakwasza pożywki z dodatkiem cukru gronowego, słodowego i mannitu bez wytwarzania gazu, nie zmienia cukru mlekowego i nie wywołuje redukcji lakmusu. Szczep ten wyhodowany z treści gardła osoby zdrowej odpowiada więc dotychczas w zupełności t. zw. prątkom twardzieli.

Podział na powyższe 3 typy nie utrzymuje się przy różnicowaniu tych szczepów za pomocą oznaczania zmian w stężeniu jonów wodorowych. Na pożywce peptonowej czystej jedynie szczep L. 24 zupełnie podobnie jak wszystkie wyhodowane z przypadków twardzieli, wywołują alkalizację pożywki zmieniając wyjściowe PH 6·9 względnie 7·1 na PH 7·5 względnie 7·85 po upływie 10 dni.

Szczepy L. 23, 25, 28 nie zmieniały prawie zupełnie odczynu pożywki. PH końcowe nie różniło się od PH wyjściowego.

Szczepy L. 27 i 29 zakwaszały pożywkę między 4 a 7 dniem do PH 6·35, poczem ją alkalizowały do PH 7·3 względnie 7·7 w 10 dniu. Szczepy 30, 31, 32, 33 stale zakwaszały pożywkę do PH poniżej 6·15. Wreszcie szczep L. 26 odpowiadający zachowaniem się swoim na pożywkach Barsiekowa i Bessona szczepom twardzielowym alkalizował wodę peptonową począwszy od 4 dnia do PH 7·3, poczem od tego dnia zakwasza ją do PH poniżej 6·15. Jak widzimy, tutaj szczep L. 26 nie odpowiada już twardzielowym, nie posiadającym zdolności zakwaszania pożywki peptonowej.

Na pożywkach peptonowych z dodatkiem cukrów i gliceryny wyniki przedstawiają się następująco:

Wodę peptonową z cukrem gronowym wszystkie szczepy bez wyjątku zakwaszają na stałe już po 24 godz. do PH poniżej 6·15. Zupełnie podobne zmiany zachodzą w pożywce zawierającej cukier owocowy; jedynie szczepy L. 23 i 24 zakwaszają pożywkę dopiero od 5 względnie 7 dnia obniżając PH stopniowo do poniżej 6·15. Jak pożywka Barsiekowa, tak samo i woda peptonowa z dodatkiem cukru mlekowego pod wpływem działania tych samych szczepów ulega zakwaszeniu. Podkreślić należy, że szczep L. 23, który Barsiekowa a nie zmieniał zakwasza również wodę peptonową z cukrem mlekowym, jakkolwiek późno (od 7 dnia) i słabiej (do PH 6·35). Jedynie szczep L. 26 zachował się wobec tej pożywki obojętnie.

Jedynie szczep L. 26 zachował się wobec tej pożywki obojętnie.

Pożywkę peptonową z dodatkiem gliceryny wszystkie szczepy z wyjątkiem 23 i 26 zakwaszają w szybszym lub powolniejszym tempie (tak samo jak szczepy twardzielowe) do PH poniżej 6·15. Szczep L. 23 początkowo alkalizuje pożywkę glicerynową o PH wyjściowem 6·9 do PH 7·3 (6 dzień hodowli) poczem PH opada do PH 6·7 (10 dzień hodowli) a szczep L. 26 nie zmienia wogóle stężenia jonów wodorowych w ciągu 10 dniowej obserwacji.

Wobec spostrzeżeń Russa, wykazujących silne podobieństwo zachowania się t. zw. prątków twardzieli z prątkami durowymi pod względem zdolności alkalizowania pożywek zawierających cukier mlekowy, wykonaliśmy szereg kontrolnych doświadczeń z prątkami durowymi, prątkami duru rzekomego (*bac. paratyphi B*), następnie prątkami czerwinkowemi typu Shiga-Kruse i Flexner, jak również prątkami okrężnicy.

Z wymienionych drobnoustrojów prątki durowe na wszystkich pożywkach Barsiekowa, peptonowych czystych i z dodatkiem cukrów i gliceryny zachowują się zupełnie identycznie jak t. zw. twardzielowe. Tą drogą więc niemożliwemby było odróżnienie grupy twardzielowej od durowej.

Reszta szczepów kontrolnych wykazuje już pewne odmienne cechy a mianowicie: prątki duru rzekomego (*bac. paratyphi B*) wytwarzają na pożywkach z cukrem gronowym gaz, prątki zaś Shiga-Kruse nie zmieniają mannitu, pozatem jedne jak i drugie zachowują się tak samo jak prątki twardzieli; grupa Flexnerowska nie różniąc się niczem w zachowaniu swem na pożywkach Barsiekowa, pożywkach peptonowych z cukrem gronowym, owocowym i gliceryną, w przeciwieństwie do prątków twardzieli nie zmienia stężenia jonów wodorowych w pożywce peptonowej czystej i z dodatkiem cukru mlekowego. Wreszcie prątki okrężnicy wywołują kwaśną fermentację gazową na wszystkich pożywkach a jedynie alkalizują czystą pożywkę peptonową do PH 7·7.

#### Wnioski:

1) Z wydzieliną względnie z ziarniny twardzielowej nosa i gardła 22 chorych, wyosobniliśmy u 14 osób badanych 22 szczepy śluzowo rosnące.

2) Wśród tych prątków zapomocą pożywki Barsiekowa i Bessona udało się wyodróżnić 2 grupy, jedną składającą się z 4 szczepów wywołujących kwaśną fermentację cukru mlekowego i 18 szczepów, odpowiadających t. zw. prątkom twardzieli.

3) Przy oznaczaniu stężenia jonów wodorowych grupa t. zw. prątków twardzieli zakwasza w jednakowym stopniu wodę peptonową z cukrem gronowym, owocowym i gliceryną, alkalizuje równomiernie wodę peptonową czystą, natomiast w wodzie peptonowej z dodatkiem cukru mlekowego 16 szczepów alkalizuje pożywkę silnie (do PH 7·7) a 2 szczepy bardzo słabo albo zupełnie nie zmieniają PH.

4) W różnicowaniu t. zw. prątków twardzieli nie wolno się ograniczyć do pożywek zawierających nalewkę lakmusową, gdyż zapomocą innych metod jak n. p. drogą oznaczania stężenia jonów wodorowych, można wśród nich wyodrębnić typy zachowujące się odmiennie.

5) O ile różnica, uwidaczniająca się na pożywce peptonowej z cukrem mlekowym u szczepów L. 6 i 11 jest wystarczającą do wyróżnienia ich z grupy t. zw. prątków twardzieli, dopiero dalsze doświadczenia będą mogły zagadnienie to wyjaśnić.

6) Szczepy kontrolne, śluzowo rosnące z których 4 wyosobniono z wydzieliną gardła osób zdrowych, 2 z przypadków ozaena, 1 z wysięku zapalnego przy *dermatitis*, jak również 3 szczepy Friedländera otrzymane z P. Z. H. w Warszawie, zachowaniem się swem na pożywkach nie odpowiadają zupełnie szczepom poprzednim.

7) Jedyny szczep wyosobniony z wydzieliną gardła osoby zdrowej, zachowujący się zupełnie tak samo na pożywkach Barsiekowa, jak prątki twardzieli, daje się wyróżnić dopiero przez oznaczanie stężenia jonów wodorowych na pożywkach peptonowych, jako powtórny dowód, że pożywki lakmusowe nie wystarczają do ścisłego różnicowania grupy prątków twardzielowych.

8) Zupełnie identycznie do prątków alkalizujących wodę peptonową z cukrem mlekowym, tak na tej pożywce jak i na wszystkich innych, zachowują się szczepy prątków durowych.

9) Z prątków badanych, tylko 16 wyosobnionych przy klinicznym rozpoznaniu twardzieli dadzą się oddzielić jako odrębna grupa od prątków Shiga-Kruse i paratyfusowych na podstawie następujących cech dyferencjalnych: zmieniając wysoko stężenie jonów wodorowych w wodzie peptonowej z cukrem mlekowym, nie wytwarzają gazu, a zakwaszają pożywkę mannitową.



10) Charakterystyczne zachowanie się t. zw. prątków twardej wóbec pożywek, nie uległo zmianie, w okresie naszej kilkumiesięcznej obserwacji.

**Pisźnicnictwo:**

1) Abel Hallwachs. Kolle Wassermann 1913 B. VI. — 2) Babes. Kolle Wassermann 1913. B. V. — 3) Frisch. Wien. med. Wochenschr. 1882. Nr. 32. — 4) Goldzieher i Neuber. CBL. f. Bakt. I. Orig. B. 51. 1909. — 5) Kabelik. Seuchenbekämpfung 1925. H. 3/4. — 6) Neisser w Lehrb. d. Mikrobiologie Friedberger u. Pfeiffer 1919 B. II. — 7) Pachoński. Przew. gład lek. 1910. — 8) Pasini. Zeit. f. Immunit. Ref. 1912. pag. 1. 117. — 9) De Simoni CBL. f. Bakt. I. Orig. B. 25. 1899. — 10) Gillespie w Abderhalden Handb. d. biolog. Arbeitsmeth. Abt. III. T. A. H. 3.

J. DADLEZ i W. KOSKOWSKI.

Lwów.

**Rola węglowodanów w gorączce pochodzenia obwodowego.**

Z Zakładu chemii lekarskiej i z Zakładu farmakologii doświadczalnej U. J. K. we Lwowie.

**Doniesienie tymczasowe.**

W pracach poprzednich mieliśmy możność stwierdzić, że podwyższanie się ciepłoty ciała pod wpływem dożylnego wprowadzenia błękitu metylenowego jest pochodzenia obwodowego to znaczy, że ośrodkie nerwowe w mechanizmie powstawania tej gorączki nie biorą udziału. Zwiększona produkcja ciepła powstaje wskutek spalania cukru, który zjawia się we krwi w zwiększonej ilości. Przypuszczaliśmy już na podstawie prac dawniejszych, że zwiększenie ilości cukru ma swą genezę w zaburzeniu mechanizmu regulującego wątroby. Chodziło nam oczywiście o mechanizm nerwowy, a opieraliśmy swą opinię na fakcie niewątpliwym, że błękit metylenowy poraża zakończenia nerwów parasympatycznych i usuwa przez to aparat hamujący wątroby dla tworzenia cukru. Jednak faktem niejasnym był proces rozkładu węglowodanów ze względu na umiejscowienie i ewentualny stosunek współudziału glikogenu wątrobowego i mięśniowego we wzmożonej produkcji ciepła. Problem ten stał się przedmiotem badań, z których niniejszem po krótko zdajemy sprawozdanie.

Do doświadczeń użyliśmy psów zdrowych bez narkozy lub też w uspianiu chloralozowym. Jak wynika z doświadczeń kontrolnych ten sposób postępowania nie wpływa na zachowanie się ilości cukru we krwi ani ilości glikogenu w wątrobie lub mięśniach. Badano więc metodycznie zawartość cukru we krwi metodą Follina-Wu i równocześnie glikogen w wątrobie i mięśniach, używając sposobu podanego przez Pflügera w modyfikacji Przyłęckiego. W wielu doświadczeniach określano u tego samego zwierzęcia cukier, glikogen wątrobowy i mięśniowy, oraz kwas mlekowy, co łącznie z obserwacją ciepłoty ciała i krzywej oddechowej dawało przejrzysty obraz zjawisk zachodzących po wprowadzeniu błękitu metylenowego do krwi. Glikogen wątrobowy oznaczano w skrawkach wątroby wagi 0,5 do 1,5 Gr. Skrawki te otrzymywano w ten sposób, iż zaciskano szybko miękkim zaciskiem kawałek płata wątroby, z którego brano skrawek, wycinano go a następnie powierzonej cięciu przypalano termokauterem. Skrawek wycięty ważono dokładnie i natychmiast wpuszczano do gorącego ługu potasowego. Operacja wycięcia trwała zwykle kilka sekund, całość zabiegu zaś najwyżej 2 minuty. Mięśnie pobierano w ten sposób, że po dokładnym odpreparowaniu i oczyszczeniu — z uwagą by nie wywierać mechanicznych na nie wpływów — wycinano kawałki wagi około 1 gr., przyczem w każdym wypadku wykonywano taką samą ilość cięć. Podobnie i wycięte mięśnie wprowadzano natychmiast po zważeniu do gorącego ługu.

Celem ustalenia wpływu błękitu metylenowego na zawartość glikogenu w wątrobie i w mięśniach, a w związku z tem hiperglikemje, należało sprawdzić i usystematyzować metodykę postępowania. Okazało się po licznych próbach, że metodyka wyżej podana daje wyniki zupełnie wystarczające dla danych porównawczych, które miały być podstawą do oceny zjawisk.

Z tablicy przytoczonej wynika, że ilość glikogenu w wątrobie na którą nie działają żadne wpływy nie ulega znaczniejszym zmianom w okresach czasu od 15 minut do 1 godziny. Świadczyłoby to z jednej strony o tem, że glikogen jest równomiernie rozmieszczony w wątrobie a dalej, że fakt brania skrawków wątroby metodą wyżej podaną nie wpływa na zawartość glikogenu. Błąd w próbach kontrolnych wynosi najwyżej 6%, a najczęściej oznaczenia zgodne są w granicach 1—2% błęd.

Możnaby z faktów tych wysnuć również wniosek natury technicznej, a mianowicie, że oznaczanie chemiczne daje wyniki ściślejsze jeśli chodzi o rozmieszczenie glikogenu aniżeli metodyka histologiczna. Rozmieszczenie glikogenu w serji doświadczeń naszych nad zwierzętami głodzonemi przy zastosowaniu techniki hi-

TABLICA I.

Doświadczenie	Ilość % glikogenu w wycinku wątroby „a“	Ilość % glikogenu w wycinku „b“	Różnica czasu pobrania wycinka „b“ w stosunku do „a“
I	5·617%	5·294%	30'
II	3·480 „	3·656 „	15'
III	1·781 „	1·761 „	60'
IV	1·531 „	1·549 „	60'

stologicznej i barwienia karminem Besta \*) nie jest tak jednolite jak przy kontrolach wykonywanych za pomocą metod chemicznych. Jeśli chodzi o badanie glikogenu mięśniowego to zaznaczyć należy, że pobieranie mięśni symetrycznych dwóch kończyn i oznaczania glikogenu metodą Pflügera-Przyłęckiego daje błąd 1—15%, co zgodnie jest z wynikami innych badaczy.

Zagadnienie wpływu błękitu metylenowego na zachowanie się glikogenu a w związku z tem hiperglikemji i gorączki, podzielić należy na dwie grupy: a) wpływu na glikogen wątrobowy i b) mięśniowy. Zjawiska jakie spotykamy tutaj są różne w swych efektach. I w wątrobie i w mięśniach daje się zauważyć efekt działania błękitu metylenowego lecz wpływ ten jest zgoła odmienny.

TABLICA II.

Doświadczenie	Ilość % glikogenu w wyc. „a“ przed wstrzykiwaniem błękitu metylen.	Ilość % glikogenu w wyc. „b“ po rozpoczęciu wstrzykiwania	Ilość % glikogenu w wyc. „c“ po dalszem wstrzykiwaniu błękitu metyl.
I	3·348%	1·467%	0·867%
II	5·294 „	4·125 „	3·48 „

Tablica II wyraża zmiany w ilości glikogenu wątrobowego z chwilą gdy błękit metylenowy zaczyna działać w ustroju. Glikogen ulega wyraźnemu zmniejszeniu w stosunku do normy i to zmniejszanie się postępuje równolegle do podwyższania się ciepłoty ciała. Jako przykład, powtarzający się zresztą stale, przytaczamy doświadczenie, w którym glikogen wątrobowy zmniejszył się pod wpływem błękitu metylenowego z 3,348% na 0,867%, a równocześnie ciepłota ciała wzrastała z 37° na 39,8° C. Współudział więc glikogenu wątroby we wzmożonej produkcji ciepła jest sprawą nie ulegającą wątpliwości.

Inaczej przedstawiają się zjawiska w mięśniach. Z góry zaznaczyć musimy, że badanie ilościowe glikogenu w mięśniach napotyka na duże trudności. Szereg cały różnych czynników wchodzić może w grę i przez to zmieniać wyniki. Wpływu nerwowe lub krążenia, drgania włókienkowe mięśni zmieniają ilość glikogenu. Stąd też w czasie eksperymentu i przy ocenie wyników wskazana jest jak najdalej idąca oględność w formułowaniu wniosków. Na podstawie cyfr uzyskanych w naszych doświadczeniach — które ilustruje tablica III — można jednak wyciągnąć pewne interesujące wnioski.

W doświadczeniach, o których mowa pobierano skrawki mięśni z dwóch kończyn tylnych, a mianowicie najpierw z m. *sartorius lateralis*, potem m. *sartorius (pars medialis)* i wreszcie m.

\*) Serje preparatów wykonane zostały przez Dr. J. Zakrzewską za co składamy Jej głębokie podziękowanie.



TABLICA III.

Doświad- czenie z dnia	m. sartorius prawy	m. sartorius lewy	m. gracilis prawy	m. gracilis lewy
	Ilość % glykogenu przed gorączką	Ilość % glykogenu po okresie gorączki	Ilość % glykogenu przed gorączką	Ilość % glykogenu po okresie gorączki
6/XI	1.255%	1.104%	0.784%	0.820%
9/XI	1.474 „	1.283 „	0.510 „	0.977 „
16/XI	1.455 „	1.622 „	1.329 „	1.337 „
23/XI	0.722 „	0.622 „	0.501 „	0.602 „
Średnia	1.226 „	1.155 „	0.781 „	0.934 „

*gracilis*. Oznaczano glikogen dla kontroli. Następnie wstrzykiwano błękit metylenowy, i w różnych okresach doświadczenia brano skrawki tych samych mięśni lecz strony przeciwnej. W wynikach okazało się, że początkowo mimo wstrzykiwania błękitu metylenowego i wzrostu ciepłoty ciała różnice w zawartości glikogenu w mięśniach nie ulegały znacznym wahaniom. Glikogen zmniejszał się co prawda nieznacznie, lecz trudno jest orzec czy nie grały w tym zjawisku roli błędy techniki. Jedynie doświadczenia z przeciętymi nerwami ruchowymi mogą rozstrzygnąć tę wątpliwość, i dlatego dopiero dalsze badania rozjaśnią nam te zastrzeżenia. Zauważyć jednak można było zjawisko inne, stale powtarzające się, a mianowicie fakt zwiększania się ilości glikogenu w m. *gracilis* po kilku godzinach trwania doświadczenia. Ilość glikogenu stale zwiększała się i to niekiedy bardzo znacznie bo o 47.8% w stosunku do mięśnia symetrycznego. Usunąć tutaj musimy fakt błędu opierając się: 1) na doświadczeniach kontrolnych, w których przy oznaczaniu glikogenu w mięśniach symetrycznych granice błędów wahały się od 1 do 15% maksymalnie. 2) na stale powtarzającym się zjawisku, oraz 3) na doświadczeniach, w których gimnastyka bierna kończyny (patrz tablica IV) dawała w efekcie końcowym takie samo zmniejszenie się glikogenu w m. *gracilis* jak i w innych mięśniach badanych.

TABLICA IV.

Mięśnie	Mięśnie kończyny prawej przed wykonaniem ruchów biernych; ilość % glikogenu	Mięśnie kończyny lewej po wykonaniu ruchów biernych; ilość % glikogenu
m. sartorius „a“	0.637%	0.602%
m. sartorius „b“	0.657 „	0.471 „
m. gracilis	0.693 „	0.461 „

Stwierdzamy więc zjawisko glikogenogenezy w mięśniach — prawdopodobnie poprzez szereg reakcyj określonych przez Meyerhoffa — pod wpływem pośrednim działania błękitu metylenowego jako substancji farmakodynamicznej dającej hiperglikemję i gorączkę. Glikogeneza ta jest mniej lub więcej znaczna. Ilość tlenu niezbędna do umożliwienia tego procesu zależy od mechanizmu oddychania. Stąd też lepszy oddech, lepsza wymiana gazów znajdzie swój oddźwięk i w lepszej rekonstrukcji glikogenu w mięśniach.

Błękit metylenowy wprowadzony do ustroju drogą wśród-  
zynną wywołuje szereg zjawisk, których treść głęboko wchodzi  
w procesy fizjologiczne łączące się z jednej strony z czynnością  
układu nerwowego wegetatywnego z drugiej zaś strony z chemi-  
zmem zjawisk z dziedziny przemiany węglowodanowej ustroju.  
Porażenie zakończeń włókien parasympatycznych wątroby powo-  
duje żywszą przemianę glikogenu w glikozę i przechodzenie jej  
do krwi. Ta hiperglikemja — acz nie swoista dla działania błę-  
kitu metylenowego — jest pochodzenia wyłącznie wątrobowego.  
Świadczy o tem gwałtowne zmniejszanie się glikogenu wątroby pod  
wpływem błękitu metylenowego i brak współudziału glikogenu mię-  
śniowego. Przemawiałyby zatem i doświadczenia Mann'a i Magath'a  
z roku 1925, które stwierdzają, że żaden z mechanizmów powodu-  
jących hiperglikemję u normalnych zwierząt jak np. adrenalina,  
duszenie, podniecenia nerwowe, nie dają efektu po usunięciu wą-  
troby. Zwierzę bez wątroby nie uwalnia glikogenu mięśniowego  
w ilości dostatecznej, by przeciwdziałać hipoglikemji, która po-  
wstaje po usunięciu wątroby. Glikogen mięśni nie zastępuje więc  
glikogenu wątrobowego, dzięki któremu normalna ilość cukru  
utrzymuje się we krwi.

Błękit metylenowy porażając zakończenia nerwów parasymp-  
atycznych w wątrobie wywołuje hiperglikemję. Rośnie we krwi  
kwas mlekowy bardzo wybitnie, wymaga się znaczne zapotrze-  
bowanie tlenu, cukier zaczyna ulegać spalaniu. Fakty te wpływają  
na typ oddychania. Powstaje oddech przyśpieszony — polypnoe,  
różna swą istotą od polypnoe termicznej. Nie wszystkie jednak cu-  
kier spala się doszczętnie. Dobre warunki utleniania wpływają ko-  
rzystnie na jego magazynowanie. Magazynuje się cukier lecz nie  
w wątrobie a przede wszystkim w mięśniach. Rośnie więc ilość  
glikogenu w mięśniach, w naszych doświadczeniach przeciętnie  
z 0.781% na 0.934%. Zjawisko więc glikogenogenezy można obser-  
wować w mięśniach w ostrem doświadczeniu na zwierzętach ciepło-  
krwistych, o czem świadczą także doświadczenia ogłoszone ostat-  
nio przez Besta, Dale'a, Hoet'a i Marksa (1926). Autorzy ci stwierd-  
zają, że znikanie cukru z ogólnego krwiobiegu w obliczeniu ilo-  
ściowym równa się sumie cukru zdeponowanego w postaci glikogenu  
w mięśniach i cukru spalonego, a obliczonego z ilości zużytego  
tlenu.

## Piśmiennictwo:

- 1) J. Dadlez i W. Koskowski: Z badań nad gorączką pochodzą-  
nia obwodowego. (P. G. L. Nr. 38. 1926). — 2) Bollmann, Mann i Ma-  
gath: Muscle Glycogen Following Total Removal of The Liver. (The Amer.  
Journ. of Physiology Vol. LXXIV, Nr. 2. 1925). — 3) Best, Hoet i Marks:  
The Fate of the Sugar Disappearing under the Action of Insulin. (The Proceed-  
ings of the Royal Society. Vol. 100, 1926). — 4) Best, Dale, Hoet  
i Marks: Oxidation and Storage of Glucose under the Action of Insulin.  
(Ibidem).

O. BUJWID.

Kraków.

## Bakterjofag.

Z pracowni własnej.

Jak wiadomo odkrycie tego zjawiska zawdzięczamy Twor-  
t'owi, który w krowiance ospowej wykrył szczególną właściwość  
działania rozpuszczającego na hodowlę gronkowca z niej otrzymana-  
nego. Bliżej objaw ten opisał d'Herelle i nazwał go bakterjofagiem,  
opisując dokładnie sposób otrzymania i własności tego twor. Nie  
wiele u nas ogłoszono w tej mierze\*). Najbardziej szczegółowa  
praca kol. Jasińskiego ma się ukazać w „Chirurgii Klinicznej“ t. I.  
jako referat zbiorowy i w „Polskiej Gazecie Lekarskiej“ — wyniki  
doświadczeń nad stosowaniem bakterjofaga. Obie te prace, w któ-  
rych autor niezwykle sumiennie i krytycznie zestawił badania obce  
i własne, zasługują na szczególne przestudowanie. Niektóre do-  
świadczenia wykonaliśmy wspólnie w mojej pracowni — zwłaszcza  
te, które dotyczyły ułatwień w sposobie otrzymywania  
i wzmacniania. Z prac tych obu czytelnik dowie się o poglądach,  
jakie panują w sprawie natury bakterjofaga i o praktycznym jego  
stosowaniu.

Pierwsze próby własne, jakie wykonałem, były zrobione  
w r. 1922 nad bakterjofagiem, otrzymanym z Paryża przez po-  
średnictwo kol. Feiginówny i kol. Szymanowskiego. Wkrótce zaś  
otrzymałem od kol. Czyża ze szpitala wojskowego wypróżnienie  
od ozdrowieńca po czerwonce, z którego otrzymałem bakterjofaga  
do dalszych własnych doświadczeń. Pierwsze badania wykonałem

\*) Feiginówna w Med. Społecznej 1923. — Apatowa, Czyż  
i Kalinowski w Lek. Wojskowym, 1923. r. — Mikułowski Pedjatrja  
Polska 1926 r.



w Zakładzie Higieny Wojskowego Instytutu Sanitarnego w Warszawie. Wzorem Herelle'a zmieszałem parę cent. sześć. wypróbnienia z kilkunastoma centymetrami buljonu i po 2 godzinach stania w cieplarni przy 37° C., przesączałem przez świeczkę Chamberlanda L. 2. lub 3, po skontrolowaniu, czy pęd ciśnienia nie przesuwają pęcherzyków powietrza. Bywa bowiem, że świeczka niekontrolowana przepuszcza bakterie — wówczas przesącz nie jest jałowy, zawiera te lub inne bakterie. Jestem przekonany, że wiele błędów obserwacyjnych popełnia się przez nie należyte skontrolowanie świeczki.

Przed przesączeniem należy płyn do sączenia przeznaczony skłucić z drobnym dodatkiem azbestu i przesączyć przez bibułę, potem dopiero przez świeczkę, inaczej ściany świeczki za szybko pokrywają się lepkiem osadem i sączenie ustaje. Świeczki jakich używam (Paris VIII., Il rue Franchet, filtre Chamberland), są to cylindry 16 c długości, tyleż mm. szerokości, wiskam w otwór rurkę kauczukową oprawioną na rurce szklanej i łączę z pompką wodną, bacząc, ażeby ciśnienie nieprzekraczało 100—150 mm., gdyż inaczej łatwo przecisnąć się może powietrze pomiędzy rurką gumową a ścianą sączka i — wciągnąć coś z zewnątrz, naruszając jałowość. Przesącz w ten sposób otrzymany kontroluję na jałowość i używam do prób.

Opiszę w krótkości jak wygląda doświadczenie. Kółko platynowe, przesącza bakteriofaga, otrzymanego od czerwonego chorego, wprowadzone do świeżej buljonowcy hodowli b. typu Shiga — hodowli nie mającej więcej nad 6—12 godzin, zaledwie mętnej, po kilku godzinach zupełnie klaruje hodowlę. Jeżeli z niej zaszczepimy kółko płynu, rozpościerając go po całej powierzchni agarowej i postawimy do cieplarki, po kilkunastu godzinach zobaczymy, zamiast hodowli, pokrywającej całą powierzchnię agaru — tylko pojedyncze kolonie wygryzione i sprzeżroczyśczone po brzegach, później rosnące gwiazdkowato, zanikające częściowo: w częściach zanikających zobaczymy odcinki hodowli galaretowate, kleiste, które nie wyrastają na agarze po przeszczeniu, lub wyrastają częściowo. Niekiedy wyrastają silnie i taka hodowla jest znacznie odporniejszą na działanie świeżych porcji bakteriofaga. Niekiedy, a nawet dosyć często, kropelka pierwszego przesącza nie sprzeżroczyścza świeżej hodowli, wówczas, po dodaniu większej ilości przesącza do nowej świeżej hodowli po 24. godz. w cieplarni przesączamy przez świeczkę, z tego kilka kropel, a nawet 1—2 cm<sup>3</sup> wprowadzamy do nowej hodowli buljonowej, po hodowaniu w cieplarni przesączamy i t. d. Powtarzając tą operację kilka-kilkanaście razy, otrzymujemy znaczne wzmocnienie bakteriofaga, który działa rozpuszczająco na świeżą hodowlę nawet w małych siadach. Jest godnym uwagi, że bakteriofag działa tylko na świeże mrozące się bakterie — nie działa na hodowlę starsze — i zupełnie nie rozpuszcza hodowli zabitych przez ogrzanie lub środki dezynfekcyjne. Przez takie kolejne przeszczenie kropel hodowli przesączonej do nowej świeżej hodowli rozpuszczające działanie bakteriofaga znacznie się wzmacnia i dochodzi do tego, że ślad przesącza już powoduje rozpuszczenie hodowli.

Można tak otrzymany wytwór przyzwyczaić do działania na inne bakterie pokrewne. Bakteriofag Shiga można przyzwyczaić do rozpuszczania b. Flexner, b. durowych, paratuberculoznych i b. coli. Nie zawsze jednak bakteriofag Shiga działa jednakowo na wszystkie szczepy Shiga — nieraz znaleźć można b. odporne.

Gdy B.-g. zaczyna działać po stopniowym przyzwyczajeniu, spostrzegamy w hodowli otrzymanej na agarze z kropelki hodowli buljonowej, zmieszanej z takim słabym jeszcze B.-giem, kółka puste wśród masy agarowej hodowli — niby oczka — których ilość powiększa się z nasileniem B.-ga, a w końcu rozpuszcza się wszystko i nic już nie wyrasta. W filtracie B.-ga, po dłuższym czasie stania, wyrastają niekiedy bakterie typowe, których przedtem wyhodować nie było można i te są na bakteriofaga odporne.

Podobnie można otrzymać B.-ga rozpuszczającego gronkowce z ropy gronkowcowej: nie jest on tak silny, jak B.-g. typu Shiga. Nie też dziwnego, że te własności d'Herelle i inni starali się zastosować w lecznictwie i częściowo osiągnęli dobre, ale częściowo i zawodne wyniki. Zawsze należy sprawdzić przed zastosowaniem B.-ga, czy działa on na dany szczep. O tem mówi szczegółowo praca kol. Jasińskiego.

O naturze B.-ga dotąd nic pewnego nie wiemy. Nie wydaje się być prawdopodobnym, ażeby to był twór żywy, jakkolwiek trudno zrozumieć naturę zacyonu, który rozmnaża się jak żywy twór. Trzeba czekać na dalsze wyjaśnienia.

## WYKŁADY KLINICZNE.

Doc. Dr. J. ZUBRZYCKI.

Kraków.

### Leczenie niepłodności w przypadkach niedrożności dróg rodnych kobiety \*).

Z Oddziału położniczego i chorób kobiecych Szpitala św. Łazarza w Krakowie.

Sprawę leczenia niepłodności, mającej swoje źródło w niedrożności dróg rodnych kobiety, poruszam jedynie tylko dlatego, bo moim zdaniem, ten przedewszystkiem rozdział z dużego ustępu o niepłodności w ostatnich latach wyraźnie się rozwinął. Przyczyny tego szukać należy z jednej strony w postępie techniki zabiegów ginekologicznych, z drugiej zaś w nowych sposobach badania, które od kilku lat w odniesieniu właśnie do niepłodności, szersze znalazły zastosowanie. Zauważam z góry, że nie mam zupełnie zamiaru zajmować się omawianiem przyczyn powstawania spraw chorobowych, powodujących niedrożność narządów rodnych kobiety i nie wchodzę zupełnie w to, czy są to wady nabyte czy wrodzone. Pomijając te ciekawe pytania milczeniem, kładę tem większy nacisk na leczenie. Z tych też względów cały wykład pozwoliłem sobie podzielić, zresztą zupełnie dowolnie, na cztery ustępy, biorąc pod uwagę li tylko sposób postępowania w danych przypadkach.

Pierwszy ustęp obejmuje sposoby leczenia niepłodności spowodowanej zarośnięciem sromu i częściową niedrożnością pochwy. W drugim zajmuję się omawianiem postępowania w przypadkach niepłodności, której źródłem jest brak światła pochwy całkowity lub zarośnięcie jej ścian na znaczniejszej przestrzeni. W trzecim zastanawiam się nad zabiegami leczniczymi stosowanymi przy zarośnięciu ujścia zewnętrznego i kanału szyi macicy. W czwartym wreszcie, omawiam leczenie niepłodności, której źródłem jest niedrożność jajowodów.

W toku wykładu zrozumieją Panowie dlaczego ten podział wprowadziłem. A obecnie przejdę do omawiania przypadków zaliczonych do ustępu pierwszego. Przyczem odrazu na początku nadmienię, że na rodzaj postępowania naszego w tych razach nie wpływa w zupełności, czy w danym przypadku mamy do czynienia z całkowitem zarośnięciem średnicy pochwy, lub zarośnięciem z pozostawieniem jednego lub kilku kanalików, łączących pozostałe światło pochwy ze światłem zewnętrznym. Tak samo nie wpływa na miejsce zarośnięcia pochwy w stosunku do jej długości, a więc obojętnem jest, czy zarośnięcie jest usadowione w dolnym czy górnym jej odcinku. Zabieg jaki w tych razach stosujemy jest zazwyczaj bardzo prosty. A mianowicie trzymając się zasady, że w każdym bezwzględnie przypadku niedrożności pochwy należy stworzyć połączenie między światłem zewnętrznym a światłem macicy, uzyskujemy je przy pomocy wycięcia okna, lub poprzecznego przecięcia zarośnięcia, zeszywając następowo ranę podłużnie. O ile nie ma innej przyczyny niepłodności wspomniany zabieg zawsze prowadzi do celu. Na trudności przy wykonywaniu zabiegu natrafiać możemy przy zarośnięciu umiejscowionem w wyższych częściach pochwy, oraz przy zarośnięciu światła pochwy na znaczniejszej przestrzeni. W tym drugim razie możemy nawet w zwykły wzmiankowany sposób, nawet po znacznym oddzieleniu ściany pochwy od otoczenia, drożności nie uzyskać. Lecz takie to już przypadki zaliczam do drugiej grupy.

Zanim jeszcze o nich z kolei rzeczy pomówię, wspomnę przedtem o powikłaniu, które w tych razach wymaga rozszerzenia postępowania chirurgicznego. Mam tu na myśli nagromadzenie się krwi miesiączkowej w narządach rodnych ponad przegrodą. Dokładne badania kliniczne przekonały nas mianowicie, że krew miesiączkowa gromadzi się nawet przy niskich zamknięciach pochwy nie tylko w dolnych odcinkach narządów rodnych, lecz także w jajowodach a nawet niejednokrotnie w jamie brzusznej. Z tem zjawiskiem spotykamy się na ogół o wiele częściej niżby się to na pozór zdawać mogło. Krew znajdujemy w świetle jajowodów nawet przy niskich zarośnięciach pochwy bardzo często i to już po pierwszej i jedynej miesiączce (Erdmann, Zubrzycki). Nie ulega zaś zdaniem moim najmniejszej wątpliwości, że pozostawienie tej krwi w świetle jajowodów wywoływać musi i rzeczywiście wywołuje w tych ostatnich zmiany, które następowo stają się przyczyną niepłodności u kobiet. Celem więc uniknięcia tego należy krew z jajowodów usunąć. To nie ulega chyba żadnej wątpliwości. Twierdząc pozatem stanowczo, że nawet najwprawniejszy lekarz chorób kobiecych, nie jest w stanie rozpoznać przy badaniu oburęcznym i to nawet w głębokim uśpieniu, początkowych okresów nagromadzenia się krwi w jajowodach. Wtedy to bowiem w świetle jajowodów znajduje się zaledwo kilka kropli mazistej

\*) Wykład wygłoszony w Tow. lek. krak. w r. 1925 dnia 18 listopada.



cieczy, która pod żadnym względem, ani objętości, ani napięcia, ani konsystencji jajowodu nie zmienia, bo zmienił nie jest w mocy. Te dwa spostrzeżenia biorąc za podstawę dochodzę do wniosku, że w każdym bezwzględnie przypadku zarośnień narządów rodnych, nawet zarośnień niskich, skoro tylko gromadzenie krwi w nich się już rozpoczęło należy jamę brzuszną otworzyć, a to dlatego, aby usunąć krew ewentualnie znajdującą się w jajowodach. Do zabiegu tego przystępować należy nie licząc się z ujemnymi wynikami wywiadów i badania ginekologicznego, co do nagromadzenia się krwi już i w górnych odcinkach dróg rodnych. Doradzam zaś postępowanie takie dlatego, bo uważam, że nawet w przypadkach braku krwi w jajowodach, niepotrzebne otwarcie jamy brzusznej jest dla chorej połączone z mniejszym ryzykiem niż pozostawienie krwi w tychże.

Z chwilą znalezienia krwi w świetle jajowodów powinniśmy zdaniem moim postępować jak najbardziej zachowawczo. Przy małej ilości krwi, przy nieznacznej rozciągnięciu ścian i powiększeniu średnicy światła jajowodów należy krew ich wnętrza delikatnie i ostrożnie najlepiej palcami wycisnąć, posuwając się od strony macicy do ujścia dobrzuszego jajowodu i naodwrot. W razie dalszych zmian, przy zarośnięciu ujścia dobrzuszego jajowodu, (ale że się tak wyrażę, nie w przypadkach dużych guzów jajowodowych), należy przede wszystkim przekonać się o drożności ujścia domacicznego, a potem postępować, jak poniżej będzie mowa w rozdziale o zarośnięciach światła jajowodów. W przypadkach nagromadzenia się krwi w jajowodach jest niezmiernie łatwo przekonać się o drożności ujścia domacicznego i dobrzuszego. Wystarczy w tych razach stwierdzenie zjawiska, że krew pod uciskiem palców posuwanych po jajowodzie znika ze światła przedostając się przez ujście. Miałem to sposobność niejednokrotnie przy zabiegach stwierdzić. Tylko w przypadkach dużych guzów jajowodowych doradzam i to o ile tylko możliwe, częściowe a nie całkowite usunięcie jajowodów, z tem zastrzeżeniem, by przynajmniej ich domaciczny koniec, który w tych razach jest najmniej zmienionym, pozostawić odpowiednio zaopatrzonemu. W daleko posuniętych przypadkach całkowite, oczywiście wycięcie jajowodów, pozabawia możliwości zajścia w ciążę.

Z kolei rzeczy zastanowię się nad postępowaniem w przypadkach niepłodności, które zaliczyłem do drugiego ustępu. Mam tu na myśli te chore, u których mamy do czynienia z zarośnięciem pochwy na przestrzeni większej, to znaczy takiej, w której brzegi przecięcia zarośnięcia z trudnością już do siebie szwami dociągnąć się dadzą, lub którego rozcięcie grozi następowo powstawaniem niepożądanych okrężnych blizn, wreszcie przypadki całkowitego braku pochwy. Dziś już zdaje się nie ulegać wątpliwości, że w tych razach pomóc może jedynie wytworzenie sztucznej pochwy i połączenie jej z częścią pochwową. W ten bowiem jedynie sposób możemy umożliwić tylko przedostanie się plemników do wnętrza trzonu i następowo dalej, jak również późniejszy poród dziecka. Teoretyczne, jakby się to na pierwszy rzut oka mogło wydawać pytanie, czy sztuczna pochwa może w całej pełni spełnić fizjologiczne zadanie pochwy prawidłowej, znalazło swoją odpowiedź w przypadku Wagnera z Pragi, w którym po stworzeniu sztucznej pochwy doszło do zastąpienia i do prawidłowego samodzielnego porodu. Sprawa więc wytworzenia sztucznej pochwy została tym samym rozstrzygnięta. Chodziłoby tylko o wybór metody, którą w danym razie byłoby się najlepiej posługiwać.

Wytworzenie pochwy przez przeszczepienie w sztucznie utworzony kanał płatów skórnych z otoczenia pochwy względnie sromu (Hepner, Anderson, Credé, Izaak, Pfannenstiel, Pózzini t. d.) albo z warg małych (Bumm, Szymanowicz t. d.), nie zawsze doprowadziły do należytego wyniku i stały się częstokroć przyczyną, powstania bardzo nieprzyjemnych blizn i zaciągnięć w miejscu zabiegu. W nowszych czasach podano sposoby wytworzenia sztucznej pochwy z jelita cienkiego (Haberlin, Mori i Baldwin) i z jelita grubego (Schubert i Strassmann). U mnie, na oddziale posługiwaliśmy się celem utworzenia sztucznej pochwy w pięciu przypadkach sposobem podanym przez Schuberta. Wynik był bardzo dobry. Zabieg ten mogę polecić jako zabieg technicznie nietrudny, stosunkowo mało niebezpieczny i bardzo dobre kosmetycznie dający wyniki. Czy w myśl twierdzenia Wagnera, należy sztuczna pochwa na jednym posiedzeniu połączyć z pozostałą górną częścią kanału rodowego, czy też idąc w myśl wywodów Schuberta, rozdzielić ten zabieg na dwuczasy, pozostawiam na razie nie rozstrzygniętem. Twierdzą jednak stanowczo, że w każdym przypadku niepłodności, w którym przyczyną jest brak pochwy, lub zarośnięcie jej nie dające się w inny sposób usunąć, należy bezwarunkowo sztuczna pochwa wytworzyć i uzyskać dzięki temu stałe połączenie sromu ze światłem macicy. Za najlepszy sposób operacyjny w tych razach uważam zabieg podany przez Schuberta. Naj-

trudniejszym zaś aktem zabiegu jest bezwarunkowo stworzenie połączenia między górnym odcinkiem sztucznej pochwy a światłem macicy. Stosunkowo jeszcze łatwiej przedstawia się ta sprawa tam, gdzie mamy zachowaną górną część prawidłowej pochwy lub ujście zewnętrzne szyji macicy otwarte. Okrężne spojenie kanału nowej pochwy ze starą lub z macicą jest o wiele w tych razach łatwiejsze, niż dokonanie tego w przypadkach, gdzie trzeba otwierać lub niejednokrotnie nieraz tworzyć wprost kanał szyji. Leczenie jednak, tych ostatnio wspomnianych nieprawidłowości zaliczyłem do grupy trzeciej mojego wykładu i nad nią z kolei rzeczy się teraz pokrótce zastanowię.

Zarośnięcia ujścia macicznego i szyji macicy mogą występować, jako samoistne przyczyny niepłodności, lub co częściej, bywają one powikłane wadami umiejscowionymi w dolnych lub co rzadziej w górnych częściach narządu rodowego. O pierwszych przed chwilą była mowa, o drugich pomówię w jednym z następujących ustępów. A teraz nadmienię, że leczenie pojedynczych zarośnięć ujścia zewnętrznego szyji macicy nie przedstawia żadnych znaczniejszych trudności, technicznej natury. Szerokie nacięcie od strony pochwy i następowe zeszywanie brzegów rany, uniemożliwiające zarośnięcie leczy sprawę. Niejednokrotnie już i zabiegi bardziej uproszczone, jak na przykład zabieg podany przez Rosnera doprowadzają do celu. Zarośnięcia zaś ujścia zewnętrznego powikłane brakiem pochwy, usunąć można przy następowym połączeniu części pochwową ze sztuczną pochwą, lub potem w jakiś czas. U mnie na oddziale łączy się oba te zabiegi w jeden i wykonuje na jednym posiedzeniu.

Najgorszą może pod względem rokowania, odnośnie co do usunięcia niepłodności, jest bezwarunkowo niedrożność kanału szyji. O ile światło szyji zanikło lub wytworzyły się nie w całej długości szyji, co niejednokrotnie przed zabiegiem bardzo trudno a nawet w przeważnej części przypadków niemożliwym rozstrzygnąć, to uzyskać możemy dobry wynik, przy pomocy wysokiego odcięcia szyjki macicznej. Równie dobrze możemy go dokonać drogą pochwową, jak i drogą brzuszną. Tą drogą jednakże tylko wtedy, kiedy pochwa jest niemożliwa. Sądzę, że w tych razach gdyby zapłodnienie nastąpiło, to i poród choćby przez sztuczna pochwa odbyć się może.

Przy zarośnięciach całej szyji macicy możemy uzyskać połączenie światła trzonu macicy ze światłem pochwy przy pomocy przetoki, wykonanej sposobem Hofmeyera. Wątpię jednak by w tych przypadkach mogło dojść do zastąpienia, wątpię również w donoszenie ciąży, a już bezwarunkowo wykluczam poród siłami przyrody.

Przystępuję z kolei rzeczy do omówienia ostatniego ustępu mojego wykładu to znaczy ustępu w którym zastanowię się nad sposobami leczenia niepłodności mającej swoje źródło, w niedrożności jajowodów. Odnośnie do tej sprawy, zapatrywania w ostatnich czasach, zupełnie się zmieniły. Przypisać to należy wprowadzonemu niedawno, do nauki chorób kobiecych sposobowi badania drożności jajowodów podanemu przez Rubiną. Dzięki niemu zyskaliśmy możliwość, bezwzględnie pewnego stwierdzenia, czy u danej chorej są jajowody drożne, względnie która ich część drożną nie jest.

To dla samej sprawy leczenia niepłodności jest niezmiernie ważnym. Określenie czy zarośnięte jest ujście domaciczne, czy brzuszne jajowodu, rozstrzyga o wyborze zabiegu operacyjnego. Sposób Rubiną zupełnie niewinny, oczywiście rzecz w rękach doświadczonego lekarza, stosuje w praktyce prywatnej i u mnie na oddziale od kilku lat i każdemu z Panów polecić go mogę. Posługuję się zaś do tego celu urządzeniem, przez nas skonstruowanym i odpowiednio do celów praktycznych uproszczonym (Polska Gazeta Lekarska Nr. 4, 1925). Przy pomocy metody Rubiną stwierdzić możemy zmiany w jajowodach, których przy pomocy innych sposobów badania wyszukać nie bylibyśmy w stanie.

Dlatego też rozpoczynamy nasze postępowanie lecznicze w tych razach od badania drożności jajowodów i to naprzód przy zamkniętej jamie brzusznej, a przekonawszy się dopiero napewno o niedrożności jajowodów, chcąc usunąć przyczynę niepłodności przystępujemy następowo z kolei rzeczy, do wykonania zabiegów, mających na celu stworzenie połączenia pomiędzy światłem macicy a jamą trzewną. W tym celu otwieramy jamę brzuszną. Ponieważ jednak, badanie drożności jajowodów, przy zamkniętej jamie brzusznej, nie rozstrzyga jeszcze, gdzie jest umiejscowienie zamknięcia jajowodów, ponieważ dalej, anatomia patologiczna poucza nas, że w równej co najmniej liczbie przypadków, może być tak dobrze zamknięte ujście maciczne jak i brzuszne lub oba równocześnie, ponieważ wreszcie przy każdej z tych ewentualności, inny jest potrzebny zabieg, celem usunięcia tych nieprawidłowości, dlatego winniśmy przed wykonaniem zabiegu, sprawę umiejscowienia niedrożności w jajowodach rozstrzygnąć. Jest to zaś mo-



żliwe tylko i jedynie podczas badania sposobem Rubina przy otwartej jamie brzusznej i dlatego to już po otwarciu jamy brzusznej po raz drugi badanie wspomniane przeprowadzamy. Wtedy, to, o ile są drożne maciczne ujścia jajowodów, a niedrożne brzuszne jajowód się mniej lub więcej balonowato rozdyma. Stwierdzenie drożności ujść brzusznych jest zupełnie możliwe, przy oglądaniu gołem okiem. Tak więc rozstrzygnięcie pytania, w którym ze swoich odcinków jajowód jest niedrożny skuteczniejszy już w czasie samego zabiegu po otwarciu jamy brzusznej. Uzyskawszy zaś bezwzględną pewność, gdzie mieści się zamknięcie w jajowodzie przystępujemy w dalszym ciągu do zabiegu przerwanego pierwotnie, a wykonywanego właściwie w celu usunięcia niedrożności. Tak przystępując zyskujemy tą wyższość nad dotychczasowym rodzajem postępowania, iż nie operujemy jak dotąd na ślepo, lecz z pewnym określonym i celowym planem.

Stwierdziwszy niedrożność w macicznym ujściu jajowodu, możemy ją dzisiaj usunąć, przy pomocy odpowiedniego zabiegu. Mam na myśli wszczepienia zdrowego odcinka jajowodu do macicy sposobem podanym przez Nowaka, Watkinsa, Shawa, Mandelstamma lub Strassmanna. Zabieg to stosunkowo technicznie nietrudny, mogący, jak to przypadek Shawa poucza, doprowadzić do dobrych wyników. Wszyscy powyżej wymienieni autorowie wszczepiają jajowód w odpowiedni róg macicy. Moim zdaniem lepiej wszczepiać drożną część jajowodu nie w sam róg macicy gdyż ten jest bardzo unaczyniony, lecz raczej bardziej od przodu, z tyłu lub góry w niedalekiej odległości od niego, zależnie od znalezionych w danym przypadku warunków topograficznych. Przynajmniej w mnie na oddziale w ten sposób postępujemy. Zrezygnujmy, że technika tego zabiegu, nie jest jeszcze należyście wyszkolona i w miarę zajęcia się tą sprawą szerszego grona lekarzy z pewnością zostanie udoskonalona.

Niedrożność dojrzałego końca jajowodu, to sprawa, nad której wyliczeniem, względnie usunięciem już od szeregu lat intensywnie myśłano. W roku 1885 pierwszy Martin, wykonał zabieg, który określamy mianem „salpingostomii” to znaczy wyciął okienko w ścianie zarośniętego jajowodu. Od tego czasu cały szereg badaczy, zmieniał technikę zabiegu i każdy starał się ją w ten lub ów sposób udoskonalić. Cała trudność polegała na tem, by przeszkodzić zarośnięciu okienka. W tym celu jedni jak Seitz, polecali wytworzenie manszety w około wyciętego otworu, Gerzuni i Döderlein wszywali jajnik w jajowód. Wreszcie inni jak Halban radzili poprostu rozciąć jajowód pomiędzy dwoma katgutowymi podwiązkami. W ten lub ów sposób dokonane otwarcia światła jajowodów, w pewnym procencie przypadków, jak nas odnośne piśmiennictwo poucza, doprowadzało do dobrych wyników (Keller, Gelhom, Taler, Solomons). Technika jednak zabiegu, jak również i dobór odpowiednich przypadków, nie są jeszcze po dziś dzień należyście ustalone. Rzucą się to w oczy przy przegłądaniu prac pojedynczych autorów. Nie ulega także najmniejszej wątpliwości, że nie na każdym tle powstałe zarośnięcie jajowodów, będą się nadawały do zastosowania omawianego sposobu leczenia. Niektórzy z autorów twierdzą, że za takie uważać należy zmiany zapalne, powstałe na tle dwoinek Neissera, które doprowadzać mogą do zniszczenia nabłonka migawkowego błony śluzowej jajowodów (Jones, Reinholds). Sądzę, że należyte rozgraniczenie i podzielenie przypadków, umożliwi nam także ocenienie należyte wyników operacyjnych.

Jak już wspomniałem, i jak z odnośnego piśmiennictwa wiadocznym jest, że również i technika samego zabiegu, określonego mianem „salpingostomii”, nie jest jeszcze w zupełności wydoskonalona. Przyczynił się do tego głównie, brak dotychczas możliwości krytycznego ocenienia, czy wogóle w danym przypadku, zabieg ten był wskazany i czy ewentualnie otwarty jajowód otwartym i nadal pozostał. Dzisiaj, dzięki metodzie Rubina, możemy obie te wątpliwości zawsze rozstrzygnąć i sądzę, że po przebadaniu całego szeregu przypadków w tym kierunku, przechylili się sprawa na korzyść jednego lub drugiego sposobu operowania. Badania te są u mnie na oddziale od szeregu miesięcy prowadzone. Narazie zaznaczam, że ani wskazania ani technika tak do salpingostomii jak i wszczepiania jajowodu, nie są ujednostajnione i należyście opracowane, lecz pomysł zabiegów samych jako takich, zasługuje bezwzględnie na uznanie i stosowanie w praktyce. Sądzę, że w każdym razie, że wycięcie okna w świetle jajowodu, względnie wszczepienie jajowodu w ścianę macicy, da bezwarunkowo lepsze rezultaty praktyczne, aniżeli wszczepienie jajnika w światło trzonu macicy (Meyer, Döderlein), który to zabieg możnaby ewentualnie stosować jedynie tylko przy zupełnym braku chociażby kikutu jajowodu, nadającego się do wykonania na nim jednego z dopiero wspomnianych zabiegów.

Wspomnę wreszcie i o tem, że może zająć konieczność wykonania obu plastycznych zabiegów na tym samym jajowodzie, a to w tych przypadkach, gdzie stwierdzimy niedrożność ujścia

zewnątrznego i domacicznego równocześnie lub może nawet zająć taką okoliczność, że wogóle żaden zabieg wykonać się nie da. Może się to mianowicie zdarzyć w przypadku zarośnięcia światła jajowodu na całej przestrzeni jego długości. A jak wiemy z badań anatomicznych i takie przypadki nie rzadko się spotyka.

Nie radzę na ogół w wyżej wspomnianych przypadkach być zanedo radykalnym, gdyż niejednokrotnie już uwolnienie jajowodu ze zrostów, przywróci jego drożność (Goullian), jak również nie radzę przystępować do tych zabiegów plastycznych na jajowodach za wcześnie. Każdy bowiem z tych zabiegów, wykonany u kobiety, u której sprawa spowodowana niedrożnością, nie zupełnie wygasła, doprowadzi raczej do bardzo ciężkich powikłań, aniżeli do usunięcia niepłodności. A zaznaczam, że ocenienie, kiedy zabieg wykonać, jest niejednokrotnie możliwe, dopiero po kilkunastomiesięcznym spostrzeganiu i nie zawsze jest łatwym. Wogóle do zabiegów tych przystępować możemy, dopiero po nabyciu przedtem bezwzględnej pewności, uzyskanej na podstawie badań bakteriologicznych, serologicznych i klinicznych, że sprawa, która, zaznaczam jeszcze raz, niedrożność wywołała, zupełnie wygasła, a pozostały po niej liczne tylko zmiany anatomiczne do których usunięcia dążymy.

Zbierając pokrótce wyniki moich badań klinicznych, nad postępowaniem przy niepłodności, wywołanej niedrożnością jajowodów, oraz uwzględniając odnośne dane z piśmiennictwa, dochodzę do następujących wniosków.

W odniesieniu do zabiegu wszczepiania jajowodów, nadmienić muszę, że jest to zabieg stosunkowo nowy. Ja sam nie widziałem jeszcze po nim wyniku. Lecz piśmiennictwo odnośne poucza, (Schaw, Mendelstamm, Unterberger, Pfeilsticker), że jednak wyniki są. W każdym razie, uważam zabieg ten za lepszy o wiele, i lepsze rokujące nadzieje, niż podane również w ostatnich czasach wszywanie jajników do światła macicy.

Co do zabiegu wycięcia okna w ścianie jajowodu to twierdząc, że już dzisiaj zyskał on sobie bezsprzecznie w ginekologii prawo obywatelstwa, a teraz w oświetleniu krytycznym sposobem badania drożności jajowodów podanego przez Rubina, na pewno statystyka jego wyników się polepszy. Uważam go jedynie za uzasadniony w przypadkach zarośnięcia, brzusznej ujścia jajowodu, a przestrzegam w tych razach przed bezkrytycznym, a przecież zalecanym przez niektórych usunięciem niedrożności, ciśnieniem powietrza, wprowadzonego do światła jajowodu. Jest to zabieg niechirurgiczny, niepewny, nie pozwalający na cpanowanie skutków, które może spowodować, oraz zabieg, który w myśl zasad fizyki niema wielkich danych powodzenia. Jajowód bowiem, przedstawiający właściwie, z punktu widzenia fizyki anatomicznie dwie współśrodkowe rury, mięśniowa i słuzówka jedna, a otrzewna druga, o nierównej ciągliwości, nie może pękać równomiernie, i nie zawsze otwory w tych warstwach będą korespondowały ze sobą.

Na tem kończę i zaznaczam równocześnie, że większa część podanych powyżej sposobów leczniczych nie jest jeszcze należyście wypróbowana. Wymagają one dalszych badań szczegółowych dokładnego oraz krytycznego ocenienia wyników klinicznych. Wyniki ich jednak dodatnie zachęcają do dalszej pracy na tem polu.

## SPRAWOZDANIA POGLĄDOWE.

Dr. Henryk GROSSFELD.

Szczawnica.

**Dusznicza oskrzelowa i kwestja związku między anafilaksją a odpornością przeciw gruźlicy u człowieka.**

Dokończenie.

Powróćmy więc jeszcze raz do duszniczej doświadczałnej, która może być wywołana u zwierząt przez stosowanie rozmaitych środków, a to ze względu na jej większe lub mniejsze podobieństwo do duszniczej oskrzelowej uznanej za anafilaktyczną i będącą często pochodzenia gruźliczego. Należałoby tu przedewszystkiem wspomnieć o skurczu oskrzeli, uzyskanym przez Einthovena i Beera na skutek podrażnienia elektrycznego obwodowych końców nerwów błędnych szyjnych, któryto skurcz utrzymuje się tak długo, jak długo trwa podrażnienie, ponieważ doświadczenie to doprowadziło do poglądu, że dusznicza oskrzelowa u człowieka należy do tej grupy chorób, które Eppinger i Hess objęli nazwą wago-tonji. Zupełnie podobnie do elektrycznego podrażnienia nerwu błędnego, ale znacznie silniej przebiega w doświadczeniu na zwierzętach skurcz mięśniówki oskrzelowej, wywołany przez parasympatycznie pobudzającą działającą grupę muskarynowa. Jakkolwiek zmiany stanu podrażnienia w autonomicznym systemie nerwowym, wywołane nawet mechanicznie zdają się odpowiadać zmianom humoralnym (a nawet i fizykalnym) w ustroju, a mianowicie też



według nowszych badań R. Brinkmana i v. d. Veldena, którym się udało podrażnienie nerwu błędnego, wywołane odruchowo przez  $\text{NH}_3$  lub wprost przez prąd elektryczny przenieść na inne zwierzę drogą humoralną zapomocą wstrzyknięcia krwi, to jednak skurcz mięśniówki oskrzelowej wywołany podrażnieniem nerwu błędnego jest istotnie różnym od anafilaktycznej dusznicy oskrzelowej i anafilaksji wywołanej doświadczalnie u zwierząt. Przy podrażnieniu n. błędnego muskaryną działa atropina natychmiastowo znosząc skurcz, natomiast adrenalina pozostaje prawie że zupełnie bez skutku, w przeciwieństwie do zachowania się jej w dusznicy oskrzelowej (E. Weber, Kraus, Friedberger i inni). Pożatem muskaryna powoduje rzadko zmnożenie przekrwienia płuc (E. Weber), co pozatem zawsze się zdarza. Według Webera nikotyna znosi najszybciej ze wszystkich środków skurcz oskrzeli przy „astmie muskarynowej“ w doświadczeniu na zwierzętach, nawet w dawkach nie działających jeszcze szkodliwie na serce i które jeszcze nie mogą zadziałać na włókienka sercowe nerwu błędnego. Przy dusznicy oskrzelowej u człowieka nikotyna w tych dawkach nie działa zupełnie. Te rażące różnice w sposobie działania powyższych środków na różne rodzaje skurczu mięśni oskrzelowych, jak to jeszcze poniżej wytłómaczymy, nie są spowodowane rozmaitemi punktami zaczepienia ich działania, a więc tem, że adrenalina działa wprost na mięśnie, względnie na tkankę łączącą nerwowo-mięśniową, atropina na zakończenia nerwu błędnego, a nikotyna na zwoje.

Pozatem ma muskaryna według E. Webera działać tylko centralnie. Natomiast imido (histamina), którego użyto w bardzo licznych doświadczeniach z jednej strony do wywołania doświadczalnej sztucznej dusznicy u zwierząt, z drugiej zaś strony do wywołania doświadczalnego wstrząsu anafilaktycznego u zwierząt, działa według E. Webera zarówno centralnie jak i obwodowo. Ale także i przy anafilaksji wywołanej przez imido, przy której atropina znosi zaraz wszystkie objawy, adrenalina działa słabo lub też zupełnie nie działa (Kraus, E. Weber i inni). Podczas gdy przeciwnie u człowieka atropina często prawie zupełnie nie działa, albo tylko bardzo słabo, natomiast adrenalina prawie zawsze natychmiast znosi atak.

Nie jest prawdopodobnem, by to wybitne działanie adrenaliny i jego przewagę nad działaniem atropiny należało przypisać zmniejszeniu rozszerzenia naczyń oskrzelowych przez adrenalinę, ponieważ naczynia oskrzelowe raczej się rozszerzają, równocześnie z naczyniami obwodowymi do przyjęcia krwi wypchniętej z zakresu nerwu trzewiowego przy ogólnem podniesieniu ciśnienia, a nie jest stwierdzonem, że i inne i które zakresy naczyń wybiornie się zężają po wstrzyknięciu adrenaliny przy anafilaksji, dającej ogólny spadek ciśnienia krwi.

Także i rozmaitego sposobu zadziaływania adrenaliny i atropiny nie można przyjąć powodów tak zupełnie różnej ich skuteczności, bo przecież musieliśmy w wyniku tego przyjąć różny sposób zadziaływania imido i jadu anafilaktycznego na obwodzie, co byłoby także nieprawdopodobnem. Działają one obydwaj u zdrowego zwierzęcia i człowieka obwodowo i centralnie (rdzeń pachyżowy i przedłużony), po wyłączeniu zaś centrów, tylko obwodowo<sup>3)</sup>.

Nie jest prawdopodobnem, by imido działało na zakończenia nerwowe, a jad anafilaktyczny wprost na komórki mięsne, odpowiednio do różnicy w działaniu atropiny względnie adrenaliny, a to choćby dlatego, że do takiego twierdzenia nie mamy zresztą żadnej innej podstawy. Zresztą istnieje według E. Webera przy dusznicy doświadczalnej działanie imido także wprost na mięśniówkę samą. Wybitny skutek wstrzyknięcia adrenaliny w dusznicę u człowieka (w przeciwieństwie do imido-anafilaksji), musi mieć inny powód. Musimy tu wziąć pod uwagę warunki, w których dusznica oskrzelowa przeważnie powstaje, chronicznie pozajelitowy rozpad białka, który znowu ze swej strony musi wywołać pewne zmiany w systemie hormonalnym. Odpowiedni wstrząs hormonalny, skutek pozajelitowego trawienia ciał białkowych, powstaje już przeważnie, zanim jeszcze wystąpi odczyn anafilaktyczny w postaci ataku dusznicę na skutek gruźliczego połączenia białkowo-antybiałkowego. Chroniczny rozpad białka powoduje

<sup>3)</sup> Operacja Kümmela polegająca na przecięciu nerwowych dróg przewodzących, we wszystkich jej odmianach, nie może wobec tego już ze względów teoretycznych mieć stałego skutku, bo przecież anafilatoksyna u zdrowego człowieka i zwierzęcia wprowadzie także i centralnie działa, jednakowoż już sam obwodowy punkt zaczepienia działania jadu anafilaktycznego wystarcza — prawdopodobnie po krótkim czasie przystosowania się — do wywołania odczynu anafilaktycznego. Także i w doświadczeniu na zwierzętach działa jad po przerwaniu przewodnictwa jeszcze obwodowo; szczególnie zaś u człowieka działa on także i bez tego głównie obwodowo.

między innymi zatrucie systemu chromochłonnego nawet bez zmian anatomicznych, prowadzące do niedomogi nadnerczy, którą spotykamy stale u osobników obarczonych gruźlicą, jak i dusznicą oskrzelową w postaci zmniejszonej zawartości adrenaliny we krwi (prawdopodobnie w połączeniu z odpowiednimi innymi zmianami funkcyjnymi hormonów). Najwyższe stopnie hypotonji widzimy związek w chorobie Addisona. Widzimy tutaj wyraźne ścisły związek spadku ciśnienia krwi z niedostateczną produkcją adrenaliny. Ale także i bez gruźlicy nadnerczy, wskutek samego tylko gruźliczego „zatrucia“ nadnerczy występuje przy rozmaitych postaciach gruźlicy szczególnie niskie ciśnienie krwi. Tętnicza hypotonja i hypotensja nie jest tu wyrazem niedomogi serca lecz niedomogi nadnerczy.

Ta zmniejszona funkcja nadnerczy spowodowana chronicznym rozpadem białka jest przecież przyczyną znanego klinicznie zjawiska, że przy kombinacji gruźlicy płuc z takimi chorobami, w których zresztą występuje przerost serca i wzmoczone ciśnienie (zapalenie nerek, niektóre wady), nie ma miejsca ta hipertonia właśnie wskutek adrenalnego spadku ciśnienia krwi w gruźlicy. Tylko istnienie „toksycznie“ uwarunkowanej niedomogi systemu chromochłonnego przy zakażeniu gruźliczem, może wyjaśnić niezrozumiały bez tego fakt, że chroniczna, dobrotliwa forma gruźlicy płuc nie występuje prawie nigdy w połączeniu z tętniczym wzmoczeniem ciśnienia. (Jeżeli jednak kiedyś występuje gruźlica płuc u sympatykotoników, to znana jest jej skłonność do niepomysłnego przebiegu: do gorączki i procesów wysiękowych (porównaj np. gruźlica tropikalna)). Bernard i Bigard zwracają uwagę na to, jak często znajduje się oznaki niedomogi nadnerczy w przebiegu szczególnie chronicznej dobrotliwej gruźlicy płuc; podobnie Warnecke i P. Kaufmann. Stosownie do tego znajdował Kiyokawa regularnie włókniste zmiany nadnerczy na zwłokach ludzi, którzy cierpieli na chroniczną i bardzo dobrotliwą włóknistą gruźlicę płuc.

Z drugiej strony znajdujemy, jak już powyżej wspomniano, także i u astmatyków zmniejszenie zawartości adrenaliny w krwi. Tak często podkreślana „wagotonja“ astmatyków, nie jest też niczem innym, jak tylko zmniejszonym stanem napięcia nerwu sympatycznego, powstałym z powodu niedomogi systemu chromochłonnego zmienionego „czynnościowo“ wskutek rozpadu białka. Spadek ciśnienia krwi jest przecież też kardynalnym objawem reakcji anafilaktycznej. Także i towarzyszący mu spadek ciepłoty, który na szczycie zatrucia może wynosić do 2° i który zresztą jest i dla astmatyka charakterystyczny, jest w związku ze zmniejszeniem zawartości adrenaliny w krwi.

Stan systemu chromochłonnego reguluje każdorazowo, przy chronicznej wewnątrzustrojowej produkcji antygenu ilościowy układ połączenia białkowo-antybiałkowego, który jest potrzebny do wyzwolenia ataku dusznicę tak, że to *zależnie od zawartości adrenaliny w krwi, wywołuje anafilaksje, albo antyanafilaksje. Używając sposobu wyrażenia Abderhaldena możemy powiedzieć, że adrenalina w krwi może osłabić skuteczne ilości antygenu i spowodować stan antyanafilaksji, lub naodwrot zmniejszenie ilości adrenaliny może uruchomić osłabione ilości antygenu i wywołać anafilaksję, t. j. atak dusznicę. W ten sposób staje się dla nas zrozumiałem znaczenie zmniejszonej zawartości adrenaliny w krwi u osobnika gruźliczego i astmatycznego przy powstaniu prawdziwego odczynu anafilaktycznego przez połączenie białkowo-antybiałkowe i lecznicze działanie adrenaliny przy tem oczywista tylko chwilowem zaistnieniu stanu antyanafilaktycznego. Z tego punktu widzenia staje się dopiero jasnym, inaczej niezrozumiałym fakt, że wyciąg z przysadki mózgowej, działający zresztą nawet z wężającą na mięśnie oskrzeli, ujawnia mimoto w ataku dusznicę korzystne działanie, ponieważ wyciąg z przysadki mózgowej odnośnie do wzmoczenia krwi działa podobnie jak wyciąg nadnerczy. (Ascali i Fogioli podają dobre wyniki także i po naświetlaniu przysadki mózgowej promieniami Roentgena<sup>4)</sup>).*

W tem miejscu należy wspomnieć, że nieraz przy ciężkim ataku dusznicę powstaje wskutek zubożenia krwi w tlen przez długotrwałe niedostateczne oddychanie, jako samoobrona, zwiększenie ciśnienia, które może zadziałać na atak dusznicę podobnie, jak zastrzyknięcie adrenaliny i automatycznie usunąć atak.

Ten pogląd może nam też rzucić światło na zawiłane i inaczej niewytłómaczalne objawy przy zdarzającej się czasem kombi-

<sup>4)</sup> Ciekawy w tym względzie jest ogłoszony przez Curschmana przypadek typowej dusznicę przy schorzeniu przysadki mózgowej, w którym sekcja wykazała raka grasicy z przerzutami w przysadce mózgowej i nadnerczach. Po podaniu preparatu z przysadki ustąpiły objawy dusznicę. Przy powiększeniu grasicy może wystąpić według Wiesela „dusznica grasicza“ (*asthma thymicum*) wskutek uszkodzenia systemu nadnerczowego.

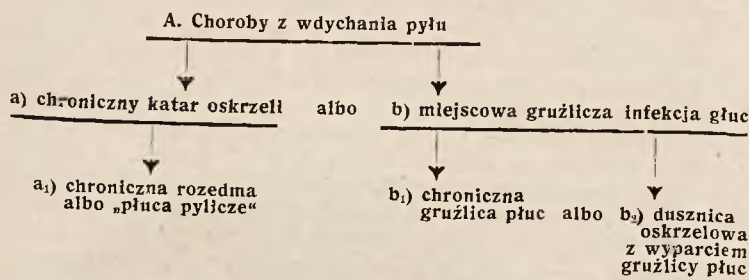


nacji duszniczej siennej z dusznicą gruźliczą, jak wogóle przy kombinacji bakteryjnej gruźliczej dusznicy z inną niebakteryjną dusznicą anafilaktyczną. Dzieje się to w ten sposób, że u astmatyka gruźliczego występuje wskutek zmniejszonej zawartości adrenaliny w krwi w niektórych przypadkach predyspozycja do reakcji anafilaktycznej z innymi antygenami w tym znaczeniu, że to zaburzenie wewnętrzne daje drobnym wdechom, a następnie reinhalowanym ilościom białka (pyłek trawy, barwika) możliwość wywołania ataku dusznicy. Nie da się jednak zaprzeczyć, że wymienione rozmaite gatunki antygenów mogą się tu i ówdzie nawzajem zmieniać przy wyzwalaniu duszniczej i że po usunięciu jednego antygeny po pewnym czasie znowu jakieś inne gatunkowo obce białko wywołuje dusznicę, zwłaszcza przy kombinacji duszniczej siennej z dusznicą gruźliczą, która potem uagle w innych porach roku i w innych warunkach zwykła występować. Nie wolno oczywiście, jak to już wyżej wspomniano zamieniać tych gatunkowo obcych niebakteryjnych substancji białkowych, jako prawdziwych wdychanych i reinhalowanych antygenów z nadzwyczajnie znacznymi i różnorodnymi momentami wyzwalającymi, które jedynie jako mieszoiste pobudki powodują wewnętrzny rozpad minimalnych śladów antygeny z jakiegoś gruźliczego mniczej lub więcej ukrytego ogniska.

Wspomniemy jeszcze dodatkowo o różnorodnych objawach i zawiłych stosunkach w chorobie pyliczej odnośnie do związku tejże z gruźlicą i dusznicą.

Każde chroniczne wdychanie pyłu, pomijając wdychanie i reinhalację prawdziwych antygenów, jak białko pyłku trawy, urusol i inne, wywołujące anafilaksję, powoduje przedewszystkiem nieswoisty chroniczny katar oskrzeli. W innych wypadkach, a mianowicie przy pewnych rodzajach pyłu, jak z jednej strony organiczny, z drugiej zaś strony pył o szpiczastych lub ostrych konturach, które prawdopodobnie przez uszkodzenie nabłonka śluzówki upośledzają jego działanie obronne przeciw bakterjom i przy innych jeszcze sprzyjających okolicznościach następuje w bardzo znacznym odsetku wypadków gruźlicze zakażenie lub wtórna infekcja dróg oddechowych. Ta gruźlicza infekcja może albo przejść w chroniczną mniej lub więcej postępującą gruźlicę płuc, albo też w odpowiednich przypadkach, stosownie do powyższych wyjaśnień, sprowadzić gruźliczą anafilaktyczną dusznicę oskrzelową, której wynikiem jest mniej lub więcej zupełne przewyciężenie rozpoznawającej się gruźlicy płuc. W ten sposób możemy sobie wytłumaczyć przeważnie niezrozumiałą różnorodność obrazów chorobowych przy rozmaitych, wchodzących w rachubę zawodach.

Niechaj to następujący schemat uzmysłowi:



Diagnoza różniczkowa między a<sub>1</sub> a b<sub>1</sub> nie sprawia w pierwszych latach żadnych trudności, po dłuższym jednak czasie kiedy do b<sub>1</sub> dołączy się chroniczna rozedma, może odróżnienie a<sub>1</sub> od b<sub>1</sub> sprawić trudności, względnie może być tylko możliwe na podstawie anamnestycznych dat co do dotychczasowego przebiegu choroby.

Dla ilustracji pozwolę sobie przytoczyć przykładowo zestawienie 7 przypadków duszniczej u traczy, podane przez Kurta Gade. Z 20 badanych traczy było 14 chorych, z tych 7 na chroniczny katar oskrzeli a 7 na dusznicę oskrzelową. Z tych ostatniej jest jedna historia choroby dokładnie podana. Dowiadujemy się z niej, że żona pacjenta zmarła na gruźlicę płuc, pacjent sam długo przed wybuchem typowych ataków duszniczej cierpiał na suchy przeważnie kaszel z kłuciem w klatce piersiowej, już wtedy częstokroć widywał przymieszki krwi w płwocinie, a pozatem było stłumienie w obu dolnych płatach. Wszystko to wystąpiło po grypie przebytej przed 6 laty.

W żadnym z tych 7 przypadków nie było ani dziedzicznej ani też indywidualnej predyspozycji do duszniczej. Pozatem okazało się, że we wszystkich 7 przypadkach po usunięciu z tartaku ataki duszniczej nie ustały.

Mamy więc tu do czynienia z dusznicą, która napewno, jak w większości podobnych przypadków, powstała wskutek wdychania pyłu, która jednak nie ustępuje po usunięciu tej przyczyny. Może

więc tutaj w grę wchodzić tylko dusznicą gruźliczą, nabyta wskutek uszkodzenia nabłonka śluzówki przez pył drzewny, która oczywiście jako anafilaksja wywołana przez wewnętrzny antygen istnieje dalej, także i po usunięciu pyłu drzewnego, a odpowiada przypadkowi b<sub>2</sub> powyższego schematu.

Liczne należące tu statystyki oraz własne przypadki przytoczymy jeszcze w innym miejscu. W przeważnej ilości chorób z wdychania pyłu, w których występuje prawdziwa dusznicą, nie może pył sam odgrywać roli uczulającego, gatunkowo obcego białka, przygotowuje on tylko podłoże dla gruźliczego schorzenia płuc, w następstwie którego powstaje gruźlicza dusznicą oskrzelowa.

Eozynofilia chorych na dusznicę nie przemawia przeciw istnieniu gruźlicy (Hildebrandt, Posselt), wbrew mniemaniu Mandabura. Jest ona raczej wyrazem dobrotliwego jej przebiegu. W niepomysłnych przypadkach gruźlicy płuc brak zawsze eozynofili, a wykazują one wysoką liczebność przy pomyślnej prognozie. W ciężkiej gruźlicy zachodzi leukopenia. Równocześnie z wystąpieniem przekrwienia przy duszniczej pojawia się zaraz wybitna eozynofilia i limfocytoza. W obu schorzeniach występuje taksamo limfocytoza i idzie w parze także i z dysfunkcją wegetatywnego systemu nerwowego oraz ze zmianą formułki gruczołów dokrewnych.

Rozmaicie tłumaczony fakt, że atak duszniczej występuje przeważnie w nocy może się stać bardziej zrozumiałym tylko w związku ze stwierdzeniem, że we śnie i w nocy następuje wybitne zmniejszenie ciśnienia krwi jak również obniżenie ciepłoty, także i u zdrowych, następnie osłabienie napięcia nerwu sympatycznego i zmniejszenie zawartości adrenaliny we krwi, z powodu roli jaką odgrywa adrenalina przy powstaniu duszniczej u człowieka (patrz wyżej).

Fakt, że dusznicą oskrzelową dołącza się często do koklusu i to przeważnie z równoczesnym wystąpieniem obrzęku gruczołów oskrzelowych wskazuje, wobec częstego również dołączania się gruźlicy do koklusu, przebiegającej taksamo z obrzękiem gruczołów oskrzelowych, na wyraźne pokrewieństwo schorzenia duszniczej z gruźlicą, t. j. na gruźliczy charakter także i tej duszniczej oskrzelowej.

Znane jest nagłe wystąpienie duszniczej oskrzelowej po zwykłych (?) katarach oskrzelowych. Jakkolwiek nie można wykluczyć roli bakteryjnego białka różnych innych bakterji oskrzelowych przy tworzeniu jadu anafilaktycznego, to jednak katar oskrzeli poprzedzający tak często schorzenie duszniczej jest przeważnie co do jego swoistej natury mocno podejrzany.

Gruźlicza natura, spotykanych prawie zawsze u astmatyków obrzęków gruczołów oskrzelowych jest wprawdzie z pewnej strony podawana w wątpliwość, kwestja ta jest jednak jeszcze anatomicznie nierozstrzygnięta. Zdaje się, że faktycznie obok częstych swoistych obrzęków gruczołów oskrzelowych zdarzają się także i nieswoiste.

W przypadkach, gdzie ciąża wywołuje dusznicę (Salten, Croom, t. zw. *asthma gravidarum*) mogłoby też chodzić o żywsze lub ilościowo zmienione odłączenie antygenów w ciąży u kobiet z ukrytą gruźlicą, analogicznie zresztą do raz uodporniającego, raz znowu uczynniającego wpływu ciąży na sprawę gruźlicą płuc wogóle.

Brügelmann twierdzi, że chory na dusznicę jest absolutnie zabezpieczony przed gruźlicą, nie mogąc podać powodu tego, który to powód jasno wynika z naszego stwierdzenia. Według F. A. Hoffmanna zmienia się gruźlicą w szczególny sposób, skoro się tylko do niej dołączy dusznicą. Traci ona skłonność do postępowania, wytwarza się obraz włóknistej, bliznowaciejącej sprawy gruźliczej.

Do odkrycia wyżej wymienionego związku między dusznicą oskrzelową, a gruźlicą płuc, przytoczyliśmy także w znacznym stopniu obserwacje na dużym materiale chorych, tak że należy tutaj podać krótkie zestawienie odnośnego materiału, jakoteż przytoczyć niektóre kliniczne typowe przypadki. Musimy przyjąć z góry, że daty anamnestyczne chorych na astmę co od istnienia astmy w ich rodzinie przyjmować należy z największą ostrożnością, ponieważ często chodzi, jak się sam w licznych wypadkach przekonałem, prawie zawsze o upośledzenie oddychania u ludzi ze starą gruźlicą, czasem też i o chorych na rozedmę starczą; wszystkie te dolegliwości określają chorych mianem astmy.

W ciągu 5 lat obserwowałem 215 przypadków duszniczej oskrzelowej. W 63 z nich nie można było stwierdzić żadnego związku duszniczej z gruźlicą; w 7 przypadkach powstało cierpienie w związku z zapaleniem płuc. W 14 przypadkach wystąpiły ataki po raz pierwszy, po przebytem przedtem „katarze oskrzeli“. W 152 przypadkach można było stwierdzić klinicznie wyraźną łączność z gruźlicą, a to w następujący sposób: w 72 przypadkach



była włóknista, ogniskowa mniej lub więcej zlokalizowana, często utajona gruźlica płuc, w 57 przypadkach duszniczy oskrzelowej były gruźlicze zmiany płuc, stwierdzone badaniem fizykalnym i radio-skopijnie stare, 2 przypadki były skombinowane z włóknistą gruźlicą postępująca, ale względnie dobrotliwa; w 21 przypadkach gruźlicze tło choroby wynikało, mimo nieznacznych zmian w płucach, dopiero z anamnezy rodzinnej. Z tych 152 przypadków, 19 cierpiało na krwioplucie, przeważnie nieznacznego stopnia, w jednym przypadku była pozatem typowa gruźlica dusznica oskrzelowa w łączności z dusznicą sienną, która się później dołączyła. W 3 przypadkach była prócz gruźliczej duszniczy oskrzelowej także kolka śluzowa (*colica mucosa*). W jednym przypadku powstało cierpienie po przebytej zapaleniu płuc. W jednym przypadku rozwinęła się dusznica oskrzelowa po przebytem przed 7 laty gruźliczem zapaleniu otrzewnej, w 2 przypadkach po przebytej skrofulozie, w 1 przypadku po skrofulozie i gruźliczem zapaleniu stawu łokciowego. W 16 przypadkach powstała dusznica w łączności z zawodowym wdychaniem pyłu (młynarze, piekarze, kuśnierze); odpowiada to wypadkom b<sub>2</sub> powyższego schematu. W 58 przypadkach dołączyły się wcześniej lub później dolegliwości dnae.

Przedstawię tu kilka typowych historii choroby, odpowiednio skróconych ze względu na brak miejsca:

Przypadek 1). 5. lipiec 1923. P. J. 24-letni urzędnik prywatny z P. W roku 1917. przebył suche zapalenie opłucnej, które trwało 8 tygodni. W marcu b. r. zachorował wśród objawów suchego kaszlu, podgorączkowych temperatur, dreszczyków, potów, osłabienia. W nocy poczuł podczas męczącego suchego kaszlu pewnego rodzaju brak oddechu. Przed 2 tygodniami miał krwioplucie 2 dni trwające. Od marca stracił na wadze 8 kg., wzrost 186 cm. silnie zbudowany, obecnie waży 64 kg. Badanie wykazało gruźlicę grudkową czynną lewego szczytu płucnego. W górze po stronie prawej z tyłu i z przodu stłumienie i wyraźnie wzmoczone przewodnictwo głosowe z licznymi drobnobańkowymi rżeniami także. Z tyłu w dole po stronie prawej nieznaczne zrosty opłucnowe, granice płuc nieco rozszerzone, bezwzględne stłumienie serca zmniejszone. Przesuwalność oddechowa dobrze utrzymana. Temperatury popołudniowe wahają się pomiędzy 37.1° a 37.3° C. Po 7-tygodniowej kuracji tucznej, (na powietrzu i leżąc), przybrał pacjent 6 kg. i czuł się zupełnie dobrze. Przy badaniu 21. sierpnia 1923. nie było nigdzie rżeń.

25. czerwca 1924., a więc po 10 miesiącach, zgłosił się pacjent znów i oświadczył, że cierpi na „nową“ chorobę. Od 9 miesięcy, prawie co tydzień ma atak duszniczy, który zawsze trwa 24 godzin i który pacjent stara się usunąć przez wdychanie pary *stramonium* ze zmiennym skutkiem. Badanie wykazało nad szczytami brak rżeń. W górze po stronie prawej z tyłu lekkie skrócenie wypuku, w obu dolnych płatach świsty i furczenia. 11. lipca zgłosił się pacjent znów. Już z daleka można było stwierdzić zwłaszcza podczas wydechu szmery świszczące i gwizdzące. Jest silna duszność, brak sinicy, ilość oddechów 18, tętno 90, klatka piersiowa w ustawieniu wdechowym i rozszerza się mimo silnego nateżenia tylko nieznacznie. Szmery oddechowe osłabione, wszędzie świsty i furczenia. Z przodu po stronie prawej w dole granica płuc 7. żebro, z tyłu w dole 11. krąg piersiowy, z tyłu po stronie prawej w górze skrócenie wypuku. W płwocinie liczne eozynofile leukocyty, brak spirali i kryształków. W krwi 11% eozynofiliów. Epikryzę zostawiamy czytelnikowi.

Przypadek 2). 6. sierpień 1925. Maks. Fr. lat 36. Z anamnezy wynika, że pacjent przebył przed 2 laty ciężką grypę z zapaleniem płuc, a w związku z tem miał w ciągu długich tygodni poty, podgorączkowe temperatury, schudł, co lecząc go lekarze odnosili do „kataru szczytów płucnych“. Po 2 miesiącach ustąpiły wyżej wspomniane dolegliwości, natomiast po 5 miesiącach wystąpiły ataki duszności, które są coraz cięższe i bardziej męczące. Dwurazowy od tego czasu pobyt w górach usuwał za każdym razem zupełnie ataki, które jednak w domu znów występowały. Badanie wykazało obustronną włóknistą ogniskową gruźlicę płatów górnych płuc z prawej strony większą niż z lewej ze stłumieniem i dźwięcznymi rżeniami z tyłu, od strony prawej w górze, zmniejszona przesuwalność z tyłu po stronie lewej w dole, skąpe suche rżenia z tyłu w dole, lekka rozedma, oddychanie prawidłowe.

13. sierpnia i nocy następnych ciężkie typowe ataki duszniczy, ze zwiększoną pojemnością płuc, ustawieniem wdechowym klatki piersiowej, świsty i furczenia, silnie upośledzony wydech. *Kalium jodat* usmierzło nieco, adrenalina usuwała ataki przejściowo. W płwocinie brak pratków gruźliczych, liczne limfocyty i eozynofilone leukocyty.

Przypadek 3). 7. czerwiec 1925. Pani R. H. lat 49., 4 razy rodziła, sama karmiła, zawsze była zdrowa. Mąż umarł w roku 1914. na gruźlicę krtani. Przechodziła w latach 1918-1921 częste

przeziębienia. Od roku 1922. występują ciężkie często powtarzające się ataki duszniczy. Dostawała w ciągu długich tygodni codziennie zastrzyk adrenaliny, oprócz tego od trzech lat bez przerwy 6% *natrium jodat*um, trzy razy dziennie łyżkę stołową. Badanie wykazało: nieznaczna rozedma, beczkowatą klatkę piersiową, bardzo wysiłony świszczący wydech wyraźne świsty i furczenia, eozynofilia miejscowa i w krwi, pozatem nie szczególnego. Charakter gruźliczy duszniczy oskrzelowej wynika w tym przypadku z anamnezy.

Przypadek 4). 16. lipca 1923. R. H. ksiądz z L. lat 34. Anamneza rodzinna bez znaczenia. Od wielu lat znajduje się pacjent w leczeniu z powodu „kataru szczytów płucnych“. Ostatniej zimy wystąpiły „ataki duszniczy“, usuwane zapomocą zastrzyków astmofizyny; od 4 miesięcy ustąpiły. Stan obecny: kaszel poranny z odpływaniem, wieczorem dreszczyki, w nocy poty, brak apetytu, osłabienie. W płucach: skąpe suche rżenia nad górnymi płatami, nad szczytami skrócony wypuk. Temperatura podgorączkowa, oddychanie prawidłowe, w płwocinie brak pratków. Eozynofilia brak. W najbliższych 13 miesiącach temperatury popołudniowe wahały się między 37.2 a 37.8° C. Od sierpnia 1924. do marca 1925. była ciepota normalna. W marcu 1925 wystąpiły znów wieczorne podniesienia ciepłoty do 37.4° C. i wkrótce niespodziane ataki duszniczy, powtarzające się co 2—3 dni. W czasie między atakami czuje się pacjent zupełnie dobrze. Pobyt w górach nie usuwa ataku. Płuco okazuje zaciemnienie w obu szczytach, przy rozedmie, z lewej strony w dole ognisko pierwotne (Ghon), z prawej strony zrosty opłucnowe podstawowe. Wnęki bez zmian. *Kali jodat*um zmniejsza wybitnie nateżenie ataków, wywołuje jednak przy silniejszym odpływaniu lekkie, ale niepokojące chorego krwioplucie. Temperatury podgorączkowe utrzymują się jeszcze, ataki znikają tylko na krótki czas.

Przypadek 5). 10. sierpień 1925. M. G. z K. Inwalida wojenny, zachorował przed 8 laty w polu na gruźlicę płuc. Prątki wielokrotnie znajdowano w płwocinie. Przed 4 laty kilka tygodni trwające krwioplucie. Badanie płuc wykazało włóknistą gruźlicę górnego płata prawego i grudkową włóknistą gruźlicę lewego dolnego płata. Trzy dni później 13. sierpnia niespodziany, pierwszy atak astmy w nocy, który trwał jeszcze w pełnym nasileniu przedpołudniem nazajutrz: świszczący, bardzo wysiłony wydech, w obu płucach świsty i furczenia, słyszalne nawet z daleka. *Volumen pulmonum auctum*. Dopiero trzeciego dnia atak samorzutnie ustąpił; następne ataki powtarzały się co 2—3 tygodnie.

Przyp. 6). 13 czerwiec 1925. E. Sch. z K. lat 46, żona kupca 6 razy rodziła sama karmiła. Matka dużo kaszlała, ojciec cierpiał na „astmę“. Przed 5 laty zachorowała pacjentka na „grypę“, gorączkowała 3 tygodnie. Od tego czasu ma ataki duszności z kaszlem. Oprócz tego ma miejsce lekkie krwioplucie. W zimie występowały częściej uporzęwe ataki kolki ze stolcami biegunkowymi i zawierającymi śluz. Badanie wykazuje obustronną włóknistą gruźlicę szczytów płucnych, pozatem nad obu płucami wszędzie liczne suche rżenia. Klatka piersiowa beczkowata, brzuch bez zmian. W moczu białko i skąpe szliste wateczki. Eozynofilia w krwi i w płwocinie, oraz limfocytoza. Miejscowa eozynofilia lewitowa. W obserwowanym ataku świsty i głośne gwizdy, przy bardzo utrudnionym wydechu. *Kali jodat*um wywołuje krwioplucie.

Przyp. 7). 19 sierpień 1925, L. Z. z L. lat 40, fabrykant spirytusu. Matka pacjenta była chora na płuca, kaszlała od najmłodszej młodości, w starszych latach cierpiała na duszność. Przed 6 laty zachorował pacjent wśród objawów silnego kaszlu i częstego krwioplucia. Wkrótce potem wystąpiły „ataki duszniczy“. Później nieco stan się poprawił, po paru miesiącach wystąpiły znów ataki duszniczy, jakoteż i silne krwioplucie. Obecnie niema krwioplucia, zato ataki są coraz częstsze i prawie regularnie 2 razy na tydzień. W Reichenhallu nie miewał ich zupełnie. Badanie wykazało włóknistą gruźlicę prawego szczytu płucnego, stłumienie, szorstki silnie przedłużony wydech, pojedyncze dźwięczne rżenia po stronie lewej w tyle w dole, pozatem lekką przewlekłą rozedmę. W obserwowanym ataku duszniczy wystąpiły typowe objawy duszniczy oskrzelowej, utrudniony oddech z świszczącym przedłużonym wydechem, gwizdy, furczenia, ostra rozedma płuc i t. d. Adrenalina natychmiast usunęła atak.

Przyp. 8). N. H. z Z. lat 38. Rodzinna anamneza bez znaczenia. Od 10 lat „chory na płuca“. Częste tygodniami utrzymujące się popołudniowe podniesienia ciepłoty do 37.5—38° C z dreszczami i potami nocnymi, brak apetytu, osłabienie, domieszka krwi w płwocinie. Od 3 lat „ataki astmy“, od tego czasu przybrał na wadze (waży obecnie 59 kg. przedtem 55 kg.); podczas ataków duszniczy ma podniesienia ciepłoty. Ataki występują przeważnie przy zmianie pogody. Podczas pobytu w średniogórskim klimacie ataki nie pojawiają się. W płwocinie jeszcze tu i ówdzie domieszka krwi. Ataki zdarzają się przeważnie w nocy. Badanie fizykalne



i radjoskopijne wykazało włóknistą, powoli występującą gruźlicę prawego szczytu płucnego, lewego płatu górnego i lewej wnęki. Ciepłota (godz. 11) 37,1° C. W płwocinie brak prątków, 4% eozynofiliów. W dwa tygodnie potem obserwowany atak wykazuje świsty i fureczenia nad obu płucami, klatka piersiowa w ustawieniu wdechowym, słabo się rozszerza przy oddechu. Wszystkie granice płuc słabo przesuwalne. Ciepłota 37,4° C. We krwi 19% eozynofiliów, w płwocinie i w zabarwionym osadzie moczu liczne eozynofile. W płwocinie brak prątków, spiral i kryształków astmy.

Przyp. 9). 12 lipiec 1924. C. K. z R. 30-letnia żona młynarza. 2 razy rodziła, sama karmiła. Przed 7 laty z powodu „słabości płuc“ leczenie w Reinerz. Przed 6 laty krwioplucie trwające 10 dni. Zachorowała przed 2 laty podczas karmienia. Wystąpił kaszel i wychudzenie. Półtora roku potem cierpiała na silne „artrytyczne“ bóle. W marcu tego roku przez 2 tygodnie dreszcze, poty, podniesienie ciepłoty. Wkrótce potem niespodzianie w nocy duszność, która potem występowała co noc. Podczas ataku budzi się ze snu, musi usiąść, i dopiero po 2—3 godzinach wysiłonego świszczącego oddychania może odkasnąć i z powrotem usnąć. Cierpienie pogarsza się w letnich miesiącach. Badanie wykazuje miejscową włóknistą gruźlicę szczytów płucnych z prawej strony większą niż z lewej i miejscową włóknistą nieznaczną gruźlicę lewego dolnego płatu, ze skąpymi, trzeszczącymi rżeniami tamże. Obserwowany później, średnio ciężki atak duszniczy wykazał z daleka słyszalny, wysiłony, świszczący wydech, pozatem inne typowe objawy. W płwocinie brak prątków gruźliczych, brak spirali, brak kryształków astmy, liczne eozynofile.

Przyp. 10). 26 lipca 1922. F. S. z L. lat 23. Matka pacjenta cierpi na gruźlicę płuc, również i brat matki. Pacjent kaszle od 17 roku życia, przyczem miał często wykasliwać czystą krew. Od 3 lat ma powtarzające się co parę tygodni ataki astmy. Krwioplucie wzmogło się w ostatnich czasach, także podczas ataku astmy, kaszle czasem krwią. Badanie wykazuje obustronną włóknistą gruźlicę szczytów z prawej strony większą niż z lewej, mierną rozedmą, bardzo silne wychudzenie, normalną ciepłotę. 30 lipca ciężki atak duszniczy.

Przyp. 11). 10 lipca 1922, M. Ch. z Z. lat 31. Ojciec pacjenta cierpiał na „astmę“. Pacjent kaszle od 12 roku życia. Przed 15 laty i później przebył 3 razy zapalenie płuc, od tego czasu częste krwioplucie. W roku 1914 pobyt w Salzbrunn. Od dwóch lat ataki duszności, które go budzą ze snu prawie co noc, nieraz 2—3 razy w nocy; przeważnie trwają około 30 minut. Pali co noc papierosy astmowe. Profesor J. stwierdził, że cierpi na „katar szczytów płucnych“. Dr. S. uważał to za dusznicę oskrzelową. Po „przeziębieniu“ ataki są silniejsze niż zwykle. Przy badaniu stwierdza się prawostronną włóknistą gruźlicę szczytów, prawostronne zrosty opłucnowe, liczne rżenia w prawym szczycie, mierną rozedmą. Pozatem świsty i fureczenia nad obu płucami. 18 lipca obserwowany lekki atak duszniczy, który zaraz przeszedł po podaniu *kali jodatium*.

Przyp. 12). 7 czerwiec 1921, Helena C. z Cz. 34-letnia, żona kupca, 4 razy rodziła. Jedno dziecko zmarło na „drgawki“, 6-letni syn (przyszedł z chora do badania) ma gruźlicę stawu kolanowego. Pacjentka w dzieciństwie cierpiała przez długie lata na skrofulozę. Przed 7 laty zaczęła kaszleć, była bardzo skłonna do „przeziębienia“. Podczas ostatniej zimy miała pierwszy atak duszniczy. Badanie: na rękach i piersiach rozległe blizny, na grzbietowej stronie prawego przedramienia przetoka części miękkich, wydzielająca przy ucisku parę kropli szarawej rzadkiej ropy. Nad obu płucami z daleka słyszalne świsty i gwizdy, duszność, utrudniony przedłużony wydech, klatka piersiowa beczkowata, rozedmowa; prześwietlenie wykazuje cień wnęki, pozatem żadnych pewnych zmian gruźliczych płuc, 10 lipca 1921 niema ataków, oddychanie i wypuk nad płucem prawidłowy, nad obu dolnymi płatami suche oskrzelowe rżenia. 16 czerwca 1923 w zimie ciężkie ataki, w lecie czuje się zdrowa. Stan ten sam.

Przyp. 13). 1 lipca 1921, I. T. z T. lat 6. Ojciec (w mojem leczeniu) przebył przed 18 laty schorzenie gruźlicze szczytów i suche zapalenie opłucnej, z podgorączkowymi stanami i krwiopluciem i jest zupełnie zdrowy pominiawszy nieznaczny kaszel z płwociną co rano i nieznaczne bóle „artrytyczne“. 15-letnia siostra pacjenta (w mojem leczeniu) miała przez 8 lat każdej zimy ciężkie ataki duszniczy, które już od 3 lat nie występują. Od 18 miesięcy istnieje u niej powoli posuwająca się lewostronna gruźlica szczytu, ze skróconym wypukiem i rżeniami w górze po stronie lewej z tyłu i z przodu, ze stałymi ciepłotami poobiednimi od 37,2—37,6° C wychudzeniem i potami nocnymi. Pacjent przebył w 5 roku życia płonicę. Od 4 roku życia ma ciężkie ataki duszniczy, które czasem trwając tygodniami, przechodzą w stan astmatyczny. Samem oglądaniem stwierdza się obraz najcięższego ataku duszniczy, klatka piersiowa beczkowata z kurzą piersią, świsty i fureczenia słychać

nawet w sąsiednim pokoju. W płucach rozedma, wypuk pudełkowy, zmniejszenie bezwzględne sstłumienia serca. Szmer oddechowe równomierne, prawie niesłyszalne z powodu świstów i fureczeń. Powiększenie gruczołów węzkowych, ale brak oznak gruźlicy płuc. *Kali jodatium* łagodzi ataki, adrenalina znosi je na krótki czas. 7 sierpnia 1924 zgłosił się pacjent znów, podczas 6 tygodni już trwającego stanu astmatycznego. Stan jak wyżej.

Przyp. 14). 7 czerwca 1921, A. L. 48-letni piekarz. Matka zmarła na gruźlicę płuc. Żona pacjenta (w mojem leczeniu), cierpi od 4 lat na gruźlicę lewego płatu dolnego, przedtem była zawsze zdrowa. Pacjent kaszle od 11 lat. Przed 7 laty silne klucie w boku, dreszcze i gorączka. Klucie z lewej strony klatki piersiowej występuje często aż do dnia dzisiejszego. Od 5 lat cierpi na coraz częstsze ataki duszniczy, występujące silniej w zimie. Badanie wykazuje: starą gruźlicę szczytów, z prawej strony większą niż z lewej, zrosty opłucnowe po stronie lewej z tyłu w dole; mierna rozedma, przy obserwowaniu ataku stwierdza się typowe objawy duszniczy oskrzelowej. Chodzi tu o przypadek b) powyższego schematu.

Przy krytycznem rozpatrywaniu licznych innych statystyk duszniczy, znajdujemy dwa pozornie sprzeczne poglądy autorów, wszędzie jako główny rys jej stosunku do gruźlicy; z jednej strony częste wspólne występowanie jej z gruźlicą płuc, z drugiej brak (czynnej) gruźlicy, co poprostu wygląda na antagonizm gruźlicy i duszniczy. Te dwa pozornie sprzeczne wyniki statystyk uzupełniają się właśnie, tworząc jednolite pojęcie istoty gruźliczej duszniczy oskrzelowej, jak to wyżej przedstawiono i jak wynika z mojego zestawienia.

Tak n. p. Soca, na podstawie obserwacji 700 przypadków duszniczy podnosi szczególnie częstość wspólnego występowania duszniczy z gruźlicą. Storm van Leeuwen, Pietro Forte, Bouveron i inni donoszą o niezwykle pomyślnych wynikach przy leczeniu duszniczy oskrzelowej tuberkuliną, równocześnie jednak donoszą o *wywolaniu najcięższych ataków duszniczy przy nieodpowiednich dawkach tuberkuliny*; wogóle leży to w istocie bezpośredniego antygenowego, lub pośredniego przez reakcję ogniskową sposobu działania tuberkuliny, że trwałe wyleczenie za jej pomocą jest trudne do osiągnięcia, ze względu na trudności dawkowania, odnośnie do anafilaktycznego lub antyanafilaktycznego wyniku. Pfałzowi udało się w jednym przypadku wywołać atak za pomocą iniekcji tuberkuliny. Kämmerer przychodzi na podstawie swojej statystyki ze 108 przypadków do wniosku, że utajona gruźlica stwarza pewną predyspozycję do duszniczy, że jednak przytem gruźlica przebiega dobrotliwie i ma skłonność do zbliznowacenia. Bauer twierdzi, że gruźlica usposabia do duszniczy, jakkolwiek przedstawia on sobie ten stosunek w ten sposób, że gruźlica sprowadza mniejszowartościowość organów, przez co powstaje dyspozycja dla duszniczy. Krez odnosi 75% swoich przypadków duszniczy do utajonej gruźlicy, podobnie Fryderyk Müller i Lueg. Wspomniany „antagonizm“, wynika szczególnie ze statystyki Schrödera, gdzie wśród 4716 gruźliczo chorych znaleziono tylko 30 astmatyków, co jednak według naszego poglądu mimoto da się pogodzić z innymi statystykami. Podobny antagonizm podkreśla Goldscheider, Morawitz, Scheider, Brügelmann, Storm van Leeuwen, de Vries i inni.

Westphal znajduje dusznicę czasami przy rozpoczynającej się gruźlicy płuc, Bonnamour, Duquaire i Bufalini wskazują na częste gruźlicze pochodzenie duszniczy oskrzelowej. Wernscheid znajduje w 38 przypadkach radjoskopijnie zmiany gruźlicze płuc.

Przybliżony procentowy stosunek gruźliczej duszniczy oskrzelowej, który przy dokładnej i uważnej anamnezie powinien obejmować coraz większy zakres, do tych przypadków duszniczy, które są wywołane tylko na drodze zewnątrzustrojowej najczęściej przez inhałowany i reinhałowany antygen, jak n. p. barwinki, leki, pyłek trawy i t. d. należy teraz jeszcze stwierdzić przez poczynienie nowych obserwacji pod tym kątem patrzenia.

Okazałoby się też wtedy zwłaszcza, że *to co się pozornie nazywa dziedziczeniem anafilaksji i duszniczy oskrzelowej (jak to ni. in. przyjmuje Frugoni) jest tylko pewnym rodzajem rodzinnego rozszerzania gruźlicy*.

#### Zestawienie.

a) Kliniczna obserwacja na materiale z 215 przypadków duszniczy oskrzelowej wykazuje, że przeważna część przypadków prawdziwej duszniczy oskrzelowej jest pochodzenia gruźliczego: a więc gruźlica dusznica oskrzelowa, która może być pojęta jako reakcja anafilaktyczna, wywołana przez bakteryjny antygen i an-



tyciało białkowe białka prątka gruźliczego, krążące jak wykazano, wolno w krwi człowieka chorego na gruźlicę.

b) Doświadczalny dowód na przyście do skutku prawdziwej reakcji anafilaktycznej, przy zachowaniu warunków doświadczalnych, naśladujących dokładnie patogenezę gruźliczej duszniczy oskrzelowej u człowieka, jak reakcja anafilaktyczna gruźliczych zwierząt po wstrzyknięciu tuberkuliny, biernie przeniesienie anafilaktycznego ciała reakcyjnego, powstającego w organizmie człowieka chorego na gruźlicę, na zwierzę, które potem po doprowadzeniu tuberkuliny staje się bez zarzutu anafilaktycznym (jak również wytworzenie anafilatoksyny *in vitro* z surowicy przeciwgruźliczej plus prątka gruźliczego), został już przedtem dostarczony w rozlicznych doświadczeniach na zwierzętach.

c) Pokazuje się, że w prawdziwym ataku duszniczy ma miejsce żyłne przekrwienie i zastój w krwiobiegu naczyń oskrzelowych.

d) Działanie ochronne, takiego przekrwienia przeciw gruźlicy musi się wydać bardzo prawdopodobnym.

Znajduje ono także wyraz z jednej strony w antagonizmie między dusznicą a gruźlicą, jak to jedne statystyki podają, z drugiej strony w tak częstej kombinacji obu chorób, według innych statystyk.

e) Różnorodnymi momentami wyzwalającymi atak są przeważnie nieswoiste, zewnętrzne lub wewnętrzne pobudki, które u gruźliczo chorych powodują wewnątrzustrojową produkcję antygeny (rozpad prątków gruźliczych), w czasowej i ilościowej kolejności, wywołującej reakcję anafilaktyczną.

f) Wskazuje się na zmiany w systemie wewnętrznego wydzielenia, które również mają miejsce, jako skutek zadziałania produktów przemiany materii prątka gruźliczego w chronicznie gruźliczym organizmie na gruczoły dokrewne, przy których hypadrenalinaemia, jako obecnie nam znany wyraz tego przesunięcia równowagi gruczołów dokrewnych, zdaje się także zadziaływać rozstrzygająco na przyście do skutku reakcji białkowo-antybiałkowej w gruźliczo chorym organizmie.

g) W chorobach z wdychania pyłu staje się zrozumiałem występowanie raz gruźlicy płuc, innym razem znowu duszniczy oskrzelowej (wskutek tego samego gatunku pyłu), która często także i po usunięciu szkodliwej przyczyny nie ustępuje.

#### Piśmiennictwo.

Arima, Z. f. Imm. 1913, XX, str. 260. — Ascoli und Fagioli, Riv. med. 1920, Nr. 28. — Auer, Ueber den plötzlichen anaphylakt. Tod beim Kaninchen. Zbl. f. Phys., 1912, 26, 8. — Auer i Lewis, La cause de la mort. etc. Cpt. rd. soc. biol., 1910, 68. — Baker, Americ. Journ. of dis. of children, 1920, 19. — Bolten, D. Zschr. f. Nervenhtk., 1923, 78. — Boet, Ueber den Einfluss der peripheren Vagusreizung auf die Lunge. Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Ab. 1892. — Brodie i Dixon, The bronchial muscles, their innervation and the action of drugs upon them. Journ. of physiology, 1903, 9, 97. — Bär i Pick, Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1913, 74. — Bonna-mour i Duquaire, Lyon med., 1922, 131, Nr. 14, cyt. według Noah. — Bufalini, D. m. Wschr., 1922, Nr. 43 (Ref.). — Brinkmann i v. d. Velden, Pflügers Arch. f. die ges. Physiol., Bd. 207, H. 4, 1925. — Brügelman, Das Asthma. Wiesbaden 1910. — Bereson, Arch. f. kl. Chir., Bd. 135, H. 1/2, 1925. — Bail, Ueberempfindlichkeit bei tuberkulösen Tieren. W. kl. Wschr. 1904. — Tenze, Uebertragung d. Tuberkulinüberempfindlichkeit. Z. f. Imm., 1910, IV, H. 4. — Bail i Weil, Bemerkungen zu der Arbeit von Holobuth i t. d. Z. f. Imm., 1910, IV, S. 249. — Biedl i Kraus, Experim. Studien über Anaphylaxie. Wr. kl. Wschr., 1909, 11. — Ciż, Z. f. Imm., 1911, Bd. X, S. 711. — Ciż, Z. f. Imm., 1910, VII. — Bernard i Bigaud, Zschr. f. Tbc., 1917, 21, 3. — Bauer, Konstitutionelle Disposition i t. d. Berlin 1917. — Bouveyron, Action déchainante et action désensibilisante de la tuberkuline dans sept cas d'asthme. Comptes rendus de Société de Biol. 1922, Nr. 1, S. 19. — Cesa Bianchi, Vallardi, cyt. według Friedbergera-Cloetta, A. f. exp. Path. und Pharm., 1911, Bd. 66. — Costa, Zur Lehre vom Asthma bronch. D. m. Wschr. 1922, 41. — Curschmann, M. m. Wschr., 1923, 46, 7. — Tenze, Klinisches und Experimentelles über das anaphylaktische Bronchialasthma der Felfärber. M. m. Wschr., 1921, 7. — Dale i Laidlaw, cyt. według E. Webera. — Deycke, Die Lungentuberkulose. Berlin. — Dörr, Die Anaphylaxie w Kraus-Levaditi. — Tenze, Die Anaphylaxie i t. d. D. m. Wschr., 1913, Nr. 24. — Einthoven, Ueber die Wirkung der Bronchialmuskeln i t. d. Pflügers Arch., 1892, S. 367. — Falta W., Die Erkr. der Blutdrüsen. Berlin. 1913. — Tenze, W. kl. Wschr. 1925, 45. — Faschingbauer, Wr. Arch. f. innere Med., 1922, 4. — Fränkel, D. m. Wschr., 1900, Nr. 17. — Frank, D. m. Wschr., 1924, 6-7. — Fröhlich i Pick, A. f. exp. Path. und Pharm., 1913, 74. — Frugoni, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage des anaphyl. Asthma bronchiale. Beitr. z. Kl. der Tbc., Bd. 61, H. 2, S. 201. — Friedberger, Anaphylaxie w Kraus-Brugsch.

— Tenze, Kritik der Theorien über die Anaphylaxie. Z. f. Imm., 1909, II, S. 208. — Tenze, Ueber die Beziehungen zwischen Ueberempfindlichkeit und Immunität. B. kl. Wschr., 1910, 32. — Tenze, Die Anaphylaxie mit bes. Berücks. ihrer Bedeutung f. Infektion und Immunität. D. m. Wschr., 1911, Nr. 19. — Tenze, Ueber anaphylaktische Reaktion der Lunge. M. m. Wschr., 1912, Nr. 32. — Tenze, Ueber Anaphylatoxin. B. kl. Wschr., 1912, 16. — Friedberger i Girgolauff, Ueber die Bedeutung der Bakterienmenge f. d. Anaphylatoxinbildung *in vitro*. Z. f. Imm., I. Teil, XI, 3/4. — Friedberger i Goldschmidt, Ueber Anaphylaxie. VII. Mitt. Z. f. Imm. 1910, VI, 2/3. — Friedberger i Gröber, Ueber Anaphylaxie XI. Mitt. Z. f. Imm., 1911, IX. — Friedberger, Mita i Kumagai, Die Bildung des Anaphylatoxins aus Toxinen. Z. f. Imm. 1913, XIII, S. 506. — Friedberger i Reiter, Ueber Anaphylatoxinbildung aus Dysenteriebaz. i t. d. Z. f. Imm., XI, S. 493. — Friedberger i Schütze, Ueber d. akut wirkende Gift (Anaphylatoxin) aus Tuberkelbazillen. B. kl. Wschr., 1911, Nr. 9. — Friedberger i Vallardi, Die quantitativen Bezieh. bei d. Anaphylatoxinbildung. Z. f. Imm., 1910, VII, H. 1/2. — Genseric, Kl. Wschr. 1924, Nr. 44. — Gade, Ueber Pneumokoniosen mit Asthma bei Holzsägearbeitern. M. m. Wschr., Nr. 36, 1921. — Goldschmidt, Asthma. München 1910. — Grätz, D. Bedeutung d. Lungenablahung als Kriterium der Anaphylaxie i t. d. Z. f. Imm., 1911, VII. — Grossman, Zschr. f. kl. Med., 1892, XX, S. 397 und 407, cyt. według E. Webera. — H. Helmholtz, Ueber Passive Uebertragung d. Tuberkulinüberempfindlichkeit bei Meerschweinchen. Z. f. Imm., 1909, III, H. 4. — Holobuth, Zur Frage d. Bakterienanaphylaxie. Z. f. Imm., 1909, III, H. 7. — Kümmer, Arch. f. kl. Chir., 1924, 133. — Tenze, Kl. Wschr., 1923, 40. — Tenze, Arch. f. kl. Chir., 1923, 127. — Kämmerer, Beziehung d. Bronchialasthma zu and. Erkr., i t. d. M. m. Wschr., 1922, Nr. 15. — Kreuz, Würzburger Abh. 14, cyt. według Kämmerera. — William, D. m. Wschr., 1916, 40. — Kraus i Amiradzi, Ueber Bakterienanaphylaxie. Z. f. Imm., 1910, IV., H. 5. — Kraus i Dörr, Ueber Bakterienanaphylaxie. W. kl. Wschr., 1908, 28. — Liebermeister, Tuberkulose. Berlin 1921. — Lueg, Zschr. f. k. Med., 1921, 91. — Moenckeberg, Verh. d. d. path. Ges., 1909. — Marchand, D. Arch. f. kl. Med., 1918, 124. — Moos, Kausale Psychotherapie beim Asthma bronch. M. m. Wschr., 1923, Nr. 25. — Marcora, Z. f. Imm., 1912, XII, S. 595. — Mita, Die Wirkung des Atropins bei der aktiven Anaphylaxie i t. d. Z. f. Imm., 1911, Orig., Bd. XI, S. 501. — P. Morawitz, Asthma w Kraus-Brugsch. Spez. Path. u. Ther. — Noah, Zur Pathogenese u. Therapie des Asthma bronchiale. Med. Kl. 1925, Nr. 21/22. — v. Noorden, Zschr. f. kl. M., 1892, XX. — Neufeld i Dold, Ueber d. Entstehung und Bedeutung d. Bakterienanaphylatoxins. B. kl. Wschr., 1911, Nr. 24. — Nowotny, Z. f. Imm., 1910, IV. — Peiser, Zur Charakteristik d. asthm. Persönlichkeit i t. d. Med. Klin., 1925, 20/21. — Posselt, Med. Klin. 1909, S. 919. — Tenze, M. m. Wschr., 1907, Nr. 3. — H. Pfeifer, Z. f. Imm., 1910, IV. — Ritschel, Mschr. f. Kinderheilk., 1913, 12, Nr. 5. — Röna, Lungen tbc. u. endokrines System. Med. Klin., 1925, 9. — Rothschild, Ueber das Asthma. D. m. Wschr., 1825, Nr. 41. — Romanoff, Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1910, Bd. 64. — Römer, Spez. Ueberempfindlichkeit u. Tuberkulinimmunität. Beitr. z. Klin. d. Tuberk., 1908, XI. — Schittenhelm i Weichhardt, Ueber d. Rolle d. Ueberempfindlichk. bei der Inf. u. Imm., M. m. Wschr., 1910, 34. — Ciż, Ueber zelluläre Anaphylaxie, Enteritis anaphylactica, Conjunctivitis u. Rhinitis anaphylactica, Heufieber und deren sog. spez. Heilung. D. m. Wschr., 1911, 19. — Ciż, Ueber d. Rolle der Ueberempf. bei der Inf. u. Imm., M. m. Wschr., 1917, Nr. 16. — Ciż, Studien über d. biolog. Wirkung bestimmter parenteral einverleibter Eiweisspaltprodukte. Z. f. Imm., 1912, 609. — Staemler, D. m. Wschr., 1924. — 15. — Schröder, Beitr. z. Klin. d. Tuberk., 1920, 46, H. 1. — Storm van Leeuwen, Bien u. Varelkamp, Zur Diagn. d. Ueberempfindlichkeitskrankheiten. M. m. Wschr., 1922, Nr. 23. — W. Siegel, D. Asthma. Jena 1912. — Staehelin, Asthma w podręczniku Mohr-Staehelina. — Stuhl, Asthma u. Tuberkulintherapie. Zschr. f. Tuberk., 1923, Bd. 35, H. 2. — v. Strümpell, Med. Klin., 1908, Nr. 1. — Stäubli, M. m. Wschr., 1913, Nr. 3. — Scheider, Asthma bronch. Inaug. Diss. 1918. — Schlecht i Weiland, D. anaphyl. Symptomenkomplex im Röntgenbilde. Zschr. f. exp. Path. u. Ther., 1913, VIII, S. 334. — Schlecht i Schwenker, Ueber lokale Eosinophilie in d. Bronchien u. in d. Lunge beim anaphyl. Meerschweinchen. Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1912, 58, H. 3. — Soca, A. gén. d. med., 1906. — R. Schmidt, Med. Klin., 1926, Nr. 1. — Vallardi, Ueber Tuberkuloseanaphylaxie. Z. f. Imm., 1910, VII. — Vaghan, cyt. według Friedbergera. — E. Weber, Neue Unters. über exp. Asthma u. die Innervation d. Bronchialmuskeln. Arch. f. Anat. u. Phys., Phys. Abt., 1914, S. 61. ff. — Tenze, Ueber aktive Änderung der art. Blutfülle d. Lungen. Arch. f. Anat. u. Phys. Abt. 1910, S. 420. — Wiesel, Handb. d. Neurol. Lewandowskiego, tom 4. — Westphal, Ueber kausale Psychotherapie der Organneurosen. M. m. Wschr., 1922, 15. — West. Lancet 1912. — Wolf-Eisner, D. m. Wschr., 1906, S. 138. — Yamanouchi, Ueber d. Anwendung der Anaphylaxie zu diagn. Zwecken. W. kl. Wschr., 1908, 47. — Tenze, Action de la tuberculine sur les animaux préparés avec du sang de tuberculeux. Cpt. rd. soc. biol., 1919, 56, Nr. 12.



## SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Marta ERLICHÓWNA.

Warszawa.

## Z kliniki ostrego ropnego zapalenia opon mózgowordzeniowych.

Klinika chorób dziecięcych Uniwersytetu Warszawskiego.

Dyrektor: Profesor Dr. M. Michałowicz.

W badaniach klinicznych ostrych spraw oponowych główną rolę odgrywa zakażenie meningokokami. Na zapalenie opon nagminnie kładziemy też największy i prawie wyłączny nacisk w kształceniu studentów i młodych lekarzy, nie tylko dlatego, że się je spotyka najczęściej, ale przede wszystkim dlatego, że jest to ta postać, przeciwko której posiadamy surowicę swoistą — środek, za pomocą którego jesteśmy w stanie obniżyć odsetek śmiertelności i zmniejszyć odsetek przypadków z następstwami przebytej choroby. Stąd wynika konieczność i ważność szybkiego rozpoznania. Inaczej przedstawia się sprawa leczenia zapalenia opon, wywołanego przez inne drobnoustroje ropotwórcze; tu jesteśmy prawie bezbronni, nie posiadając wcale środków do swoistego leczenia (przeciwko pałeczkom influency) lub też środki o działaniu niepewnym (przeciwko pneumokokom i paciorkowcom). Może też dlatego klinicyści mało uwagi poświęcają przypadkom zapalenia opon, w których znajduje się w płynie pneumokoki, paciorkowce, pałeczki influency. Pomimo jednak, że nie znamy dotąd sposobów leczenia tych stanów, zasługują one na uwagę ze względu na pewne interesujące właściwości kliniczne.

W piśmiennictwie bieżącym, w podręcznikach i monografiach spotykamy tylko rozrzucone krótkie wzmianki o ropnym zapaleniu opon poza drętwiąc karku; dotyczą one względnie najczęściej zakażenia pneumokokami.

Bloise, Lemaitre, Zerlino widzieli same śmiertelne przypadki pneumokokowego zapalenia opon. Burnell, Hutinel, Finkelstein, Salge podkreślają gwałtowny początek, szybką utratę przytomności — ostatni nieznacznie stosunkowo zmętnienie płynu mózgowordzeniowego. Na tę samą cechę zwraca uwagę Eskuchen. Dopter zwraca uwagę na nagły początek, szybkość występowania objawów oponowych, gwałtowny przebieg i bezwzględnie złe rokowanie w przeciwieństwie do drętwy karku. Na 102 zebranych przypadków zapalenia opon pneumokokowego i paciorkowcowego, zebranych przez Knöpfelmachera autor ten notuje w 34, t. j. 29,7%, śmierć już po upływie 48 godzin. Nie widział on w tych przypadkach poprawy, nawet chwilowej, po nakłuciu łądźwiowem. Według Netter'a barwa i charakter płynu mózgowordzeniowego jest, zdaje się, w związku z rodzajem zarazka, gdyż w zapaleniu pneumokokowym płyn jest zielonkawy i mniej gęsty, niż to bywa w drętwy karku. Lagane i Blaque widzieli płyn o zabarwieniu zielonkawym w przypadkach zapalenia opon, wywołanego przez pałeczkę Pfeiffera. Pierwszy z tych autorów odróżnia 2 typy tego zapalenia: pierwszy bardzo rzadki, rozwijający się stopniowo, nieznacznie i drugi występujący mniej rzadko o przebiegu gwałtownym z zejściem śmiertelnym między 1—8 dniem choroby. Pani Condat która widziała przypadki pneumo- i- streptokokowego zapalenia opon u noworodków, zaznacza wybitne wypuklenie ciemiączka oraz stosunkowo nieznacznie zmętnienie płynu i umiarkowaną pleocytozę przy dużej ilości drobnoustrojów. Zappert stawia najgorsze rokowanie w zapaleniu opon, wywołanem przez paciorkowce i pałeczki influency; o pneumokokowej postaci tego cierpienia autor ten nie wspomina zupełnie.

Wszyscy wymienieni autorowie są zdania, że wykrycie etjologii ropnego zapalenia opon przed wykonaniem nakłucia nie przedstawia trudności wtedy, gdy stanowi ono powikłanie jakiegokolwiek sprawy zakaźnej znanego pochodzenia, np. w przebiegu włóknikowego zapalenia płuc, w influency, w ciężkim zapaleniu ucha środkowego i t. p., natomiast w przypadkach zapalenia opon, rozpoczynających się samoistnie, nagłe, o istocie sprawy może decydować tylko badanie płynu mózgowordzeniowego. Oczywiście nie ulega wątpliwości, że dopiero nakłucie łądźwiowe i dokładny rozbiór płynu decydować może o rozpoznaniu; dlatego w każdym przypadku, w którym stwierdzamy po nakłuciu płyn mętny, lub ropny, wstrzykujemy natychmiast dla pewności surowicę meningokokową. Jednak obserwacja przypadków ropnego zapalenia opon różnego pochodzenia, zwłaszcza wywołanego przez pneumokoki, paciorkowce i pałeczki influency pozwala dostrzec pewne cechy, na mocy których jeszcze przed wykonaniem nakłucia łądźwiowego, względnie przed wykonaniem analizy, możemy podejrzewać, że nie będziemy mieli do czynienia z meningokokami. Podaję kilka przykładów:

1) Z. N., lat 6, *meningitis purulenta pneumococcica*. Po jednodniowym niedomaganiu — nieżyt nosa, małe wzniesienia ciepłoty — wystąpiły nagłe gwałtowne objawy oponowe, a miano-

wicie, sztywność karku, silne bóle głowy, utrata przytomności. Przywieziony ze wsi do kliniki w 48 godzin po zachorowaniu z ciepłotą 40°, silną sztywnością karku, nieprzytomny, kolosalnie podniecony. Nakłucie łądźwiowe wykazało wzmoczenie ciśnienia, płyn szarawy, mętny w średnim stopniu, Nonne-Appelt ++, komórek w kamerze Fuchs-Rosenthala 350, wyłącznie leukocyty, preparat bezpośredni i posiew wykazują obecność dwoinek barwiących się Gramem o typie pneumokoków. Zmarł w 8 godzin po przybyciu do kliniki.

2) Szaja Z., 5 miesięcy. *Meningitis purulenta pneumococcica*. Karmiony piersią, dotąd był zdrow. Choroba rozpoczęła się nagle od drgawek i wysokiej ciepłoty. Otdąd jest nieprzytomny. Badanie w 3-cim dniu choroby wykazało co następuje: ciepłota 39,8°, ciągłe drgawki, nieprzytomny, ciemię duże, uwypuklone tak silnie, że jest z daleka widoczne. Objawy Flatau'a i Brudzińskiego dodatnie. Sztywność karku nieznaczna. Odruchy kolanowe osłabione. Płyn mózgowo-rdzeniowy wodnisty, mało mętny, barwy zielonkawej, ciśnienie silnie wzmoczone, komórek 150—300 wyłącznie wielojądrowe bardzo liczne pneumokoki. Wypuszczenie płynu nie wywołało poprawy. Zmarł na 4-ty dzień choroby.

3) St. Cz., 10 mies. *Meningitis purulenta pneumococcica*. Karmiony sztucznie od 3 miesiąca. Dotąd był zdrow. Stan odżywienia doskonały. Po 36-godzinnej lekkim niedomaganiu — 37—38° i zacerwienienie gardła — wystąpiły nagłe: drgawki, kolosalne wypuklenie ciemiączka, utrata przytomności, objawy Flatau'a i Brudzińskiego, sztywność karku. Nakłucie łądźwiowe wykazało olbrzymie wzmoczenie ciśnienia i płyn wodnisty mętny z odcieniem zielonkawo-żółtawym, zawiera same leukocyty (nie liczono) i bardzo liczne pneumokoki. Po pierwszym nakłuciu wstrzyknięto 20 cm<sup>3</sup> surowicy meningokokowej A+B, jednak obraz kliniczny i wygląd płynu budził od razu obawę, że nie będziemy mieli do czynienia z meningokokami. W czwartym dniu choroby zmarł przy nicustających drgawkach.

4) Roman P., 9 mies. *Meningitis purulenta pneumococcica et bac. Pfeifferi*. Karmiony piersią, dotąd był zdrow. Choroba zaczęła się nagle od wysokiej gorączki, zaraz wystąpiły senność, drżenie rąk, sztywność karku, objawy Flatau'a i Brudzińskiego po 24 godzinach utrata przytomności. Ciemię było tak napięte, że z daleka robiło wrażenie guza. Płyn mózgowo-rdzeniowy: lekko mętny, żółtawy, ciśnienie bardzo duże, odczyn Nonne-Appelta ++, w preparatach, same leukocyty wielojądrowe, mocno uszkodzone, każde pole widzenia usiane diplokokami i prątkami; w posiewie pneumokoki i pałeczki Pfeiffera. Zabrano do domu w agonji.

5) St. Koź., 14 mies. *Meningitis streptococcica*. W domu 2 osoby chore na influencję. W 2 dni po wystąpieniu nieżyty nosa, zachorował nagle ciężko: drgawki, ciepłota 39°, utrata przytomności. Wypuszczenie płynu, wypływającego pod znacznym ciśnieniem, nie dało żadnej poprawy. Płyn wodnisty, mało mętny, barwy zielonkawej zawiera ciała ropne (nie liczono) i liczne paciorkowce. Zmarł w 5-tym dniu choroby.

W przypadkach tych zasługują na podkreślenie następujące wspólne cechy: nagły i gwałtowny początek, występowanie prawie od pierwszej chwili wyraźnych objawów oponowych, szybka utrata przytomności, brak nawet przemijającej poprawy po nakłuciu, a u niemowląt z ciemiączkiem odpowiednich rozmiarów (Erllichówna) kolosalne i szybkie jego wypuklenie. Płyn mózgowo-rdzeniowy jest zazwyczaj barwy żółtawej, szarawej lub żółtawo-zielonkawej, mało mętny, prawie nigdy ropny, pleocytoza umiarkowana, drobnoustroje przeważnie łatwo się znajdują a nawet często są bardzo liczne w bezpośrednich preparatach.

Nie będę wcale wspominała o przypadkach ropnego zapalenia opon, które występuje jako powikłanie ogólnej, rozpoznanej sprawy zakaźnej, jak np. posocznica, ropowica, zapalenie płuc, zapalenie ucha środkowego. Przebieg jest tu zupełnie odmienny od tego, jaki widzimy zarówno w postaciach wyżej opisanych, jakoteż w drętwy karku; rozwija się bowiem jako niezmiernie ciężki ostatni akt zakażenia bądź z wybitnymi objawami oponowymi, bądź nieznacznie, bez wyraźnych objawów oponowych nieraz u chorych nieprzytomnych będących w stanie tak ciężkim, że sprawa ujęć może uwagi klinicysty i zostaje rozpoznana dopiero na sekcji.

Przypadki samoistnego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, wywołanego przez pneumokoki, paciorkowce, laseczki influency, zestawień i porównać można z temi przypadkami nagminnego zapalenia opon, które mają przebieg ciężki, gwałtowny, nieco do nich zbliżony.

Podaję kilka takich przykładów:

6) Jan Netk., 5 miesięcy. *Meningitis cerebrospinalis epidemica*. Stan ogólny dobry, odżywianie doskonałe. Choroba zaczęła się od podniesienia ciepłoty, na drugi dzień wystąpiły drgawki, poczem zauważono stopniowo zwiększające się napięcie ciemiączka, z ciepłotą 38—40°. Przytomny do 7-go dnia. Nakłucie wykonane



5-go dnia choroby wykazało płyn ropny, gęsty, barwy mlecznej, zawierający meningokoki. Zejście śmiertelne nastąpiło 13-go dnia.

7) St. Znoj., 11 mies. przebieg identyczny z poprzednim. Rozpoznanie w 6 dniu. Zejście śmiertelne po 19 dniach.

8) J. Werk., 2 lata, zachorował nagle: drgawki, wysoka ciepłota. W 3-cim dniu choroby stwierdzono sztywność karku, objawy karkowy Brudzińskiego. Nakłucie łądżwiowe wykazało: płyn ropny, mleczny, 1000 komórek, nieliczne meningokoki. Zmarł w 17 dniu choroby.

8) Basia R., 5 lat, choroba zaczęła się od bólu głowy i ciepłoty; stan odrazu ciężki, w drugim i trzecim dniu zaznacza się sztywność karku i objawy karkowy, bóle głowy zwiększają się, ciepłota waha się od 39—40°. Około 10-go dnia utrata przytomności. Płyn jest przez cały czas ropny, białawy, zawiera meningokoki. Od 12 dnia płyn przestaje się wydzielać z kanału, głowa przechylona ku tyłowi, tworzy się zakrzep w lewej dolnej kończynie, występują objawy ogólnego zakażenia, zejście 18 dnia.

9) St. Jar., 10 mies. Wywiady niejasne, jakoby od pierwszej chwili ciężko chorej. W 7 dniu choroby stwierdzono pełny obraz cpenowy: sztywność karku, objawy Brudzińskiego i Flatau'a, płyn ropny, gęsty, białawy, później mocno mętny, zawiera do 2000 leukocytów, i meningokoki. W trzecim tygodniu wystąpiły jednocześnie z chorobą posurowiczą ogólne objawy septyczne, zejście w 24 dniu choroby.

U dwojga niemowląt pięciu i siedmiomiesięcznych, o przebiegu ciężkim od pierwszej chwili choroby, nastąpiło zejście: w jednym śmiertelne po 28 dniach, w drugim wyleczenie sprawy zapalnej z następczem wodogłowieciem po 5 tygodniach.

We wszystkich tych przypadkach drętwicy karku leczenie surowicą względnie surowicą i szpchenkami przeprowadzono *lege artis* dość wcześnie, bo między 3-cim, a 7-ym dniem choroby, nie było to jednak jedyną przyczyną, dla której udało się utrzymać te dzieci przy życiu tak długo, w przeciwieństwie do przypadków wywołanych przez inne zarazki. Posiadam bowiem dość duży materiał, złożony z zaniedbanych przypadków drętwicy karku, w których rozpoznano cierpienie, a więc rozpoczęto leczenie, po kilkunastu dniach i później, a jednak i te dzieci żyły jeszcze przez czas dłuższy.

W zestawieniu tych dwóch grup przypadków zapalenia opon zwracają naszą uwagę momenty następujące:

1. Rzadkość występowania przypadków nagminnego zapalenia opon o przebiegu krótkim. W naszej obserwacji najkrótszy przebieg wynosił 12 dni.

2. W najcięższych nawet przypadkach drętwicy karku przebieg może być bardzo długi, możnaby więc powiedzieć, że zakażenie opon meningokokami jest cierpieniem mniej złośliwym od zakażenia pneumokokami, paciorkowcami i pałeczkami influency.

3. W najcięższych przypadkach nagminnego zapalenia opon nastąpić może przemijająca poprawa po wypuszczeniu płynu, czego nie widzimy w omawianej tu postaci niemeningokokowego pochodzenia.

4. W drętwicy karku u niemowląt typowe objawy oponowe występują rzadko nagle i wybitnie na samym początku choroby, częściej ma to miejsce stopniowo, dyskretnie, dlatego przy powierzchownym badaniu mogą być przeoczone, podczas gdy w przeważającej liczbie przypadków innego pochodzenia, objawy są tak typowe, że trudno je przeoczyć.

5. W drętwicy karku ciemie prawie nigdy nie wypukła się w tak znacznym stopniu, a zwłaszcza tak nagle od samego początku choroby jak to ma miejsce w innych przypadkach, przeciwnie tu napina się ono stopniowo, przez co często objaw ten uchodzi uwagi badającego.

6. Płyn mózgowo-rdzeniowy meningokokowy mętny, czy też wyraźnie ropny jest zazwyczaj barwy białawej, lub białozółtawej. W przeciwieństwie do tego w zapaleniu opon, wywołanem przez pneumokoki, paciorkowce, lub pałeczki influency płyn jest szarawy, szarawo-żółtawy lub często zielonkawy, zazwyczaj wodnisty, niezbyt mętny, prawie nigdy ropny. Zupełnie odmiennie przedstawia się płyn meningokokowy, ksantochromiczny barwy burztynowej.

7. W drętwicy karku widzimy czasami w bezpośrednim preparacie z płynu liczne meningokoki, nie jest to jednak zjawiskiem stałym, częściej zdarza się, że trzeba ich długo szukać; natomiast w estrem zapaleniu opon innego pochodzenia znajdujemy zwykle liczne drobnoustroje w każdym polu widzenia. Dlatego pozorny ich brak w preparacie przemawia *ceteris paribus* za nagminnem zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych.

Badania bakterjologiczne i serologiczne wykonane były w moich przypadkach przez kol. F. Przesmyckiego.

#### Piśmiennictwo.

Blaque: Thèse de Paris, 1911. — Bloise: Arch. des Mal. Enf., 1924. — Burnell: Arch. des Mal. Enf., 1920 (ref.). — Condat: Arch. des Mal. Enf., 1917. — Dopter: Nouveau Tr. de Med. T. I. — Eskuchen: Lumbalpunktion 1919. — Erlichówna M.: Gazeta Lek. 1921/5. — Tasma: Ped. Pol. 1922. — Finkelstein: Säuglingskrankheiten 1924. — Göpner: Erg. d. inn. Med. u. Kind. 1909, T. IV. — Hutinel: Maladies Enf., 1909, T. V. — Jørgens: podr. Kraus i Brugsch. — Knöpfelmacher: Lagane: Nourrisson, 1913. — Netter: Congr. Int. de Med. 1900. — Salge: Pfamder Schlossman, 1922. — Zandowa: Nagm. zapal. opon m. rdzeniowych, 1925. — Zappert: Diagn. u. ther. Irrtümer, 1922. — Zerling: Arch. Mal. Enf. 1922 (ref.).

Dr. Albin MUSIAŁ.

Lwów.

#### Przypadek rozsianej gruźlicy spojówki gałkowej wyleczonej wstrzykiwaniami podspojówkowemi powietrza.

Z Kliniki okn. Un. J. K. we Lwowie. Dyrektor: Profesor Dr. Bednarski.

Dnia 6. IV. 1925 r. przyjęto do kliniki chorego J. Sk. lat 12 ucznia gimnazjalnego. Od chorego dowiedzieliśmy się co następuje: Przed paru tygodniami wystąpiło u chorego znaczne zaczerwienienie oka lewego, z równoczesnem zajęciem gruczołów przyusznych po tejże stronie.

Stan chorego w dniu przyjęcia do kliniki:

Oko prawe bez zmian.

Oko lewe: Szpara powiekowa nieco węższa. Spojówka gałkowa w całości silnie zaczerwieniona, obrzęknięta, tworzy jak gdyby wał naokoło rogówki o wyglądzie szaro-brudno-różowym. W spojówce gałkowej stwierdza się liczne gruzelkowate nierówności różnej wielkości od ukłucia do główki szpilki, rozsiane na całej powierzchni spojówki gałkowej jakoteż i załamek. Najliczniejsze i największe znajdują się w odległości 2 mil. od brzegu rogówki. Wyniosłości te o granicach zatartych, zabarwieniu szaro-różowem, usadowione są właściwie w spojówce, przez którą przeświecają. Po stronie zewnętrznej i wewnętrznej gałki guzki te zlewają się razem, tworzą guzki wielkości soczewicy. W środku tych wszystkich wyniosłości, nawet najmniejszych można zauważyć białe punkcikowate zabarwienie, pochodzące od serowacenia. Załamek tak górny jak i dolny ziarnisto naciekle. Po odchyleniu powieki dolnej załamek, na pierwszy rzut oka, robi wrażenie jaglicy ziarnistej. Przy bliższem jednak oglądaniu stwierdza się ubytki o dnie szaro-białem. Całość zaś spojówki gałkowej robi wrażenie jakoby była pokryta delikatnymi, punkcikowatymi ropniaczkami. Rąbek twardówkowo-rogówkowy pokryty naokoło naciekami, podobnymi do nacieków, jakie spotykamy przy zapaleniu pryszczykowem (*Conj. Phlycten*). Sama rogówka prawidłowa.

Bystrość wzroku prawidłowa. Dno oka bez zmian. W okolicy ucha lewego a więc po stronie chorego oka, mamy znaczne powiększenie gruczołów. Tuż koło ucha (*glandula praeauricularis*) guz wielkości jajka kurzego. Taki sam guz w kącie sutkowo-żuchwowym. Skóra nad nimi znacznie zcieńczała o zabarwieniu brudnoszarem. Przy obmacywaniu stwierdza się w nich zawartość płynną.

Badania dodatkowe: Klinika dziecięca:

Nad płucami z tyłu po obu stronach, wypuk krótszy, zwłaszcza nad szczytem prawym. Granica krótkiego wypuku sięga tutaj do grzebienia łopatki. Tamże szmery cichsze. Nad szczytem prawym w dolku nadobojczykowym, nieliczne grube rzężenia.

Odczyn Pirqueta dodatni.

Celem zbadania zawartości zropiałych gruczołów wykonano nakłucie tychże strzykawką, wyciągając 10 cm<sup>3</sup> płynu szaro-zielonego. Badanie tegoż, przeprowadzone w Państw. Zakładzie Higjenny, wykazało bardzo liczne prątki Kocha L. pr. 2388.

W preparacie wziętym z ogniska serowatego spojówki gałkowej również stwierdzono prątki Kocha L. pr. 2672.

Badania histologiczne. Zakład Anat. Pat. L. pr. 268:

W przysłanym skrawku ze spojówki gałki ocznej stwierdza się typowe utkanie ziarniny gruźliczej, z licznymi świeżymi i starszymi gruzelkami. Młode gruzelki wyróżniają się nadzwyczajną obfitością komórek, które pod dużem powiększeniem składają się z komórek przeważnie o niewyraźnych zarysach i dużych jądrach, bądź krągłych bądź owalnych z zaznaczoną delikatną ziarnistością. Są to jądra komórek t. zw. epitheloidalnych, które są pochodniami niedojrzałych komórek wybujałych tkanki łącznej. Tu i ówdzie występują komórki olbrzymie, o licznych jądrach, typowo obwodowo układających się a przecięte przeważnie w polu widzenia poprzecznie. Na obwodzie tych gruzelków stwierdza się wał, składający się z komórek o skąpej pierwoszczy i dużych jądrach, silnie się barwiących. Obok młodych gruzelków stwier-



dzamy obecność gruzelków starszych, z daleko posuniętemi zmianami serowatemi. Całość odpowiada gruzlicy będącej w toku rozwoju swego.

Pomimo, że z gruzlicą w narządach wewnętrznych spotykamy się tak często, to jednak gruzlica spojówki oka należy do rzadkości. Częściej spotykamy się ze zmianami gruzliczemi w głębi oka. Gruzlica prosówkowa spojówki gąłkowej należy do rzadkości. Prawidłowa bowiem spojówka stanowi ochronę przed wtargnięciem prątką gruzliczego. Niepoślednią rolę odgrywa ciecz łzowa, która mechanicznie zmywa niejako spojówkę gąłki ocznej, niedozwalając na usadowienie prątką gruzliczego. Jeszcze najczęściej o ile spotykamy gruzlicę spojówek, to spojówki powiek lub załameków, co znów prawdopodobnie stoi w związku z mechanicznym uszkodzeniem teje przez delikatne ciała obce, które uszkadzając spojówkę mogą powodować przypadkowe zakażenie. Co do gruzlicy prosówkowej spojówki gąłkowej, to źródła zakażenia musimy szukać w samym ustroju. Gruzlica spojówki zazwyczaj jest przerzutowa, czyli drogą naczyń krwionośnych, czy limfatycznych, może być jednak i pierwotna. W przypadku naszym, wobec zmian istniejących w płucach, nie ulega najmniejszej wątpliwości, że mamy do czynienia ze zmianami wtórzednemi.

Co do leczenia w naszym przypadku to obok naświetlań ogólnych lampą kwarcową stosowano naświetlania na gałkę oczną promieniami pozafioletkowemi co drugi dzień, od 5—10 minut, w ciągu przeszło jednego miesiąca, bez jakiegokolwiek jednak poprawy. Raczej można było mówić o postępowaniu sprawy chorobowej. Prócz tego stosowano leczenie tuberkuliną i to przez dłuższy czas (metodą Ponderfa) bez żadnego jednak dodatniego wpływu na sprawę chorobową. O leczeniu operacyjnym oka wobec zajęcia całej spojówki gąłkowej nie mogło być w danym wypadku mowy, jakkolwiek ten sposób daje może najlepsze wyniki przy ograniczonych zmianach gruzliczych na spojówce powiekowej lub załamka. Opierając się na doświadczeniach lat ostatnich leczenia gruzlicy płuc przy pomocy odmy sztucznej, postanowiłem ten sposób wypróbować przy gruzlicy spojówki gąłkowej, zwłaszcza, że inne sposoby zupełnie zawiodły. W tym celu dnia 17. V. wstrzyknąłem 10 cm. sterylizowanego powietrza pod spojówkę gąłki ocznej w pobliżu załamka górnego. Zaznaczam przytem, że wstrzyknięcie to wywołuje dość silny ból, wskutek gwałtownego napięcia. Nadto występuje przytem wytrzeszcz gąłki, poduszkowaty obrzęk powiek, z równoczesnym obrzękiem poduszkowatym spojówki gąłkowej, któremu towarzyszy początkowo anaemia, przechodząca następowo w przekrwienie spojówki. Objawy te utrzymują się około 3 dni, poczem zupełnie znikają. Wstrzykiwania powietrza powtórzone w odstępach tygodniowych czterokrotnie. Już po dwóch wstrzyknięciach można było zauważyć znaczną poprawę i tak: Spojówka gąłkowa znacznie bledsza, na spojówce gąłki w części górnej stwierdza się nieliczne drobne guzki prosówkowe żółto zabarwione na szczycie. W kąciu wewnętrznym jeden większy. Taksamo w dolnej części od rogówki mniejsza ilość guzków. Załamek dolny jeszcze nacieczony, lecz bez porównania mniej niż początkowo. Ostatni zastrzyk zastosowano po półtora tygodniowej przerwie i na tem całe leczenie zakończono. Chorego wypisano do domu 11. VII. 1925, a więc po trzech miesiącach pobytu na klinice, a około dwóch od chwili zastosowania wstrzykiwań powietrza. W chwili opuszczenia kliniki stan oka następujący: Powieki prawidłowe, gałka oczna lekko nastrzykana, rogówka czysta, nacieki na rąbku twardówkowo-rogówkowym zniknęły bez śladu. Spojówka powieki górnej i załamek prawidłowa. Spojówka gąłkowa w okolicy załamka dolnego nieco nastrzykana, sam zaś załamek nieco zgrubiał, nigdzie jednak guzków ani też ubytków nie stwierdzono. Jedyne w okolicy fałdu półksiężycowego na spojówce gąłkowej zgrubienie wielkości główki szpilki o zabarwieniu szarawem.

Próby leczenia gruzlicy oka wstrzykiwaniem sterylizowanego powietrza, aczkolwiek bardzo nieliczne, były już przedtem stosowane. Koster 1901, Felix 1902, Haas 1907. Koster stosował wstrzykiwania powietrza do przedniej komory oka przy gruzlicy tęczątki, uprzednio upuszczając nieco cieczy. Chesneaux wstrzykiując w 6-ciu przypadkach zapalenia rogówki pochodzenia gruzliczego uzyskuje wyleczenia. Wstrzykiwał 3—4 cm. podspojówkowo. Doświadczenia w tym kierunku w dalszym ciągu podjął Terson wstrzykiując sterylizowane powietrze pod spojówkę gąłkową wyżarzona igłą co trzeci dzień. Wedle Tersona powietrze znacznie korzystniej działa niż wstrzykiwania innych środków jak soli, jodu, hetelu.

W jaki sposób tłumaczyć sobie pomyślny wpływ powietrza w naszym przypadku na przebieg sprawy chorobowej? Mojem zdaniem mamy tutaj do czynienia z tym samym wpływem powietrza na sprawę chorobową co i przy gruzlicy płuc. Powodując edmę sztuczną opłucnową sprowadzamy z jednej strony unieruchomienie danego płuca, następnie ucisk tegoż, co wedle Becka

czącą się w płucu, a wreszcie znaczne przekrwienie (Bier). Wstrzyknięcie więc większej ilości powietrza pod spojówkę gąłkową powoduje natychmiastowe unieruchomienie zupełne gąłki ocznej. (Obraz podobny jak przy zapaleniu tkanki oczodołowej lub *Panophthalmitis*) następuje ucisk znaczny na naczynia krwionośne, następstwem czego utrudnienie krążenia tętniczego i zastój żylny (Bier). Co do wystąpienia zatoru powietrznego, to nie ma najmniejszej obawy, wstrzyknięcie bowiem robimy cienką igielką pod spojówkę gąłkową pod kontrolą wzroku.

Czy wstępne leczenie tuberkulinowe w naszym przypadku nie wpłynęło korzystnie na dalsze leczenie wstrzykiwaniami powietrza, chociaż doraźnego wyniku dodatniego leczeniem tuberkulinowem nie stwierdzono, trudno rozstrzygnąć. Ustępowanie objawów chorobowych spojówki, po każdym wstrzyknięciu powietrza, było w naszym przypadku tak wybitne i szybkie, że odnosiło się wrażenie, że głównym czynnikiem leczniczym tutaj były, a może wyłącznym wstrzykiwania powietrza.

Czy w naszym przypadku nie przyszło po wyjściu chorego z kliniki do nawrotu, nie miałem sposobności stwierdzić.

Przedstawiając nasz przypadek chcę zwrócić uwagę na:

1. Rzadkość występowania gruzlicy prosówkowej spojówki gąłkowej.
2. Wykazanie prątków Kocha tak z punktu gruczołów jak i z ogniska serowatego spojówki.
3. Na sposób zastosowanego leczenia w naszym przypadku.
4. Na potrzebę dalszych doświadczeń w tym kierunku, zwłaszcza, że w literaturze zagranicznej o leczeniu wstrzykiwaniami powietrza w okulistyce mamy tylko nieliczne wzmianki i to tylko przy zajęciu gruzliczem tęczątki i rogówki. Nigdzie natomiast nie znalazłem wzmianki o stosowaniu powietrza przy zajęciu spojówki. W literaturze polskiej tego rodzaju doświadczeń nigdzie nie spotkałem.

## MEDYCINA SPOŁECZNA.

### Ankieta o szczepieniach przeciwploniczych.

Dzięki szeregowi autorów polskich przedstawiono w roczniku ubiegłym „P. G. L.” zajmującą żywo dzisiaj wszystkich sprawę szczepień ochronnych przeciwko plonicy. Omówiono więc etiologię, epidemiologię i patogenezę plonicy, wyniki badań, które doprowadziły do szczepień ochronnych, i pomysły udoskonalenia szczepień rozmaitego rodzaju. Zaś w N-rze 52 „P. G. L.” z ub. r. wyszło sprawozdanie, przedstawiające na jak wielką skalę zorganizowano szczepienia dzieci w szkołach stolicy. Mija kilka miesięcy odkąd masowe szczepienia ukończono, należy wobec tego spodziewać się, że obecnie można będzie wyrobić sobie zdanie o wynikach przedsięwziętych szczepień.

Redakcja „P. G. L.” zdając sobie sprawę z ważności przedmiotu, zwraca się z prośbą zarówno do wszelkich instytucji publicznych lekarskich (Zakłady naukowe, Szpitale, Urzędy Zdrowia publ. i t. d.), jakoleż do wszystkich Kolegów, którzy wykonywali szczepienia ochronne przeciwko plonicy o łaskawe jaknajrychlejsze nadesłanie swych statystyk i spostrzeżeń do „P. G. L.”

Z pewnością także nie jeden z kolegów w swojej prywatnej praktyce będzie miał spostrzeżenia, które jako nieobjęte statystykami szpitali i zakładów naukowych wzgl. instytucji Zdrowia publ. mogłyby zaginać. Licząc się z tym faktem Redakcja „P. G. L.” uprasza więc wszystkich kolegów, mających choćby najskromniejsze spostrzeżenia, o przysyłanie ich celem użytkowania w niniejszej ankiecie, ewentualnie ogłoszenia w „P. G. L.”.

Dla ułatwienia „P. G. L.” podaje schemat następujący:

Imię i nazwisko (przynajmniej litery początkowe).  
 Wiek . . . . . Ile razy szczepiony? . . . . . i jaką szczepionką?  
 . . . . . : . . . . . Zdrow . . . . . chory . . . . .  
 w ile miesięcy po szczepieniu?  
 W razie zachorowania jaki przebieg i jakie zejście choroby?  
 Podpis lekarza i miejsce pobytu.

Redakcja „P. G. L.” zwraca się do wszystkich instytucji i Kolegów z niniejszą odezwą w przekonaniu, że zebrany w ten sposób w Polsce obfity materiał będzie poważnym przyczynkiem do rozwiązania zagadnienia, zajmującego obecnie cały świat lekarski.

Uprasza się odpowiedzi kierować pod adresem:

Redakcja „P. G. L.” Kraków, Kopernika 17., która podjęła się opracowania nadesłanych dat statystycznych.



## OCENY.

L. J. Skorochodow: *Rys historii rosyjskiej medycyny* (Kratkij ocerk istorji russkoj mediciny) Leningrad r. 1926. Wydawnictwo „Praktičeskaja Medicina“. str. 262 z 20 podobiznami.

Interesa prawd historycznych stanowią jedną z głównych zasad dociekań naukowych, a są one ciekawszym zagadnieniem, niż samolubne interesa gabinetów politycznych. Toteż wszystko co dotyczy minionych dziejów Rusi winno zajmować Polaków nie mniej, niż Rosjan, wśród których dają się nawet słyszeć głosy, domagające się wyodrębnienia tych dziejów z historii Rosji i przyłączenia ich do Polski. Poważnie to zdanie pochodzi z ust Turgieniewa, banity politycznego od r. 1829, który w dziele, ogłoszonym w Paryżu w 1847 r. mówi wyraźnie: „ponieważ mieszkańcy ziem litewsko-ruskich nie byli, nie są i nie będą nigdy Moskalami, zatem lepiej jest przyłączyć te prowincje do Polski, utworzonej Kongresem Wiedeńskim“. Powyższa opinia, której tezę podziela wielu innych poważnych historyków nie może być dla nas obojętną, toteż winniśmy z większym zaciekawieniem śledzić rozwój działalności naukowej Rosjan, zajmujących się opracowaniem dziejów, mających bezpośrednią styczność z naszą historią. Na wstępie należałoby nadmienić, że rok 1926 cechuje się bujnym rozkwitem piśmiennictwa historycznego w Rosji. Wystarczy zaznaczyć, że w tym właśnie roku wydane zostały trzy dzieła, obejmujące całością kształt historii medycyny, a mianowicie przekład dzieła francuskiego L. Meunier oraz niemieckiego Meyera-Schteynegga i Sudhoffa. Omawiana zaś książka jest trzecią z kolei wydaną w tym roku. Prócz tych wydawnictw najpoważniejsze pismo periodyczne „Wraczebnoje Dieło“ od roku 1926 wprowadziło nowy stały dział, dotyczący zagadnień z historii medycyny, a prace z tego zakresu rozpoczynają każdy nowy zeszyt ukazującego się pisma. Zgodnie z prawdą przyznać należy, że dzieło Skorochodowa w porównaniu z wymienionymi dziełami autorów zagranicznych wyróżnia się stanowczo głębszym ujęciem całości kształtu dziejów i zrozumieniem metodologii historii. W idei wspomnianej pracy jego najwyraźniej przewijają się dążenia medyka, zmierzające do odtworzenia dziejów medycyny, będących wyrazem ogólnoludzkiej historii. Opis każdej poszczególnej epoki rozpoczyna autor charakterystyką struktury społeczno-ekonomicznej społeczeństwa oraz państwa rosyjskiego i dopiero na tak naszkicowanym tle usiłuje oświetlić i uzasadnić rozwój działalności medycznej oraz zorganizowanych zrzeseń lekarskich. A nawet — sięgając głębiej — wyjaśnia również autor pobudki, od których zależał proces tworzenia się ideologii poszczególnych przedstawicieli lekarzy w ramach zagadnień socjologicznych. Całość dzięki temu plastycznie uwypukla historię rosyjskiej medycyny, przekreślając tem samem stary, encyklopedyczny typ prac historycznych, opartych na ogromie materiału nazwiskowego i faktów, charakteryzujących się pobieżną syntezą. Udało się zatem Sk. ująć konstrukcyjnie dzieje medycyny rosyjskiej, udostępniając czytelnikowi, nie znającemu nawet zupełnie historii Rosji — konkretne pojmowanie występujących zjawisk z jednoczesnym odtworzeniem obrazu całości.

Losy medycyny rosyjskiej uzależniały się bezpośrednio od losów historycznych narodu rosyjskiego. Autor podążając drogą stopniowej ewolucji tej medycyny, kreśli umiejętnie szereg warunków społecznych i kulturalnych dziejów Rosji, na które sam rozwój medycyny wywiera nie mniejszy wpływ indywidualny na rozpościerające się wkrąg życie. Naród rosyjski wypłynął na arenie dziejowo-kulturalnej w rodzinie słowiańskiej dość późno, co było powodem, że przez czas dłuższy światła jego praca znajdowała się pod wpływem obcym. Jednak w całym okresie dziejów zaznacza się coraz wyraźniej walka sił twórczych samoistnych z oddziaływaniem wpływów obcych. Autor rozpoczyna pracę swą od poszukiwań w dawnym słowiańskim znachorstwie i czaro-dziejstwie, opracowując ten dział najkrócej z powodu zapewne nieznaności licznych dzieł historycznych innych narodów słowiańskich. Drugi okres historii medycyny rosyjskiej datuje się od chwili wewnętrznego skupienia się Rosji, w której to epoce występuje już nawet pewna organizacja, dotycząca ochrony zdrowia. Interes państwa w owe czasy identyfikował się z interesami korony carów i kamaryli dworskiej. To też i budząca się organizacja medyczna zaspakajała wyłącznie potrzeby arystokracji. Dopiero Piotr Wielki rozszerza i pogłębia rozwój medycyny państwowej, dostosowując się do modły europejskiej. Epokę tę znamionuje również kreowanie pierwszych szkół i wydziałów lekarskich, w których powstaje zażarta walka pomiędzy cudzoziemcami a twórczymi postaciami, wyłaniającymi się wśród lekarzy rosyjskich. Najobszerniej zajmuje się autor czwartym okresem medycyny, który stanowi przełom w bujnym jej rozkwicie. Przypada on na drugą połowę XIX wieku, na owe czasy w których następuje zniesienie poddaństwa i uwłaszczenie chłopów. Chwila ta uzasadnia głębokie

przemiany w życiu ekonomicznym narodu, co też było powodem zapęszczania przemysłu fabrycznego. Krótkowidztwo rządów policyjnych nie zdołało owych reform socjalnych doprowadzić do konkretnego rozwiązania. Liberalna część inteligencji rosyjskiej, pojmując dokładnie słabość twórczej inicjatywy rządu zdobyła się na wytworzenie odrębnej organizacji lekarskiej, t. zw. medycyny ziemskiej, nie mającej w tym względzie równego wzoru na Zachodzie. Zaopatrzenie w pomoc medyczną rosyjskiej wsi w sposób nawskroś oryginalny stanowi największą zdobycz w historii organizacji sanitarnych świata całego. (Doskonały i wyczerpujący szkic tej organizacji czytelnik polski znajdzie w książce prof. W. Szumowskiego p. tyt. „Dzieje organizacji medycznej w rosyjskim samorządzie ziemskim czyli t. zw. medycyny ziemskiej. 1864—1914. wyd. Ministerstwa Zdrowia Publicznego. r. 1919). Jednocześnie z rozkwitem medycyny społecznej występują na widownię postacie Pirogowa, Sieczenowa i Botkina, którzy podnoszą poziom jej do stopnia zachodnio-europejskiej medycyny. Ostatni okres znamionuje się wyraźnym przejściem od medycyny leczniczej do jej dążeń zapobiegawczych, które podyktowane zostały ewolucjami socjalnymi, przenoszącymi ośrodek życia narodowego z zagród wiejskich do miast, które poczęły stawać się centrami ruchu przemysłowego. Szybko rozwijające się w związku z tem wielostronne i urozmaicone życie miejskie popchnęło na nowe tory rozwój medycyny, zarysowując przed nią szeroki program sanitarno-profilaktycznej działalności. Promotorami teoretycznymi tego kierunku byli Miecznikow, Polak Gabryczewski i Erysman, działaczami zaś wprowadzającymi zasady te w życie — byli wybitni lekarze ziemscy — Osipow i Szingariow, który wykazał nadto chlubnie swoje uzdolnienia na stanowisku ministra skarbu.

W powyższy sposób kreśli autor główne etapy historycznego rozwoju rosyjskiej medycyny. W odniesieniu do dziejów naszych porusza on szereg faktów, które nas bezpośrednio dotyczą. I tak podaje on (str. 32), że kiła pojawiła się po raz pierwszy w Rosji w końcu XV. w. w Smoleńsku i że została zawleczona tam z Polski, toteż chorobie tej nadano nazwę choroby polskiej (str. 59). Jednak nieco dalej autor bez żadnego wyjaśnienia nazywa znów kiłę — chorobą francuską. Wymieniając lekarzy Iwana Groźnego wspomina autor E. Bomeljusza, który spalony został za karę, ponieważ, udowodniono jemu utrzymywanie tajnych stosunków ze Stefanem Batorem. Bardzo pouczające jest wyjaśnienie w specjalnym dziale p. t. „Okres wpływów obcych“ niezwykle wroglej działalności partji niemieckiej, która wszelkimi siłami starała się powstrzymać coraz wyraźniej budzący się rozwój medycyny rosyjskiej. Powaga Uniwersytetu Wileńskiego oraz osobista znajomość prof. Mudrowa z Józefem Frankiem wpłynęły, jak autor zaznacza — nadzwyczaj korzystnie na rozwój szpitalnictwa wojskowego. Temu też wpływowi przypisuje on, że w r. 1807 wydał prof. Mudrow w Wilnie pierwszy podręcznik chirurgji polowej (str. 95). Ciekawem jest, że działalność powszechnie znanego fizjologa prof. Sieczenowa była, wedle słów autora, wynikiem małżeństwa z Polką, która zmusiła męża do porzucenia nienawistnej dla niej kariery wojskowej, i poświęcenia się naukom medycznym. (str. 139). Z licznie pracujących Polaków lekarzy autor wymienia Jana Smera, Szumlańskiego, reformatora szkolnictwa lekarskiego w czasach panowania Katarzyny II, adjunkta Moskiewskiego Uniwersytetu Młodziejewskiego (r. 1864), Piotra Franka, profesora anatomji akademji medyko-chirurgicznej w Petersburgu, Piotra Zagorskiego (1764—1846), prof. Akademji Wileńskiej W. Pelikana, trzech wybitnych histologów — M. Chraszczewskiego, St. Dogiel'a i prof. Uniwersytetu Warszawskiego Hoyer'a; fizjologiemika M. Nenckiego; „najwybitniejszego z rosyjskich położników minionego stulecia A. Krassowskiego“, prof. w Petersburgu, który pierwszą owarjotomię w Rosji dokonał w r. 1862; prof. chorób wewnętrznych i dyrektora kliniki Uniwersytetu w Charkowie F. Openchowskiego — autora znanych prac z zakresu unerwienia i zaburzeń chorobowych przewodu pokarmowego oraz serca; „ojców psychjatrii rosyjskiej“ profesorów J. Balińskiego i J. Mierzejewskiego z Petersburga; anatomopatologa prof. W. Wysockicza z Kijowa i bakterjologa G. Gabryczewskiego z Moskwy.

Końcowym działem jest przytoczenie synchronistycznej tabeli dat z historii medycyny rosyjskiej oraz światowej.

W. Janusz (Lwów).

## BIBLIOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.  
Piśmiennictwo polskie.

Przegląd dentystyczny, Rok VI. Nr. 11. z listopada 1926: St. Berger: Z problemów stomatologii zachowawczej (dok). — Streszczenia. — Sprawozdania.



*Nowiny lekarskie*, Rok XXXVIII, zeszyt 24 z 15 grudnia 1926: Dziembowski: Uchylek Meckela ze szczególnymi zmianami i objawami. — Referaty. — Oceny i krytyki. — Spis rzeczy w roczniku 1926.

*Przegląd antropologiczny*, Tom I, zeszyt III, z r. 1926: M. Cwirko-Godycki: Rośnienie głowy w świetle niektórych pomiarów antropologicznych u dzieci Poznańskich. — K. Stojanowski: Żydowskie czaszki w polskich zbiorach antropologicznych (dok.). — A. Wrzosek: Sposrządzenia nad ciepłotą ciała ludzkiego; w różnych okresach życia i nad stosunkiem jej do tętna wzrostu oraz barwy włosów i oczu. — Sprawozdania i oceny. — Wiadomości różne.

*Polska dentystryka*. Rocznik IV, Nr. 6, za listopad i grudzień 1926: J. Jarzab: Żywotność drobnoustrojów po odkażeniu przewodów korzeniowych. — A. Cieszyński: Rzadki przypadek obustronnego zwichnięcia żuchwy. — M. Brill: Dentystryczna opieka szkolna. — A. Cieszyński: Sprawozdanie z działalności Inst. dent. Uniw. J. K.

*Lekarz wojskowy*, Rok VII, Nr. 3, za wrzesień 1926: Węglowski R. Zakres działalności chirurgicznej na poszczególnych placówkach, przewidzianych „regulaminem służby zdrowia w polu”. — Karwacki L. Zakażenia enterokokowe. — Cypryński-Ciekawy S. i Pawłowski K.: Przypadek symulacji przewlekłej żółtaczki, wywołanej i podtrzymywanej kwasem pikrynowym. — Decowski B. Współpraca dowódców oddziałów i lekarzy oddziałowych w polu. — Białokór F.: Materiały do opracowania służby zdrowia w powstaniu styczniowym 1863—1864. — Ludwik Bukowiecki. — Karbowski B. O zmianach anatomo-patologicznych w narządzie słuchu, spowodowanych przez eksplozję i detonację.

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

### Piśmiennictwo francuskie.

#### Archives des Maladies du Coeur.

Nr. 9.

Luisado: O zmianach w ciśnieniu krwi w różnych odcinkach ciała w przypadkach chorobowych. Autor wykonywał pomiary ciśnienia w różnych częściach ciała i wykazuje, że hipertensje na przedudziu mogą występować zarówno u hipertoniczków jakoteż i u hypotoników. Stosunek ciśnienia w tętnicy ramiennej do ciśnienia w t. piszczelowej jest u różnych osobników odmienny i zależy od najrozmaitszych warunków. W stanach ogólnego niedożywienia, wycieńczenia, w zatruciach i w rekonwalescencji spotykał stale obniżenie parcia krwi w t. piszczelowej. Podniesienie tego ciśnienia zauważył w gorączce i w stanach wzmózonej czynności mięśni.

Jean Meyer (Paryż): Przyczynki do badań nad działaniem nitrytów. Działanie nitrytów takich jak trójnityryna, amylum nitr. i t. p. polega także na wpływach ogólnie depressyjnych tego leku na ustrój, a więc obniża się znacznie czynność serca, i zmniejsza się wentylacja płuc. Tem zdaje się można tłumaczyć jej działanie lecznicze w przypadkach dusznicy bolesnej. Na poparcie tego dowodzenia przedstawia autor przyp. kobiety 66-letniej z miażdżycą tętnic i hipertonią, której przepisano *amyl. nitrosom* do wdychiwania. Autor był świadkiem jak ta kobieta po zażyciu nieco większej dawki nitrytu po 2 minutach, popadła w silny szok. Akcja serca spadła do 48 uderzeń, ciśnienie spadło poniżej normy, kończyny oziębły znacznie. Po podaniu strychniny podskórnie objawy powyższe ustąpiły.

G. Etienne, M. Verain, P. Gerbaut, (Nancy): O zwiększonej czynności nerek w schorzeniach serca wyrównanych. Zestawiają zachowanie się współczynnika Ambard'a w wyrównanych schorzeniach serca. Cyfry określające wydzielanie mocznika okazywały wartości niskie, a określające koncentrację wysokie. Takie zachowanie się współczynnika Ambard'a świadczy o hiperfunkcji nerkowej i ma znaczenie wyrównawcze dla ustroju. W innych przypadkach stwierdzali niskie wartości tego współczynnika przy zmniejszaniu zdolności koncentracji C, i poziomu mocznika i co świadczyłoby o niedomodze przyrody wątrobowo-nerkowej. A więc ta hiperfunkcja nerkowa możliwa jest tylko przy nerkach zdrowych, a nie zaś w tych stanach, w których nerki uległy uszkodzeniu, n. p. przez współudział w objawach dekompensacyjnych serca, wtedy bowiem stała Ambard'a gwałtownie wzrasta.

A. Clerc, M. Bascourret: O wpływie ucisku gałek ocznych na czynność przedsionków.

Z. Tomanek (Lwów).

### Piśmiennictwo niemieckie.

#### Medizinische Klinik.

Nr. 39.

Fischl: *Proteinoterapia u oseska*. Na klinice dziecięcej w Pradze stosowano z bardzo dobrymi wynikami leczenie surowicą u osesków w „pierwotnej atrofji”, polegającej na konstytucyjnie gorszej czynności wchłaniania i przyswajania przez komórki. U przedwczesnie urodzonych, przy stosowaniu surowicy widoki życia są znacznie lepsze; podobnie też u dzieci, choć na czasie urodzonych, lecz pod względem somatycznym zbliżających się do przedwczesnie urodzonych, leczenie to wzmacnia ich siłę życiową. Wskazaniem do tego leczenia są wady wrodzone. Przy wtórnej atrofji ostrych i przewlekłych zaburzeniach w odżywianiu, róży, gruźlicy, leczenie to nie daje tak dobrych wyników. Dla uniknięcia wstrząsu wstrzykuje się począwszy od 1/2 ccm, powoli postępując do 2 ccm, zależnie od odczynu. Przy stosowaniu drugiej serii należy użyć innego rodzaju surowicy.

Bernstein: *Znaczenie roentgenologii dla stawiania wskazań chirurgicznych przy wrzodzie żołądka i dwunastnicy*. Zupełnie ujemny wynik badania roentgenologicznego (brak bezpośrednich i pośrednich oznak wrzodu) przemawia przeciw istnieniu przewłocznego wrzodu żołądka. Przy istnieniu podejrzenia musimy w tym przypadku odsunąć możliwość operacji. Najważniejszym i najczęstszym objawem przewlekłego, drażącego wrzodu jest „nisza” Haudeka. Objaw „niszy” jest jednoznaczny. Tzw. „pseudonisza”, nie można przy dobrej technice badania uważać za „nisze”. Pośrednie oznaki wrzodu nie wskazują z bezwzględna pewnością na istnienie wrzodu i przy stwierdzeniu tylko tych oznak na podstawie samego badania roentgenologicznego wskazania do operacji nie należy stawiać, lecz rozstrzygają tu podmiotowe wskazania i kliniczny stan. Pośrednie oznaki wrzodu przemawiają z dużej prawdopodobieństwem za istnieniem wrzodu, a objawy spastyczne i zwinięcie ślimakowate żołądka są równe pod względem pewności rozpoznawczej objawowi „niszy”. Stwierdzenie zwężenia odźwiernika lub żołądka klepsydrowatego, na tle organicznej powstałego, udowadnia istnienie przewlekłego wrzodu i stanowi wskazanie do operacji. Sprawy zwyrodnienia złośliwego wrzodu nie można rozstrzygać przeważnie na podstawie obrazu roentgenologicznego. Nie należy używać określenia „dobrotliwe” zwężenie odźwiernika, podobnie ostrożność wskazana jest przy rozpoznawaniu żołądka klepsydrowatego na tle wrzodu.

Dressler i Löwy: *O napadom przyspieszeniu tętna w wieku dziecięcym*. Niemiarrowości w akcji serca u dzieci spotyka się rzadko. Dotąd opisano 12 przypadków napadowego przyspieszenia tętna w wieku dziecięcym. Autorzy obserwowali 2 1/2 letniego chłopca z napadom przyspieszeniem tętna, u którego elektrokardiogram wykazywał 260 uderzeń na minutę, kompleksy komorowe o fermie prawidłowej, wychylenia P i T zlewają się częściowo. Interwały komorowe są regularne, nie różnią się więcej nad 0,01 sek. Wysoka ilość uderzeń komorowych z niezwykłą regularnością ich interwałów przemawia za trzepotaniem przedsionków. Podano obok *chloralhydratu*, *chinidinum tannicum* 0,25 + *inf. fol. Digitalis* 0,05 *pro die*. Po dwóch dniach 108 uderzeń na minutę. Przypadek ten wykazuje, że trzepotanie przedsionków u dzieci jest dominującą formą tachykardii paroxysmalnej. Podmiotowy stan u dzieci w czasie napadu zmian wybitniejszych nie przedstawia. Chinidyna zwalnia akcję przedsionków i przywraca w niektórych przypadkach rytm zatokowy. Gdy chinidyna nie daje efektów, poleca się podać duże dawki napastrnicy, pod wpływem niej przechodzi trzepotanie w migotanie przedsionków, a po odstąpieniu powraca niekiedy normalny rytm.

Samson: *Przyczynki do nauki o nadwrażliwości. II. Badania nad allergenami dychawicy*. Istnieje szereg metod dla wykazania związku między allergenem, a schorzeniem allergicznym. Do grupy I. należą próby na chorym: a) znikanie objawów przy usunięciu domniemanego allergenu b) doświadczalne wywołanie choroby u osoby allergicznej przez podanie allergenu. II. grupa obejmuje biologiczne doświadczenia na człowieku i zwierzęciu: a) wywoływanie biernej, lokalnej nadwrażliwości skóry u osoby normalnej przez wstrzykiwanie surowicy osoby allergicznej. b) bierne przeniesienie allergji na osoby normalne, które po zetknięciu się z allergenem oddziałują objawami ogólnymi. c) wywoływanie biernej nadwrażliwości u zwierząt przy pomocy surowicy allergicznej. d) prowokacja odczynu na izolowanych narządach biernie uczulonych. Do III. grupy należą metody serologiczne: a) wiązanie komplementu przy zetknięciu się surowicy allergicznej z allergenem, b) strącanie w surowicy allergicznej po podaniu allergenu.

Nie w każdym przypadku dają się wykazać wymienione odczyny. Z obserwowanych 40 przyp. dychawicy S. opisuje zaled-



wo 4. Dwa tyczą córki i matki. Wykazują one, że nie dziedziczy się alergii względem określonych ciał, lecz jedynie gotowość, usposobienie alergiczne, które uważa za chorobowy odczyn układu wegetatywnego. Przy nutrytywnej (odżywczej) alergii przeważa polywalencja względem wielu ciał. Prawdopodobnie polywalencja jest pozorna, gdyż właściwym czynnikiem jest ciało wchodzące w skład substancji wywołujących odczyn.

Najczęstszą w obserwowanych przypadkach, była alergia względem piór różnego rodzaju. W jednym tylko przypadku występowały objawy alergii po białku bakteryjnym. Leczenie szczepionkami uważa należy za nieswoistą desensybilizację, a nie dowód znaczenia białek bakteryjnych w powstaniu alergicznych objawów. Trzeci opisany przypadek wykazywał napady po styczności z kotem; po wdmuchiowaniu bezpośrednio rozrutej sierści kota udało się otrzymać napad. Także udało się biernie przeniesienie nadwrażliwości skórnej przez surowicę na normalną osobę. Doświadczenia z wiązaniem dopełniacza i na zwierzętach nie udały się. W czwartym przyp. drobne ilości białka kurzego powodowały silną reakcję skórą i ogólną. Warunki, które wpływają na wynik biologicznych i serologicznych odczynów, muszą być jeszcze poznane.

Poniemunski: *Schorzenia powłok brzucha na tle uszkodzenia nerwów*. Naciki skóry i tkanki tłuszczowej, stwardnienia w powierzchownej powięzi i mycelogelozy w mięśniach mogą powodować znaczne dolegliwości, i mylić w rozpoznaniu. Są one wywołane przez, toksyczne zapalenie nerwów lub urazy mechaniczne nerwów, a ze względu na różnorodność objawów mają duże znaczenie w różniczkowym rozpoznaniu schorzeń jamy brzusznej. Dla stwierdzenia tego schorzenia powłok konieczne jest osobne badanie powłok i narządów wewnętrznych. Leczenie chirurgiczne w przypadkach z dużymi mechanicznymi zmianami, w innych ciepło i masaż.

Plate: *Z kazuistyki miesaków narządu ruchowego*.

Walder: *Grypa czy gruźlica czynna?* Podobieństwo objawów grypy i stanu czynnej gruźlicy nastęca wiele trudności w rozpoznaniu. Wpływ grypy na gruźlicę bywa przeceniany, raczej należy przyjąć, iż w tych przypadkach nie było grypy, lecz czynna gruźlica. Przy niemożności pewnego określenia sprawy należy chorych dłużej obserwować.

Citron: *Przypadek roentgenologicznie stwierdzonego odtworzenia woreczka żółciowego po cystektomii*. W opisanym przypadku wycięto woreczek żółciowy przed 3 laty. Badanie roentgenologiczne przy użyciu tetrajodphenolphtaleiny doustnie wykazywało obecność tworów odpowiadającego małemu woreczkowi żółciowemu.

Wiele: *Przyczynę do przewlekłego nawrotowego zapalenia szpiku kręgosłupa (osteomyelitis)*. Opis przypadku. Najczęściej bywa to schorzenie rozpoznawane jako gruźlica. W obrazie rentgenologicznym występuje bardzo silna skleroza (stwardnienie). Konieczne jest badanie bakteriologiczne ropy lub wyciętych tkanek.

Jügllich: *Porażenie peroneus po inhalacji ołowiu*. Z obrazu krwi wywnioskowano o pochodzeniu porażenia.

Hirschfeld i Hittmair: *Oznaczenie grup krwi u chorych na raka*. U 150 badanych chorych z nowotworami złośliwymi stwierdzono zupełnie normalne stosunki. Badania te nie dają podstawy do określenia pewnych grup jako konstytucyjnie usposobionych do schorzeń nowotworowych.

Lemmens: *Doświadczenie z „Ertubanem“*. „Ertuban“, wodny wyciąg z żywych kultur laseczników, daje w niektórych przypadkach dobre wyniki.

Heimann-Hatry: *Leczenie duszniczy bolesnej „theominalem“* Przy napadach stenokardialnych dobrze działa theominal, produkt kombinowany z 0,3 *Theobrominum purum* + 0,03 L. uminal. Zwykła dawka wynosi 3 tabletki dziennie.

Nr. 40.

Kupferberg: *Ciąża pozamaciczna i jej następstwa*. Wykład kliniczny. Podkreśla wyraźnie, iż przy każdym dłużej trwającym krwawieniu u kobiety dojrzałej płciowo, należy myśleć zawsze o możliwości ciąży pozamacicznej. Dopiero w razie wykluczenia tej możliwości można zdecydować się na skrobanke.

Hermann i Rudofsky: *Wskazania do skombinowanego nakłucia spoidłowego i podpotylicowego, jako operacji palliatywnej przy guzach mózgu*. Metody tej należy używać 1) gdy operacja radykalna jest niemożliwą, 2) gdy przeważnie wzmożenie ciśnienia tyczy tylnej jamy czaszkowej, a przypuszczalne umiejscowienie guza jest tego rodzaju, że zamyka prawdopodobnie połączenie komór bocznych z czaszką. Wchodzą więc w rachubę guzy leżące na przedniej powierzchni mózdzka i w pniu mózgowia. Przy guzach szybko rosnących i naciekających poprawa tylko czasowa. Autorzy opisują 6 przypadków w ten sposób leczonych; wyniki są zadowolające.

Nonne i Pette: *Krytyczne uwagi odnośnie do pracy Nasta „Krótko zebrane wskazania do leczenia śródłędźwiowego kily we wszystkich okresach“*.

Paschkis: *O obustronnych kamieniach nerkowych*. Na podstawie dokładnego opisu czterech przypadków, wskazuje na konieczność badania dokładnego obu nerek za pomocą promieni Roentgena i ostrożnego rozważenia wyników operacji. Poleca zabiegi konserwatywne (pyelotomia).

Oppenheimer: *Przerost gruczołu krokowego i wycięcie jego*. Przerost gruczołu krokowego powoduje także objawy ze strony innych narządów na drodze odruchowej. Przy rozpoznawczo wątpliwych zaburzeniach u starszych mężczyzn zawsze badać prostatę i pęcherz! Naświetlanie Roentgenem i równoczesny masaż dają polepszenie. Z metod operacyjnych poleca prostatectomię transvesikalną.

Goldstein: *Schorzenie Stilla u dorosłego*. U kobiety 38 letniej typowy obraz choroby opisanej przez Stilla, z charakterystycznymi objawami: wielokrotnym obrzękiem stawów wskutek zajęcia około-stawowych części miękkich, obrzękiem gruczołów chłonnych i powiększeniem śledziony, Temperatura ciągła między 37 a 38°. Patogenetycznym podłożem dla schorzenia tego jest konstytucja osobnika, wykazująca oznaki degeneracji (*status degenerativus* — Bauer), a zakażenie gruźlicą jest ważnym czynnikiem etiologicznym. (zmiany w płucach, Pirquet: +++, Ponndorf: +++).

Borger: *Cyrkiel dla bezpośredniego odczytywania czasu ekspozycji przy zdjęciach roentgenowskich*. Mechaniczne nastawianie! Nie trzeba obliczeń!

Blumenthali Schwarzmanna: *Przyczynki do serologicznego wykazania kily*. II. doniesienie. Krew pozałożyskowa powinna być dostarczona możliwie w świeżym stanie do badań. Odczyny serologiczne z nią wykonane posiadają wartość rozpoznawczą, o ile mogą być porównane z badaniem serologicznym krwi z ramienia.

Badanie krwi pępowinowej jest bez wartości i powinno być zastąpione przez badanie krwi żyłnej oseska, najwcześniej w 6 tygodni po porodzie.

Wada: *Wskaźnik C:N w moczu przy określonym żywieniu*. Przy stosowaniu diety określonej i zachowaniu równowagi ciężaru ciała i równowagi azotowej, wynosił wskaźnik przeciętnie 0,69.

Peltesohn: *Teoria i praktyka o zdrowej i chorej nodze*. Referat zbiorowy.

Nr. 41.

Lensden: *Stwardnienia w sutku, ich rozpoznanie i leczenie*.

Lichtwitz i Mainzer: *Rozwój pojęcia kwasicy*. Krótko przedstawiony rozwój pojęć o kwasicy.

Adlersberg i Porges: *Rozpoznanie ciąży przy pomocy próby podwójnej na alimentarną acetonurję i glikozurję*. U 30 ciężarnych i w 24 kontrolowanych przypadkach badano zachowanie się acetonu po podaniu bez-węglowodanowego pożywienia, a następnie zachowanie się cukru w moczu po podaniu węglowodanów. Ciężarne wykazują acetonurję i glikozurję. Z przypadków kontrolnych wystąpiła acetonurja w 2 przyp. choroby Basedowa, w jednym z nich także glikozurja. W trzech innych przyp. kontrolnych glikozurja bez acetonurji. Próba podwójna może być poleconą dla rozpoznania ciąży.

Bauer: *W sprawie „żółtaczki nieżytowej“*. Na podstawie nowszych badań nad „żółtaczką kataralną“ musimy uważać ją za schorzenie mięszu wątrobowego (*hepatitis*), którego widocznym następstwem jest żółtaczka. Próby czynnościowe (galaktoza) wykazują zaburzenia funkcji. Wyłączne leczenie dietą mleczną nie jest wskazane, ze względu na obciążenie znaczne galaktozą. Także za dużo białka nie należy podawać ze względu na obciążenie i uszkodzenie wątroby. Korzystnie działa odżywianie dużą ilością węglowodanów, jak to polecali amerykańanie przy leczeniu salwarsanem. Ostatnio kombinowano dietę węglowodanową z insuliną (2X po 10—30 j.), ma ona działać korzystnie. Czy jednak zawartość większa glikogenu zwiększa odtruwające działanie wątroby lub obniża jej autolityczne skłonności, nie jest rozstrzygnięte. Ikterosan nie ma wpływu — wedle B. — na przebieg żółtaczki.

Grauhan: *Kolki nerkowe bez wykazalnej przyczyny*. Część I. artykułu.

Leschke: *Patogeneza otłuszczenia*. Otłuszczenie exogene może być wynikiem albo zwiększonej podaży pokarmów lub obniżonej zużywalności przy prawidłowej podaży. Endogene otłuszczenie ze względu na patogenezę podzielić można na 3 grupy: 1) otłuszczenie z powodu zaburzeń wewn. wydzielania, 2) otłuszczenie wskutek zaburzeń w nerwowej regulacji przemiany materji (wegetatywny układ), 3) konstytucjonalna otyłość z przyczyn nieznanych. L. omawia krótko poszczególne typy otłuszczenia.

Walzberg: *Psychoza intoksykacyjna po operacji nie-drożności jelit*. Opis dwóch przypadków ciężkich zaburzeń psy-



chicznych po operacji niedrożności jelit. Objawy te są wynikiem zatrucia z powodu resorpcji treści ulegającej rozpadowi, zalegającej w odcinkach jelita powyżej przeszkody. Wystąpienie tych objawów po operacji świadczy, że wchłonięcie to odbywa się w dolnych odcinkach, których ściany nie są uszkodzone.

Flusser: *Wczesne rozpoznanie zapalenia wyrostka robaczkowego*. U dzieci zwrócić winno się uwagę na ból i parcie na stolec, *défense musculaire*. Wzdęcia jelit zwykle brak. Związek między *oxyuris verm.* a zapaleniem wyrostka robaczkowego zdaje się być ściślym.

Bonn: *Diagnostyka roentgenologiczna wrzodu dwunastnicy*. Omawia znaczenie poszczególnych obrazów i zmian.

Bamberger: *Terapia jodowa i uszkodzenia jodem*. Opis przypadku wybitnej kacheksji jodowej, po podawaniu jodu. Autor przestrzega przed zbytnim optymizmem w zapatrywaniu na znaczenie jodu, żąda w przypadkach zapobiegawczego stosowania jodu w terapii wola ściślej kontroli lekarskiej.

Abderhalden: *Zależność przemiany materii od czynników zewnętrznych i wewnętrznych*. Myśli i problemy.

Moewes: *Cardiazol*. Cardiazol obek działania analeptycznego i spasmolitycznego, także bezpośrednio działa na mięsień sercowy. Można stosować jako analepticum w ostrych toksyczno-infekcyjnych stanach i osłabieniu serca, a także w przewlekłej niedomodze serca ewent. w połączeniu z *digitalis*.

Ziemann: *Leczenie bodźcowe Yatren-Cascina*. Dobre wyniki obserwował Z. w czyraczości, podoстрыm gościcu stawowym, przy *stomatitis ulcerosa*.

Kaufmann i Schaff: *Cylootropina w schorzeniach wątroby i dróg żółciowych*. Przy żółtaczce, zapaleniu dróg żółciowych i w kamicy cylootropina działa korzystnie. Stosowano z przerwami 2—3 dniami, zaczynając od małych dawek.

Grabowski (Lwów).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH — ZJAZDY.

### Lódzkie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie z dnia 5 maja 1926 r.

I. Kol. Mittelstadt wygłasza odczyt: „*Stan walki z gruźlicą w Łodzi w roku 1925*”. Łódź, „Manchester Polski”, wykazywała przed wojną współczynnik skonów na gruźlicę 38,9 wtedy kiedy Manchester angielski — 16,5. W roku 1925 na ogólną ilość 7589 skonów było zejść śmiertelnych z powodu gruźlicy 1365, t. j. 18%, a na 540,000 mieszkańców wypadła na 10.000 mieszkańców 25,3 (w roku 1918 — 81,0). W wieku od 20—30 lat nieomal co drugi skon był spowodowany gruźlicą. Śmiertelność z gruźlicy w latach 1918 do 1920 w mieszkaniach jednoizbowych wynosił 78%, w dwuizbowych 14,9%, w większych ponad 2 izby — 7,1%.

W roku 1925 walka z gruźlicą, jako chorobą społeczną, spoczywała wyłącznie na barkach administracyjnych i finansowych władz miejskich. Przy Wydziale Zdrowotności Publicznej od r. 1918 istnieje Sekcja do walki z gruźlicą, która kierowała całą akcją w tej sprawie przy pomocy: Przychodni przeciwgruźliczej; Sanatorium dla lekko gruźliczych na Chojnach; Sanatorium letniego dla dzieci szkolnych; Oddziałów obserwacyjnych w szpitalach miejskich; oddziałów dla gruźlicy otwartej oraz dla gruźlicy kostnej również w szpitalach miejskich. W roku sprawozdawczym Przychodnia przeciwgruźlicza zbadała 3823 dorosłych, 3914 dzieci. Przychodnia stosowała próby tuberkulinowe, kurację tuberkulinową, naświetlania lampami Kisch, dokonywała badań płwociny, krwi i t. p., bada warunki mieszkaniowe chorych i stosownie do wyników kieruje chorych do odpowiednich szpitali. Ogólna ilość świadczeń i zabiegów Przychodni za r. 1925 wynosiła 26460. W Sanatorium dla lekko gruźliczych pod Łodzią leczono 650 chorych. Z ogólnej liczby 576 wypisanych chorych przybrało na wadze 94,4%, straciło lub zachowało poprzednią 5,6%, średnio przybyło na wadze jednemu choremu 3,7 kg. Ciepłota przy wstąpieniu do zakładu była normalna u 20%, podwyższona u 80%; przy wypisaniu normalna u 88,8%, podwyższona u 11,2%. Wyleczenie względne nastąpiło u 4,6%, poprawa u 85,7%, bez zmiany 8,7%, pogorszenie 1%. Wypisano jako zdolnych do pracy 25,7%, ograniczenie zdolnych 64%, niezdolnych 9,6%. Sanatorium letnie dla dzieci szkolnych na Chojnach czynne jest przez 5 miesięcy, od maja do października. W r. 1925 przebywało tam 526 dzieci, około 100 dzieci w każdym sezonie. Przez oddziały obserwacyjne w szpitalu miejskim na Radogoszczu przeszło 240 chorych. Dla gruźlicy otwartej istnieje oddział w szpitalu na Radogoszczu na 50 łóżek dla mężczyzn, w szpitalu św. Aleksandra na 50 łóżek dla kobiet. W roku 1925 leczono się tam 768 mężczyzn i 339 kobiet. Na oddziale dla gruźlicy kostnej leczono się 310 chorych. W roku 1925 za pośrednictwem Wydziału Opieki Społecznej

umieszczono w Rabce na kolonji leczniczej Magistratu m. Łodzi 220 dzieci, w Gdyni 55 dzieci, w Busku na kolonji leczniczej im. rektora Brudzińskiego 31 dzieci, w Zakopanem w Sanatorium Uniwersytetu Jagiell. leczono się 18 dzieci. Z półkolonji letnich korzystało 5116 dzieci szkolnych. W roku 1925 Sekcja dla walki z gruźlicą udzieliła pomocy 6712 dorosłym oraz 9990 dzieciom. Wydatki Magistratu m. Łodzi na walkę z gruźlicą dosięgły sumy Zł. 566.003.—. Wydatki na walkę z gruźlicą Wydziału Zdrowotności Publicznej stanowią 1/6 część całego budżetu, a 1/5 część wydatków ogólnych oddziału szpitalnictwa.

W dyskusji nad odczytem zabierali głos koledzy: Skalski, Sterling, Siwiński, Starzyński i Handelsman.

II. Kol. Rozenówna wygłasza odczyt: „*Zmiany napięcia powierzchniowego moczu w przebiegu suchot płuc*”. Rzecz przeznaczona do druku.

Posiedzenie z dnia 19 maja 1926 r.

I. Kol. Goldman demonstruje chłopca po głębokim owrzodzeniu czaszki z *uzurą kości*, wywołanem *naświetlaniem czaszki promieniami Roentgena przed 5 laty*. Po wycięciu tkanek dookoła owrzodzenia zrobiono metodą włoską transplantację z lewego przedramienia z następczem zastrzykiwaniem miazgi naskórka pomiędzy ziarniną. Zupelne wygojenie.

II. Kol. Starzyński wygłasza referat: „*Organizacja służby zdrowia w Londynie*”. Referent brał udział w Zjeździe lekarzy samorządowych w Londynie, zorganizowanym przez Sekcję Higjenu przy Lidze Narodów na koszt fundacji Rockefellera. Zjazd trwał 6 tygodni od 15 lutego b. r. i zgromadził 14 lekarzy samorządowych, przedstawicieli różnych narodowości. Zjazd miał na celu zaznajomienie się z organizacją służby zdrowia w Londynie. Są pojęcia różnorodnie Londynu: 1) Londyn t. zw. wielki, obejmujący 7 1/2 miliona mieszkańców — tu rozpościera swą władzę jednolita władza policyjna; 2) Londyn w właściwym znaczeniu t. j. posiadający 4 1/2 miliona mieszkańców i 3) City of London — jest to samodzielny skrawek Londynu, mający specjalne prawa i przywileje. Uczestnicy Zjazdu zaznajamiali się głównie z organizacją służby zdrowia na terenie właściwego Londynu, który składa się z 28 samodzielnych miast-rejonów. Mamy na terenie Londynu 2 władze samorządowe: a) samorzady poszczególnych miast-rejonów; b) samorząd dla całego Londynu (rodzaj naszego samorządu wojewódzkiego). Sprawami zdrowia publicznego zajmują się w Londynie oprócz samorządów miejskich odrębne ciała (urzędy) n. p. Urząd dla spraw Szpitalnictwa, Urząd kanalizacji i wodociągów i t. p., wreszcie społeczeństwo przyjmuje bardzo żywy udział w sprawie zdrowia publicznego, prowadząc szereg instytucyj lub szpitali. Następnie prelegent omawia pokrótce organizację i działalność różnych instytucyj jak: Miejski Urząd Zdrowia, Walka z gruźlicą, Walka z chorobami wenerycznymi, Opieka nad matką i dzieckiem, Schroniska dla bezdomnych, Budowa domów dla klasy pracującej, Higjena szkolna, Urząd opieki nad biednymi, zatrzymując się na zakończenie na omówieniu cech ujemnych.

Ogólnie wzięwszy jesteśmy w Polsce na poziomie Anglii z przed lat 50.

Posiedzenie Seminaryjne z dnia 26 maja 1926 r.

Kol. W. Kędzierski wygłasza referat: „*Curie-terapia raka macicy*”.

Omówiwszy pokrótce własności fizyczne i stopień przenikliwości poszczególnych promieni radu, prelegent opisuje sposoby przechowania radu. Następnie prelegent przechodzi do omówienia metody naświetlania radem, stosowanej w Instytucie Radowym w Paryżu i porównywa wartość leczniczą tej metody z metodą, stosowaną w klinikach niemieckich oraz na Klinice Krakowskiej. Na zakończenie prelegent przytacza dane statystyczne autorów francuskich i niemieckich, dotyczące wyników leczniczych raka macicy i porównywa je z wynikami leczenia chirurgicznego.

Posiedzenie z dnia 2 czerwca 1926 r.

I. Kol. Dengel demonstruje chorą po operacji usunięcia guza nerki, *hypernephroma*, wychodzącego z nadnercza; demonstruje jednocześnie usunięty guz.

II. Kol. Sterling wygłasza odczyt: *Układ nerwów współczulnych, a gruźlica*. Rzecz przeznaczona do druku.

III. Kol. Sellwana demonstruje mikroskopowy preparat łasecznika błoniczego, wyhodowanego z ropnia usznego u mężczyzny; ropień ten trwa już 7 lat.

Na tem posiedzenie zakończone.

Sekretarz (—) Rueger.



## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Min. W. R. i Ośw. Publ. zatwierdziło w r. szk. 1925/26 następujące wnioski Wydziału lekarskiego Un. Warsz. w sprawie habilitacji: Dr. Grudzińskiego w zakresie radiologii, Dr. L. Hirsfelda w zakresie bakterjologii i serologii, Dr. J. Jarkowskiego w zakresie neurologii, Dr. J. Joteykównę w zakresie psychjatrii, Dr. K. Kaczyńskiego w zakresie chirurgii, Dr. A. Ławrynowicza w zakresie bakterjologii, Dr. W. Melanowskiego w zakresie okulistyki, Dr. St. Pieńkowskiego w zakresie neurologii, Dr. Szulca w zakresie higieny, Dr. S. Weila w zakresie chemii farmac., Dr. J. Zweibauma w zakresie histologii i embriologii.

Wydział Lekarski U. W. wystąpił z wnioskiem do Min. W. R. i O. P. o powierzenie chwilowego zastępstwa w prowadzeniu wykładów i ćwiczeń chemii fizjolog. z powodu choroby Prof. Dr. St. Bądryńskiego — Prof. Dr. St. Przyłęckiemu, wykładającemu fizjologię na studjum Weterynarii w Uniw. Warsz.

Wydział lekarski U. W. przedstawił do stypendjum im. Famała Dr. Rutkowskiego, asystenta II. kliniki chirurgicznej U. Warsz.

W dniu 7 listopada r. 1926 obchodziła organizacja stud. med. U. W. „Kółko Medyków“ w sposób uroczysty dziesiątą rocznicę swego istnienia. W auli Uniw. odbyła się Akademia, urządzona pod protektoratem JMag. P. Rektora Prof. Dr. B. Hryniewieckiego, Panów Dziekana Wydz. Lek. Prof. Dr. J. Modrakowskiego oraz Opiekuna „Kółka Medyków“ Prof. Dr. Fr. Czubalskiego. W Akademii brali udział liczni przedstawiciele bratnich organizacji studenckich Wydziałów lekarskich innych polskich Uniwersytetów.

Dnia 16 grudnia 1926 r. odbył się uroczysty obchód dziesięciolecia Tow. „Medycyny społecznej“ w Warszawie. W przemówieniach podnoszono znaczenie tej chwili dla Towarzystwa, wykazującego tyle żywotności i odgrywającego dziś poważną rolę wśród analogicznych zrzeszeń lekarskich oraz wyrażono nadzieję, że Towarzystwo będzie się i nadal jak najlepiej rozwijać. Następnie wręczono dyplomy nowym członkom honorowym Towarzystwa a mianowicie: Dr. K. Dłuskiemu, któremu przy tej okazji wszyscy obecni zgotowali serdeczną owację, Dr. Szymonowi Starkiewiczowi, Doc. Dr. R. Radziwiłłowiczowi, Dr. Flatauowi, Dr. Goldflamowi oraz Dr. L. Rajchmanowi. Uroczystość zakończył wykład Doc. Dr. Ludwika Hirsfelda p. t.: „Próby dochodzenia ojcostwa na zasadzie badań biologicznych“.

Kraków.

Kursa dla lekarzy urządza Wydział lekarski Uniwersytetu Jagiellońskiego podobnie jak w roku zeszłym przed świętami Wielkanocnymi r. 1927 w ciągu dni 10. Szczegółowy program kursu będzie ogłoszony z początkiem stycznia 1927. Informacji udziela i zgłoszenia przyjmuje II. sekretarz Komisji kursów, Dr. Stanisław Dziuba, Kraków, ul. Kopernika 15.

Odezwa do lekarzy polskich. Obecnie wychodzi w Lille (Francja) pismo lekarskie wszechświatowe, wydawane przez znanego chirurga francuskiego, Prof. Uniw. Vanverts przy poparciu: prof. Bujwida, Fujinami, Nishi, Pirqueta, Richeta, Vierordta, Straussa, Szczerbaka, Wrzoska i innych. Pismo to rozchodzi się w bardzo wielu egzemplarzach wśród lekarzy, władających językiem Esperanto, a zwłaszcza jest poczytne w Japonii, Anglii, Francji, Czechach, Polsce i Niemczech. Pismo „Internatia Medicina Revuo“ winno stać się pośrednikiem pomiędzy lekarzami wszystkich krajów, — ośrodkiem ruchu lekarskiego wszechświatowego. Dzięki językowi Esperanto może łatwo przeprowadzać ankiety międzynarodowe w sprawach naukowych i zawodowych. W styczniowym numerze 1926 jest ankieta w sprawie obecnego stanu ekonomicznego lekarzy i odezwa Prezesa Związku francuskich syndykatów lekarskich, Dra Decourta, w sprawie utworzenia wszechświatowego Związku Lekarzy-Praktyków. W następnym numerze jest ankieta w sprawie przerywania ciąży i środków, zapobiegających ciąży. Dla nas nadarza się okazja wzięcia czynnego udziału w tych pracach, — jeśli będziemy nadsyłać odpowiedzi na ankiety i umieszczali nasze prace oryginalne lub autoreferaty w piśmie „Internatia Medicina Revuo“. Przesyłać to wszystko można w języku polskim do Dra Blassberga (Kraków, ul. Starowiślna 18) lub do Dra W. Robina (Warszawa, ul. Marszałkowska 113). W imieniu Redakcji I. M. R. uprzejmie prosimy Panów Kolegów o zainteresowanie się powyższą sprawą i o poparcie naszych usiłowań: 1) przez abonowanie pisma (1 dolar rocznie), 2) przez czynną

współpracę. Dr. M. Blassberg — Kraków, Konto czekowe P. K. O. Nr. 140019, Dr. O. Bujwid, em. Prof. Uniw. Jagiel. w Krakowie, Dr. W. Róbin — Warszawa, Dr. Józef Skłodowski, Ordyn. szpit. Dzieciątka Jezus w Warszawie, Dr. med. Adam Wrzosek, Prof. Uniw. Poznańskiego.

Wybory przeprowadzone dnia 15 grudnia 1926 r. w Krakowskim Towarzystwie Lekarskim, przedstawiają się jak następuje: Wybrani na 1 rok: prezesem Prof. Dr. J. Latkowski, wiceprezesem Dr. Jan Landau (starszy), sekr. dorocz. Dr. Adam Szczeklik. 11 czł. Kom. redakc.: Blassberg, Bujak, Ciechanowski, Maciag, Majewski, Olbrycht, Piltz, Rosner, Rutkowski, Strzemieński, Woyciechowski. 2 Deleg. do Rady Zawiad. T. L. Gal.: Prof. Lenartowicz, Prof. Nowicki. 10 Deleg. na Walne Zgrom. T. L. Gal.: Artwiński, Blassberg, Ciechanowski, Fuchs, Glassner, Jankowski, Majewski, Olbrycht, Strzemieński, Surzycki. 2 czł. Kom. kontrol. Dr. Z. Wachtel i Dr. T. Pietrowski. 1 czł. Kom. kontrol. Tow. L. Gal. Dr. Strzemieński. Na 3 lata: z powodu ustąpienia Prof. Olbrychta jako sekretarza stałego wybrany Prof. Gieszczykiewicz (wybór uzupełniający) po koniec r. 1927. 2 Redaktorowie: Prof. Ciechanowski i Doc. Kostrzewski po koniec r. 1928. Zostają nadal w urzędowaniu: bibliotekarz Dr. Spira do końca r. 1927 (wybór na 3 lata), gospodarz Doc. Seńkowski do końca r. 1927 (wybór na 3 lata), skarbnik Dr. Ackerman do końca r. 1928 (wybór na 3 lata).

Z Krakowskiego Towarzystwa Ginekologicznego. Na walnym zebraniu Towarzystwa odbytem dnia 7 grudnia b. r., po udzieleniu ustępującemu Zarządowi absolutorjum, dokonano wyboru władz Towarzystwa na rok 1927. Wybrano: prezesem Doc. Dr. Januarego Zubrzyckiego, prymariusza oddziału ginekologiczno-położniczego kraj. Szpitala św. Łazarza, zastępcą prezesa Dr. Jana Szancenbacha, I. asystenta Kliniki ginekologiczno-położniczej U. J., sekretarzem Dr. Mieczysława Dukietę, asystenta Państw. Szkoły Położnych, skarbnikiem Dr. Ludwika Friedmana, długoletniego skarbnika tutejszego Tow. Ginekol.

Wybory dokonane dnia 16 grudnia w Krakowskim Kole Towarzystwa Internistów Polskich dały następujący wynik: Prezes: Prof. Dr. Latkowski, Wiceprezes: Ppik. Dr. Maciag, Sekr. naukowy: Dr. Siedlecki, Sekr. administr.: Dr. Dziuba, Skarbnik: Dr. Czapnicki, Członek doradczy: Dr. Blassberg. Komisja skontrolująca: Dr. Biernacki, Dr. Łukaszczyk.

Dr. Witold Klepacki, asystent kliniki pediatrycznej U. J. mianowany został lekarzem naczelnym Szpitala dla dzieci w Lublinie.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie mianowało swymi członkami honorowymi: Prof. Trzebińskiego i Dr. Czarkowskiego z Wilna, a Dr. Rożkowskiego i Dr. Wrześniowskiego z Częstochowy.

Staraniem Wydziału lekarskiego U. J. odbędzie się w okresie Świąt Wielkanocnych 10-dniowy kurs dokształcający dla lekarzy.

Zmarli.

Dr. Jan Schmar zmarł we Lwowie 5 grudnia 1926 r. w 50 roku życia. Zmarły był długoletnim wiceprezesem Związku Stomatologów w obrębie Lwowskiej Izby lekarskiej, a jako czynny, zawsze do usług chętny kolega i lekarz niepospolitych walorów i charakteru cieszył się ogólnym szacunkiem. Cześć Jego pamięci.

Redakcja otrzymała:

D. Georges Gird. „La roentgentherapie des epitheliomes cutanes et cutanes-muqueux par la methode du D. J. Coste. Wyd. Masson et Cie. Paris 1926.

Societe des nations. Resumé des travaux de la huitieme session du Comite d'hygiene.

Ch. Klecki et C. Pelczar. „Role de splaquettes dans le choc anaphylactique“. Odbitka z Journal de physiologie et de pathologie generale. Tome XXIV, Nr. 2. Juni 1926. Masson et Cie. Paris.

Ch. Klecki et C. Pelczar. „Role des plaquettes dans le choc du sang“. Odbitka z Journal de physiologie et de pathologie generale. Nr. 4, Mars 1926, Masson et Cie, Paris.

K. Jonscher. „Społeczna ochrona dziecka przed gruźlicą“. Odbitka z Nowin lekarskich, Rocznik 38, zeszyt 19, 1926.