

# WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCY: WILHELM KNAPPE i REMIGJUSZ STANKIEWICZ

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12 m. 28.

ADRES ADMINISTRACJI: Szpitalna 10 m. 10.

Nr. 2

WARSZAWA, 28 LUTEGO 1927 R.

Rok IV.

## PRACE ORYGINALNE.

### Wykłady kliniczne.

#### Mechanizm pracy zdrowego i chorego serca\*).

Podał

S. MINC (Białystok).

W rozprawie niniejszej chciałbym się przyczynić do wyświetlenia zagadnienia mechanizmu pracy zdrowego i chorego, lecz sprawnie działającego serca. Nie będę natomiast poruszał sprawy mechanizmu pracy chorego serca w okresie niewyrównania.

Podczas każdorazowego skurczu lewa komora wypycha do tętnicy głównej 70 gramów — 0,07 kgr. krwi pod ciśnieniem 2 metrów wody. Jeśli nadetniemy tętnicę główną, to krew pod tem ciśnieniem wytrysnie na wysokość 2 metrów. A więc przy każdym skurczu praca lewej komory wynosi:

$$0,07 \times 2 = 0,14 \text{ kilogramometra.}$$

Praca prawej komory jest trzykrotnie mniejsza, gdyż ciśnienie w tętnicy płucnej jest trzy razy mniejsze, niż w tętnicy głównej, wskutek czego praca prawej komory przy każdorazowym skurczu jest 0,0467 kgr.-metra.

Ta praca prawej i lewej komory, wynosząca w sumie 0,1867 kgr.-metra, idzie prawie wyłącznie na pokonanie oporu w naczyniach, gdyż praca niezbędna do nadania wyciekającej z komór krwi pewnej szybkości jest nieznaczna, i wskutek tego możemy pominąć tę pracę przy naszych obliczeniach.

Przy 70 skurczach serca na minutę praca dzienna serca wynosi:

$$0,1867, 70, 60, 24 = 18000 \text{ kgr. metr. co wyrażone w jednostkach cieplnych równa się 44 Cal.}$$

Wobec tego, że przy skurczu mięśnia tylko  $\frac{1}{3}$  pracy chemicznej przechodzi w energję mechaniczną (mechaniczny wykładnik pracy), to dla wykonania tej pracy potrzeba  $44 \times 3 = 132 \text{ Cal.}$

Takie jest kaloryczne zapotrzebowanie serca, gdy organizm znajduje się w spokoju. Atoli serce posiada wysoko rozwiniętą zdolność przystosowawczą i

na zwiększenie wymagań odpowiada zwiększoną zdolnością pracy.

Wyobraźmy sobie wadę zastawkową np. zwężenie ujścia tętnicy głównej: jeśli to zwężenie jest znaczne i sięga np. 0,96 części pierwotnego otworu, to przy tętnie 60 na minutę i przy skurczu, trwającym 0,4 sekundy, sama praca serca, wedle obliczenia Geigera<sup>1)</sup>, wymaga 2500 Cal. na dobę. Oczywiście, że przy takim wydatkowaniu energii ze strony serca życie jest nie do pomyślenia. Nadmienić należy, że zdrowy człowiek przy 10 godzinnym dniu pracy traci ogółem 3425 Cal. i to stanowi prawie maximum ciepłostek, któremi obarczyć można przewód pokarmowy.

Zadanie moje polegać będzie na wykazaniu czynników, jakimi rozporządza chore serce dla możliwie najbardziej oszczędnego gospodarowania swą energją. Jednakże przed wyświetleniem tego zagadnienia niezbędne jest uświadomienie sobie, jaki jest mechanizm pracy zdrowego serca wówczas, gdy skierowane są doń wymagania wygórowane.

Przy umiarkowanej pracy, którą wykonywa pewna grupa mięśni, naczynia, doprowadzające do tych mięśni, rozszerzają się, a odpowiednio zwężają się naczynia, znajdujące się w innych organach, będących w spoczynku. W ten sposób dzięki owej grze naczynioruchowej praca serca nie zwiększa się. Lecz przy wzmózonej pracy, kiedy w akcję wciągnięta jest większa część mięśni, ten mechanizm okaże się już niewystarczającym, gdyż przy tem przemiana tlenowa może zwiększyć się 10 — 12 krotnie w stosunku do okresu spoczynku i tyleż razy winien być zwiększony dopływ krwi, tego przewodnika tlenu, do pracujących mięśni. Jeśli wziąć za punkt wyjścia objętość minutową skurczu serca<sup>1)</sup>, równającą się 4 litrom, to w przypadkach największego napięcia fizycznego niezbędna ilość krwi wynosić będzie 48 litr. na minutę. Przypuśćmy, że przy silnem natężeniu fizycznym tętno przyspiesza się dwukrotnie, to jednakże niezależ-

\*) Wygłoszona na posiedz. klinicz. Polskiego Zrzeszenia Lek. w Wojew. Białostockiem d. 20.X. 1926 r.

1) Objętością minutową skurczu serca nazywa się ta ilość krwi, którą wyrzuci komora w ciągu jednej minuty do obiegu tętniczego (Minutenvolumen).

nie od przyspieszenia tętna trzeba przypuścić, że objętość skurczowa serca winna zwiększyć się 6 krotnie<sup>2)</sup>.

48

2.4

Jednakże takie powiększenie objętości skurczu serca, wzięwszy pod uwagę pojemność i rozciągliwość osierdza, jest niemożliwe. Pozatem badania rentgenologiczne nie wykazują znacznego powiększenia cienia serca, jako wyniku wysiłku fizycznego; wprawdzie obraz rentgenologiczny daje nam tylko powierzchnię (rzut płaski), lecz jednakże powiększenie 4—6 krotnie serca w wypełnieniu rozkurczowym powinno by bezwzględnie wpłynąć na powiększenie wymiaru rentgenogramu serca.

W ostatnich czasach, dzięki pracom angielskich i amerykańskich badaczy, udało się wyświetlić nieco obchodzące nas zagadnienie. Douglas i Haldane<sup>(2)</sup>, Barcroft<sup>(3)</sup>, na mocy swych badań gazoanalitycznych, dotyczących krwi, przyszli do wniosku, że przy wyczerpanej pracy nie zachodzi powiększenie objętości skurczowej serca, i że objętość minutowa skurczu serca jest proporcjonalna do częstości tętna. Zgodnie z ich badaniami, w stanie spoczynku zaledwie 20% tlenu krwi zostaje pochłonięte przez mięśnie, 80% zaś przechodzi do obiegu żylnego, nie będąc zużytkowaną. Przy zwiększonej pracy mięśnie mogą zużytkować 80—100% tlenu krwi tętnicznej. Oczywiście rzeczą jest, że, dzięki temu zdumiewającemu mechanizmowi, serce może w zupełności zaspokoić olbrzymie zapotrzebowanie tlenu pracujących mięśni, powiększając li tylko swoją objętość minutową skurczu odpowiednio do szybkości tętna, natomiast objętość skurczowa serca pozostaje przytem niezmienną.

Zadanie nasze nie zostałoby spełnione, gdybyśmy nie wykazali, w jaki sposób następuje wzmożone oddawanie tlenu krwi pracującym mięśniom. Pod wpływem kwasu mlekowego, wytworzonego w pracujących mięśniach, pod wpływem wzmożonego wytwarzania się w nich CO<sub>2</sub> i zwiększonej w nich ciepłoty, powstaje wzmożenie dysocjacji oksyhemoglobiny. Jednocześnie z tem następuje rozszerzenie naczyń włosowatych, a więc zwiększenie powierzchni, oddającej tlen. Wiadomem jest z badań Krogha<sup>(6)</sup>, że w pracującym mięśniu stają się drożne nawet takie naczynia włosowate, które w mięśniu, będącym w spoczynku, są zupełnie zamknięte. Za dowód, że w mięśniach pracujących wzrasta objętość sieci naczyń włosowatych, może posłużyć następujące rozważanie: jak wiadomo, zgodnie z prawem Poiseuilla, objętość płynu (Q), przepływającego przez rurkę, jest wprost proporcjonalna do ciśnienia (h), pod którym płyn wycieka, czasu i czwartej potęgi promienia rurki, a odwrotnie proporcjonalna do długości rurki (l), i gęstości płynu ( $\eta$ ). Wskutek tego, jeśli masa krwi, przepływająca przez naczynie w jednostkę czasu, zwiększy się przy niezmiennym w niem oporze, należałoby spodziewać

się podwyższonego ciśnienia. Tak więc przy podwójnym przyspieszeniu w stosunku do normy przepływu krwi, ciśnienie w tętnicy łokciowej musiałoby sięgnąć do 260 mg. Hg. wedle Riva Rocci.

Jeżeli więc ciśnienie, przy zwiększeniu objętości minutowej skurczu serca, stosunkowo mało się podnosi, to oczywiście, że jest to możliwe jedynie w warunkach takich, gdy opór w naczyniach zmniejszy się, t. j. przekrój sieci naczyń włosowatych zwiększy się.

W ten sposób zaznajomiliśmy się z temi warunkami, które dają możliwość zdrowemu sercu zaopatrywania w krew pracujące mięśnie z najmniejszą stratą energii w czasie, kiedy mięśnie te mają znacznie wzmożone zapotrzebowanie tlenu. Zaiste, zdumiewająca jest subtelność i precyzja tego aparatu.

Jednakże pewnym rozdźwiękiem w tej zgodnej pracy maszyny życia jest zauważane przez wielu autorów podniesienie pod wpływem pracy fizycznej ciśnienia krwi, mogącego dojść do 180 mgr. rtęci. Takie podniesienie ciśnienia krwi bezwzględnie winno zwiększyć pracę serca. Możliwe jest, że takie zwiększenie pracy serca w zupełności wyrównywa się lepszym ukrwieniem naczyń wieńcowych serca, które jest tem obfiszsze, im wyższe jest ciśnienie w tętnicy głównej (Starling). Jednakże samego faktu podniesienia ciśnienia pod wpływem pracy fizycznej nie należy uważać za zupełnie dowiedziony. Przeciw temu przemawia jaskrawie występująca na sfigmogramach, jako wynik pracy — dwubitność tętna — która, jak wiadomo, przemawia nie tylko za zmniejszeniem napięcia naczyń, lecz i za obniżeniem ogólnego ciśnienia krwi w układzie tętnicznym. O ile mogłem przejrzeć piśmiennictwo przedmiotu, stwierdziłem, że określenie ciśnienia u ludzi, pracujących fizycznie, nie odbywało się bezpośrednio.

Marcy<sup>(6)</sup> na drodze bezpośrednich doświadczeń, dotyczących ciśnienia krwi u koni (łączył tętnicę szyjną z manometrem wyrównawczym), zauważył, że wynikiem wysiłku fizycznego jest obniżenie ciśnienia krwi. Należy wziąć pod uwagę, że pośrednie określenie ciśnienia krwi w naczyniach, w czasie gdy przepływ krwi w naczyniach znacznie jest przyspieszony, daje zbyt wygórowane liczby. Kiedy uciskamy za pomocą mankietu tętnicę ramieniową i wywołujemy w niej skutek tego zatrzymanie krwiobiegu, to w rzeczywistości określamy nie hydrodynamiczne ciśnienie w naczyniu, lecz hydrostatyczne. Zresztą, otrzymany wynik jest nieco mniejszy od wyniku, jaki winien być przy ciśnieniu hydrostatycznym, albowiem, gdy uciskamy tętnicę ramieniową do zniknięcia tętna w tętnicy promieniowej, całkowite zatrzymanie krwi w tętnicy promieniowej uważać należy za mniej niż prawdopodobne [Benczur<sup>(7)</sup>].

Przy obliczaniu ciśnienia krwi sposobem Riva Rocci normalnie różnica między ciśnieniem statycznym a dynamicznym jest stosunkowo niewielka. Lecz z przyspieszeniem obiegu krwi, pod wpływem wysiłku fizycznego, gdy żywa siła krwi znacznie się zwiększa, ta różnica może dosięgnąć liczb dużo wyższych. Należyte wyobrażenie o powyższym stosunku daje następujący wzór:

$$p = p_0 - S \frac{v^2}{2} \quad \text{gdzie}$$

2) Objętością skurczową serca nazywa się ta ilość krwi, która komora wyrzuca do obiegu tętniczego przy każdorazowym skurczu (Schlagvolumen).

$p$  = hydrodynamiczne, po hydrostatyczne ciśnienie,  $S$  — waga jednostki masy. Z powyższego wzoru wynika, że, im większa jest siła żywa cieczy przepływającej, tem większa jest różnica między ciśnieniem hydrostatycznym i hydrodynamicznym.

Jeszcze większem źródłem  $p$  myłek przy pośrednio określonym ciśnieniu krwi jest, zdaniem mojem, następująca okoliczność: gdy nadmuchiemy mankieta, to, zanim uciśniemy tętnicę, już wcześniej podlegają uciskowi żyły przedramienia, dzięki czemu podnosi się ciśnienie krwi w obiegu tętniczym. To podniesienie ciśnienia krwi normalnie, gdy żyły nie są przepelnione, jest nieznaczące. Lecz jeśli wskutek rozszerzenia naczyń włosowatych mięśni pracujących wypełnienie krwią żył i ciśnienie w żyłach wzmagają się znacznie [Marey l. c., p. 360 B o s v i e l (\*)], ucisk na żyły przedramienia winien doprowadzić do podniesienia ciśnienia w obiegu tętniczym. Jest to tembardziej możliwe, że większość krwi żyłnej w kończynie górnej przepływa przez żyły powierzchowne; w kończynach zaś dolnych stosunki są wręcz przeciwne, bowiem tam żyły powierzchowne opróżniają swą krew do żył głębokich (B o s v i e l l. c. p. 25).

W ten sposób, opierając się na powyższych danych, nie sądzimy, aby istniała podstawa do przypuszczenia, że po wysiłku fizycznym ciśnienie krwi dochodzi do tak wysokich liczb, o których wspominają autorzy.

Powyżej poznaliśmy mechanizm pracy zdrowego serca wówczas, gdy odpowiada ono na wysiłek fizyczny przyspieszeniem tętna. Jaki jednakże jest mechanizm pracy serca w przypadkach, gdy ono na wzmózoną pracę fizyczną nie odpowiada przyspieszeniem tętna? A takie przypadki niewątpliwie dają się zauważyć: tak więc H e r x h e i m e r (9), D e u t s c h i K a u f (10) twierdzą, że u sportowców często daje się zaobserwować bradykardja. W tych przypadkach należy bezwzględnie przypuszczać, że serce na wzmózoną pracę fizyczną odpowiada powiększeniem objętości skurczowej (Schlagvolumen), gdyż inaczej, przy normalnej lub zmniejszonej liczbie tętna, nie można sobie wyobrazić powiększenia objętości minutowej skurczu serca (Minutenvolumen). To zagadnienie rozpatrzmy poniżej w związku z zagadnieniem mechanizmu pracy chorego serca.

Przed 36 laty ukazała się praca Beuno L e w y e g o (11) bardzo ciekawa, aczkolwiek mało znana, w której autor poddaje mechanizm pracy przy wyrównaniu wad zastawkowych serca rozbiórce matematycznemu. Nie będę przytaczał zawilich wywodów matematycznych, na zasadzie których autor oparł swoją teorię wyrównania, lecz ograniczę się jedynie do tej części monografji, w której jest mowa o przystosowaniu, jakim rozporządza chore serce, by doprowadzić utratę swej energii do możliwego minimum. Praca serca, jak wspominałem wyżej, sprowadza się głównie do pokonania oporu w układzie naczyniowym. Ta praca przy każdym skurczu równa jest iloczynowi: objętości skurczowej serca (Schlagvolumen) i ciśnienia w tętnicy głównej. Wskutek czego będzie ona większa, jeśli sercu w czasie skurczu, przy niezmięnionej objętości skurczowej, przeciwstawi się większy opór w tętnicy (n. p. zwężenie ujścia tętnicy głównej) lub jeśli, przy niezmięzionym oporze ze

strony naczyń, zwiększy się objętość skurczowa serca (nieodomykalność zastawek tętnicy głównej).

Weźmy konkretny przypadek: zwężenie ujścia tętnicy głównej. Jeśli wada ta jest w zupełności wyrównana, to w czasie każdorazowego skurczu komora lewa wyrzuca do tętnicy głównej normalną objętość krwi. Jednakże wskutek istniejącego zwężenia skurcz lewej komory musi pokonać zwiększony opór w stosunku do normy. Lecz czas trwania skurczu serca może być różny. Rozpatrzmy, jaki ma wpływ na działanie serca czas trwania skurczu? Na jednostkę czasu  $S$ , równą okresowi trwania skurczu komory, ilość krwi, przepływająca przez początkową część zwężonej tętnicy głównej będzie odpowiadała wzorowi:

$$Q = \frac{S \cdot h \cdot r^4}{n \cdot q \cdot L}$$

(patrz wyżej wzór Poiseuilla).

Oczywista, że jeśli wielkość  $S$  powiększy się, t. j. skurcz komory będzie bardziej długotrwały, wówczas  $h$  — ciśnienie, wywarne przez komorę dla pokonania oporu w tętnicy głównej, przy pozostałych niezmięzionych warunkach, odpowiednio zmniejszy się. W ten sposób przy dwukrotnem przedłużeniu skurczu praca serca również zmniejszy się dwukrotnie. I rzeczywiście, w razie zwężenia tętnicy głównej ma miejsce dłuższe trwanie skurczu (pulsus tardus — tętno powolne).

Ciekawe jest spostrzeżenie, że praca serca, zgodnie z obliczaniem B. L e w y e g o, zwiększa się bardziej lub mniej widocznie jedynie przy znacznych zwężeniach otworów ujść serca. Tak więc przy zwężeniu tętnicy głównej do  $\frac{1}{2}$  praca komory, obliczona w kilogramometrach, wynosi 0,60964, w normie zaś 0,604; kiedy zwężeniu podlega  $\frac{9}{10}$  otworu, praca lewej komory równa się 0,649 kgmetr., przy zwężeniu dochodzącem do 0,95 praca serca wyraża się liczbą 1,354 kg. metr. Jest to zgoła zrozumiałe, gdy przypomnimy sobie, że opór w rurach jest odwrotnie proporcjonalny do czwartej potęgi promienia rury. W ten sposób znaczne wady zastawek prawie nie podnoszą pracy serca, a wskutek tego nie dają żadnych objawów klinicznych. Najwyżej może zjawić się szmer, i sądzę, że wiele tak zwanych przygodnych szmerów należy uzależnić od tych wad zastawkowych.

Wspomniany wyżej rozbiór matematyczny wykazał dla nieodomykalności zastawek tętnicy głównej, że serce przy tej wadzie pracuje najbardziej oszczędnie, jeśli rozkurcz ma skrócony, skurcz przedłużony. Dla zilustrowania znaczenia rozkurczowej przerwy w tej wadzie przytoczę następujący przykład: jeśli po zamknięciu zastawki półksiężycowej zostaje otwarte  $\frac{2}{3}$  ujścia tętnicy głównej, to serce przy tętnie 120 zapotrzebuje mniej pracy, by wypchnąć do obwodu 16,8 litra krwi na minutę, niż potrzebowałoby przy tętnie 70, żeby przepchnąć zaledwie 4,2 litra.

W nieodomykalności zastawki dwudzielnej, jak również w zwężeniu ujścia zastawki dwudzielnej serce będzie pracowało możliwie z najmniejszą utratą energii w czasie, gdy rozkurcz będzie wydłużony, a skurcz przyspieszony.

Na podstawie danych teoretycznych B. L e w y przychodzi do wniosku, że w wadach zastawkowych

zastawkowych — wyjątek stanowi jedynie niedomykalność zastawek tętnicy głównej — praca serca odbywa się z jaknajmniejszą utratą energii w czasie, gdy tętno nie przyspiesza się.

Moje spostrzeżenia, dotyczące cierpiących na całkowicie wyrównaną wadę serca, prawie zupełnie potwierdzają rozumowanie B. L e w y e g o. Szczegółowo o tym pomówię niżej.

(Dok. nast.).

## Leczenie djetetyczno-higieniczne gruźlicy płuc.

Podał

G. LEWIN (Warszawa).

(Dokończenie).

Wskazania i przeciwwskazania do leczenia gruźlicy płuc promieniami słonecznymi są jeszcze bardzo sprzeczne, większość badaczy radzi nie używać ich podczas gorączki i skłonności do krwotoków, Rollier zaś sprzeciwia się temu pogładowi. Ja osobiście również nie widziałem ujemnego wpływu helioterapii podczas gorączki i krwotoków. O wynikach helioterapii zdania lekarzy są również jeszcze rozbieżne. W każdym razie helioterapia powinna być stosowana tylko pod ścisłą kontrolą lekarza. To długie siedzenie lub leżenie w ubraniu na słońcu, w którego skuteczność chorzy płucni zwykle bardzo wierzą, jest bezcelowe, a bezwarunkowo szkodliwe.

Lampa kwarcowa nie jest wcale tak indyferentna, jak sobie wielu lekarzy wyobraża. W adenopatii jest ona nieraz pożyteczna, trzeba jednak po każdym dziesięciu naświetlaniach kontrolować stan ogólny chorego i stan jego płuc; w gruźlicy płuc zaś od pewnego czasu wcale jej nie stosuję, gdyż przekonałem się, że dość często może być szkodliwa, prowokując podniesienie się ciepłoty i rozszerzenie ogniska. O wynikach leczenia gruźlicy płuc za pomocą promieni Roentgena zdania lekarzy są jeszcze bardzo rozbieżne. Przy stosowaniu rentgenoterapii należy zwrócić uwagę na dawkowanie i na postać gruźlicy. Wszyscy badacze zgodnie twierdzą, że należy operować małymi dawkami. „W gruźlicy niebezpieczeństwo leży w zbyt wysokich dawkach“ powiada K ü p f e r l e, „w raku — w zbyt niskich“. Co się zaś tyczy postaci gruźlicy, to do rentgenoterapii nadają się wyłącznie formy łagodne z tendencją do zablźnienia, w postaciach zaś z tendencją do zserowacenia i szybkiego rozpadu — rentgenoterapii stosować nie należy.

W każdym razie nie trzeba zapominać, iż leczenie gruźlicy płuc światłem nie zawiera w sobie nic swobodnego i powinno być tylko jednym z ogniw w łańcuchu ogólnego leczenia przeciwgruźliczego.

Największa zmiana w leczeniu djetetyczno-higienicznym zaszła w czasach ostatnich w zakresie t. zw. przekarmiania. Ze dobre, stosowne żywienie odgrywa ważną rolę w zapobieganiu i leczeniu gruźlicy płuc, powszechnie jest wiadome i niema potrzeby zastanawiania się nad tem; wspomnę tylko o ogłoszonej niedawno statystyce z Szarlotenburga,

która wskazuje, w jak ścisłym związku z dochodem znajduje się śmiertelność z gruźlicy, mianowicie:

Dochód	Liczba osób	Śmiertelność na 10,000 żyjących
Niżej 900 m.	70040	16,3
900 — 3000	166790	9,2
3000 — 6500	28710	4,5
wyżej 6500	18450	3,3

Z powiększeniem dochodu, a jednocześnie z dobrem odżywianiem polepszają się wprawdzie i warunki mieszkaniowe, ale to jednak nie zmniejsza wartości dobrego odżywiania.

Przez bardzo długi okres czasu dominował wśród lekarzy pogląd, że gruźlika trzeba forsownie odżywiać i wprost tuczyć; mówiono zwykle do niego: „jedź Pan na wieś i jedz Pan, ile tylko się da“. Nie trzeba się temu dziwić, gdyż w gruźlicy płuc chorzy zwykle chudnie i traci na wadze — stąd nazwa suchoty — i dlatego musiało się wyrobić mniemanie, że im więcej chory przybiera na wadze, tem większe są jego szanse wyzdrowienia. Ale jeszcze przed wojną światową zaczęły się rozlegać głosy, że nadmierne tycie niezawsze idzie ręką w rękę z wyzdrowieniem lub nawet z poprawą.

Brown, np. na zasadzie dziesięcioletniej obserwacji gruźlików w sanatorium Saranace Lake w New-Yorku twierdzi, że waga nadmierna często jest szkodliwa; tego samego zdania był i M u i s s e t. Ja również obserwowałem wiele przypadków, kiedy chorzy gruźlicy ginęli nie z powodu gruźlicy, lecz z powodu rozszerzenia żołądka lub otłuszczenia serca, spowodowanych nadmiernym tuczeniem, i jeszcze przed wojną światową zacząłem krytycznie się odnosić do szablonowego tuczenia chorych. Do rewizji poglądu o niezbędności „przekarmiania“ gruźlików przyczyniła się wojna wszechświatowa, podczas której we wszystkich sanatoriach ludowych niemieckich redukowano znacznie ilość pokarmów, pacjenci przybierali na wadze o połowę mniej, niż przed wojną, a jednak, jak twierdzą K l a r e i S c h r ö d e r, wyniki leczenia nie były gorsze. Z tego, rozumie się, nie wynika, że trzeba wpaść w drugą skrajność i gruźlików niedostatecznie odżywiać, należy tylko pamiętać, że gruźlica płuc jest chorobą nie tylko lokalną, lecz i konstytucjonalną, która się odbija ujemnie na wszystkich innych narządach, a w dużej mierze i na przemianie materji, i dlatego też przy określanju jakości i ilości pokarmów musimy się z temi czynnikami liczyć, a nie postępować szablonowo. Wiadomo jest, że około 60% gruźlików cierpi na niedyspozycję żołądkową, znamy t. zw. dyspepsję pretuberkuliczną i tuberkuliczną, powstające, jako objawy toksyczne, na które już dawno zwrócił uwagę J a n o w s k i na zasadzie dużego materiału klinicznego. Według B r i e g e r a chemizm soku żołądkowego pozostaje normalny tylko u połowy gruźlików w okresach początkowych, u  $\frac{1}{3}$  — w okresach posuniętych, a u  $\frac{1}{6}$  w okresach bardziej posuniętych. Według mojej statystyki

80% gruźlików cierpi na nadkwaśność soku żołądkowego.

Zaburzenia kiszkowe również dość często występują u gruźlików nie tylko na tle swoistem, lecz i toksycznym. Widzimy więc, że przewód pokarmowy gruźlików jest bardzo wrażliwy, i dlatego też powinniśmy go przede wszystkim oszczędzać, jak uczą nas elementarne zasady terapii, a nie obarczać, ani jakościowo, ani też ilościowo. Volland już bardzo dawno podkreślił, że ważne jest nie to, co człowiek je, lecz to, co potrafi trawić, jest to rzeczywiście stara prawda, którą jednak ciągle trzeba powtarzać.

Gruźlica płuc odbija się ujemnie na sercu, jak również i na naczyniach, wywołując zmiany natury toksycznej w postaci kołatania serca, przyspieszonego tętna i dość często zmniejszonego ciśnienia — podług mojej statystyki u 85% gruźlików konstatuje się zmniejszone ciśnienie; mogą również występować zmiany natury mechanicznej z powodu zrostów osierdzia z opłucną i zmniejszenia objętości płuc. Fishberg znalazł nienormalne położenie serca u połowy gruźlików w okresach niebardzo posuniętych, w okresach zaś bardziej posuniętych u  $\frac{3}{4}$ . Musimy więc o tem pamiętać przy odżywianiu gruźlików, gdyż giną oni zwykle właściwie z powodu osłabienia czynności serca.

Trzeba się również liczyć ze stanem wątroby, w której obok objawów zastoinowych z powodu osłabienia czynności serca mogą występować i objawy toksyczne w postaci otłuszczenia, zwyrodnienia skrobiowatego i marskości. Ta ostatnia występuje w gruźlicy płuc znacznie częściej, niż dotychczas mniemano, i w czasach ostatnich uwzględniamy przy różniczkowym rozpoznaniu marskości wątroby nie tylko zimnicę, przymiot i alkoholizm, lecz i gruźlicę płuc. Przypadki takie kilkakrotnie demonstrowałem w szpitalu żydowskim. W trzustce również mogą występować w gruźlicy płuc objawy miedomogi, które się wyrażają przede wszystkim biegunką — diarrhée bilio-pancréatique Loepera —, a ponieważ te dwa narządy odgrywają poważną rolę w trawieniu, to powinniśmy wystrzegać się u gruźlików błędów dietetycznych i przesadnego przekarmiania.

W nerkach gruźlików występują również dość często zmiany patologiczne przeważnie charakteru nieswoistego, lecz toksycznego. Fleischman podaje 34%, Lichtewits — 42%. Ze w etiologii zmian nerkowych w gruźlicy płuc odgrywają poważną rolę czynniki toksyczne, wskazują przypadki, opisane w literaturze, w których po zastrzykiwaniu tuberkuliny występowało ostre zapalenie nerek (Roepeke) lub przejściowy krwimocz (Cornil). W takich przypadkach białkomoczu u gruźlików nie zaprowadzimy wprawdzie diety, jaką zwykle stosujemy w zapaleniu nerek, ale z drugiej strony nie możemy takich chorych obciążać szablonowym tuczeniem.

Jeszcze większa ostrożność w odżywianiu wymagana jest w postaciach gruźlicy płuc, powikłanej wadą organiczną serca, rozedmą płuc lub cierpieniem organicznym innych narządów.

Z tego wszystkiego wynika, że już czas, abyśmy porzucili to t. zw. „przekarmianie“, które stosowaliśmy zwykle bezkrytycznie u wszystkich gruźlików

jednakowo, należy zastanowić się w każdym poszczególnym przypadku gruźlicy płuc nad określeniem jakości i ilości pokarmów potrzebnych do utrzymania równowagi i do zapobiegania wychudnięciu. Nie chcę, rozumie się, przez to powiedzieć, że przybieranie na wadze nie ma żadnego znaczenia w leczeniu gruźlicy płuc, przeciwnie, mogą nawet twierdzić, że chorzy z tendencją do wyzdrowienia przeważnie przybierają na wadze, chcę tylko zwrócić uwagę, że tycie nie jest *conditio sine qua non* dla wyleczenia gruźlicy i że liczba przybyłych kilogramów wagi niezawsze jest miernikiem stopnia poprawy. „Dieta jeszcze nie jest fizjoterapia“ powiada słusznie Ichock, „może ona być bezwarunkowo poważnym czynnikiem w walce z gruźlicą, ale przede wszystkim nie powinna szkodzić“.

Dla określenia jakości i ilości pokarmów możemy się posługiwać danymi z przemiany materji u gruźlików. Jeżeli dowiemy się np., że gruźlik traci dużo białka lub tłuszczu, to rzecz jasna, że postaramy się dostarczać mu więcej białka lub tłuszczu, niż normalnie i t. p. U chorych z bardzo posuniętą gruźlicą nie uda się nam nigdy dojść do równowagi, gdyż charłactwo postępuje pomimo naszych wysiłków, i wielkim błędem byłoby z naszej strony chcieć zaradzić temu z pomocą powiększenia ilości pokarmów: narządy, które mają je strawić, zostają w ten sposób jeszcze bardziej uszkodzone, a chorzy wyrzekają się wykle zupełnie przyjmowania pokarmów.

W okresach posuniętych gruźlik traci sporo białka z moczem, płwociną i potem. Gorączka również przyczynia się do zubożenia w białko, gdyż z jej powodu następuje rozpad białka. Stosunku pomiędzy stopniem rozpadu białka a wysokością ciepłoty nie udało się jeszcze określić. Klempere twierdzi, że w gorączce gruźliczej rozpad białka dochodzi do pewnej wysokości, która przy dłuższym trwaniu stanu gorączkowego nie tylko się nie zwiększa, lecz, przeciwnie, się zmniejsza, ponieważ ustrój stopniowo przystosowuje się do tego stanu gorączkowego i ogranicza zapotrzebowanie (Stoffverbrauch). W każdym razie faktem jest, że gruźlik traci dość dużo białka, i dlatego też, jakkolwiek sam ustrój pomaga sobie pod tym względem z pomocą mniejszego zapotrzebowania białka, musimy dostarczyć mu większej ilości białka, niż normalnie, tembardziej, że pokarmy białkowe, jak pokazały doświadczenia Thomasi Hornemana, wywierają wpływ ochronny przeciw lasecznikom Kocha: o tuczeniu jednak pokarmami białkowymi nie może być mowy gdyż w każdym okresie choroby istnieje pewna ilość azotu, którą ustrój może zużytkować, nadwyżka większej ilości nie przynosi żadnego pożytku, a może nawet szkodzić.

Co się tyczy tłuszczu, to straty jego z moczem i płwociną są tak nieznaczne, że dla ich pokrycia nie trzeba tuczyć chorego pokarmami tłuszczowymi. Natomiast gruźlik traci dużo tłuszczu z powodów toksycznych, i w takim razie większy dawkę pokarmów tłuszczowych mógłby może stworzyć rzeczywiście zapas i wyrównywać tę stratę. Pod tym względem poglądy są jeszcze bardzo rozbieżne. Jomier np. radzi dostarczać gruźlikom dużo tłuszczu dla pokrycia strat, tembardziej, że tłuszcz, jak i białko, ma, jego zdaniem, w dodatku znaczenie lecznicze. Dedyk.

i Much twierdzą, że lipoidy, zawarte w tuberkulinie, mogą tworzyć w ustroju osobliwe przeciwciała. Ichok natomiast twierdzi, że gruźlik chudnie dlatego, że toksyny niszczą ekonomję białkową, a żadna rezerwa tłuszczu nie jest w stanie temu zapobiedz.

Co do węglowodanów, to przemiana ich jest u gruźlików zupełnie normalna i nie wymaga, zdaje się, szczególnego uwzględnienia; są jednak głosy, że większy dowóz węglowodanów jest dla gruźlików pożyteczny, gdyż posiadają one jakoby zdolność przetwarzania się w tłuszcz.

Jaka więc powinna być ilość białka, tłuszczu i węglowodanów, i jaki powinien być ich stosunek wzajemny?

Sokołowski radzi dawać dziennie	175,0 B.,	88,0 Tl.	i 700 W.
Cornet	120,0	50,0	500
Laufer	120,0	80,0	350
Liczba przeciętna byłąby:	138,3	72,7	516,7

Dla zaokrąglenia weźmiemy 150,0 B. 75,0 tłuszczu i 520,0 węglow., a jeżeli przyjmujemy ilość tłuszczu za jedynekę, to stosunek pomiędzy nimi wyrazi się formułką 2:1:7, jabym był skłonny do zmienienia tej formułki nieco na korzyść białka, mianowicie: 3:1:7. Zobaczmy teraz, ile kaloryj daje taka ilość pokarmów:

225,0 B., daje	225×4,1=	932,5 kal.
75,0 Tl.,	75×9,3=	697,5 kal.
525,0 W.,	525×4,1=	2152,5
Razem		3782,5 kal.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że dla zdrowego człowieka średniego wzrostu, 70 — 75 kg. wagi, pracującego 9 — 10 godzin na dobę, wystarcza podług Rubnera 3035 kaloryj dziennie, to dla gruźlika, który nie pracuje i używa bardzo mało ruchu, 3782 kaloryj jest chyba aż zanadto, tembardziej, że dochodzi jeszcze pewna liczba kaloryj z innych pokarmów, oprócz białkowych, tłuszczowych, i węglowodanowych.

Ze wszystkich związków nieorganicznych pierwsze miejsce zajmują sole wapnia, gdyż stanowią one  $\frac{2}{3}$  związków mineralnych naszego ciała i znajdują się w kościach, chrząstkach, mózgu, w układzie nerwowym, w mięśniach, we krwi i we wszystkich większych gruczołach i ich wydzielinach; niema się więc czemu dziwić, że zwróciły one na siebie uwagę badaczy gruźlicy. North twierdzi, że we wszystkich przypadkach gruźlicy w okresach wczesnych spotykamy się z niedostateczną ilością soli wapniowych i ze wzmożeniem ich wydalaniem (Demineralisation calcique). O znaczeniu leczniczem soli wapniowych przekonywują nas doświadczenia Wersena. Autor ten stosował u 20 dzieci chorych na gruźlicę płuc dużo soli wapniowych i po 2 miesiącach mógł u dwunastorga stwierdzić z pomocą zdjęć rentgenologicznych wyraźne zwapnienie ognisk (większe ograniczenie cienia), u innych zaś 20 dzieci, leczonych bez soli wapniowych, mógł stwierdzić znaczniejsze zwapnienie tylko u dwojga po kuracji siedmioniesięcznej. Z tego wynika, że powinniśmy dostarczać gruźlikom sporo wapnia. Obfitują w wapń pokarmy następujące: mleko krowie, szpinak, poziomki, masło, figi, żółtka, śliwki i groch. Pokarmy te zawierają w sobie jeszcze fosfor i żelazo. Możemy więc dostarczać

choremu ustrojowi soli wapniowych, fosforu i żelaza obficie i taniej—jak się wyraża v. Bunge—z targu, niż z apteki.

Powiem jeszcze kilka słów o kwasie krzemieniowym, który znajduje się fizjologicznie w tkance płucnej i magazynuje się z kurzu w gruczołach okołooskrzelowych. Otóż ten kwas krzemieniowy ma podobno znaczenie wysoce lecznicze w gruźlicy płuc, gdyż, zbierając się w bliznach, wzmacnia je, a podług wielu badaczy tkanka łączna nie może się wogóle wytwarzać bez jego udziału, K o b e r t przypisuje kwasowi krzemieniowemu pozatem wpływ na powiększenie leukocytozy i fagocytozy.

Z rozwojem medycyny, jako nauki, pozostało jednak w niej dużo środków ludowych, w których tkwi nieraz bardzo wiele korzystnych czynników leczniczych, gdyż instynkt ludu opiera się często na trafnych spostrzeżeniach. Otóż charakterystycznym jest, że we wszystkich ziołach, używanych przez lud do leczenia suchot płucnych, znajduje się kwas krzemieniowy. Starzy lekarze zalecali zwykle gruźlikom kwas krzemieniowy w postaci ziół następujących:

Herb. equiseti min.	75,0
Polygonii	150,0
Gallopsidi	50,0

3 razy dziennie po  $\frac{1}{2}$  łyżki stołowej na 2 filiżanki wody, wygotowanej do jednej filiżanki.

M e r c k pierwszy wprowadził do fizjoterapii **Natr. silicicum purissimum**, który zaleca dawać w roztworze 1% po 5 — 10 kropeł kilka razy dziennie. Obecnie posiadamy i inne preparaty kwasu krzemieniowego, jak „Siliquid“; „Silicol“ lub „Silistren“. Zda się jednak, że w niektórych pokarmach znajduje się tyle kwasu krzemieniowego, że śmiało można się obejść bez apteki. R ó b i n zaleca w tym celu: kalafior, fasolę, sałatę, jabłka i winogrona. Te ostatnie zawierają w sobie sporo kwasu krzemieniowego, i stąd, widocznie, pochodzi sława winogron, jako środka przeciwgruźliczego. Przy sporządzaniu sałaty trzeba pamiętać, że, im dłużej moczy się ona w wodzie, tem więcej wyplukuje się ten tak pożądany kwas krzemieniowy.

Co się tyczy używania płynów, to jeszcze niedawno zalecano gruźlikom, w celu oczyszczenia narządów od wszelkich fusów, używanie dużej ilości płynów wogóle, mleka zaś w szczególności, w czasach ostatnich używanie dużej ilości płynów zostało zarzucone, gdyż wywołuje często niedomogę żołądka i kiszek, zmniejszając w dodatku łaknienie. Lud, a nawet wielu lekarzy, hołduje jeszcze jednak poglądowi o pożyteczności dużej ilości mleka, i dość często widuję gruźlików, którzy, zgodnie z przepisem lekarzy, wypijają do 4 — 5 litrów mleka na dobę. Tacy pacjenci po pewnym czasie zmuszeni są zwrócić się do gastrologów z powodu objawów rozszerzenia żołądka i braku apetytu.

Dla gruźlika wystarcza w zupełności  $1\frac{1}{2}$  do 2 litrów płynu na dobę.

Muszę powiedzieć jeszcze kilka słów o napojach wysokowych.

W pierwszych sanatorjach przeciwgruźliczych za czasów Brehmera i Dettweilera używano bardzo dużo alkoholu w celu wzmocnienia działalności serca i pobudzenia łaknienia. W sanatorjach wy-

sokogórskich dotychczas używa się dużo wina i piwa w tym samym celu. Ale na sobie samym przekonałem się, że używanie alkoholu jest zbędne nawet w górach wysokich. Kiedy przybyłem w 1900 r. do Arozy i chciałem dojść do sanatorium, które leży o jakie 100 metrów od poczty pod górę, nie mogłem się ruszyć z miejsca z powodu silnego bicia serca i jakiegoś ciężaru w nogach. Byłem tem okropnie zdetonowany, ale dyrektor sanatorium—nie lekarz—który mnie oczekiwał, uspokoił mnie, mówiąc, że jest to objaw przejściowy z powodu nieprzyzwyczajenia do powietrza górskiego rozrzedzonego i że zdarza się to prawie z każdym nowoprzybywającym z niziny; radził mi jednak używać dużo wina dla wzmocnienia serca. Po trzech dniach zupełnie się zaaklimatyzowałem i byłem w stanie spacerować przez kilka godzin bez najmniejszego zmęczenia się.

Porzuciłem więc wino, którego wogóle nie lubię, i które w dodatku kosztowało kilka franków dziennie. Kiedy koledzy — było nas wtedy kilkunastu lekarzy — przekonali się na mnie, że można się poprawić i bez wina — również przestali pić, z czego właścicielka sanatorium była bardzo niezadowolona. Wtedy zrozumiałem, że używanie alkoholu w sanatoriach wysokogórskich ma usprawiedliwienie raczej finansowe, niż naukowe. Mamy wprawdzie dużo lekarzy, którzy jeszcze obecnie kruszą kopję w obronie alkoholu, jako środka leczniczego w gruźlicy, dla mnie jednak wystarcza statystyka bardzo dużej śmiertelności na gruźlicę wśród browarników, gorzelników, kelmerów i restauratorów, aby nie uważać alkoholu za środek przeciwgruźliczy. W ostrych przypadkach gruźlicy można pozwolić na używanie małej ilości alkoholu, jeżeli chory jest do tego przyzwyczajony.

Z tego wszystkiego, cośmy powiedzieli o odżywianiu gruźlików, wynika, że, jakkolwiek powinni oni być bezwarunkowo lepiej żywieni od ludzi zdrowych, nie trzeba jednak stosować u nich przesadnego tuczenia, które jest bezcelowe i często nawet szkodliwe.

Kwestja ta ma obecnie znaczenie doniosłe nie tylko pod względem leczniczym, lecz i społeczno-ekonomicznym, gdyż, wobec ciężkich warunków życia, zdarza się obecnie bardzo często, że w domu mało zamożnym suchotnik bywa tuczony niepotrzebnie i nawet ze szkodą dla swego zdrowia kosztem całej rodziny, która wprost się głodzi. Problem ten jest bardzo ważny przy urządzaniu sanatoriów lub uzdrowisk dla gruźlików, co jest u nas obecnie na porządku dziennym. Utrzymanie takich instytucyj przy racjonalnem żywieniu chorych mogłoby kosztować stosunkowo znacznie mniej, niż przed wojną światową, kiedy forsowne „przekarmianie” było bardzo modne.

W końcu chcę zwrócić uwagę na jeszcze jeden bardzo ważny szczegół, mianowicie na stan psychiczny gruźlików. Większa część chorych gruźliczych należy do typu nadwrażliwych neurasteników, uspokoiłonych w okresach wczesnych przeważnie pesymistycznie, w posuniętych zaś — optymistycznie. Ta nadwrażliwość gruźlików jest czasem wprost patologiczna i wynika, zdaje się, z tego, że wszystkie ich myśli i uczucia koncentrują się u nich w jednym jedynym ognisku — wyzdrowienia, które jest jedynym

ich ideałem; na każdego człowieka zdrowego chorzy ci patrzą z największą zazdrością.

Ponieważ grządek nie może sam oceniać stanu płuc lub innych narządów wewnętrznych, kieruje się tedy zazwyczaj objawami zewnętrznymi i interesuje się przeważnie ciepłotą ciała, wagą i krwiopłuciem. Wystarczy widzieć dzieciinną radość tych ludzi dorosłych i rozsądnych, kiedy gorączka spada o kilka dziesiątych, lub kiedy waga podnosi się o kilkanaście gramów, a z drugiej strony tę bezdenną rozpacz, kiedy bywa odwrotnie, aby się przekonać, że ma się do czynienia z ludźmi okropnie przeczulonymi i wprost psychicznie pod tym względem nienormalnymi. Podczas bytności mojej w sanatorium arozańskim obserwowałem chorego lekarza, który wkraadał się co noc do gabinetu lekarskiego dla kontrolowania swojej wagi. Krwiopłucie zaś wyprowadza chorego zupełnie z równowagi psychicznej. Najważniejszym naszym obowiązkiem jest chorego uspokoić. Nie pojmuję wprost tych lekarzy, którzy lubią opowiadać choremu szczegóły o ich chorobie w rodzaju: „tutaj ma pan stłumienie, a tam kawernę” i t. p. Nie trzeba, rozumie się, chorego okłamywać, że jest zdrow, bo nie wypełniałby wszystkich potrzebnych zleceń, ale od taktu lekarza zależy, by chory, uświadomiony co do stanu swego zdrowia, jednak wychodził z gabinetu uspokojony, tembardziej w tych przypadkach, kiedy nie jesteśmy, niestety, w stanie mu pomóc. W okresach posuniętych gruźlicy, jeżeli się nie stosuje terapii, przy której ciepłota może być pewnym wskaźnikiem dla dalszego postępowania, można chorego zupełnie uwolnić od ciągłego mierzenia t<sup>o</sup>, co go tylko denerwuje i deprymuje; w okresach zaś początkowych można chorem objaśniać, że rokowanie nie zależy wyłącznie od stopnia ciepłoty. To samo daje się powiedzieć i o wadze, jak również o krwiopłuciu, o tym mieczu Damoklesa wszystkich gruźlików. Gorzkiej prawdy chory nie powinien usłyszeć z ust lekarza, jeżeli się nawet tego domaga; o niej może i powinno wiedzieć jego otoczenie. Przed kilku laty czytałem pamiętnik lekarza, który przechodził ciężkie zapalenie wyrostka robaczkowego. Pomiędzy innymi opisał, jak często błagał swoich kolegów, którzy go leczyli, aby wypowiedzieli mu całą prawdę o stanie jego zdrowia, ale jednocześnie się obawiał, że znajdzie się wśród nich ktoś, kto zadość uczyni jego prośbie.

Posiadamy przecież starą zasadę: *primum non nocere* a zamieszanie chorego bezwarunkowo szkodzi.

#### PISMIENICTWO.

- Brehmer: Die Actiologie der chron. Lungenschwindsucht. Berlin, 1885. Brieger: Über die Funktionen des Magens bei Phthis. pulm. D. M. W. 1899, Nr. 14. Brown: A study of Weights u. Pulmonary Tuberculosis. Amer. Medicine, April 1903. Cornet: Die Tuberculose. Wien, 1899. Dettweiler: Die Behandlung der Lungenschwinds. in geschlossenen Heilanstalten. Berlin, 1884. Fisher: The mechanism of cardiac displacements in Pulmonary Tuberculosis. Arch. f. Int. med. April 1914. Hart: Betrachtungen über die Entstehung der Lungenspitzenphthise, Z. f. Tuberculose, Bd. XXIII—XXIV. v. Hayek: Das Tuberculoseproblem. Berlin, 1920. Jacobs: cytowany u Hayeka. Janowski: Medycyna, 1907, Nr. Nr. 1—2. Jomier: Utilisation de la graisse chez les tuberculeux. Revue de la tub. 1905. S. 281. Ichocki: Die Grundlagen der Ernährung bei Lungentuberculose. Leipzig, 1920. Klare: Beeinträchtigt die Kriegsernährung die Erfolge in den deutschen Heilstätten? Aerztl. Rundschau. 1916. Nr. 14. Klemperer Felix: Die Lungentuber-

kulose. 1922. K n o p f (Newyork): Methodische Zwerchfellatmung in der Behandlung der Lungentuberkulose. D. M. W. 1925, Nr. 12. L a n d e r e r: Die Behandlung der Tbc. mit Zimmtsäure, Leipzig. 1898. M u i s s e t: Dangers de la suralimentation chez les tuberculeux, Lyon medical, 1905, Nr. 44. N o r t h: The relation of Pulmonary Tbc. to soil formation. Med. Rec. 1914, Nr. 23. R o v i g h i: cyt. w Eulenburgs Real—Encyclopädie, T. VI Hydrotherapie. R u b n e r: Lehrbuch der Hygiene, 1907. S c h ö d e r: Grundsätze der Ernährung Tuberculöser mit besonderer Berücksichtigung der Krieg-

zeit. Int. Ctbl. f. Tub. Nr. 9. S o k o ł o w s k i: Nauka o suchotach, 1921. S t e r n b e r g: Zur Klassifikation der Lungentuberkulose. Zeitschr. f. Tub. Bd. 39, H. 3. T h o m a s u n d H o r n e m a n: Experimentelle Beiträge zur Frage der Beziehungen von Infektion und Ernährung. (cyt. u l e c h o k a). V o l l a n d: Die Ernährung der Lungenerkrankten. Ther. Rundschau. 1908, Nr. 27. W e r s e n: Einige röntgenologische u. klin. Beobachtungen bei Kalkdarleihung der Bronchialdrüsentub. Beitr. z. Klinik f. Tub. Bd. 23.

## Z klinik, szpitali i pracowni.

Z oddziału chorób wewnętrznych Szpitala na Czystem w Warszawie.  
(Ordynator: Doc. St. KLEJN).

### O niestałości morfologicznej składu krwi w zdrowiu i chorobie.

Podał

A. KOBRYNER (Warszawa), Asystent Oddziału.

Spostrzeżenia, niżej podane, poczyniona były przeze mnie jeszcze przed 3 laty; z różnych atoli przyczyna nie zostały ogłoszone. Jednak, wobec zjawienia się pracy Z o m d e k a i K o e h l e r a p. t.: „Blutbild und innere Sekretion“ (Klinische Wochenschrift Nr. 20, 1926) i wniosków, przez nich wysunętych, uważam za stosowne spostrzeżenia te ogłosić.

Autorzy ci na zasadzie swoich spostrzeżeń twierdzą, iż tyreoidyna wpływa hamująco na szpik kostny w białaczce, zmniejszając liczbę leukocytów we krwi obwodowej; z drugiej zaś strony, ta sama tyreoidyna w innych stanach chorobowych (choroba B a s e d o r w a) wpływać ma drażniąco na szpik kostny i wywoływać zjawienie się we krwi komórek drażnienia szpiku (T ũ r c k a).

Przy krytycznym rozpatrzeniu wyników autorów nasunęły nam się pewne wątpliwości, które uwypuklą się przy porównaniu tych wniosków z badaniami, przez nas przeprowadzonymi.

I. O przebiegu leukocytozy we krwi obwodowych naczyń włosowatych u ludzi zdrowych i chorych.

Już w pracy mojej „Badania doświadczalne nad przebiegiem fizjologicznym leukocytozy u człowieka“<sup>(1)</sup> dowiodłem, że zawartość leukocytów we krwi obwodowych naczyń włosowatych u zdrowego człowieka ulega ciągłym okresowym wahaniom, niezależnie od warunków zewnętrznych, a więc i trawienia. W pracy tej stwierdziłem, że u ludzi normalnych spostrzegają się w ciągu dnia wahania w liczbie leukocytów, dochodzące do 50% w kierunku zmniejszenia. Wahania te znakomicie ilustruje tablica, którą podałem w powyższej mojej pracy i którą zestawilem na zasadzie przeprowadzonych w odstępach półgodzinnych badań krwi człowieka zdrowego w czasie głodzenia, z wyłączeniem płynów i przy ruchu jednostajnym. Oto liczby kolejnej tej tablicy:

6075, 5275, 5975, 4775, 5775, 8800, 5225, 6325, 7825, 4500, 4475, 4550, 5000, 5650, 6650, 8175, 6225, 6000, 7000, 5825, 5825, 6450, 5675, 5926, 6075, 5750, 5525, 5225, 7250, 6625, 5150, 6725, 6500, 7000, 9100, 4700, 7400, 6875, 5250, 5225, 5725, 5750, 6475, 7225, 8500, 7750, 7800, 6650, 7375, 6575, 5425, 6050.

Było rzeczą nader ciekawą przekonać się, czy wahania te mają miejsce i u ludzi chorych, a szczególnie w białaczce.

Niżej przytoczone przypadki dają nam na to odpowiedź (rozumie się samo przez się, że obliczeń we wszystkich niżej wymienionych przypadkach dokonywałem przy zachowaniu wszystkich ostrożności i wyłączeniu wszelkich źródeł omyłek).

A) **Thrombopenia essentialis.** (Chora G. 20. IX.1925). Krew badana naczeczco co ½ godz.: 6600, 7200, 6400, 5866, 5266, 6200—6600, 7400, 8533, 9866, 6130.

A więc zachodzą tu wahania liczby leukocytów, które czasami sięgają w ciągu ½ godz. 37% w kierunku zmniejszenia (9866—6130), w kierunku zaś zwiększenia 87% (5266 — 9866).

B) **Thrombopenia essentialis po wycięciu śledziony.** (Chora S. 8.VIII.1923), Krew badana co 30 — 45 min. przy odżywianiu dowolnem: 11200, 13000, 10800, 15000, 13000, 13000, 15000, 12600.

Stwierdzamy tutaj wahania w kierunku zmniejszenia, sięgające w ciągu 30 min. 17% (13000—10800), w kierunku zaś zwiększenia w ciągu ½ g. 39% (10800 — 15000).

C) **Thrombopenia essentialis po usunięciu śledziony.** (Chora L. 16.VIII. 1925). Krew badana co ½ godz. przy odżywianiu zwykłym: 16600, 19200, 12800, 16000, 11800, 10200.

Stwierdzamy tu wahania w kierunku zmniejszenia, które sięgają w ciągu ½ g. 31% (19200—12660), a po 2 godz. — 47% (19200—10200).

D) **Lues hepatis gummosa.** (Chory G. 8.XI. 1925). Krew badana co ½ g.; chory tylko na ½ g. przed rozpoczęciem badania spożył i bułkę i szklanke herbaty: 3333, 5333, 3466, 5200, 4866, 3900, 5800, 4800, 4400, 4466, 4200, 5200.

Tu stwierdzamy ciągle wahania liczby leukocytów, które sięgają w ciągu ½ godz. 35% w kierunku zmniejszenia (5333—3466).

E) **Endocarditis chronica; polyarthritis subacuta.** (Chora P. 6.XII.1925). Krew badana co ½ godz.: chora — naczeczco: 5400, 5133, 6266, 5666, 6666, 5733, 6466, 5800, 9400, 9400, 9266, 9666, 7133, 7733, 7400.

Stwierdzamy również ciągle wahania liczby leukocytów, sięgające w ciągu ½ godz. 62% w kierunku zwiększenia (5800—9400), w kierunku zaś zmniejszenia w ciągu ½ godz. 26% (19666—7133).

F) **Stenosis et insufficientia mitralis; polyarthritis subacuta.** (Chora F. 29.X.1925). Krew badana co ½ godz. naczeczco: 9533, 10000, 8866, 9400, 8933, 9000, 10000, 10400, 10000, 11000, 12800, 13600.



Widzimy tutaj również wahania liczby leukocytów, sięgające 12% w kierunku zmniejszenia w ciągu ½ godz. (10000 — 8866).

G) **Myelosis leukaemica.** (Chora B. 28.V.1924) Krew badana co ½ godz. przy odżywianiu dowolnem: 174000, 197000, 195000, 154000, 154000, 178000, 185000, 187000, 212000, 193000.

Stwierdzamy tu ciągle wahania liczby leukocytów, sięgające w ciągu 1 godz. 21% w kierunku zmniejszenia (197000—154000).

H) **Myelosis leukaemica.** (Chora B. 29.VI.1924). Krew badana co godzinę przy odżywianiu dowolnem: 649800, 473000, 441600, 391200, 472600.

Stwierdzamy tu wahania liczby leukocytów, sięgające w kierunku zmniejszenia 27% po 1 godz. (649800 — 473000), a po 3 godz. 39% (649800 — 391200).

Jak widać z przytoczonych przypadków, przebieg leukocytozy w stanach chorobowych jest zasadniczo taki sam, jak u zdrowego; w białaczce szpikowej wahania te odpowiadają spostrzeganym we krwi normalnej, z tą tylko różnicą, że absolutnie są większe wskutek ogólnego powiększenia liczby leukocytów.

## II. O wpływie wprowadzanych parenteralnie szczepionek bakteryjnych na białaczkę szpikową.

Spostrzeżenia kliniczne pouczają nas, że choroby zakaźne, jak np. zapalenie płuc włóknikowe lub róża, wpływają niekiedy na przebieg białaczki w ten sposób, że liczba leukocytów spada znacznie, a nawet wraca do normy, śledziona i wytwory białaczkowe zmniejszają się, i chory znacznie się poprawia.

Z drugiej znów strony wiemy, że w przebiegu duru brzuszego mamy wyraźną leukopenję zależną prawdopodobnie od hamującego wpływu toksyn na szpik kostny.

Spostrzeżenia te zachęciły nas do badań nad wpływem owych toksyn, wprowadzonych sztucznie do ustroju, na białaczkę, przyczem postawiliśmy sobie pytanie, czy nie uda się tą drogą zahamować rozwoju sprawy białaczkowej choćby na czas pewien.

W tym celu stosowałem, na propozycję Doc. Klejny, w 2 przypadkach białaczki szpikowej wstrzykiwania podskórne i dożylnie szczepionek: pneumokokowej, streptokokowej i tyfusowej.

Pamiętając o wahaniami samoistnych liczby leukocytów, dochodzących czasami do 50% w ciągu ½ godz. w kierunku zmniejszenia, sprawdzałem przebieg leukocytozy bez wszelkiego zabiegu i po zabiegu, aby fizjologicznych wahań nie traktować, jako skutek leczenia.

### I. **Myelosis leukaemica** (Chora B. 29.V. 1924).

Przebieg leukocytozy, badany co godzinę bez zabiegu.

649800, 473000, 441600, 396200, 472600.

Widzimy tu wahania liczby leukocytów, które sięgają w kierunku zmniejszenia w ciągu jednej godz. 27% (649800 — 473000), a po 3 godz. 39% (649800 — 396200).

Przebieg leukocytozy po wstrzyknięciu podskórnem 50 mil. paciorkowców. Krew badana w odstępach godzinnych:

411800 (injekcja): 446400, 432000, 389800, 322800.

Stwierdzamy w godzinę po wstrzyknięciu wzrost liczby leukocytów o 8% (411800—446400), a następnie — stopniowe zmniejszenie się, sięgające, po 4 g. od chwili wstrzyknięcia, 21% (411800 — 322800).

U tej samej chorej, po wstrzyknięciu dożylnem 200 mil. paciorkowców (I.VII. 1924), znalezione: 436600 (injekcja), 380400, 350800, 410400, 365400.

Czyli w godzinę po wstrzyknięciu stwierdzamy zmniejszenie liczby leukocytów o 13% (436600 — 380400), a po 2 godz. o 17% (436600 — 350800).

Widzimy więc, że wahania w kierunku zmniejszenia liczby leukocytów, stwierdzone po wstrzyknięciu szczepionek (maksymalne wahanie — 28%), są mniejsze od obserwowanych u tej samej chorej wahań fizjologicznych (39%).

### 2. **Myelosis leukaemica** (Chora B. 28.V.1924).

Przebieg leukocytozy bez wszelkiego zabiegu, badany co ½ godz. przy odżywianiu zwykłym:

174000, 197000, 195000, 154000, 154000, 178000, 185000, 187000, 212000, 193000.

Stwierdzamy tu wahania liczby leukocytów, sięgające w ciągu ½ godz. 20% w kierunku zmniejszenia (195000 — 154000), po 2 zaś godz. w kierunku zwiększenia — 37% (154000 — 212000).

U tej samej chorej badanie, przeprowadzone innego dnia (29.V. 1924), co ½ godz., również bez wszelkiego zabiegu, lecz przy odżywianiu rosółem i węglowodanami, dało liczby następujące: 239000, 243000, 207000, 194000, 180000, 191000, 169000, 211000, 216000.

Widzimy tu również wahania liczby leukocytów, sięgające w ciągu 2½ godz. 30% w kierunku zmniejszenia (243000 — 169000), w kierunku zaś zwiększenia w ciągu 1 godz. 28% (169000 — 216000).

Tej samej chorej wstrzyknięto dożylnie 100 mil. bakterij tyfusowych (I.VI. 1924). Krew, badana bezpośrednio przed wstrzyknięciem i w godzinę po wstrzyknięciu—w odstępach półgodzinnych, dała liczby następujące: 177400 (injekcja), 204200, 158600, 189200.

Stwierdzamy tu zwiększenie liczby leukocytów o 17% w godzinę po wstrzyknięciu (177400 — 204200), zaś w 1½ godz. po wstrzyknięciu — zmniejszenie o 10% (177400 — 158600), a następnie znów zwiększenie.

U tej samej chorej, dn. 30.V. 1924 wstrzyknięto również 100 mil. bakterij tyfusowych dożylnie i, przy badaniu, jak poprzednio, otrzymano liczby następujące: 199600, (injekcja), 260000, 180000

Stwierdzamy zatem po 1 godz. zwiększenie liczby leukocytów o 30% (199600 — 260000), po 1½ zaś godz. zmniejszenie o 9% (260000 — 180000).

I w tym więc przypadku widzimy, że zmniejszenie liczby leukocytów, obserwowane po wprowadzeniu szczepionek (maksymalne zmniejszenie=17%), nie przewyższało wahań fizjologicznych (w kierunku zmniejszenia), zaobserwowanych u tej samej chorej bez wszelkiego zabiegu (maksymalne zmniejszenie = 30%).

Na zasadzie przytoczonych przypadków musimy dojść do wniosku, że zmniejszenie liczby leukocytów,

obserwowane po wprowadzeniu szczepionek, odpowiada normalnym fizjologicznym wahanom i procentowo ich nie przekracza. U jednej chorej po wstrzyknięciu paciorkowców, otrzymaliśmy raz jeden zwiększenie liczby leukocytów, bo przypadkowo znajdowaliśmy się na ramieniu wstępującej fali leukocytarnej, za drugim razem stwierdziliśmy zmniejszenie liczby leukocytów, bośmy się znajdowali na ramieniu zstępującej fali leukocytarnej.

Pomimo konsekwentnie przeprowadzonego leczenia szczepionkami bakteryjnymi (do 1 miljarda bakterij dożylnie), nie stwierdziliśmy po niem dodatnich wyników.

Przytoczone spostrzeżenia są bardzo pouczające i dowodzą, że przy ocenie wpływu tego lub innego zabiegu na zmianę liczby leukocytów należy pamiętać o fizjologicznych waniach, przezemnie po raz pierwszy ustalonych.

### III. O zmianach fizjologicznych w składzie morfologicznym krwi.

Staraliśmy się również stwierdzić jakie poszczególne elementy krwi składają się na wahanie w liczbie leukocytów. W tym celu przeprowadzałem badania w ten sposób, że co 1/2 godziny określałem liczbę leukocytów we krwi obwodowej oraz jednocześnie wzór krwi (preparaty sporządzałem na szkiełkach nakrywkowych i liczyłem za każdym razem nie mniej niż 500 komórek).

Z braku miejsca nie będę przytaczał szczegółowych protokółów, gdyż nie przedstawiają one nic charakterystycznego. Zaznaczę tylko, że wzajemny %-owy stosunek oraz absolutna liczba komórek każdego gatunku podlegają wahanom, które na zasadzie dotychczasowych naszych badań, nie upoważniają do wniosków ogólnych.

Zatrzymam się natomiast nad wahaniami w liczbie komórek Türcka we krwi, ponieważ Zondek i Koehler uważają zjawienie się ich we krwi za dowód drażniącego wpływu substancji tarzczy i grasicy na szpik kostny.

Przytoczę tylko wahanie w liczbie komórek Türcka w dwóch przypadkach. Krew badano co 1/2 godz.; liczono nie mniej, niż 500 leukocytów w preparacie.

a) **Endocarditis chronica.** (5.VII. 1924. Chora A). **Temperatura normalna.**

G o d z i n a	10	10.30	11	11.30	12	12.30
liczba leukoc. w 1 mm. <sup>3</sup>	10800	10400	10000	7800	12400	9600
% zawartości komórek Türcka	0	0.16	0.2	0	0.2	0
Absolutna liczba komórek Türcka w 1 mm. <sup>3</sup>	0	17	20	0	25	0

b) (20.V. 1925, chora) **Thrombopeenia essentialis.**

G o d z i n a	9.45	10.30	11
Liczba leukocyt. w 1 m.m. <sup>3</sup>	10400	8000	6000
% zawartości komórek Türcka	0	0,1	0
Absolutna liczba komórek Türcka w 1 m.m. <sup>3</sup>	0	8	8

Na zasadzie tych obserwacji należałoby przyjąć, że liczba komórek Türcka we krwi procentowo i absolutnie ulega wahanom bez jakiegokolwiek zabiegu.

Pomimo, że liczyliśmy nie mniej, niż 500 leukocytów (a czasami i 1000) w preparacie, nie przypisujemy tym wahanom w liczbie komórek Türcka żadnego znaczenia, gdyż, aby mieć jasne pojęcie o ich liczbie we krwi, należałoby liczyć, wobec nieznacznej ich liczby, co najmniej kilka tysięcy leukocytów w preparacie. (Wyjątek stanowi tu różyczka, w której przebiegu komórek Türcka we krwi jest wyjątkowo dużo).

Jak się teraz przedstawiają wyniki badań Zondek i Koehlera w porównaniu z naszymi?

Jako dowód, że tyreoidyna wpływa na zmniejszenie liczby leukocytów, autorzy ci przytaczają spostrzeżenia, poczynione w trzech przypadkach białaczki szpikowej.

W pierwszym przypadku maksymalne zmniejszenie wystąpiło w 45 minut po podaniu leku i dosięgło 25% (2648000 — 199200), a po 2 godz. leukocytoza wróciła prawie że do pierwotnej liczby (249600).

U tego samego osobnika doświadczenie, powtórzone po 2 dniach z większą dawką tyreoidyny, dało maksymalne zmniejszenie (20%) po 30 min. (280000 — 222400).

Widzimy więc, że zmniejszenie liczby leukocytów po podaniu tyreoidyny u tego samego osobnika występuje z niejednakową siłą i w niejednakowym odstępie czasu po podaniu leku; widzimy, że po podaniu większej dawki tyreoidyny w drugim doświadczeniu zmniejszenie liczby leukocytów było słabsze niż za pierwszym razem; widzimy również, że wahanie, obserwowane po podaniu tyreoidyny nie tylko nie przekraczają podanych przez nas wahań fizjologicznych (do 50% w kierunku zmniejszenia), ale są bardzo od nich dalekie.

W przypadku drugim, leczonym Roentgenem, liczba leukocytów w 15 minut po podaniu tyreoidyny zmniejszyła się o 45% (8700 — 4800), a po 2-ch godz. 20 min. wróciła do 7000.

Innego dnia u tego samego osobnika, po podaniu większej dawki tyreoidyny, maksymalne zmniejszenie wystąpiło dopiero po 30 min., a więc później, niż przy mniejszej dawce, i równało się tylko 14 1/2% (5500 — 4700).

Jeżeli uważniej przyjrzymy się temu badaniu, to stwierdzimy w 15 min. po podaniu tyreoidyny nawet

zwiększenie, bo z 5500 liczba leukocytów wzrosła do 6100 (+ 11%); a jeśli weźmiemy wynik badania po 90 min., to stwierdzimy wzrost leukocytów o 25% (5500 — 6900).

Widzimy więc, że w tym przypadku możemy z równym prawem przyjąć, że po podaniu tyreoidyny wystąpiło nie zmniejszenie liczby leukocytów, lecz zwiększenie; zależy tylko od tego, które z kilku wykonanych określeń zechcemy przyjąć za miarodajne.

W przypadku trzecim liczba leukocytów w godzinę po podaniu tyreoidyny zmniejszyła się o 21% (53000 — 42000), a w ½ godz. później wzrosła do 55200, przekraczając nawet początkową liczbę.

Widzimy więc, że i w tym przypadku wahania liczb nie różnią się od fizjologicznych, że tutaj moglibyśmy przyjąć nie zmniejszenie, lecz trwałość liczby leukocytów, zależnie od tego, które z kilku wykonanych badań przyjmniemy za miarodajne.

Jeżeli te trzy przypadki będziemy rozpatrywali z punktu widzenia naszych spostrzeżeń, to przekoramy się, że wahania, stwierdzone przez Zondeka i Koehlera, a przyjęte przez nich, jako skutek działania tyreoidyny, muszą być uważane, jako fizjologiczne wahania zawartości leukocytów we krwi obwodowej, gdyż od nich niczem się nie różnią.

Nie wdając się w objaśnienie genezy zmian we krwi, obserwowanych w niektórych przypadkach schorzeń gruczołów dokrewnych, muszę tutaj zaznaczyć, że zjawianie się komórek podrażnienia szpiku (Türcka) we krwi, po podaniu preparatów tarczycy, względnie grasicy, nie może służyć jako dowód, wbrew Zondekowi i Koehlerowi, że dany preparat a więc i gruczoł, z którego był sporządzony, wpływa drażniąco na czynność krwiotwórczą szpiku, tembardziej, że autorzy ci liczyli 100 komórek w preparacie; tu nawet przy dużych wahanich liczby komórek Türcka błędy muszą być kolosalne, a w dodatku przypadki autorów należą do tego rodzaju, w których zawartość komórek Türcka jest wogóle minimalna lub żadna. Dlatego też spostrzeżenia i lub z komórek Türcka nie należy uzależniać od wpływu zastosowanego środka na szpik kostny. Mogło się bowiem zdarzyć, że i przed podaniem tyreoidyny znajdowały się skąpo komórki Türcka we krwi, lecz ich przypadkowo w przeliczonej setce nie było. Zresztą, widzieliśmy, że niezależnie od wszelkiego zabiegu, u tego samego osobnika raz stwierdzaliśmy komórki Türcka, a po ½ godz. nie znajdowaliśmy ich ani jednej.

Tej okoliczności, niestety, udziela się mało uwagi w piśmiennictwie hematologicznym. Słusznie jednak podkreśla Torwald Brandt, w swej niedawno wydrukowanej pracy (2), że średni błąd przy obliczaniu różnych rodzajów leukocytów zależy jest od tego, w jakiej liczbie ten lub inny rodzaj leukocytów zawarty jest we krwi badanej. Błąd ten najmniejszy jest przy obliczaniu leukocytów neutrofilowych i największy przy obliczaniu monocytów, eozynofiliów i bazofiliów. Te błędy robimy dlatego, że za mało obliczamy komórek w preparacie. Co się tyczy komórek, rzadko napotykanych we krwi, to jeżeli nawet będziemy obliczali 4-krotną liczbę komórek w preparacie (2000 k.), to i wtedy średni błąd obliczenia będzie jeszcze bardzo duży.

Streszczając się, dochodzę do wniosków następujących:

1) U ludzi chorych, jak i u zdrowych, liczba leukocytów ulega ciągłym i dość znacznym wahanom.

2) Aby orzec o wpływie tego lub innego zabiegu na zmiany w zawartości leukocytów we krwi, należy pamiętać i uwzględnić wahania fizjologiczne.

3) Leczenie białaczki szpikowej szczepionkami bakteryj nie daje polepszenia sprawy białaczkowej.

4) Występowanie komórek Türcka we krwi w przypadkach Zondeka i Koehlera po podaniu tarczycy i grasicy nie może, wobec małej ich liczby we krwi, służyć za dowód drażniącego działania tych preparatów na szpik kostny.

#### PIŚMIENNICTWO.

1. A. Kobryner: Medycyna Doświadczalna i Społeczna, Tom IV, zeszyt 3 — 4, 1925. 2. Torwald Brandt: Folia Haematologica — Archiv. B. XXXII, H. 3.

Z Kliniki 2-jej Chirurgicznej U. W.  
(Dyr.: Prof. Dr. Z. RADLIŃSKI).

### Uśpienie chlorkiem etylu do dłuższych zabiegów \*).

Podał

Jerzy RUTKOWSKI, asystent kliniki (Warszawa).

Chlorek etylu ( $C_2H_5Cl$ ), jako środek, miejscowo znieczulający przez zamrażanie, jest u nas bardzo popularny, mniejsze ma rozpowszechnienie, jako środek usypiający. Do krótkotrwałych odurzeń stosują go u nas niechętnie z powodu, z jednej strony, jak myślę, nie ustalonej i niedoskonałej techniki usypiania, z drugiej zaś z przesadnej obawy przed nim, wywołanej ogłoszeniem w piśmiennictwie niemieckim kilku zejść śmiertelnych. Luke podaje 1 przypadek śmierci na 150.000 krótkich uśpień chlorkiem etylu, w naszej klinice od r. 1920/21 wykonaliśmy w uśpieniu chlorkiem etylu przeszło 1000 operacji ambulatoryjnych, po których wszyscy pacjenci w krótkim czasie tak się czuli jak przed zabiegiem, i o własnych siłach szli do domu. Powikłania mogą być skutkiem albu: użycia chemicznie nieczystego preparatu, albo złej techniki.

Używałem najczęściej chlorku etylu (z napisem: chemicznie czysty) niżej wymienionych fabryk: „U. P. R.“ („Usines du Rhone“ — Kélène), Chloroethyl—-Dr. Hennig“, ostatnio polskiego wyrobu chem. fabr. „Ergasta“ w Starogardzie.

Najbardziej można polecić chlorek etylu z napisem, świadczącym o tem, że jest specjalnie przystosowany do uśpień, jakkolwiek myślę, że niczem się on nie różni od naprawdę „chemicznie czystego“ preparatu odpowiedzialnej fabryki. Francuska fabryka „U. P. R.“ (Laboratoire des produits „Usines du Rhone“) wypuściła na rynek bardzo wygodne tubki kalibrowane z zawartością 35 cm<sup>3</sup> chlorku etylu z napisem „pour anesthésie générale“.

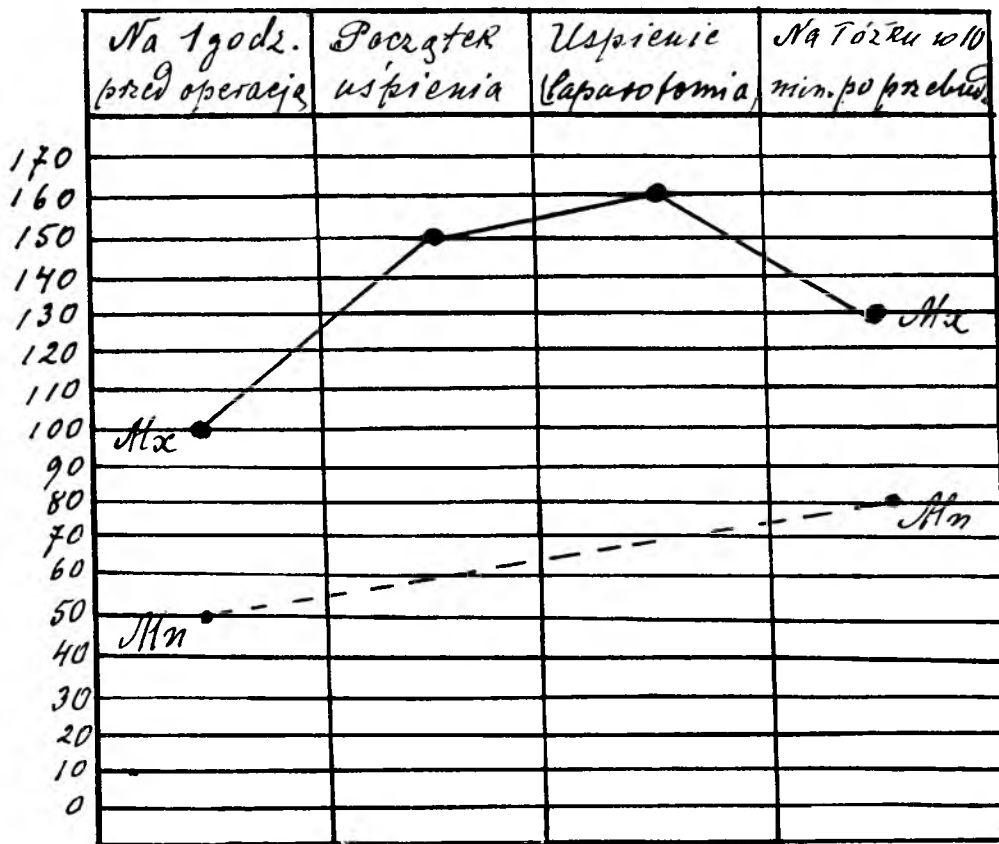
\* Rzec wygłoszona na XXIII Zj. Chir. Pol. w Warszawie.

Co się tyczy techniki usypiania, to postępowanie polegające na wylaniu większej ilości chlorku etylu do wnętrza zwykłej maski eterowej, powleczonej z wierzchu ceratką, i duszeniu nią (etoufement), wydaje mi się bardzo nieodosowne i niebezpieczne. W ten sposób do krwiobiegu naraz dostaje się większa ilość chlorku etylu. Koncentracja powyżej 0.03% chlorku etylu we krwi wystarcza według *Camusa i Nicloux* do zniknięcia odruchu spojówkowego. Doprowadzenie jednak uspienia do tej głębokości jest bardzo niebezpieczne z powodu zwykle występujących zjawisk podrażnienia ośrodkowego układu nerwowego w postaci skurczów mięśniowych, duszności, mogącej szybko przejść w zaduszenie.

Polewanie strumieniem chlorku etylu zwykłej maski z wierzchu, z powodu niezbyt hermetycznego przylegania maski, wielkiej lotności chlorku etylu dostępu w większej ilości powietrza nie tak prędko i gładko sprowadza sen i wymaga użycia większej ilości narkotyku.

Na zasadzie już dosyć dużego doświadczenia (przeszło 1000 uspień) mogę polecić własny sposób, opisany przeze mnie w r. 1921 (*J. Rutkowski. Usypianie chlorkiem etylu. Pol. Przegl. Chir. T. I*). Zamiast maski używam 2 ręczników, z których jednym okręcam dookoła głowę od góry do podstawy nosa, drugi, owinięty w ten sam sposób od czoła, okręcam wokół szyi. Część tego ręcznika, znajdującą

TABLICA I.



Zachowanie się ciśnienia krwi pod wpływem uspienia chlorkiem etylu (Oscyl. Pachona).

się nad nosem i ustami, unosimy do góry, tworząc coś w rodzaju namiotu. Ręcznik jest porowaty, nie dopuszcza do duszenia się pacjenta, z drugiej strony, jest dostatecznie hermetycznie założony, wskutek okręcenia dookoła głowy, nie daje strat narkotyku, a za to daje odpowiednią koncentrację potrzebną do uspienia. Na założony w ten sposób ręcznik, na miejsce, uniesione nad nosem, lejemy kroplami chlorek etylu (przy niedokręconej tubce lub niezupełnie odsuniętej kłapce), póki pacjent nie zaśnie, co poznajemy potem, że uniesiona przed zaśnięciem ręka opada na dół, albo po nastąpieniu głębokiego równomiernego oddechu. Przy stosowaniu naszego sposobu nawet silni mężczyźni zasypiają szybko.

Każdy, kto zdobędzie większe doświadczenie w stosowaniu uspienia chlorkiem etylu do krótkotrwałych zabiegów, stanie się jego wielkim i wiernym zwolennikiem, jako środka, który pod względem bezpieczeństwa i niesprowadzania po sobie absolutnie

żadnych następstw, z powodu bardzo szybkiego opuszczenia organizmu (w godzinę po uspieniu nic już z niego nie pozostaje), w porównaniu z chloroformem i eterem jest bezkonkurencyjny.

Te jego zalety, doskonały wygląd pacjenta w czasie uspienia, szybkie wystąpienie uspienia i szybkie obudzenie się oraz powrót do stanu normalnego, skłoniły mnie do zastosowania chlorku etylu, jako środka usypiającego, przy większych i długotrwałych zabiegach. W tym celu należało stworzyć metodę długotrwałej narkozy. Zasadniczo polega ona na tym, że po pierwszym krótkotrwałym uspieniu, przy pierwszych oznakach budzenia się pacjenta dajemy mu następną niewielką porcję chlorku etylu i t. d., aż do końca operacji.

Tak, jak nie istnieje jeden ściśle określony sposób narkozy chloroformowej, czy eterowej, tak samo i chlor—etylowej. W czasie snu źrenice są niernie

Chora W. N. 1. 24. Czas trwania uspienia 45 min., ilość zużytego chlorku etylu 40 cm.

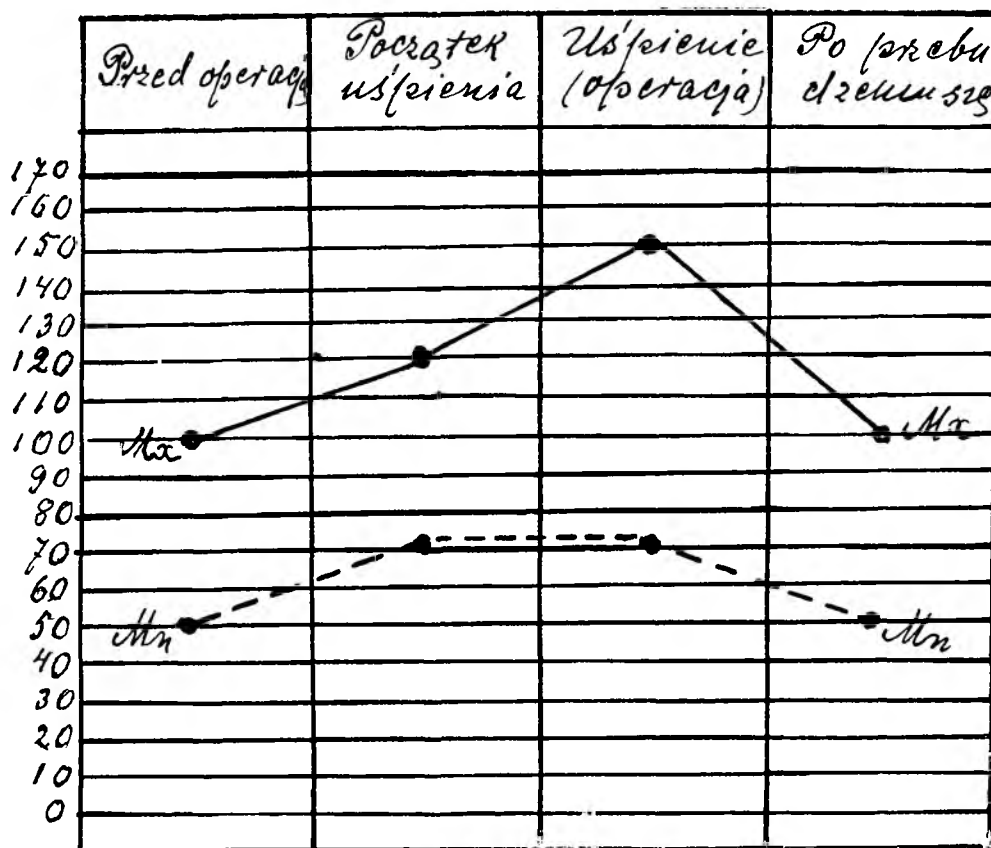
## OPERACJA.

operatordic. herniae femoralis m. Kader-Radliński (herniolaparotomia).

wiek powinien być zachowany (p. w.). Sen następuje bardzo szybko (10 sek. do 1½ minuty) po podaniu niewielkiej ilości chlorku etylu (2 — 3 cm<sup>3</sup>), prawie bez okresu podniecenia. Alkoholicy, zwłaszcza neuropaci, zasypiają gorzej. Całą narkozę możemy analogicznie do narkoz eterowej i chloroformowej podzielić na 4 okresy: 1) zamroczenia; 2) podniecenia (występującego wyjątkowo); 3) pełnego snu i 4) przebudzenia. W 1-szym okresie, trwającym sekundy (do 1 min.), pacjent czuwa zawrót głowy, przyjemne uczucie leczenia w przepaść, z początku jeszcze słyszy, co się wokoło dzieje, ale nie jest w stanie na to reagować czynnie (poruszać się i mówić), twarz różowa, odruchy zachowane, źrenice rozszerzone, reagują, tętno przyspieszone, parcie krwi wzmożone, oddech szybki, powierzchowny. Jako правило, następuje bezpośrednio po okresie zamroczenia okres snu, który poznajemy po zwiótczeniu mięśni (zwykle z wy-

jątkiem żwaczy), pogłębieniu oddechu, nieznacznym zwięzieniu źrenic, zwolnieniu tętna. Przy długotrwałej narkozie sen ten niczem się nie różni od snu chloroformowego i eterowego z wyjątkiem tego, że zachowany jest odczyn rogówkowy, i w razie oznak budzenia się pacjenta nadszycząz szybko i łatwo możemy sen pogłębić. Przy operacjach wewnątrz jamy brzusznej nie mamy przykrego wypłynięcia jelit, jak się to często zdarza w niezupełnie głębokiej narkozie eterowej. Okres budzenia się jest niezmiernie krótki, choć przychodzi ono stopniowo dla wprawnego narkotyzera nie niespodzianie. Po przebudzeniu się pacjent bardzo szybko powraca całkowicie do stanu normalnego i robi wrażenie nawet po przejściu bardzo ciężkiego i długiego zabiegu (nasza jedna chora: 2 godzinna operacja, zużyto 80 cm<sup>3</sup> chlorku etylu wykonano wycięcie wyrostka robaczkowego, rezekcję kawałka jelita cienkiego z po-

TABLICA 2.



Chora R. F. P. 1. 30 czas trwania uspienia 1 g. 15 m. Ilość zużytego chlorku etylu 80 cm<sup>3</sup>.

OPERACJA.  
Cholecystectomy  
appendectomy.

Zachowanie się ciśnienia krwi pod wpływem uspienia chlorkiem etylu Oscyl. Pachona)

wodu przypadkowego wykrycia na nim dwóch guzów, zwięzających światło jelita, usunięto zapalnie zmieniony, zawierający kamienie pęcherzyk żółciowy) — takie, jakgdyby nie robiono wcale operacji.

Doskonałość narkozy zależy oczywiście od osobistego doświadczenia narkotyzera, które osiąść nie tak łatwo. Przy dobrze prowadzonej narkozie chorzy śpią idealnie. Chlorek etylu, jak pokazało nasze doświadczenie, podnosi ciśnienie krwi, nigdy nie obniża, na nerki szkodliwie nie działa, przeprowadzone badania moczu chorych usypianych chlorkiem etylu zmian patologicznych nie ujawniły.

Wspominaliśmy wyżej o szkodliwym działaniu

chlorku etylu na ośrodek oddechowy w razie, jeżeli doprowadzimy narkozę do zniknięcia odruchów rogówkowych. Jeden taki przypadek mieliśmy, gdzie usypiał kolega, który jeszcze nie miał dostatecznego doświadczenia. W przypadku tym już po upływie 1 minuty od początku uspienia wystąpiły kloniczne skurcze kończyn, po 2 min. chory spał, a po 18 minutach trwania narkozy wystąpiła ciężka asfiksja, którą udało się zwalczyć. Zresztą, już w kilkanaście minut po przebudzeniu się chory, pomimo przejścia komplikacji miał się wyśmienicie.

Przygotowanie chorego — zwykle dobrze jest przed zabiegiem zastrzyknąć

cyjach w jamie brzusznej morfinę z atropiną. Wymioty w czasie i po narkozie są rzadkie. Śluzówki nie podlegają podrażnieniu, jak przy usypianiu eterem. Jedynie silna psychiczna pobudliwość (neuropatja) jest przeciwwskazaniem do usypiania chlorkiem etylu.

Chlorek etylu ma jedną stronę ujemną — wysoką cenę, która jest poważną przeszkodą do rozpowszechnienia się tego środka. Poza tem, przystępując do długiej narkozy, należy zawsze mieć w zapasie większą liczbę tubek z chlorkiem etylu, gdyż stosunkowo często narażeni jesteśmy na nagłe zatkanie się otworu włosowatego w tubce, którą wówczas należy odrzucić i wziąć nową.

Wiek nie jest przeciwwskazaniem do narkozy chloretylewej.

Najmłodszy nasz pacjent liczył 6 miesięcy (**hernia scrotalis**), najstarsza pacjentka (**Ca mammae**) 76 lat — tak jeden, jak i druga znieśli narkozę doskonale. Ogółem w czerwcu i lipcu r. b. dokonano w klinice naszej 50 większych zabiegów w uspieniu chlorkiem etylu, a mianowicie: 1 odjęcie podudzia, 1 odjęcie uda, 2 operacje doszczętne z powodu raka sutka, 1 wytrzebienie, 2 doszczętne operacje przepukliny udowej wolnej sposobem **K a d e r - R a d l i ń s k i**, 1 przepuklina uwięzła, 5 wycięć pęcherzyka żółciowego + usunięcie wyrostka robaczkowego, 1 operacja j. w. + rezekcja kawałka jelita cienkiego, 2 doszczętne operacje przepuklin pachwinowych, w jednym przypadku obustronnej + usunięcie wyrostka robaczkowego, 15 operacyj usunięcia wyrostka robaczkowego, 1 wodniak poróżka nasiennej, 2 łagodne guzy sutka, 4 usunięcia

ciał obcych: 2 zespolenia żołądkowo-jelitowe u bardzo wycieńczonych pacjentów, 1 wycięcie stawu kolanowego, 1 usunięcie myszy stawowej stawu kolanowego, 1 przetoka jelitowa, 1 sprowadzenie jądra do moszny z powodu wnętrostwa, 1 operacja torbieli skórzastej ogonowej, 1 oper. doszczętna z powodu torbieli śluzowej jamy **H i g h m o r a**, 4 rozległe ropówki. — Najdłuższe uspienie trwało 2 godziny, najkrótsze 12 minut, średnie 40 minut. Największa ilość zużytego chlorku etylu wyniosła 164 cm<sup>3</sup>, najmniejsza 10 cm<sup>3</sup>, średnio wypadła 1 cm<sup>3</sup> na 1 minutę snu.

Dotychczas stosowaliśmy długotrwałe uspienie chlorkiem etylu po wyrobieniu sobie techniki u chorych bez wyboru i przy najrozmaitszych zabiegach tytułem próby — zawsze ku zadowoleniu naszemu i chorego. Narazie doświadczenie nasze jest skromne (do ostatniej chwili około 50 narkoz) z powodu wysokiej ceny preparatu, ale w każdym przypadku zachęcające do dalszego stosowania. Przekonaliśmy się, że narkozę chloretylewą znoszą doskonale zarówno starcy, jak i niemowlęta, chorzy wycieńczeni, pacjenci poddawani długim i ciężkim zabiegom. Powikłań w rodzaju tych, jakie wywołują chloroform i eter, chlorek etylu nie sprowadza (zmiany w narządach mięszszowych, nieżyty dróg oddechowych), a zatem przede wszystkim nadaje się tam, gdzie istnieją przeciwwskazania do stosowania wyżej wymienionych środków.

## Streszczenia zbiorowe.

Z oddziału wewnętrzznego „B” Szpitala Św. Łazarza w Warszawie.

(Ord. doc. dr. M. SEMERAU-SIEMIANOWSKI).

### O nowazurołu i salirganie.

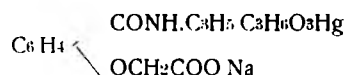
Podał

Józef TYPOGRAF (Warszawa).

(Dokończenie).

Po odkryciu przez **S a x l a** potężnych właściwości diuretycznych nowazurołu wielu autorów zajęło się badaniem diurezy związków rtęciowych. Starano się znaleźć taki preparat, któryby przy możliwie najmniejszej jadowitości okazywał jednak silne działanie moczopędne. I rzeczywiście, udało się wytworzyć związek o działaniu ściśle podobnym do działania nowazurołu, a pod pewnymi względami może nawet bardziej wartościowy. Związkiem tym jest salirgan, który przy nieznacznie słabszej sile działania diuretycznego (przeciętna diureza wynosi 2 — 3 litry) jest mniej toksyczny od nowazurołu i lepiej przeto znoszony przez ustrój oraz nie powoduje przyzwyczajenia i zmniejszenia siły działania nawet przy długotrwałem i częstem stosowaniu.

Salirgan jest to 10% roztwór złożonego połączenia rtęci i soli sodowej kwasu salicylalu-ami-0 — octowego



W jednym cm<sup>3</sup> roztworu zawiera prawie dokładnie tę samą, co nowazuroł, ilość rtęci, mianowicie 0,0364, oraz podobnie jak nowazuroł, nie wytwarza w wodnym roztworze jonów rtęciowych. Pod względem chemicznym oba preparaty składają się z pierścienia benzolowego, przy którym znajduje się sól sodowa kwasu octowego. Podczas jednak, gdy w nowazurołu rtęć jest połączona wprost z jądrem benzolowym, od którego może się względnie łatwo odzielić, połączenie rtęci z jądrem benzolowym w salirganie jest trwalsze, mianowicie, za pomocą grupy alylamidowej. Wobec tego, że zawartość rtęci w obu preparatach jest jednakowa, mniejsza jadowitość salirganu zależy prawdopodobnie od różnicy sposobu związania rtęci.

**S a x l**, porównując klinicznie oba preparaty, nie znajduje pomiędzy nimi znaczniejszej różnicy, uważa, że sposób ich stosowania oraz wskazania i przeciwwskazania do ich użycia są zupełnie jednako- we. Salirgan działa może nieco słabiej i łagodniej, w każdym razie ogólny efekt leczniczy po salirganie jest według **S a x l a** dokładnie taki sam, jak po nowazurołu.

**G r o s s m a n n** uważa salirgan nie tylko za preparat równowartościowy z nowazurołem, ale w pew-

nych przypadkach nawet cenniejszy, a to z punktu widzenia mniejszej toksyczności i zupełnego braku objawów ubocznych zatrucia rtercią. Przytacza on kilka przypadków obrzęków sercowych, w których nowazuroł wywołując doskonałe działanie diuretyczne, powodował bądź to krwawą biegunkę, bądź zapalenie jamy ustnej; salirgan zaś chorzy znosili doskonale bez żadnych objawów ubocznych. Diureza po salirganie była, co prawda, nieznacznie mniejsza, niż po nowazurołu, ostateczne jednak wyniki po leczeniu salirganem okazały się doskonale. Z powodu stałej skłonności do obrzęków chorzy Grossmann a już blisko od 2 lat dostają 2 — 3 razy w tygodniu salirgan i nie wykazują żadnych objawów zatrucia rtercią, ani też przyzwyczajenia się do środka w znaczeniu osłabienia jego działania. Salirgan nadaje się przeto lepiej, niż nowazuroł do leczenia przewlekłego.

Doskonały wynik osiągnięto również w przypadku ostrej nefrozy, przebiegającej ze znacznymi obrzękami. Salirgan podniósł diurezę z 600 na 3150 cm<sup>3</sup> i doprowadził po kilku zastrzykach do zupełnego odwodnienia.

W przypadku zarośnięcia osierdzia z następczą marskością wątroby, przebiegającym z obrzysmią puchliną brzuszną, leczenie rterciowymi preparatami moczopędnymi sprawiło choremu nadzwyczajną ulgę. Po wypuszczeniu płynu z jamy otrzewnowej (12,5 litra) dobową ilość moczu wahała się około 400—500 cm<sup>3</sup>. Zastrzyk nowazurołu podniósł diurezę do 1600—4000 cm<sup>3</sup>, diureza po salirganie była nieco słabsza. Chory znosił doskonale oba naprzemian zastrzykiwane leki. Za pomocą ich przewlekłego stosowania udało się prawie że zupełnie zaniechać często dokonywanych uprzednio nakłuć brzucha. Przypadek ten według autora przemawia w sposób stanowczy za obwodowym punktem uchwytu nowazurołu i salirganu, gdyż jedynie diuretyk tkankowy był w stanie uruchomić płyn znajdujący się wyłącznie w jamie otrzewnowej.

Brunn nie stwierdzał przy stosowaniu salirganu objawów zatrucia rtercią, nawet w gorące lub biegunkach, w których nowazuroł jest przeciwwskazany, co dowodzi jego mniejszej jadowitości. W rzadkich przypadkach, w których salirgan zawodził również i nowazuroł okazywał się bezskutecznym. Stosunkowo słabsze w porównaniu z nowazurołem działanie moczopędne salirganu Brunn uważa za jego zaletę, gdyż zbyt gwałtowne odwodnienie ustroju może się okazać niebezpiecznym. Diureza posalirganowa okazuje się jednak w zupełności wystarczająca dla całkowitego odwodnienia chorego. Diureza rozpoczyna się w 5 — 6 godz. po zastrzyku i utrzymuje się czasem nawet w ciągu następnego dnia. W przypadkach nerki zastoinowej z białkomoczem salirgan ani razu nie powodował powiększenia się ilości białka lub walczków.

Rosenberg spostrzegł po salirganie zmniejszenie wagi znacznie większe, niż odpowiadałoby to diurezie, co przemawia według niego za powiększeniem pod wpływem salirganu *perspirationis insensibilis*. W przypadku marskości wątroby z puchliną brzuszną po dokonaniu nakłucia przewlekłe leczenie salirganem nie dopuszczało do powrotnego nagromadzenia się płynu. W przypadku zapalenia wosierdzia z niedomogą serca i ogniskami zatorowymi w nerkach

trzykrotne zastrzyki salirganu nie spowodowały pogorszenia objawów nerkowych. W przypadkach obrzęków sercowych salirgan zawodził tylko u tych chorych, u których zastosowano go, jak się później okazało, na kilka dni przed śmiercią. Salirgan, podobnie jak nowazuroł, można przy jego stosowaniu dożylnem mieszać w strzykawce ze strofantyną. Wyraźniejszej różnicy w działaniu zastrzyku dożylnego lub domięśniowego nie spostrzegano.

Herszky opisuje przypadek, w którym po 35 zastrzyku salirganu jego działanie moczopędne nie słabnie, i diureza stale utrzymuje się na wysokości 2 litrów. Uważa przeto, że salirgan można spokojnie stosować dowolnie długo (pod stałą oczywiście kontrolą lekarską), bez obawy szkodliwego wpływu rterci. Przytacza on również przypadek, który na nowazuroł nie reagował, a po salirganie wydzielał około 2 litrów moczu w krótkim czasie stracił na wadze 19 klg. Doskonały wynik stwierdził Herszky u 2 staruszek (79 i 82 lata) z ciężką niedomogą serca.

Grunke opisuje przypadek raka otrzewny ze znaczną ilością płynu w jamie otrzewnowej oraz przypadek zwyrodnienia mięśnia sercowego z obrzysmi obrzękami, w których salirgan powodował większą diurezę, niż nowazuroł. W innych znowu przypadkach porównawcze stosowanie leków przemawiało na korzyść nowazurołu. W przypadkach przewlekłych, w których po dłuższym stosowaniu jednego z leków diureza stopniowo słabła, przejście do drugiego doprowadzało diurezę do wysokości początkowej. Przy stosowaniu domięśniowym salirganu u chorych obrzękłych należy zastrzykiwać bardzo głęboko, gdyż zastrzyk do tkanki podskórnej powoduje martwicę tkanki oraz znaczną bolesność.

Günzberg zwraca uwagę, że po zastrzyku salirganu nikt nie spostrzegł jakichkolwiek objawów toksycznych. Na mocy tej nieszkodliwości salirganu Günzberg w przypadkach, w których dążył do możliwie najszybszego odwodnienia, stosował go względnie często, mianowicie 3 razy na tydzień.

Bernheim donosi o 1000 zastrzyków salirganu bez jakiegokolwiek działania szkodliwego. Działanie diuretyczne salirganu u ludzi zdrowych jest nieco słabsze, niż także działanie nowazurołu, natomiast u chorych obrzękniętych działanie salirganu nie ustępuje według Bernheima, w niczem działaniu nowazurołu. Spostrzegł on często diurezę, dochodzącą do 5 litrów. W żadnym przypadku, w którym stosowano salirgan przez czas dłuższy, nie stwierdzono osłabienia jego działania moczopędnego. B. zwraca uwagę na konieczność dokonywania zastrzyku dożylnego *lege artis*, gdyż przedostanie się nawet nieznacznej ilości zarówno salirganu, jak i nowazurołu, do tkanki podskórnej powoduje w okolicy zastrzyku ciężkie zmiany powłok skórnych, dochodzące czasem aż do zgorzeli. O ile przeto lekarz nie posiada doskonale techniki zastrzyków dożylnych, B. radzi zastrzykiwać domięśniowo.

Luger stosował salirgan z dobrym wynikiem i bez żadnych przykrych objawów nawet przy znacznym rozszerzeniu wskazań (w przebiegających z obrzękami przypadkach charakteru rakowego i białaczki, w biegunkach i t. p.).

Wobec doskonałego i niezawodnego działania zarówno nowazurołu, jak i salirganu, nawet w tych przypadkach, w których znane dotychczas środki moczopędne zawodziły, wobec szybkości ich działania i względnej nieszkodliwości, uważamy, że odkrycie tych leków znakomicie powiększyło nasz arsenał leczniczy i stanowi kolosalny postęp w leczeniu stanów obrzękowych. Zakres stosowania obu preparatów okazuje się bardzo obszernym i obejmuje poza zapalnymi schorzeniami nerek wszystkie stany jawnego i utajonego zatrzymania wody. O ile zwracamy się do nowazurołu i salirganu nie jako do *ultimum refugium* w rozpaczliwych przypadkach, możemy osiągnąć wspaniałe wyniki. Osobiście widywaliśmy częstokroć rezultaty, przekraczające najśmielsze oczekiwania. Obrzęki znikają wprost w oczach; płyn w opłucnie i osierdziu ubywa bardzo szybko, ułatwiając oddech i umożliwiając sen. Dokonywanie nakłucia jamy opłucnowej lub otrzewnowej staje się zbędne. Często odwodniony zapomocą nowazurołu lub salirganu ustrój reaguje znowu na łagodniejsze leki, na które dawniej nie reagował. Niezwykle cennym okazało się jednoczesne stosowanie preparatów naparstnicowych, szczególnie strofantyny. Stosując to leczenie, jesteśmy w stanie utrzymać przez dłuższy czas przy życiu chorych, którzy, zdawało się, byli skazani na rychłą śmierć.

Jako przykład przewlekłego leczenia strofantyną oraz nowazurolem i salirganem, pozwolimy sobie przytoczyć następującą historię choroby.

Chory A. Z., urzędnik, lat 51. Przed 12 laty ostry gościec stawowy, po którym powstała niedomykalność zastawki dwudzielnej i zastawek tętnicy głównej. W r. 1922 pierwsze objawy niedomogi serca w postaci stale wzmagającej się duszności wysiłkowej. W r. 1924 chory zauważył po raz pierwszy obrzęk stóp. Od tego czasu znajduje się pod opieką lekarską. Pod wpływem leczenia obrzęki początkowo ustępowały. Po roku leczenie wewnętrzne przestało wywierać swój wpływ na mięsień sercowy, i chory, pomimo leczenia w łóżku oraz leczenia wewnętrznego najróżnorodniejszymi preparatami nasercowymi i moczopędnymi oraz pomimo znacznego ograniczenia przyjmowania płynów, puchł coraz bardziej. Diureza dobową wahała się około 300 cm<sup>3</sup>. Wówczas skierowano go na nasz oddział. W chwili przybycia stwierdzono stan następujący: chory przebywa w pozycji siedzącej, oddycha z dużym wysiłkiem, mowa utrudniona z powodu braku tchu. Duszność oraz kolosalne obrzęki prawie że uniemożliwiają choremu poruszanie się. Znaczna sinica widocznych błon śluzowych. Kończyny blade i zimne. Palce rąk i nóg o charakterze paleczkowatym. Znaczne obrzęki całego ciała tak zniekształciły chorego, że przypominał on raczej napelniony wodą basen, niż postać ludzką. W jamach opłucnowych, osierdziowej i otrzewnowej stwierdza się znaczne ilości płynu. Obwód brzucha 92 cm. Wątroby, ani śledziony z powodu napięcia i obrzęku powłok nie można wymacać. Tony serca ledwo słyszalne. Tętno niemiernie, słabo wypełnione, około 140 na minutę na sercu i 80 na tętnicy promieniowej. Ciśnienie krwi 125/60. Stan bezgorączkowy. Samopoczucie bardzo złe. Wzrost 166 cm. Waga 80 kg. W moczu ślad białka. W osadzie nie szczególnego.

Zaraz po przybyciu na oddział choremu zastrzyknięto dożylnie 0,25 mgr. strofantyny oraz 1 cm<sup>3</sup> nowazurołu. Już w kilka chwil po zastrzyku chory pod wpływem strofantyny poczuł ulgę podmiotową, polegającą na ułatwieniu oddechu. Po upływie zaś 3 godzin ujawniło się potężne działanie moczopędne nowazurołu: chory prawie że co chwila oddawał mocz i w przeciągu pierwszych 12 godz. po zastrzyku wydzielił 5,3 litr. Następnie działanie moczopędne nowazurołu wyczerpało się, i diureza prawie nagle osłabła. Badanie chorego dnia następnego wykazało znaczne obniżenie się poziomu płynu w jamach opłucnowych. Zastrzyk 0,3 mgr. strofantyny wpłynął na diurezę nieporównanie słabiej niż poprzedni zastrzyk kombinowany (diureza 1100). Chory po raz pierwszy od długiego czasu doskonale przespał noc. Samopoczucie poprawiło się znakomicie: chory odzyskał wiarę, że może być uratowany. Liczba skurczów poronnych zmniejszyła się znacznie. Opukiwanie serca wykazało po-

większenie stłumienia sercowego, sięgające na palec na prawo od prawej linii mostkowej i na 2 palce na lewo od linii sutkowej lewej. U wierzchołka szmer skurczowy. Nad aortą 2 szmery. Dokonany trzeciego dnia zastrzyk strofantyny i nowazurołu znowu powiększył diurezę (4,8 litr). Jednocześnie chory otrzymywał sól gorzką, która, powodując obfitą biegunkę, również przyczyniała się do odwodnienia ustroju. Obrzęk na krzyżu oraz obrzęk powłok brzusznych zmniejszyły się znacznie. Dnia tego można było wyczuć wątrobę, która sięgała na 2 palce poniżej pępka. Chory otrzymywał codziennie zastrzyk strofantyny oraz co 3 dni zastrzyk kombinowany strofantyny z nowazurolem; każdy zastrzyk nowazurołu podnosił natychmiast diurezę do 3 — 4 litrów. W przeciągu 12 dni chory, który jeszcze niedawno przedstawiał wielki zbiornik płynu prześiekowego, został całkowicie odwodniony. Waga z 80 kg. spadła na 62, obwód brzucha zmniejszył się z 92 do 80 cm. Zastrzyki nowazurołu oczywiście odstawiono, zastrzyki zaś strofantyny (0,5 mgr) stosowano coraz rzadziej, początkowo co 2, następnie co 3—4 dni. Po 3 tygodniowym pobyciu w szpitalu chory na własne życzenie wypisał się. Ze względu na znacznie posunięte zwyrodnienie mięśnia sercowego oraz skłonność do obrzęków zachodziła konieczność stałego utrzymywania chorego na strofantynie i nowazurole. Dalsze leczenia kontynuowano ambulatoryjnie. Chory co 4—5 dni otrzymywał zastrzyk strofantyny w połączeniu bądź to z nowazurolem, bądź z salirganem. Oba leki okazały się równoważące co do wpływu na diurezę. Pomimo przeszło już półrocznego stosowania tych leków ani razu nie stwierdzono żadnych objawów działania ubocznego rtęci. Stosujemy oczywiście zwykłe środki ostrożności w postaci płukania ust i dbania o regularny stolec. Chory stale kontroluje dokładnie dobową ilość przyjmowanych płynów (przeciętnie 900 cm<sup>3</sup>) oraz diurezę (przeciętnie 500 cm<sup>3</sup>). Co 3—4 dni, gdy obrzęki stają się widoczne, oraz chory zaczyna odczuwać większą duszność, otrzymuje dożylny zastrzyk strofantyny + nowazurole lub salirgan, i wówczas diureza stale podnosi się do 2—3 litrów, tak, że obrzęki znikają zupełnie, i akcja serca poprawia się znacznie. Zastrzyki samej strofantyny wpływały na powiększenie diurezy bardzo słabo. W ten sposób dzięki strofantynie oraz nowazurolowi względnie salirganowi utrzymujemy w stanie zupełnie znośnym i zdolności do pracy zawodowej tego bardzo ciężko chorego człowieka, który, zdawało się, był już skazany na rychłą śmierć.

#### PIŚMIENNICTWO.

Saxl: Wien. Kl. Woch. 1920, Nr. 8 i 1925, Nr. 16. Wien. med. Woch. 1921, Nr. 30 i 1922, Nr. 12. Saxli Heilig: Wien. Kl. Woch. 1920, Nr. 43. Eppinger: Therap. d. Gegenw. 1921, Nr. 4. Nonnenbruch: Münch. med. Woch. 1921, Nr. 40; D. med. Woch. 1922, Nr. 6. Bohn: Kl. Woch. 1923, Nr. 8; Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1923, Bd. 31. Ellinger: Kl. Woch. 1922, Nr. 6; D. med. Woch. 1922, Nr. 23. Molitor u. Pick: Wien. kl. Woch. 1922, Nr. 17. Bleyer: Kl. Woch. 1922, Nr. 39. Schläyer: Med. kl. 1922, Nr. 45; Deutsch. med. Woch. 1923, Nr. 41. Geronne: Therap. d. Gegenw. 1922, Nr. 2. Schurr: Wien. Arch. Arch. f. inner. Med. 1923, Bd. 6, Nr. 1. Hubert: Münch. med. Woch. 1921, Nr. 48. Haggena: Med. klin. 1922, Nr. 2. Kulcke: Kl. Woch. 1922, Nr. 13. Fodor: Med. kl. 1923, Nr. 20. Strauss: Kl. Woch. 1922, Nr. 26. Mühlberg: Münch. med. Woch. 1921, Nr. 45. Brun: Münch. med. Woch. 1921, Nr. 48; Deutsche med. Woch. 1921, Nr. 46. Kollert: Therap. d. Gegenw. 1920, Nr. 10. Hassenkamp: Zentrbl. f. inner. Med. 1922, Nr. 6. Eppinger: Wien. Kl. Woch. 1925, Nr. 2. Doll: Centralblatt f. Herz u. Gefäßskrbh. 1922, Nr. 22. Redlich: W. kl. Woch. 1925, Nr. 13.

### Bakterjofagi.

Podał

Z. SZYMANOWSKI (Warszawa).

W roku 1917 bakterjolog francuski F. d'Hérelle zakomunikował Akademii Paryskiej następujące spostrzeżenie:

Kał chorego na czerwonkę, posiany na buljonię i pozostawiony przez 24 godziny w cieplarni, nadaje przesączowi tej hodowli zdolność hamowania wzrostu prątków czerwonkowych. Wprowadzony do próbki z buljonem jednocześnie z odrobiną prątków czerwonkowych sprawia, że wzrost, wyrażający się zmętnieniem, jest jedynie przemijający: po kilku godzinach próbówka jest tak samo



przezroczyta, jak gdyby w niej nic nie było zasiane. Jeżeli teraz treść tej drugiej próbki ogrzać przez godzinę do 580 lub przesączyć ją przez świeżką porcelanową w celu doszczętnego usunięcia wszelkich bakterij żywych, wówczas przesącz taki okaże się wywierającym taki sam hamujący wpływ. Własność ta przekazuje się i odradza za każdym nowem przeszczepieniem, nie słabnąc wcale, a nawet niekiedy wyraźnie się potęgując. Jeden jest zasadniczy warunek, a mianowicie przesącz musi się spotkać zawsze z bakterjami żywymi; bakterje zabite nie wykazują żadnej zmiany. D'Hérèlle stoi na stanowisku, że many tu do czynienia z działaniem tworu żywego, odradzającego się systematycznie; jest to podług niego drobnoustrojły przesączalny, pasorzytujący na bakterjach, pożerający je. Stąd nazwa bakterjofaga. Autor przedsięwziął długi szereg poszukiwań bardzo urozmaiconych; dotyczą one warunków odradzania się bakterjofaga, jego obecności w ustrojach żywych ludzi i zwierząt oraz w przyrodzie martwej, objawów jego działania na podłożach płynnych i stałych, zmian w bakterjach, które wywołuje, wreszcie stosunku działania bakterjofagów do zjawisk odpornościowych. Wyniki, podane przez niego w dziedzinie patogeny i odporności, a także niezwykłość samego zjawiska sprawiły, że z różnych stron posypały się sprawdzania i repliki. W ciągu ostatnich 10-u lat sprawa jest ciągle na porządku dziennym badania bakteriologicznego, poznaliśmy ją wielostronnie, a jednak ciągle jeszcze nie możemy ściśle powiedzieć, z czem właściwie mamy do czynienia. Ażeby się w tem wszystkim zorientować, musimy się zapoznać z rozmaitemi szczegółami doświadczałnemi.

Zasadnicze doświadczenie d'Hérèlle'a na pożywce płynnej opisaliśmy powyżej. Opis ten wymaga jednak pewnych uzupełnień. Przedewszystkiem objaw występuje najwyraźniej, jeżeli dodajemy przesącz do gotowej zawiesiny młodej kilkugodzinnej hodowli niezbyt gęstej, zawierającej około 250 milionów prątków na 1 cm. Następnie ilość dodanego przesączu musi być większa od pewnego minimum. Wystarczają jednak objętości, wahające się od 10 000 do 1.000.000-owych części 1 cm. Rozpuszczanie odbywa się stopniowo; możemy drogą systematycznych wysiewów stwierdzić, w jakim tempie bakterje znikają. Gdy wszystko zniknie, cały płyn ma własności rozpuszczające czyli lityczne. Odradzenie się więc odbywa się w sposób nieograniczony. Szczepiąc nie do próbek, lecz do większych naczyń, możemy, wychodząc z tej samej ilości, otrzymać dowolną ilość buljonu litycznego.

Na pożywce stałej zjawisko to wygląda inaczej. Płytką Petriego, zasiana świeżą zawiesiną bakterij czerwonkowych i pokryta buljonem, pozostaje zupełnie czysta. Jeżeli puścimy kroplę buljonu na płytkę skośnie postawioną, wówczas na śladzie jej przepływu wzrost nie wystąpi. Na brzegach zaś znajdziemy po upływie 24-eh godzin kolonie o dziwnych falistych, jakby powyjadanych konturach, złożone z osobników, nie dających się przeszczerpić. Dalej od brzegu wzrost będzie zupełnie normalny. Jeżeli na płytkę puścimy przesącz, rozcieńczony zwykłym buljonem w granicach wzmiarkowanych wyżej, zobaczymy, że działanie jego słabnie. Zamiast jednolitej pustej smugi otrzymamy szereg miejsc pustych, lysinek, których liczba będzie tem mniejsza, im większe jest rozcieńczenie. D'Hérèlle sądzi, że każda taka lysinka jest kolonią bakterjofagów, i próbuje w ten sposób obliczyć, wiele bakterjofagów znajduje się w 1 cm. danego buljonu litycznego.

W jakich warunkach bakterjofagi powstają i kiedy się rozmnażają? Najłatwiej można znaleźć bakterjofagi w kale, względnie w treści jelitowej ozdrowieńców po niektórych zakażeniach jelitowych, zwłaszcza po czerwonce. Trudniej jest znaleźć je po tyfusie brzuszny i paratyfusach, wyjątkowo tylko po cholery. Natomiast częstem ich siedliskiem jest kal rozmaitych zwierząt nawet zdrowych, woda studzienna i rzeczna i t. p. Poza tem znajdujemy bakterjofagi w najrozmaitszych okolicznościach w świecie zewnętrznym.

Rozmnażanie się bakterjofagów, względnie odradzenie się własności litycznej, wymaga koniecznie obecności i współdziałania bakterij żywych. Trupy zabite nawet w najbardziej delikatny sposób nie odgrywają tu żadnej roli. Temperatura działania odpowiada warunkom rozmnażania się bakterij. To samo dotyczy odczynu środowiska. Ani w buljonie zbyt kwaśnym, ani w zbyt zasadowym zjawisko nie występuje. Dodatek środków odkażających działa w daleko większej mierze na szkodę bakterij, niż na szkodę bakterjofagów, które wykazują wytrzymałość bardzo znaczną. Niektóre tylko środki odkażające, zwłaszcza chinina, działają w większej mierze na bakterjofagi niż na bakterje. Buljon lityczny zachowuje swoje własności pod wpływem ogrzewania nawet do 650 przez ½ godziny, kiedy bakterje, które rozpuszcza, są już dawno zniszczone. Odradzenie się bakterjofagów drogą przeszczepień jest zupeł-

nie nieograniczone; z pewnością są już „szcypy“ 10-letnie, a kilkolatnie znajdujące się w każdej pracowni.

Przyjrzyjmy się teraz działaniu bakterjofagów na bakterje. Pod wpływem zetknięcia z buljonem litycznym bakterje wykazują charakterystyczne zmiany. Ogromna większość ich pęcznieje i potem rozpada się na delikatną bezkształtną masę. Obok tego znajdujemy bakterje niezmiennione. Otóż, jak ostatnio wykazał Wollman, zmiana dotyczy przedewszystkiem bakterij, leżących parami, t. j. rozmnażających się; zgadza się to w zupełności z brakiem działania na bakterje zabite; najwrażliwsze są bakterje zupełnie młode.

Preis, który niedawno ogłosił bardzo ciekawą książkę o bakterjofagach, podkreśla inny jeszcze moment. Oto prątki pod wpływem bakterjofagów zmieniają swoje własności barwikowe, dają obraz metachromatyczny. Rzecz szczególna, że zmiana ta występuje bardzo wczesnie pod działaniem buljonu tak rozcieńczonego, że golem okiem w hodowli nie obserwujemy żadnego działania.

Wpływ bakterjofagów na hodowle nie ogranicza się do tego, cośmy powiedzieli powyżej. Sprawa nie jest tak prosta, ażeby bakterjofagi rozpuszczały bakterje, począwszy od pewnego stężenia, a pozatem nie działały na kolonie wcale. Hodowla buljonowa, rozpuszczona pod działaniem bakterjofagów i pozostawiona w dalszym ciągu w cieplarni, wykazuje bardzo często wtórne zmętnienie. Po upływie 48-u godzin, czasem znacznie później budzi się w niej zamarłe dotąd życie. Ukazuje się zmętnienie, zjawiają się bakterje, należące do wysianego poprzednio gatunku. Różnią się one jednak zasadniczo od szczepu pierwotnego w tym względzie, że straciły zdolność rozpuszczania się pod działaniem buljonu litycznego. Wysiane na pożywkę stałą, wykazują również różnice. Jeżeli chodzi o prątki czerwonkowe, to zmienia się ich zachowanie na cukrach, zmienia się również ich stosunek do surowic swoistych. Są to często szcypy niezlepiające się wcale i wywołujące w surowicy u zwierząt uodpornionych własności serologicznie odmienne. Nas przedewszystkiem interesuje ich odporność na działanie buljonu litycznego. To jest cecha najbardziej zasadnicza.

Ale i to zjawisko nie jest takie proste, gdyż ta sama hodowla, która się nie rozpuszcza, może przenosić działanie lityczne na świeży buljon, jeżeli dodamy doń świeżego, rozpuszczającego się szczepu. Widziny więc, że bakterjofagi mogą w jednolitej początkowo masie bakteryjnej być źródłem różnorodności. Dzisiaj nie umiemy zdać sobie dokładnie sprawy, na czem to polega, która z dwóch ewentualności tu zachodzi: czy mamy do czynienia z selekcją, która usuwa indywiduala wrażliwe, a pozostawia odporne, czy z powstaniem cech nowych, z modyfikacją, względnie z mutacją bakterij. Tak czy inaczej, z momentem tym trzeba się liczyć przedewszystkiem w praktyce dagnostycznej. Ponieważ treść jelitowa zawiera bakterjofagi, przeto nie jest wyłączone, że w posiwie wyrastają tylko szcypy odporne, inne natomiast giną. Jeżeli zaś otrzymujemy szcypy atypowe, to niepodobna bez zastrzeżeń uznać ich za saprofity, względnie wyłączyć zakażenie czerwonkowe. Kto dużo miał do czynienia z dagnostyką czerwonki, ten znajdzie tu wytłomaczenie niejednej zagadki kazuistycznej.

Z działaniem bakterjofagów na bakterje wiąże się ściśle sprawa ich swoistości. D'Hérèlle dziś jeszcze stoi na stanowisku, że bakterjofagi stanowią pewien określony gatunek drobnoustrojów, że cechą charakterystyczną dla nich jest ich działalność, któremu podlegają różne gatunki bakteryjne. Podług niego bakterjofag, rozpuszczający prątki czerwonkowe typu Shiga-Krusa, może się przystosować do rozpuszczania prątków Flexnera lub okrężnicowych drogą przeszczepiania na buljon, zawierający te gatunki. Tak samo bakterjofag, pochodzący z jelit, ma być identyczny ze znajduwanym w wodzie i t. p. Dokładne badania zwłaszcza Seifferta i Bailla oraz jego uczniów inaczej rozstrzygnęły tę kwestję. Podług nich dwa są kryteria swoistości. Z jednej strony wymiary lysinek na pożywce stałej: jedne wytwarzają dziurki większe, inne średnie, trzecie wreszcie małe. Ta cecha utrzymuje się stale podczas przeszczepiania. Z drugiej strony bakterjofagi posiadają zawsze specjalną zdolność rozpuszczania nie tylko jednego gatunku, ale nawet tylko niektórych szczepów bakteryjnych. Obok tego mogą one w stopniu mniejszym, ale również stałym, działać na inne gatunki bakterij. W każdym razie nie mamy dzisiaj żadnych podstaw do tego, ażeby wyodrębnić bakterjofagi od odnośnych gatunków i szczepów bakteryjnych. Wręcz przeciwnie, stwierdzamy coraz dalej sięgając łączność. Fakt ten jest najslabszym punktem koncepcji d'Hérèlle'a o istocie bakterjofagów. koncepcji bezwarunkowo zanadto symplistycznej. Do kwestji tej zresztą powrócimy jeszcze.

W konsekwentnym rozwoju swej teorii d'Hérèlle wysuwa na pierwszy plan sprawę stosunku bakterjofagów do patogeny chorób zakaźnych i odporności. Dla niego bakterjofagi są stałym mie-

szkańcem przewodu pokarmowego. W normalnych warunkach są one niedostatecznie przystosowane do rozprowadzenia zarazków. Gdy w toku zakażenia zjawia się w jelitach bakterje czerwonkowe lub inne, wówczas bakterjofagi występują do walki i pod wpływem zetknięcia z bakteriami zyskują na energii. Z biegiem czasu siła ich wzrasta o tyle, że bakterje nie mogą im dotrzymać placu i następuje rekonwalescencja. To jest przyczyną, dla której kał czdrowieńców zawiera najobfitsze i najsilniejsze bakterjofagi. One również są czynnikiem, zabezpieczającym od nawrotów, i mogą mieć znaczenie lecznicze. W tej dziedzinie d'Hérelle zwrócił uwagę przedewszystkiem na leczenie czerwoni. Książka jego, ogłoszona w roku 1921, zawiera cały szereg przyczynków kazuistycznych, stwierdzających skuteczność podawania bakterjofagów chorym czerwonkowym, zarówno drogą doustną, jak i w postaci zastrzyknięć buljonu litycznego. Jest to środek tak tani, łatwy do przygotowania i do użycia, że powinien był się do tego czasu rozpowszechnić niezmiernie szeroko. Niestety, stało się inaczej, i większość badaczy, którzy próbowali iść śladami d'Hérelle'a, nie mogła potwierdzić jego wyników.

Inne zastosowania lecznicze, podawane przez d'Hérelle'a, dotyczą chorób zwierząt, a mianowicie tyfusu ptasiego i pasterellozy bawołów. Tu również obrazy, kreślone przezeń, są wprost zdumiewające, zwłaszcza u drobiu, który uodparnia się sam, dziobiąc z ziemi ziarno, zanieczyszczone kałem ptasim, zawierającym bakterjofagi. Istotnie, ta metoda zakażenia się jest u ptactwa bardzo pospolita. Niestety, tyfus ptasi jest chorobą tak rzadką, że się z nią prawie nie spotykamy, i dlatego wyniki d'Hérelle'a nie zostały dotąd potwierdzone. Bawoły zakażone pasterellozą były leczone i obserwowane przez d'Hérelle'a aż w Kochinchinie, i zapewne dlatego wyniki jego przez nikogo nie były potwierdzone. Tak więc, nie kwestjonując bynajmniej faktu, że kał rekonwalescentów posiada własności lityczne i to takie, że własność ta jest przeszczepialna, musimy stwierdzić, że lecznicze zastosowania nie są dostatecznie udokumentowane.

Własności odpornościowe bakterjofagów — to dziedzina bardzo skomplikowana. Wprowadzając zwierzętom buljon lityczny, wprowadzamy wraz z nim i bakterje i produkty ich rozpuszczenia. Wskutek tego otrzymujemy zespół przeciwciał niełatwy do rozwikłania. Z jednej strony znajdujemy przeciwi ciała, oddziaływające z bakterjami a więc zlepiające je, dające precypitację, odchylenie dopelnacza i t. p. Z drugiej strony surowica zwierzęcia uodpornionego wywiera z początku sama wpływ lityczny, ze względu na krążący w niej i niezmierny czynnik lityczny, a potem nabiera własności zobojętniania buljonu litycznego, hamowania jego działania. Nie będziemy tu wchodzić bliżej w analizę tych dwóch kategorii zjawisk: wymagaloby to zbyt wiele czasu i w dodatku sprawa nie jest jeszcze dość przejrzysta. Jedno musimy zaznaczyć. W swoich doświadczeniach na bawołach d'Hérelle miał stwierdzić, że buljon lityczny wywołuje odporność przeciwko wielokrotnym dawkom zjadliwego zarazka w ciągu znacznie krótszego czasu, niż ten, którego wymaga uodpornienie zwykle, oraz pod wpływem dawek znikomych; większe dawki wręcz przeciwnie miały być szkodliwe dla uodpornienia. Wyniki te nie były rozszerzone przez autora na inne bakterje i nie znalazły z żadnej strony potwierdzenia. Dlatego też nie mamy powodu szukać tutaj innych zjawisk i nowych dróg.

Tak się przedstawia w treściwym zarysie dzieła d'Hérelle'a. Widzimy, że zawiera ono wiele zjawisk nowych; aczkolwiek nie wszystko jest w niem słuszne, to jednak należy ono do pierwszorzędnych zdobyczy współczesnej bakterjologii. Zobaczmy teraz, jakie wzbudziło prąd, jak się do niego różni badacze ustosunkowali, i czego się dziś mamy prawo w tej dziedzinie spodziewać.

Pierwsza kwestja, na którą musimy zwrócić uwagę — to pytanie, kiedy występuje zjawisko d'Hérelle'a. Właściwie T w o r t już na dwa lata przed nim znalazł zupełnie takie same zjawisko na materiale całkiem innym. Chodziło o drobnoustroje przesączalne niechorobotwórcze. Posiewy ze świeżej krowianki dają często kolonie gronkowców o swoistym szklistym śluzowatym charakterze. Przeszczepianie takich kolonii jest zupełnie bezowocne. Czasami tylko część kolonii wykazuje owo szkliste zwyrodnienie. Jeżeli igielką weźmiemy odrobinę tej substancji szklistej i przeniesiemy ją na świeżą kolonię normalną, wówczas i ona zamienia się stopniowo na szklistą masę. Zawieszona tej szklistej substancji, przesączona przez porcelanę, zachowuje swoje pierwotne charakterystyczne własności. Widzimy więc, że zjawisko to niezmiernie jest podobne do tego, co otrzymał d'Hérelle dla prątków czerwonkowych. Inni badacze, zwłaszcza Gr a t i a, potwierdzili w zupełności wyniki T w o r t a. W ten sposób zostało stwierdzone, że pierwiastek lityczny może się zjawiać w hodowlach bakteryjnych nie tylko w treści jelit rekonwalescentów. B o r d e t i C i u c a poszli inną drogą. Ponieważ w stolcu

podczas czerwoni znajdujemy wielką obfitość białych ciałek krwi, przeto spróbowali oni otrzymać bakterjofagi pod wpływem zetknięcia bakterij z leukocytami w jamie otrzewnowej. Istotnie usiłowania te zakończyły się wynikiem pomyślnym dla jednego szczepu okrężniczego. Inni badacze byli mniej szczęśliwi i nie mogli nie podobnego otrzymać. Najczęstsze źródło bakterjofagów jest zupełnie inne. Prawie wszystkie hodowle stare, zwłaszcza agarowe, mogą dać po przeszczeniu na buljon zjawisko rozpuszczenia litycznego, przekazywane dziedzicznie w kolejnych przeszczepach. Najczęściej występuje to w hodowlach bakterij czerwonkowych różnego typu, ale i szczepu okrężnicowego, tyfusowego, paratyfusowego, prątek ropy błękitnej, mętlik cholery, a ostatnio nawet i prątek błonicy mogą dać zjawisko d'Hérelle'a aczkolwiek w różnym stopniu nasilenia. Obeznanego z mikrobiologią odrazu uderzą tu niektóre szczegóły. Przedewszystkiem najłatwiej występuje to zjawisko wśród tych gatunków bakterij, które najczęściej ulegają mutacji. Cała grupa bakterij okrężnicowo-tyfusowo-czerwonkowa jest najwybitniejszym tego przykładem. Zgadza się to także i z dawniejszymi spostrzeżeniami różnych autorów, dotyczącymi wyglądu kolonii w obrębie tej grupy. Tak zwane formy motylkowate (Gildemeister) kolonii prątków okrężnicowego wszak to nie innego, jak kolonie, na brzegach strefy działania buljonu litycznego, lub kolonie gronkowcowe T w o r t a. Dokładniejsze badanie tych kolonii wykazało, że istotnie miejsca wklesłe lub śluzowate dają po przeszczeniu inne kolonie, niż miejsca zwykle. Następuje więc większa bakterij, zawierających bakterjofagi, to szczepu gramujemne i, jako takie, łatwo ulegające działaniu fermentów trawiennych i innych. To wszystko wskazuje na szczególną właściwość protoplazmy tych bakterij, które z jednej strony mogą podlegać działaniu litycznemu, a z drugiej mogą być punktem wyjścia lizy przeszczepialnej. Mimo woli rodzi się pytanie, czy czasem same bakterjofagi nie są jedną z form mutacji mikrobów, pytanie, które, jak zobaczymy zaraz, ma inne poważne argumenty na swoje poparcie. W każdym razie replika, jaką tym wszystkim spostrzeżeniom zwykły przeciwstawiać d'Hérelle, nie może nikogo zadowolić. Jeżeli ktoś, tak jak on, utrzymuje, że ilekroć hodowla bakteryjna samorzutnie daje obraz zjawiska litycznego, to oznacza, że jest ona nieczysta, że zawiera obok odnośnego szczepu także hodowle bakterjofagów, to jest to raczej wybieg, niż odpowiedź.

Jedną sprawę musimy tutaj podnieść z całym naciskiem. Rozpuszczanie bakterij pod działaniem buljonu litycznego nie może być identyfikowane ani z działaniem takich fermentów, jak pycocjonaza, rozpuszczająca inne bakterje, ani z działaniem autolitycznym, t. j. z rozpadem obumierających bakterij, ani wreszcie z działaniem surowie bakterjolitycznych, ze zjawiskiem Pfeiffera i t. p. Wszystkie te procesy polegają wprawdzie na rozpuszczeniu bakterij, ale ten rodzaj fenomenu litycznego nie daje się przeszczepiać, nie można go kontynuować w postaci nieprzerwanego łańcucha. To zwraca naszą uwagę w kierunku udziału w tym procesie materji żywej, rozmnażającej się; to skłoniło d'Hérelle'a do przypisywania roli czynnika działającego specjalnym drobnoustrojom. Czyż to jest konieczne? Przecież mamy tutaj drugi czynnik bezwzględnie żywy, a mianowicie młode rozmnażające się bakterje. One właśnie mogą być zarówno substratem samego procesu, jak i obiektem mutacji.

Za mutacją przemawia jeszcze jedno zjawisko. Wspominaliśmy już, że hodowle buljonowe, poddane działaniu litycznemu, mogą niekiedy wykazywać wtórne zmetnienie. Zazwyczaj polega to na wytworzeniu się z pojedynczych osobników, które ocalały z pogromu, nowego szczepu odpornego na działanie czynnika rozpuszczającego. Zdawałoby się, że nie prostszego, jak usunąć takie zarodki nowego życia przez dokładne przeszczenie przez filtr bakteryjny. Tymczasem tak nie jest. Pewien bardzo nieznaczny procent takich przesączów wykazuje wtórne zmetnienie, polegające na wytworzeniu nowych mutacyjnych szczepów. Pomimo całej paradoksalności, musimy się dzisiaj zupełnie poważnie liczyć z istnieniem przesączalnych form całego szeregu gatunków bakteryjnych. Piękne prace p. F e j g i n z Państwowego Zakładu Higijeny, wykonane na prątkach X19 dowiodły, że z produktów rozpuszczenia bakterjofagów tych prątków można otrzymać szczepy niewątpliwie, blisko wiążące się nie tylko ze sprawą djagnostyki, ale i z patogenizacją duru plamistego. Przesączone takie, zastrzyknięte morskiej śwince, mogą dać początek takim samym odmianom szczepu X19, które inni badacze otrzymywali na podłożach sztucznych. Jeżeli nadto badania p. F. znajdują potwierdzenie, to w takim razie okaże się, że przesączenie szczepu X19 mogą działać uodparniające na doświadczone zakażenie morskiej świnki duru: plamistym. To już jest związek z patogenizacją duru plamistego posunięty bardzo daleko. Do tej samej dziedziny należą badania F r i e d b e r g e r a nad działaniem zakaźnym przesączów prątków duru brzuszkiego. Wreszcie cały szereg poważnych autorów

francuskich, nie wyłączając Calmette'a, pracuje z powodzeniem nad wywoływaniem doświadczalnym gruźlicy za pomocą szczepienia przeczyszczów z hodowli płynnych, z wysięków lub z zawiesiny ropy. Wszystko to dziwnie wiąże się z zjawiskiem d'Hérelle'a. Bail idzie tak daleko, że przypuszcza w przesączach obecność najdrobniejszych odłamków ciał bakteryjnych, odłamków, które z jednej strony nie ulegają adsorpcji w kanalikach porowatych filtrów norcelanowych i swobodnie przez nie przechodzą, z drugiej strony zaś mogą regenerować całe bakterje. Niestety, są to wszystko próby usystematyzowania i ogarnięcia poszczególnych obserwacji nieraz nie związanych ze sobą, próby, które każde nowe spostrzeżenie zdolne jest ugruntować lub obalić, ponieważ determinizm ich leży poza obrębem dzisiejszych możliwości eksperymentalnych. Ale przecież determinizm powstawania cech nowych i dziedziczenia nabytych wogóle nie jest jeszcze zdefiniowany; przecież mutacje bakteryjne są niezaprzeczoną faktą, a jednak o warunkach ich powstawania jeszcze prawie nic nie wiemy. To jedno, sądząc, że można już dziś wykluczyć, ażeby Calmette, Bail i tylni innych nie umieli sączyć bakterji, ażeby wszystkie te zjawiska polegały na niedostatecznym usunięciu bakterji z zawiesiny pierwotnej. Jeszcze jedna analogia zasługuje na uwadnienie. Z szeregu czynników, sprzyjających powstawaniu form mutacyjnych, można uważać za ustalony przynajmniej jeden, a mianowicie obecność czynnika dysgenetycznego, momentu, który bakterji nie zabija, ale ujemnie wpływa na ich życie. Takim czynnikiem może być słaby środek odkażający, zbyt wysoka lub zbyt niska temperatura, wysychanie, starość hodowli. Wszystkie te czynniki sprzyjają powstawaniu form mutacyjnych, a dwa ostatnie grają niewątpliwą rolę w częstotliwości powstawania zjawiska d'Hérelle'a. Takim samym niewątpliwie czynnikiem jest i zagadkowy czynnik rozpuszczający, który bakterje w ogromnej większości zabija, ale jednak częściowo z pewnością pozostawia przy życiu.

Cóż jest jednak źródłem tego czynnika? Najprawdopodobniej bakterje same. Aczkolwiek zjawisko d'Hérelle'a nie jest identyczne z autolizą w znaczeniu zwykłym, to jednak jest ono pewną jej odmianą. Bordet określa je jako „autolyse microbienne transmissible”. Jest to termin, jaknajmniej przesadzający, a zrazem najściślej z podawanych dotąd ujmujący istotę zjawiska. Autoliza jest zawsze dziełem zaczynów. Tu także mamy do czynienia z zaczynami, wytwarzającymi się z rozpadających się młodych bakterji. Młode bakterje są też najbardziej na działanie tych zaczynów wrażliwe. Czy są to te same zaczyny, które powodują rozpad bakterji w innych warunkach, tego dziś z pewnością powiedzieć nie możemy. Prawdopodobnie nie. Przemawia zatem szereg argumentów natury odpornościowej; część ich rozpatrywałem poprzednio. Może są to te same zaczyny, które w innych warunkach prowadzą do syntezy ciała bakteryjnego. Przykłady takie znamy z nauki o fermentach. Może w łańcuchu tych zaczynów, który napewno jest długi i złożony, brakuje niektórych ogniw. Może na tem polega ta

skaza w przemianie materji ciała bakteryjnego, którą Bordet uważa za istotę zjawiska. Może ona sprawia, że bakterje takie żyją krótko i szybciej, niż zwykle, giną. Widzimy, że niejedna zagadka tutaj czeka jeszcze na rozwiązanie. Widzimy, jak głęboko sprawa bakterjofagów wiąże się z życiem komórki bakteryjnej. Widzimy zarazem, jak daleko odeszliśmy od koncepcji i metod myślenia d'Hérelle'a. Podług niego należy tylko szukać bakterjofagów, rozpuszczać bakterje i uodparniać, względnie leczyć z ich pomocą. Bordet i zwolennicy poglądu zaczynowego muszą przedewszystkiem oprzeć się na dokładniejszym poznaniu biologji komórki bakteryjnej.

Nie możemy tutaj zbierać wszystkich argumentów, przemawiających za koncepcją zaczynową. Cały szereg badaczy, a przedewszystkiem Doerr, zajęli się analizą ilościowych stosunków w działaniu buljonu litycznego, warunkami dyfuzji tego pierwiastka, a przedewszystkiem zakwestjonowali, czy sprawa odradzania się działania musi być koniecznym atrybutem materji żywej. Zwrócono uwagę na to, że niektóre zjawiska, polegające na działaniu samych tylko fermentów, związane są nie tylko z ich uwalnianiem i przez to z możliwością ponownego działania, ale z wyraźnym ich przystaniem. Ostatnie doświadczenia nad przeszczepialnością przeczyszczów z niektórych nowotworów, a przedewszystkiem mięsaka Peyton-Rousa, też należą do tej dziedziny. Wiele tutaj jeszcze dać może bezpośrednia obserwacja tkanek, hodowanych *in vitro*, ale rozpatrywanie tej sprawy zdalekoby nas zaprowadziło. Zamiast tych wszystkich wywodów teoretycznych chcielibyśmy na zakończenie podkreślić niektóre zdobycze praktyczne. Wprawdzie pierwsze obserwacje d'Hérelle'a w dziedzinie leczenia czerwonki nie zostały potwierdzone, ale za to są dwie kategorie spraw chorobowych, w których buljon lityczny dal wyniki pomyślne. Przedewszystkiem mamy na myśli dur brzuszny, co do którego Hauduroy ogłosił szereg pomyślnych wyników po zastosowaniu buljonu. Następnie zakażenia okrężnicowe dróg moczowych mają również pomyślnie leczyć się temi produktami. I jedne i drugie wyniki bezwzględnie zachęcają do naśladowania. Przyszłość pokaże, co tu jest czynnikiem leczniczym, czy buljon lityczny jako taki, czy poprostu szczepionka, może stosowana w cokolwiek skuteczniej działającej formie.

#### Przypisek podczas korekty.

Artykuł powyższy został napisany przed rokiem bez uwzględnienia wydania drugiego książki d'Hérelle'a o bakterjofagach, które ukazało się w r. 1926. Autor wysuwa w niem szereg nowych argumentów w obronie swojej koncepcji, a przedewszystkiem zbija zasadnicze doświadczenie Bordeta, które uważa za wynik przypadku i którego nie potrafił dotąd powtórzyć ani sam Bordet, ani nikt z innych badaczy. Wobec tego trudno już utożsamiać bakterjofagi z postacią przesączalną odnośnych bakterji. Do kwestji tej postaram się powrócić w najbliższym czasie.

## Streszczenia pojedyncze i oceny książek.

### Zagadnienia ogólne.

☉ J. MERING. Podręcznik chorób wewnętrznych wydany przez L. Krehla. Tom pierwszy. Zeszyt pierwszy. Choroby zakaźne. Przetłumaczył Bronisław Handelsman. Wydawnictwo naukowe „Wiedza”, Warszawa 1927.

Jeżeli podręcznik, przeznaczony dla studentów i lekarzy, doczekał się piętnastego wydania, musi być co najmniej pożyteczny. Jest to triumf niemały w literaturze niemieckiej, której podręczników klinicznych o najrozmaitszym poziomie doprawdy nie brak. Do celów, dla których jest przeznaczony, podręcznik niniejszy opracowany zbiorowemi siłami najlepszych klinicystów niemieckich, doskonale się nadaje. Mamy przed sobą pierwszy zeszyt przekładu polskiego, zawierający choroby zakaźne, a opracowany przez Romberga. Ostatni rozdział tylko o włośnicy (*trichinosis*) wyszedł z pod pióra Mattesa.

Należy z całym uznaniem podkreślić umiejętność autora, z jaką potrafił na 200 stronicach tak opisać prawie czterdzieści chorób zakaźnych, że właściwie nie prawie nie uronił z tego, co dla uczącego się, a nawet dla lekarza praktykującego powinno stnowić podstawę nauki „pisanej”. Niema tu, rzec można, prawie ani jednego zdania zbitecznego; lecz niema też żadnych zasadniczych braków. Zwięzłość, treściwość przeprowadzone są z pewnym prawie mistrzo-

stwem. Ale dla tej zwięzłości nie poświęcono niczego, co w wiadomościach o opisanych jednostkach chorobowych jest istotnie ważne. Znać też niepospolitą umiejętność takiego ujęcia przedmiotu, że jest on uwypuklony w obecnej swojej fazie pomimo zakończenia ustawnego rozwijania się, ciągłego niejako płynięcia, bezustannego doskonalenia się naszych poglądów w najrozmaitszych kierunkach. Dotyczy to zarówno etjologii, sztuki dagnostycznej, jak i terapii. Jednym słowem, wybór, uczyniony przez tłumacza, nazwać można najzupełniej udanym. Tłumaczenie samo wogóle nie nasuwa też poważniejszych zastrzeżeń. Referenta osobiście razi zawsze zbyt duża liczba erratów. Spójrzmy na książki, zwłaszcza podręczniki, niemieckie lub angielskie. Nasi tłumacze często zapominają o tem, że czasowniki „mieć” i „posiadać”, a także rzeczowniki „wypadek” i „przypadek” nie są bynajmniej zupełnemi synonimami.

M. F.

☉ Warszawski Kalendarz Lekarski na r. 1927. — Warszawa 1927.

Wydawnictwo to jest mniej niż kalendarzem i więcej niż kalendarzem. Mniej, bo nie zawiera właściwie żadnych informacji na rok bieżący, żadnych zwłaszcza informacji personalnych, do których przyzwyczaili nas tenże kalendarz z roku ubiegłego. Więcej, bo pomieszczone są w nim prace różnej objętości, wielorakiej treści, rozmaitego znaczenia i wartości, już to noszące charakter informacyjny,

już też mające wszelkie cechy krótszych lub dłuższych artykułów lekarskich, przeważnie interesujące każdego niemal lekarza praktyka. Właśnie ze względu na te prace Kalendarz zasługuje na nieco obszerniejszą wzmiankę. Kategorie, do których poszczególne artykuły zaliczyć można, tak są niemal liczne, jak same artykuły. Myśli przewodniej w układzie nie widać. Może to źle, a może i dobrze, bo autorów niczem, widać, nie krępowano, i każdy mógł się swobodnie wypowiedzieć.

Oddaliśmy już należny hołd pracy kol. Konopki, który w swojej „Bibliografii Lekarskiej“ składa owoc żmudnej roboty, mogącej służyć za źródło niezastąpione każdemu lekarzowi.

Prace takie, jak kolegów R. Hertza o morfologicznych zmianach krwi w chorobach, tegoż o badaniu morfologicznym krwi, dalej J. Rutkowskiego o przetaczaniu krwi, M. Gantza o zapobiegawczych szczeniach przeciwgruźliczych, H. Brokmana o niemowlęciu, Z. Srebrnego o ogólnych wiadomościach z otjatrii, B. Karbowski o metodach badania słuchu, A. Szwarca o badaniu ostrości wzroku, dalej P. Rudzkiego o balneoterapii i klimatoterapii, B. Sabata o promieniach Roentgena w lecznictwie, M. Trawińskiego o technice drobnych zabiegów lekarskich i W. Grzywo-Dąbrowskiego o orzecznictwie sądowo-lekarskim — wszystkie z mniejszymi lub większymi zastrzeżeniami nadają się doskonale do wydawnictwa kalendarzowego, albowiem zawierają materiał dydaktyczno-informacyjny, zapoznający czytelnika z obecnym stanem nauki i techniki odnośnych przedmiotów.

Inny charakter noszą pozostałe prace.

Taka „klasyfikacja i patogeneza plamie“ pióra kol. St. Kapuścińskiego — to pracowicie skonstruowany rozdział z patologii szczegółowej, pouczający o obecnych poglądach na tę sprawę, a zawarty w rozmiarach dość zwężonych. Kol. W. Róbin daje natomiast treściwy wykład o dajnostyce różniczkowej w pewnych chorobach przewodu pokarmowego. Sprawa rozpoznawania wrzodu żłądka i dwunastnicy, kamicy żółciowej oraz zapalenia wyrostka robaczkowego jest tu traktowana bardzo „konspektowo“, lecz też inaczej w wydawnictwie takim, jak Kalendarz, omawiana być nie może. Zasługą jest bezspornie autora, że pomieścił rzecz swą w książce, która znajdzie zapewne mnóstwo czytelników, sam temat bowiem jest wciąż żywotny i domaga się pilnej uwagi lekarza-praktyka. Temat powinien być stanowczo szerzej rozwinięty na łamach pisma ogólnego. W Kalendarzu przebrzmiał artykuł bez oddźwięku poważniejszego, bez pobudzenia innych lekarzy do głębszego zastanowienia się i popracowania nad tym przedmiotem. — Kol. Knappe daje nam krótką monografię patogenezy i terapii cukrzycy. Musimy wyznać, że zwężoność tej formy trochę wychodzi na złe samemu tematowi, ale również dodać jesteśmy zmuszeni, że taki przedmiot przeraża ramy choćby obszerniejszego „Kalendarza“. O witaminach fragmentarycznie poucza nas kol. St. Kramsztyk i podaje niemal wszystko, co w tej chwili pod względem praktycznym da się powiedzieć o tych coraz mniej zagadkowych składnikach naszego pożywienia. Nader ważną sprawę walki z jaglicą porusza kol. W. H. Melanowski w sposób treściwy, a wskazując sposoby tej walki, przekonywa nas, że pomimo nasuwających się tu licznych trudności, bynajmniej zbyt ponuro w przyszłość spoglądać z tego powodu nie należy. Kol. Wl. Sterling oddaje nam wszystkim znakomitą przysługę, podaje bowiem terminologię, sposób wywoływania i znaczenie rozpoznawcze ważniejszych objawów neurologicznych. Bez takiego przewodnika trudno już dziś zgłębić drogę w tym lesie przeróżnych objawów, głównie odruchów nerwowych, ochrzczonech w neurologii mianami ich odkrywców. „Kosmetyka lekarska“ kol. A. Straszyńskiego — to króciutki podręcznik, który wszakże — zdaje nam się — tylko w umiętnych i dobrze z wczasu przygotowanych rękach może się okazać pomocną należytą.

Jeszcze dwa słowa. Jedno należy się koleźce R. Markusa zewiczowi, który podjął się niewdzięcznej pracy streszczenia zasad psychoanalizy i jej znaczenia leczniczego. Choć poświęcił na to stronie osmdziesiąt, znać wszędzie niedomówienia i liczne skrótów. A w tej formie dla czytelnika, niedostatecznie przygotowanego, praca kol. M. staje się mało pouczającą. Stąd właściwość jej pomieszczenia w Kalendarzu dla nas mocno jest problematyczna. Literatura nasza tak mało dotąd posiada rzeczy, poświęconych temu przedmiotowi, że warto zająć się monografią psychoanalizy obszerną, przystępną, interesującą każdego lekarza. Sądząc z tego, co w „Kalendarzu“ daje kol. M., byłby on doskonale powołany do napisania takiej rzeczy.

Drugie, ostatnie słowo należy się kol. Knappeemu, który z niesłychaną gorliwością, olbrzymim nakładem pracy, z właściwą

sobie sumiennością zestawiał spis środków farmaceutycznych. Spis taki należy nam się oddawna. W chaosie, jaki panuje dziś w farmakoterapii, od takiego spisu rozpocząć musimy, jeżeli pragniemy tak niezbędnej i pilnej sanacji na tem polu.

O całym „Kalendarzu“ sumarycznie powiedzieć musimy, że jest to robota solidna, poważna i dla czytelników wysoce pożyteczna. Wydawcom, kol. Birencajgowi i Wierzbickiemu należą się słowa uznania.

M. F.

© N. ORTNER. Klinische Symptomatologie innerer Krankheiten, 4 tomy. Nakładem Urbana i Schwarzenberga, Berlin — Wiedeń 1923—1926. Cena 72 marki niemieckie.

Medycyna wewnętrzna, zwłaszcza w Niemczech, nie może narzekać na brak dobrych podręczników, oryginalnych i tłumaczonych, dla uczących się i dla początkujących lekarzy. Wystarcza wymienić z dawnych: Leubego, Mayera, Strümpfela, Mehring-Krehla, z nowszych: Cabota, Pick-Hechta, Mathesa, Domarusa.

Czego atoli brak niewątpliwie, to dobrej i obszernej symptomatologii klinicznej i dajnostyki różniczkowej dla doświadczonych, w praktyce i teorji daleko posuniętych lekarzy, którzy zasadniczo, a może i słusznie, dowierzają i ufają więcej dawnym, powszechnie wypróbowanym i wielokrotnie potwierdzonym metodom, niż nowszym, w stanie poczęcia będącym, ledwie wykluwającym się. Do poważnej i trudnej roli piszącego tego rodzaju podręczniki nie nadaje się każdy, musi to być nietylko erudyta, obeznany z całym odnośnym piśmiennictwem, ale też uczony klinicysta, który sam miał od ławy uniwersyteckiej dobrą szkołę i przez dziesiątki lat kontynuował na własnym warsztacie pracę kliniczną i terapeutyczną.

Szczęśliwą pod tym względem rękę miał prof. Ortner, jeden z późniejszych i inteligentniejszych uczniów Bambergera, jeden z pojętych i długoletnich asystentów Neussera, szef wewnętrznej kliniki wiedeńskiej, puszczając w świat jeszcze w roku 1917, jako balon d'essai, jako próbny zeszyt, blisko 500 stronicowy tom z ogromnej dziedziny interny o bólach brzusznych, mający się w następstwie podporządkować projektowanej całości pod tytułem „Symptomatologia kliniczna chorób wewnętrznych“. W tej chwili zeszyt ten z okresu wczesnego, jak również późniejszy teje objętości o bólach ciała wogóle, doczekały się już 3-go wydania, tom traktujący o symptomatyce dożył 2-go wydania, zaś tom ostatni, poruszający głównie rozpoznawanie różniczkowe w internie, ujrzał światło dzienne w r. 1926 w 1-m wydaniu. Że dbający o renomę i stojący na wysokości zadania autor musiał w dziele kilkatomowym, wychodzącym prawie jednocześnie w różnych wydaniach, poczynić liczną poprawki, ulepszenia i uzupełnienia, licząc się z krytyką recenzentów oraz z postępem nauki i własnego doświadczenia, z potrzebą zgłębiania dajnostyczno-różniczkowego, wobec forum doświadczonych czytelników, jest jasnym i nie wymaga tłumaczenia.

Kto obserwował Ortnera przy pracy i kto słuchał jego wykładów, ten przyzna najzupełniej słuszność jego przedmowie, że daje on w swoim dziele wyłącznie „odzwierciedlenie swojego lekarско-духового ja“.

Nie siląc się bynajmniej o streszczenie całości, chcę jedynie podkreślić, że nie bez słuszności autor pominął w tekście nazwiska autorów, a w zakończeniu bibliografij nawet podstawowych dzieł i monografij, że niesłusznie atoli rzekł się — zapewne w celach oszczędnościowo-wydawniczych — ilustrowania tekstu i że zbyt często korzystał ze starogermańskiego zwyczaju wydłużania zdań. Na pochwałę autora trzeba dodać, że ogromnie ułatwił czytelnikowi orientowanie się, podając na marginesach treść tekstu i złączając w każdym tomie nader szczegółowo i bardzo przejrzysty rejestr czyli spis rzeczy, obejmujący nie mniej, niż 77 stronice druku, umożliwiające szybkie odszukanie potrzebnego rozdziału i odsyłaczy do pokrewnych działów.

W 1-m tomie, chronologicznie najstarszym, omawiającym bóle brzucha, Ortner wydziela:

1. Ból rozlany.
2. Ból umiejscowiony.
3. Epigastralgię.
4. Mezogastralgię.
5. Hypogastralgię.
6. Hypochondralgię prawą, lewą i obustronną.
7. Iliakalgię prawą i lewą.
8. Lumbalgię boczną i przysrodkową.

Wrzecz z bólem ostrym i przewlekłym, gorączkowym i bezgorączkowym, stałym, przestankowym i nawrotnym, analizuje towarzyszące: kolki, zapaść, promieniowanie, *itis*, stosunek do przyjmowa-

wania i zwracania pokarmów stałych, płynów i gazów, do wypróżnienia kału i gazów, do pory dnia i nocy, ruchów i spokoju ciała, ruchów fizjologicznych i patologicznych trzew, do spraw organicznych i funkcjonalnych, do zachorzeń przewodu pokarmowego i innych narządów.

W 2-gim tomie, poświęconym bólowi wogóle, znajdują omówienie bóle:

1. Serca i okolicy serca.
2. Krzyża i okolicy kuprowo-guzicznej.
3. Barku i łopatek.
4. Szyi.
5. Karku.
6. Klatki piersiowej.
7. Kości.
8. Stawów i więzów.
9. Czaszki i głowy.
10. Kończyn (parestezje, zimne i martwe palce, bóle strzelające, kurcze, chromanie przestankowe rąk i nóg).

W 3-im tomie zostają kolejno przedyskutowane najczęstsze objawy, poza bolesnością subiektywną, a więc: uczucie osłabienia, wyczerpania i niemocy, wychudzenia; bladeść, pocenie, brak łaknienia; omdlewanie, utrata świadomości, czkawka; wymioty, rozwolnienie, zaparcie; krwawienia, kaszel, duszność, sinica, *melaena*, *melanodermia*, *metanooplakia*; niestrawność, bęlnica, żółtaczka, obrzęk; *poly-* — *pollakis*. — *glykos*. — *albumin*, — *cylindruria*; kołatanie serca, niemierność tętna, bradykardja, częstoskurcz.

W 4-m tomie, stanowiącym poniekąd bezpośredni ciąg dalszy, rozpatruje autor głównie sprawę obmacywania, a następnie dane różniczkowo-rozpoznawcze. Wyczuwalne guzy jamy brzusznej — gdyż tylko guzy tej jamy wyczuwać się dają — zajmują prawie całą połowę książki, w drugiej zaś znajdują bliższe omówienie: stany gorączkowe, durowe i wrzeczodurowe, septyczne i pyemiczne, zajęcie oskrzeli, infiltracja i jamy, gruźlica i rozedma tkanki miąższowej płuc, dychawica oskrzelowa, zajęcie opłucny przez płyny i gazy, niedomoga i wady serca, zapalenie osierdzia, rozszerzenie tętnicy głównej, guzy śródpiersia, powiększenie i zmniejszenie wątroby i śledziony, puchlina wodna, obrzmienie gruczołów krezkowych, guzy żołądka i kiszki, neurastenja, neuropatie narządowe i psychastenja.

Czytanie Ortnera, zwłaszcza dla pamiętających erę przedrentgenowską i okres, nie znający mikrometodyki klinicznej i subtelnej chemii fizjologicznej, połączone jest z wielką satysfakcją, gdyż książka jest pisana par excellence w duchu djagnostów dawnej szkoły wiedeńskiej, omijających zbytnie i często teoretyczne precyzje i subtelności. Dotychczasowe cztery tomy, wymagające bardzo sumiennego przestudjowania i zagłębiania się, w ozdobnej oprawie kosztują 72 marki niemieckie.

H. Higier.

## Anatomja normalna i patologiczna

∞ KOSIŃSKI Karol. Anatomja Topograficzna kończyny górnej z praktycznym zastosowaniem dla lekarzy. 336 str (213 rys.) Wilno. Tow. Wyd. „Pogoń“, 1926.

Isiązka niniejsza przeznaczona jest zarówno dla słuchaczy Wydziałów lekarskich, jak i dla lekarzy, którzy znajdują w niej wiele cennych uwag praktycznych, opartych na szeroko ujętych rozważaniach i faktach teoretycznych. Autor, wzorem uczonych francuskich (Testut i Jacob Soulié), utrzymał podział na okolice rozpatrywanej kończyny, co ułatwiło mu nie tylko dokładny opis anatomiczny, lecz także ściśle umiejscowienie omawianych schorzeń. Kosiniński szeroko uwzględnił zmienność tworów anatomicznych, uważając, iż zmienność ta rzuca światło na pochodzenie i rozwój danego tworów i ułatwia zrozumienie odmian. Prawdziwą zasługą autora jest cały szereg prostych, lecz dokładnych oryginalnych rysunków, wzorów i radiogramów, które wspólnie z innymi, wziętymi ze znanych podręczników i prac specjalnych, stanowią bogatą szatę ilustracyjną dzieła. Książkę autora życzymy zasłużonego powodzenia, zaś Tow. Wyd. „Pogoń“ należą się słowa uznania za wydanie tej wyczerpującej monografii w naszych niesłychanie trudnych warunkach wydawniczych.

Piotr Sionimski.

KAISERLING. Posocznica z anatomo-patologicznego punktu widzenia. (Deutsch. med. Woch. Nr. 1926).

Autor zajmuje się stanami septycznymi, wywołanymi przez zwykłe bakterie ropotwórcze. Jednorazowe przedostanie się do krwi bakterij lub jadów, powstałych z rozpadu komórek lub produktów

przemiany materji, nie wytwarza jeszcze stanu septycznego; w pierwszym wypadku mówimy o bakterjemji, w drugim — o toksemji.

Posocznicą nazywa K. oddziaływanie organizmu na stałe lub powtarzające się przedostawanie bakterij (przeważnie ropnych) do krwiobiegu.

W zależności od zjadliwości bakterij, ich ilości i odporności organizmu posocznica przyjmuje charakter złośliwej, wolnej lub przewlekłej.

W posocznicy złośliwej zajęcie naczyń chłonnych jest często jedynym objawem; zmiany w narządach wewnętrznych mogą być bardzo nieznaczne. Po kilkudniowym trwaniu we wrotach wejścia tworzą się niekiedy ogniska martwicze, obrzmienie guzków chłonnych, ropnie. Pod wpływem bakterij, wytwarzających gazy, szybko występują zjawiska hemolizy, tworzenie się gazów w skórze, zjawia się powietrze w sereu i naczyniach, ciepłota zwłok wzrasta. Śledziona jest powiększona. Wątroba ma zatarty rysunek, jest obrzmiała, z zaokrąglonemi brzegami, lamiwą spistością; mikroskopowo znajdujemy ogniska martwicze. Żółtaczka w stanach septycznych tłumaczy się nie tylko zmianami w komórce wątrobowej, lecz i wzmożonym rozpadem krwi. Nerki i mięsień sercowy wykazują zatarcie budowy. Na błonach śluzowych spotyka się ogniska martwicze, na skórze — wybroczyny.

Poza tem stwierdzamy leukocytozę, niekiedy zakrzepy z leukocytów, które dziś uważamy za twory miejscowo powstałe z komórek ściany naczyńkowej.

W posocznicy gronkowcowej wskutek równomiernego rozmieszczenia bakterij powstają liczne ropnie. Paciorkowce dają częściej rozlaną ropówkę; ponieważ nie tworzą jadów, brak początkowo martwicy tkanek sąsiednich. Śledziona jest blada, szaroczerwona w obecności paciorkowców, ciemnoczerwona, spoista w obecności gronkowców. *Endocarditis i thrombophlebitis* są częstsze i niebezpieczniejsze w zakażeniach gronkowcowych. Te ostatnie mają dłuższy okres utajenia; paciorkowce są bakterjami, najczęściej wywołującymi zapalenie nerek.

Organizm broni się przeciw stanom posocznicy wytwarzaniem bakterjolizy, jak i czynnością układu śródbłonkowo-siatkowanego. Używane często w lecznictwie preparaty srebra, złota, bizmutu, preparaty białkowe i t. p. działają na powyższy układ, prawdopodobnie jednak niezawsze w sensie pozytywnym.

Ciepłota w stanach septycznych jest wynikiem działania jadów, powstałych po rozpadzie bakterij.

Do spraw, przebiegających we krwi, dołącza się złośliwe zapalenie wsierdzia. Przewlekłe stany ujmujemy, jako zapalenie wsierdzia powolne (*endocarditis lenta*). Względnie łagodną postać tworzy zapalenie brzdawkowate wsierdzia, prowadzące do zgrubienia zastawek. Analogiczne procesy wytwórcze przebiegać mogą i w śródbłonkach najdrobniejszych naczyń, prowadzące do ich zgrubienia, zmian szklistych i zmian w błonie zewnętrznej. Aschoff zmiany te opisał jako guzki reumatyczne. Owe zgrubienia i zmiany szkliste naczyń mogą stanowić jedyny dowód niegdyś przebytej posocznicy.

M. Goldman junior.

## Farmakologja kliniczna i doświadczalna.

E. KAUFMAN. Działanie i zastosowanie cymaryny. (Deutsch. med. Woch. Nr. 20, 1926).

Autor przypomina wartość cymaryny, wyciągu z rośliny *apocynum cannabinum*, której działanie farmakodynamiczne zbliża się do działania naparstnicy. W dawkach leczniczych cymaryna zmniejsza akcję serca, powiększa objętość skurczową, podnosi ciśnienie, głównie przez wpływ zwięzający na naczynia, ponadto działa moczoopędnie. Ten ostatni wpływ okazał się niekiedy silniejszym od wpływu preparatów ksantynowych. W dawkach nieco silniejszych działa również uspakajająco na układ nerwowy. Cymaryna nie kumuluje.

Objawy zatrucia w postaci nudności, wymiotów i t. p. występują bardzo rzadko, po dawkach większych od 1 — 2 mg.

Cymaryna wykazuje często silne oddziaływanie w przypadkach, gdy naparstnica zawodzi: w niewydolności mięśnia sercowego, dużych zastojach, przewlekłych stanach zapalnych mięśnia sercowego; w astmie sercowej; przy objawach zastój w małym krążeniu — pochodzenia niesercowego.

Jednakże w 30% przypadków cymaryna okazuje się bez wpływu wszelakiego. Naparstnica i strofantyna są pewniejsze.

Przez usta podajemy drażetki po 0,3 mg., 3 razy dz. po 2; przy obj. żołądkowych możemy dać w ławatywie: *Cymarini* 0,0003. *Muc. Salep.* 15,0. *Tinct. opii gtt.* 5. W czopkach: *Cymarina* 0,3 mg.

*Theophyllini* 0,3, *Ol. Cacao* 2,0. Dożylnie dajemy 0,5 mg., niekiedy w połączeniu z 0,01 heksetonu.

M. Goldman junior.

**A. REINHOLD.** Badania doświadczalne nad działaniem naparstnicy podanej przez odbytnicę. (Klinische Wochenschrift Nr. 5, 1925).

Częste niepowodzenia przy podawaniu naparstnicy przez usta, skłoniły Eichhorsta i Cloetta do stosowania jej przez odbytnicę. Podawanie naparstnicy tą drogą było dotychczas przedmiotem bardzo nielicznych prac. Autor zajął się zbadaniem szybkości i siły działania naparstnicy przy różnych sposobach jej podawania z szczególnym uwzględnieniem stosowania *perosiperrectum*. Probierzem działania leku były zmiany, zachodzące pod wpływem naparstnicy w układzie, przewodzącym bodźce, które uwidoczniły się w elektrokardjogramie. Doświadczenia wykonano na zdrowych kotach, których elektrokardjogram w zasadzie jest zupełnie podobny do ludzkiego.

Z badań tych wynika, że z pośród różnych sposobów podawania naparstnicy na pierwszym miejscu pod względem szybkości działania stoi podawanie dożylnie, na drugim domięśniowe, na trzecim przez odbytnicę, na ostatnim zaś przez usta.

Autor przypuszcza, że słabsze działanie naparstnicy, podanej doustnie, w stosunku do jej działania przy stosowaniu przez odbytnicę zależy od zmian, jakim ulega naparstnica w żołądku pod wpływem kwasu solnego i zczynów żółdkowych, które nie wchodzi w rachubę przy stosowaniu przez odbytnicę, oraz od uniknięcia nagromadzenia się naparstnicy w wątrobie, gdyż substancje wchłonięte w dolnym odcinku кишки prostej przenikają częściowo do dużego krwiobiegu przez *v. haemorrhoidales inf.* z ominięciem krążenia wrotnego.

J. Typograf.

**JANSEN.** O efedrynie. (Klin. Woch. 1926, Nr. 51).

Alkaloid efedryna, czynny składnik rośliny *ephedra vulgaris*, był poraz pierwszy wyisobniony przez Nagai w r. 1887, i jego struktura chemiczna jest znana i świadczy o bliskim pokrewieństwie z adrenaliną. To pokrewieństwo ujawnia się również w działaniu farmakologicznym, przyczem okazuje się, że efedryna posiada szereg poważnych zalet, dla których zastosowanie jej lecznicze może okazać się znacznie korzystniejszym, niż stosowanie adrenaliny. Do tych zalet efedryny należy większa stałość względem działania powietrza, światła, gotowania, mniejsza jadowitość, długotrwałość działania farmakologicznego i występowanie pełnego działania przy podawaniu doustnym. J. po uprzednich doświadczeniach na zwierzętach, wykonał na ludziach zdrowych, że wstrzyknięcie domięśniowe 40 mg. (dawka optymalna) efedryny daje podniesienie ciśnienia, zaczynające się już w ciągu pierwszego kwadransu i osiągające swój szczyt 35—50 mm. Hg po 45'. Ten szczyt podniesionego ciśnienia trwa w ciągu 2 godz., poczem stopniowo wraca do normy, tak, iż działanie środka mija po 3—4 godz. Podobne działanie spostrzegł autor po 50 mg. efedryny, podanej doustnie i fakt ten podkreśla, jako dużą zaletę środka w porównaniu z adrenaliną. J. podaje wreszcie pomysłyne działanie doustnego podawania efedryny w duszniczy oskrzelowej, które równa się działaniu wstrzykiwań adrenaliny.

L. J.

**H. KREITMAIR.** Działanie efedryny Mercka na napad duszniczy oskrzelowej wywołany doświadczalnie. (Klin. Woch. 1926, Nr. 51).

K. wywoływał u kotów z usuniętym mózgiem skurez mięśni oskrzelików, przypominający stan spotykany w duszniczy oskrzelowej. Do tego celu posilkował się wstrzykiwaniem dożylnym muskaryny lub peptonu. Następnie zapomocą okonometru, połączonego z przyrządem Marcy'a, badał działanie efedryny. Okazało się, że alkaloid ten działa podobnie do adrenaliny, wywołując puszczanie skurezu mięśni oskrzelików.

Stąd nasuwa się zastosowanie efedryny w leczeniu duszniczy oskrzelowej, tembardziej zasługujące na uwagę, że efedryna posiada ważne zalety w porównaniu z adrenaliną. K. podkreśla większą długotrwałość działania efedryny, działanie jej przy podawaniu doustnym i mniejszą jadowitość.

L. J.

## Lecznictwo.

**SCHLAYER i WOLF.** Doświadczenia z leczniczem stosowaniem żyjących drobnoustrojów u ludzi. (Deutsch. med. Woch. Nr. 33, 1 26).

Autorzy zastrzykiwali dożylnie żywe bakterie w postaci preparatu „Saprovitan“ (Sächs. Serumwerke) w 61 przypadkach. Z tych: 21-*cholecystitis*, 11-*alc. duodeni*, 6-zrosty pooperacyjne, 2-*colitis chron.*, 3-*crises gastriques* w wiądzie rdzenia, 2-przew. zapal. nerek, 4-*eczema*, 2-*asthma bronch.* i po 1-*cystitis*, *leukaemia*, *osteomyelitis*. We wszystkich tych przypadkach stosowano bez wyniku proteinoterapię (nowoprotynę lub hyperterman).

Jako najlepszą dawkę saprovitanu stosowali autorzy 0,001 cm. w wodzie destyl. Wstrzykiwano wyłącznie dożylnie. Po 1—2 godzinach występował silny odczyn miejscowy w przewlekłych ogniskach zapalnych: uczucie ucisku, bólu, wzgl. nasilenie się bólu, który już uprzednio istniał. Ciepłota w ciągu 1—8 godzin wzrastała do 40°, z dreszczami i wymiotami. W ciągu 12 godzin przeważnie objawy te znikaly zupełnie. Pomiedzy wzrostem ciepłoty a wynikiem leczniczym nie było żadnego związku. Odczyn ogólny polegał na bólach głowy, krzyża, kończyn, zmęczeniu; niekiedy zjawiała się biegunka. Zresztą objawy te ustępowały po fenacetynie. Wraz ze znikaniem objawów odczynowych odczuwali pacjenci znaczną poprawę miejscową i ogólną.

Niekiedy już po jednym zastrzyknięciu ustępowały nawet uporeczywe i długotrwałe bóle. Dla trwałości wyników robili aut. 4 do 5 zastrzyków w odstępach 3—6 dniowych; rzadko zwiększali liczbę zastrzyków do 10. Po drugim wstrzyknięciu odczyn był znacznie słabszy. Żadnych przykrych następstw autorzy nie widzieli. Jako przeciwwskazania wysuwają czynny proces w płucach i ciężkie cierpienie serca.

M. Goldman junior.

**BÖHME.** Podstawy nieszkodliwego leczniczego stosowania żyjącej protoplazmy. (Deutsch. med. Woch. Nr. 33, 1926).

Już dawno kiełkowała myśl zastosowania żyjących drobnoustrojów do celów zapobiegawczych, jak i leczniczych.

W ściślejszej współpracy z oddziałem klinicznym (prof. Schlayer) udaje się autorowi wytworzyć mieszaninę żywych saprofitycznych zarazków (Saprovitan), których dożylnie wstrzyknięcie nie wywoływało żadnych szkodliwych następstw. Zachodzące procesy biologiczne są wynikiem działania żyjącej zarodki. Sposób tego działania tłumaczy autor na podstawie teorii leczenia bodźcowego. Jako czynnik zasadniczy, w przeciwieństwie do resorpcji martwej i przez to wybitnie zmienionej zarodki, wchodzi tu w grę siły życiowe, witalny stan wprowadzonej substancji. Zjawisko „bodźca“ inaczej musi przebiegać w tych warunkach, niż po wprowadzeniu nieżyjącego materiału białkowego. Wlewając do krążenia zespół żyjących bakterij saprofitycznych, łączymy życie z czemś również żywym. Po krótkiej walce giną wprowadzone drobnoustroje, wyzwalając siły odpornościowe w sposób analogiczny do naturalnie przebytego zakażenia. Następco dopiero przebiega proces resorpcji w strukturze swej niezmiennych cząstek zarodki. Krzywa ciepłoty wykazuje szybkie uruchomienie wszelkich możliwości odpornościowych i regeneracyjnych ustroju, jakie widzimy np. w durze lub in. chorobach zakaźnych.

Wskazania do leczenia bodźcowego saprovitanem nie są jeszcze ściśle określone. Być może, znaleziony tu sposób leczenia, zastępującego zakażenie malarją w paralizu postępującym.

M. Goldman junior.

**V. R. STÜHLERN.** O wpływie insuliny u chorych na jaka. (Wiener Klinische Wochenschrift Nr. 24, 1926).

Według Warburga komórki rakowe nie tylko utleniają cukier, lecz również rozkładają go na kwas mlekowy, mogą też żyć one bez tlenu, kosztem rozkładanego cukru; rozkład cukru jest przytem tak intensywny, że w ciągu godziny komórki rakowe odszczepiają kwasu mlekowego nie mniej, niż 10—12% swej wagi. Zdaniem W. wzrost raka bez glikolizy jest niemożliwy.

Badania Warburga były bodźcem dla całego szeregu doświadczeń z insuliną jako hormonem, regulującym węglowodany w doświadczalnych rakach smolcowych i implantacyjnych. Niektórzy autorzy, jak np. Silberstein i Freud, zauważyli, że w 50% przypadków wzrost doświadczalnych raków myszy ulegał zahamowaniu pod wpływem insuliny. Weberman opisuje zahamowanie wzrostu implantacyjnych raków po uprzednim stosowaniu insuliny.

Oprócz zaburzeń w przemianie węglowodanowej, według K r a s z e n n i k o w a, w raku mamy hypofunkcję gruczołów rodnych i tarczycy oraz hyperfunkcję płata przedniego przysadki. Prawdopodobnie jednocześnie istnieje hypofunkcja aparatu wysepkowego trzustki, tembardziej, że badania autora i innych wykazały, że w raku, niezależnie od jego umiejscowienia, mamy hyperglikemję.

Autor stosował insulinę w 14 przypadkach raka u człowieka, wszystkie przypadki nie nadawały się już do operacji, były to przeważnie nawroty o ciężkim przebiegu i fatalnem rokowaniu. W szczególności przedstawiały się one, jak następuje: 8 raków twarzy, 5 szyi (macicznej), 1 — rak pancerzowy piersi. W 12 przypadkach insulina nie miała wpływu żadnego, i nowotwory rosły nadal. W 2 przypadkach nastąpiło zatrzymanie się wzrostu. W jednym—nawrót raka twarzy (8+6 cm.), nastąpiło to po sześciotygodniowych zastrzykach insuliny, 10 jednostek dziennie (chory zmarł w następstwie na różę z powikłaniami płucnymi). W drugim — *ulcus carcinomatosum* wargi — stosowano początkowo 1 raz dziennie 10 jednostek, następnie 2 razy po 10, w końcu 2 razy po 15 jednostek; od 5-go tygodnia leczenia wzrost zatrzymał się. Po 3 miesiącach wzrosła również nieco waga chorego (z 46,5 na 48,3 kg.).

Wnioski autora są następujące: większość wyniszczonych chorób rakowych jest bardzo wrażliwa na insulinę i nie znosi dawek większych. Nie należy stosować jednorazowych dużych dawek insuliny, lecz wielokrotnie powtarzać małe dawki, które winny utrzymywać cukier we krwi na niskim poziomie. Wpływ insuliny polega na obniżeniu cukru we krwi, co przeciwdziała tak ważnej dla wzrostu raka glikolizie. Oprócz tego, insulina wpływa na przemianę azotową, tłuszczową i mineralną (S a l z) oraz wywołuje reakcję w całym układzie hormonalnym. Być może, insulina ma wpływ dodatni na hypofunkcję gruczołów rodnych i tarczycy oraz reguluje hyperfunkcję przysadki.

Henryk R a b i n o w i e z.

## Djagnostyka.

C. i S. AUGUSTE. Szybki sposób określania zawartości mocznika we krwi. (Cmpt. rend. de la Soc. de Biol. Nr. 27 1925).

Określenie poziomu mocznika we krwi może dostarczyć cennych wskazówek klinicznych i leczniczych nawet wtedy, gdy nie jest ono dokładnie obliczone. W licznych nagłych przypadkach cyfry ścisłe nie mają większego znaczenia i lekarzowi zależy tylko na tem, aby możliwie jaknajprędzej dowiedzieć się, czy istnieje większy nadmiar mocznika we krwi chorego, czy też nie.

Autorzy podają sposób, który wymaga zaledwie jednej kropli krwi i pozwala z całą pewnością i w ciągu kilku minut określić, czy istnieje anormalne podwyższenie poziomu mocznika. Prostota i szybkość pozwalają na korzystanie z tego sposobu badania we wszystkich przypadkach, w których dokładność wydaje się zbyt cenną; łatwość wykonania umożliwia badanie przy łóżku chorego i udostępnia je wszystkim lekarzom praktykom.

Technika badania jest następująca: przez nakłucie palca pobiera się 10 mm<sup>3</sup> krwi i rozpuszcza się je w 1 cm<sup>3</sup> 50% kwasu octowego, następnie dodaje się 4 krople 5% roztworu metylowego ksantylidrolu. Miesza się starannie i czeka 3 minuty. Ilość mocznika ocenia się według stopnia przezroczystości. Odpowiednio do tego, czy płyn okazuje się przezroczystym, lekko zamglonym, mętnym lub bardzo mętnym odróżnia się z łatwością 4 stopnie stężenia mocznika we krwi.

Autorzy sprawdzali wielokrotnie dokładność danych, otrzymanych tą metodą, i ani razu nie stwierdzili wyniku błędnego. Przy przezroczystości płynu ilość mocznika jest napewno prawidłowa i waha się około 0,2 na 1000; płyn lekko zamglony wskazuje na poziom mocznika około 0,5 na 1000; wyraźne zmętnienie dowodzi azotemii około 1 gr. na litr; zmętnienie znaczne przemawia za wybitną azotemją sięgającą kilku gramów na litr.

J. T y p o g r a f.

HASELHORST. O wartości klinicznej opadania krwinek. (Deutsch. med. Woch. Nr. 37, 1926).

Autor opiera się na 8000 badań, przeprowadzonych w 3000 przypadkach.

Natężenie odczynu przebiega równoległe do wielkości rozpadu tkanek i następczego wehlaniania produktów rozpadu, zwłaszcza ciał białkowych, a więc nie zależy od przebiegu klinicznego, ciepłoty, liczby leukocytów.

Wynik ujemny próby nie wylęcza procesu organicznego; np.

w tuczycy, dnie, chorobie Basedowa spotykamy normalne liczby opadania.

W niektórych cierpieniach zapalnych natężenie procesu chorobowego nie wystarcza do przyspieszenia opadania (nieżył pochwy, pęcherza, błony śluzowej macicy, niektóre stany zapalne nerek, świeży wrzód żołądka, wczesna gruźlica płuc, wczesny rak i t. p.). To samo ma miejsce w niektórych ostro rozpoczynających się sprawach, np. ostre zapalenie wyrostka, oraz w cierpieniach przewlekłych, przebiegających bez wysiania się produktów rozpadu.

Przy dodatnim wyniku próby powiedzieć możemy, że w organizmie toczy się proces organiczny, a nie sprawy czynnościowe. Szczególnie wysokie liczby przyspieszonego opadania dają sprawy zapalne watroby, dróg żółciowych i trzustki.

Próba opadania ma znaczenie przy różniczkowaniu infekcyjnego zapalenia stawu biodrowego od *coxa vara*, neuralgji międzyżebrowej od pruchnienia żeber, nowotworów torbielowatych macicy od niezakażonych mięśniaków, guzów zapalnych przydatków i t. p.

Wysokie liczby opadania przemawiają za gruźlicą płuc a przeciw zwykłemu nieżyłowi oskrzeli. W stanach późniejszych objaw ten nie przebiega równoległe do rozległości sprawy chorobowej, zależy raczej od jakości procesu: jest wybitnie zaznaczony w postaci rozpadowej.

Opadanie krwinek w kile daje wyniki niezawsze stałe.

W nowotworach rozpadających się opadanie jest zawsze przyspieszone. Autor znajdował jednak liczby normalne nawet w rakach zaawansowanych.

M. G o l d m a n junior.

S. BALACHOWSKY. Czego może żądać klinika od odczynu opadania krwinek? ((Paris Médical Nr. 44, 1926).

Poświęciwszy wiele miejsca technice i zaletom własnej modyfikacji odczynu opadania (O. O.), autor przechodzi do jego wartości klinicznej w poszczególnych chorobach:

1. *Choroby krwi*. W ogólności, anemie dają przyspieszenie, zależne od różnych czynników: a) niedokrwistość złośliwa — przyspieszenie zależy od zwiększonej wagi ciała przeladowanego hemoglobina; b) blednica — przyspieszenie bardzo umiarkowane, głównie wskutek rozcieńczenia krwi; c) polyglobulia — O. O. jest zwolniony.

2. *Kila* a) kila oeseków. Normalnie O. O. w pierwszych tygodniach życia jest zwolniony i dopiero conajmniej po kilku tygodniach ulega przyspieszeniu. Przyspieszenie może być uważane za nowy objaw kily wrodzonej, który ustępuje po dostatecznym leczeniu. Z tem ostatniem nie zgadza się N a d o l n y; b) kila dorosłych. Przyspieszenie daje zwłaszcza kila gałopująca i porażenie ogólne oraz inne odmiany kily mózgu.

3. *Zimnica*: O. O. przyspieszony wskazuje na złą obronę organizmu. Według S c h t u l m a n a przyspieszenie zwiększa się po każdym napadzie, a chinina sprowadza O. O. do normy. Zmniejszenie się szybkości odczynu opadania należy uważać jako bardzo ważną oznakę skuteczności leczenia.

4. *Gruźlica*: Jak się wyraża R i t t e r, jeżeli odczyn tuberkulinowy wskazuje na obecność prątka K o c h a, to O. O. wskazuje na aktywność tego prątka. a) Rozpoznanie. O. O. nie jest swoisty dla gruźlicy, jego wartość rozpoznawcza jest względnie ograniczona. Zwłaszcza do tych przypadków, gdzie inne środki rozpoznawcze są niewystarczające, określenie szybkości O. O. może tu odgrywać rolę. Na określenie charakteru zmian anatomicznych O. O. nie pozwala, b) Rokowanie i ocena stanu choroby. Gdy u chorego z prątkiem w płwocinie O. O. jest normalny, rokowanie w przybliżeniu jest o tyle pomyślne, o ile na to pozwala charakter zmian. Gdy O. O. ulega przyspieszeniu, rokowanie pogarsza się. Niektóre powikłania, jak wysięk lub choroby przypaukowe, mogą powodować przyspieszenie, nawet bardzo znaczne, zwykle zresztą przejściowe, c) Kontrola leczenia. Po założeniu odmy sztucznej, zwłaszcza, gdy spadnięcie się płuca jest mniej lub więcej zupełne, często trudno zdać sobie sprawę z obrotu, jaki bierze choroba, ponieważ prześwietlenie i osłuchiwanie nie dostarczają danych dostatecznych, również i objawy podmiotowe są niewystarczające. Wśród nielicznych objawów przedmiotowych, które mogą nam oddać przysługę, szybkość opadania należy uważać za jeden z najważniejszych. Przy pomysłnie rozwijającej się odmie szybkość O. O. wraca prędko do cyfr prawie lub zupełnie normalnych. Według K l a r e g o zmiany w odczynie opadania idą równoległe z rozwojem choroby.

Co się tyczy leczenia tuberkuliną, to według licznych autorów przyspieszenie O. O. w przebiegu leczenia ma znaczenie niezwykle doniosłe, albowiem wskazuje na konieczność natychmiastowego zmniejszenia dawki. Przeciwnie, w tych przypadkach, gdzie O. O.

nie reaguje na leczenie, należy dawki zwiększać. Kontrola leczenia tuberkuliną zapomocą O. O. pozwala na uniknięcie odczynów ogniskowych.

Przy innych sposobach leczenia (radioterapia, leczenie w klimacie wysokogórskim, leczenie wypoczynkowe) zauważa się ścisłą równoległość pomiędzy rozwojem choroby a szybkością O.O. Często O.O. jest bardziej czuły, niż ciepłota. Gdy pomimo leczenia, choroba postępuje, O.O. normalny lub nieznacznie przyspieszony poczyna się jeszcze bardziej przyspieszać; przeciwnie, gdy był przyspieszony, a leczenie rozwija się pomyślnie, O. O. poczyna zwalniać się; O. O. stale przyspieszony wskazuje, że leczenie jest niewystarczające. d) **Znaczenie reakcji O. O. w przebiegu gruźlicy.** Odczyn opadania pod pewnym względem nie różni się od innych swoistych odczynów biologicznych: odpowiedź ujemna niema wielkiego znaczenia, natomiast stwierdzenie O. O. przyspieszonego ma znaczenie bardzo ważne. Przyspieszenie O. O. wskazuje nam na istnienie pewnych nieznanych groźnych dla życia zmian w organizmie.

5. **Choroby ginekologiczne i chirurgiczne.** Przy operowaniu przewlekłej sprawy ginekologicznej, występującej w następstwie innej choroby pochodzenia septycznego, należy liczyć się z tem, że najprawdopodobniej, póki O. O. nie wrócił jeszcze do normy, zbliznienie nie odbędzie się zapomocą rychlorostu; przyspieszenie jest przeciwwskazaniem do operacji i lepiej, jeżeli to możliwe, powstrzymać się z zabiegiem. O. O. jest nieraz o wiele czulszy od ciepłoty i formuły leukocytarnej, i dlatego wielu autorów zaleca dokonywanie go przed operacją. Jeżeli idzie o zapalenie wyrostka robaczkowego, to przyspieszenie występuje stale, lecz później, niż w zapaleniu przydatków, gdzie w ostrych przypadkach już w 30 godzin po pierwszych objawach można je stwierdzić.

6. **Nowotwory.** Rozwój nowotworu powoduje przyspieszenie O. O., niekiedy nawet bardzo znaczne. Przy rozpoznaniu różniczkowym między rakiem a kurczem przyspieszenie przemawia za rakiem, brak odczynu na początku choroby niema znaczenia. Przy rozpoznaniu między wrzodem a rakiem należy brać pod uwagę, że rak może wywołać większe przyspieszenie, niż wrzód (z wyjątkiem przedziurawienia), ale słabe przyspieszenie nie pozwala na wyciąganie jakichkolwiek wniosków.

7. **Psychiatria.** W schorzeniach nieorganicznych O. O. jest normalny. Histerja i psychopatja nie dają przyspieszenia. W cierpieniach organicznych O. O. zachowuje się zmiennie.

Jak z tego wszystkiego wynika, O. O., który raczej trzeba uważać za objaw, a nie odczyn, jest środkiem zbogacającym arsenal naszych sposobów badań.

Należy jeszcze zaznaczyć, że, jak wynika z prac *Abderhaldena, Brokmana i Hirsza feldowej, Opitza i Freja* oraz autora, przyspieszenie O. O. nie jest wycelane wyłącznie przez zmiany w osoczu, ale również i przez zmiany w samych ciałkach.

Henryk Rabinowicz.

## Gruźlica.

**MAXIMOW. A. Gruźlica tkanek zwierząt ssących w hodowli.** (*Aunales d'Anat. Pathol. T. III. Nr. 1, 1926*).

W celu wyjaśnienia ciągle dotychczas spornego tkankorództwa gruźleki autor hodował in vitro tkanki ssaków (tkankę limfoidalną gruczolów krezkowych, sieć i luźną mięśniową tkankę królika) z prątkami gruźliczymi. Na podstawie wyniku badań M. twierdzi, że komórki nabłonkowe gruźleki, rozwijającego się w tkance limfoidalnej, tworzą się z komórek siateczki, w gruźleki sieci — z poliblastów, które znów powstają z komórek wędrujących osiadłych (odpowiadają one komórkom siateczki tkanki limfoidalnej), w gruźleki tkanki łącznej — z komórek wędrujących osiadłych. Część komórek nabłonkowych wytwarza się z limfocytów, które najpierw przekształcają się w poliblasty. Komórki olbrzymie (typu *Langhansa*) gruźleki wytwarzają się albo bezpośrednio z komórek siateczki (rzadko) albo z komórek nabłonkowych (częściej!) pochodnych przeważnie siateczki, rzadziej z limfocytów przez ich zlewanie się. Bezpośrednio po zlanu się wspomnianych komórek zlewają się ich centrozomy i zajmują środek nowoutworzonej komórki, jądra zaś i drobnoustroje ustawiają się na obwodzie (wianuszkowaty układ jąder!). Mogą one powstawać drogą podziału bezpośredniego. Komórki olbrzymie mogą wytwarzać się bez bezpośredniego zetknięcia się z prątkami gruźliczymi. Trzecia część składowa gruźleki limfocyty wytwarzają się na miejscu z komórek wędrujących osiadłych. W hodowlach łatwo daje się zauważyć znaną skłonność gruźleki do obumierania. W końcu 7-go dnia po zaszczerpieniu tkanki i prątków widać w gruźleki, zawiera-

nych komórki olbrzymie, obrazy charakterystyczne dla zserowacenia gruźleki ustrojowych. Czy jest to rzeczywiście zserowacenie, czy też prosta martwica, trudno orzec.

**Maximow** na podstawie swych spostrzeżeń odrzuca udział śródłonków i fibroblastów w wytwarzaniu się gruźleki.

S. Poltorzycka.

**K. WEISE i H. FERNBACH. Hodowanie laseczników gruźliczych z płynu mózgowo-rdzeniowego i ropni na żółtku jajka.** (*Klin. Woch, Nr. 47, 1925*).

Dla hodowli laseczników gruźlicy przygotował **Weise** pożywkę płynną, składającą się z 5% roztworu żółtka jaja, do którego dodano n/4 NaOH aż do wyklarowania roztworu. Wymienioną pożywkę autor wyjalował w autoklawie przy ciepocie 110 w ciągu 20 minut, bądź też przy 1000 w ciągu godziny. Po wyjalowaniu pożywki dołano n/4 HCl dla zobojętnienia podłoża.

Na takiej pożywie udało się autorom wyhodować prątki gruźlicze z płynu mózgowo-rdzeniowego dzieci, dotkniętych zapaleniem gruźliczym opon mózgowych. Badano 16 przypadków w ten sposób, że do kolb pojemności 100 cm<sup>3</sup> dodawano 30 cm<sup>3</sup> pożywki i 5 — 10 cm<sup>3</sup> badanego płynu. Ten sposób utrudniał uchwycenie pierwszego okresu rozmnażania się prątków gruźliczych, które rosną skupieniami. Dla uniknięcia tej przeszkody próbowano ustawiać skośnie ostro zakończony probówki. Jednakże ustawienie skośnie przeszkadzało osadzaniu się laseczników na dnie, i dlatego dalsze badania przeprowadzano w probówkach wirówkowych w ustawieniu prostym. Ostatni sposób okazał się najlepszym. Tę samą pożywkę zastosowano do wyhodowania laseczników gruźliczych z ropni. W dwóch przypadkach (z 6 badanych) udało się autorom wyhodować prątki gruźlicze po 4 tygodniach; inne metody, zastosowane w tych samych przypadkach, nie wykazały obecności laseczników gruźliczych.

Kagan.

**WERNECKE. O ogniskach podobojczykowych Assmanna** (*Beitr. z. Kl. der Tub. 64, z. II-gi, 1926 r.*).

Autor zanacza na wstępie, że ciągle jeszcze toczy się spór między najwybitniejszymi znawcami gruźlicy o to, czy gruźlica płuc u dorosłych powstaje, jako zakażenie wtórne odwędnątr (reinfekcja), pochodzące z pierwotnego ogniska, czy też mamy tu zakażenie ponowne, pochodzenia zewnętrznego (superinfekcja).

Pewne nowe światło na tę sprawę rzucają stwierdzone przez **Assmanna** ogniska. Znajdował on mianowicie u studentów i asystentów uniwersytetu w wieku od lat 20 — 30 ogniska wielkości od 5-ciu fenigów do 3 marek, leżące w okolicy podobojczykowej lateralnie; objawy kliniczne były przytem bardzo nieznaczne, stwierdzić można było te ogniska zapomocą prześwietlenia promieniami *Röntgen*a. Umiejscowienie tych ognisk jest podobne do umiejscowienia ognisk pierwotnych, ale nie towarzyszy im powiększenie gruczolów okołoskrzelowych, jak to bywa zwykle w ogniskach pierwotnych.

**Warnecke** przeprowadza badania w kierunku tych ognisk na swoim materiale sanatoryjnym, t. j. na 739 chorych i stwierdza je z całą pewnością u 19, pomijając te przypadki, w których ogniska **Assmanna** mogły być punktem wyjścia zakażenia dla sprawy rozleglejszej. Badanie kliniczne daje mu również stosunkowo mało skrócenie odgłosu opukowego nad górnym płatem, oddech zaostrozony z wydechem wydłużonym, prawie zawsze niestałe drobne wilgotne rżenia. W. zwraca uwagę na staranne badanie okolicy pachowej. Z całą pewnością i ścisłością może wykazać te ogniska tylko *Röntgen* i to prześwietlenie, a nie zdjęcie.

Ogniska **Assmanna** stwierdzono rentg. 13 razy po stronie prawej, 6 razy po lewej, tuż pod obojczykiem lub w II-giej przestrzeni międzybrowej w pobliżu ściany klatki piersiowej. Wielkość ognisk waha się od wymiarów monety 5-ciu markowej do pestki od wiśni. Dwukrotne badanie rentg. wykazało obok ognisk **Assmanna** ogniska pierwotne zwapniałe: w obu razach po stronie zdrowej.

Obraz rentg. wykazuje często na miejscu ogniska **Assm.** ognisko wielkości jaja gołębiego, o wyraźnym jasnym ośrodku, otoczone ciemniejszą obwódką; obraz ten wykazuje pewną analogję z opisaniami przez **Puhla** anatom.-patologicznymi ogniskami reinfekcji. Powiększenie gruczolów chłonnych stwierdzone było wyraźnie w 4 przypadkach, czasem stwierdzano smugi cieniowe od ogniska do wneki. Czterokrotnie stwierdzono prątki w płwocinie, w 7 przypadkach sprawa chorobowa wyraźnie posuwała się. W. jest zdania, że, gdybyśmy mogli chwycić przypadki gruźlicy w ich najwcześniejszym stadium, ogniska **Assmanna** nowskie dałoby się wykazać dużo



częście. Znamienny jest fakt, na który już i dawniej zwracano uwagę, że nieraz punktem wyjścia rozleglejszej sprawy jest trójkąt podobojczykowy.

Rozwój sprawy chorobowej zależy tu nietylko od masowości i charakteru zakażenia, ile od odporności humoralnej i tkankowej osobnika oraz od ogólnego stanu ustroju.

W zakończeniu autor zaznacza, iż pomimo spornych poglądów na sprawę ognisk *Assmann*, skłania się on do zdania, iż stanowią one pewną formę świeżego zakażenia (Neuinfektion), na co wskazuje ich lokalizacja u podstawy górnego płata.

Tr y b o w s k a.

### E. LÖWENSTEIN. Przyczynnik krytyczny do sprawy szczepienia ochronnego Calmette'a. (Wiener Klinische Wochenschrift 1926, Nr. 11).

*Calmette* przypuszcza, że zakażenie, wywołane w pierwszych dniach życia zarazkami rzekomo mięjadowitemi, wywołuje odporność na zakażenie późniejsze. W tym celu umyślnie zakaża oseszków gruźlicą, aby ich uodpornić względem niej.

Jak mało uzasadniony jest ten pogląd, wynika z badań *Behringa*, który przypisuje gruźlicę dorosłych zakażeniu w wieku niemowlęcym prątkami perlicy. Również *Pirquet* jest tego zdania, że należy unikać zakażenia pierwotnego w wieku dziecięcym, i późniejsze schorzenie nie tyle przypisuje nowemu zakażeniu, ile posunięciu się pierwszego zakażenia; przyczem z długości czasu pobytu prątków gruźliczych w organizmie nie można wysnuwać wniosków co do ich długowieczności w organizmie.

Badania prof. L. wykazały, że nawet bardzo jadowite prątki gruźlicze przy sztucznym karmieniu niemłodych zwierząt dopiero po okresie od 6 miesięcy do 2 lat sprowadzają śmierć, gdy ta sama ilość prątków, zastrzyknięta podskórnie, sprowadza śmierć po 2 miesiącach. Musimy więc liczyć się z dłuższym okresem wylęgania u oseszków; niekiedy nawet pierwsze zakażenie może się umiejscawiać w gruczołach krezkowych trudno dostępnych dla badań klinicznych.

Należy się z tem liczyć również, że przy polykaniu prątków mogą się one osadzać np. na śluzówce ust, migdałkach, w gardzieli, w uchu środkowym i t. d.

*Orth* i *Rabinowicz* wykazali, że już parę godzin po nakarmieniu prątkami gruźliczymi znajdowały się one we krwi i wszystkich narządach. Mogą one nie wywoływać żadnego odczynu tkankowego i żyć nadal, mogą też wywoływać miejscowe ognisko gruźlicze, np. w gruczołach krezkowych, które następnie ulega zagojeniu. Mimo to takie względnie zagojone ognisko może być punktem wyjścia dla zakażenia nowego, nawet śmiertelnego. Dowiedziono również klinicznie, że gdy wskutek jakichś spraw (nieodżywienie, przemęczenie, choroby, poród), zmniejsza się odporność naturalna, gruźlica „drzemiąca“ może naraz wybuchnąć. Trzeba się liczyć też z tem, że szczep, którego jadowitość sztucznie zmniejszono, przy zmianie podłoża i szczególnie w ustroju może znów zyskać na jadowitości.

Właśnie L. uważa takie odzyskanie zupełnej jadowitości w ustroju ludzkim z biegiem lat za możliwe. Pod względem epidemiologicznym trzeba wziąć pod uwagę, że osobniki szczepione mogą przez długi czas wydalać prątki z moczem, stolcem i mlekiem.

90% młodzieży szkolnej do lat 14 jest zakażone gruźlicą, i wszyscy specjaliści chorób dziecięcych są zgodni, że rokowanie jest tem gorsze, im wcześniej występuje zakażenie. Obserwacje prof. L. przekonały go, że większość dzieci rodziców z gruźlicą otwartą względnie często aż do 17 roku życia ma odczyn *Pirquet* a ujemny i cieszy się dobrem zdrowiem.

Na zasadzie tego wszystkiego L. sądzi, że na wyniki szczepienia metodą *Calmette* a należy czekać conajmniej jeszcze 10 lat, a do tego czasu powstrzymać się z dalszemi doświadczeniami na ludziach.

Henryk R a b i n o w i c z.

### JESSEN O udoskonalonem barwieniu jednoczesnem prątków Kocha oraz włókien sprężystych. (Die Tuberkulose Nr. 1, 1927).

4 cm. płwociny miesza się z 10 cm. normalnego ługu sodowego (wrazie mniejszej ilości płwociny, wystarcza 5 cm. ługu), poczem ogrzewa się 20 minut w kąpeli wodnej do 500 (wyższa temperatura może zniszczyć prątki). Po odwirowaniu rozsmazuje się na szkiełku i po wysuszeniu, najlepiej w cieplarni, utrwala się preparat nad

plonieniem. Następuje zwykle barwienie karbolfuksyną i po splukaniu odbarwienie w 3%-owym HCl — wysokoku.

Po ponownem oplukaniu barwi się następującym roztworem nasyconych roztworów (na zimno):

*Hämatoxylin*

*Lithium carbonic. aa 1.0.*

*Alcohol absol.*

*Aq. destill. aa 20.0.*

Po oplukaniu zaleca się lekkie odbarwienie (parę sekund) w *Liq. ferri sesquichlorati officinal.*, wreszcie znów oplukanie i preparat gotów.

Prątki zabarwione są na czerwono, — włókna sprężyste na szaro-niebiesko.

G. R a c i ą ż e k.

### G. PAREL. O próbach leczenia gruźlicy zapomocą sztucznego zwiększania ilości kwasu moczowego we krwi (M. Med. Woch., Nr. 11, 1926).

Pobudką do takich prób był zaobserwowany jeszcze na początku XIX wieku przez angielskiego lekarza *Musgrave*, a potwierdzony później przez *Minkowskiego* fakt, że gruźlica u osób z jednoczesną dną przebiega stosunkowo pomyślnie. Odpowiednią kurację przeprowadzano w ten sposób, że podawano chorym preparat „*Acuro-gen*“ (*Organo-therap. Lab. Dr. Jacobson, Charlottenburg*), zawierający wyciągi z narządów zwierząt o lokalnej odporności względem gruźlicy oraz dodatki, bądź konserwujące środki przeciwnie, np. *Allylsulfid*, bądź nadające konsystencję, jak żelatyna i t. d. Przez wywołanie skłonności do skazy moczowej dąży się do obniżenia przemiany materji, która w gruźlicy w przeciwieństwie do dny jest podwyższona. Dalej wytwarzanie się kwasu moczowego powoduje znaczne zużycie tlenu w organizmie. Zwiększone wytwarzanie się kwasu moczowego pociąga za sobą zubożenie organizmu w tlen, czyli wytwarza stan, niepomyślny dla rozwoju tlenowych prątków gruźlicy. Opierając się na tych przesłankach, zaczęto stosować *Acurogen* w sanatoryjnym leczeniu. Po 16-o tygodniowym pobycie w sanatorjum 9 osób, u których stwierdzano prątki w płwocinie, wypisane zostały, ze sprawą otwartą, czynną; natomiast w 8 przypadkach udało się przywrócić 50 — 60% zdolności do pracy. Przyrost na wadze był bardzo wydatny, w poszczególnych przypadkach przewyższał średni przyrost sanatoryjny. Również samopoczucie bardzo się poprawiło. Obiektywnie stwierdzano znaczne uspokojenie się objawów płucnych. Opadanie krwinek czerwonych stawało się o wiele powolniejsze, obraz białych ciałek zmienił się w sensie dodatnim. Dawka wynosiła przynajmniej 3 łyżki dziennie, podawane po jedzeniu. Zaburzenia żołądkowe występowały rzadko i to jedynie na początku kuracji; dlatego też należałoby zaczynać od mniejszych dawek: 3 — 5 razy dziennie po łyżeczce od herbaty.

Kuracja *acurogenowa* nadaje się do leczenia ambulatoryjnego, zwłaszcza przy dzisiejszych trudnościach umieszczania lekko chorych w sanatorjach.

Henryk L a n d a u.

### BOQUET i NEGRA. Antygen metylowy w poszukiwaniu przeciwciał gruźliczych i w leczeniu gruźlicy doświadczalnej drobnych zwierząt pracownianych. (Presse méd. 1925, Nr. 79).

Wyjątkowo tylko odczyn z antygenem metyl. bywa dodatni u osobników zdrowych. Dodatni odczyn *Wassermann* a zmusza do wstrzymania się od sądu w przypadkach dodatniego również odczynu z antygenem metylowym co do obecności gruźlicy. Przeciwciała gruźlicze, stwierdzone z pomocą antygeny metyl., ulegają wahaniom, nie stojącym w wyraźnej zależności od rozwoju choroby, — a więc nie mogą być użytkowane pod względem rokowania. W 15% u gruźlików odczyn bywa ujemny, co jednak często bywa tylko czasowe, ustępuje następnie miejsca odczynowi dodatniemu. Wnioski — należy powtarzać dokonywanie odczynu co 8—10 dni.

Antygen, wprowadzony do ustroju zdrowych królików dożyłnie, powoduje obfite wytwarzanie się przeciwciał gruźliczych. Wprowadzany podskórnie królikom i świnkom, przednio gruźlicą zakażonym, przedłuża życie tych zwierząt w porównaniu z kontrolnemi.

*Armand-Welille, Duhamel i Marty* i inni zauważyli dodatnie oddziaływanie leczenia gruźlicy płuc antygenem B. i N. w sensie poprawy stanu ogólnego, zbliżania się zmian swoistych w wilku, gojenia się zmian w płucach.

Na uwagę zasługuje fakt, że tuberkulina, jak wiadomo, i odłuszczone całkowicie prątki *Koch* a nie wywierały żadnego wpływu na zmiany gruźlicze zwierząt pracownianych, natomiast tłuszczce

i woski tych prątków, rozpuszczalne w acetonie, przyspieszały rozwój zmian gruźliczych we wszystkich organach tych zwierząt, zwłaszcza zaś w nerkach.

M. G.

### Choroby płuc.

☞ Dr. Zdzisław GORECKI. Schorzenia opłucnej w świetle nowych poglądów. Wydawn. Zakł. Nar. im. Ossolińskich 1926 str. 304 z wstępem prof. Gluzińskiego.

Wielecżyteczna książka. owoc niewątpliwie dużej pracy autora, — zdradza odrazu swem ujęciem i budową szczególne zainteresowanie się autora stroną, bardziej teoretyczną przedmiotu, zwłaszcza zaś sprawą powstawania płynów w opłucnie i ich dalszym losie. Usiłowanie dojścia w tych zagadnieniach możliwie najdalej, by tą drogą oświetlić szereg kwestyj klinicznych zasługuje na szczególne podkreślenie. Rozdziały, obejmujące anatomię i histologję błon surowiczych, uwagi nad powstawaniem i wchłanianiem limfy, właściwości i rodzaju płynów, uwagi o mechaniźmie powstawania, trwania i wchłaniania płynów — poprzedzają właściwą część kliniczną. Poszczególne rozdziały tej drugiej części zostały, zdaniem mem, z pewną szkodą dla całości niejednokrotnie potraktowane, — że wspomnę chociażby o pobieżnym do pewnego stopnia omówieniu „zapalenia suchego gruźliczego opłucnej“. Do dyskusji nadaje się rozdział „o patogenezie schorzeń gruźliczych opłucnej“, a bardziej jeszcze słuszność podziału w rozdziałach VII i VIII „gruźliczych i niegruźliczych schorzeń opłucnej“. Mam spore wątpliwości, czy podział ten nie jest zbyt sztuczny. Są to zresztą osobiste zapatrywania autora, które nie zmniejszają wartości książki dla każdego, kto się sprawami cierpienia opłucnego interesuje. Na zakończenie niech mi wolno będzie wyrazić żal, że załączone odbitki zdjęć rentgenowskich wypadły tak fatalnie.

M. G a n t z.

Aug. HOFMANN. Krwotoki płucne pochodzenia niegruźliczego. (Deutsch. mcd. Woch. Nr. 38, 1926).

Częstą przyczyną niewłaściwego rozpoznania gruźlicy płuc jest krwioplucie. Poza gruźlicą mogą je wywoływać liczne cierpienia płuc, jak włóknikowe zapalenie oskrzeli i płuc, grypa, rozstrzeń oskrzeli, cierpienia białaczkowe płuc, ropień, zgorzel, kila oraz nowotwory płuc. W tych wszystkich przypadkach płwocina i prześwietlenie szybko wyjaśniają sprawę.

Inne znaczenie mają krwotoki płucne w zachorzeniach narządów krążenia. Są następstwem zatorów płucnych, wzgl. stanów zastoinowych płuc, w których drogą diapedezy przedostają się krwinki do pęcherzyków płucnych. Przykładem tej ostatniej grupy jest obrzęk płuc, przy którym płwocina jest częstokroć silnie podbarwiona krwią. Zatory pochodzą z żył obwodowych oraz z prawego serca, przeważnie z przedsionka lub uszka; zakrzepy w prawej komorze powstają w razie osłabienia i rozszerzenia prawego serca.

Łatwo dają się stwierdzić zatory pochodzenia obwodowego. Natomiast zatory z serca prawie niekiedy klinicznie, ani rentgenologicznie stwierdzić się nie dają, gdyż są bardzo niewielkie, a rzut ich na powierzchnię płuc zajmuje małą przestrzeń. Rentgenologicznie przypominają ogniska gruźlicze, gdyż dają rozsiane, plamiste obrazy, a zastój w małym krążeniu i objawy wysłuchowe naśladują swymi zmianami kataralne.

Autor opisuje 7 przypadków, w których z powodu krwotoków płucnych rozpoznawano gruźlicę płuc, i które były leczone sanatoryjnie. We wszystkich znaleziono objawy wad zastawki dwudzielnej oraz zastój w płucach. W płwocinie nigdy nie znajdowano prątków. W jednym przypadku, który był badany sekcyjnie, żadnych zmian gruźliczych w płucach nie znaleziono. Autor podkreśla, że w wadach mitralnych i zawalch płuc krwotoki mogą być częste i obfite.

M. G o l d m a n junior.

J. PESCHER. Mierzenie pojemności życiowej płuc oraz stosowanie tegoż w gabinecie lekarskim. (Monde Médical N. 698 z 15.XI 1926).

Równie często, jak badamy tętno chorych, mierzymy ciepłotę ciała i przeprowadzamy rozbiór moczu, powinniśmy, zdaniem autora, mierzyć pojemność życiową płuc. Określenie tej pojemności, które się daje niezwykle łatwo za pomocą spirometru wykonać, oddaje nam znakomite usługi w różnych stanach chorobowych tak pod względem rokowania, jak też leczenia. Przy pomiarach należy uwzględnić wiek i wzrost chorego zgodnie z tablicą, ułożoną przez autora.

W wyniku badań pojemności życiowej płuc okazało się, iż w

tych cierpieniach, jak dychawica oskrzelowa, miazdzyca tętnic, dna, pojemność ta jest obniżona. Sprawy te chorobowe mogą być zatem uzależnione od zaburzeń w procesie oddychania i wynikających stąd zmian we krwi oraz samozatrucia ustroju. Autor między innymi wypowiada ciekawy pogląd na zapalenie płuc, które rozpatruje nie jako cierpienie ostre, lecz jako ostatni etap w przebiegu długotrwałej niewydolności narządu oddechowego.

Fakty powyższe należy wyzyskać podczas leczenia odnośnych spraw chorobowych, starając się o doprowadzenie pojemności życiowej płuc do normy, co daje się osiągnąć za pomocą odpowiednich ćwiczeń

J. T e n c e r.

F. JESSEN. O kaszlu i jego leczeniu. (Therapie der Gegenwart, Nr. 11, 1926).

Zbyt często leczy się kaszel jedynie objawowo, za pomocą środków z grupy morfiny. Nie zwraca się przytem uwagi na stan górnych dróg oddechowych, skąd zazwyczaj wychodzi podnieta do kaszlu.

Najczęstszą przyczyną kaszlu jest niezbyt gardzieli, który zwykle powstaje wskutek upośledzonej drożności nosa. Oddychanie ustami sprowadza po pewnym czasie stan podrażnienia gardzieli ze względu na bezpośrednie działanie powietrza nieprzefiltrowanego i nieograniczonego uprzednio przez nos. Należy zatem, badając chorego, cierpiącego na kaszel, zwrócić przede wszystkim uwagę na drożność nosa i stan gardzieli. W razie stwierdzenia przerostu muszli dolnej, przewlekłych spraw w zatokach dodatkowych, skąd splywa wydzielina i drażni śluzówkę gardzieli, należy leczyć te sprawy, jako przyczyny kaszlu.

Ostre i przewlekłe choroby krtani, też często dają powód do kaszlu. W tych przypadkach należy leczyć podstawowe cierpienia, a nie uciekać się do stosowania leków narkotycznych.

Choroby płuc w niewielkim tylko stopniu sprowadzają kaszel, większy kaszel natomiast powstaje w razie zajęcia opłucny. Nie należy jednak zwalczać ani kaszlu, dzięki któremu chory pozbywa się obfitej płwociny, ani też krwioplucia za pomocą narkotyków.

Kaszeli w chorobach serca, tętniaka aorty, rozedmie płuc oraz co rzadziej się spotyka, w mocznicy i sprawach chorobowych narządów rodnych kobiecych, wymaga również leczenia przyczynowego.

J. T e n c e r.

### Choroby kobiet i położnictwo

A. BRINDEAU et C. JUGE. Zabiegi chirurgiczne podczas ciąży. (Gyn. & Obst. Nr. 3 T. XIV. 1926).

Zagadnienie operacji podczas ciąży jest już dawno rozstrzygnięte.

Autorowie w swojej statystyce z kliniki T a r n i e r od 1907 do połowy 1926 r. wykazują niezbicie, że za każdym razem, kiedy u kobiety ciężarnej jest wskazana operacja, powinna ona być wykonana tak samo, jakby chora nie była w ciąży. Podczas operacji trzeba się liczyć tylko z większym krwawieniem, w szczególności, gdy się operuje w pobliżu organów rodnych. Macica ciężarna nie powinna, o ile możliwości, być wyjęta z brzucha i nie trzeba zanadto szarpać wewnątrz. Jeżeli są zrosty, to lepiej je przecinać, niż tępo oddzielać. Po operacji chora powinna być morfinowana, 4 etgr. morfiny dziennie w przeciągu 4-ech dni. Co do anestezji, to trzeba uniknąć znieczulania lędźwiowego, gdyż może ono wywołać skurcze macicy.

Co się tyczy operacji na zewnętrznych organach rodnych (torbiele warg, pochwy, lub t. p.), to lepiej je operować po rozwiązaniu, gdyż często powodują poronienia lub przedwczesne porody. Zresztą, te operacje są rzadko nagłe.

L. E b i n.

LANTUEJOL. Sposób łatwiejszego wydobycia głowy dziecka wysokimi kleszczami. (Gyn. et Obst. Nr. 5 T. XIII. 1926).

Przyjęto i słusznie, że wysokie kleszcze nigdy nie powinny być zakładane. Jednakże bywają przypadki, kiedy lekarz jest zmuszony je nałożyć, czy to przez wzgląd na dziecko, czy też na matkę. Autor zakładając kleszcze, każe asyntenom opuścić nogi chorej (pozycja C r o u z a t). Następnie, ciągnąc za główkę w dół, każe autor asyntenom podnosić powoli nogi, zginając kolana do brucha, t. j. do normalnej pozycji akuszeryjnej.

Autor zrobił też doświadczenie na trupie kobiety, która umar-

la dzień przed rozwiązaniem. Obserwując przez otwarty brzuch, zauważył, że podczas tej operacji kość lonowa przechodzi przez kość ciemieniową dziecka, i takim sposobem główka przechodzi do małej miednicy o wiele łatwiej, niż przy przeciąganiu główki przez nieruchomą kość lonową.

L. Ebin.

### G. MÜLLER. Krwotoki maciczne poporodowe i sposób Henkla. (Gyn. et Obst. Nr. 3 T. XIV. 1926).

Liczne przypadki krwotoków po porodzie, w których żadne zabiegi nie pomagają, sprawiają niejednemu akuszerowi dużo kłopotu.

Ze wszystkich dotychczas znanych sposobów autor chce zwrócić uwagę na sposób Henkla, który przedstawił na XIX-ym Kongresie ginekologów w Wiedniu w r. 1925 i który mu dał w licznych przypadkach bardzo dobre wyniki. Sposób Henkla polega na tem, że chorą w pozycji akuszeryjnej lekko się usypia, wypuściwszy przedtem mocz z pęcherza. Przyciąga się szyję maciczną dwoma kulociągami (Museum) za przednią i tylną wargę jaknajbliżej sromu, a następnie przyciąga się ją silnie w bok. Przeciwna strona jest uwidoczniła bocznym lustrem i wtedy na *parametrium* nakłada się mocny kulociąg Museum w sam miłośń macy. Z przeciwnej strony to samo. Kulociągi, trzymające szyję, zostają zdjęte. Krwotok momentalnie ustaje. Małe krwawienia w miejscu ułknięcia kulociągów okłada się gazą wioformową, która też służy do podtrzymania kulociągów, ażeby swoim ciężarem nie wywoływały zgorzeli pochwy. Po 12—24 godzinach otwiera się kulociągi, i, jeżeli po 20 minutach niema krwawienia, można zdjąć je zupełnie. Kulociągi te swojnemi ramionami uciskają na arterje maciczne, wywołując anemię i tem samem skurcze macy.

Sposobu Henkla używa się w atonji macy, a najczęściej w razie dużego pęknięcia szyi i przy przodującym łożysku.

Krwotok przy pęknięciu szyi przeszkadza lekarzowi w jej zeszytciu, sposób Henkla zatrzymuje krwotok i pczwala spokojnie na jej zeszytciu. Przy przodującym łożysku dolny odcinek macy bardzo słabo się kurczy, w szczególności zaraz po porodzie. Sposób Henkla pozwala nietylko zatrzymać krwotok, ale daje czas, ażeby się macica należycie skurczyła. Sposób Henkla nie daje żadnych komplikacyj. Przyciągając szyję naprzód, odsuwa się pęcherz i wraz z nim moczowody. Pęcherz przy tej operacji musi być opróżniony. Po operacji chora powinna otrzymać morfinę i mieć związane nogi, ażeby się nie rzuciła.

L. Ebin.

### G. COTTE et P. BERTRAND. Badanie radiologiczne macy i jajowodów za pomocą iniekcji lipjodolu. (Gyn. et Obst. Nr. 2, T. XIV. 1926).

Badanie radiologiczne za pomocą lipjodolu było już stosowane przez autora na początku 1925-go roku przy badaniu przetoki żółciowej. Iniekcje lipjodolu do macy przedstawiały dość duże trudności z powodu tego, że ujście szyi przepuszczało lipjodol z powrotem. Nareszcie po długich próbach Cotte polecił zbudować aparat własnego pomysłu, który daje dość ścisłe rezultaty, ale tylko w rękach specjalisty. Aparat ten składa się z ostrego haczyka, który trzyma szyję mocno, tuż obok niego sonda metalowa w kauuczukowym korku w formie sliwki, która uciska szyję. Gdy aparat jest tak przymocowany, przewożą chorą pod ekran aparatu rentgenowskiego i zaraz wlewają lipjodol. Niektórzy radzą podnieść pęcherz moczowy powietrzem, ażeby rentgenografia wyszła wyraźniej. Wstrzykuje się 5—6 cm.<sup>3</sup> lipjodolu. Całą operację można sprawdzić na ekranie i wykonać rentgenografię. Autorowie używali tylko lipjodolu, jako substancji nie drażniącej, nie trującej i nie przepuszczającej promieni Roentgena. Osobiście autorowie nigdy nie mieli powikłań podczas i po iniekcji lipjodolu. Autorowie operowali chore kilka dni po zastrzyku lipjodolu i nigdzie nie znaleźli w niedzielnicy ani zaczerwienienia, ani zapalenia. Wehlanianie płynu odbywa się powoli. Po 48 godzinach jeszcze można znaleźć kilka kropel lipjodolu w brzuchu.

Interpretacja radiografji jest czasami bardzo trudna. Trzeba zawsze myśleć o tem, że, jeżeli szyja przepuszcza lipjodol z powrotem, to jajowody mogą być nienastrzyknicie. Ażeby przejść do jajowodów, lipjodol musi być pod pewnem ciśnieniem.

Skrupulatna technika może dać pewniejsze rezultaty.

Aby dokładniej interpretować radiografię macy i jajowodów, trzeba uważnie zbadać chorą klinicznie i wtenczas tylko postawić rozpoznanie. Najlepsze wyniki daje lipjodol przy rozpoznawaniu niepłodności z powodu nieprzepuszczalności jajowodów. Radiografia może nam dać wskazanie do operacji, może nas poinformo-

wać, czy stare zapalenie jajowodów jest wyleczone, jaka część jajowodu jest chora i czy dla uniknięcia niepłodności wystarczy resekować część jajowodu lub zrobić implantację samego jajnika do macy.

Przy iniekcji lipjodolu w ostrych zapaleniach jajowodów lub jajników autorowie zauważyli polepszenie i stosują to obecnie w celach terapeutycznych. Bogaty zbiór radiogramów, wykonanych przez autorów, potwierdza praktyczność zastrzyków lipjodolu.

L. Ebin.

### AL. CRAINICIANU. Stosunek między menstruacją i wczesnem pęknięciem ciąży pozamacicznej. (Gyn. et Obst. Nr. 1, T. XIV. 1926).

Przytaczając kilka obserwacyj chorych, u których ciąża pozamaciczna pękła między dwiema normalnemi menstruacjami lub przy następnej menstruacji, autor przychodzi do wniosku, że rozpoznanie w tych przypadkach jest bardzo trudne. Czasami objawy wstrząsu i krwotoku wewnętrznego, połączone z bólami, mogą naprowadzić na rozpoznanie. Znalazienie krwi w jamie Douglasa po zrobieniu punkcji jest w tych przypadkach najpewniejszym objawem ciąży pozamacicznej.

L. Ebin.

### Pf. M. G. SERDUKOFF. Profilaktyka akuszeryjnych uszkodzeń narządów rodnych. (Gyn. et Obst. Nr. 1, T. XIV. 1926).

Autor zauważył, że kroczce pękają częściej u tych kobiet, których dziecko się rodzi, nie mając na głowie i na ciele dostatecznej ilości mazi (*vernix caseosa*). Z powodu tak częstego pęknięcia kroczka autor po długich doświadczeniach przyszedł do wniosku, że maż można zastąpić olejem wazelinowym (*ol. vaselini albi*).

Olej wazelinowy ułatwia przerywanie się główki. Uszkodzenie organów rodnych bywa znacznie rzadsze, gdy się używa oleju.

Oprócz tego olej ten ułatwia zablżnienie po zeszytciu i zmniejsza zapalenie pochwy.

Olej ten wlewa się w ilości 50—60 cm.<sup>3</sup> wówczas, gdy główka zaczyna się ukazywać w szparze sromowej, rozciągając kroczce dwoma palcami i lejąc przez rurkę szklaną, znajdującą się w korku butelki.

L. Ebin.

### M. CLAUDE BÉCLÈRE. Znaczenie mierzenia ciśnienia przy zastrzykiwaniu lipjodolu do macy. (Gyn. et Obst. Nr. 2, T. XIV. 1926).

Autor w swoim artykule dowodzi, że badanie radiologiczne wnętrza macy i jajowodów za pomocą lipjodolu powinno się odbywać aparatem, który szczelnie zamyka szyję podczas zastrzykiwania. Ta ostatnia technika może czasami doprowadzić do nadmiernego i groźnego ciśnienia. Dlatego też, ciśnienie przy zastrzyknięciu powinno być mierzone i nie przekraczać 30 cm.<sup>3</sup> rtęci. Przy takim stałem ciśnieniu badanie przepuszczalności jajowodów jest o wiele skrupulatniejsze i pewniejsze.

L. Ebin.

## Choroby dzieci.

### G. HENGER i J. LONGCHAMT. Uwagi o samo'stnych drgawkach u dzieci. (Arch. de méd. des enf., Nr. 11, 1926).

Opierając się na 71 własnych spostrzeżeniach, autorzy starają się wyświełlić symptomatologię, rokowanie i etiologję dziecięcych drgawek samoistnych. Nagły początek, utrata przytomności i zaburzenia ruchowe (drgawki toniczne, toniczno-kloniczne i kloniczne) charakteryzują powyższe cierpienie. Obok tego stwierdza się dodatkowo zaburzenia oddechowe, naczyniowe, wydzielnicze, zaburzenia krążenia, objawy ze strony żreńic, zwieraczy oraz występowanie podobawkowych zaburzeń psychicznych.

Autorzy podkreślają: 1) tożsamość samoistnych drgawek u dzieci z padaczką dorosłych, 2) brak różnicy między drgawkami samoistnemi, a tak zwanemi objawowemi. Drgawki mają powstać na podłożu dziedzicznego obciążenia układu nerwowego (w 49.3% kila przodków) i nie dają się etiologicznie powiązać z drgawkami, występującymi w tejżecze. (Badanie krwi dało wyniki sprzeczne). Rokowanie na czas najbliższy zwykle pomyślne, na dalszy okres czasu jest niepewne, gdyż drgawki są zazwyczaj pierwszym objawem uszkodzenia układu nerwowego, w następstwie zaś mogą powstać rozmaite zaburzenia nerwowe i psychiczne.

A. Nasitowski (Sosnowiec).

### H. BARBRER. Spostrzeżenia nad zakażeniami gronkowceni w rodzinach. (Arch. des méd. d. enf., Nr. 11, 1926).

Autor, nawiązując do tak zw. zakażeń kryptogenetycznych, w których dopiero badanie krwi może wyjaśnić sprawę, twierdzi, że w tych przypadkach drogą pilnego poszukiwania można nieraz wykryć u osób z otoczenia jakieś nieznaczne ognisko, skąd zakażenie udzieliło się choremu, wywołując groźne cierpienie. W ten sposób mogą powstać różnorodne i liczne zakażenia w rodzinie. Na poparcie tego twierdzenia autor przytacza: 1) przypadek ciężkiego zakażenia noworodka, spowodowany gronkowcem, pochodzącym z jęczmienia rodziców i 2) zawiłą historję przenoszenia się gronkowca wśród członków (głównie dzieci) 4 rodzin i 2 osób postronnych. Przeniesienie się zakażenia trwa od 1918 roku do 1926.

A. Nas i ł o w s k i (Sosnowiec).

### Z. BABENNEIX i J. MORNET. Żuchwa mrugająca. (Arch. de méd. des. enf., Nr. 12, 1926).

W celu zwrócenia uwagi pedjatrów na rzadki, a znany głównie okulistom i neurologom zespół chorobowy, polegający na synergiźmie mięśni, obniżających zuchwę, i mięśni, podnoszących powiekę górną. — autorzy opisują i analizują dotychczasowe dane z etiologii, symptomatologii, patogenetyki i leczenia tego cierpienia. Autorzy opierają się głównie na artykule H. Villarda (Arch. d'ophtalmologie t. XIII, Nr. 9, 1925), wspominając o własnych spostrzeżeniach.

A. Nas i ł o w s k i (Sosnowiec).

### L. PAYAN i M. MASSOT. Spostrzeżenia nad poliomyelitis infantilis w Marsylii. Obecne nasilenie się epidemji. (Arch. de méd. des enf. Nr. 12, 1926).

Autorzy podają szczegółowe dane z epidemiologii porażenia dziecięcego w Marsylii od 1919 r. do początku 1926 r., przytaczając jednocześnie przebieg kliniczny spostrzeganych przypadków oraz wyniki leczenia. Autorzy wysnuwają następujące wnioski: 1) epidemja porażenia dziecięcego wzmagą się w Marsylii od roku 1924, daje się stwierdzić przy tem występowanie wyraźnie zaznaczonych lecz niezależnych od siebie ognisk epidemji; 2) nasilenia sezonowego epidemji stwierdzić nie udaje się; 3) cierpienie zazwyczaj rozpoczyna się objawami ogólnymi, czasem są zaznaczone objawy oponowe, natomiast porażenia rzadko kiedy występują w początku cierpienia, porażone zostają przeważnie kończyny dolne, porażenia opuszkowe występują rzadko, przebieg zaś ich jest ciężki (2 przypadki śmiertelne); 4) leczenie surowicą Pettita, a następnie fizjoterapią (zwłaszcza radjoterapią) polepszają rokowanie.

A. Nas i ł o w s k i (Sosnowiec).

### M. PEHU i P. ARDISSON. O akrodynji w wieku dziecięcym. (Paris Médical. Nr. 45, 1926).

Etiologia tej choroby jest nieznana. Dotyczy ona głównie dzieci od 4 — 6 mies. do 5 r. ż., zwłaszcza zimą, w grudniu i styczniu. Często występuje po zaziębieniu, np. katarze nosa, nieżyście dróg oddechowych lub chorobach żołądka i jelit, w następstwie grypy. Często daje ona małe epidemie, lub, ściślej mówiąc, kilka przypadków w tej samej okolicy. Jeżeli jest zaraźliwa, to w stopniu niewielkim.

Symptomatologia akrodynji jest, natomiast, już dobrze znana. Według Feera jest to choroba układu wegietyatywnego. Polega ona na zaburzeniach w stanie ogólnym (przygnębienie, niespokojny sen, brak apetytu), na nadmiernym wydzieleniu potu z następstwami (potówki, łuszczenie się skóry zwłaszcza na rękach i nogach), na zesinieniu kończyn (nos, ręce, nogi), które jednocześnie są zimne i wilgotne, na hypotonji mięśni, na zmniejszeniu ruchliwości, na drżeniu i wreszcie, na znacznym przyspieszeniu tętna i hipertensji. Według amerykańskiego autora B i l d e r b a c k a podstawowe objawy choroby charakteryzują się przez 6 p.: pain (ból), pink (różowy), pelling (łuszczenie), prostration, paraesthesia, perspiration.

Na początku choroby dziecko staje się smutne, obojętne, łatwo płacze, jest stale podniecone. Jednocześnie zjawia się swędzenie skóry. Często również występują zaburzenia w trawieniu, biegunki lub zaparcia. Gorączki niema. Ten okres początkowy trwa zwykle 4 — 6 tygodni.

W przebiegu choroby, rozwiniętej w pełni, spotykamy się z szeregiem objawów, jak:

1. Objawy skórne. Nadmierne wydzielenie potu, bez woni, który obficie spływa z ciała. Jednocześnie stwierdza się intensywne zaczerwienienie rąk i nóg, utrzymujące się tygodniami. Powierzchnia skóry pokryta jest bąblami i potówkami oraz łuszczy się, szczegó-

nie na dłoniach dużymi płatami. Niekiedy mamy jeszcze *granulosis rubra*. Jako częste powikłanie występuje ropień i zgorzeł skóry.

2. Objawy nerwowe. a. Zaburzenia ruchu. Dziecko nie chce i nie może chodzić, najmniejszy nawet ruch wymaga wielkich wysiłków. Liczne spostrzeżenia kliniczne wykazały, że mamy tu mniej do czynienia z prawdziwą paręzą, niż z hypotonją mięśniową. b. Czuć również wykazuje zaburzenia. Często zauważa się mrowienie, strzykanie, sensacje parestetyczne. Niekóre dzieci uporcezywie proszą, by je „drapać“. Niekiedy spotyka się bolesność mięśni. c. Od-ruchy ścięgnowe są naogół osłabione, głównie wskutek hypotonji mięśni. d. Zaburzenia psychiczne. Brak apetytu, a nawet wstręt do jedzenia, uporcezywa apatja i depresja psychiczna, wyrażająca się w obojętności do zabaw, niereagowaniu na pieczyoty rodziców, zaburzenia snu. e. Do t. zw. objawów nerwowych należy zaliczyć też wielkie pragnienie.

3. Objawy ze strony narządu krążenia. Bardzo często mamy tachykardję, trwającą szereg miesięcy, jednocześnie zauważa się wzniesienie parcia tętniczego. Do tej kategorii należy też zaliczyć bladoczerwone lub wyraźnie sine zabarwienie części obwodowych. W ogólności sinica dotyka symetrycznie dłonie i stopy.

4. Inne objawy kliniczne. Choroba przebiega bez wzniesienia ciepłoty. Często spotyka się zaburzenia ze strony narządów pokarmowych: biegunki, wymioty. Wielu autorów zauważyło wypadanie włosów, kruchość i łamliwość paznokci, wypadanie zębów. Zaburzenia stanu ogólnego wyraźnie zaznaczają się, zwłaszcza wybitne jest chudnięcie. W moczu znajduje się często prątki okrężnicy.

5. Przebieg. Czas trwania choroby wynosi szereg miesięcy. średnio pół roku. Najczęściej kończy się wyzdrowieniem, nie pozostawiając po sobie żadnych śladów. Z tego też względu rzadko dochodzi do sekcji, która zresztą nie ciekawego nie daje.

Rozpoznanie choroby nastęrcza duże trudności, tembardziej, że pokolenie współczesne lekarzy styka się z nią dopiero od paru lat. W pierwszym rzędzie należy odróżniać ją od plonicy, gdzie osutka nie ogranicza się wyłącznie do kończyn, również i tak obfite poty nie zdarzają się w gorączkach osutkowych (*fièvre éruptive*); następnie w akrodynji nie mamy ani wzniesienia ciepłoty, ani anginy. Duże podobieństwo nasuwa też pellagra: i tu i tam mamy objawy skórne, nerwowe oraz zaburzenia w trawieniu. W akrodynji zabarwienie czerwone, skóry utrzymuje się długo, niema tu, jak w pellagrze, koloru bistra, sepia (*bistre sépie*), przechodzącego w czarny. W akrodynji mamy obfite poty, w pellagrze — skóra jest sucha.

Trudniej zrobić rozpoznanie różniczkowe między zapaleniem wielonerwowem lub nagminnem zapaleniem osiowem nerwu (*névralgie épidémique*) z jednej strony, a akrodynją z drugiej. Zwłaszcza, gdy spotykamy się z zaburzeniami w chodzeniu, staniu a nawet i leżeniu, wybitną hypotonją mięśniową, zaburzeniami czucia, nasuwa się przypuszczenie rozległego lub ogólnego zajęcia pni nerwowych. W każdym razie, jeżeli nawet mamy tu do czynienia z zapaleniem wielonerwowem, to nie jest to forma zwykła, tembardziej, że zaburzeń w wydalaniu potu i osutek nie spotykamy w zakaźnych lub toksycznych zajęciach pni nerwowych.

Stosowanie środków lekarskich w akrodynji jest bardzo ograniczone. Niekórzy zachwalają adrenalinę, pilokarpinę, mlekan wapnia, chininę. Większość jednak autorów nie może się pochwalić powodzeniem, osiągnięciem za pomocą tych środków.

Henryk R a b i n o w i c z.

## Choroby skóry, weneryczne i płciowe.

### SELLEI, BARSONY i LIEBNER. Leczenie pryszczycy za pomocą wstrzykiwań dożylnych 10% roztworu soli kuchennej. (Medizinische Klinik, 1926, Nr. 42).

Stosowano wstrzykiwania dożylnie 10% roztworu soli kuchennej w ilości 10 cm.<sup>3</sup> codziennie u 28 chorych.

8 przypadków dotyczyło rozległego ostrego zapalenia skóry. 6 — obostrzonych pryszczyc przewlekłych, 5 — osutki pęcherzykowej rąk, 9 — pryszczycy podostrych.

Szybkie wyniki otrzymano w pryszczycach ostrych, nieco dłużej trwało leczenie pryszczycy podostrych. Wstrzykiwania nie wywoływały żadnych przykrych objawów ubocznych.

Swędzenie uśmierzało się przeważnie już w dniu pierwszego wstrzykiwania, sączenie zmniejszało się, wykwity grudkowe spłaszczały się nazajutrz, objawy zapalne słabły stopniowo z dnia na dzień. Pryszczycę ostrą wilgotną i zapalenie skóry wykazywały poprawę po 5 — 8 dniach, niekiedy po 12 dniach zapalenie skóry ustępowało całkowicie. Rozległe zapalenie skóry bez objawów sączenia znikało już po 3 — 7 dniach.

Wartość lecznicza wymienionych wstrzykiwań nie została zachwiana przez stosowanie środków miejscowych, które przeważnie wywierały na skórę wpływ drażniący w tych razach, kiedy jednocześnie nie wstrzykiwano soli kuchennej do żyły.

Berland.

**F. BERING. Wskazania do leczenia wczesnej kiły zimnicą.** (Münch. Med. Woch., Nr. 408, 1926).

Badając płyn mózgowo-rdzeniowy w 372 przypadkach kiły drugorzędowej nielezionej z widocznymi jeszcze osutkami, Bering w 9,3% przypadków znalazł oznaki cięższego schorzenia ośrodkowego układu nerwowego (większa pleocytoza, N+, W+ i WR+ — spłot odczynów, oznaczonych przez autora mianem L++), a w 23% stwierdził lżejsze objawy schorzenia tegoż (większa lub mniejsza pleocytoza, N+, W+ lub jeden z tych odczynów dodatni, lecz WR ujemny — spłot, oznaczony przez L+). Płyn mózgowo-rdzeniowy 157 innych chorych, również nieleczonych w okresie utajonym kiły, wykazał L++ w 23%, a L+ w 14% przypadków.

Porównując grupę pierwszą z drugą, stwierdzamy wzrost liczby ciężkich zmian z 9,3% na 23%, a sumę L+ i L++ w obu prawie jednakową. Wynika z tego, że odczyn dodatni płynu m.-rdz. może uleść poprawie, może zniknąć zupełnie, i że nawet słabe odczyny dodatnie należy traktować jaknajpoważniej. Wiemy, że dodatni odczyn płynu m.-rdz. zawsze dowodzi zmian anatomicznych w ośrodkowym układzie nerwowym.

W razie ujemnego odczynu należy badanie po pewnym czasie powtórzyć, zwłaszcza w przypadkach kiły utajonej: u jednego z chorych Bering znalazł odczyn dodatni przy czwartym dopiero z kolei nakłuciu. Wynik ujemny więc nie zabezpiecza chorego na przyszłość, wynik dodatni zaś jest wczesnym zwiastunem niebezpieczeństwa, zagrażającego ze strony ośrodkowego układu nerwowego.

Badania płynów mózgowo-rdzeniowych chorych, leczonych swoiście, wykazały, że L++ dało 23% do 26% ogólnej liczby chorych, leczonych źle lub średnio (od 1 do 3 nieregularnie przeprowadzonych kuracji) liczba ta spada do L+ = 9,2% u chorych, leczonych energicznie (przewlekłe kuracje intermitujące i maksymalne leczenie wczesne w sensie Hoffmannowskim). Wobec tych wyników autor wnioskuje, że gruntowne skombinowane leczenie Salv.,—Bi—Hg jest jaknajbardziej wskazane. Duża jednak liczba L++ = 9,2% pomimo dokładnego leczenia z jednej strony, oraz fakty ogólnie znane, że niekiedy pomimo najenergiczniejszego leczenia wczesnego spotykamy chorych z najcięższymi odczynami płynów m.-rdz. i z najpoważniejszymi klinicznymi objawami schorzenia ośrodk. ukł. nerw. z drugiej strony — nasuwają myśl o konieczności posługiwania się prócz dotychczasowych metod leczenia innymi jeszcze, odpowiednio je uzupełniającymi, a w pierwszym rzędzie szczepieniem zimnicy. Wskazanie do tego szczepienia widzi autor w każdym przypadku dodatniego odczynu płynu m.-rdz.; nakłucie zaleca wykonać już w *Lues II*; w razie odczynu ujemnego Bering leczy chorego dalej i ponawia badanie pod koniec kuracji. Ciekawe, że Bering przestrzega przed opieraniem się na wyniku WR ze krwi, gorąco natomiast zaleca polegać tylko na wyniku odczynów płynu m.-rdz.

Bering szczepił zimnicę 460 chorym w okresie drugorzędowym i w 137 przypadkach, ponownie nakłutych, stwierdził wyniki zachęcające. Okazało się, że najszybciej spadała liczba limfocytów (znikały niekiedy zupełnie), z innych prób WR cofał się zupełnie (lub poprawiał się), pozostałe odczyny cofały się powolniej.

Aczkolwiek autor w badaniach swoich ujemnych wyników szczepienia nie stwierdził, przypuszcza jednak ich możliwość, radzi więc w tych przypadkach powtórzyć szczepienie. Jakiiegokolwiek niebezpieczeństwa w metodzie tej jak dla chorego, tak i dla otoczenia, autor ani razu nie spostrzegł.

Reasumując, Bering wyciąga wnioski następujące:

- 1) u każdego chorego na kiłę należy badać płyn mózgowo-rdzeniowy najpóźniej po skończeniu leczenia (pod koniec drugiego roku po zakażeniu);
- 2) każdy dodatni odczyn płynu wróży najpoważniejsze powikłania w przyszłości i jest wskazaniem do leczenia zimnicą;
- 3) systematyczne leczenie Salv., Hg. wzg. Bi jest bezwzględnie wskazane;
- 4) połączenie tego leczenia z szczepieniem zimnicy jest najkorzystniejsze.

Kazimierz Cytronberg.

**KRULLE. Co jest lepsze, szybkie — czy powolne znikanie odczynu Wassermann'a podczas leczenia kiły?** (Medizinische Klinik, N. 50 — 1926).

Odczyn Wassermann'a zależy od wytwarzania przeciwciał. Za tym poglądem przemawiają następujące przykłady:

1. W kile złośliwej stwierdza się brak naturalnej obrony ustroju, który wcale nie wytwarza przeciwciał albo wytwarza ich za mało. Odpowiednio do tego odczyn W. jest przeważnie ujemny — albo najwyżej słabo dodatni.

2. Dzieci matek kilowych mają nieraz dodatniego W. przy braku objawów kiły. U tych dzieci po pewnym czasie odczyn W. znika samoistnie. Najprostsze wytłumaczenie tego zjawiska polega na tem, że dziecko otrzymało ze krwi matki przeciwciała, ale nie krętki. Po przyjęciu na świat wolne od krętków błędnych dziecko nie wytwarza samo przeciwciał wobec braku bodźca — w postaci krętków. Otrzymane od matki przeciwciała zostają stopniowo wydalone z ustroju dziecka, i w ten sposób odczyn W. znika (Finckley, Fischl, Boas).

3. Mleko położnic chorych na kiłę wykazuje odczyn Wass. dodatni z powodu obecności tylko przeciwciał, bo krętków błędnych w mleku nie stwierdzono.

Jeżeli odczyn Wass. dowodzi obecności przeciwciał, to wskazuje on jednocześnie na zwalczanie choroby przez ustrój.

Kuracja przeciwkiłowa winna leczyć chorego — a nie odczyn Wassermann'a.

Uzależnienie natężenia kuracji od wyniku odczynu Wass. jest również błędem.

Dodatni Wass. w nowszych czasach nie jest już uważany za wskazanie do dalszego leczenia w przypadkach, dostatecznie leczonych i nie wykazujących od dłuższego czasu żadnych objawów chorobowych.

Ustrój wymaga obecności przeciwciał tak długo, dopóki istnieje choroba. Jeżeli odczyn Wass. uważać za zależny od wytwarzania przeciwciał, to nie powinien szybko ustępować w przebiegu leczenia, w każdym razie zmiana odczynu nie powinna poprzedzać ustąpienia objawów klinicznych.

Inaczej przedstawia się sprawa, jeżeli uważać, że odczyn W. zależy bezpośrednio od obecności krętków, a więc jest dodatni tylko w przypadku dużej liczby krętków w ustroju.

W myśl poglądów zwolenników tej teorii odczyn Wass. słabnie w miarę niszczenia krętków; przy szybkim zabijaniu krętków ustrój wytwarza za mało przeciwciał, część krętków ukrywa się, nawroty są wówczas nieuniknione. I w tym więc przypadku szybka zmiana odczynu Wass. nie jest pożądana.

Berland.

## Choroby nerwowe i psychiczne.

Prof. Dr. R. CASSIRER. *Krankheiten des Rückenmarks und der peripherischen Nerven*. Wydanie drugie przejrzone i uzupełnione przez prof. R. Henneberga. Wydawnictwo: „*Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung*“. Innere Medizin. Wydawane przez Prof. J. Schwalbego. (Lipsk. 1926, Georg Thieme.).

Jest to drugie wydanie przejrzone i uzupełnione przez Henneberga, którego współdziałanie ograniczyło się do szeregu dopisków oraz do przytoczenia własnego schematu innerwacji rdzeniowej. To też i obecne wydanie traktować musimy jako niepodzielną własność świetnego ucznia Oppenheim'a, którego neurologia utraciła w tak krótkim czasie po mistrzu. Cała konstrukcja książki wychodzi z założenia, że pomyłki rozpoznawcze polegają albo na nieopanowanej technice badania, albo na wadliwej ocenie stwierdzanych objawów chorobowych. Od tych to właśnie dwu źródeł pomyłek zamierzył sobie autor ustrzedz czytelnika, przebiegając całą patologię rdzenia i nerwów obwodowych i mając na widoku zadania li tylko praktyczne zarówno pod względem rozpoznawczym jak i leczniczym. To też książka ta, wpływająca niemal całkowicie z osobistego doświadczenia, odbiega daleko od zwykłego szablonu podręcznikowego, owiana jest zrównoważonym krytycyzmem i uczy w pierwszym rzędzie odróżniać znaczenie rzeczy zasadniczych od podrzędnych. Omawiając np. znaczenie zmian w oddziaływaniu elektrycznym nerwów i mięśni, podkreśla autor, że pod względem praktycznym nie istnieje odczyn zwyrodnienia przy badaniu prądem faradycznym — tak, jak pod względem praktycznym niema oddziaływania powolnego przy badaniu pośrednim. Omawia

wiając leczenie wiądnicy rdzenia, zwraca się autor z całą szczerością do doświadczenia swego, które nauczyło go, że ostateczny wynik swoistych metod leczenia wiądnicy rdzenia nie może być uważany za pomyślny. Przestrzega zwłaszcza praktyka—neurologa przed stanowiskiem dermatologów, gdyż pogląd ich zmierzający do zaniku odczunu Wassermann'a, jako celu leczenia, wydaje mu się postulatami nieosiągalnym. W uwagach o stwardnieniu wieloogniskowym słusznie podnosi autor, że uderzająco szybkie wyrównanie się groźnych objawów mózgowych i rdzeniowych powinno doświadczonego neurologa przejąć troską o przyszłość chorego i nasunąć podejrzenie tego wielopostaciowego cierpienia. Tu również z naciskiem podkreślona została konieczność unikania ciąży w tem cierpieniu, gdyż żadna chyba sprawa organiczna układu nerwowego nie reaguje w sposób tak fatalny na ciążę i poród. Jak właśnie stwardnienie wieloogniskowe. Przy omawianiu nowotworów rdzenia autor, posuwając, być może, zbyt daleko swój sceptycyzm w stosunku do znaczenia myelografii (metody Dandy'ego i Sicarda), przestrzega równocześnie przed budowaniem rozpoznania na fundamencie okresu neuralgicznego, który niekiedy brakować może zupełnie. Po mistrzowsku nakreślone tu zostały trudności i pomyłki rozpoznawcze, jakie następują różniczkowanie nowotworów rdzenia, zwłaszcza z stwardnieniem wieloogniskowym, surowiczym otorbionym zapaleniem opon i kłwą rdzenia. Tu również znajdzie praktyk ważne ostrzeżenie, jak często poza niewinnym z pozoru obrazem rwy kulszowej kryją się nowotwory ogona końskiego i miednicy.

W uwagach o chorobie Heine-Medina podkreślone zostało słusznie znaczenie bólów, które inaugurować mogą obraz chorobowy, które trwałe mogą tygodniami i o których często mileżą zupełnie podręczniki. Pod względem prognostycznym i praktycznym ważne jest podniesienie doświadczenia, według którego, im rozleglejszy był pierwotny zakres porażenia, tem większą pozostanie dziedzina trwałych objawów ubytkowych. Dla chirurga, który dokonywa transplantacji, formuluje autor lapidarnie wskazówkę zasadniczą, według której wszystkie mięśnie, wykazujące dojrą odczyn faradyczny, nie wymagają siły zastępczej, że przeciwnie one powinny wchodzić w grę, jako źródło siły przy dokonywaniu przeszczepienia. Przestrzega tu autor również przed bezmyślnym, a tak powszechnie praktykowanym faradyzowaniem ciężko porażonych mięśni, co sprawia tylko niepotrzebnie bóle choremu, zaleca natomiast galwanizację prądami o takim natężeniu, które powoduje skurcz masy mięśniowej. W tym samym rozdziale również znajdujemy subtelne uwagi o zapaleniu rogów przednich bez porażenia, które autor analogizuje do szkarlatyny bez wysypki, oraz o tych nierzadkich przypadkach w praktyce dziecięcej, które dawać mogą pochoch do błędnego rozpoznania choroby Heine-Medina, w których dzieci po przebytych chorobach zakaźnych nagle przestają chodzić bez jakiegokolwiek substratu materialnego dla ich zaburzeń ruchowych i które zazwyczaj po kilku tygodniach wyrównują się samoistnie. Zalewać należy, że w wydaniu nowem pominięta została metoda, którą do leczenia choroby Heine-Medina wprowadził świeżo Bordier (naświetlanie Röntgenem odpowiednich okolic rdzenia łącznie z diatermją porażonej masy mięśniowej), która niewątpliwie rokuje nadzieje na przyszłość.

Rozdział o zapaleniu rdzenia i o myelozach zajmuje się głównie różniczkowaniem tych cierpień z wiądnicy rdzenia, sprawami uciskowymi, a głównie z stwardnieniem wieloogniskowym. Znakomicie opracowane uwagi o chorobach rdzenia wynikających z obrażeń kręgosłupa — oparte są niemal całkowicie na wynikach doświadczenia wojny wszechświatowej. W rozdziale o postępujących cierpieniach bezpośrednich szlaków ruchowych na szczególne podkreślenie zasługują uwagi o „porażeniach zawodowych“, o t. zw. „naczynioruchowym zaniku mięśniowym“ oraz o t. zw. postępującym rdzeniu w porażeniu połowiczem, które po raz pierwszy opisane zostało przez Spillera. Nie wdając się w szczegółową klasyfikację „postępujących zaników mięśniowych“, stara się autor odgraniczyć je ściśle od myatonji Oppenheima oraz od niektórych cierpień kostnych, którym towarzyszą objawy zbliżone do porażeniowych (zmięknienie kości, krzywica). Zastanawia tu wszakże brak wzmianki o sprawach zanikowych i wrzekomoporażeniowych związanych z dysfunkcją niektórych gruczołów dokrównych (tarczycy, nadnerczy i in.) oraz o tarczniczym, która tak często stanowi ukrytą przyczynę stanów zanikowych w wieku dziecięcym.

Z szczególnem zamiłowaniem opracowany jest dział zachorzeń obwodowego układu nerwowego, który ujęty został pod czysto praktycznym kątem widzenia i w którym autor

pełną ręką czerpie z własnego, bogatego doświadczenia wojennego. Wychodząc ze słusznego założenia, że w „obrębie zachowanych odruchów ścięgnowych stan zapalny neuronu obwodowego jest bezwzględnie nie do pomyślenia“ (np. zapalenie nerwu sprychnego przy zachowanym objawie supinacyjnym, zapalenie nerwu udowego przy zachowanym odruchu kolanowym lub zapalenie nerwu kulszowego przy zachowanym odruchu stopowym), analizuje autor szczegółowo znaczenie rozpoznawcze i prognostyczne odczynu w wyrodnieniu, zwalczając przytem niejedną zakorzonioną wśród neurologów przesąd. Odmawia np. znaczenia rozpoznawczego t. zw. „odwróceniu formuły oddziaływania elektrycznego“, traktuje krytycznie wczesne wyniki pomyślne po szwie nerwowym jako błąd w obserwacji, polegający na niedostatecznej znajomości funkcji zastępczej nerwów i mięśni i nie radzi nigdy spieszyć się z definitywnymi zabiegami operacyjnymi. Wskazuje dalej na źródła pomyłek, wynikające z wadliwej techniki badania czucia oraz z nieuwzględnienia zasadniczych praw anatomicznych i fizjologicznych. Wyjaśnia to na przykładach różnicy pomiędzy typem innerwacji korzonkowej i obwodowej, istnienia „ośrodkowych“ obrębów unerwienia w zachorzeniach nerwów obwodowych oraz faktu, że istnieją nerwy (np. sprychny), które przy najcięższych nawet uszkodzeniach wykazują nieznaczne tylko zaburzenia czucia, ponieważ zakres ich unerwienia otoczony jest zespół przez kolaterale, które rychło obejmują funkcje czuciowe zastępcze.

Z nerwów czaszkowych dokładne uwzględnienie rozpoznawcze i lecznicze znalazł tylko nerw twarzowy, natomiast inne nerwy potraktowane zostały nieco po macoszemu. Znajdujemy tu świetnie naszkicowane typy porażenia nerwu twarzowego: natury obwodowej (t. zw. „reumatyczne“), dalej w neurorecydywach kilowych, w chorobie Heine-Medina, w sprawach chorobowych na podstawie czaszki w moście Varola. W uwagach o porażeniu nerwu odwodzącego brak wzmianki o zespół Gradenigo i o porażeniu tego nerwu w następstwie nakłucia lędźwiowego. Zmianom w nerwach wzrokowym i okoruchowym poświęcone zostały zaledwie krótkie wzmianki.

W rozdziale o zapaleniu nerwów kończyn znajdujemy bardzo ciekawe uwagi o t. zw. porażeniu nawykowym, którego rolę i doniosłość wydatniło doświadczenie czasu wojennego. W bardzo pouczających i treściwych wywodach: „O pomyłkach w leczeniu obrażeń nerwów obwodowych“ — podnosi autor trudności w ocenie ciężkości obrażenia, radzi czekać z zabiegiem operacyjnym aż do całkowitego wygaśnięcia sprawy zakaźnej, oraz zaleca rewizję uszkodzonego nerwu, skoro po upływie 2 — 3 miesięcy trwają objawy całkowitego przerwania przewodnictwa. Podaje następnie wskazania do rozmaitych zabiegów operacyjnych (szew nerwowy, neuroлиза, transplantacja, odszczepienie odcinka centralnego lub obwodowego, wszczepienie do nerwów sąsiednich, neurotyzacja i t. p.). Przypomina wreszcie, że początek poprawy po zabiegu operacyjnym nastąpić może dopiero po upływie całego szeregu miesięcy. Z doświadczeń wojennych autora wynika, że najwcześniej zaczyna się poprawa po operacjach nerwu sprychnego, najpóźniej zaś nerwu kulszowego (nierzadko dopiero po roku!).

Książkę kończą uwagi o zapaleniu wielonerwowym, w których podniesiony został czuciowo-podrażnieniowy charakter porażenia arsenikowych, wyłącznie ruchowy typ porażenia ołowianych, wybitnie wybiorezy charakter porażenia błonniczych, trudności rozpoznawcze w odgraniczeniu porażenia akcelowanych od wiądnicy rdzenia, oraz nakreślone zostały niektóre rzadsze postaci spraw wielonerwowych, jak zapalenie nerwów gruźlicze, miążdżycowe, kilowe, rzęzączkowe, zimnicze, porożowe, cukrzycowe (*pseudotabes diabetica*) oraz w t. zw. „gorące wołyńskie“. W sprawie porażenia Landry'ego zachowuje autor słuszną rezerwę, uważając je nie za jednostkę, lecz za zespół chorobowy.

Z uwag powyższych łatwo wywnioskować, że omawiana książka — niewielka rozmiarami, ale bogata treścią, przynosi ze sobą daleko więcej, aniżeli zapowiada jej skromny nagłówek. Rezygnując z mechanicznego zestawienia nieograniczonej liczby faktów, podaje ona czytelnikowi stęzoną esencję doświadczenia znakomitego klinicysty, którego nieublagana śmierć tak wcześnie oderwała od warsztatu pracy. To też skrzyta z niej wiele nietylko nowicjuszy, któremu będzie ona niezawodnym przewodnikiem w rozwiązywaniu trudniejszych problematów rozpoznawczych i leczniczych, ale i wytrawnego neurologa, który jedynie wyczucie potrafi niezwykły smak tego dzieła — zmierzającego ku celom praktycznym poprzez głębokie zrozumienie praw biologicznych, anatomicznych i klinicznych.

Wl. Sterling.

### ○ A. KIEFFER. Zaburzenia nerwowe pochodzenia odruchowego. (Lyon 1925).

Znajomość faktów klinicznych datuje się od 1839 r., kiedy John Hunter stwierdził zanik mięśni wokół chorego stawu. Duchenne de Boulogne (r. 1872) wyraził przypuszczenie, że zajęcie stawu wywołuje drogą dośrodkową zmiany czynnościowe w szarej istocie rdzenia, która z kolei powoduje zmiany odżywcze w mięśni. Oppenheim (1916) twierdził, że pod wpływem wstrząsu fizycznego lub psychicznego może nastąpić zmiana budowy molekularnej układu nerwowego, powodująca objawy kliniczne, znane w nerwicach tak zw. „urazowych“.

W przeciwieństwie do historycznych zaburzenia nerwowe pochodzenia odruchowego posiadają cechy, dające się stwierdzić obiektywnie, jak: wzmoczenie odruchów, nie znikające nawet w śnie chloroformowym (Babiński i Froment), wzmoczenie pobudliwości mechanicznej i elektrycznej mięśni, zmiany odżywcze, naczynioruchowe i t. p. Całokształt objawów Babiński i Froment objęli nazwą „zaburzeń fizjopatycznych“.

N. Z. Z.

### FILMANN. W sprawie padaczki samoistnej. (Deutsch med. Woch. Nr. 38, 1926).

Autor twierdzi, że mózg epileptyków w żadnym przypadku nie posiada normalnej powierzchni. Znajdywane zmiany anatomiczne

nie dają się jednak stwierdzić tylko na żywym mózgu. Zrosty opony twardej i pajęczęcej należały do rzadkości; przeważnie i zgrubienie pajęczynówki. W 75% przypadków padaczki samoistnej ciśnienie śródmózgowe było zwiększone, a w oponie pajęczęcej istniały przewlekłe zmiany zapalne, prowadzące do nadmiernego tworzenia się płynu mózgowo-rdzeniowego w przestrzeni śródpajęczęcej oraz do zmian bliznowatych w oponie pajęczęcej; przez to utrudniony był przepływ płynu mózgowo-rdzeniowego i stworzone zostały złe warunki przemiany materii całej kory mózgowej.

Autor nie zgadza się z poglądem, że gotowość kurczowa zależy od czynności gruczołów dokrewnych, regulujących równowagę kwasowo-zasadową i stosunek jonów wapnia i potasu. Za podstawę gotowości kurczowej uważa drażnienie kory mózgowej przewlekłymi stanami zapalnymi; za tem przemawia wzmoczona zawartość białka w płynie mózgowo-rdzeniowym.

Autor z dobrym skutkiem nacina w kilku miejscach oponę pajęczą, wzgl. wycina otwory na kształt okienek. Poza tem stosuje zakładanie wentyla (Kocher). Przy niskim lub ujemnym ciśnieniu robi trepanację z usunięciem kości.

M. Goldmann junior.

## Wskazówki praktyczne.

— *Mydło terpestrolowe*, wyrabiane przez firmę Ivo Deigl-mayr w Monachjum, zaleca Fegtmeyer w *nieżytach oskrzeli*. Jest to mydło przetłuszczone potasowo-sodowe z 10% dodatkiem oleju terpentynowego. Technika stosowania jest następująca: Po wytarciu piersi i pleców ciepłą wodą wciera się w skórę mydło terpestrolowe, po czym robi się na 2 -- 3 godziny ciepłe owijania. Procedurę tę stosuje się 2 razy dziennie w ciągu 8 dni. W przypadkach uporczywych powtarza się po upływie kilku dni leczenie nowo.

(D. m. W. 1926, Nr. 51).

— Mattausch leczy *gruźlicę płuc Gamelanem*, mieszaniną tłuszczów, wosków i lipoidów. Nawet w ciężkich przypadkach suchoty miał M. wyniki dodatnie.

(Schweiz. med. Woch. 1926, Nr. 49).

— W *przewlekłych cierpieniach dnawych*, według Bostlunda i Lilliendals-Petersena mają działać pomyślnie wstrzykiwanie dożylnie *Atofaniny*.

(Ungechr. f. laeg. 1926, Nr. 6).

— Jensen leczy *różę trączy* zastrzykivaniami mleka bez jakiegokolwiek leczenia miejscowego. Wyniki mają być doskonałe.

(Ungechr. f. laeger. 1926, Nr. 4).

— Hofstätter stosuje *pituitrynę w położnictwie* — zapobiegawczo w przypadkach cięcia cesarskiego, następnie w razie słabych bólów porodowych i w leczeniu krwotoków poporodowych, ewentualnie w kombinacji ze sporyszem. (W. m. W. 1926, Nr. 46).

— *Decorpa*, wyrabiana przez firmę „Norgine“ w Pradze, jest produktem roślinnym, ulegającym bardzo wydatnemu pęcznieniu i mającym przez to własności odciągania wody i pobudzania perystaltyki kiszki. Nadaje się przeto Decorpa doskonale do *kuracji odłuszczeniowych*, tembardziej, że wywołuje szybko uczucie sytości i skutkiem tego pozwala na ograniczanie ilości pokarmu bez przykrych dla leczonego sensacji głodowych. Wystarczy do tego celu 1 -- 2 łyżeczki od kawy ½ — 1 godzinę przed posiłkiem. Dikler stosował Decorpę w rozmaitych postaciach odłuszczenia i jako przeciwwskazanie do jej użycia wymienia tylko nieżyt żołądka pochodzenia zastoinowego.

(Med. Klin. 1927, Nr. 5).

— Goldschmidt zaleca przeciwko *uporczywym wymiotom u osesków i małych dzieci uakłucie łądzwiowe*. Sposób ten okazał się skutecznym w przypadkach krztuśca, a także w cierpieniach ogólnych natury niezakaźnej, którym towarzyszyły uporczywe wymioty.

(Med. Klin. 1927, Nr. 2).

Jako *odtrutkę dla skopolaminy*, porażającej ośrodek oddechowy, poleca Kreitmair *efedrynę*. Za najlepszego antagonistę skopolaminy uchodziła dotychczas adrenalina, ale działanie jej jest zbyt krótkotrwałe. Natomiast efedryna działa znacznie dłużej i może być stosowana doustnie. Zastrzykiwania dożylnie i podskórne są jednak skuteczniejsze. Najpraktyczniejsze jest zastrzykiwanie jednoczesne skopolaminy z efedryną, przyczem działanie narkotyczne skopolaminy nie słabnie.

(M. m. W. 1926, Nr. 51).

## Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

### Zrzeszenie Lekarzy Rzeczypospolitej.

64-te posiedzenie klin. z dnia 22. VI. 1926 r.

Przewodniczący: Prezes Dr. W. Róbin.

Sekretarz Dr. J. Merendler.

A. Pokazy chorych:

1) B Karbowski. — *Przypadek gruźlicy jamy ustnej, nosa i gardzieli, leczonej chirurgicznie.*

Dotyczy 17-letniej pacjentki, która zgłosiła się z powodu owrzodzeń w nozdrzach, jamie ustnej i gardzieli. Nozdrza wypel-

nione były tkanką zapalną o budowie kalafiorowatej. Takież zmiany były na wyrostku zębodołowym, twardem i miękkim podniebieniu, łukach i tylnej ścianie gardzieli. Z obrazu klinicznego, jak i z przebiegu wynikało, że była to postać gruźlicy błon śluzowych. Badanie narządów wewnętrznych wykazało zmiany w obu szczytach (*aduratio*). Leczenie polegało na doszczętnym wylęczkowaniu tkanki gruźliczej z następczem przyżeganiem kwasem trójchloro-octowym; mniejsze ogniska, na łukach, również na skórze nosa zniszczone zostały żegadem elektrycznym. Klinicznie w danej chwili chorą uważać za wyleczoną, niezbędna jest jednakże dalsza obserwacja.

2) M. Lubelski. — *Ileo-sigmoidostomia przy guziku Murphyego w przypadku colon ascendens et descendens mobile.*

Chory przed rokiem był operowany przez innego chirurga z powodu jakoby zapalenia wyrostka robaczkowego. Referent jest zdania, że przypadek należy do tak zwanych „rzekomych zapaleń wyrostka robaczkowego“, w których podczas operacji nie widzimy zmian zapalnych w okolicy wyrostka, natomiast przy oględzinach brzucha znajdujemy zmiany w okolicy kątnicy, wstępny lub zagięcia wątrobowego poprzeczny. Znajdujemy mianowicie: *coecum mobilis* lub *caeco-colon ascendens mobilis*, powrózek L a u a, wywołujące zagięcie ku dołowi *ilei terminalis*, błony J a c k s o n a, zwiększające światło wstępny, lub załamanie kąta zagięcia wątrobowego, *pericollitis* w związku z *pericholecystitis* lub *periduodenitis* i t. d. W przypadku demonstrowanym, dotyczącym 16-letniego chłopca, u którego przed rokiem usunięto wyrostek robaczkowy, chory nadal cierpiał na bóle i wzdęcia brzucha. Rentgenogramy wykazały sześciogodzinne zaleganie w *ileum terminale*. Refer. szeroko otworzył jamę brzuszną po linii środkowej i znalazł *colon ascendens et descendens mobile*. Po przecięciu *ileum terminale* w niewielkiej odległości od kątnicy i zamknięciu obu końców na glucho, refer. wykonał zespolenie boczne jelita biodrowego z esicą przy pomocy guzika M u r p h y e g o. Przebieg pooperacyjny bezgorączkowy i bez powikłań; bóle brzucha i dolegliwości ustaly.

#### B. Odczyty:

1) Z. B y c h o w s k i. — *Wielooogniskowe stwardnienie mózgu i rdzenia (sclerosis multiplex), jako najczęstsze schorzenie układu nerwowego.*

(ręcz. ukaże się w druku).

2) S. M i n t z. — *O cholecystografii.*  
(Drukowane w „Warsz. Czasop. Lek.“).

65-te posiedzenie klin. z dnia 19. X. 1926 r.

Przewodniczący: Prezes Dr. W. R ó b i n.

Sekretarz Dr. J. M e r e n l e n d e r.

#### A. Pokazy chorych.

1) J. K r y Ń s k i i J. M e r e n l e n d e r. — *Induratio penis plastica.*

M e r e n l e n d e r demonstruje 55-letniego szewca, który zgłosił się przed 4-ma miesiącami ze skargami na bolesność i wykrzywianie się prącia podczas w z w o d u. Poważniejszych chorób, a szczególnie wenerycznych nie przechodził. *Libido sexualis* — stale wzmożona.

W odległości 2 cm. od nasady prącia w okolicy prawego ciała jamistego prącia wyczuwa się stwardnienie w postaci wrzecionowatej, wielkości pestki daktyla, o spoiściowości chrząstkowej; więcej ku przodowi i w łączności z poprzedniem wyczuwa się także stwardnienie, nieco większe; trzecie stwardnienie wyczuwa się w okolicy lewego ciała jamistego, mniej więcej w połowie prącia.

Badania moczu, krwi na odczyn W a s s e r m a n n a. narządów moczopłciowych, w kierunku skazy moczanowej (ilość mocznika i kwasu moczowego we krwi i moczu), układu nerwowego oraz narządów wewnętrznych dały wynik ujemny.

Referent uzasadnia rozpoznanie oraz omawia bliżej patogenезę oraz dotychczas ogłoszoną kazuistykę tej choroby. Demonstrowany chory jest leczony fibrolizyną (dotąd otrzymał 15 wstrzyknięć); nastąpiło narazie nieznaczne polepszenie subiektywne (ustąpiły bóle podczas w z w o d u oraz skrzywienie się zmniejszyło). Chory będzie jeszcze nasświetlany prom. R o e n t g. K r y Ń s k i demonstruje rentgenogram prącia powyższego chorego, omawia wynik badania rentgenowskiego oraz schorzenie to z punktu widzenia rentgenologa.

2) H i g i e r. — *Skurcze galek ocznych w przebiegu śpiączki.*

U 26-letniego mężczyzny w trzy lata po przebytej nietypowej śpiączce rozwijają się napady „skurczów wejrzniowych“ galek ocznych. Z początku 1—2 razy dziennie krótkie, następnie rzadsze i dłuższe (co tydzień). Obecnie jeszcze rzadsze, trwające od 1/2 do 1 1/2 godziny. Napad skurczu z patrzeniem przed siebie, w prawo, górę lub dół, nigdy w lewo. Rzadko towarzyszą kurcze kończyn lub mięśni przednich szyi. Częściej napady bywają na powietrzu lub gdy chory fiksuje przedmiot. Znika skurcz we śnie, nie zawsze po ciemku. Towarzyszą mu niekiedy objawy wegetatywne, jak poty i bicie serca. Atropina mityguje skurcze kończyn i ułatwia chodzenie, mniej działa na skurcze galek. Patogenetycz-

nie należy to uważać za t. zw. „Enthemmungssymptoma“, zmiany anatomiczne znajdują się w *Neostriatum* lub *corpora quadrigemina*. Czasem trudno rozróżnić postać wspomnianą od skurczów galek w hysterji, padaczce, schizofrenji i wogóle od psychogennych. Wśród objawów ocznych encefalitycznych to skurcze napadowe należą do najrzadszych.

3) H. H i g i e r. — *Rzadka postać opuszkowa w Encephalitis epileptica chronica.*

Analiza przypadku przewlekłej śpiączki nagminnej, przez długie lata rozpoznawanej jako psychopatja, hysterja, gościec mięśniowy, *torticollis spastica*, ostatnio zakwalifikowany do interwencji chirurgicznej, przypomina „type facio-masticatrice d'encephalite“ autorów francuskich, opisany jeszcze przed nimi przez H i g i e r a podczas demonstracji ostrych śpiączek w okresie wojennym, jako porażenie spastyczne wrzekomo-opuszkowe. Skurcze mięśni języka, gardzieli, przetyku, szyi i łopatki, głównie lub wyłącznie po stronie prawej, co przemawia za somatotopiką w zwojach podkorowych według odcinków ciała.

4) B. K a r b o w s k i i A. G r a b e r. — *Z kazuistyki ciał obcych w przetyku.*

Przypadek dotyczy 48-letniej kobiety, która w noey podczas snu połknęła aparat zębowy, składający się z płyty kauczukowej, dwóch zębów i dwóch haczyków. Felezer, do którego udała się pacjentka, usiłował bezskutecznie przepchnąć aparat zgłębnikiem. 29. VIII. zgłosiła się pacjentka do ambulatorjum szpitalnego, gdzie próby wydotkania obcego ciała równieź zawiodły. Chora wobec tego zakwalifikowana została do ezofagotomji. 1. IX. dokonana została operacja na przetyku. Po obejrzeniu przetyku nie udało się jednak wymacać ciała obcego. Zgłębnikowanie podczas operacji nie wykryło ciała obcego, wobec czego powstało przypuszczenie, że podczas uspienia chloroformowego obce ciało przeszło do żołądka. Rana została zaszyta, chora po tym zabiegu miała te same dolegliwości, co i przed zabiegiem. Prześwietlenie rentgenowskie wykazało, że aparat zębowy znajduje się na wysokości mostka. Refer. widział chorą po raz pierwszy 18. IX. Prześwietlenie (K r y Ń s k i) wykazało, że obce ciało znajduje się w tem samym miejscu. 19. IX. na oddziale D-r a S o ł o w i e j c z y k a za pomocą ezofagoskopji w znieczuleniu miejscowem referent usunął z przetyku aparat. Chora po tym zabiegu czuła się dobrze i tego samego dnia opuściła szpital.

Przypadek jest ciekawy ze względu na czas, jaki ciało obce pozostawało w przetyku — trzy tygodnie; ze względu na wynik ponysny pomimo niezupełnie skonsolidowanej jeszcze blizny na szyi, która przeszkadzała w przechyleniu głowy, i nacieku zapalnego na wysokości chrząstki piersieniowej.

Dyskusja: G r a b e r, A b r a m o w i e z, L i c h t e n b e r g, C h o r a ż y c k i, R ó b i n.

#### B. Odczyt.

G. B y c h o w s k i. — *O niektórych postaciach zaburzeń czynności płciowych.*

Z p o ś r ó d wielkiej liczby różnorodnych postaci zaburzeń płciowych wysuwają się na czoło, co do swojej częstości i znaczenia praktycznego, zaburzenia czynnościowe. Spraw tych nie należy traktować, jako lokalne zaburzenia narządów, tylko jako tak zwane nerwice narządów. Jako takie, są one ściśle związane z całością psychiki i osobowości chorego. Zaburzenia te mogą dotyczyć nie tylko samego aktu płciowego, ale i jego różnych korelatów psychicznych.

W tem rozszerzonym znaczeniu tego słowa znajdujemy je u większości neurotyków wogóle. Prelegent omawia szczegółowiej zaburzenia potencji zależnie od obiektu, związane czy to z obniżeniem ideału miłosnego na skutek rozszczepienia pierwiastka czułości i zmysowości, czy też z nieświadomem poczuciem winy i obawy kary; dalej porusza wielkie znaczenie dziecięcych fiksacyj *libido* i utajonych, niedostatecznie przezwycięzonych tendencyj perwersyjnych. Istnieje cała skala postaci niemoicy, począwszy od zupełnie utajonych tendencyj perwersyjnych poprzez fantazje o charakterze zboczonym, aż do zdecydowanego panowania perwersji nad czułością sfery płciowej. W rzędzie nieświadomych przyczyn zahamowania czynności płciowej wielką rolę odgrywa między innymi obawa o własne narządy płciowe, t. zw. kompleks kastracyjny. Na jego też działaniu polega często wpływ i znaczenie cierpienia wenerycznego albo innego, dotykającego lokalnie narządy płciowe, w wielu przypadkach, gdzie zaburzenia seksualne przypisuje się niesłusznie zmianom lokalnym w cewce moczowej, albo w przecienianym niepotrzebnie wzgórku nasiennym. Specjalnie omawia prelegent *ejaculatio praecox*, jako — w swej postaci przewlekłej drupe



dnę z cięższych nerwie seksualnych—. Czynniki biologiczne (konstytucyjna, gruczołowa i wegetatywna) udaje się stwierdzić niekiedy, ale dla leczenia nie zyskały one jeszcze należytego znaczenia. Leczenie miejscowe jest naogół, zwłaszcza w cięższych przypadkach, przeciwwskazane. Wielkie, decydujące znaczenie należy tutaj przypisać psychoterapii, czy to, jeśli chodzi o lekkie przypadki, w postaci hipnozy, czy też, w przypadkach cięższych, w postaci psychoanalizy. Leczenie takie może dać wyniki bardzo dobre.

66-te posiedzenie kliniczne z dnia 2.XI 1926 roku.

A) Dyskusja nad odczytem G. Bychowskiego: „O niektórych postaciach zaburzeń czynności płciowych“.

Głos zabierali: St. Higier i G. Bychowski.

B) Odczyty:

1) J. Mackiewicz: *O stosunku kliniki do likworologii*.

Prelegent, nie zatrzymując się na technice rozmaitych sposobów badania płynu mózgu-rd. oraz teoretycznych zagadnieniach pochodzenia elementów patologicznych w płynie, zastanawia się nad tem, jak daleko klinicysta powinien iść przy wyciąganiu wniosków w kierunku rozpoznawczym i rokowania z wyników badania płynu m-rd.

Płyn m-rdzeniowy, a ściślej mówiąc, opony miękkie, jak to wynika z całego szeregu spostrzeżeń oraz badań doświadczalnych prelegenta, oddziaływa na najmniejsze podniety, i to nie tylko pochodzenia bakteryjnego, lecz także toksycznego, chemicznego, termicznego oraz mechanicznego. T. zw. pleocytoza reakcyjna (turmin wprowadzony przez prelegenta) powinna stale być brana w rachubę. W życiu codziennym powinno się liczyć nie tylko z t. zw. typowymi zespołami likworologicznymi w rozmaitych cierpieniach, lecz także z możliwością nietypowego odczynu ze strony opon mózgowych.

Prelegent omawia bliżej *meningitis tbc.* i na tym przykładzie wykazuje, jak często inne cierpienia, pierwotnie nie oponowe, mogą powodować zbliżony obraz płynu m-rdzeniowego. Prel. zwraca uwagę następnie na obraz paralelizmu między przebiegiem klinicznym a obrazem płynu m-rd. w *meningitis cerebro-spinalis epidemica*. W zapaleniach opon pochodzenia usznego płyn zupełnie ropny, a nawet i obecność bakterij nie powinny wstrzymać lekarza od radykalnego zabiegu operacyjnego, gdyż przypadki takie wtedy mogą się skończyć zupełnym wyzdrowieniem. Wynik badania płynu m. rdz. w pierwszych okresach kily, gdzie bardzo często (w 70%) stwierdzamy znaczny odczyn ze strony opon, nie świadczy bynajmniej o istotnym miejscowym cierpieniu układu nerwowego i jest tylko przejawem ogólnego przemijającego odczynu opon prawdopodobnie pochodzenia toksycznego. Pogląd Gennericha co do walki do ostatniego limfocytu nie wytrzymuje krytyki.

Preleg. omawia typowe postacie władu rdzenia i porażenia postępującego, znaczenie odczynów Langego oraz lędźwiowego, podkreślając, iż trzeba się liczyć w cierpieniach układu nerwowego z nieswoistym odczynem Wassermanna, z drugiej zaś strony z możliwością cierpienia niekilowego u osobnika z kilą w wywiadach. Z całego szeregu przykładów, przytoczonych przez preleg., wynika, jak dalece krytycznie należy się odnieść w pracy klinicznej do wyniku badania płynu m-rd., i jak w pierwszej linii (w celach rozpoznawczych oraz rokowania) powinno decydować bezpośrednie sprzeczanie kliniczne, natomiast przy ocenie zespołu likworologicznego należy pamiętać o tem, aby rozpatrywać go nie z punktu widzenia szablonu typowego dla tego lub owego cierpienia, lecz każdy wynik badania powinien podlegać w związku z przebiegiem klinicznym bardzo szczegółowej analizie krytycznej.

W rozprawie głos zabierali: Karbowski, Goldstein, Chorążycycki, Dworecki, Higier.

2) M. Salamon: *O modyfikacji określenia białka w płynie ustroju ludzkiego*.

W piśmiennictwie lekarskim przytoczona jest wielka liczba sposobów określenia białka. Jednakże niektóre napotykają w praktyce trudności ze względu na wymagany czas i pracę (metoda określenia za pomocą wagi); inne metody nie są zbyt ściśle (Esbach), ściśle zaś określenie jest ważne, gdyż lekarz kieruje się niem np. przy wyznaczaniu diety, pozatem ma ono doniosłe znaczenie przy badaniu płynów wysiękowych, przesiekowych i t. d.

Sposób określenia białka za pomocą tablic, które prelegent demonstrowa, ma następujące zalety: daje możność określenia białka szybko i łatwo.

1) zjawienie się pierścienia w każdej chwili.

2) wskazuje w każdej chwili różnicę między prawdziwą a znaną ilością białka.

3) liczby, przytoczone w tablicach, są systemem prawidłowym, podlegającym prawidłom matematycznym.

Oprócz tablic rozcieńczeń całych, były pokazane tablice rozcieńczeń ułamkowych a także cały szereg tablic pomocniczych.

## Polskie Towarzystwo Otolaryngologiczne.

Posiedzenie z dnia 28.X 1926 r.

I.

1) L. Lubliner: *Działalność naukowa śp. D-ra L. Guranowskiego*.

2) Z. Dobrowolski. *Spoleczno-lekarska działalność śp. D-ra L. Guranowskiego*.

2) W. Kosmowski podnosi wielkie zasługi śp. D-ra L. Guranowskiego na polu polskiego piśmiennictwa lekarskiego.

II.

1) Gumiński przedstawia 5-cioletnie dziecko po operacji ropnia mózgu w przebiegu szkarlatyny. W drugim tygodniu choroby ropne zapalenie ucha środkowego. W okolicy skroniowej utworzył się ropień podokostnowy, który został przecięty i zupełnie się zagoił. Po 5-ciotygodniowym pobycie w szpitalu dziecko zostało wypisane z ropotokiem usznym i zapaleniem nerek. W domu dziecko zaczęło się skarżyć na bóle w okolicy skroniowej oraz 3-krotnie zwymiotowało. Objawów oponowych, błędnikowych, ataksji mózdkowej, wreszcie objawów ze strony nerwów czaszkowych i oka nie było. Dziecko przytomne, stan podgorączkowy, tętno 62—równe. Przy operacji górna ściana jamy sutkowej okazała się zniszczoną, wobec tego obnażono oponę twardą na przestrzeni monety 50. groszowej. Opona napięta, przekrwiona. Przy ucisku na nią wzmógł się przepływ ropy zgłębi do otwartej jamy sutkowej. Oponę nacięto na poziomie III-go zawoju skroniowego i na głębokości 1½ cm. stwierdzono i później opróżniono ropień o zawartości 3-ch łyżek. Wyleczenie. Dno oka bez zmian.

Dyskusja:

Chorążycycki zapytuje, czy narkoza odbiła się ujemnie na stanie nerek.

Lubliner podnosi trafne rozpoznanie kol. Gumińskiego i szczęśliwą operację dokonaną w porę.

Karbowski: W odrze i innych chorobach zakaźnych *meningo-encephalitis* może klinicznie przebiegać, jak ropień mózgu. *Meningo-encephalitis toxica* daje prognozę dobrą. *meningo-encephalitis septica* — złą.

Gottfried: Przypadek przypomina raczej ropień podoponowy.

2) Chorążycycki: *Obustronny ropień nadoponowy pochodzenia usznego*.

Chory D. D., lat 19, został przywieziony do Warszawy 25.VI. 1926 r. w stanie bardzo ciężkim: ogólne wyczerpanie, prawie nieprzytomny, ciepłota 39,20. Z wywiadów ustalono, co nast.: chory cierpi od lat dziecięcych na ropotok uszny obustronny.

Dwa tygodnie przed przyjazdem zaczął się skarżyć na ból głowy, szczególnie w okolicy lewego ucha. W ciągu kilku dni ciepłota podniosła się do 39,00. Prawie codziennie dreszcze i znaczne wahania ciepłoty. Obrzęku za uchem niema, bóle uciskowe widocznie są.

Nazajutrz dokonano operacji doszczętej po urzedniem podwiązaniu żyły jarzmowej. Znalaziono: duży ropień nadoponowy o długości przednio-tylnej 8 i szerokości około 5 cm. Po oczyszczeniu z ropy, opona twarda ma kolor żółto-zielony, zatoka jest otwarta i nie sposób określić jej granic. Na 3-ci dzień po operacji już spadek ciepłoty do 37,20, na 7-my dzień temp. jeszcze raz podskoczyła do 39,70, ale od dnia 8-go trzyma się normy. Na 53-ci dzień chory wyleczony opuszcza Warszawę.

Po 7-miu tygodniach, to jest 1-go października, chorego znów przywożą do Warszawy w stanie b. ciężkim. Prawie nieprzytomny. Wymioty kilka razy dziennie, ciepłota normalna. tętno około 50-ciu. Z wywiadów ustalono tylko to, że w domu przez cały czas dobrze się czuł i tylko na 6 dni przed przyjazdem do Warszawy nagle zaczął się skarżyć na ból u

prawej połowie głowy i wymioty. Ciężota podobno jeden raz była podniesiona na dzień przed wyjazdem z domu. W okolicy ucha prawego zmian nie widać, i za uchem bólów uciskowych niema. Bóle głowy nie są umiejscowione wyłącznie po stronie prawej. Badanie neurologiczne, przeprowadzone przez p. dra Z. B y c h o w s k i e g o, nie wykazuje zmian na dnie oczu, ani zmian ogniskowych. Nie wiedząc o tem, że chory cierpi na przewlekłe ropienie prawego ucha środkowego, B., którego uwaga była zwrócona na operowaną już stronę lewą, rozpoznaje na zasadzie braku zaburzeń mowy, ropień w prawej jamie czaszkowej. — Operacja doszczętna dokonana po stronie prawej 3.X.1926. Wykazała ropień nadoponowy i guz perlisty w jamie sutkowej i bębenkowej. W ciągu dwunastu dni po operacji tętno stałe około 50 — 60-ciu i szum w głowie. Ciężota normalna; ale następnie tętno dochodzi do normy, i chory szybko się poprawia. Obecnie już chodzi.

#### Dyskusja:

B y c h o w s k i: Ogólny stan wskazywał na wzmoczenie ciśnienia wewnątrz-czaszkowego (zwolnione tętno, silne bóle głowy, wymioty i t. p.). Zupełny brak objawów mózdkowych — pozwolił wyłączyć ropień mózdkowy. Wobec zupełnego braku zaburzeń mowy B., pomimo, że pierwsza operacja odbyła się po stronie lewej, i że po tej stronie należało się obawiać sprawy ropnej, był raczej skłonny przypuścić ognisko w prawym zrazie skroniowym, nie wiedząc n. b., że chory cierpi na przewlekłe ropienie prawego ucha środkowego. Na zasadzie swego doświadczenia B. twierdzi, że w sprawach ropnych w lewym zrazie skroniowym — prawie zawsze można stwierdzić dyskretne zaburzenia mowy, które ogół lekarzy skłonny jest kłaść niesłusznie na karb niepełnej przytomności chorego, „rozstroju“ i t. p. Mowa jest bardzo wrażliwym odczynnikiem na drobne nawet sprawy ropne w obrębie lewego zrazu skroniowego, resp. lewej półkuli.

K a r b o w s k i zapytuje, jakie było wskazanie do podwiązania żyły jarzmowej. Podwiązanie żyły jarzmowej, w której niema zakrzepu, może się okazać fatalnem, ze względu na rozmiar niejednakowy żył jarzmowych. Podwiązanie szerszej żyły może wywołać zaburzenia w krwio obiegu.

C h o r a ż y c k i: Badania R ü d i n g e r a pokazały, że do prawej zatoki poprzecznej, względnie do prawej żyły jarzmowej, wylewa się krew z górnej zatoki strzałkowej, do lewej zaś żyły jarzmowej krew z żyły G a l e n a i zatoki prostej. Podwiązanie więc lewej żyły jarzmowej jest w każdym razie mniej szkodliwe, jeżeli wogóle może być mowa o jakiegokolwiek szkodliwości podwiązania.

P e s k i: Podwiązanie żyły szyjnej nie jest zabiegiem obojętnym. Pod względem rokowania zakrzep przyścienny jest gorszy, niż zakrzep, zamykający całe światło zatoki. Właśnie w przypadkach z zakrzepem przyściennym podwiązanie żyły jest wskazane.

P i e n i a ż e k nie widział żadnej szkody od podwiązania żyły jarzmowej.

G o t t f r y d nie jest zwolennikiem podwiązania. Tam, gdzie podwiązanie nie zaszkodziło, tam było ono niepotrzebne.

L u b l i n e r: Temat o podwiązaniu nigdy się nie skończy. Warto by poświęcić umyślne posiedzenie omówieniu tej kwestji.

C h o r a ż y c k i (ostatnie słowo) nie może się zgodzić z G o t t f r y d e m co do szkody podwiązania. Podobny aforyzm możnaby jeszcze zastosować do tonsillektomji: tam, gdzie tonsillektomja łatwo idzie, nie jest ona potrzebna. Co do podwiązania żyły jarzmowej, można raczej odwrotne zdanie zastosować: Chory ginie dlatego, że nie podwiązano żyły jarzmowej. Ch. uważa za możliwe i celowe podwiązanie żyły jarzmowej przed operacją na wyrostku w przypadkach, gdzie z wielkiem prawdopodobieństwem przewidujemy zakrzep zatoki.

Sekretarz: B. C h o r a ż y c k i.

## Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego szpitali paryskich F. R a t h e r y i J. M a r i e zgłosili doniesienie o kwasicy w zapaleniach nerek, w którym omówili 3 śmiertelne przypadki mocznicowe-

go zapalenia nerek. We wszystkich 3 przypadkach liczby zawartości mocznika we krwi były b. duże (6,16 gr., 6,20 gr., 5,88 gr., w 1L.). Jednocześnie b. mala rezerwa alkaliczna krwi, wynosząca w 1 przypadku 18,0, świadczyła o daleko posuniętej kwasicy. PH krwi pozostawało bez zmian (7,35) nawet w przypadku, w którym rezerwa alk. krwi wynosiła 21. W żadnym przypadku nie spostrzegano oddechu C h e y n e - S t o k e s a. W jednym natomiast wystąpił oddech K u s s m a u l a. Prelegenci podkreślają, że pierwszy z wyżej wymienianych typów oddechowych, występujących w zatruciach mocznicowych, nie stoi w związku z zatruciem kwasicowem. Tylko oddech K u s s m a u l a wiązać należy z kwasicą. We wszystkich omówionych przypadkach prelegenci, chcąc przeciwdziałać kwasicy, podawali duże dawki sody. Jednak żadnej poprawy nie osiągnęli i nawet liczby rez. alk. krwi nie zwiększyły się.

(Bullet. et Mem. de la Soc. Méd. des Hôp., Nr. 40, 1926).

Na posiedzeniu szpitali paryskich Pr. M e r k l e n i M. W o l f mówili o próbach leczenia ciężkiej cukrzycy zapomocą syntaliny. W 2 przypadkach ciężkiej cukrzycy prelegenci próbowali zastąpić część podawanej insuliny syntaliną. Okazało się jednak, że syntalina nie jest w stanie ani zastąpić insuliny, ani też wzmocnić działania jej. Nawet podawana w dużych dawkach miała znikomy wpływ na kwasieć i zawartość cukru, powodowała natomiast objawy zatrucia (wymioty, senność, brak łaknienia).

(Soc. Méd. des Hôp., Nr. 41, 1926).

Na grudniowem (r. ub.) posiedzeniu Wiedeńskiego Tow. położniczo - ginekologicznego B. A s c h n e r wygłosił odczyt o zaburzeniach w miesiączkowaniu, jako przyczynie szeregu cierpień. A. opiera się na materiale, obejmującym 700 przypadków z perjodem niedostatecznym lub też z brakiem jego. Prelegent wierzy w istnienie menotoksyn, chociaż od spostrzeżeń S c h i e c k a nie podano jeszcze dowodów potwierdzających. Zgodnie też z tem A s c h n e r uważa krwawienie perjodu, jako zjawisko, mające na celu odtruwanie ustroju kobiety od nagromadzonych w niem jądów. Szereg cierpień jest wynikiem zatrucia, spowodowanem niedostatecznem krwawieniem okresowem. A. przytacza 76 przypadków, w których zatrucie objawiało się, jako cierpienia skórne (półpasiec, obrzęk Q u i n c e g o, rumień guzowaty, pokrzywka i inne).

Na tem samem posiedzeniu H. P o r g e s mówił o wyleczeniu hyperemesis gravidarum zapomocą wstrzykiwania przykręgosłupowego. Był to przypadek b. ciężki (żółtaczka, objawy mózgowo, gorączka) i myślno już o przerwaniu ciąży. Wstrzyknięto przykręgosłupowo obustronnie roztwór 0,5% tutokainy w segmenty żołądkowe D6 i D8, poczem wymioty ustąpiły zupełnie. Według badań L e o H e s s a i F a l t i t c h e k a wstrzykiwania przykręgosłupowe powodują otwarcie odźwiernika i zwiększoną perystaltykę żołądka, czyli oddech odwrotny do tego, jaki powstaje w wymiotach. W drugim podobnym przypadku hyperemesis gravidarum wstrzykiwanie przykręgosłupowe nie dało skutku.

(Mediz. Klin. Nr. 5, 1927.).

Na posiedzeniu Tow. Lek. w Kolnie S c h e l l o g. omawiając sposób działania insuliny na przyrost wagi w przypadkach wychudzenia, dochodzi do wniosku, że działanie to nie zależy ani od zatrzymania wody, ani od zwiększenia ilości spożywanych pokarmów, lecz jest następstwem przeistaczania się glukozy w tłuszcz, który też odkładając się, daje przyrost wagi. Za tem ma przemawiać zwiększenie się współczynnika oddechowego powyżej 1.

(Kl. Woch. Nr. 3, 1927.).

Na posiedzeniu listopadowem (r. ub.) sekcji lekarskiej we Wrocławiu F. R o s e n t h a l doniósł o badaniach nad powstawaniem oporności względem insuliny. R. rozróżnia oporność stałą właściwą pewnym przypadkom i oporność względem insuliny okresową, występującą naskutek czasowych zaburzeń w ustroju cukrzycowym. Zjawienie się oporności podczas powikłania cukrzycy chorobą zakaźną lub sprawami ropięjącymi nasunęło prelegentowi myśl, czy nie zachodzi tu inaktywowanie insuliny przez fermenty, powstające przy zwiększonym rozpadzie leukocytów (ropienie) podobnie, jak to bywa z działaniem na insulinę trypsyny i pepsyny. Przypuszczenie to sprawdziło się. Badania wykazały, że ropa z powodu zawartych w niej zaczynów proteolitycznych wywiera wybitne działanie niszczące na insulinę. W ten sposób zagadnienie oporności względem insuliny u zakażonego diabetyka R o s e n t h a l s p r o w a d z a do zagadnienia działania zaczynów.

(Kl. Woch. Nr. 7, 1927.).

## Krytyka Lekarska.

### Nauka a reklama.

Szczyptę proszku aspiryny zsypany na papier czarny, a obok szczyptę proszku kwasu acetylosalicylowego. Porównajmy je uważnie, a dostrzeżemy różnicę w formie kryształów i w odmiennym ich połysku. Aspiryna krystalizuje w blaszkach jedwabistych, kwas acetylosalicylowy przeważnie w drobnych igielkach. Weźmy na język jeden i drugi proszek. Aspiryna nie ma wyraźnego smaku kwas acetylosalicylowy najczęściej przypomina kwas octowy. Wiadomo nam, że pod względem chemicznym ciała te są identyczne. Często zamiast aspiryny przepisujemy tańszy kwas acetylosalicylowy. Punkt topliwości jest jednym z najważniejszych sprawdzianów czystości danego związku chemicznego. Aspiryna topi się w temperaturze 137°. Punkty topliwości kwasu acetylosalicylowego oznaczano różnie — zależnie od pochodzenia różnych próbek — w granicach od 130° do 137°. Takie są najwydatniejsze różnice własności fizycznych dwu chemicznie identycznych związków chemicznych.

Porównajmy tak samo szczyptę proszku urotropiny z identycznym chemicznie heksametylentetraminem, albo tiokol z sulfogwajakolanem potasu, albo piramidon z amidopiryną. Zawsze znajdziemy różnice fizyczne. Liczbę tych przykładów mógłbym pomnożyć.

Pozostańmy na chwilę jeszcze przy aspirynie. Jest ona wprowadzona do leczenia około 1900 roku przez firmę Bayera. Metoda otrzymywania trzymiana jest dotąd w tajemnicy. A choć kwas acetylosalicylowy syntetyczny znany był już w chemii trzydzieści lat wcześniej, a Merck w roku 1885 starał się wprowadzić go do handlu jako środek leczniczy, nie powiodło się to jednak zanim przetwór Bayera nie znalazł się na rynku. Dziś aspiryna jest jednym z najpopularniejszych, jednym z najskuteczniejszych leków i z pewnością wyrugować jej z farmakopei wszelkich krajów nie uda się tak łatwo.

Kwas acetylosalicylowy otrzymać można syntetycznie z kwasu salicylowego przez działanie nań w temperaturze 80° chlorkiem acetylu. Produktem ubocznym jest tu chlorowódor. W niedość dobrze oczyszczonym produkcie znaleźć się mogą ślady kwasu solnego. Chcąc otrzymać produkt wolny zgoła od chloru, przyrządza się kwas acetylosalicylowy z kwasu salicylowego, bezwodnika octowego i bezwodnego octanu sodu w temp. 150°. Tu produktem ubocznym jest — teoretycznie biorąc — czysta woda.

Inne jeszcze metody prowadzą do syntezy kwasu acetylosalicylowego. Lecz dość tej chemii.

Widzimy, że drobne zanieczyszczenia czyli niedość staranne wykrywanie produktu, o którym nam chodzi, wpłynąć mogą na jego cechy fizyczne i chemiczne, a więc także — co dla nas najważniejsze — na własności farmakologiczne. Lecz i niezależnie od tego, gdy identyczne materiały mają różne właściwości fizyczne, mamy prawo podejrzewać, że jednakże jest pomiędzy nimi jakaś, choćby nieznaczną różnica w cechach najistotniejszych.

Firma, wprowadzająca do handlu lekami prze-

twór, który w badaniach klinicznych przeszedł zwycięsko próbę ogniową, ma chyba pełne prawo powoływać się na swój patent i żądania, aby przy zalecaniu jej przetworu podkreślono to jak można najwyraźniej. Nie dziwny się, że aspiryna ma być aspiryną Bayera, nie zaś rhodina francuską, acetyliną Heydena lub — wprost bez bliższych określeń — kwasem acetylosalicylowym niewiadomego pochodzenia.

Co zaś nas, jako lekarzy, przede wszystkim obchodzi, to pytanie, czy owe różne preparaty w handlu aptecznym sprzedawane jako identyczne pod względem chemicznym, lecz o etykietach odmiennych, mają też działanie na organizm jednakowe. Czy, — kierując się różnymi pobudkami, przede wszystkim zaś względami na cenę przetworu — mimowoli nie wyrządzamy niekiedy szkody pacjentowi? O ile mi wiadomo, nie przeprowadzono badań farmakologicznych, ani klinicznych porównawczych nad działaniem różnych przetworów, uchodzących w handlu za identyczne. A któż zaręczy, że urotropina Scheringa jest absolutnie równoznaczna heksametylentetraminowi piramidon amidopirynie, a tiokol sulfogwajakolanowi potasu? Po nad temi pytaniami przechodzi się zazwyczaj do porządku dziennego. Przekonanie o identycznym działaniu fizjologicznym identycznie chemicznych związków tak nas opanowało, że nie zastanawiamy się wcale nad tem, czy może pewna swoistość czynników fizycznych nie ma wpływu na funkcje narządów ciała naszego. Toż przeciw ogólnie rzecz można, dominuje w medycynie współczesnej rozumowanie chemiczne, że żyjemy pod znakiem chemii fizjologicznej. Z drugiej wszakże strony zapominąć nie wolno, że fizjologia poważnie się już liczy z poglądami fizykochemicznymi, że przeto i pytanie wyżej poruszone nie powinno być a limine pominięte.

\* \* \*

Zdarzyło się przed laty kilku, że chory gruźlik, którego leczono angioliną, zawstydził mnie, bom wówczas o środku tym nie jeszcze nie słyżał. Pacjenta angioliną nie wyleczyła, ja zaś wkrótce potem już nabyłem dostatecznych wiadomości o tym przetworze zgoła bezużytecznym, obliczonym, jak wiele innych, na naiwność chorych i lekarzy. Przyznajmy, że w ostatnich kilku dziesiątkach lat każdemu lekarzowi zdarzyć się może taki wypadek. Mnogość środków lekarskich tak stała się niemal potwornie wielka, że żaden lekarz nie jest zdolny podążyć za energią twórców, wciąż poszukujących nowych leków, za wytrwałością fabrykantów, za pomysłowością farmaceutów, chemików i lekarzy, którzy, będąc na usługach wielkiego przemysłu chemicznego, prześcigają się w wynajdywaniu coraz to nowych związków chemicznych, coraz to rozmaitszych kombinacji ciał dawniej znanych i pomysłami swymi niekiedy prawdziwie zastanawiają świat lekarski. I nie tylko wielki przemysł kroczy po tej drodze. Małe fabryczki, apteki poszczególne, liczne drobne laboratorja chemiczno-farmaceutyczne we wszystkich niemal krajach europejskich ubiegają się na tej drodze o nagrody od ludz-

kości chorującej, o nagrody w formie brzęczącej. W tej gonitwie bezustannej walczą siły rozmaite: i poważne umysły naukowe, i powierzchowne wielkości, mało z prawdziwą nauką lekarską mające wspólnego i — przykro to powiedzieć — wszelkiego rodzaju znachorzy, blagierzy, wydrwigrosze. Wynik tej emulacji naukowo-przemysłowej bardzo bywa różny. Zyskujemy niekiedy przetwórcę leczniczy bardzo cenny, wytrzymujący najsurowszą krytykę naukową i utrwalający swój byt i popyt na długie lata lub lat dziesiątki, częściej otrzymujemy lek zbyteczny, najczęściej zgoła nie wart. Potężna wszakże reklama jednako usilnie pracuje na korzyść wszystkiego, co przemysłny stworzy fabrykant. I oto dzień niemal każdy przynosi wiadomości o nowych środkach leczniczych, zalewających rynek hadlowy, zalewających lekarzy i pacjentów i natarczywie podsuwanych nam jako środki niezawodne, pewne, jedyne.

Gdy przed jakimiś 30 latami bardzo pracowity internista mógł poprzestać na najwyżej paru lub kilku dziesiątkach leków, obecnie często bezradny, mocno zakłopotany staje wśród chaosu tak oszalałego, że nasuwa mu się pytanie, zupełnie chyba usprawiedliwione: „q u o u s q u e t a n d e m“? Przeciwnie apteka warszawska posiada na składzie około 2000 leków, a najskrętniejszy zbieracz, kol. K n a p p e, którego pracowitość na tem polu ze szczególnym naciskiem podkreślić należy, w swoim ostatnio ogłoszonym „Spisie środków farmaceutycznych“ zestawiał ich około czterech tysięcy. I już dziś spis ten nie jest zupełnie kompletny.

Nie zastanawiam się tu nad temi metodami prowadzającymi do wytwarzania nowych leków, które w nauce patologji, farmakologji i dyscyplin klinicznych mają usprawiedliwienie utrwalone, które opierają się mocno na gruncie naukowym i prowadzą istotnie do celów, jasno wytkniętych przez medycynę teoretyczną i praktyczną.

Do tych metod pomieścić zaliczyć można też ów pomysł farmakologa zurychskiego, B ü r g i e g o, wedle którego kombinacja dwu leków o podobnym lub zbliżonym działaniu farmakologicznem działa skuteczniej w znacznie mniejszej dawce, niż to przypada na każdy z leków oddzielnie. Ta myśl wielokrotnie stwierdzona i wyniesiona nawet do godności „prawa“, dała szerokie pole do poszukiwań i odkrycia mnóstwa nowych leków. Gdy zaś dwa związki chemiczne, zwłaszcza organiczne, pod wpływem pewnych manipulacji chemicznych wytwarzają związek nowy o działaniu leczniczem, wówczas odkrywcy takiego nowego leku zgoła już nie posiadają się z radości i szumnie głoszą, że nowy lek bynajmniej nie jest jakąś tam mieszaniną, lecz nowym związkiem chemicznym.

Przyznać trzeba, że co do strony naukowej, ta ostatnia metoda poszukiwania nowych leków nie tylko jest praktycznie płodna w rezultaty, lecz i wysoce doniosła dla całego naszego pojmowania farmakologji i fizjologji. Lecz w praktyce lekarskiej, a również dla całej sprawy propagowania środków farmaceutycznych zgoła jest obojętna.

Jeżeli zaś o proste mieszanie ze sobą środków leczniczych chodzi, to prawidło B ü r g i e g o stosowane jest w praktyce od czasów niepamiętnych. Każdy poważnie rozumujący lekarz czyni to na każdym kro-

ku. Empirja i tylko empirja rozstrzyga o skuteczności pewnych kombinacji związków chemicznych. Jeżeli ktoś, przypuścimy, w przypadku grypy w pierwszym dniu choroby przepisze aspirynę z fenacetyną i kodeiną i osiągnie dobry wynik, będzie to zrozumiałe w zupełności. Tymczasem ta sama kombinacja w pewnym określonym stosunku ilościowym bywa wyrabiana w postaci pastylek, szumnie reklamowana, otrzymuje swoją patentowaną nazwę i idzie w świat jako lek nowy, cudownie działający i cieszący się uznaniem wśród pacjentów.

Takich przykładów dziesiątki można przytoczyć. Czy wszakże jakakolwiek stąd płynie korzyść? Już to samo, że nie jesteśmy w stanie dla danego przypadku odpowiednio ustosunkować ilości wchodzących w skład takiej pastylki części składowych, czyli nie potrafimy leku naszego użyć w sposób indywidualny, jest dużą niedogodnością w posługiwaniu się temi gotowymi skombinowanymi preparatami.

\* \* \*

Farmakoterapia współczesna przybrała kształty monstrualne. Jeżeli nie zdajemy sobie z tego należyte sprawy, pochodzą to stąd głównie, że uwagę mamy całkowicie niemal skierowaną ku organoterapii, seroterapii, walcynoterapii oraz tak mnogim a różnym metodom terapii fizykalnej. A jednakże farmakoterapia niewątpliwie długie jeszcze lat dziesiątki zajmować będzie miejsce poczesne w naszych poczynaniach leczniczych. Kto wie, czy wogóle kiedykolwiek zostanie przez inne metody lecznicze zastąpiona lub wyrugowana. Czyżby ta obecna faza hipertrofji w rozwoju lecznictwa środkami farmaceutycznymi miała być zwiastunem jakowegoś przełomu, może przeżycia się, zmierzchu okresu farmakoterapeutycznego? Coś podobnego, coś analogicznego widywano już w dziejach nauki, nawet w historii medycyny. Od polipragmatyzji często przechodzono do nihilizmu terapeutycznego. z wiary nadmiernej często wpadano w niedowiarstwo. Komuż z nas nie zdarza się, że go rozpacz ogarnia, gdy się dowiaduje o takich środkach nowych, jak np. emareks lub felsol, tachalgan lub oliptol, algokratyna, otreon lub pantal, deltamin lub incalven, eumed lub dekorpa i t. p.? Mógłbyś tych przykładów, nieznanych nawet koledze K n a p p e m u, naliczyć jeszcze kilka dziesiątków. Nazwy niektórych tak są zwrócić skonstruowane, że niekiedy domyśleć się można, co w nich jest zawarte lub ku czemu służą. Ale nigdy z samej nazwy nie domyślił się ani dokładnego składu, ani istotnego przeznaczenia terapeutycznego.

Zatrzymajmy się wszakże chwilę na przykładach poważnych, na takich mianowicie lekach, które mają istotne uzasadnienie naukowe i zyskały w mniejszym lub większym stopniu prawo obywatelstwa w farmakologji. Więc np. morfinę i kodeinę oraz pokrewne im alkaloidy makowca starano się zastąpić innymi środkami. Bardzo dobrze pomyślany jest pantopon, którym posługujemy się w rozległej mierze. Ale oto powstały: eumekon, narkofina, parakodina, dikodid, eukodal, dilaudid i t. p. Pod względem czysto naukowym produkty te niezmiernie są interesujące. Lecz czy w praktyce zastąpią one morfinę czy wpłyną na zwalczenie morfinizmu, czy wolne są od działań ubocz-

nych, równie przykrych jak te, które widzimy przy stosowaniu owych ciał macierzystych, morfiny i kodeiny? Wszak notowane są już przypadki eukodalizmu, nalogowego zatrucia eukodalem, zupełnie anagigicznego do morfinizmu.

A środki nasenne? Gdy poznano weronal, czyli kwas dwuetylobarbíturowy, doskonały środek nasenny, poczęto w chemicznie dość łatwy sposób grupy etylowe w tym związku zastępować homologicznymi grupami węglowodorowymi i otrzymano cały szereg podobnych do weronalu w działaniu fizjologicznym związków, które raz w mniejszych, to znów w większych dawkach wywołują ten sam, co i weronal, skutek nasenny. A z drugiej strony łączono weronal z lekami analgetycznymi, przeciwożączkowymi i t. p. i znów otrzymano nowe związki chemiczne, mniej lub więcej pożyteczne w lecznictwie. Powstały: proponal, medinal, fanodorm, dial, dídial, luminal, allonal, weramon i wiele, wiele innych. Powtarzam: w pracowni chemicznej i farmakologicznej wszystkie te związki mają swe uprawnienie, mają swe uzasadnienie naukowe. Badania poważne nad temi związkami czy kombinacjami związków chemicznych koniecznie i bez żadnych zastrzeżeń powinny być wykonywane, bo mogą doprowadzić do rezultatów ważnych, cennych zarówno pod względem naukowym, jak i praktycznym. Nawet w klinikach i oddziałach szpitalnych niezbędne jest posługiwanie się nimi niekiedy, gdyż żaden eksperyment na zwierzęciu nie rozstrzygnie ostatecznie o tem, czy i w jakim stopniu badany środek może się przydać w leczeniu chorób ludzkich.

Dzieje się wszakże inaczej. Ledwie powierzchownie zbadano pewien lek, już wiadomość o nim roznosi ogłoszenie w piśmie lekarskiem, w prospekcie, niekiedy — niestety — w mało krytycznym artykule w treści pisma lekarskiego, w artykule, często opierającym się na kilku sprostowaniach. Nie dosyć tego. Już i pisma popularne, prasa codzienna rozbrzmiewają pochwałami, już szeroka publiczność poczyną się interesować, często nawet wcześniej, aniżeli lekarz, o danym leku się dowie. Obrót przemysł, kupiec sprytny bierze sprawę w swą rękę, reklama robi swoje i oto — przynajmniej na czas pewien — lek nabiera rozgłosu. O to tylko idzie. Jeden wytwórca goni drugiego, jeden licytuje drugiego, jeden na chwilę panuje nad drugim. Nic dziwnego. Każdy chce żyć. Chory także.

\* \* \*

A właśnie o tem, że i chory chce żyć, zapomina się często.

Z całego arsenału terapeutycznego leki, dające się nabyć w aptece, są najprzystępniejsze. To też chorzy, zwłaszcza chroniczni, stają się często niewolnikami nowych leków. Wiedzą o nich nieraz dużo więcej, niż lekarz. Lecz doprawdy, w tej chwili bynajmniej mi nie zależy na pewnej supremacji lekarza nad pacjentem. Tylko i wyłącznie zależy mi na dobru chorego i na powadze naszej nauki.

W tej też myśli jeden jeszcze wypadek mi punkt poruszyć. Przyjrzyjmy się dokładnie składowi chemicznemu tych gotowych specyfików, które cieszą się

nawet dużą względnie wśród chorych popularnością. W tych razach, gdy skład chemiczny jest ujawniony, często spotykamy się z wprost nieprawdopodobnymi kombinacjami. W tym względzie celują zwłaszcza specyfiki francuskie. Czegóż to w takim preparacie niema? Związki chemicznie lub farmakologicznie wprost sobie wrogie, wytwarzające nowe połączenia, których działania nikt nie jest w stanie zrozumieć. Zdaje się, że starano się w tych kombinacjach o to, aby wprost zamach uczynić na najkardynalniejsze zasady chemiczno-farmakologiczne.

Przed wielu dziesiątkami lat niejako modą było (*sit venia verbo*) przepisywanie w jednej receptce mnóstwa związków chemicznych. Dawnośmy już od tego odbiegli. Lecz w specyfikach z tym zapomnianym zwyczajem często jeszcze się spotykamy.

Niech mi wolno będzie przypomnieć zasadnicze twierdzenie chemiczne: *corpora non agunt nisi fluida*.

Gdy mamy dwa lub trzy związki rozpuszczone obok siebie, chemik jest w stanie powiedzieć wiele nowych ciał rozmaitych w roztworze powstanie. Lecz niechże najdzielniejszy chemik zechce powiedzieć, co się wytworzy w roztworze, zawierającym cztery lub więcej części składowych. Zadanie to bynajmniej nie jest tak łatwe, jakby się zdawać mogło. A niechże znów najbieglejszy farmakolog powie nam, jaki wpływ na organizm wywrze rozpuszczona w sokach trawienych mieszanina trzech, czterech lub pięciu związków chemicznych. A mnóstwo jest specyfików, które kryją w sobie te zagadki, te lamigłówki naukowe. Empirja, doświadczenie kliniczne niejednokrotnie rozstrzyga te zagadnienia. Lecz czy istotnie zawsze opieramy się na tej podstawie empirycznej? Mogę śmiało stwierdzić, że tak nie jest.

Pomimo że przepisywanie recept „indywidualnych“ coraz bardziej jest wypierane przez nowe leki i specyfiki, zdarzają się i dziś jeszcze lekarze, wierzący w cuda, sprawiane przez zawile kombinacje leków. Cóż powiedzieć np. o autentycznym przepisie lekarskim, w którym na jednej receptce umieszczone są: bromek sodu, antypiryna, chinina, bromek hyoscyny, akonityna i piramidon? Wskażcie mi chemika, który rozwikła to *mixtum compositum*, — wskażcie farmakologa, który powie, jakie wywrze działanie ten proszek, przepisany na ból głowy natury sklerotycznej! Takie recepty zdarzają się, takie specyfiki są dosyć częste, takie anomalje świadczą źle o wytwórcach podobnych leków i godne są potępienia najsurowszego.

Nauka nasza w swym dziale czysto praktycznym opiera się przedewszystkiem na doświadczeniu, choć czerpie soki z doskonale uprawionego gruntu wszystkich nauk przyrodniczych. W najdalej idących swych konkluzjach farmakoterapia nie powinna się sprzeniewierzać zasadniczym podstawom nauki o przyrodzie i pod groźbą zupełnego zdeprawowania nie powinna podlegać wpływowi ubocznym, dyktowanym przez przemysł i handel. Potworne rozmnożenie się liczby leków staje się niebezpieczeństwem, na które zbyt mało dotąd zwracamy uwagi. Nie dość powiedzieć sobie, że zginie to, co nie ma wartości, a osta-

nie się rzecz dobra i pożyteczna. Niema tu naturalnej walki o byt, bo mnóstwo czynników obcych mąci czy sta pracę naukową. Trzeba znaleźć środki dla położenia tamy tej robocie, prowadzonej bynajmniej nie w imię nauki ani w celu niesienia ulgi cierpiącym. Musi czempredzej znaleźć się władza kompetentna: któ-

raby poddała sumiennej, naukowej rewizji sprawę tu poruszoną, sprawę, stanowiącą dotkliwą bolączkę wszystkich, bo i chorych i lekarzy.

M. Flaum (Warszawa).

## MEDYCyna Społeczna

### Czem jest a czem winna być Kasa Chorych.

Podał

Ludwik JUSTMAN (Warszawa).

#### I.

Zapowiedziane na listopad r. b. wybory do Rady Warszawskiej Kasy Chorych obudziły wśród społeczeństwa zainteresowanie się sprawą Kas. Zewsząd rozlegają się głosy krytyczne; brak im jednak zasadniczego kryterjum, jakie dać może jedynie odpowiedź na pytanie, czem winna być Kasa Chorych, jakie są jej zadania konkretne.

Odpowiedź negatywna jest niezmiernie prosta. Kasa Chorych to nie jeszcze jedna przychodnia filantropijna, gdzie chorego oprócz pomocy lekarskiej otrzymuje pewne wsparcie — przeczy temu fakt, że Kasa jest instytucją ubezpieczenia społecznego, zasadniczo przeciwstawiającego się wszelkiej filantropji. Kasa Chorych nie może być również podciągnięta pod rubrykę towarzystw wzajemnego ubezpieczenia, gdyż towarzystwa te, nawet jeżeli nie są przedsiębiorstwami obliczonymi na zysk dla swych akcjonariuszy, mają na celu li tylko dobro swych ubezpieczonych członków i nie dążą zupełnie do tego, aby w działalności ich doszukiwać się szerszej akcji społecznej, wybiegającej poza granice dbałości o dobro mniejszej lub większej grupy jednostek. Inaczej rzecz się ma z Kasą Chorych — tutaj pomoc okazywana jednostkom nie jest i nie może być celem sama w sobie, a jest tylko środkiem, prowadzącym do uzdrowienia społeczeństwa całego, do wzmożenia wydajności jego pracy i zabezpieczenia od szkód, jakie choroba jednostki może przynieść społeczeństwu.

Pogląd taki na działalność Kas oparty na wyraźnym podkreśleniu jej zadań społecznych, musi się ujawnić w działalności pierwszego i najważniejszego ogniw pracy Kasy — w pracy lekarza kasowego. Zadania jego są znacznie szersze, niż zadania lekarza prywatnego. Lekarz prywatny ma na celu wyłącznie uzdrowienie chorego, który się doń o pomoc zgłasza, i w wyborze środków prowadzących do celu kieruje się wyłącznie celowością i dostępnością tych środków dla danego chorego. O ile i tutaj wskazania społeczne grają pewną rolę przy wyborze drogi postępowania, to pod wskazaniami społecznymi rozumieć należy odrębne warunki, w jakich znajduje się chorego. Jeżeli naprz. lekarz zaleca choremu operację zamiast również celowego, ale niezmiernie kosztownego lub wymagającego bardzo długiej przerwy w pracy zarobkowej leczenia wewnętrznego, to czyni to dlatego, że danego chorego niestać na kosztowne leczenie lub długie bezrobocie. Nie względy społecz-

ne, lecz indywidualne warunki grają tu rolę decydującą — i sędzę, że dla uniknięcia nieporozumień należy mówić nie o wskazaniach społecznych, lecz materialnych lub pozamedycznych.

Inaczej lekarz kasowy. Rozumie się, że jako lekarz musi on przedewszystkiem dbać o dobro jednostki, która powierza mu swój najcenniejszy skarb: zdrowie. Ale to nie wyczerpuje jego zadań. Oprócz z natury rzeczy indywidualnego stosunku lekarza do chorego, zarysowuje się tu nowy czynnik — czynnik społeczny. Chorego kasowego jest członkiem społeczeństwa, drobną cząsteczką, których suma stanowi o sile, zdrowiu i zdolności do pracy ogółu. Lekarz staje się organem społeczeństwa, które, uzdrawiając jednostkę pracującą, żąda od niej wzamian pracy. Takie stanowisko lekarza może nawet nie znaleźć wyraźnego wyrazu w jego działalności czysto lekarskiej, ale w przypadkach wątpliwych i tu często ma wpływ decydujący. Znacznie wyraźniej ujawnia się ono w studiach nad częściej napotykanymi postaciami chorobowymi, pozwala powiązać je z warunkami mieszkania, odżywiania, obyczajów i zawodu — jednym słowem, prowadzi od medycyny indywidualnej do medycyny zapobiegawczej i społecznej, do poznawania społecznych warunków powstawania chorób i szukania dróg społecznych do ich zwalczania.

Ale to nie wyczerpuje zagadnienia. Lekarz kasowy jest nie tylko lekarzem, udzielającym porady, jest również szafarzem, któremu społeczeństwo powierza rozdzielanie wśród potrzebujących dóbr materialnych — leków, zasiłków i t. p. Tutaj często musi on przeżywać konflikty wewnętrzne. Bo z jednej strony źle zastosowana oszczędność bywa niekiedy największą rozrzutnością, bo marnowaniem siły i zdrowia ludzkiego, z drugiej zaś strony nawet nieświadoma symulacja, a rozżalenie się nad własnym losem, brak zaufania do własnych sił w walce o byt, czy wprost chęć odpoczynku po ciężkiej pracy, składają chorego do stawiania nadmiernych wymagań, jakim ogół nie może, ani nie ma obowiązku sprostać. Zagadnienie to nigdy nie staje przed lekarzem prywatnym w tak ostrej formie, bo przeważnie warunki materialne chorego nakładają ograniczenia idące znacznie dalej, niżby tego lekarz mógł pragnąć. Lekarz kasowy, który nie tylko zaleca, ale i daje możliwość wykonania swych zleceń, ma rolę znacznie odpowiedzialniejszą, a kryterjum dla swego postępowania znajdzie on wtedy, kiedy uświadomi sobie, że jest lekarzem społecznym, że rola jego w zachowaniu zdrowia fizycznego społeczeństwa odpowiada zupełnie roli strażnika zdrowia moralnego: sędziego. I jak sędzia jest niezawisły i podległy tylko własnemu sumieniu, tak niezawisłym winien być lekarz kasowy. Tylko lekarz dobrze obznajmiony z medycyną spo-

leczną, świadomy różnicy między medycyną indywidualną a społeczną, zbrojny w szacunek społeczeństwa i zabezpieczony od ingerencji niepowołanej może pracować w Kasach z pożytkiem dla społeczeństwa.

Toż samo głębokie zrozumienie dla pracy społecznej musi istnieć wśród nie — lekarzy, kierujących pracą Kasy. I to nie tylko dlatego, że nieudolność ich pod tym względem stwarza dla pracy lekarskiej przeszkody nie do przewyciężenia, ale że medycyna społeczna w przeciwstawieniu do medycyny indywidualnej nie jest i nie może być polem pracy wyłącznie lekarskiej. Istnieje w niej masa zagadnień, do których rozstrzygnięcia niezbędna jest fachowa znajomość nauk społecznych, technicznych; współpraca socjologa, prawnika, inżyniera, doświadczenie działacza społecznego, przemysłowca i kupca, zdobyte w bezpośrednim obcowaniu z warstwą społeczną, z której rekrutuje się znaczna większość ubezpieczonych, współpraca samych ubezpieczonych, najlepiej obeznanych z własnymi bólami — oto ciała, które winno zawiadywać Kasą.

## II.

Po wyjaśnieniu niezmiernie ważnych zadań społecznych Kas Chorych powinniśmy zdać sobie sprawę z tego, czy istniejące obecnie Kasy są przystosowane do osiągnięcia tych zadań. Przy uchwalaniu ustawy o Kasach Chorych w Sejmie Ustawodawczym względy partyjne niestety zagmatwały sprawę; znacznie więcej uwagi poświęcano wtedy wnioskowi demonstracyjnemu (ubezpieczenie dyrektorów, prokurentów), niż zgłębieniu samego zagadnienia. W wyniku postulaty partyjne, niekiedy demagogiczne przeważały nad sprawami rzeczowymi, nawet zasadniczej wagi. Omówmy kolejno zasadnicze punkty:

Przymusowość ubezpieczenia jest postulatem niezbędnym, jak niezbędny jest przymus służby wojskowej. Konieczność ta wynika z niedostatecznego wyrobienia mas, braku wśród nich zrozumienia dla wartości ochrony zdrowia w życiu jednostki i społeczeństwa. Ale przymus ten nie powinien mieć zastosowania odnośnie do warstw, którym nie można odmówić tego zrozumienia, a więc dla których przymus staje się zbędnym. Mam tu na myśli pracowników umysłowych. Znacznie wyższy poziom kulturalny tych warstw jest powodem, dla którego odczuwają oni masowe załatwianie chorych, jakie z konieczności musi mieć miejsce w Kasach Chorych, za nieodpowiednie dla siebie; niezbędnym czynnikiem leczniczym dla nich jest pewien bliższy kontakt duchowy z lekarzem, co sprowadza się prawie do zera w warunkach pracy kasowej. Dla sfer tych Kasa jest ciężarem — i dlatego w stosunku do nich należałoby wprowadzić zasadę dobrowolnego ubezpieczenia, względnie pozostawić im inicjatywę do stworzenia własnej instytucji ubezpieczeniowej, bardziej przystosowanej do ich wymagań. Instytucja ta winna pozostać w związku z Kasą, jako jej oddział autonomiczny.

Górna granica dochodów podlegająca ubezpieczeniu. Na zeszłorocznej wystawie Kas Chorych znajdował się bardzo ciekawy wykres, dotyczący stosunku sumy wpłaconych składek do sumy otrzymanych świadczeń w różnych grupach ubezpieczonych. Obok grupy, gdzie pozycje te się równoważą, i drugiej, gdzie

świadczenia przewyższają sumę wpłaconych składek, spostrzegamy trzecią grupę, gdzie panuje odwrotny stosunek: składki znacznie przewyższają sumę świadczeń. Innymi słowy, warstwy te opłacają podatek na rzecz Kasy. W zasadzie jest rzeczą słuszną, aby Kasa miała prawo do korzystania z pieniędzy państwowych, wpłaconych przez społeczeństwo w postaci podatków, ale niema żadnej zasady do obarczania tym podatkiem tylko pewnej grupy pracowników. Wynik stąd jasny: musi być ustalona pewna górna granica, powyżej której ustaje przymus ubezpieczeniowy; obiektywne ustalenie tej granicy, jak to wynika ze wspomnianego wykresu, jest rzeczą całkowicie wykonalną.

Ale nie tylko lepiej usytuowane warstwy pracownicze opłacają podatek na rzecz Kasy; opłacają go również warstwy najbiedniejsze, najbardziej z punktu widzenia medycyny społecznej zasługujące na uwagę. Ustawa o Kasach Chorych przewiduje, że Kasy opłacają za leczenie szpitalne ubezpieczonych połowę normalnych opłat szpitalnych. To zwalnia Kasy od budowy własnych szpitali, gdzieby utrzymanie chorych kosztowało drożej, ale jednocześnie hamuje rozwój szpitalnictwa komunalnego, bo komuny, chcąc uniknąć nowych deficytów, uchylają się od otwierania nowych szpitali. Magistraty bronią się, jak mogą, przed deficytem, a więc podwyższają opłaty w szpitalach, tak, że doszły one obecnie do wysokości opłat w znacznie lepiej i wykwintniej urządzonej lecznicach prywatnych. W wyniku cała nędza nieubezpieczona dopłaca za leczenie w szpitalu ubezpieczonych. A czy można to nazwać inaczej, jak podatkiem?

Środki, jakie Kasa w ten sposób ściąga od warstw ekonomicznie słabszych muszą być skądinąd czerpane. Wobec znaczenia, jakie Kasa ma dla całego społeczeństwa, całe społeczeństwo winno być pociągnięte do świadczeń.

Przewaga administracji. Względy partyjne, wdzające w działalność Kas wdzięczne pole dla agitacji partyjnej, okazały wpływ decydujący na strukturę Kas. Posunięta do najdalszych granic centralizacja, oddanie całej instytucji wyłącznie w ręce partyjników, tworzących zarządy podług klucza partyjnego, zupełne odsunięcie od twórczej pracy i wyraźny brak zaufania do czynnika fachowego — lekarzy, oto cechy obecnych Kas. A w wyniku: rozpanoszenie się biurokracji, frazes partyjny zamiast myśli społecznej i nadużycia, — z drugiej zaś strony zniechęcenie u lekarzy, obawa o utratę posady, liczenie się z kapryсами możnowładców kasowych, zupełny zanik inicjatywy społecznej i mechaniczne załatwianie chorych. W tych warunkach Kasa nie może spełnić swej misji społecznej, nie spełnia nawet należycie swych elementarnych zadań: niesienia celowej i skutecznej pomocy jednostkom. Niezbędna jest gruntowna reforma od podstaw — na czele pracy kasowej muszą stanąć fachowcy: lekarze i nie—lekarze, obznajmieni doskonale z medycyną społeczną. Rola biurokracji musi być sprowadzona do możliwego minimum, gdyż biurokracja zawsze i wszędzie zabija szerszą myśl społeczną. Rada Kasy staje się rzecznikiem stron bezpośrednio zainteresowanych, wreszcie zarząd ma być gospodarzem Kasy, jednak nie w sensie ograniczania wydatków jej bez zastrzeżeń, lecz raczej celowego ich

rozemieszczania ze szczególnem uwzględnieniem społecznych zadań Kas. Niekiedy najdroższe środki mogą okazać się najtańszymi. W stosunku do pracy lekarzy niezbędny jest podział pracy. Obok lekarzy ordynujących niezbędni są lekarze społeczni, specjalnie wyszkoleni w medycynie społecznej; zadaniem ich byłoby skoordynowanie pracy lekarskiej, wypracowanie norm ogólnych, działalność naukowa i statystyczna. Byliby oni doradcami i kierownikami lekarzy ordynujących, mniej wyszkolonych w dziedzinie medycyny społecznej, mężami zaufania społeczeństwa w stosunku do lekarzy leczących.

### III.

Wolny wybór lekarzy czy system ambulatoryjny, oto zagadnienie, o które toczy się spór najgorętszy. Motywy, jakie skłoniły Kasy do wyboru systemu ambulatoryjnego, są różnorakiej natury. Nie bez winy są i lekarze, którzy przy powstawaniu Kas nie zdawali sobie sprawy z wagi zagadnienia i, rozpatrując sprawę z punktu widzenia panujących wtedy antagonizmów partyjnych, zajęli stanowisko również partyjne, odpowiadające nastrojom ówczesnej większości Związku Lekarzy, a tem samem przeciwstawiające się grupom społecznym, w których rękach znajdowała się organizacja Kas. Grupy te skorzystały skwapliwie z nadarzającej się gratki; lekarze stali się ich zdaniem wrogami ubezpieczeń społecznych, poplecznikami kapitału w jego walce z pracą — te i inne temu podobne epitety z bogatej skarbnicy słownictwa partyjnego zostały raz na zawsze przydzielone lekarzom. A że wrogów ubezpieczeń społecznych trzeba zgnać, że należy krępować ich na każdym kroku, że zachodzi obawa „sabotażu ze strony speców“, że użyję tu terminologii wschodniego sąsiada, więc niech żyje system ambulatoryjny. O tem, że z systemem tym powiązane są wydatki na administrację w wysokości 20% budżetu, że powiązane jest np. kupno jednolitej, małej, walącej się rudery bez podwórza przy ul. Mławskiej Nr. 6/8 w roku 1924 za 217,900 zł. (42,000 dolarów), przy ul. Marjańskiej Nr. 1, za 764,627, 84 zł., że utrzymanie lokali ambulatoryjnych w roku 1925 po odliczeniu ambulatorjów fabrycznych wyniosło 722,821.84 zł. o tem się nie mówi, a nawet odmawia się odpowiedzi, kiedy się o to pytają władze nadzorcze. System ambulatoryjny jest zdaniem możnowładców kasowych idealny, bo krępuje lekarzy, a jednocześnie stwarza pole działalności dla partyj, reprezentowanych przez członków zarządu, no i otwiera dużo posad dla krewnych, przyjaciół i znajomych. Cóż daje Kasom pozatem system ambulatoryjny? „Umożliwia on kontrolę lecznictwa, ułatwia prowadzenie statystyki chorób i chorych, co ma wielce doniosłe znaczenie dla Kas“ — tak brzmią motywy „Przewodnika po 1-ej Wystawie Kas Chorych“. Jest znacznie tańszy, nie rujnuje finansów kasowych — motyw ten słyszy się często. Wreszcie najbardziej „soczyste“ uzasadnienie: przeciwdziała nadużyciom ze strony lekarzy.

Zobaczymy, jak wyglądają owe motywy w świetle cyfr. Jedną z ambulatorjów Kasy udzielało w r. 1925 15.8 porad lekarskich na godzinę ordynacji, to jest jednemu choremu poświęcało niespełna 4 minuty; należy przypuszczać, że w miarę dalszej redukcji leka-

rzy o „małej frekwencji“, liczba porad na godzinę wzrośnie, bo lekarze dążyć będą do tego, by mieć jak największe cyfry chorych. W ciągu tych niespełna 4-ch minut lekarz ma wysłuchać chorego, zbadać go, wypełnić odpowiednie formularze, dać choremu ogólne zlecenia, zapisać lekarstwo i ewentualnie zdecydować o jego zdolności do pracy, a tem samem o prawie do otrzymania zasiłku. Jest rzeczą oczywistą, że lekarz nie jest w stanie załatwić tego wszystkiego sumiennie, a przy 20-ym lub 30 załatwianym w ten sposób chorym traci wogóle zdolność myślenia. Gdyby faktycznie istniała fachowa kontrola lecznictwa, niewątpliwie zbadalaby, czy tego rodzaju załatwianie chorych nie jest partactwem szkodliwym nie tylko ze względu na autorytet Kas i zdrowie w ten sposób załatwianych chorych, ale i z punktu widzenia finansów Kasy — bo leki i zasiłki nie kosztują tak tanio, jak praca lekarska. Gdyby istniała fachowa kontrola lecznictwa, mielibyśmy może wyjaśnienie liczby raptem 380 przypadków gruźlicy, stwierdzonych wśród 123,674 chorych, odwiedzonych w r. 1925 przez lekarzy Kasy na mieście. Dowiedzielibyśmy się, jaki plon wydała bezwarunkowo opracowana do najdrobniejszych szczegółów akcja walki z przymiotem, gruźlicą, chorobami zawodowymi, i jakie korektywy poczyniono w wypracowanym planie na zasadzie życiowego doświadczenia. Wszystkiego tego i wielu innych rzeczy moglibyśmy się dowiedzieć, gdyby nie to, że „kontrola lecznictwa“ jest nie fachową kontrolą lecznictwa, a tylko kontrolą nad lekarzami z punktu widzenia potuności lekarza wobec wszelkich zarządzeń z góry, nawet nieoficjalnych, i z punktu widzenia bezpośredniej dochodowości jego pracy, oceny nie jakościowej, a tylko ilościowej jej wydajności.

„Ułatwienie statystyki“ śmiesznie brzmi w ustach tych, którzy widać jeszcze się nie nauczyli doddawania. Bo jeżeli zesumujemy naprz. poszczególne pozycje wykresu Nr. 9, ze sprawozdania za rok 1925, to otrzymamy 245,777 osób, a nie 251,062, jak tego chce wynik ogólny wykresu. Ogólna liczba członków Kasy zgłoszonych lub wymeldowanych w r. 1925 wynosi podług wykresu 8-go 287,537, podług wykresu 9-go 251,062. robotników budowlanych 62,628 i 44,559 i t. d. Jeżeli w statystyce ogólnej spotykamy na każdym kroku rażące błędy arytmetyczne, to statystyka ruchu chorych świadczy o chęci zaimponowania czytelnikowi olbrzymimi liczbami i o absolutnem niezrozumieniu istoty statystyki lekarskiej. Bo cóż mówią nam ogólne liczby porad według specjalności, czy ogólna liczba zastrzyków, lub innych zabiegów, skoro nie wiemy, na jakie cierpienia zapadałi chorzy, jakie cierpienia zawodowe, lub o znaczeniu społecznem szerzyły się szczególnie, jakie były wyniki leczenia, i jakie wynikają stąd wnioski i wskazania na przyszłość i t. d. Jeżeli Zarząd uważał, że tego rodzaju dane nie obchodzą szerszego ogółu — pogląd stanowczo niesłuszny! — to nie należało zapełniać 25 stron, to jest prawie  $\frac{1}{3}$  całego sprawozdania lecznictwem. Bo tego rodzaju sprawozdanie nie mówi nam nic o działalności Kasy. A raczej mówi bardzo dużo, bo na 25 stron poświęconych lecznictwu znajdujemy aż 31 wierszy poświęconych „chorobom społecznym“ z wymienieniem liczby wcierań szaruchy i wlewań salwarsanu.



Co do tanioci obecnego systemu — musimy kwestję postawić jasno. A wtedy brzmi ona: jaki system płatwia bardziej wyzysk lekarza, kiedy lekarz musi się zrzekać większej części swoich dochodów na rzecz nadmiernie wybujałej biurokracji kasowej. Bezwarunkowo przy systemie ambulatoryjnym. Ale zachodzi pytanie, czy instytucja społeczna może się rozwijać a nawet istnieć, jeżeli byt swój opiera na wyzysku najwięcej odpowiedzialnego fachowego elementu z pośród jej pracowników. W krajach uprzemysłowionych dawno już wiedzą, że najtańszy robotnik jest zawsze najdroższy, że za wykwalifikowaną siłę roboczą trzeba płacić i płacić dobrze. Pauperyzacja stanu lekarskiego jest zjawiskiem ogólnem; nie ulega więc wątpliwości, że Kasy zawsze znajdują lekarzy chętnych do pracy, nawet gdyby honorarja lekarskie w Kasach spadły do zera. Lekarze będą pracowali w Kasach — jak najemnicy, świadomi, że są wyzyskiwani i nienawidzący swoich wyzyskiwaczy — ale w tych warunkach nie staną się nigdy współpracownikami, całą duszą oddanymi sprawie i świadomymi swych zadań społecznych. Dążenie do dalszego samokształcenia, świadomość kapłaństwa zawodu lekarskiego, odpowiedzialności społecznej, wszystkie te niezbędne atrybuty każdego lekarza, a w szczególności lekarza kasowego mogą istnieć tylko w warunkach pewnego dobrobytu, możliwości utrzymania się na poziomie własnej sfery; od jednostki zdeklasowanej trudno tego wymagać. A rzemieślnicze, mechaniczne załatwianie chorych jest tylko pozorną oszczędnością, bo niedbalstwo mści się na zdrowiu społecznem, pomijając już, że zmusza chorego do wielokrotnego zgłaszania się do lekarza po pomoc, lekarstwa i zasilki. A jeżeli pomoc lekarska jest tanim artykułem, to leki i zasilki kosztują nieczłównanie więcej.

W wyniku system ambulatoryjny w obecnej postaci lecznictwa kontrolować nie potrafi, statystykę prowadzi balałmutnie i nierzeczowo, a odbierając lekarzowi inicjatywę i wyzyskując jego pracę, pozbawia Kasę niezbędnego czynnika, jakim jest chętnie i pełne oddania współdziałanie lekarza w pracy społecznej.

Zanim przejdę do omówienia systemu wolnego wyboru lekarza, chcę omówić niesłuszny mojem zdaniem zarzut, jaki stawiają systemowi ambulatoryjnemu lekarze, że system ten, wyłączając znacznie większą część lekarzy z praktyki kasowej, prowadzi do ich pauperyzacji, i że z punktu widzenia dobra i przyszłości stanu lekarskiego w Polsce niezbędny jest wolny wybór lekarzy. Wydaje się mnie to niesłusznem z tego powodu, że zarzut ten nie uwzględnia należycie warstw, z których składa się gros ubezpieczonych. Pewne pośrednie wnioski można wyciągnąć co do tego ze sprawozdania Kasy. Z pośród ubezpieczonych w Kasie dn. I.V. 1925 zarabiała miesięcznie: poniżej 100 zł. 74.4%, powyżej 300 zł. tylko 11.5%; około 50% ubezpieczonych przypada na firmy samoobliczające, a w rubryce tej przeważają wielkie zakłady przemysłowe, które i dawniej zapewniały swym pracownikom pomoc lekarską; znaczna odsetka przypada na służbę domową. Wszystkie te warstwy i dawniej małą grały rolę, jako praktyka prywatnego lekarza. Odsetka pracowników umysłowych

wynosi 11.1%, a i ci, należy przypuszczać, tylko w wyjątkowo złych warunkach materialnych, lub w celu uzyskania zasilku udają się o pomoc do Kasy. Że pacjenci kasowi czynią wszelkie wysiłki, aby mieć w razie poważniejszej choroby pomoc prywatnego lekarza, do którego mają zaufanie, o tem wie każdy lekarz warszawski, o tem świadczą również liczby zaledwie 959 niestale zatrudnionych i 108 dobrowolnie ubezpieczonych w roku ubiegłym. Inaczej, rzecz się jednak przedstawia przy wolnym wyborze lekarzy. Chorzy, nie narażeni na wielogodzinne tłoczenie się w poczekalniach kasowych i załatwiani w domu lekarzy tak, jak są do tego przyzwyczajeni, prawie nieskrępowani: w wyborze lekarza, skwapliwie skorzystają z tego; ubezpieczeni w Kasach przestana istnieć dla praktyki prywatnej, liczba dobrowolnie ubezpieczonych znacznie wzrośnie, a przy mizernych honorarjach, na jakie Kasa nawet przy największym wysiłku zdobyć się może, dochody stąd płynące nie pokryją strat spowodowanych tem, że 400 lekarzy, pozbawionych stałych dochodów w Kasach, dążyć będą do zdobycia praktyki prywatnej. Nie ulega wątpliwości, że Kasa Chorych wpływa ujemnie na poziom materialny ogółu lekarskiego, ale nie dla tego lub innego systemu, lecz przez sam fakt swego istnienia. Krzyżują się interesy dwóch jednakowo niezbędnych czynników społecznych: stanu lekarskiego i Kasy Chorych. Obydwa te czynniki są konieczne i istnieć muszą — i prędzej czy później musi się znaleźć wyjście, które umożliwi obu stronom istnienie i rozwój. A wyjście to tem prędzej się znajdzie, im prędzej obydwie strony zrozumieją, że wzajemne zwalczanie się, nieufność, a nawet nienawiść nie prowadzi do celu; że tylko współpraca, wzajemne zrozumienie zadań społecznych stanu lekarskiego i Kasy Chorych może doprowadzić do pomyślnego przecięcia owego węzła gordyjskiego.

O ile zastąpimy system ambulatoryjny przez wolny wybór lekarzy bez żadnych zastrzeżeń, to faktycznie nie zmienimy nic. Boć obojętnem jest, czy lekarz załatwia chorego w niespełna 4 minuty u siebie w domu, czy w ambulatorjum, czy owe olbrzymie liczby chorych są dziełem pracy 400 zakontraktowanych, czy 1000 lekarzy przyjmujących w swoich gabinetach. Dochodów lekarzom to nie przysporzy, bo sumy, zaoszczędzone na zbędnych obecnie gmachach, lokalach i służbie, pochłonie wzmożona frekwencja — tylko, że sumy stanowiące podwalinę egzystencji dla 400 lekarzy będą rozproszkowane między 1000 z górą. Powstanie bardzo ujemny typ matadorów kasowych, bijących na ilość i schlebiających gustom i zachciankom chorych, zaogni się walka konkurencyjna, a w tych warunkach społeczne zadania Kas napewno nie będą mogły rozwijać się należycie. Jeżeli wolny wybór lekarzy ma być niczem więcej, jak przeniesieniem tych samych metod postępowania z ambulatorjum do prywatnych gabinetów lekarskich, jest on stanowczo szkodliwy ze względu na dobro chorych, a nawet i stanu lekarskiego. Zmiana nastąpić musi — ale wyrażać się ona powinna w wyraźnem podkreśleniu społecznego charakteru pracy Kasy Chorych. Ster pracy musi być powierzony fachowo wykwalifikowanym jednostkom, wyszkolonym naukowo i praktycznie w pracy społecznej. Wtedy spór o wolny wybór lekarzy

czy system ambulatoryjny straci na znaczeniu i łatwo będzie wybrać system bardziej odpowiadający potrzebom stanu lekarskiego.

#### IV.

Zgodnie z powyższymi poglądami organizacja Kasy przedstawia się w sposób następujący:

Na czele Kasy stoją: 1) Rada, jako rzecznik stron zainteresowanych i organ kontroli.

2) Zarząd, w którego ręku znajduje się administracja i finanse.

3) Na czele lecznictwa poza lekarzem naczelnym, jako zwierzchnikiem administracyjnym, staje rada fachowa, składająca się z lekarzy i nielekarzy, doskonale wyszkolonych w różnych działach medycyny społecznej. Skład rady zostaje ustalony przez Ministerstwo Pracy i Generalną Dyрекcję Zdrowia po zasięgnięciu opinii ciał miarodajnych, a więc uniwersytetu, korporacyj lekarskich, prawniczych, technicznych, towarzystw naukowo-społecznych, związków zawodowych i organizacji pracodawców. Rada rozporządza ustaloną z góry odsetką dochodów Kas. Zadania jej dzielą się na zadania ogólne, natury zasadniczej i zadania bieżące.

Do zadań ogólnych należy:

1) ustalenie ogólnych zasad i celów ubezpieczenia społecznego od chorób;

2) wypracowanie stałych zasad, na jakich ma się opierać statystyka lecznicza; przygotowanie odpowiednich schematów;

3) opracowanie zasad i norm udzielania zasiłków;

4) opracowanie norm oszczędnego stosowania leków;

5) ogólny plan walki z chorobami społecznymi;

6) rozwój medycyny zapobiegawczej — badania masowe ludzi zdrowych, wyodrębnianie i unieszkodliwianie ognisk chorobowych (gruźlica), szerzenie zasad higieny wśród ubezpieczonych, walka z alkoholizmem i t. p.:

7) decydowanie o charakterze inwestycji kasowych (szpitale, sanatoria);

8) kształcenie lekarzy w dziedzinie medycyny społecznej;

9) naukowe opracowywanie zdobytego materiału w dziedzinie czysto lekarskiej i ogólnej (organizacja pracy, system T a y l o r a);

10) ustalenie najodpowiedniejszego systemu podawania pomocy lekarskiej; jak wynika z naszych rozważań, będzie nim wolny wybór lekarzy pod kontrolą rady.

Kontrola ta stanowi bieżące zadania rady. Ma ona na celu ocenę sumienności pracy i znajomości rzeczy u poszczególnych lekarzy, a w szczególności podporządkowania tej pracy ogólnej zasadzie, że Kasa Chorych jest poświęcona wyłącznie medycynie społecznej, a medycyna indywidualna jest tylko środkiem, a nie celem sama w sobie.

Jasne zrozumienie tego celu, wyeliminowanie z pod przymusowej opieki Kasy warstw, jakie, ze względu na lepszy stan materialny i wyższy poziom intelektualny ani z punktu widzenia ich dobra osobistego, ani ze względu na postulaty medycyny społecznej nie powinny być zmuszane do należenia do Kas, oparcie budżetów Kas na dochodach, płynących od całego społeczeństwa, zerwanie ze systemem gnębienia lekarzy i wycisku ich pracy, zastąpienie wykształconych na broszurkach i proklamacjach partyjników przez rzeczywistych fachowców — oto droga, która doprowadzi Kasy do potężnego rozwoju i do spełnienia swych zadań. I wtedy ogół lekarski pogodzi się z faktem, że istnienie Kas wpływa ujemnie na dochodowość zawodu lekarskiego, bo będzie widział w nich wyższą, bardziej celową postać walki o zdrowie społeczne, bo będzie wiedział, że instytucja naprawdę dbała o zdrowie społeczne uczyni wszystko, co może, aby w zmienionych warunkach dopomóc stanowi lekarskiemu do dalszego rozwoju i rozkwitu.

## TEOFIL LAËNNEC

(1781 — 1826)

Świat lekarski francuski, a poniekąd i w innych krajach obchodził w drugiej połowie roku ubiegłego setną rocznicę śmierci jednego z najwybitniejszych przedstawicieli nauki lekarskiej. W sierpniu roku 1826 w wieku lat 45 zmarł w Bretanii Teofil Laënnec, zmęczony chorobą, do której bliższego poznania w znacznym stopniu przyczynił się własnymi badaniami. Padł ofiarą gruźlicy płuc.

Z natury poeta i zamiłowany muzyk, Laënnec, jako lekarz, był realistą w pełnym tego słowa znaczeniu i w swych dociekaniach naukowych starał się operować założeniami jasnymi. Nie bez wpływu, oczywiście, pozostał fakt, że Laënnec dostał się, po przybyciu ze swej ojczystej Bretanii do Paryża, do Charité na klinikę jednego z najlepszych klinicystów Corvisarta, który potrafił z niezwykłą wprawą posiłkować się młodą jeszcze podówczas metodą, wprowadzoną do badania klinicznego przez A u e n b r u g-

gera, a polegającą na opukiwaniu klatki piersiowej. Corvisart, jako światły klinicysta, potrafił nie tylko ocenić całą doniosłość tej „nowej“ metody badania, lecz rozumiał wartość badań kontrolnych, dokonywanych na zwłokach zmarłych pacjentów klinicznych. Badania anatomopatologiczne w klinice prowadził podówczas Dupuytren przy pomocy Bayle'a, późniejszego wielkiego przyjaciela Laënneca. W ten sposób młody adept sztuki lekarskiej trafił jaknailepiej, miał bowiem możność dokładnego obznajmienia się w klinice Corvisarta z tem, co i po dziś dzień pozostaje podstawą wiedzy lekarskiej praktycznej: z badaniem fizykalnym i z kontrolą anatomopatologiczną w badaniach pośmiertnych. Sumiennosc, niezwykła pracowitość i wysoka inteligencja Laënneca sprzyjały, rzecz naturalna, rychłemu opanowaniu ówczesnych sposobów badania, zamiłowanie zaś do anatomji patologicznej, wysunęło go

wkrótce w szeregi najlepszych jej znawców. Laënnec w krótkim czasie uprzytomnił sobie ogrom korzyści, jakie pod względem rozpoznawczym płyną z zestawienia wyników badania fizykalnego i pośmiertnego. Dzięki zaletom swego umysłu i sprzyjającym warunkom pracy Laënnec stał się jednym z twórców nowej szkoły lekarzy, którzy słusznie uważali i uważają anatomję patologiczną za kamień węgielny nauki lekarskiej. Jako realista w sposobie myślenia, Laënnec nie hołdował teorjom mniej lub więcej fantastycznym, uważał, natomiast, za główny swój cel skoordynowanie, jak już wyżej powiedziano, wyników badania klinicznego i pośmiertnego. Nie było wówczas rzeczą łatwą propagować tego rodzaju poglądy, zwłaszcza wobec niedostatecznych jeszcze sposobów badania. 50 lat wprawdzie upłynęło od chwili wprowadzenia przez Auenbruggera opukiwania do arsenału naszych środków pomocniczych, wprawdzie osłuchiwanie bezpośrednio klatki piersiowej znane było od czasów Hippokratesa, jednak oba te, obecnie kardynalne sposoby badania, bez których w dobie dzisiejszej zbadanie chorego byłoby nie do pomyślenia — były wówczas stosowane rzadko, przez medycznych tylko klinicystów i w ograniczonym rozmiarze.

Laënnec wyczuwał niedostateczność tych metod badania i najwidoczniej przemyślał ciągle nad ich udoskoleniem; gdy nagle, jak sam opowiada, przypadek pchnął go na właściwą drogę. Przechodząc w drodze do chorego przez podwórze Luwru któregoś dnia w r. 1816, Laënnec zwrócił uwagę na dziwną zabawę, jakiej się oddawało kilku chłopców: gdy jeden z nich szpilką pocierał belkę drewnianą z jednego końca, inni przykładali ucho do drugiego końca belki, by uchwycić szmery, powstające w ten sposób. Laënnec jakgdyby po raz pierwszy dowiedział się o tem „dobrze w fizyce znanem zjawisku przeprowadzania dźwięków. W głowie jego błyskawicznie zjawia się myśl zużytkowania tej zabawy dla celów klinicznych — dla pośredniego wysłuchiwania szmerów, powstających w klatce piersiowej. Złożywszy w tym celu kawałek twardego papieru w rurkę i utrzymując go w tym stanie za pomocą sznurka, Laënnec użył jej w omawianym celu przy łóżku chorego i był, zapewne, olśniony wyrazistością tonów serca i szmerów oddechowych. Jako badacz ścisły, zaczął pilnie motować rozmaite ich rodzaje, jako doskonały zaś anatomopatolog starał się je dokładnie definiować. **Pectoriloquia, egophonia, oddech oskrzelowy, dzbanowy, rżenia metaliczne** i t. p., oto określenia, które z całą precyzją zostały opisane i wprowadzone przez Laënneca. Sam przyrząd stopniowo udoskonalony i wyrabiany z drzewa, początkowo zwany „cylindre“, został później przez wynalazcę ochrzczone nazwą stetoskopu. Jak każdy wynalazca, Laënnec staje się fanatycznym zwolennikiem wyłącznie swej pośredniej metody wysłuchiwania. Na każdym kroku stara się podkreślić przewagę swej metody nad bezpośrednim osłuchiowaniem, które dzięki jego wynalazkowi, znalazło również szersze zastosowanie, gdy szereg klinicystów zajął się stwierdzaniem i tą drogą opisanych przez Laënneca szmerów oddechowych. Zdaniem jego, wysłuchiwanie bezpośrednio klatki piersiowej sprzyja powstawaniu szmerów ubocznych,

przeprowadza poza tem, naskutek stykania się kości twarzy badającego na sporej przestrzeni z klatką piersiową chorego, i szmery bardziej oddalone od naszego ucha, nie może być stosowane w niektórych częściach klatki piersiowej np. nad obojczykami, jest żenujące częstokroć dla kobiet badanych i niewygodne dla badającego, powodując napływ krwi do głowy. Nie ulega wątpliwości, że uwagi te nie były całkowicie pozbawione słuszności, skoro obecnie posiłkujemy się często obu sposobami wysłuchiwania, zależnie od potrzeby.

Jasne, że nowe horyzonty, otwarte, dzięki odkryciu i wywodom Laënneca, przed wykonawcami praktyki lekarskiej, musiały wzbudzić wielkie zainteresowanie. W błędzie byłby jednak ten, kto by sądził, że poglądy jego oparte na badaniach klinicznych i anatomopatologicznych, i nowe ujęcie pewnych stanów chorobowych znalazły ogólny aplauz. Realizm, cechujący rozumowanie Laënneca w stosunku do nauki lekarskiej, niezupełnie odpowiadał panującym w owym czasie prądom. Poza tem ujęcie anatomopatologiczne wymagało ścisłych studjów klinicznych i pracownianych. Nic tedy dziwnego, że większem uznaniem w świecie lekarskim cieszyły się mniej lub więcej fantastyczne teorje Broussais, zawziętego przeciwnika Laënneca. Gdy Laënnec stał nieraz bezsilny przed rozwiązaniem zagadnienia klinicznego w zestawieniu z badaniem anatomicznem, dla Broussais wszystko w klinice było jasne i proste, skoro, zdaniem jego, większość chorób powstaje naskutek procesu zapalnego, prowadzącego do nieżyty organów trawienia. Upust krwi, bańki cięte, djeta i t. p. oto najpewniejsze sposoby leczenia według Broussais. Cóż więc dziwnego, że podobnie proste ujęcie spraw chorobowych musiało zyskać sobie wielki zastęp zwolenników, przenoszących ten sposób rozumowania nad konieczność ścisłego rozważania oparte go na dostatecznem przygotowaniu naukowem. Mimo to spora liczba lekarzy stanęła w tej walce po stronie Laënneca. Walka nie była jednak łatwa przedewszystkiem dlatego, że Broussais, zwany Dantonem w medycynie, był energicznym, stale i gwałtownie atakującym przeciwnikiem, gdy Laënnec był skromnym i spokojnym badaczem, a następnie jeszcze i z tego powodu, że Laënnec był rojalistą i wierzącym, bardzo nabożnym katolikiem, — dwa wielkie wówczas minusy, które zaliczano na niekorzyść jego poglądów naukowych. Dalszy bieg rzeczy dowiódł, kto miał rację, czy Broussais, którego hipotezy należą do historii, czy Laënnec, którego zasługi dla medycyny występują dziś jeszcze wyraziciej.

Niemniej cenne są prace anatomopatologiczne Laënneca (zapal. otrzewny, wątroby etc.), z których na pierwszy plan wysuwają się te, które dotyczą gruźlicy. Laënnec swym zmysłem spostrzegawczym, i dzięki ścisłości badania stworzył unitarną teorję powstawania zmian gruźliczych, ustalając ściśle główne zmiany anatomiczne tej choroby i odróżniając dwie jej postaci anatomiczne: *corps isolés* i *l'infiltration* wówczas, kiedy jeszcze nie wiadano o zarazku tego cierpienia. Unitarystyczna ta teorja przetrwała poglądy przeciwnie, między innymi Virchowa, który był zwolennikiem dualistycznej

teorii powstawania zmian gruźliczych, i od czasu odkrycia Kocha wątpliwość nie ulega.

Na niektórych portretach pod postacią L. a ë n n e c a widać stetoskop w jednej z jego wcześniejszych form. Jest to jakgdyby herb jego, uzyskany dzięki własnemu zasługom. Dziś, gdy cały świat lekarski posiłkuje się wynalazkiem L. a ë n n e c a, często nie pamięta-

jąc nawet, komu go zawdzięcza, gdy przyrząd ten stał się niemal emblematem naszego zawodu, można by rzec, że skromny ten instrument, stał się dla L. a ë n n e c a pomnikiem aere perennius.

M. G a n t z (Warszawa)

## Wiadomości bieżące.

— Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, Departament Służby Zdrowia, Poradnie przeciwgruźlicze.

### OKÓLNIK.

Do Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu na m. st. Warszawę.

Walka z gruźlicą stanowi jedno z najważniejszych zagadnień państwowej polityki sanitarnej.

Należy stwierdzić, że jak to wynika z nadsyłanych sprawozdań ze wszystkich prawie Województw, z inicjatywy rządowej i społecznej, powstają nowe liczne placówki do walki z gruźlicą, a w pierwszej mierze — poradnie przeciwgruźlicze.

W metodach społecznego zwalczania gruźlicy poradnia przeciwgruźlicza jest powszechnie uznana, jako organizacja podstawowa, mająca szczególnie doniosłą rolę w zapobieganiu tej chorobie. Śwe zadanie poradnia przeciwgruźlicza może wypełnić w sposób zadawający jedynie w tym wypadku, jeżeli stoi na odpowiednim poziomie lekarsko-technicznym, a więc o ile posiada: 1) personel lekarski i pielęgniarzki odpowiednio wykwalifikowany, 2) odpowiedni lokal, 3) urządzenia rozpoznawcze zgodne z wymaganiami wiedzy współczesnej i 4) jeżeli rejestracja chorych odbywa się według ujednoliconych wzorów, umożliwiających racjonalną statystykę lekarską i kontrolę działalności.

Nadto stan gospodarczy poradni musi dawać trwałe podstawy do działalności i rozwoju danej instytucji.

Udział w zwalczaniu gruźlicy, jako choroby zakaźnej należy niewątpliwie do obowiązków samorządów. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia), celem umożliwienia poszczególnym samorządom tworzenia wspomnianych poradni, a także dla poparcia inicjatywy społecznej, będzie udzielało zapomóg na ich cele w granicach rozporządzalnego kredytu.

Bezwzględnym warunkiem udzielania zapomóg na cele poradni przeciwgruźliczych w roku 1927, będzie urządzanie ich i prowadzenie według ustalonych wzorów, a także ściśle przestrzeganie trybu postępowania formalnego przez instytucje, ubiegające się o zapomogę.

W myśl powyższego Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) opracowało przepisy tymczasowe, normujące w najogólniejszych zarysach organizację i działalność poradni przeciwgruźliczych, do czasu uregulowania tej doniosłej sprawy drogą odpowiedniej ustawy.

Ze zechce przeto Pan Wojewoda wystąpić z odpowiednią inicjatywą na terenie podległego mu Województwa, aby w r. 1927 podnieść sprawność lekarsko-społeczna poradni przeciwgruźliczych względnie popierać wszystkimi dostępnymi środkami powstanie nowych wzorowych poradni.

Sprawozdanie z wydanych zarządzeń ze zechce Pan Wojewoda przesłać do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia), najpóźniej do dnia 15 lutego roku przyszłego.

### I w a g a:

Dane szczegółowe o poradni przeciwgruźliczej, o jej znaczeniu społecznym, zadaniach, sposobie prowadzenia i stosunku do całości struktury społecznej organizacji walki z gruźlicą, znajdują się w pod ręczniku p. t. „Poradnia Przeciwgruźlicza“, który ukaże się wkrótce staraniem Ministerstwa Pracy i Opieki Społecznej, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Polskiego Związku Przeciwgruźliczego.

Generalny Dyrektor Służby Zdrowia.  
W r o c z y Ń s k i

— Ministerstwo Spraw Wewnętrznych. Przewóz osób cywilnych nych samolotami sanitarnymi.

### OKÓLNIK

Do Panów Wojewodów (wszystkich) i Pana Komisarza Rządu na m. st. Warszawę.

Doświadczenia z ostatniej wielkiej wojny europejskiej, a także z walk ostatnich w Marokko, Syrii i t. p. wykazały, jak wielkie

znaczenie mają samoloty przy przewożeniu rannych z pola bitew do punktów cpatrunkowych i do szpitali.

Szybki i wygodny przewóz samolotami uratował życie tysiącom rannych, oraz tysiące rannych uchronił od stałego kalectwa.

Na skutek tych doświadczeń zastosowano już w kilku krajach samoloty sanitarne, odpowiednio zbudowane i zaopatrzone do przewozu osób cywilnych, które już to na skutek nieszczęśliwych wypadków, już to na skutek nagłych zachorowań wymagały jaknajspieszniejszego zabiegu chirurgicznego w dalszych szpitalach, gdyż w bliskości nie było ani odpowiedniego szpitala, ani odpowiedniego specjalisty.

W tych wypadkach przyspieszenie operacji decyduje bardzo często o uratowaniu życia ludzkiego.

Obawy, że zmiana ciśnienia atmosferycznego, czy też falowanie samolotu mogą wpłynąć ujemnie na stan przewożonych chorych, okazały się płonne nawet co do chorych na drogi oddechowe.

Ministerstwo Spraw Wojskowych zgodziło się przeznaczyć 3 samoloty sanitarne, dla użytku ludności cywilnej. Zgoda ta daje możliwość zrealizowania tej sprawy i w Polsce w jaknajprędzej przyszłości.

Jakkolwiek dla zapewnienia całej ludności Polski przewozu samolotami sanitarnymi potrzeba będzie prócz tych 3-ech samolotów jeszcze 5 — 6 nowych, to jednak dla dobra sprawy nie należy czekać, lecz przystąpić do uruchomienia gotowych już samolotów. Tembardziej, że brakujące w roku przyszłym będą już gotowe.

Ofiarowanie do użytku ludności cywilnej przez Ministerstwo Spraw Wojskowych 3 samoloty sanitarne są już wraz z pilotami w zupełnej gotowości i obsługiwać w każdej chwili mogą:

1. „Breguet“ — okolicę st. m. Warszawy w promieniu 170 klm. i 2 i 2 „Hanriot“ — okolicę Lwowa i Lidy w promieniu 80 klm.

Nadmienia się, że następujące przypadki nadają się do przewożenia drogą powietrzną: wszelkie złamania, a zwłaszcza czaszki, które nierodzące się szybko do zabiegów chirurgicznemu, grożą śmiercią choremu; drążące rany jamy brzusznej; ostry napad zapalenia wyrostka robaczkowego; skręt kiszek i przepukliny uwięzione; krwotoki i zapalenie jamy brzusznej, wymagające nagłego zabiegu operacyjnego; porody powiklane, wymagające cięcia cesarskiego. lub innego zabiegu akuszerzyjnego; choroby przewodu moczowego, wymagające bezwzględnie zabiegu chirurgicznego. Bezwzględnie nie należy przewozić chorych w stanie agonji, z krwotokami płucnymi; wypadki nierokujące poprawy po zabiegu operacyjnym.

Ministerstwo Spraw Wojskowych wobec trudności, związanych z dezynfekcją samolotu, zastrzega się stanowczo co do przewożenia chorych zakaźnych.

Jednocześnie z okólnikiem niniejszym Ministerstwo Spraw Wojskowych wysła właścwie zarządzenia do odpowiednich władz wojskowych w sprawie współdziałania z władzami cywilnymi w zakresie przewożenia chorych drogą powietrzną, jak również Główny Zarząd L. O. P. P. do swoich organów wojewódzkich i okręgowych.

Zalacza się do wiadomości wyciągi z instrukcji Ministerstwa Spraw Wojskowych z zakresu lotnictwa sanitarnego.

Minister:

S ł a w o j S k ł a d k o w s k i.

— Polski Związek Przeciwgruźlicy. II Kurs Uzupełniający dla lekarzy p. t. „Gruźlica i walka społeczna z gruźlicą“.

Polski Związek Przeciwgruźlicy przy poparciu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia), organizuje II Kurs Uzupełniający dla lekarzy, mający za zadanie przygotowanie lekarzy dla instytucji przeciwgruźliczej, a zwłaszcza dla lekarzy, mających pracować w poradniach przeciwgruźliczych.

Obecny Kurs 3-miesięczny będzie miał charakter ściśle praktyczny. Każdy ze słuchaczy Kursu, będzie miał możność praktycznego opanowania Kliniki gruźlicy (w całej rozciągłości), przez odbycie praktyki (Stageu), w zakresie gruźlicy wewnętrznej, chirurgicznej i dziecięcej w klinikach Uniwersytetu Warszawskiego i na oddziałach szpitalnych. Nadto każdy słuchacz zaznajomi się dokładnie z techniką pracy w Warszawskich Poradniach Przeciwgruźliczych.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) i Związek Przeciwgruźliczy, pragnąc ułatwić pewnej liczbie lekarzy odbycie Kursu, wyznaczają dla 5 lekarzy stypendja w wysokości 750 złotych dla każdego uczestnika. Nadto 10 lekarzy będzie mogło odbyć Kurs bez żadnej opłaty za udział w Kursie.

Kurs ten rozpocznie się dnia 14 marca r. b.

Pierwszeństwo w otrzymaniu stypendjum będą mieli lekarze, wydelegowani przez Towarzystwo Przeciwgruźlicze, Departament Służby Zdrowia i Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej.

Podania należy składać pisemnie, pocztą lub osobiście w biurze Związku Przeciwgruźliczego (Chocimska 24, Państwowa Szkoła Higijeny), od godz. 10 — 3 do dnia 1 marca r. b.

Przy podaniach należy dołączyć:

- 1) krótkie curriculum vitae, z podaniem dotychczasowej działalności;
- 2) Lekarze, delegowani przez wyżej wymienione instytucje, winni złożyć zaświadczenie od tej instytucji;

Zobowiązanie do czynnego udziału w akcji zwalczania gruźlicy, przynajmniej przez 2 lata po ukożeniu Kursu.

O przyjęciu na kurs decyduwać będzie Komisja Organizacyjna na posiedzeniu dnia 2 marca r. b., poczem natychmiast wszystkim kandydatom wysłane będą zawiadomienia.

W skład Komisji weszli: Prof. Dr. Witold Orłowski (przewodniczący), Dr. Kazimierz Dłuski i Dr. Stefan Rudzki.

Po ukożeniu Kursu wydawane będą odpowiednie świadectwa.

Sekretarz Wykonawczy:

(—) Dr. Paradiśta

Prezes:

(—) Dr. Wroczyński.

-- Związek Lek. P. P. Obwód Końskie-Opoczno, Zarząd Obwodu w Końskich.

Do Zarządu Głównego Związku Lekarzy Państwa Polskiego w Warszawie.

Zważywszy:

1) Częste i różnorakie zatargi lekarzy i Związków lekarzy poszczególnych Obwodów z Zarządami Kas Chorych, zatargi, które przeważnie kończą się niepowodzeniem, a niekiedy kłęską lekarzy;

2) Brak ogólnej podstawowej umowy, regulującej stosunek lekarzy do Kas Chorych i ochraniającej ich materialnie i moralnie, gdyż w wielu obwodach niema piśmiennych umów wcale, lub istniejące różnią się od siebie zasadniczo i mają wiele braków;

3) Częste objawy tak zwanego lamistrajkostwa, wskutek tego, że wielu lekarzy nie należy do Związku, a również wskutek zbyt zamkniętego charakteru Związków niektórych Obwodów nie dopuszczających do objęcia posad lekarzy z innych obwodów;

Zarząd Związku Lekarzy Państwa Polskiego Obwodu Końskie-Opoczno w przekonaniu, że główną przyczyną tych wysoce szkodliwych objawów dla całego stanu lekarskiego jest brak należytej organizacji w łonie samych lekarzy, będąc jednak przedstawicielem nielicznej grupy lekarzy, obejmującej tylko dwa powiaty, zwraca się z gorącym anelem do Głównego Zarządu Związku Lekarzy P. Pol. w Warszawie, ażeby, jako najsilniejsza ilościowo i jakościowo grupa, przyjęła na siebie inicjatywę w przeprowadzeniu następujących postulatów:

1) Związek Lekarzy Państwa Polskiego, nie wykluczając różnych stowarzyszeń lekarskich powstałych dla określonych i bynajmniej nie konkurencyjnych celów, powinien wchłonąć w swoje szeregi absolutnie wszystkich lekarzy, mających prawo praktyki na terenie Rzeczypospolitej. Musi być zatem instytucją apolityczną i apartyjną, umożliwiającą należenie do niej wszystkim lekarzom i musi rozwinąć propagandę przyciągnięcia do siebie wszystkich lekarzy. Dla przeprowadzenia tej akcji i załatwienia spraw bieżących powinien być stały sekretariat, składający się z kilku lekarzy płatnych z funduszków ogólnych składek członkowskich.

2) Związek powinien być jednolity i poszczególne Obwody i Okręgi muszą mieć ścisłą łączność z Centralą w Warszawie. W dzisiejszych warunkach łączność ta jest żadna — widzimy to najlepiej w zatargach poszczególnych Obwodów z Kasami Chorych, gdzie ogół lekarski jest bierny, a sąsiednie Związki co najwyżej wrażliwe na sympatję, nie mogąc w niczem pomóc kolegom. Widzimy to

również w poczynaniach Izb lekarskich przy projektach różnych Kas emerytalnych lub pogrzebowych ad usum poszczególnych województw. Czy jest nas tak wielu? Pracować, sądzimy, można i oddzielnie, ale dla jednego celu i dla całego ogółu lekarzy w Państwie.

3) Związek lekarzy P. P. powinien zająć jasne i zdecydowane stanowisko w stosunku do instytucji Kasy Chorych, uznając ją jako zdobywcę ludu pracującego na drodze postępu i wyrażając silną i zdecydowaną wolę współdziałania z nią i osiągnięcia w niej wpływu należnego lekarzowi. Zarówno przy organizacji Kas, jak i dziś w ich działalności wpływ lekarzy jest albo żaden, albo nader nikły. Nic dziwnego — wielu lekarzy, całkowicie zapoznając społeczne znaczenie Kas Chorych, uważało i dziś jeszcze patrzy na Kasy Chorych, tylko jako na instytucje dążące do sproletaryzowania stanu lekarskiego, do zrobienia z lekarza urzędnika, wykonyującego zlecenia Zarządów Kas. Zapewne, że zarobki lekarzy Kasowych dalekie są od niewielu dobrze zarabiających w prywatnej praktyce lekarzy stolicy i większych miast. Nie ulega jednak wątpliwości, że Kasy Chorych, biorąc przymusowo odsetek zarobku pracującego — ułatwiają i zmuszają go niejako do leczenia, a więc znakomicie pomniejszają liczbę zwracających się po poradę do lekarza, rozszerzają przez to teren działalności lekarskiej, biorąc klientów znachorom i felcerom i ułatwiają im dostęp do lekarza. Oczywiście jest to w miejscowościach z ubogą ludnością pracującą, gdzie był dawniej jeden lekarz wolnopracujący, mający wprawdzie mniej lub więcej dostatnie utrzymanie i strzegący zazdrośnie dostępu do danej miejscowości drugiemu koledze, uważając to za zamach na swój stan posiadania — tam po zaprowadzeniu Kas Chorych ukazała się potrzeba obsadzenia 2-ch lub 3-ch lekarzy, mających utrzymanie niegorsze od wielu wyższych oficerów armji, sędowników i t. p. Żeby zaś nie zostać urzędnikami i pionkami w rękach zarządów Kas, powinniśmy bronić się sami, stwarzając silną organizację.

Jalowoimi też i nie realnie wydają się spory poszczególnych lekarzy i Związków co do systemu pomocy lekarskiej, ambulatoryjnego — czy też w mieszkaniu lekarza, spory co do wolnego wyboru lekarza. Czy przed zaprowadzeniem Kas Chorych nie istniały ambulatorja fabryczne przy szpitalach, czy sami lekarze nie byli zmuszeni urządzić takich lecznic, przychodni i t. p. Czy z wolnego wyboru lekarza istotnie mogły i mogą korzystać szerokie warstwy ludności? Skoro staniemy na tym punkcie widzenia, że Kasy Chorych są instytucją pożyteczną i dla społeczeństwa i dla stanu lekarskiego, wówczas zadaniem naszym będzie nie walka z niemi a uzyskanie u nich wpływu należnego lekarzowi i pokierowanie w myśl rzeczywistych interesów klasy pracującej, dla jakich Kasy powstały, a osiągniemy to, stwarzając silną organizację lekarską.

4) Związek lekarzy P. P. powinien opracować wspólną podstawową umowę lekarzy z Kasami Chorych w myśl zasad powyżej wyłożonych. Poszczególne umowy mogłyby różnić się tylko co do cennika i szczegółów drugorzędnych.

5) Jeżeli Główny Zarząd Zw. lekarzy P. Pol., nie może, czy nie chce zająć się przeprowadzeniem powyższych postulatów i wprowadzeniem ich w życie, powinien zwołać w tym celu w najbliższym czasie ogólny Walny Zjazd w Warszawie.

Odpiry powyższej odezwy Zarząd Zw. Lekarzy Państwa Pol. Obwód Końskie-Opoczno, postanawia przesać do sąsiednich Związków w Radomiu, Kielcach i Ostrowcu, oraz do pism „Lekarz Polski“, „Nowiny Lekarskie“ i „Warszawskie Czasopismo Lekarskie“.

Przewodniczący Zarządu:

(—) Dr. Jan Wyleżyński.

Sekretarz:

(—) Dr. Jan Matraszek.

Końskie, dnia 15 stycznia 1927 r.

— VI Zjazd Lekarzy i Działaczy Sanitarnych Miejskich odbędzie się w Łodzi w dniach 24 i 25 kwietnia b. r.

Program obrad obejmuje następujące tematy:

1. Higijena pracy w fabrykach i rzemiosle.
2. Stan sanitarny Łodzi i województwa łódzkiego.
3. Usuwanie nieczystości w miastach.
4. Walka z dymem w miastach.

Czas trwania referatów ogranicza się do 30 minut, koreferatów zaś — do 15 minut.

Uprasza się o zgłaszanie referatów i nadsyłanie ich streszczeń oraz wniosków do Sekretariatu Komitetu:

Łódź — Magistrat — Wydział Zdrowotności Publicznej.

Ostateczny termin zgłaszania upływa z dniem 15 marca 1927 r.

Komitet Organizacyjny zaprasza niniejszem wszystkie Stowarzyszenia Lekarskie, Instytucje, zajmujące się sprawami zdrowia pu-

blicznego, lekarzy i działaczy sanitarnych do wzięcia jak najliczniejszego udziału w zjeździe, który ma na celu wyczerpujące omówienie i zbadanie spraw, posiadających ogromne znaczenie dla zdrowia mieszkańców miast.

Wpłata za udział w zjeździe wynosi 10 złotych.

— W siedzibie Stowarzyszenia Lekarzy Polskich (Widok 23) odbędzie się w piątek dn. 11 marca o godz. 8-jej wiecz. odczyt prof. Aleksandra Janowskiego „Wrażenia z osobistej podróży po Brazylii i Argentynie“. Liczne przezrocza.

— Prezes Naczelnej Izby Lekarskiej Dr. med. Jan Bączkiewicz, otrzymał od Prezydium Młodej Generacji Lekarzy Związku Czechosłowackiego pismo, w którym uczestnicy wycieczki lekarzy do Polski w pierwszych dniach listopada ubiegłego roku, wspominając z wdzięcznością epizody swego pobytu w Polsce, serdecznie dziękują za okazaną gościnność, szczególnie przyjęcie przez organizacje lekarskie w lokalu Towarzystwa Lekarskiego i przyjęcie w Wilnie i cieszą się na myśl przybycia wycieczki polskiej do Czechosłowacji. Jednocześnie proszą o wyrażenie wszystkim kolegom, z którymi mieli możliwość poznania się wyrazów gorącej podzięk.

Odezwa podpisana przez prezesa D-ra Milana Janu i sekretarza (nazwisko nieczytelne).

— Gwaźde Zarządu Izby Lekarskiej Warszawsko-Białostockiej polecamy ogłoszenie następujące („Express Poranny“, Luty r. b.)

Specjalne Leczenie. Zórawia 3 m. 18, tel. 14-33. Dr. med. A. Parczewski. Choroby płciowe (niemoc), weneryczne. Nowy Gabinet Elektro-Promieniolec. róg Placu 3-eh Krzyży — od N.-Światu. Dojazd od Central. Gl. Dworca kolejow. tramwaj P. O. 18. Biednym zniżki, ulgi Wojskowym, Policjantom. Studentom kredyt miesięczny. *Lekarstwa od Doktora*. Przyjęcie chorych — wyjątkowo dla *przyjeżdżających z Krakowa, Lwowa, Wilna, Poznania, Baranowicz* od 8 rano do 12 w nocy (*wobec natłoku*). kolejne zapisy o kilka dni wcześniej. chorych przyjmuje sekretarz osobisty D-ra Parczewskiego.

— *Zmarli*: Władysław Sztayner, chirurg, starszy ordynator Szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie.

— Witold Żurkowski, chirurg, w Warszawie.

— Georg Perthes, dyrektor kliniki chirurgicznej w Tumbinde.

— Niels Rovsing, znakomity chirurg duński, prof. uniw. w Kopenhadze.

#### NADESŁANO DO REDAKCJI.

— Naum Manrou: Przyczynek do krzywej skureczu isotonicznego. Warszawa, 1926. Nakładem autora.

— Antoni Kuczewski: Leczenie klimatyczne gruźliczych schorzeń narządu ruchu, gruczołów chłonnych, otrzewnej, opłucnej i skóry z uwzględnieniem aktywności sztucznej. Kraków, 1926.

— Stanisław Trzebiński: Zarys historii Wileńskiego Instytutu Medycznego. Odb. Z Ateneum Wileńskiego. Zesz. 12.

— Dwunastolecie Laboratorium Analityczno-Towaroznawczego Przem. Handl. Zakł. Chem. Ludwik Spiess i Syn. Sp. Akc. w Warszawie.

— Laboratorium Przem. - Handl. Zakł. Chem. Ludwik Spiess i Syn. Sp. Akc. w Warszawie. Sprawozdanie z działalności za r. 1925.

— R. Gajkowiec: Leczenie tuberkulicznowo bolnowo. Wyd. III. Leningrad, 1926.

— Zbiór prac i streszczeń poglądowych z Zakładu Higjeny Uniw. Jagiell. 1925 i 1926.

— I. Leyberg: Zur Osmotherapie des syphilitischen Liquors. Odb. z Dermatol. Woch. Nr. 52b. 1926.

— Adam Maciąg i Jan Olbrycht: Une complication insolite de l'ulcère peptique de l'estomac. Wyciąg z Bulletin de l'Académie de Médecine. T. XCVI. Nr. 36.

— E. Sonnenberg: Ein Beitrag zur Frage der Resorption von subkutan eingespritzten, Magisterium Bismuti etc. Odb. z Dermat. Woch. Nr. 36. 1926.

— Roman Markuszewicz: Psychoanaliza i jej znaczenie lecznicze. Warszawa, 1926. Nakład. Wars. Kal. Lek.

— I. Polak: Gospodarka sanitarna samorządów polskich. Nakł. Biura ekspertów sanitarn. przy Gen. Dyr. Sl. Zdr.

— M. Zachert: Le trachome chez les enfants. Odb. z Revue Génér. d'Ophtalmol. I. XL. 1926.

— Ioan Golosmanoff: Les services d'hygiène publique en Bulgarie. Publications de la Société des Nations. III. Hygiène. 1926. III. 16.

— A. Frysberg: W sprawie leczenia hormonalnego w ginekologii i położnictwie. Odb. z kwartaln. Szpitala Starozak. 1926.

#### Do numeru bieżącego dołącza się prospekt fabryki I. G. Farbenindustrie Act. Ges., Oddział Farmaceutyczny.

TRĘŚĆ: S. MINC. Mechanizm pracy zdrowego i chorego serca. — G. LEWIN. Leczenie dietetyczno-higieniczne gruźlicy płuc (Dok.) — A. KOBRYNER. O niestłości morfologicznego składu krwi w zdrowiu i chorobie. — J. RUTKOWSKI. Uśpienie chlorkiem etylu do dłuższych zabiegów. — J. TYPOGRAF. O nowazurulu i salirganie (Streszcz. zbior. Dok.) — Z. SZYMANOWSKI. Bakterjofagi (Streszcz. zbior.). — Streszczenia pojedyncze i oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — M. FLAUM. Nauka a reklama — L. JUSTMAN. Czem są a czem być winny Kasy Chorych. — M. GANTZ. Teofil Laënnec. — Wiadomości bieżące. — Zmarli. — Nadestano do Redakcji.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: S. MINC. Le mécanisme de fonctionnement d'un coeur normal et d'un coeur pathologique. — G. LEWIN. Traitement de la tuberculose pulmonaire par la méthode diététique et hygiénique (fin). — A. KOBRYNER. Sur l'instabilité morphologique du sang normal et du malade. — G. RUTKOWSKI. La narcose par le chlorure d'éthyl pour les interventions prolongées. — J. TYPOGRAF. Sur le novazurul et le salyrgan (Rév. gén. fin.) — Z. SZYMANOWSKI. Les bactériophages. (Rév. gén.). — M. FLAUM. La science et la réclame. — L. JUSTMAN. Ce que sont les Caisses des Malades et ce qu'elles devraient être. — M. GANTZ. Theophile Laënnec.

Natalja Zylberlast-Zandowa

## Nagminne zapalenie opon mózgowordzeniowych

Zarys kliniczny do użytku lekarzy praktyków.

Stronic 74.

Cena 3 zł. 50 gr.

Do nabycia we wszystkich księgarniach

Skład główny w księgarni F. Hoesick, Senatorska 22.