

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI CO CZWARTEK

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCY: WILHELM KNAPPE i REMIGJUSZ STANKIEWICZ

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12 m. 28.

ADRES ADMINISTRACJI: Zielna 47.

Nr. 15—16

WARSZAWA, 7 CZERWCA 1928 R.

Rok V

PRACE ORYGINALNE.

Wykłady kliniczne.

Z oddziału chorób nerwowych Szpitala na Czystem w Warszawie.

(Ordynator: Dr. E. FLATAU).

O leczeniu zimnicą bezwładu postępującego.

Podał

Leon PRUSSAK (Warszawa).

(Dokończenie).

Objawy neurologiczne w żadnym z przypadków nie uległy poprawie wyraźnej, co zgadza się ze spostrzeżeniami innych lekarzy. Być może, iż w niektórych przypadkach zmniejszyły się cokolwiek zaburzenia mowy oraz drżenie; w 2 przypadkach natomiast zaburzenia dysartryczne wykazywały nawet w czasie remisji pewne nasilenie. Co się tyczy odczynów serologicznych, to naogół nie spostrzegaliśmy ścisłej równoległości między poprawą kliniczną a serologiczną, jednakże w jednym przypadku, wykazującym zwolnienie całkowite, wszystkie 4 odczyny wykazywały wybitną zmianę na lepsze. Bezpośrednio po przebyciu zimnicy zmniejszała się limfocytoza w płynie mózg.-rdzeniowym, w mniejszym stopniu faza I, (co zgadza się ze spostrzeżeniami Claudea, Targowli i innych autorów); zmiana w odczynie Wassermana (osłabienie lub wynik ujemny) występowała później i to najprzód w surowicy krwi, następnie w płynie mózg.-rdz. Odczyn koloidalny Langego utrzymywał się najdłużej. Pozostał on dodatni w jednym przypadku, w którym wszystkie odczyny wypadły ujemnie (co zgadza się ze spostrzeżeniami Untersteinerera). Spostrzegaliśmy również przejście krzywej paralitycznej odczynu Langego w krzywą mieszaną (paral.-luet.) (1), lub też w luetyczną (1), albo też odwrotnie krzywa luetyczna, stwierdzona w okresie poprawy, zamieniła się w krzywą paralityczną w czasie pogorszenia. Przejście krzywej paralitycznej w luetyczną spostrzegali również: Kirschbaum i Kaltenbach, Fleck i Gerstmann.

W 15 przypadkach badaliśmy również przepuszczalność ośrodkowej barjery nerwowej za po-

mocą próby fuksynowej Flatau a oraz próby bromowej Waltera. W 7 przypadkach przeprowadziliśmy badania powyższe tylko przed zaszczepieniem zimnicy, w 2 przed i wkrótce po jej przebyciu, w 6 zaś przypadkach tylko po przebyciu zimnicy (od paru tygodni do 2 lat). Próba fuksynowa we wszystkich przypadkach wypadła ujemnie. Co się tyczy próby bromowej, to ta w 2 z spośród 9 przypadków jeszcze nieszczepionych wykazała przepuszczalność normalną; w 2 z tych ostatnich przypadków otrzymaliśmy taki sam wynik również wkrótce po przebyciu zimnicy. Z 6 przypadków pozostałych w 3 przepuszczalność była wzmożona, jednak mniej, niż u chorych, którzy zimnicy nie przechodzili (chorzy ci znajdowali się w okresie pogorszenia), w 3 zaś zupełnie normalna (z tych 2 chorzy wykazywali zwolnienie zupełne).

Z powyższego widać, iż w przypadkach, nieleczonej zimnicą, przepuszczalność wzmożona zdarza się częściej (78%), niż w przypadkach leczonych (50%). Zgadza się to ze spostrzeżeniami Waltera. Materiał jest jednak jeszcze zbyt mały, by można było wyciągać wnioski co do wpływu zimnicy na stan przepuszczalności ośrodkowej barjery nerwowej.

Co się zaś tyczy stosunku przepuszczalności do stanu klinicznego, to, wprawdzie, ścisłej równoległości nie stwierdzono, jednakże w przeważającej większości przypadków wybitnym zaburzeniom psychicznym towarzyszy przepuszczalność wzmożona.

Z kolei należy się zastanowić nad tem, w jaki sposób zimnica oddziałuje na sprawę paralityczną w mózgu, i jakie zachodzą zmiany pod wpływem tego działania.

Mimo 10 letniego doświadczenia nie zostało jeszcze ustalone, czy zimnica oddziałuje za pomocą gorączki, czy przez zwiększenie liczby ciałek białych, czy przez wytwarzanie ciał odpornościowych, czy też wreszcie przez działanie wspólne wszystkich tych czynników.

Niektórzy przypisują działanie lecznicze gorączce (Fleck, Kaltenbach, Weichbrodt i Jähnel). Ci ostatni poddawali króliki, zarażone kiłą, działaniu wysokiej temperatury i stwierdzali

obumieranie krętków oraz gojenie się wrzodów kiłowych. Jahnell podaje ponadto, iż w mózgach paralityków, którzy na parę dni przed śmiercią wykazywali wysoką temperaturę, nie znajdował prawie nigdy krętków białych.

Badania Jahnella zostały potwierdzone przez innych autorów, którzy badali mózgi paralityków, zmarłych podczas zimnicy lub wkrótce po jej przebyciu.

[Forster stwierdził natomiast w jednym przypadku P. p., leczonym zimnicą, w tkance mózgowej, otrzymanej zapomocą punkcji Neissera-Pollacka, oraz w 2 przypadkach w płynie mózgowym krętki żywe. Również i R. Wilson (Hamburg — Friedrichsberg) znalazł w 8 przypadkach (na 45 badanych sekcyjnie) w różnych okresach (od tygodnia do 5 lat) po przebyciu zimnicy pojedyncze, nieliczne krętki blade].

Przeciw działaniu gorączki, jako takiej, przemawia jednak ta okoliczność, że poprawa, osiągnięta za pomocą ciał białkowych, jako to nukleonianu sodu, flogetanu, mleka, nie dorównywa tej, jaką spostrzegamy po zastosowaniu zimnicy ani co do częstości, ani co do długotrwałości zwolnienia.

Co się tyczy wpływu leukocytozy (Kirschbaum, Plaut), to należy zaznaczyć, że i po durze brzusnym spostrzegano (Weichbrodt) niekiedy zwolnienia u paralityków mimo leukopenji. W klinice Nonnego nie stwierdzano podczas zimnicy znaczniejszej leukocytozy, widywano ją natomiast w durze powrotnym w okresie gorączkowym, a mimo to wyniki leczenia, osiągnięte za pośrednictwem pasorzytów obu tych chorób, są prawie identyczne. Pozostawałaby zatem trzecia możliwość t. j. wytwarzanie ciał odpornościowych. Za tem przemawia ta okoliczność, że po różnych chorobach zakaźnych widywano poprawę u paralityków. Dziwne wydaje się tylko spostrzeżenie Lischitz'a, który podczas epidemji duru plamistego w szpitalu dla umysłowo chorych w Moskwie nie widział poprawy w żadnym przypadku P. p.

Już ta sama rozbieżność zdań co do uzasadnienia teoretycznego działania zimnicy na zmiany paralityczne dowodzi, iż sprawa ta nie została jeszcze wyjaśniona. Również i co do zmian, zachodzących pod wpływem zimnicy w mózgu paralityków, nie posiadamy dotąd wiadomości zupełnie pewnych.

Sträussler i Koskinas, badając mózgi paralityków, zmarłych podczas przebiegu zimnicy, przypuszczali początkowo, iż pod wpływem szczepienia sprawa chorobowa w korze mózgowej ulega nasileniu wybitnemu. Niektórzy badacze określili proces ten jako pewien rodzaj zapalenia leczniczego Biera (Heilentzündung). Sträussler i Koskinas zmienili jednak do pewnego stopnia swoje zdanie, zbadawszy większą liczbę przypadków, i wyrażają się obecnie o owem nasileniu z większą rezerwą. Kładą oni tylko nacisk na to, że pod wpływem zimnicy zmienia się do pewnego stopnia obraz histologiczny sprawy zapalnej o tyle, iż zmniejsza się nacieczenie komórek plazmatycznych, a zwiększa nacieczenie drobnokomórkowe. Stwierdza to również w badaniach swoich Gurewicz. R. Wilson zauważył również nasilenie się sprawy zapal-

nej, jednak jej charakter nie odbiega od zwykłego typu sprawy paralitycznej.

Spielmeyer przyznaje, iż zmiany, jakie zachodzą w przebiegu zimnicy, nie są jeszcze ustalone, w każdym razie jednak wyłącza t. zw. „zapalenie lecznicze“ Sträusslera i Koskinasa.

Co się tyczy zmian w mózgu paralityków, zmarłych w jakiś czas po przebyciu zimnicy, to wielu autorów (Sträussler i Koskinas, Spielmeyer, Jakob i inni) jest zdania, że u chorych, będących w remisji, znajdowano nierazdo zmiany, przypominające obraz, spotykany w przypadkach „stationäre Paralyse“, opisanej przez Alzheimer'a i Jakoba.

Wilson stwierdzał w mózgu chorych, zmarłych w parę lat po przebyciu zimnicy, zmiany o charakterze ogniskowym.

Gerstmann sądzi, iż pod wpływem zimnicy następuje przesunięcie procesu paralitycznego w stronę zwykłego przymiotu mózgu. Twierdzenie swoje opiera na dużym podobieństwie, jakie, zdaniem jego, zachodzi między stanem urojeniowo-majaczeniowym, stwierdzanym często u paralityków podczas zimnicy a halucynozą luetyczną Plauta, oraz na przejściu krzywej paralitycznej odczynu Langego w krzywą luetyczną po przebyciu zimnicy.

Ciekawe są spostrzeżenia niektórych autorów Schultzego (3), Pfeifera (1), Kirschbauma (1) i Markuszewicza (1), dotyczące występowania u paralityków, leczonych zimnicą, objawów trzeciorzędowych kiły na skórze. Również i w jednym przezemnie szczepionym przypadku (1923 r.) wystąpiły na prąciu, wkrótce po przebyciu zimnicy, objawy trzeciorzędowe (dr. Hellin).

Co się tyczy leczenia następczego (swoistego), to większość autorów jest zdania, iż należy je stosować, szczególnie zaś neosalwarsan (Wagner, Weygandt, Nonne, Dattner, ostatnio także Gerstmann i inni).

Zdaniem innych autorów natomiast, jak Fleck, klinika Mayo, leczenie następcze nie daje wyników lepszych, niż leczenie zimnicą samą. Według Warstadta przypadki, leczone następczo neosalwarsanem, wykazują zwolnienia krótsze od tych, u których leczenie następczego nie stosowano.

Jak widać, i pod tym względem zdania są jeszcze bardzo rozbieżne. My stosujemy w zasadzie leczenie swoiste po przebyciu zimnicy, o ile chory pozostaje nadal w naszej opiece. Chorzy naszego oddziału, po wypisaniu się do domu, bądź nie stosowali dalej leczenia swoistego, bądź stosowali je w stopniu niedostatecznym. Pomimo to rezultat leczenia zimnicą był naogół dodatni, i odsetek zwolnień nie ustępował innym statystykom. [Również i u 3 chorych, którym na oddziale d-ra Wizla szczepiłem zimnicę w latach 1922 i 1923, zwolnienie utrzymuje się do tej pory, mimo iż chorzy ci przez cały czas leczenia swoistego nie otrzymywali¹⁾].

Czy leczenie zapobiegawcze zimnicą chorych, dotkniętych kiłą, (stosowane na dużym materiale przez Kyrlego w Wiedniu oraz Heucka w Monachjum), jest w stanie uchronić ich od metaluesu?

¹⁾ Prussak i Wizel. Doświadczenia kliniczne nad leczeniem bezwładu postępowego szczepieniem zimnicą. Kwartalnik klin. Szpit. Star. 1923 r. T. II, 24/IVw.dlibra.wum.edu.pl

Ze spostrzeżeń Kirschbauma, Warstadta i Flecka wynika, że zimnicy działania takiego przypisać niepodobna. Autorzy ci bowiem spostrzegali *paral. progr.* (osobiście widziałem wiadrodzenia) u osobników, którzy po zakażeniu kiłowem przechodzili zimnicę samoistną.

Streszczenie.

1. Leczenie paraliżu postępującego zimnicą trzeciaczką okazało się po 10-letnim przeszło doświadczeniu metodą, jak dotychczas, niezrównaną w zwalczaniu tego cierpienia, uważanego za nieuleczalne.

2. Metoda ta, stosowana w okresach wczesnych, daje w 83,8% doskonałe zwolnienia, w okresach późniejszych odsetek zwolnień jest znacznie mniejszy.

3. Wszystkie postacie kliniczne P. p. (z wyjątkiem paraliżu galopującego) nadają się do tego leczenia; przeciwwskazaniem są tylko pewne cierpienia innych narządów, jak niewyrównana wada serca, gruźlica płuc, *thymus persistens*, wybitne otłuszczenie.

4. Zimnica szczepiona przebiega przeważnie jako „*tertiana duplex*“, rzadko kiedy występują napady co trzeci dzień. W przeciwieństwie do zimnicy samoistnej łatwo poddaje się leczeniu chininą.

5. Poprawa odnosi się do stanu psychicznego, objawy neurologiczne natomiast nie ustępują. Poprawie stanu psychicznego często, ale niezawsze, towarzyszy poprawa pod względem serologicznym: przede wszystkim zmniejsza się limfocytoza w płynie mózgo-rdż., następnie odczyn globulinowy (faza I), później odczyn Wassermann'a słabnie lub staje się ujemny (naprzód w surowicy krwi, a następnie w płynie mózgo-rdż.), najdłużej utrzymuje się odczyn kolloidalny Langego.

6. Niewyjaśniony pozostał dotychczas mechanizm działania zimnicy w P. p.

PIŚMIENICTWO.

- 1) Adelheim R. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIV. z. 11/12 1926. 2) Artwiński i Ostrowski. — Pol. gaz. lek. Nr. 48, r. 1925. 3) Baender E. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIV. z. 9/10, 1926. 4) Bau-Prussakowai L. Prussak. — Warsz. Czas. Lek. Nr. 3, 1927. L'Encéphale Nr. 3. 1927. 5) Bering. — M. m. W. Nr. 18, 1925. 6) Borremans P. — Journ. de Neurol. et Psych. Nr. 4, 1925. 7) Bunker jr. H. — Klin. Woch. Nr. 29, 1926. 8) Claude H. et Targowla R. Bull. et mém. de la soc. med. des hôp. de Paris. Nr. 19, 1925. 9) Dattner B. — Klin. Woch. Nr. 37, 1925. 10) Engel R. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLII. z. 12. 11) Flatau E. — Warsz. Czas. Lek. Nr. 4, 1925. Rev. neurol. Nr. 1, 1926. Kwartal. klin. Szpit. St. z. 1, 1926. 12) Fleck U. — Arch. f. Ps. T. 75. 13) Forster. — M. m. W. Nr. 51, 1925. Klin. W. 1927. p. 1115. 14) Gerstmann J. — Die Malariabehandlung der progr. Paral. 1925. — Gerstmann J. — M. m. W. Nr. 11, 1926. W. kl. W. Nr. 13, 1927. 15) Gurewicz M. — Z. f. d. g. N. u. Ps. T. CV. z. 1/2, 16) Hermann — Med. Kl. 1925. 17) Hoff H. u. Pollack E. — Z. f. d. g. N. u. Ps. T. XCVI. 1/3, 1925. 18) Jahnel. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLII. z. 1/2. 19) Jakob A. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIV. z. 9/10, Klin. W. Nr. 21, 1927. 20) Kauders O. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIII. z. 7/8, 1926. W. kl. W. Nr. 3, 1927. 21) Kirschbaum W. — D. Z. f. Nervenheil. T. XCVI z. 1/3, 1927. 22) Leiner C. — Med. Kl. Nr. 45, 1927. 23) Liwshitz I. G. — Z. f. d. g. N. u. Ps. T. XCVII. z. 1/2, 1925. 24) Markuszewicz R. Warsz. Czas. Lek. Nr. 11, 1925. Z. f. d. g. N. u. Ps. T. IC 1925. 25) Mingazzini G. — La terapia malarica della paral. progr. Roma, 1927. 26) Mühlens. — Klin. Woch. 1923. p. 2340. 27) Nakamura J. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIV. z. 11/12, 1926. 28) Nonne M. — Med. Kl. Nr. 49, 1925. Ther. d. Gegenw. 1926. 29) O'Leary P. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIV. 3/4, 1926. 30) Pfeifer. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLV. z. 1/2, 1926. 31) Pfeiffer H., Ständenath F. u. Weeber R. — Z. f. d. g. N. u. Ps. T. CV. z. 1/2. 32) Schlessinger H. — Klin. Woch. Nr. 50, 1927. 33) Schulze. — D. m. W. Nr. 45, 1925. 34) Schilling u. Jossmann. — Klin. Woch. Nr. 33, 1924. 35) Spielmeyer. — Schweiz. med. W. Nr. 15, 1925. Z. f. d. g. N. u. Ps. T. XCVII. z. 1/2, 1925. — Spielmeyer. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XCIV z. 9/10, Ther. d. Gegenw. 1926. 36) Sträussler E. u. Koskinas G. — W. med. W. Nr. 17, 1923. Z. f. d. g. N. u. Ps. T. XLVII. z. 1/2, 1925. 37) Trömmner. — Ther. d. Gegenw. 1926. 38) Untersteiner R. — D. Z. f. Nervenheil. T. LXXXV. z. 5/6, 1925. 39) Wagner v. Jauregg R. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIII. z. 1/2, T. XLVIII. p. 485. Ther. d. Gegenw. 1926. 40) Walter F. — Z. f. d. g. N. u. Ps. T. XCVII. z. 1/2, 1925. 41) Warstadt A. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLIII. z. 1/2, 1926. 42) Weichbrodt u. Jahnel. — D. med. W. Nr. 18, 1919. 43) Westphal K. — Klin. Woch. Nr. 52, 1927. 44) Weygandt W. — Ther. d. Gegenw. z. 2, 1926. 45) Wilms K. — Kl. W. Nr. 23 i 24, 1925. 46) Wilson R. — Zbl. f. d. g. N. u. Ps. T. XLVIII. p. 494. 47) Wizel A. i Prussak L. — Warsz. Czas. Lek. Nr. 3, 1924., L'Encéphale 1925. p. 99.

Z klinik, szpitali i pracowni.

Z pracowni Towarzystwa Przemysłu Chemiczno-Farmaceutycznego.

D. Magister KLAWE S. A.

O wodach mineralnych naturalnych i sztucznych i o żelazie aktywnem.

Podał

Stefan KRAMSZTYK (Warszawa).

(Dokończenie).

Badacze amerykańscy zupełnie logicznie stawiają w dalszej konsekwencji pytanie, czy te dwie allotropowe pod względem wymiaru atomowego postacie tlenku żelaza dają się odróżnić od siebie również chemicznie i biologicznie. Jeżeli tak jest istotnie, rozumują Baudisch i Welo, to wogóle, stosując te dane do metali fizjologicznych, jak potas, sód, magn, wapń, powinniśmy liczyć się z mo-

żliwością, że sole tych metali w wymiarach atomowych mogą występować w postaciach allotropowych. Podobne założenie wprowadza nowy zupełnie czynnik do całej dziedziny badań nad mineralną przemianą materji.

Przypuszczenie autorów amerykańskich co do biologicznej różnicy, zachodzącej między czynnym a nieczynnym tlenkiem żelaza, znalazło szybko swe potwierdzenie w badaniach Bickla i jego współpracowników. Mianowicie w ciągu lat 1925-27 z pracowni prof. Bickla w Berlinie wychodzi szereg publikacji, mających za przedmiot badanie „ilorazu moczowego”, wykazującego stosunek ilości wydzielanego w moczu węgla do takiejże ilości azotu. Jak wiadomo, główna masa węgla wydziela się z ustroju przez płuca w postaci kwasu węglowego, drobna tylko ilość ($\frac{1}{28}$) jest wydzielana

w moczu, jako t. zw. „źle utleniały“ (dysoxydabel) węgiel. Stosując pewną określoną djetę, w której białko i tłuszcz podawane są w jednakowej ilości, a węglowodany w ilości $2\frac{1}{2}$ raza większej, Bickel określił ten iloraz u zdrowego dorosłego człowieka liczbą 0,7. U zwierząt roślinożernych, jak królik, liczba ta różni się znacznie i wynosi 1 do 2. Wysokość ilorazu jest ściśle związana z procesem utleniania w pośredniej przemianie materji. Jeżeli białko ulega spalaniu w większej ilości, wtedy zwiększa się zawartość azotu w moczu, jeżeli utlenienie białka jest ograniczone, wtedy zawartość ta jest zmniejszona. Jeżeli więcej węgla ulega przemianie w ustroju, to większa jego ilość ukazuje się w moczu a także i więcej wydziela się przez płuca. Ale stopień spalania węgla zależy od różnych czynników, które mogą znaleźć odzwierciedlenie swe w jakości ilorazu C:N. Przytem prof. Bickel podkreśla, że mogą zachodzić zaburzenia utleniania, których nie daje się stwierdzić na drodze podstawowej przemiany materji. Tak Bickel wraz z Kauffmann-Cosla wprowadzili pojęcie „karbonurji dyzoksydatywnej”, t. j. takiego stanu chorobowego przemiany ustrojowej, przy której wskutek wadliwego utleniania węgiel wydzielany jest w ilości wzmożonej przez moc z zamiast być wydychany przez płuca w postaci kwasu węglowego. Jedną z form takiej karbonurji dyzoksydatywnej jest cukrzyca.

Oprócz tego Bickel z szeregiem innych współpracowników wykazał wahania ilorazu C:N w różnych sprawach chorobowych i warunkach normalnych; między innymi metoda ta dała możliwość postawienia w nowym oświetleniu zagadnienia awitaminozy.

W dalszym ciągu Bickel wpadł na myśl zużytkowania powyższego sprawdzianu do badania działania na ustrój środków leczniczych, a przede wszystkim substancyj mineralnych i hormonów. Jednocześnie uznał za właściwe zastosować nową metodę i w balneologii. I oto w pracowni Bickla udało się stwierdzić, że podając królikowi świeżą źródlaną wodę Elster, w przeciwieństwie do wody nieświeżej, można wywołać w moczu zmniejszenie się w dwójnasób wydzielania azotu oraz niewielkie zmniejszenie się węgla. Dalsze badania, wykonane tą samą metodą, wykazały, że działanie świeżej wody mineralnej związane jest z zawartem w niej żelazem aktywnym w znaczeniu Baudischa.

Bickel i jego współpracownicy poddali dalej badaniom wpływ żelaza czynnego i nieczynnego na iloraz C:N u królika i stwierdzili fakt niespodziewany, że przez podawanie doustne 4—5 miligramów dziennie żelaza aktywnego można uzyskać bardzo znaczne powiększenie się tego ilorazu. Taż sama dawka żelaza nieaktywnego żadnego wpływu na dany wskaźnik nie wywierała. Zwiększenie się ilorazu przy podawaniu aktywnego tlenku żelaza wywołane jest przede wszystkim przez silne zmniejszenie się ilości wydzielanego azotu, podczas gdy absolutne ilości węgla, zawartego w moczu, prawie zupełnie nie ulegają zmianie. Czynny tlenek żelaza wpływa zatem hamująco na utlenianie cząsteczek, zawierających azot, i w ten sposób ułatwia przyswajanie tego ostatniego. Jest rzeczą godną szczególnej uwagi, że już drobne ułamki miligramu, obliczone na żelazo, jako pierwiastek

na kilogram wagi ciała, podawane w postaci tych aktywnych związków, wystarczają, aby wywołać opisane powyżej silne zmiany w przemianie materji. Jeszcze mniejsze ilości żelaza dawały te same wyniki, gdy chodziło o doświadczenia z świeżą wodą mineralną, zawierającą żelazo aktywne.

Bickel dochodzi do wniosku, że w doświadczeniach tych, dokonanych na królikach, udało mu się wykryć „takie działanie żelaza na przemianę materji, o jakim medycyna dotychczas nic nie wiedziała”. Tylko z prac Warburga wiadomo o stosunku żelaza do oddychania komórki, a Abderhalden wykazał, że dodawanie nieorganicznych związków żelaza do pokarmu wywołuje u młodych zwierząt wzmożenie wzrostu.

Co się tyczy działania wód mineralnych, to powiada Bickel: „po raz pierwszy udało się znaleźć dowód, wskazujący na różnorodność działania fizjologicznego wody mineralnej świeżej i starej, nie biorąc przytem pod uwagę emanacji radowej”. Ważny również niezmiernie jest tutaj fakt, że zarówno o ile chodzi o świeżą wodę mineralną, jak i o żelazo aktywne, własności fizjologicznego działania idą zupełnie równolegle do własności biologicznych, jak dodatni odczyn benzydynamowy.

Prof. Bickel podnosi, że odkrycie tych kilku zjawisk w dziedzinie działania wody mineralnej świeżej „może w miarę okoliczności prowadzić wprost do najgłębszych problemów chemji i fizyki, mianowicie do zagadnienia konstytucji cząsteczki związków nieorganicznych, a, być może, również do sprawy budowy gmachu elektronowego pierwiastków; wreszcie prowadzić ono może aż do wyjaśnienia stosunków, jakie zachodzą między tym konstruktywnym układem a działaniem biologicznym”.

Zdobycie nowych faktów w zakresie własności i działania naturalnych wód mineralnych stawia z kolei i sprawę wytwarzania wód sztucznych przed nowymi dylematami. Wiadomo, że zagadnienie sztucznych wód mineralnych ma już za sobą długą historję. Poczynając od Plinjusza, który wspomina o dodawaniu do wody przez Rzymian pewnych soli, próby wyrobu sztucznych wód, naśladujących swym składem mniej lub więcej szczęśliwie wody naturalne, spotykamy w wieku XVI, XVII i XVIII-ym, a w wieku XIX-ym Berzeljus i F. A. Struve stworzyli podstawy nowoczesnej fabrykacji sztucznych wód mineralnych.

Jak dawniej, tak i obecnie stoimy tu zawsze wobec zasadniczego pytania: czy sztuczne wody mineralne mogą być dokładną kopją chemiczną wód naturalnych i czy posiadają równą im wartość leczniczą? Prof. Korczyński wprowadzając niedawno do mianownictwa lekarskiego pojęcie wody leczniczej „rodzimej” czyli naturalnej w przeciwieństwie do „nierodzimej” czyli sztucznej, słusznie zaznacza, że odpowiedź na nie zależy od tego, w jaki sposób, względnie z jakiego stanowiska oceniamy te zagadnienia. Biorąc czysto teoretycznie, można przyznać, że wobec wielkiej sprawności metod chemicznych i udoskonalonej techniki wytwórczej udaje się wodę „rodzimą” skopjować tak dokładnie, że rozbiór chemiczny nie wykaże różnicy między wodą sztuczną a naturalną. Ale mimo wszystko różnica istnieje. „Technika współczesna nie może jeszcze obecnie wytworzyć tej

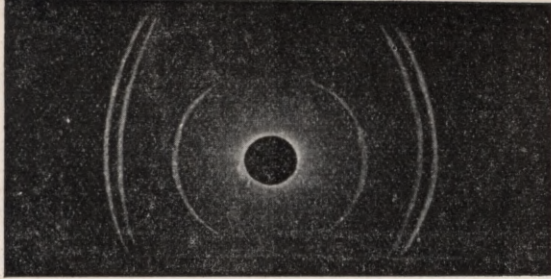


Fig. 1.

Widmo dyfrakcyjne aktywnego tlenku żelaza otrzymane metodą Debye'a i Scherrera.
Pierścienie, otaczające środkową czarną plamę wskazują na sześcienną krystaliczną budowę danego tlenku żelaza.

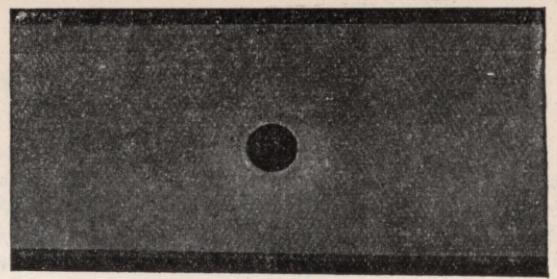


Fig. 2.

Widmo dyfrakcyjne nieaktywnego tlenku żelaza otrzymane metodą Debye'a i Scherrera.

W związku z silną absorpcją wody dany związek nie daje w obrazie rentgenograficzno-interferencyjnym dość ostrych linii, powyższe widmo dyfrakcyjne pozwala jednak wykluczyć budowę sześcienną kryształu.

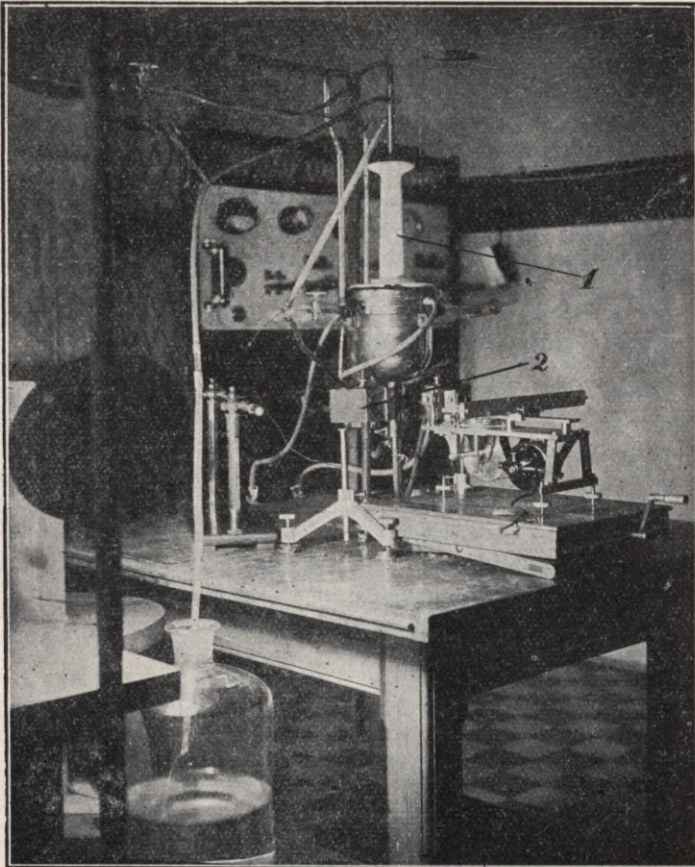


Fig. 3.

Aparat do otrzymywania zdjęć rentgenograficzno-interferencyjnych metodą Debye'a i Scherrera w pracowni Instytutu Fizyki Doświadczalnej uniwersytetu Warszawskiego.

1. Bańka Haddinga-Sigbahna—rura metalowo-porcelanowa dla wytwarzania promieni Rentgena.
2. Komora Debye'a i Scherrera z filmem wewnątrz.

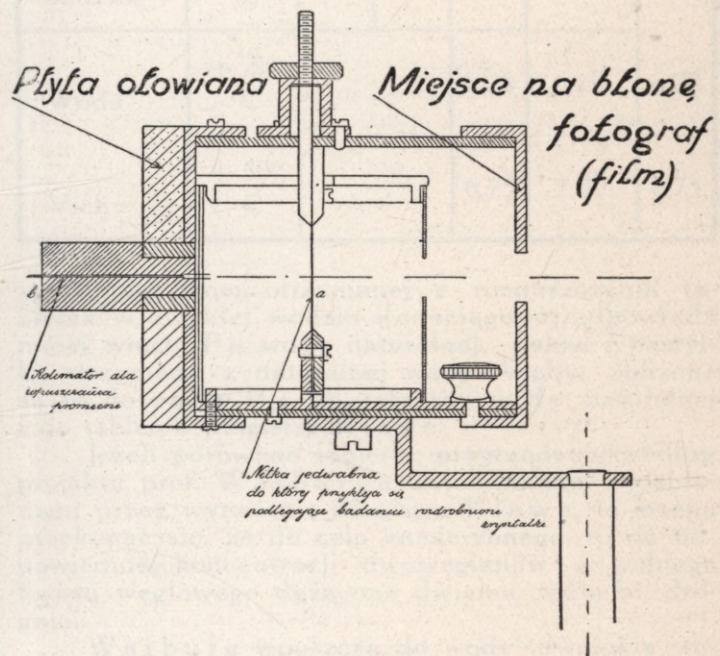


Fig. 4.

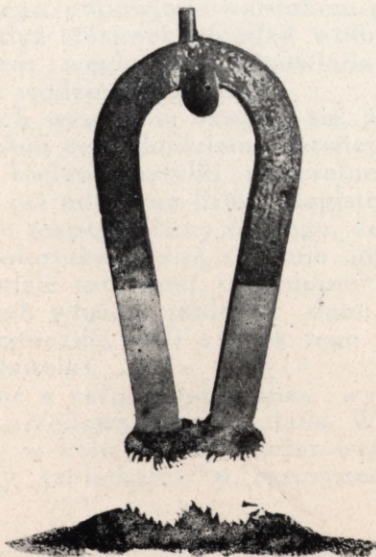


Fig. 5.



Fig. 6.

samego, co tworzy przyroda". Słowa te znalazły nowe potwierdzenie w wynikach badań nad aktywnymi związkami żelaza i nad ich rolą w świeżych wodach mineralnych. Okazało się, że istotnie nie wystarcza zawartość zarówno w naturalnej, jak i sztucznej wodzie identycznego pod względem chemicznym składnika, jakim są związki żelaza, lecz że chodzi tu o niezmiernie subtelne odmiany tych związków, których stwierdzenie do niedawna było niedostępne badaniom naukowym. Jednocześnie z doświadczeń Freseniusa i Harpudera dowiedzieliśmy się, że w pracowni daje się otrzymać zespół charakterystycznych i koniecznych dla istotnego działania świeżej wody naturalnej czynników, o ile tylko będą najskrupulatniej zachowane wszystkie w grę wchodzące warunki.

Najbardziej rozpowszechnionym a jednocześnie najbardziej może drastycznym przykładem jest tu zwykły roztwór sztucznej soli mineralnej, skonstruowanej jaknajstaranniej pod względem składu chemicznego w zestawieniu z odnośną świeżą wodą mineralną. Jak daleko odbiega ów roztwór już pod względem najbardziej elementarnych własności od swego pierwowzoru, tego dowodem były dane, otrzymane przez prof. Warburga, który w r. 1926 zbadał koncentrację jonów wodorowych w wodzie karlsbadzkiej naturalnej butelkowanej i w roztworze wodnym zwykłej sztucznej soli karlsbadzkiej. Okazało się, że różnica między jedną a drugim jest tak wielka, że wyraża się w 100 do 1000 razy bardziej alkalicznym odczynie roztworu soli sztucznej.

Warburg dowodzi, że własności fizjologiczne roztworu soli, zawierającej dwuwęglany, są w bardzo znacznym stopniu zależne od stosunku, jaki zachodzi między wolnym i związanym kwasem węglowym, po części dlatego, że koncentracja jonów wodoru jest proporcjonalna do tego stosunku. A zatem każda sztuczna woda mineralna powinna przede wszystkim zawierać nie tylko te same, co i naturalna, ilości soli, lecz także i tę samą ilość wolnego kwasu węglowego, co i pierwowzór, który ma zastępować. Aby rozwiązać ten problemat Warburg wprowadza zamiast zwykłej soli karlsbadzkiej dwojakiego rodzaju tabletki, z których jedna zawiera kwaśny siarczan sodowy, druga dwuwęglan sodu, a inne składniki karlsbadzkiego Mühlbrunnu dowolnie rozłożone są między obie tabletki. Przy rozpuszczaniu w wodzie tych tabletek powstaje woda sztuczna, która, zdaniem Warburga, odpowiada warunkom, przez niego stawianym, gdyż stosunek między wolnym i związanym kwasem węglowym odpowiada takiemuż stosunkowi w wodzie naturalnej.

Z różnych względów okazało się, że do postawionego sobie celu dojdziemy łatwiej, wzięwszy za przedmiot badań pastylki mineralne jednolite, jakie wyrabia już oddawna firma Magister Klawe. Badania nasze rozpoczęliśmy od tego, że określiliśmy metodą kolorymetryczną stężenie jonów wodorowych w wodzie sztucznej, otrzymanej przez rozpuszczenie tych właśnie tabletek, dalej w roztworze zwykłej sztucznej soli, a obok tego w wodzie naturalnej z butelki.

Jak widać z załączonej tablicy wyniki nasze potwierdzają przede wszystkim dane Warburga co do różnicy w koncentracji wodorowej, jaka zachodzi między tabletkami, a roztworem zwykłej

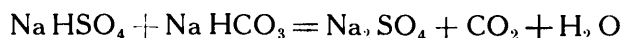
soli. Liczby otrzymane istotnie wskazują, że roztwór soli reaguje bez porównania bardziej alkalicznie. Dalej, oczywiście, tabletki, rozpuszczone w wodzie o temperaturze wyższej (+ 50° C), również wykazują odczyn bardziej alkaliczny, co objaśnia się ułatwianiem się kwasu węglowego. Natomiast P_H

KONCENTRACJA JONÓW WODOROWYCH (P _H)						
	temper.	sól sztuczna	tabl. w/g Warburga	tabl. Mag. Klawe	woda mineralna natur. z butelki	Vichy Etat
Woda	+ 20° C	8,30	6,80	6,30	6,80	
Karlsbadzka	+ 50° C	8,35	6,95	6,70	7,45	
Woda	+ 20° C			6,25	6,70	6,25
Vichy	+ 50° C			6,75	7,40	6,75

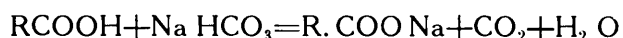
wody mineralnej, otrzymanej z rozpuszczenia tabletek w zwykłej wodzie wodociągowej, odpowiada mniej więcej P_H wody naturalnej. Także i pastylki, otrzymane z naturalnej wody Vichy, zbliżone są co do swego P_H do takiejże wody naturalnej i do tabletek Magistra Klawe.

Jeżeli porównać tabletki, przyrządzone według projektu prof. Warburga, z tabletkami, wyrabianymi przez wytwórnę Magistra Klawe, to można przekonać się, że do celu zamierzonego, tj. do odpowiedniej koncentracji dwuwęglanów i wolnego kwasu węglowego dążą one dwiema różnymi drogami.

Warburg wpuszcza do wody dwojakie tabletki, z których jedna, jak to wyżej było wspomniane, zawiera kwaśny siarczan sodowy, druga zaś dwuwęglan sodu, wskutek tego powstaje w wodzie mieszanina, z której wydziela się wolny kwas węglowy:



Inaczej rzecz się ma z tabletkami Magistra Klawe, w których znajduje się kwas organiczny, a więc wolny kwas węglowy otrzymuje się tu w sposób następujący:



Należy przyznać, że, wprowadzając do tabletek kwas organiczny, wprowadzamy do wody sztucznej anion obcy, którego niema w wodzie naturalnej; dopuszczamy się przeto pewnego „brutalizowania“ przyrody. Wprowadzony do roztworu kwas organiczny ma jeszcze i tę ujemną stronę, że maskuje ewentualnie mogący być otrzymanym odczyn benzydynowy. Jednakże okazuje się z przeprowadzonych doświadczeń, że tabletki, przygotowane sposobem Warburga, odznaczają się nie-

trwałością, mają skłonność do rozpadania się przed rozpuszczeniem, a sam roztwór dają nader mętny i z dużym osadem. Tabletki, wyrabiane według Warburga przez jedną z firm zagranicznych, dają, co prawda, wyraźny odczyn benzydynowy i wykazują należyłą koncentrację jonów wodorowych, ale przy subtelnej analizie chemicznej również można w nich wykryć dość znaczny procent substancji organicznej.

Wziąwszy wszystkie dane powyższe pod uwagę, postanowiliśmy pozostać przy pierwotnych tabletkach Magistra Klawe. Uzyskawszy sposób zapewnienia sobie należytej w chwili wypijania wody koncentracji jonów wodorowych oraz odpowiedniej ilości kwasu węglowego, przystąpiliśmy do dalszej strony zagadnienia. Szło nam mianowicie o to, by w wodzie sztucznej, uzyskanej przez rozpuszczenie tabletek, otrzymać również w momencie rozpuszczenia działanie żelaza aktywnego, jak to ma miejsce w wodzie naturalnej w ciągu pierwszych kilku minut od chwili zaczerpnięcia jej ze źródła.

Fresenius i Harpuder osiągnęli odczyn benzydynowy w sztucznych roztworach soli, zawierających żelazo, przez subtelny dobór koncentracji jonów wodorowych i ilości węglanów. Metoda ta daje się przeprowadzić jedynie w pracowni w warunkach doświadczalnych. Mając na celu zastosowanie praktyczne, Schoeller i Rothe otrzymali próbę benzydynową w tabletkach systemu Warburga przez to, że, rozdzielając w odpowiednim stosunku ilościowym między obie tabletki składniki mineralne wody karlsbadzkiej, uwzględnili i żelazo w postaci dwuwartościowej. W ten sposób, jak twierdzą ci autorowie, przy rozpuszczaniu tabletek żelazo dwuwartościowe dzięki obecności nadmiaru kwaśnego węglanu sodowego (Na HCO_3) zostaje przeprowadzone w dwuwęglan żelaza, a raczej powstaje układ, zawierający jony żelaza i dwuwęglanów obok wolnego kwasu węglowego.

Schoeller i Rothe na podstawie dokonanych doświadczeń dowodzą, że czynnikami, stanowiącymi o szybkim znikaniu aktywności zarówno świeżej wody mineralnej, jak i sztucznego roztworu, jest spadek napięcia kwasu węglowego i wywołany przezeń rozkład dwuwęglanu żelazowego oraz dostęp tlenu.

Ponieważ, jak to wyżej zdołaliśmy zaznaczyć, tabletki systemu Warburga posiadają strony ujemne, postanowiliśmy tabletki Magistra Klawe przetworzyć w ten sposób, aby zapewnić im możliwość czynnego oddziaływania w znaczeniu Baudischa i Welo w momencie rozpuszczania tabletek. W tym celu na podstawie wszystkich powyższych rozumowań do masy tabletkowej został dodany ten składnik, na którym opiera się stwierdzone obecnie naukowo biologiczne i lecznicze działanie świeżej wody mineralnej. Składnikiem tym jest otrzymany po długotrwałych próbach w pracowniach firmy Magister Klawe, aktywny tlenek żelaza. Związek ten otrzymuje się przez utlenienie uwodnionego tlenku żelazowo-żelazowego $\text{Fe}_3 \text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ za pomocą tlenu gazowego przy zachowaniu specjalnych warunków, dotyczących ciśnienia i temperatury,

Badania, przeprowadzone metodą Debye'a i Scherrera w Instytucie fizyki doświadczalnej

Uniwersytetu Warszawskiego¹⁾, wykazały, że ten aktywny tlenek żelaza posiada budowę atomową sześcienną i pod tym względem odpowiada w zupełności tlenkowi, otrzymanemu przez prof. Baudischa. W przeciwieństwie do tego tlenek nieczynny odznacza się brakiem cech charakterystycznych dla kryształu (otrzymanych na filmie) i przedstawia się jako bezpostaciowy (fig. 1 i 2). Załączone zdjęcia filmowe, otrzymane w kamerze Debye'a i Scherrera, ilustrują dosadnie różnice w budowie atomowej, jakie zachodzą między czynnym i nieczynnym $\text{Fe}_2 \text{O}_3$.

Na fig. 3 przedstawiona jest aparatura systemu Debye'a i Scherrera, do określania budowy atomowej rozdzielonych kryształków; na fig. 4 schemat samej komory z kolimatorem dla wpuszczania promieni Roentgena i filmem, znajdującym się dokoła ścian. Zdjęcia pochodzą z Uniwersyteckiego Instytutu fizyki doświadczalnej.

Na fig. 5 i 6 zobrazowana jest różnica między działaniem magnetycznym żelaza czynnego (fig. 5) a nieczynnego (fig. 6).

Przy rozpuszczaniu tabletek dzięki obecności nadmiaru wolnego kwasu węglowego część tego tlenku żelaza podlega w pewnym stopniu rozpuszczeniu. W miarę ulatniania się kwasu węglowego tlenek wypada z roztworu w postaci subtelnego osadu; proces ten jest poniekąd analogiczny do osadzania się tlenków żelaza w wodzie mineralnej w miarę pozostawiania jej w naczyniu.

Żelazo aktywne, które jako nosiciela szeregu własności chemicznej i biologicznej natury wprowadzamy do tabletek mineralnych, jest związkiem, ze wszechmiar zasługującym na uwagę. Powyżej już wspominaliśmy, że posiadając tenże wzór chemiczny ($\text{Fe}_2 \text{O}_3$), co i tlenek żelaza nieczynny, różni się od niego inną budową atomową. Do tej więc budowy przywiązane są takie własności jak magnetyzm, jak własności katalityczne, znajdujące swój wyraz w dodatnim odczynie benzydynowym, jak szczególne działanie na wzrost bakteryj i na przemianę materji w ustroju.

Jak zaznacza prof. Bickel, mamy tu do czynienia z takim działaniem żelaza, o jakim medycyna nic nie wiedziała, i, być może, sprawdziło się teraz zdanie Boerhavego, holenderskiego lekarza i naturalisty z początków XVIII wieku, że „*in ferro est aliquid divinum, sed nunquam praeparata ejus artificialia id operantur, quod acaulae martiales*“.

Zdjęcia rentgenograficzne i skonstruowane na ich podstawie obrazy cząsteczkowej budowy poszczególnych tlenków żelaza wykazują, że w aktywnym tlenku żelaza atomy żelaza i tlenu są ułożone w porządku sześciennym, w nieaktywnym zaś w romboedrycznym albo bezpostaciowym, w zależności od stopnia uwodnienia. Baudisch i Welo, poddając szczegółowej analizie otrzymane przez siebie wyniki, dochodzą do wniosku, że przy tych odmianach układu atomowego musi się zmieniać i „topografia“ powierzchni kryształów. Pod „topografią“ rozumieją przytem badacze amerykańscy najbardziej subtelne szczegóły w układzie atomów na powierzchniach kryształów i to zarówno rozpa-

¹⁾ Za co składam niniejszym podziękowanie p. Prof. Pieńkowskiemu oraz p. D-rowskiemu Szczeniowskiemu, asystentowi Zakładu.

trywane z zewnątrz, jak i ze strony wymiarów atomowych, W wypadkach czynnego i nieczynnego tlenku żelaza muszą różnić się między sobą i te powierzchnie, gdyż atomy żelaza i tlenu są prawdopodobnie rozmaicie ułożone nie tylko w samym cieple kryształu, ale również i na powierzchni.

Wskutek tego, jak tłumaczy Baudisch i Welo, wolne promieniejące z powierzchni kryształów siły powinowactwa nie mogą być w obu wypadkach jednakowe, i dlatego też aktywny i nieaktywny tlenek żelaza są różne pod względem swego działania. Podczas gdy z aktywnym tlenkiem możliwe są pewne aktywowania i połączenia z sąsiednimi cząsteczkami, zjawiska te nie mogą zachodzić, gdy idzie o tlenki nieczynne, gdyż siły, idące z powierzchni, nie są ułożone w odpowiednim porządku.

Co się tyczy magnetyzmu, to według przypuszczenia autorów amerykańskich, aczkolwiek wraz ze znikaniem własności magnetycznych znikają również i własności katalityczne, jednakże na podstawie badań dotychczasowych żelazomagnetyzm i zdolność katalityczna są cechami współzależnymi, bezpośrednio czy pośrednio związanymi z układem atomowym.

Te ostatnie przypuszczenia Baudischa i Welo znalazły już poniekąd potwierdzenie na drodze praktycznej.

Oto w końcu roku 1927 ukazała się praca Mołdawskiego z kliniki Pedjatrycznej Prof. Czernego w Berlinie, poświęcona spostrzeżeniom nad działaniem żelaza aktywnego na regenerację krwi. Autor ten, badając wpływ powyższego środka na ciężkie stany anemiczne u niemowląt, znalazł, że węglan żelaza, dający dodatni odczyn benzylidynowy, ale pozbawiony własności magnetycznych, nie posiada zupełnie działania leczniczego właściwego żelazu aktywnemu.

Spostrzeżenie to jest dalszym krokiem naprzód w tej nowej dziedzinie, jak wogóle i ta praca jest dopiero pierwszą próbą zastosowania żelaza czynnego w klinice, jako środka, wzmagającego krwiotwórczość, *notabene* próba, uwieńczoną nader pomyślnym wynikiem. Okazało się bowiem, że w żelazie czynnym znaleźliśmy środek, pozwalający szybko i skutecznie walczyć z temi postaciami anemii dziecięcej, wobec których medycyna była dotychczas prawie bezsilna.

Wyniki, osiągnięte dotychczas z żelazem aktywnym na drodze praktycznej, są dopiero jednym z etapów, których w przyszłości możemy oczekiwać. Jest to według wszelkiego prawdopodobieństwa, jedno z pierwszych potwierdzeń wyników doświadczalnych i założeń teoretycznych. Podobnie, jak gdy idzie o wyjaśnienie czynnika leczniczego w świeżej wodzie mineralnej, jak też, jeżeli w grę wchodzi działanie żelaza czynnego, uwaga musi być skierowana ku własnościom katalitycznym. Zyskują te ostatnie coraz to więcej na znaczeniu w zastosowaniu do procesów organiczno-biologicznych, a dla przemiany mineralnej w szczególności.

Już przedtem Wiechowski wyraził przypuszczenie, że na zatrzymanie się czy też utratę pewnego jonu określonego w procesach przemiany materji wpływają jony inne, a współpracownicy tego badacza w doświadczeniach na królikach wykazali, że wywoływany u tych zwierząt przez jed-

nostronne żywienie owsem ujemny bilans wapnia i fosforu daje się usunąć przez podawanie im wody Karlsbadzkiej, podczas gdy sole wapnia nawet i w większych ilościach pozostają bez wpływu. Mamy tu zatem do czynienia z jednym z przykładów działania na ustrój minimalnych ilości danej substancji.

Medycyna współczesna coraz to więcej zaczyna się godzić z działaniem tych minimalnych dawek; dość wspomnieć na tem miejscu o poglądach prof. Biera i o biologicznym znaczeniu t. zw. oligodynamicznego działania metali. Właśnie metale mogą być tutaj przekonywającym przykładem. W organizmie zawarte są one w bardzo nieznacznych ilościach, a w miejscach działania ilości są tak małe, że tylko pojedyncze cząsteczki są jeszcze czynne. Metalem, który właśnie najważniejszą w ustroju gra rolę, jest żelazo, którego ilość całkowita tamże wynosi około 3 gr. Powyżej już wspomniane zostały prace Warburga, któremu zawdzięczamy poznanie faktu, że wszystkie sprawy utleniania, t. j. spalania węgla na dwutlenek węgla, siarki na kwas siarczany, wodoru na wodę i t. d., zachodzą tylko dzięki temu, że dostarczane komórkom wysokowartościowe związki zostają wchłaniane na miejscu i tamże przy obecności żelaza jako katalizatora zostają utleniane.

Niezmiernie ważna czynność katalizatorów zostaje w ustroju przejmowana przez zczyny a także i hormony. Podnosząc znaczenie t. zw. „oligodynamicznego“ działania metali, Buschke, Jacobsohn i Klopstock wskazywali niedawno na rolę, jaką odgrywać tu może właśnie stwierdzone przez badaczy amerykańskich żelazo aktywne.

Baudisch i Welo, wspominając o coraz to wzrastającym w nauce zainteresowaniu się mineralną przemianą materji, wskazują wielką wagę odkrycia faktu, że energia promienista wywiera wpływ fundamentalny na rozpuszczone we krwi sole nieorganiczne. Dzięki temu światło słoneczne leczy krzywicę i inne schorzenia, które powstają w związku z mineralną przemianą materji.

Piśmiennictwo zwłaszcza pedjatryczne z ostatnich lat kilku zawiera liczne prace z zakresu leczenia krzywicy promieniami ultrafioletowymi, a powstałe w tej dziedzinie zagadnienia wykazują dużą łączność z poruszonemi tu sprawami. Dość wspomnieć o pracach Hessa, Steenbocka i Blacka, którzy dowiedli, że przez naświetlanie lampą kwarcową można różnym pokarmom nadać własności przeciwkrzywiczne. Tak, na przykład, osiągnąć to się daje przez naświetlanie olejów bawełnianego i lnianego, które po nabraniu tej własności, badane w promieniach lampy kwarcowej analitycznej, wykazują fluorescencję. Fluorescencja ta zaś jest przejawem przeobrażeń, zachodzących w budowie atomowej.

Również pod względem teoretycznym ważną jest cholesteryna, która wydaje się być czynnym składnikiem wielu aktywowanych substancji pokarmowych. Otóż z badań Windausa i Hessa widać, że i w cholesterynie zachodzą przeobrażenia cząsteczkowe, od których zależy zdolność lub niezdolność do aktywowania tego ciała.

„Aby uchwycić ciało, powstające z cholesteryny przez naświetlanie—powiada Hottinger—muszą być znalezione fizyczne i chemiczne różnice

między substancją naświetlaną i nienaświetlaną, na podstawie których może być dowiedziony, zbadany i w końcu, być może, wyodrębniony czynnik przeciwny.

Działanie niektórych substancji chemicznych na płytę fotograficzną, jak to wynika z doświadczenia Vollmera, zależy od szczególnie zdolnej do reagowania grupy, zawartej w cząsteczce tych ciał. Ciała te przyjmują łatwo tlen z powietrza i skłonne są szczególnie pod wpływem promieni ultrafioletowych tworzyć nadtlenki i związki ozonowe.

Baudisch i Welo już w roku 1925 wypowiedzieli przypuszczenie, że istnieje związek pomiędzy energią promienistą światła a tworzącymi się w zielonych liściach witaminami. Światło, zdaniem tych autorów, warunkuje pewne stany molekularne, które w tej chwiejnej (labil) postaci stają się swoistymi „biokatalizatorami”; dalej dowodzą oni, że dzięki ich badaniom dowiedzieliśmy się, że proste sole nieorganiczne, zarówno w stanie rozpuszczonym, jak i stałym, mogą wywierać swoiste działania biologiczne. Te wpływy swoiste zależą w pierwszym rzędzie od warunków, w jakich powstają sole. Najważniejszymi czynnikami przy tworzeniu się aktywnych, niestałych, podobnych do witamin związków są energia promienista oraz magnetyzm.

Według badaczy amerykańskich idzie tu o ugrupowanie się atomów lub cząsteczek dookoła atomu centralnego w taki sposób, że przechodzą one w stan aktywnie-chwiejny o działaniu biokatalitycznym.

Działanie lecznicze soli mineralnych, wprowadzonych z zewnątrz do ustroju, musi jeszcze, zdaniem Baudischa i Welo, opierać się tylko na hipotezach. Sole dostające się do organizmu wraz z pokarmem roślinnym, mogą być porównywane z solami, zawartymi w świeżych wodach mineralnych.

Metale, wprowadzane w ten sposób, znajdują się w takim doskonałym układzie przestrzennym, że mogą być łatwo wchłaniane przez ustrój i doprowadzane wraz z krwią do różnych okolic ciała, a „przegrupowania” atomowe pod wpływem światła mogą jeszcze ułatwiać i potęgować ten proces.

Rozumowanie autorów amerykańskich znajduje niekiedy oparcie w szeregu znanych już faktów. Wiadomo, że każdy związek organiczny, otrzymany syntetycznie, jest optycznie nieczynny, gdy tymczasem organizmy żywe wytwarzają związki zawsze optycznie czynne.

Jak wielkie znaczenie posiada ten szczegół, udowadniają to nam takie fakty, jak to, że organizm nasz może spalać tylko prawoskrętne cukry, że pleśniak *Penicillium glaucum* z mieszaniny prawo- i lewoskrętnej kwasu winowego zużywa przede wszystkim związek prawoskrętny. Można tu dalej przytoczyć przykład hyoscyaminy i adrenaliny. Spotykana w roślinach hyoscyamina jest lewoskrętna i działa 2 razy silniej, niż jej izomer—atropina, która jest optycznie nieczynną odmianą hyoscyaminy, działanie zaś prawoskrętnej hyoscyaminy jest mniej więcej 30 razy słabsze, niż lewoskrętnej. To samo można powiedzieć o adrenalinie; otrzymana z nadnerczy jest lewoskrętną i działa bardzo wybitnie w dawkach 0.0005 gr., natomiast odmiana

też prawoskrętna prawie nie posiada działania fizjologicznego.

Wszystkie przykłady powyższe dowodzą, zdawałoby się, słuszności wyrzeczonego ongiś przez Emila Fischera zdania o pasowaniu substancji chemicznej do komórki, jak klucza do zamku.

Jeżeli dzisiaj jeszcze nie jest możliwym objaśnić całokształt działania klinicznego wód mineralnych przez działanie ich poszczególnych składników, to należy jednakże przyznać, że dzięki wszystkim przedstawionym powyżej badaniom zdołaliśmy się posunąć tutaj o krok naprzód.

Oprócz rzucenia promienia światła na zawiłą sprawę wpływu leczniczego wody świeżej mogliśmy uzyskać na tej drodze jeszcze i sposobność wykorzystania zdobytych faktów dla celów ściśle praktycznych. W postaci żelaza czynnego otrzymaliśmy sposób uszlachetniania naszych sztucznych roztworów mineralnych i pewnego zbliżenia ich do nieosiągalnego, być może, nigdy pierwowzoru, z drugiej zaś strony w tymże związku znaleźliśmy drogę, którą szybciej i pewniej, aniżeli dotychczas, uda nam się wpłynąć na szereg złożonych czynności ustroju.

PIŚMIENNICTWO.

- Baudisch i Welo: „Chemische und physikalische Studien zum Mineral—insbesondere zum Eisenstoffwechsel“. Die Naturwissenschaften 1925. Zeszyt 36. Zondek S. G.: „Die Elektrolyte“. Berlin 1927. Warburg: „Biochemische Zeitschrift“ Tomy 119, 136, 142, r. 1921—1923. Bickel: „Vitamine, Avitaminose und dysoxydative Carbonurie“. Med. Klinik 1925, Nr. 29. Bickel: „Ueber Oxydationsstörungen im Kohlenstoff-Stoffwechsel und die Beeinflussung des Harnquotienten C:N durch Mineralien“. Klinische Wochenschrift 1926, Nr. 43. Bickel: „Eine neue Methode zur Prüfung des Einflusses von Arzneimitteln auf die Oxydationen im Körper“. Zeitschrift für med. Chemie 1926, Nr. 3. Wada: „Ueber den Einfluss vom aktiven und inaktiven Eisenoxyd auf den Harnquotienten C:N.“ Biochem. Zeitschrift 1926. Watanabe: „Experimentelle Untersuchungen über die Beeinflussung des Harnquotienten C:N durch die perorale Gabe von Säuren, Alkalien und dem alkalischen Mineralwasser von Neuenahr“. Biochem. Zeitschrift Nr. 170, 1926. Bickel i Kaufmann-Cosla: „Experimentelle Untersuchungen über die Stellung des Diabetes im System der dysoxydativen Carbonurie“. Klin. Wochenschrift 1925, Nr. 28. Bickel: „Ueber die Verschiedenheit in der Stoffwechselwirkung der frischen und gealterten Stahlquelle von Bad Elster“. Med. Klinik. 1927, Nr. 3. Warburg „Ueber künstliche Mineralwässer“. Klin. Wochenschr. 1926. Nr 16. Fresenius i Harpuder: „Wirkung der Mineralquellen“, Klin. Woch. 1926, Nr. 49. Harpuder: Salzwirkungen und Salzstoffwechsel und Wirkung der Mineralquellen“. Klin. Wochenschr. 1927, Nr. 11. Buschke, Jacobsohn i Klopstock: „Die biologische Bedeutung der oligodynamischen Metallwirkung und ihre Beziehung zur Homöopathie“. München, Mediz. Wochenschrift 1926, Nr. 11. Schoeller i Rothe: „Katalytische Aktivität natürlicher und künstlicher eisenhaltiger Mineralwässer“ Klin. Wochenschr. 1927, Nr. 8. Vollmer: „Beziehungen zwischen photographischer und antirachitischer Wirkung“. Klin. Wochenschrift 1927, Nr. 1. Hottinger: „Bestrahltes Cholesterin in der Therapie der Rachitis“. Klin. Wochenschrift 1926, Nr. 44. Moldawsky: „Wirkungen von aktivem Eisenoxyd „Siderac“ auf Blutregeneration“. Klin. Wochenschrift 1927, Nr. 42. Korczyński: „O rodzimych i nierodzimych wodach leczniczych“. Polska Gazeta Lekarska 1927, Nr. 20.

Z Oddziału chirurgicznego Szpitala na Czystem.
(Ordyn. Dr. A. SOŁOWIEJCZYK).

Przypadek wrodzonego uchyłka pęcherza moczowego.

Podał

D. SZENKIER (Warszawa).

Zwykle dzielą uchyłki pęcherza moczowego na wrodzone i nabyte. Uchyłki nabyte obserwujemy w przypadkach utrudnionego odpływu moczu z pęcherza, bądź na skutek przeszkody, znajdującej się w szyi pęcherza lub w cewce, bądź też w związku ze schorzeniem ośrodkowego układu nerwowego. Wspomniane uchyłki zazwyczaj są niedużych rozmiarów, i liczba ich w poszczególnych przypadkach może sięgać kilkunastu i więcej. Natomiast uchyłki wrodzone występują pojedynczo, i wielkość ich czasami bywa bardzo duża. Kaufmann opisuje uchyłek o pojemności $1\frac{1}{2}$ litrowej, a Gayet i Gauthier opisali uchyłek o 5-cio litrowej pojemności. Trzeba jednakże zaznaczyć, że ostatnio autorzy (Kneise, Schulze, Pleschner) o tyle są skłonni uznawać charakter wrodzony wspomnianych uchyłków, o ile one są zależne od usposobienia. Anschütz określa je jako „Pulsionsdivertikel“, które rozwinęły się w tych miejscach ściany pęcherza, gdzie mięśniówka już od urodzenia jest osłabiona (ponad ujściami moczowodów lub w okolicy odejścia moczownika — *urachus*). W przypadkach tych wzmożone ciśnienie wewnątrz-pęcherzowe wywołuje wypuklenie się ściany pęcherza właśnie w miejscach z osłabioną mięśniówką. Wypuklenie powiększa się z jednej strony w miarę wzmagania się ciśnienia, z drugiej strony w miarę zmian, zachodzących w samej ścianie uchyłka. Zmiany w ścianie uchyłka zależne są od samego powiększenia się jego (rozciąganie tkanek) lub od stanu zapalnego ściany, który powstaje w następstwie długotrwałego zalegania moczu w uchyłku.

W inny sposób powstają uchyłki w przypadkach zrostów okołopęcherzowych (Sennels), tak zwane „Traktionsdivertikel“ (uchyłki z pociągania), powstałe dzięki sile działającej z zewnątrz na ścianę pęcherza, a nie z wewnątrz, jak wyżej w omówionym typie uchyłków.

Ponieważ decydującym czynnikiem dla powstawania uchyłków jest wzmożone ciśnienie wewnątrz-pęcherzowe, które częstokroć spowodowane bywa przez przeszkody w cewce lub w szyi pęcherza (zwężenie cewki, przerost gruczołu krokowego),—nic więc dziwnego, że uchyłki spotykamy głównie u mężczyzn.

Objawów klinicznych, specjalnie wyróżniających uchyłki wrodzone, niestety, nie znamy. Takie objawy, jak zaleganie w pęcherzu mniejszej lub większej ilości moczu, częste moczenie, ropomocz, krwiomocz, trudności w oddawaniu moczu,—są to przecież objawy spotykane i w wielu innych schorzeniach pęcherza moczowego. Względnie charakterystycznym objawem jest t. zw. dwuczasowe moczenie, które tylko w poszczególnych przypadkach daje się stwierdzić. Objaw powyższy polega na tem, że chory przy próbie urynowania oddaje z początku tylko małą ilość moczu, i dopiero po krótkiej przerwie wyrzuca z siebie wielką ilość moczu.

Mechanizm wspomnianego sposobu moczenia się polega na tem, że chory przy pierwszej próbie oddania moczu kurczy mięśniówkę pęcherza i włacza mocz do uchyłka w kierunku mniejszego oporu (szczeg. jeżeli w okolicy zwieracza są przeszkody). Niemcy wyrażają się obrazowo, mówiąc, że chory urynuje do swego uchyłka. Dopiero po pewnej przerwie następuje skurcz uchyłka, i mocz przez pęcherz wydostaje się nazewnątrz. W naszym przypadku, jak zobaczymy niżej, objaw ten był bardzo wyraźny.

Rozpoznanie uchyłków stało się możliwe od czasu wprowadzenia do urologji wzniernikowania pęcherza. Dzięki cystoskopji liczba rozpoznanych i zakwalifikowanych do operacji przypadków uchyłka pęcherza szybko zaczęła się powiększać*). Jednakże cystoskopja daje nam tylko możność stwierdzenia obecności uchyłków i ewent. ich liczby. Natomiast usługi nieocenione w określaniu umiejscowienia uchyłków poza pęcherzem, w określaniu ich wielkości i kształtu, okazuje dopiero cystografja. Metoda polega na wypełnieniu uchyłka płynem, nie przepuszczającym promieni Röntgena, nprz. 10 — 30% Na Br, lub roztworem JK, kollargolem i t. p. Po wypełnieniu pęcherza i uchyłka tym płynem i zrobieniu zdjęć w różnych pozycjach, otrzymujemy na płycie dokładne zarysy pęcherza i uchyłka. Jeszcze wyraźniejsze zdjęcia uzyskamy po wypełnieniu uchyłka płynem, nieprzepuszczającym promieni R. z jednoczesnem wpuszczeniem do pęcherza powietrza. Mniej dokładne pojęcie o wielkości uchyłka daje cewnik moczowodowy impregnowany, nieprzepuszczający promieni R., który wprowadzony do uchyłka i zwinięty tam, daje tylko mniej więcej przybliżony obraz zarysów uchyłka.

Co się tyczy postępowania w przypadkach rozpoznanych uchyłków pęcherza, to może być ono tylko operacyjne. Wszelkie leczenie zachowawcze może w najlepszym razie usunąć czasowo objawy, zbiornik zaś, w którym będzie zalegała większa lub mniejsza ilość moczu pozostanie i będzie ciągle źródłem wielu dolegliwości, i nawet niebezpieczeństw.

Przypadek nasz tyczy się mężczyzny 55-letniego, B. J., który podaje, że zawsze cieszył się dobrym zdrowiem. Ostatnio zaczął cierpieć na zaparcie stolca, suchość w ustach, brak apetytu. Chory w przeciągu ostatnich miesięcy stale tracił na wadze. Jednocześnie wystąpiły objawy ze strony pęcherza moczowego: trudność oddawania moczu oraz częste parcie na mocz (co $\frac{1}{2}$ —1 godz.), zarówno w dzień, jak i w nocy, klucie w cewce podczas urynowania. 2 lata temu po operacji guzów krwawniczych nastąpiło zatrzymanie moczu, i chory był kilkakrotnie cewnikowany. Chory jednakże zaznacza, że i przed tą operacją miewał trudność w urynowaniu.

Podczas badania chorego stwierdza się: upośledzenie odżywiania cera ziemista, język suchy, bolesność dolnej części brzucha. Pęcherz wypukuje się wysoko ponad spojeniem łonowym. Mocz ropny. Chory urynuje w dwa tempa. Ostatnia porcja moczu jest szczególnie mętna, ropna. Ogromne zaleganie w pęcherzu, sięgające 600 — 700 ccm. *Per rectum* gruczoł krokowy nie wyczuwa się powiększonym.

Cystoskopja: znaczne przekrwienie śluzówki pęcherza, która układa się w duże fałdy, między którymi widoczne są małe uchyłki, silnie rozwinięte beleczki (*tralecula*); ujście prawego moczowodu normalne, ujście lewego niewidoczne; nad przy-

*) W polskiej literaturze spotkałem tylko 1 przypadek stwierdzony przypadkowo przy operacji gruczołu krokowego i opisany w r. 1923 przez Leńkę we Lwowie. Drugi przypadek demostrował Kiełkiewicz w lutym 1928 r.

puszczalnym uściem lewego moczowodu widoczne jest ujęcie uchyłka wielkości prawie 2-złotowej monety. Uduje się przez ten otwór wprowadzić do uchyłka wążnik i oświetlić jego wnętrze. Odrazu rzuca się w oczy odrębny charakter śluzówki, która tu jest gładka i nie wykazuje beleczek.

Po dłuższym leczeniu pęcherza (przepłukiwanie, zakraplanie i t. p.) przystąpiłem do operacji. 9. VI. 1927 r. w znieczuleniu ogólnym eterem operacja (Dr. Szeński). Cięcie poprzeczne Pfannenstiela. Ekstraperitonizacja pęcherza i uchyłka, który siedzi na tylnej lewej powierzchni pęcherza i który jest prawie tej samej wielkości, co i pęcherz moczowy. Po wydzieleniu uchyłka (oprócz tylnej jego powierzchni) otworzono pęcherz i wtedy dopiero na palcu udaje się uchyłek całkowicie wydzielić i usunąć. 2-piętrowy szew ściany pęcherza i ujęcia uchyłka. Sączkowanie *cavi Retzii*. Cewnik na komornem. Przebieg pooperacyjny gładki. Usunięty uchyłek ma wielkość 1½ pięści dorosłego mężczyzny. Rana zagoiła się zupełnie. Jednakże po usunięciu cewnika okazało się, że chory nie może samoistnie oddać moczu, lub pozostaje bardzo duża ilość w pęcherzu. 12. VII. 1927 r. ponowna operacja (Dr. Szeński). Cięcie wysokie. Po przecięciu pęcherza stwierdza się brak przerostu gruczołu krokowego. Wewnętrzne ujęcie cewki bardzo wąskie, mogłoby ledwo przepuścić cienki ołówek, jest niepodatne, nieelastyczne. Krwawe, forsowne rozszerzenie ujęcia i przecięcie szyi pęcherza w kierunku ku dołowi. Dren do pęcherza, później cewnik na komornem. Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Po usunięciu cewnika stwierdza się jeszcze dłuższy czas pewne zaleganie moczu. Jednakże ilość moczu zalegającego stopniowo się zmniejsza. W chwili wypisania chorego we wrześniu 1927 r. ilość ta sięga ledwo 30—40 ccm. Chory pokazuje się w grudniu 1927 r. Samopoczucie bardzo dobre, utył, mocz oddaje samoistnie kilka razy na dobę, żadnych objawów pęcherzowych, zalegania żadnego.

Widzimy, że w naszym przypadku uchyłek, który ma wszystkie cechy uchyłka wrodzonego, zaczął powiększać się i dawać objawy chorobowe zapewne dopiero wtedy, kiedy powstały warunki, utrudniające odpływ moczu (zmiany w szyi pęcherza). Samo wycięcie uchyłka nie wystarcza do usunięcia objawów choroby, i dopiero rozszerzenie szyi pęcherza dało choremu możliwość pozbycia się wszystkich dolegliwości.

Jestem zdania, że w przypadkach, w których oprócz uchyłka stwierdzamy jeszcze schorzenie w okolicy szyi pęcherza (przerost gruczołu krokowego, zwężenie i t. p.)—operacja powinna być dokonana dwuczynowo, jak w naszym przypadku. Usunięcie uchyłka powinno być dokonane, o ile możliwe, pozaotrzewnowo, co też zwykle daje się skutecznie. Ranę pęcherzową można zaszyć nagięto, o ile przed operacją nie było znacznego zakażenia. W przeciwnym razie pęcherz powinien być drenowany zgóry, od strony rany operacyjnej.

Z Oddziału II-go chirurgicznego Szpitala Przemienienia Pańskiego
Warszawa—Praga.

(Ordynator: † Dr. Med. A. ZAWADZKI).

O technice szwu otrzewnowego przy operacji usunięcia wyrostka robaczkowego.

P o d a ł

Dr. Med. Jakób Konrad SZPILMAN (Warszawa).

Szew chirurgiczny, jakoteż jego technika sięga czasów przed Narodzeniem Chrystusa. Egipcjanie na 3000 do 4000 lat przed Chrystusem posługiwali się szwem chirurgicznym, na co wskazują narzędzia znalezione jak igły i nici. Od nich,

prawdopodobnie, przejęli sztukę chirurgiczną Żydzi. Prorok Izajasz w 1400 r. przed Chrystusem opowiada o ropniach i ranach, które nie mogą być zaszyte. Talmud wspomina o szwie powłok brzusznych, nałożonym z powodu wypadnięcia trzew. Szczegółowe opisy techniki szwu, jak i materiału do szwu znajdujemy w starej encyklopedji indyjskiej — Susrutacie. Rany przed zaszczeniem były oczyszczane z kurzu, włosów i odłamków kostnych. Do szycia używali trojakiego rodzaju igieł, a szylki cienką lnianą nitką, włosiem, włóknem roślinnym. Materiał wchłaniający, zdaje się, nie był na owe czasy znany. Ćwiczone się na grubych chustkach lub na miękkiej skórze w szwie węzełkowym. Ciekawym szwem, jakim się również posługiwali — jest tak zwany „szew mrówczy” i „szew chrabąszczowy”. Szwów tych używano wyłącznie, szyjąc jelita. Technika szwu tak się przedstawiała: do dokładnie przystosowanych brzegów ran jelita przykładano duże czerwone mrówki lub chrabąszcze, które swymi przednimi łapkami chwyciły się brzegów ran. Po wpiciu się łapek odrywano tułowia. Ten sposób szycia był bardzo długo w użyciu. Köhler podaje użycie szwu powyższego przez lekarzy tureckich w 1821 roku, a niedawno, bo w 1924 r. w D. M. Wochenschrift doniósł Feilchenfeld o tymże sposobie używanym i obecnie u Indian brazylijskich.

Nieco więcej wiemy o szwie z czasów Hipokratesa. Rozróżniano wtedy rodzaje szwów: wiedziano o szwie węzełkowym, kuśnierskim i t. d. Meges, Celsus, a zwłaszcza Galen wspomina o szwie kiszkiowym i powłok brzusznych, stosując go jednakże bardzo ostrożnie i powściągliwie, szyjąc wtedy tylko, o ile innym sposobem nie udawało się zbliżyć brzegów ran.

W drugiej połowie X stulecia doskonałą technikę szwu posiadał arabski chirurg i poeta Abulkasim. Podał on szew obwódkowy i właściwe linje szwu kosmetycznego, z których do dnia dzisiejszego korzystamy. W XIII, XIV i XV stuleciu stosunkowo niewiele zrobiono w dziedzinie techniki szwu. Fallopius w XVI stuleciu a Heister w XVIII posunęli technikę szwu o wiele dalej, a z chwilą wprowadzenia antyseptyki przez Listera zrobiono w technice szwu znaczne postępy.

Nie wnikając w dalszy rozwój i technikę szwu, podam w krótkim zarysie rodzaje szwów i odpowiednie ich zastosowanie.

Jednym z najstarszych i najprostszych jest t. zw. szew węzełkowy. Jak już sama nazwa wskazuje, składa się on z poszczególnych węzłów, które po dokładnem przystosowaniu brzegów ran następują. Szew ten ma tę dobrą stronę, że, gdy jeden węzeł „puści”, lub nastąpi miejscowe zakażenie, to jednakże pozostała linja szwów zostaje utrzymana. Ciągły lub kuśnierski, używany bardzo często ma tę własność, że szyje się go szybko.

Rozróżniamy szew ciągły pojedynczy i przeplatany, rzadko obecnie używany. „U” szew lub t. zw. „Vier - Stich - Naht”, podany jeszcze przez Lannfranchiego, a ostatnio polecany przez Lexera używany do wgłębiania brzegów ran. Szew materacowy powstały z pionowego „U” szwu, używany do zbliżenia bardzo oddalonych brzegów ran. Krawiecki lub czarowniczy (Hexennaht), jak również

i szew kraciasty (Gitternaht), podany przez Schmidta są rzadko używane. Krzyżowy szew Hansa i końcowy Lejara, używany do szycia rozwartych łukowatych brzegów ran—ostatnio zarzucono.

Dalej mamy jeszcze kącikowy i kapciuchowy, używane przy szyciu jelit.

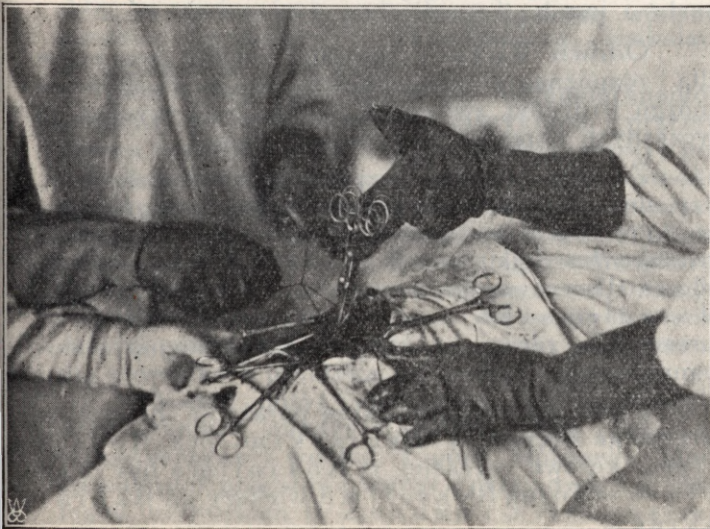


Rys. 1.

Unoszenie brzegów otrzewny kleszczykami Kochera.

Ta różnorodność rodzajów szwu tłumaczy się tem, że w każdym przypadku musimy postąpić indywidualnie, zależnie od warunków i umiejscowienia rany.

Z podręczników i opisów poszczególnych wiemy, iż zamknięcie otrzewny odbywa się zazwy-



Rys. 3.

Pierwszy węzeł od strony operującego.

czaj w dwojaki sposób—szwem węzełkowym lub ciągłym. Te sposoby nie są jednakże dość dokładne i nie odpowiadają swoim zadaniom.

Zamknięcie tym sposobem otrzewny daje możliwość przy napiętych brzegach ran tworzenia się szczelinek, co nie jest obojętne dla pacjenta.

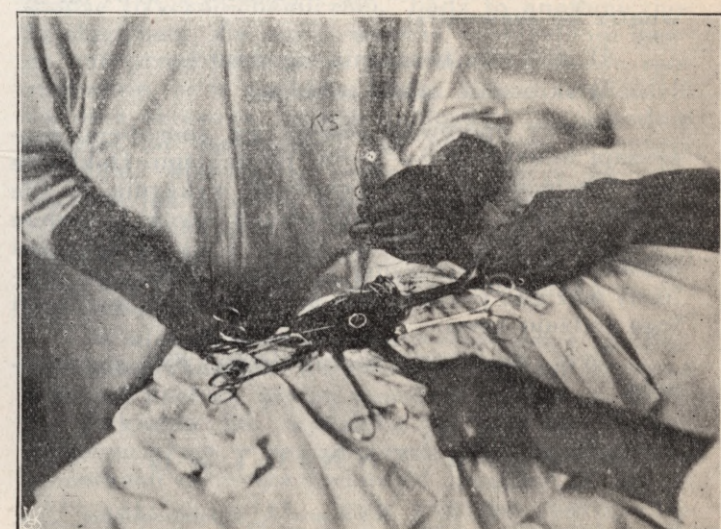
Przez owe szczelinki podczas narkozy, czy też już po zabiegu dostać się mogą części sieci, przyczepki tłuszczowe jelit, a czasem i ściana jelit, zwłaszcza kiedy chory prze i doprowadza do częściowego rozstąpienia się szwu. Zresztą, co najczęściej się zdarza, wgłębienie się ran otrzewny do we-



Rys. 2.

Wkłuwanie igły Reverdina.

wnątrz powoduje zrosty. Niejednokrotnie zdarzało się nam obserwować u chorych, wtórnie operowanych, przy otwarciu jamy brzusznej zrosty sieci lub jelit ze ścianą otrzewny. Na jakie trudności chirurg jest narażony, i jakie konsekwencje ponosi pacjent, nie trzeba chyba zaznaczać, albowiem



Rys. 4.

Otrzymanie blizny w postaci punktu.

wszystkim jest ta sprawa znana. Nawet przy dobrej uspianiu, dobrej technice i idealnej pomocy nie można z pewnością temu zapobiedz.

Aby te wady, wpływające z techniki szwu ciągłego lub węzełkowego, usunąć — posługujemy się od 4-ch lat opracowaną poniżej techniką. Nie-

stety, dla większych otworów otrzewnowych nie da się ten sposób zastosować.

Stosujemy tę metodę tylko w appendectomjach i hernio-laparatomjach. Jest to szew kapiuchowy. Co się tyczy techniki operacji wyrostka robaczkowego, stosowanej u nas, nie będę jej poruszał. Technikę podał Dr. Witkowski na Zjeździe Chirurgów Polskich w 1924 r. Podam tylko liczbę po dziś dzień operowanych—1185 przypadków i przejdę do opisanja naszej techniki szwu.

Przystępując do zamknięcia jamy brzusznej, chwytnymi kleszczykami Kochera brzezi otrzewny i unosimy ku górze. Wkłuwamy zakrzywioną igłę Reverdina w dolny kąt rany i wyprowadzamy w przeciwnym końcu rany, wkłuwając dwu lub trzykrotnie od zewnątrz ku wewnątrz ruchem esowatym. Nawlekamy średniej grubości nitkę strunową i wywlekamy tą samą drogą. Asystent unosi kleszczykami brzezi ran ku górze, operujący chwyta obydwie końce wyprowadzonej nitki i robi jeden węzeł od strony swojej. Asystent przesuwa kleszczyki w stronę operującego, który nakłada drugi węzeł po stronie pomocnika. Asystent w międzyczasie, unosząc kleszczyki, rozkłada je, by należycie wynicować nazewnątrz kikut otrzewny. Stosując ten szew, otrzymujemy w rezultacie bliźnię w postaci punktu, a nie linii.

Wyższość podanego sposobu nad szwem ciągłym lub węzełkowym jest następująca:

- 1) pewne i szybkie zlepianie się blaszek otrzewny przed procesem zagojenia powierzchniowych warstw;
- 2) stworzenie bliźni otrzewny w postaci punktu, a nie linii;
- 3) szczelne zamknięcie otrzewny i uniemożliwienie przedostawania się wydzielin i krwi od zewnątrz ku wewnątrz;
- 4) unikanie tworzenia się zrostów;
- 5) skrócenie czasu zabiegu.

Chorzy, operowani powyższym sposobem, opuszczają oddział w 8-10 dni po zabiegu. Dokładne obserwacje, uczynione na chorych, wykazują, że nie skarżą się oni na dolegliwości, których powodem byłaby wadliwa technika szwu. Przy sposobności otwarcia jamy brzusznej z innych powodów mieliśmy możność przekonania się o dobrych wynikach tego rodzaju szwu.

Tym sposobem operowaliśmy 858 przypadków.

PIŚMIENNICTWO.

1) Bier, Braun, Kümmell, Operationslehre, 2) v. Brunn, Geschichte d. Chirurgie, 3) Feilchenfeld, Deutsche Med. Wochenschr. 1924, Nr. 14 „Klammern“ zur Wundnaht bei

den Indianern. 1) Krytzler H. Zur Technik der Peritonealnaht bei Laparatomien. Zbl. f. Chirurg. 1924. 5) Kirschner und Nordmann, Die Chirurgie. 6) Witkowski, O technice operacji wycięcia wyrostka robaczkowego. Polski Przegląd Chirurgicz. Tom. III. 1924 r.

O znaczeniu odruchu Rossolimo.

Doniesienie tymczasowe.

Podał

S. GOLDFLAM (Warszawa)

Objaw Rossolimo winien być bezwzględny składnikiem każdego badania, nie tylko specjalnego stanu nerwowego.

Objaw Rossolimo jest odruchem kostno-okośnowo-ścięgowym, którego ośrodek w rdzeniu mieści się na wysokości odcinka L_5-S_1 . Znajduje się on pod władzą ośrodka hamującego w mózgu, który prawdopodobnie leży w wypukłej korze zawojów czołowych i środkowych. Jego tor zstępujący w rdzeniu nie jest identyczny ze szlakiem piramidowym, ale przebiega zapewne w sąsiedztwie tegoż w powrózku bocznym.

Odruch Rossolimo jest odruchem patologicznym, znamionującym schorzenie ośrodkowego układu nerwowego, ale nie jest wyrazem uszkodzenia szlaku piramidowego.

Znaczenie ma nie tylko obecność lub brak tego objawu, lecz także jego stosunek do odruchu Babińskiego i względna wielkość obu tych odruchów patologicznych.

Odruch Rossolimo ma wielkie znaczenie dla rozpoznania stwardnienia wielogniskowego mózgu i rdzenia, zwłaszcza jego początkowych oraz wczesnych okresów, jego formes frustes.

Zdaje się, że w rozpoznaniu różniczkowym, czy guz uciskający rdzeń (części szyjowej i grzbietowej), czy rdzeniowa postać stwardnienia rozlanego, *ceteris paribus* tylko sam Babiński lub większy niż Rossolimo raczej przemawia za guzem, sam Rossolimo lub wydatniejszy niż Babiński przemawia raczej na korzyść stwardnienia wielogniskowego.

Zdaje się, że kapsularne porażenie połowicze przebiega częściej z Babińskim bez Rossolimo, korowe—częściej z Rossolimo bez Babińskiego lub Rossolimo większy od Babińskiego.

Obszerna praca ukaże się niebawem.



DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe.

Jajo, owulacja i ciąża a stosunek ich do hormonów jajnika i przysadki.

Wczesne rozpoznanie biologiczne ciąży z krwi i moczu.

Podał

Henryk HIGIER (Warszawa).

W dziedzinie bardzo modnej obecnie endokrynologii mnożą się monografie i poszczególne prace setkami, tak, iż powstały w wielu krajach specjalne pisma, tej nauce poświęcone (Ameryka, Anglja, Niemcy).

Kraina, zaiste, obszerna, nad wyraz rozległa, a mapa jej przypomina poniekąd okolice podbiegunowe gdzie geograf więcej zostawia miejsc pustych, wysp i półwyspów bez nazw, jak zakreślonych i określonych. Nieznane i mgłą przesłonięte przestworza, przestrzenie oceaniczne, gdzie zabłądzić łatwo bez kompasu i bez znajomości praw nawigacyjnych. A tuż w ślady dzielnego żeglarza, fanatycznego odkrywcy, energicznego pioniera, odważnego kolonizatora i uczciwego misjonarza, tuż za Kolumbem, Magellanem, Livingstone i Nansenem dąży w nowe kraje na żer zgraja szczerów wędrownych o temperamentie niszczycielskim, o tendencjach podejrzanych, piraci i awanturnicy, handlarze i wyzyskiwacze, szukający za każdą cenę dużo złota.

Obok fizjologa i klinicysty organoterapeutów widzimy na nowym terenie fabrykanta i przemysłowca opoterapeutów. Pierwsi badają, drudzy produkują. A zwykły lekarz praktyk stoi pośrodku, oszołomiony ogromem materiału, z niedowierzaniem, a często z ignorancją przetrzuca setki preparatów, nie zdając sobie sprawy, gdzie się kończy nauka i sztuka, a gdzie zaczyna przemysł i handel.

Rzadkie są naogół prace do świątyni wiedzy czystej prowadzące, rzadkie są wyniki, jednocześnie dla teoretyka i praktyka owocodajne.

Wyjątek dosyć chwalebny pod tym względem stanowi między innymi szereg prac systematycznych i według, z góry ułożonego planu od kilku lat przeprowadzanych przez dwóch ginekologów berlińskich B. Zondka i S. Aschheima.

Krytyczny rzut oka na nie jest wskazany choćby ze względu na zasadnicze biologiczno-fizjologiczne znaczenie rezultatów, w jednakowym stopniu interesujących lekarza każdego bez wyjątku specjalności.

Już oddawna każdego lekarza praktyka uderza ta okoliczność, że preparaty organoterapeutyczne, a zwłaszcza najczęściej używane jajnikowe, tu i owdzie wcale nie działają lub zupełnie nierównomiernie, zwłaszcza, gdy chodzi o przetwory

identyczne, ale z różnych fabryk i laboratoriów pochodzące lub też odmawiają posłuszeństwa, gdzie zdawałoby się, że działać winny nieodwołalnie.

Brak dotąd kryterjum ich działania, probierczych testów fizjologicznych, a przede wszystkim stale jednakowo chemicznie prezentującej się substancji wewnątrzwydzielniczej czyli hormonu jajnikowego. Próbowano do wspólnego mianownika sprowadzić chemizm wszystkich gruczołów dokrewnych, co się jednak okazało niemożliwe. Np. czynny hormon tylnego płata przysadki daje się łatwo wyciągnąć po zupełnym odbiałczeniu tej części gruczołu. Atoli taż metoda, zastosowana do tarczycy lub trzustki, nie daje śladu tyroksyny, względnie insuliny. Każdy hormon posiada bowiem swój specyficzny chemizm i każdy hormon w sobie swoisty sposób izolować się daje.

Zondek i Aschheim, biorąc za punkt wyjścia odwieczne prawo biologiczne, obowiązujące człowieka i wogóle zwierzęta ssące, że w ciąży ustaje owulacja, dojrzewanie pęcherzyków i dojrzewanie jaj, zapytują, czy na drodze hormonalnej nie udaje się przełamać tej odwiecznej reguły, tego prawidła bez wyjątku.

Należało przede wszystkim ustalić metodykę, odkryć niezawodny sposób, biologiczny test, stwierdzający obecność hormonu jajnikowego bądź na drodze fizyczno-chemicznej, bądź to anatomiczno-fizjologicznej. Za punkt wyjścia posłużyło im dawne, już przed 30 laty na gryzoniach zrobione spostrzeżenie, że w pochwie białej myszy stwierdzić się dają okresowe zmiany nabłonka, bezpośrednio zależne od menstruacji, od cyklicznej czynności jajników. Metoda ta, aczkolwiek dosyć kłopotliwa, jest już zupełnie wystarczająca, aby z budowy lub z grubych zmian histologicznych w budowie nabłonka pochwy (rogowacenie górnych warstw) wnioskować o stanie funkcjonalnym jajnika w danej chwili.

Wielce ułatwiły to zadanie obserwacje późniejsze amerykańskich autorów, że zamiast badania wyciętej pochwy mysiej zupełnie wystarcza badanie zeszkobin lub wydzielin jej, aby po licznych zrogowaciałych, bezjądrowych, eozynochłonnych komórkach nabłonka stwierdzić obecność okresu rui (Brunstperiode). Jeśli więc po wstrzyknięciu preparatu jajnikowego udaje się wywołać wymienione zmiany wydzielin pochwy w ciągu trzech dni nawet u kastrowanej myszy, to jest to oczywisty dowód, że mamy do czynienia z działaniem istotnego hormonu jajnikowego,

W ten prosty sposób Zondek i Aschheim ustalili obecność czystego hormonu i przekonali się jednocześnie, że wbrew powszechnie panującemu zdaniu jest to ciało ani lipidowe i ani w tłuszczu rozpuszczone, acz z substancją tłuszczo-

wą ściśle związane. Hormon ów rozpuszcza się w wodzie i nie ma nic wspólnego z tem, co dotąd pod nazwą hormonu jajnikowego sprzedawano i używano. Ich nowo zdobyty hormon, z górą 1000-u myszom kastrowanym wstrzykiwany, stale dawał w 50 tysiącach z górą badań wyskrobin pochwy, — charakterystyczny dla okresu rui czyli parzenia się obraz. I to zdecydowało ostatecznie o teście hormonowym, o obiekcie probierczym.

Powstaje pytanie, w jakim narządzie wzgl. w jakiej części jajnika wyrabia się i umiejscawia ten hormon. Okazało się, że żadna, poza jajnikiem, tkanka narządowa z narządów rodnych implantowana jałowej myszy domięśniowo, nie dawała po wessaniu się śladu reakcji hormonowej, co dowodzi najoczywiście, wbrew twierdzeniom wielu zoologów, że jedynie w tym narządzie on się wytwarza. Z części składowych jajnika nie zawierają go nabłonek zarodkowy i podścielisko tkanki jajnikowej (*stroma*), lecz dojrzałe, na pęknięciu będące pęcherzyki (*folliculi*), sok pęcherzykowy oraz ciało żółte (*corpus luteum*) w okresie przedmiesiączkowym. Ilościowo znajdujemy w *praemenstruum* około 1, w *intermenstruum* około 5, w *praegravidum* około 10 mysich jednostek hormonu, czyli wytwarza się on po menstruacji w aparacie pęcherzykowym okresowo i postępująco.

Jaka jest rola jajeczek Graafa w całej tej sprawie? Czy istotnie jest ta rola panująca i wszechwładna, jak powszechnie twierdzą?

Okazało się z badań Zondeka i Aschheima że jajo nie rządzi jajnikiem ani jego hormonem, lecz przeciwnie.

Zadziałanie dłuższe silnemi promieniami rentgenowskimi (od 50 do 500 R.), niszczące doszczętnie jajeczka, nie znosi bynajmniej normalnego rytmu w hormonowym cyklu rujnym, dopiero późniejsze zniszczenie aparatu pęcherzykowego znosi wytworzenie hormonu i cykl parzenia się. Widzimy więc, co dotąd wydawałoby się mogło nie do pomyslenia herezją, ani jednego żywego jajeczka, a mimo to typowy, fizjologiczny obraz rujny w postaci rozpulchnionej błony śluzowej pochwy i charakterystycznie zmienionej macicy. Hormon jajnikowy może więc się wytwarzać bez współudziału żywej komórki jajowej.

Doświadczenia dowiodły, że ani jajo nie pobudza do wytwarzania hormonu, ani przeciwnie, hormon nie przyspiesza dojrzewania jaja, oba procesy są w stosunku do siebie nie subordynowane, lecz skoordynowane, oba podlegać się zdają, jak niżej zobaczymy, zadziałaniu fizjologicznemu trzeciego narządu, t. j. przysadki mózgowej, tworząc razem jednostkę w pojęciu czynnościowym, służąc razem funkcji rozmnażania. Prawdopodobnie komórki interstycjalne jajnika, zgodnie z poglądem Steinacha i Lipschütza, powszechnie zwalczanym, stanowią główne źródło lokalnej wydzieliny dokrewnej.

Co się tyczy natury hormonu jajnikowego, to kontrolne implantacje z jednej strony żółtego ciała okresu pomenstruacyjnego, obfitego w lipoidy, a ubogiego w hormon, zaś z drugiej żółtego ciała okresu ciążyowego, bogatego w hormon, a ubogiego w lipoidy, dowiodły, że hormon

jest jedynie związany z lipoidem, nie stanowiącym jego integralnej części składowej, i daje się odeń łatwo oddzielić. Tą drogą autorzy izolowali hormon chemicznie czysty i nazwali go, jako pochodzący z pęcherzyków Graafa (*folliculi oophori vesiculosi*), follikuliną. Substancja ta jest płynna, bez barwy i zapachu, wodojasna, rozpuszcza się w wodzie i eterze, podlega łatwo dializie, wbrew ogólnemu mniemaniu, że stanowi żółty nie dializujący oleisty płyn, pochodny cholestearyny, rozpuszczalny jedynie w roztworach lipoidalnych.

Jako dawkę terapeutyczną uważać należy ilość hormonu, zawierającą się w dojrzałym pęcherzyku ludzkim i odpowiadającą pełnym 4-m jednostkom rujnym (*Vollbrunsteinheit*). Ze istotnie follikulina (w handlu Ovarialhormon Folliculin) nie wyłącznie u zwierząt specyficzne daje objawy, dowodzą liczne przypadki wieloletniego braku u kobiet miesiączki po obustronnej owarjotomji z objawami wczesnego przekwitania, w których 2 — 3 tygodnie stosowana follikulina (podskórnie a następnie dożylnie) sprowadzała krwawienia maciczne i swoiste zmiany hyperplastyczno-sekrecyjne w błonach śluzowych, ze zwykłą zawartością glikogenu w ich gruczołkach. Hormon ten, nie sprowadzający żadnych zmian w przemianie materji u normalnych kobiet, potęguje ją o całe 20% u osobników kastrowanych.

Jeśli przy pomocy follikuliny wprowadza się sztucznie młodą, dziecięcą, niedojrzałą mysz w stan przedwczesnej dojrzałości płciowej, w stan stałej rui, to się przy badaniu pośmiertnym jej jajników okazuje, że są one mało zmienione, a pęcherzyki ich niezupełnie dojrzałe mimo wielkich perturbacyj w pochwie i macicy. Innemi słowy, hormon jajnikowy wyzwała u młodego zwierzęcia przedwczesną dojrzałość seksualną z odnośnemi zmianami w narządach rodnych, atoli jedynie w tej ich części, która embrjonalnie pochodzi z przewodu Müllera, nie zaś w jajniku, który, sam wydzielając czynny hormon, nie wykazuje ani dojrzewania pęcherzyków Graafa lub jajeczek, ani tworzenia ciała żółtego. Musi więc normalnie inna jakaś substancja narządowa wywoływać u dorosłych i płciowo dojrzałych myszy zupełne i istotne dojrzewanie pęcherzyków i jajeczek z wtórnym znacznym przerostem jajników.

Aby odkryć siedlisko tej tajemniczej substancji, autorzy na 150 myszach dokonali implantacji wszelkich możliwych tkanek i gruczołów dokrewnych. Okazało się, że jedynie przedni płat gruczołu przysadkowego stale po czterech dniach prowadził do stanu swoistej rui, cechującej się jednoczesnemi burzliwemi zmianami w jajnikach (dojrzewanie i pęknięcie pęcherzyków, wędrówka dojrzałych jaj do jajowodu, *corpora lutea* przyścienne), że w nim jedynie znajduje się substancja, mobilizująca czynność jajników, substancja, jednakoż działająca w gruczole ludzkim i zwierzęcym, męskim i żeńskim.

Ten ostatnio wymieniony hormon nie jest identyczny z follikuliną, choć działa pozornie jednakowo. Działa jedynie na jajnikowe, nigdy zaś na wyjąłowane zwierzęta, on drażni jajnik o wiele intensywniej, bar

dziej rozszerzająco i hyperemizująco od follikuliny, on wywołuje zupełne dojrzewanie pęcherzyków i jajeczek.

Znając metodykę stwierdzania obecności hormonu jajnikowego, musimy przeto przy szukaniu hormonu przednioprzysadkowego dowieść, że ten hormon oddziałuje na mysz jałową i że zmiany następcze makro- i mikroskopowe w jajnikach są bardzo wybitne.

Te właśnie cechy stanowią test różniczkowo-rozpoznawczy dla tego hormonu płciowego, również w wodzie rozpuszczalnego, który w handlu krąży w licznych drogich i absolutnie bezwartościowych wyciągach (antephepsan, praephepsan, anteglandol i t. p.).

O ile jajo zostaje zapłodnione, to natychmiast produkcja hormonu przysadkowego zarówno ilościowo, jak jakościowo ulega zmianie. Ale nie mniejszym perturbacjom ulegają w ciąży wewnątrzustrojowe wytwarzanie i wydzielanie hormonu jajnikowego czyli follikuliny.

W ciąży follikulina znajduje się obficie w ciałku żółtym, łożysku, pępowinie, a w surowicy krwi od 5-go miesiąca. W tej ostatniej jest go wtedy tak dużo, że 2 ctm. surowicy wywołują odczyn rujny u wyjałowionej myszy; znacznie mniej zawiera go pokarm pierwszych dni połogu. Hormon przysadkowy stwierdza się podczas ciąży w ciałku żółtym, błonie doczesnej (*decidua*), łożysku, jajowodzie, a w surowicy krwi od 2-go miesiąca.

Jak widzieliśmy wyżej, hormon jajnikowy, wprowadzony sztucznie, wyzwala nawet u niedojrzałych ruję ze swoistymi zmianami rogowacenia górnych warstw nabłonka pochwy, zaś hormon przednioprzysadkowy wyzwala ruję z dojrzewaniem jajnika nawet u przekwitłych, seksualnie zwyrodniałych zwierząt.

Powstaje pytanie, jak się zachowuje zwierzę ciężarne przy wprowadzeniu każdego z tych hormonów seksualnych. Okazało się, że u ciężarnej myszy nawet 10-krotna dawka follikuliny nie daje swoistych zmian nabłonkowych w pochwie, natomiast hormon przysadkowy swoje robi i podczas ciąży. Pęcherzyki dojrzewają, pękają, jajeczka, wprawdzie mocno zwyrodniałe, wędrują do jajowodu. W jajniku znajdujemy obok *corpora lutea graviditatis* ciała żółte, przynależne pękniętym pęcherzykom Graafa, w macicy zaś stwierdzamy żyjące płody, łożyska mocno do ściany przylegające. Słowem pod wpływem hormonu przednioprzysadkowego rozwijają się w jajniku nowe zjawiska życiowe, zostaje w ciąży wyzwolona typowa owulacja menstruacyjna, dotąd nigdy i nigdzie nie zaobserwowana i nie opisana.

Ostatnie zagadnienia, nad którymi ci sami autorzy pracowali są: sposób stwierdzenia ciąży oraz metoda zdobywania wzmiankowanych hormonów seksualnych, zwłaszcza czynnej follikuliny.

Oba hormony wydzielają się w moczu ciężarnych w dużej ilości i ten fakt zużytkowany został przez nich do obu celów. Do wczesnego rozpoznania ciąży wystarcza 1—2 ctm.³ moczu. Mniej się nadaje do djagnostyki hormon jajnikowy, gdyż 1)

spotyka go się czasem również u kobiet bliskich okresu przekwitania, a 2) zjawia się w moczu dopiero w 9-m tygodniu ciąży, lepiej jest posługiwać się hormonem przysadkowym moczu. Wystarcza 1 ctm.³ rannego moczu wstrzyknąć dziecięcej myszce i badać wpływ na jajnik. Dla absolutnej pewności i dla odróżnienia hormonu przysadkowego od jajnikowego wstrzykuje się 4 ctm.³ dorosłej kastrowanej myszy.

Aczkolwiek hormon przysadkowy nie jest bynajmniej specyficzny dla ciąży, ale obfite przesylenie ustroju nim i następcze obfite wydzielanie go z moczem przemawiają kategoriycznie za ciążą. W licznych chorobach wewnątrzsekrecyjnych i w guzach złośliwych nie udało się prawie nigdy znaleźć go w moczu.

Próba djagnostyczna ciąży na 78 przypadkach wypadła zaledwie 2 razy błędnie, na 236 kontrolnych zdrowych i chorych kobiet nieciężarnych również wypadła jedynie 2 razy błędnie, Źródło błędu, wynoszące zaledwie 4%, stanowi oczywista ideał metody biologicznej.

Ze krwi znikają hormony już w drugim dniu połogu, w moczu zaś wydzielają się nadal masowo.

O ile w okresie miesięczkowym litr moczu zawiera zaledwie 1—2 jednostki mysiej hormonu jajnikowego, o tyle w połowie ciąży ilość jego tak dalece się wzmacza, że zbyteczny jest wyciąg moczu, a wystarcza wstrzyknięcie samego moczu dla próby fizjologicznej, a w połogu ilość hormonu przekracza znacznie 1000 jednostek w litrze, znajdując się tu i owdzie nawet w moczu noworodka.

Co się tyczy hormonu przysadkowego, to ten się już w 2-gim miesiącu ciąży wykryć daje. Ciekawe, że w moczu kobiecym znajduje się on wtedy nader obficie, podczas gdy w moczu i krwi ciężarnej myszy lub krowy stwierdza go się bardzo skąpo lub wcale nie.

Ostatnie wreszcie pytanie czysto praktycznej natury: czy hormon jajnikowy fizjologicznie czynny, łatwo zdobyć i czy jest drogi?

Do ostatnich dni dobywano go jedynie z soku pęcherzykowego i z łożyska w nader skąpej ilości. Obecnie, gdy się autorom udało dowieść, że wydziela się on w ogromnej ilości z moczem ciężarnych kobiet (do 10.000 mysich jednostek) i zwierząt, a nawet z moczem osób klimatycznych, to nader paląca, prawie wszechwładna kwestja ceny przestała być aktualna. Dość powiedzieć, że litr dawnego bardzo drogiego krowiego soku pęcherzykowego zastąpić się daje przez tanie 1/2 litra moczu ciężarnej i że 200 litrów tego moczu przy dialyzacji dostarcza 1 gram hormonu, który to gram dawniej (*L a q u e u r*) kosztować musiał, o ile nie był fałszywy, okrągłe 40.000 dolarów, na nasze pieniądze około 350 tysięcy złotych.

I sposób chemicznego wydobywania go z moczu jest o wiele łatwiejszy i pewniejszy, niż z białkowego soku pęcherzykowego.

Przepis najnowszy *Z o n d k a* brzmi w oryginalne jak następuje:

1) Zmieszać mocz ciężarnej z środkiem lipoidalnym, wolnym od alkoholu.

2) Osad na gorąco poddać działaniu roztworu alkalicznego.

3) Otrzymaną mieszaninę, rozpuszczoną w wodzie, przemyć następnie w eterze.

4) Osad, rozpuszczony w wodzie przekrojonej, filtrować.

Przesącz otrzymany zawiera chemicznie czysty hormon jajnikowy.

PIŚMIENNICTWO.

B. Z o n d e k, Das Hormon des Ovariums und des Hypophysenvorderlappens, Medizinische Klinik 13.1927. S. A s c h h e i m, Ueber Hormon und Schwangerschaft. Medizinische

Klinik 53.1926. B. Z o n d e k und S. A s c h h e i m, Hypophysen vorderlappen Hormon und Ovarium. Archiv für Gynaekologie Bd. 13. H. 1. S. A s c h h e i m und B. Z o n d e k, Hypophysenvorderlappenhormon und Ovarialhormon in Harn im Schwangerschaft Klinische Wochenschrift 28.1927. B. Z o n d e k und S. A s c h h e i m, Ei und Hormon. Klinische Wochenschrift, 28.1927. S. A s c h h e i m und B. Z o n d e k, Schwangerschaftsdiagnose aus dem Harn (durch Hormonnachweis). Klinische Wochenschrift. 8—9. 1928. B. Z o n d e k und S. A s c h h e i m, Ovulation in der Gravidität, ausgelöst durch Hypophysenvorderlappenhormon. Endokrinologie Bd I H. I. 1828. S. A s c h h e i m, Die hormonale entstehung von Luteinzyste bei Blasenmole. Zentralblatt für Gynaekologie 12.1928. B. Z o n d e k, Ueber den Nachweis der Wasserlöslichkeit des Ovarialhormons. Klinische Wochenschrift. 22.1927. B. Z o n d e k, Darstellung des weiblichen Sexualhormons aus dem Harn, insbesondere dem Harn von Schwan: german. Klinische Wochenschrift, 11.1928.

Streszczenia pojedyncze i oceny książek.

B i o l o g j a.

LIPPMANN I VOLKER. Przyczynę do zagadnienia o wpływie promieni pozafiołkowych na przemianę materji. (Kl. W. Nr. 5, 1928 r.).

Podstawowa przemiana materji wzrasta tylko bezpośrednio podczas naświetlania; wzrost ten wynosi 10—18% i nie zależy zupełnie od zastosowanej dawki promieni, t. j. od nasilenia występującego później rumienia lub zmian barwnikowych w skórze. Jednak i ten, niezbyt wielki wzrost podstawowej przemiany materji nie jest spowodowany wyłącznie przez swoiste działanie promieni pozafiołkowych: wynika to choćby ze spostrzeżenia, że przykrycie leżącego na łożku bez ubrania w dobrze opalonym pokoju osobnika badanego już wystarcza, aby wzmocnić zużycie przezeń tlenu. Dalej zasługuje na uwagę spostrzeżenie, że spowodowany przez naświetlanie wzrost p. prz. materji utrzymuje się tylko przez krótki czas, bo już po 30 minutach wraca p. prz. m. do wartości początkowych. Również, wbrew spostrzeżeniom P i n c u s s e n a, który przeprowadził swe badania na królikach, nie udało się autorom osiągnąć u ludzi znacznego wzmocnienia p. prz. m. i rozpadu białka ustrojowego—przez podawanie dużych dawek soli jodowych podczas prawie codziennych naświetlań lampą kwarcową. I tu wzrost p. prz. mat. był bardzo nieznaczny i krótkotrwały—Naświetlania te były również bez wpływu na poziom cukru we krwi u osobników zdrowych; u chorych na cukrzycę tylko w poszczególnych, nielicznych przypadkach udawało się osiągnąć, po serii 20—40 naświetlań, minimalne obniżenie poziomu cukru we krwi—nigdy jednak nie można było wpłynąć tą drogą na zawartość cukru w moczu.

Z. Ś w i d e r.

J. E. GONCE I K. KASOWITZ. Działanie promieni pozafiołkowych na własności bakterjobjęzce krwi. (Journ. of the Am. med. Ass. 1928 Nr. 4).

Autorzy badają biologiczne działanie promieni fiołkowych na wytwarzanie odporności, używając do tego celu lampy kwarcowej.

Jako kryterjum służyło im porównanie własności bakterjobjęzcej krwi *in vitro* przed i po naświetlaniu.

Codziennie naświetlanie lampą kwarcową w ciągu przeszło 4 tygodni w warunkach zwykłych w większości przypadków doprowadzało raczej do zmniejszenia siły bakterjobjęzcej krwi

U osobników zupełnie zdrowych, wolnych od jakiegokolwiek zakażenia, występowało wzmoczenie własności bakterjobjęzcej krwi po długotrwałych naświetlaniach, natomiast u cierpiących na jakieś przewlekłe zakażenie dał się zauważyć spadek tej własności krwi. Wahania siły bakterjobjęzcej krwi zależne

są od wahań liczby białych ciałek: siła bakterjobjęzca wzrasta z leukocytozą i maleje w razie leukopenji.

Zależność pomiędzy liczbą białych ciałek krwi a jej siłą bakterjobjęzczą daje się wykazać tylko dla tego samego osobnika w rozmaitych okresach czasu. U rozmaitych osobników, jednakowe liczby leukocytów mogą przebiegać z różną siłą bakterjobjęzczą *in vitro*. Dowodzi to, że poszczególne leukocyty jednego osobnika posiadałyby dość stałą siłę bakterjobjęzczą, która jednak może być bardzo rozmaita u różnych osobników. W przebiegu leczenia chorób zakaźnych należy sprawdzać siłę bakterjobjęzczą na podstawie liczby leukocytów, conajmniej raz tygodniowo, lecz dopiero w 24 godziny po naświetlaniu. Granice między dawką toksyczną a leczniczą (działanie bakterjobjęzce) wahają się w zależności od jeszcze bliżej nieokreślonych warunków osobniczych.

B. Goldstein.

ENGELHARDT I BRAUNSTEIN. Rozpad węglowodanów a kwas fosforowy we krwi. (Kl. W. Nr. 5, 1928 r.).

Zachodzące we krwi *in vitro* zmiany w zawartości kw. fosforowego są wypadkową dwóch biegunów przeciwnych procesów chemicznych: odszczepiania fosforu nieorganicznego oraz wiązania kw. fosforowego w postaci pewnych związków organicznych. W warunkach fizjologicznych zachowana jest równowaga biochemiczna, a przeto poziom fosforu we krwi nie ulega wyraźniejszym wahaniom. Przemiana fosforowa pozostaje w związku ze zjawiskami glikolizy, gdyż wszelkie czynniki, hamujące wzgl. znoszące glikolizę hamują jednocześnie syntezę organicznych związków fosforowych, co pozornie świadczy o wzmożonym odszczepianiu fosforu nieorganicznego. Autorowie przekonali się, że poza zjawiskami glikolizy inne czynniki też mogą wpływać na przemianę fosforową: okazało się mianowicie, że dodanie arsenianów do krwi *in vitro* znosi zupełnie syntezę fosfor. zw. organ. Stąd wyprowadzają oni wniosek, że ten udział arsenu w gospodarce fosforowej odgrywa niewątpliwie dużą rolę w ogólnem działaniu arsenu na ustrojową przemianę materji.

Z. Ś w i d e r.

W. KELLER. Parallergja i jej znaczenie kliniczne. (Deutsch. med. Woch. Nr. 8—9, 1928).

Allergją nazywa P i r q u e t zmienioną zdolność oddziaływania na pierwotnie wprowadzony antygen. Jeśli przy pierwszorazowym zaszczepieniu ospy największe nasilenie odczynu wystąpi między 9-ym i 12-ym dniem, to przy powtórnem szczepieniu ten sam proces odbędzie się w ciągu 3—4 dni, niekiedy nawet—24-ch godzin, jako następstwo zmienionego sposobu oddziaływania, a więc nabytej alergji. Okres czasu, jaki przebie-

ga aż do chwili najsilniejszego rozkwitu pierwszorazowego od-
czynny stanowi początek przestrojenia alergicznego.

Jeżeli teraz przed największym nasileniem odczynu po
szczepieniu ospy, a więc przed zjawieniem się naciecznienia za-
palnego, zamiast powtórnego zaszczepienia krowianki, przeprowa-
dzimy antygen tuberkulinowy, to organizm odpowie na ten nie-
swoisty bodziec również zapaleniem, mimo iż osobnik uprzednio
na tuberkulinę nie oddziaływał. Zjawisko to nazwał Moro —
p a r a l l e r g j ą. Parallergja jest sprawą niestałą, znika po kilku
dniach, zależy od warunków osobniczych, występuje pod wpływem
rozmaitych antygenów.

Klinicznie parallergja objawia się pod postacią szeregu
coraz częściej spostrzeganych spraw. Do tych zalicza autor
przedewszystkiem anginę, występującą między 9 i 12 dniem
rozwoju normalnej krowianki i znikającą po kilku dniach bez śla-
du. W podobny sposób rozwijają się w związku ze szczepie-
niem ospy objawy zapalenia mózgu lub opon mózgowych, zni-
kające również po kilku dniach. Są one objawem parallergicznym,
powstającym w okresie rozwoju alergji. Do tych zjawisk
zaliczają się również spostrzegane powikłania ze strony układu
nerwowego ośrodkowego, występujące w przebiegu niektórych
chorób zakaźnych (odra, grypa i in.).

Do zjawisk parallergicznyc zalicza autor szereg objawów
rozwijających się w okresie powstającej alergji gruźliczej, prze-
dewszystkiem zaś rumień guzowaty (*erythema nodosum*). Najpraw-
dopodobniej wchodzi tu w grę czynnik odrębny od gruźliczego
a działający w charakterystyczny sposób na podstawie rozwi-
niętej lub będącej w stanie szczególnej chwiejności gruźliczej
alergji. Ten sam charakter zjawisk parallergicznyc gruźliczych
mają, wedł. autora, objawy skrofulozy, flikteny i in.

M. Goldman junior.

Patologia kliniczna i doświadczalna.

S. RUSZNYAK. **Badania nad ogólną ilością krwi u czło-
wieka w warunkach normalnych i chorobowych.** (D. Arch.
f. klin. M. t. 158 z. 1/2).

II Doniesienie: choroby nerek i wzmożone ciśnienie krwi.

U chorych nerkowych daje się zauważyć naogół zmniej-
szenie ilości krwi przy szczególnem zmniejszeniu liczby krążków
kwi (względnie rozwodnienie krwi).

Dane powyższe dotyczą zarówno przypadków z obrzę-
kami, jak i bez nich, a nawet przypadków, przebiegających ze
zwiększonym ciśnieniem krwi.

(Tylko 2 przypadki z tej grupy wykazały zwiększoną ilość
kwi).

Marskość nerek usposabia raczej do zwiększonej ilości
kwi.

W przypadkach wzmożonego ciśnienia bez widocznego
zajęcia nerek ilość krwi jest raczej mała, natomiast krew jest
bardziej zgęszczona.

Autor objaśnia to zmniejszenie ilości krwi skurczem ma-
łych tętniczek i naczyń włosowatych, co powoduje zmniejszenie
pojemności układu krwionośnego.

B. Goldstein.

W. MOBITZ. **O określaniu objętości rzutowej serca
(Herzschlagvolumen) u człowieka za pomocą wdychania pary
jodku etylu.** Klinicznie wyrównane zmiany serca i naczyń
i rozpoczynająca się dekompensacja krwioobiegu, bez zmian
płucnych. (D. Arch. f. klin. Med. Tom 157, zeszyt 5/6). B.G.

F. LANGE. **O czynności koryta krwi w miażdżycy.**
(D. Arch. f. klin. Med. Tom 157, zeszyt 5/6).

B. G.

G. SCHERK. **Zawartość bilirubiny we krwi i tkankach.**
(Deutsch. med. Woch. Nr. 12. 1928).

W 20 przypadkach cierpień wątrobowych z żółtaczką
przeprowadził autor badania porównawcze nad zawartością bi-
lirubiny we krwi i w tkankach, gdzie badanie wykonywał w pły-
nie pęcherzyka kantarydynowego. W 60% przypadków ilość bi-
lirubiny we krwi znacznie przewyższała jej zawartość w tkan-
kach, co przemawia przeciw twierdzeniu Umberta i Rosenberga,
że te ilości są zawsze stałe. Przypadki, w których żół-
taczką się utrzymuje przy normalnej ilości bilirubiny we krwi,
tłumaczy autor zatrzymywaniem barwników żółciowych przez
komórki, skąd powoli przedostają się do otaczających je płynów
tkankowych.

M. Goldman junior

P. MARTINI i J. SEKELL. **O zamieraniu serca ludzkiego.**
(D. Arch. f. Klin. Medizin Tom 158 zeszyt 5/6).

Autorzy przeprowadzili badania kardiograficzne nad 18-u
umierającymi pacjentami i doszli do wniosków następujących.

Zamieranie serca ludzkiego wyraża się przeważnie naj-
pierw w zmniejszeniu częstotliwości zatokowej. Przyczyna leży
prawdopodobnie we wczesnem porażeniu węzła zatokowego.
Zostaje on zastąpiony przez węzeł przedsionkowo-komorowy,
jeśli chodzi o bodźce rytmiki serca. Inne ośrodki automatyzmu
odgrywają rolę podrzędną. Automatyzm ten nie stoi w żadnym
stosunku do stanu klinicznego serca.

Między falą Z i T powstaje w sercu zamierającym nowa
fala X. Zachowanie się fali T nie jest zawsze jednakowe, często
R i T zlewają się z sobą.

Objawy elektryczne mogą przetrwać śmierć kliniczną tyl-
ko o kilka minut (maximum 9 m. 38 sek.) *Ultimum moriens* serca
nie daje się stwierdzić z pewnością, prawdopodobnie jest nim
węzeł przedsionkowo-komorowy.

B. Goldstein.

G. L. LERMAN. **Przyczynki doświadczalnie — morfolo-
giczne do zagadnienia o t. zw. „blokadzie“ układu siateczko-
wo-śródbłonkowego.** (Virchows Archiw T. 267, z. 1, R. 1928).

Wnioski autora opierają się na wynikach badań doświad-
czalnych, przeprowadzonych na 12 królików i 4 psach. Są one
następujące:

1. Dożylnie wprowadzone żelazo (zaczyn cukru żelaziste-
go), niemal wyłącznie odkłada się w komórkach siateczkowo-
śródbłonkowych wątroby, śledziony i szpiku.

2. Zdolność komórek U. S. S. do wchłaniania zmniejsza
się w blokadzie średniego stopnia (trzydniowa); wyraźniej za-
znacza się to w szpiku, mniej zaś w wątrobie i śledzionie.

3. Zdolność komórek U. S. S. do wchłaniania wzrasta
w blokadzie wysokiego stopnia (sześciodniowa) w związku
z bujaniem komórek tego układu.

4. Po usunięciu śledziony w komórkach U. S. S. wątro-
by i szpiku powstają zmiany zwyrodniające i rozrostowe (zmia-
na biologicznej architektury U. S. S.).

5. Zwiększone wchłanianie żelaza przez szpik od rozro-
stu jego komórek S. S. w następstwie wyluszczenia śledziony,
a niezależnie od blokady.

6. Zdolność komórek S. S. wątroby do chłonięcia żela-
za i srebra zależy od charakteru rozwijających się w wątrobie
zmian (zwyrodniających lub rozrostowych).

7. Czynniki wyszczególnione w punktach 2 i 6, określają
działanie blokady.

W. Czarnocki.

S. LEITES i A. RIABOW. **Rola U. S. S. w przemianie
żelaza.** (Krankheits-Forschung T. IV Z. 3 Nr. 21, 1927).

Wyniki badań doświadczalnych, przeprowadzonych na
królikach, ujmują autorzy w sposób następujący:

1. „Blokada“ U. S. S. (kolargol, tusz) obniża zawartość żelaza krwi, liczba krwinek czerwonych pozostaje prawie niezmieniona (blednica doświadczalna).

2. Przewlekła „blokada“ dużemi dawkami obok obniżenia zawartości żelaza krwi wywołuje również zmniejszenie liczby krwinek czerwonych. Między obu sprawami niema jednak równoległości.

3. W niedokrewności doświadczalnej fenylhydrazynowej „blokada“ kollargolem i tłuszczem zmniejsza spadek żelaza i liczby krwinek czerwonych; widzimy to również u zwierząt. otrutych fenylhydrazyną, po uprzednim usunięciu śledziony.

4. Po usunięciu śledziony zawartość żelaza krwi obniża się równoległe do zmniejszenia liczby krwinek czerwonych.

5. Następstwa „blokady“ u zwierząt zdrowych i pozbawionych śledziony są te same, jednak u drugich zaznaczone są wybitniej.

6. Hamujący wpływ „blokady“ na niedokrewność pofenylhydrazynową zależy od obniżenia czynności hemolitycznej śledziony; spadek zaś żelaza krwi po samej „blokadzie“ — od osłabienia czynności komórek gwiazdkowatych wątroby.

7. Jednym z czynników chorobotwórczych blednicy jest czynnościowe zahamowanie komórek U. S. S. zwłaszcza gwiazdkowatych wątroby.

W. Czarnocki.

Lecznictwo.

A. KORANYI. Zakres i sposoby leczniczego oddziaływania na gospodarkę mineralną. (Deutsch. med. Woch. Nr. 8 — 9 1928).

Przeciętne pożywienie człowieka zawiera naogół dostateczną ilość odpowiednich soli mineralnych. Ich przemiana ustrojowa poza djetą jest w ścisłym związku z szeregiem innych czynników, z których najważniejsze są: układ nerwów autonomiczny, gruczoły dokrewne, witaminy. Dopóki mechanizmy regulacyjne ustroju są nienaruszone, odpowiedniemi podawaniem środków można osiągnąć jedynie niewielkie i przemijające zmiany w składzie krwi. Najbardziej trwale utrzymuje się stężenie jonów wodorowych, katjonów oraz normalne ciśnienie osmotyczne. Łatwiej naruszyć się daje równowaga kwasów z zasadami.

Zaburzenia w gospodarce mineralnej stosunkowo rzadko zależą od nieprawidłowego odżywiania (brak jodu w okolicach podgórskich, zaburzenia odżywiania podczas wojny). Częściej wchodzi w grę czynnik, biorący normalnie udział w regulowaniu przemiany mineralnej. Do tych zalicza autor w pierwszym rzędzie wątrobę, która zawiaduje w znacznym stopniu przemianą wody i soli. Cierpienie wątroby w niedomozdzie serca przyczynić się może do mniejszego wydzielania wody i soli. Gdy zmniejszać się zaczyna działanie regulacyjne wątroby, przyjąć może do zatrzymania wody i soli w mięśniach i tkance łącznej podskórnej, której stan czynnościowy pozostaje w zależności od działania nerwów autonomicznych, elektrolitów oraz hormonów. Dopiero na dalszym planie pozostaje czynność regulacyjna narządów wydalających.

Rozpatrując poszczególne przykłady tych zaburzeń, wykazuje autor, iż zalecanie odpowiedniej diety nie usunie zaburzeń gospodarki mineralnej, które jednak znikną wraz z poprawą istoty cierpienia (cierpienia serca, krzyżca, rozmiękanie kości, tężyczka). Natomiast w cierpieniach nerek, w przypadkach nadciśnienia u osób otyłych dobre wyniki daje dieta bezsolna.

M. Goldman junior.

G. MEYER. Przyczynki do chemoterapii raka. (Kl. W. Nr. 5, 1928 r.).

Opierając się na badaniach Veldena o nagromadzeniu się jodu, wprowadzonego do ustroju, w tkance nowotworowej,

zapropozował C. Lewin leczenie nowotworów złośliwych zapomocą jodku ceru (nazwa preparatu w sprzedaży: *Introcid*); jod miał tu odgrywać rolę *vehiculum*, wprowadzającego do tk. nowotworowej cer—zblizony pod względem chemicznym do pierwiastków radio-czynnych. Blair Bell podjął próby leczenia nowotworów zapomocą ołowiu. To skłoniło autora do przeprowadzenia badań doświadczalnych nad działaniem chemoterapeutycznym połączenia jodu z ołowiem. Ponieważ jednak jodek ołowiu jest nierozpuszczalny, należało wytworzyć preparat odpowiedni. Związkiem takim jest połączenie jodku ołowiu z kw. organicznym (mleczanem sodowym). W doniesieniu obecnem, które autor traktuje jako tymczasowe, podany jest opis tylko jednego przypadku. Dotyczy on staruszki z guzami rakowemi wielkości kilku pięści. Po zastosowaniu dożylnych wstrzykiwań powyższego preparatu udało się wywołać rozmięczenie i zropienie guzów. Wobec tego, że podjęte przez innych badaczy próby leczenia nowotworów zapomocą ołowiu koloidalnego zostały zaniechane wskutek trujących jego własności, proponuje autor przeprowadzenie analogicznych badań z podanym przezeń preparatem.

Z. Świder.

F. R. MENAGH. O etiologii i wynikach leczenia angioneurotycznych pokrzywek i obrzęków. (J. Am. Med. Ass. 1928 Nr. 9).

Autor przytacza wyniki badania 260 przypadków pokrzywek i obrzęków angioneurotycznych, traktując je łącznie zarówno pod względem etiologii jak i leczenia, jako t. zw. zespół alergiczny. Zgrubsza dzieli on wszystkie przypadki na 2 grupy: jedną o etiologii niewątpliwie pochodzenia z dróg żółciowych, drugą o etiologii nieokreślonej, głównie zależną od uczulenia wobec niektórych rodzajów białka.

Z przypadków żółciowych większość stoi w związku ze schorzeniami dróg żółciowych, mniejszość zaś z cierpieniami samego pęcherzyka.

Co do leczenia, to w przypadkach uczulenia wobec białka należy usunąć dany rodzaj białka z pożywienia (próby odczulania nie dają wielkich wyników). Przypadki zaś t. zw. żółciowe reagują najlepiej na drenowanie żółci zapomocą zgłębnika dwunastniczego z wlewaniem płynów żółciopędnych.

B. Goldstein.

SHAW. O zatokach żylnych ciał jamistych prącia jako ewentualnem miejscu do przelewania krwi. (Journ. Amer. Med. Ass. 1928 Nr. 6).

Autor podaje myśl zastrzykiwania płynów niedrażniących, a w szczególności krwi do ciał jamistych prącia, o ile niema odpowiedniej żyły. W siedmiu przypadkach autor otrzymał wyniki zupełnie dobre, nigdy niewystąpiły objawy zakrzepu lub podrażnienia.

Technika jest prosta: wkłwa się igłę z boku do prącia (należy unikać linii środkowej, gdzie koncentrują się naczynia i nerwy) i tytułem próby wstrzykuje się najpierw kilka centymetrów sześciennych fizjologicznego roztworu, potem dopiero płyn odnośny, który chcemy wlać.

B. G.

Choroby zakaźne.

FELDT. O leczeniu trądu złotem.—Zarazem przyczynkiem do zasadniczego zagadnienia w dziedzinie chemoterapii. (Kl. Woch. 1928, Nr. 2).

Przez tat tysiące traktowano trąd, jako chorobę nieuleczalną. Spostrzeżenia Muira z Kalkuty świadczą o samouleczeniu tej choroby. Dobre wyniki lecznicze otrzymujemy, stosując *ol. Chalmgre*, leczenie dwutlenkiem węgla (zamrażanie) wg. Paldocka, wreszcie — preparaty złota. Autor wymienia różne stosowane tu preparaty, a więc *Aurocanthan* z r. 1914, da-

lej *Aurum - Kalium cyanatum*. zarzucone później wskutek swego działania trującego, a niepewnego działania leczniczego. Później wypróbowano *Krysolgan*, który daje dość dobre rezultaty w różnych postaciach gruźlicy (Schnaudigel). Stosowanie *Krysolganu* w trędowisku estońskim dało „wprost cudowne” wyniki, zwłaszcza w przypadkach zmian chorobowych oczu. — Metodyka leczenia była następująca: co 14, a później co 8 dni, iniekcja *krysolganu* — początkowo 1 miligrama, później coraz więcej, aż do 0,02 gr. Po 12 zastrzykaniach — pauza 1 — 2 miesięczna. Odczyny ogólne polegały na lekkim podniesieniu się ciepłoty; odczyny ogniskowe występowały przeważnie po 2 — 7 dniach i trwały od paru dni do 3 tygodni nawet. Wynik leczenia polegał na spłaszczaniu i stopniowym znikaniu guzów na skórze i błonach śluzowych, na gojeniu się owrzodzeń, na znikaniu ziarniaków swoistych (*leproma*) na rogówce oka, która stawała się przezierna. Paldrock wypróbował również w trędowisku pod Dorpatem wynaleziony przez Feldta preparat złotowy *Solganal* i osiągnął w wielu przypadkach trwające dotychczas przynajmniej wyleczenie kliniczne tej choroby, gdy za pomocą *krysolganu* udawało się tylko uzyskać znaczną poprawę stanu chorych. Dobre wyniki miał P. szczególnie wtedy, gdy stosował *solganal* po uprzednim zamrażaniu guzów dwutlenkiem węgla. Ta metoda kryoterapii jest właściwie metodą czynnej autoimmunizacji organizmu chorego: ulegające rozmiękczeniu i wchłanianiu guzy powodują energiczne wytwarzanie się antyciał, co wyraża się oddziaływaniem (na odległość) również na guzki niezamrożone. Innymi słowy: wystarczająco najpóźniej zamrażanie 5 — 10 guzków, aby w przebiegającej liczbie przypadków spowodować zupełny zanik wszystkich guzów. — Co się tyczy innych preparatów złota, to sanokryzyna nie tylko nie dawała żadnych dodatnich wyników, ale powodowała jeszcze znaczny spadek wagi.

Z kolei zastanawia się Feldt nad zasadniczym zagadnieniem w dziedzinie chemoterapii — nad mechanizmem działania leczniczego wprowadzonego do ustroju związku chemicznego. Niema tu mowy o bezpośrednim działaniu bakterjobjęciem złota. Odporność organizmu zależy od stanu jego układu siateczkowo-śródbłonkowego. Badania doświadczalne na zwierzętach wykazały, że sztuczne zablokowanie tego układu zmniejsza znacznie działanie chemoterapeutyczne złota, salwarsanu, trypaflawiny i t. p. w zakażeniach doświadczalnych. Stąd wniosek: „środki chemoterapeutyczne są aktywatorami układu siateczkowo-śródbłonkowego”. Działanie lecznicze tych środków, a więc i złota, polega jedynie na wzmaganiu *vis medicatrix naturae*. Podobnie tłumaczymy sobie działanie salwarsanu i rtęci w kile.

Z. Świder.

G. WALDBOTT. O profilaktyce błonicy u dzieci astmatycznych. (Journ. Amer. Med. Ass. 1928 Nr. 4).

Autor omawia kwestę zapobiegawczych zastrzykiwań szczepionki przeciwbłonicy (mieszanka toksyny i antytoksyny). Stwierdza on, że u dzieci, cierpiących na dychawicę, napady zostają wywołane przez zastrzyknięcie szczepionki. Podobnie rzecz się miała u dzieci o obciążeniu allergicznym. Napady miały przebieg bardzo ciężki. Odczyny skórne z surowicą końską wypadły wszędzie dodatnio; u wszystkich stwierdzono eozynofilię, która w kilku przypadkach wzmożła się po zastrzyknięciu.

Ze sposobów zapobiegania objawom allergicznym autor wymienia sposób Besredki, polegający na częstym wstrzykiwaniu małych dawek, co wywołuje odczulenie ustroju i ustanie napadów dychawicy. Co do szczepionek „odbiałczonych”, t. zw. anatoksyny Ramona lub surowicy Larsona, to autor zaznacza, że surowica, mająca własności antyanafilaktyczne, może mimo to wywołać objawy allergiczne.

Należy przeto na razie wstrzymać się z wydaniem sądu co do wyższości takich surowic.

B. G.

EMELJANOW. Leczenie zimnicy mieszaniną chininy z jodem. (Wrac. Gaz. Nr. 1. 1928 r.).

Autor stosuje z dobrym wynikiem: *T-rae jodi 50%*, *Sol. chinini muriat. spirit. 50%* aa. 25,0. S. 3 r. dz. po 20 — 25 kropeł w mleku po jedzeniu.

Sz. T.

Choroby kobiet i położnictwo.

A. C. SIDDAL. Próba wykazania ciąży. Doniesienie tymczasowe. (Journ. Amer. Med. Assoc. 1928 Nr. 5).

Autor podaje nową próbę, mającą wykazywać ciążę we wczesnych okresach. Opiera się ona na wstrzykiwaniu mieszmom samicom surowicy badanej pacjentki. W przypadkach ciąży surowica ta ma wywoływać zmiany charakterystyczne w organach płciowych myszy. 45 pacjentek zostało zbadanych; z 19 nieciążarnych 18 miało odczyn ujemny, zaś na 26 będących w ciąży u 20-ku próba wypadła dodatnio. Dalsze badania w toku.

B. G.

FLEISCHER i HIRSCH-TABOR. O leczeniu zaburzeń menstruacyjnych. (Deutsch. med. Woch. Nr. 12. 1928).

W przypadkach zaburzeń czynnościowych w występowaniu perjodów, zwłaszcza zaś w przypadkach bolesnego miesiączkowania stosują autorzy z dobrą skutkiem preparat „Methyryn” (Chem. Fabr. Synergon, Frankfurt n. M.), który jest połączeniem papaweryny z winianem johimbiny, zawiera ponadto związek amidophenazon. Z badań aut. wynika, że preparat ten wywołuje przekrwienie narządów płciowych, działa przeciwskurczowo na mięśnie gładkie macicy, posiada przytem działanie, wzmagające produkcję hormonów jajnikowych; dodatek amidophenazonu działa uspakajająco na układ nerwowy ośrodkowy

M. Goldman junior.

Choroby kości i stawów.

LOEFFLER. Co lekarz praktyk powinien wiedzieć o leczeniu stopy płaskiej. (Deutsch. med. Woch. Nr. 1. 1928).

W pojęciu stopa płaska różnicować należy: właściwą stopę płaską (*pes planus*), stopę szpotawą (*pes valgus*), stopę szpotawo-płaską i stopę poprzecznie płaską (*pes transverso-planus*). W stopie płaskiej cała podszwa styka się z ziemią. Stopa szpotawa polega na odchyleniu kości piętowej nazewnątrz, co najlepiej uwidacznia się przy oglądaniu od tyłu, przyczem bóle często lokalizują się w kolanie, stawie biodrowym, a nawet w krzyżu.

Częstą przyczyną zmian normalnego kształtu stopy są czynniki statyczne. Konieczność leczenia statycznych zmian w ukształtowaniu stopy leży nietylko w dążeniu do zmniejszenia objawów podmiotowych, lecz przede wszystkim w zapobieganiu rozwijającym się na tem tle przewlekłym zniekształcającym zapaleniom stawów.

Leczenie powyższych zaburzeń jest przede wszystkim ortopedyczne i polega na przygotowaniu odpowiednich podkładek, które autor zaleca wykonywać wyłącznie z odlewów gipsowych stopy.

Na dalszym planie stoją odpowiednie bandaże elastyczne, leczenie gorącym powietrzem, masażami, gimnastyką.

M. Goldman junior

STREBEL. O uszkodzeniu krętarza małego i o objawie Ludloffa. (Kl. W. 1928, Nr. 3).

Uszkodzenie krętarza małego kości udowej występuje przeważnie u sportowców, zwłaszcza u ludzi młodych. Chor.

dzi tu zwykle o oderwanie się krętarza wzdłuż chrząstki nasadowej, która kostnieje dopiero w 18 — 20 roku życia. Bardzo cenne dla postawienia właściwego rozpoznania są wywiady — sposób powstania danego urazu. Podczas biegu, skoku i t. p. występuje błyskawiczny ból w biodrze, pachwinie lub dolnej części brzucha wraz z niemożnością chodzenia zupełną, ew. tylko z dużym wysiłkiem (kulejąc). Ból ten powstaje przy oderwaniu się krętarza małego wskutek nagłego napięcia, wzgl. skurczenia się *m. ileo-psyas*, który przyczepia się do tego krętarza. O stwierdzeniu tego urazu zapomocą obmacywania niema mowy ze względu na to, że krętarz mały pokryty jest grubymi mięśniami. Rozpoznać oderwanie krętarza można jednak zapomocą próby (objawu) *Ludloff'a*; następcze badanie radioskopowe zwykle ją potwierdza. Objaw *Ludloff'a* opiera się na fakcie, że do wyprostowania nogi, t. j. jej podniesienia w pozycji stojącej, służą 3 mięśnie: *ileo-psyas*, *rectus femoris* i *tensor fasciae latae*, zaś w pozycji siedzącej — tylko pierwszy. Otóż, jeśli chory nie może podnieść nogi siedząc, świadczy to o wypadnięciu czynności *m. ileo-psyas* właśnie wskutek oderwania jego przyczepu. Leczenie polega na położeniu chorego do łóżka na 3 — 4 tygodnie; jakiegokolwiek zabiegi specjalne są tu zbędne. Jedynie dla usunięcia bolesności zaleca się ułożenie nogi, sprzyjające zbliżeniu się punktów przyczepu mięśnia, t. j. skrócenie nogi nazewnątrz i jej zgięcie. Ewentualne wylewy krwawe w okolicy krętarza małego leczymy zapomocą masażu i gorącego powietrza.

Ż. Świder.

Choroby skórne, weneryczne i płciowe.

H. SCHLESINGER. Znaczenie odczynu *Wassermann'a* w rozpoznawaniu i leczeniu chorób narządów wewnętrznych. (Ther. der Geg. Nr. 1, 1928 r.).

Uwzględniając rozmaite omyłki, autor oblicza liczbę chorych na kiłę w Niemczech i Austrii na 10⁰%. Na oddziale autora badania czysto wewnętrznych przypadków wykazały 14% chorych. Rozpoznawanie kiły narządów wewnętrznych, przezważnie w chorobach płuc, wątroby, żołądka, wyłącznie na zasadzie dodatniego odczynu *Wassermann'a* często jest błędne. Odczyn *Wassermann'a* wykazuje tylko, że dany osobnik przechodził kiłę, ten sam jednak osobnik może jednocześnie mieć i inne choroby. Odczyn *Wassermann'a* jest tylko środkiem pomocniczym przy rozpoznawaniu i wtedy odgrywa znaczną rolę, gdy i inne dane przemawiają za kiłą. Jeżeli stwierdzamy u młodego osobnika stenokardję bez toksycznego uszkodzenia serca bez choroby zakaźnej, wtedy rozpoznanie kiły jest prawdopodobne, a jeżeli jeszcze i odczyn *Wassermann'a* jest dodatni, to rozpoznanie *mesaortitis coronaria* jest pewne.

Źródłem omyłek przy rozpoznawaniu może także być dodatni odczyn *Wassermann'a* w przebiegu zimnicy i *Kala-Azar*. Dodatni odczyn *Wassermann'a* nie powinien być wyłącznym momentem w rozpoznawaniu kiły narządów wewnętrznych, ale podobny błąd popełnia lekarz, wyłączający kiłę na zasadzie tylko ujemnego odczynu *Wassermann'a*.

W *mesaortitis* w 25% odczyn *Wassermann'a* bywa ujemny; w kile wątroby odczyn częściej bywa dodatni. Autor sporządził dwa przypadki kilaków wątroby, stwierdzonych sekcjinie, które zawsze dawały odczyn *Wassermann'a* ujemny. Późna kiła stawów w 72% daje odczyn *Wassermann'a* ujemny. *Schottmüller*, *Romberg*, *Braun* są zdania, że w *mesaortitis luetica* z odczynem *Wassermann'a* dodatnim należy prowadzić leczenie swoiste do zmiany odczynu, dbając jednocześnie o to, żeby nie wywołać powikłań zależnych od kuracji. Z drugiej strony zmiana odczynu początkowo ujemnego na dodatni podczas kuracji wskazuje, że leczenie specyficzne powinno być kontynuowane. W tych przypadkach, gdzie nie udaje się, pomimo intensywnego leczenia, zmienić dodatniego

odczynu *Wassermann'a* na ujemny, ustąpienie objawów klinicznych wskazuje, że leczenie należy przerwać, jak na przykład, w razie ustąpienia objawów stenokardycznych, zmniejszenia się wątroby i t. d. Po kilku miesiącach kurację należy powtórzyć.

Według *Krull'ego* w leczeniu kiły narządów wewnętrznych należy się kierować chorobą, a nie zniknięciem *Wassermann'a*. Bardzo często mówi się w literaturze o zupełnym wyleczeniu chorób wewnętrznych na tle kiłowym po kuracji swoistej, choć nie wiadomo, na podstawie jakich danych. Autor zwraca uwagę, że nie tylko niedostateczne, ale i długie leczenie może zaszkodzić w kile narządów wewnętrznych.

S. Kagan.

MICHAELIDES i KLISSIUNIS. Wpływ opoterapii na odczyn *Wassermann'a*. (Derm. Zeits. 1928, Nr. 2).

Traktowano różnemi mieszkankami ze sproszkowanych gruczołów o wydzieleniu wewnętrznym oraz wyciągami z tych gruczołów dwadzieścia pacjentek kiłowych, u których odczyn *Wassermann'a* pozostawał stale dodatni, nie bacząc na długotrwałe i energiczne leczenie swoiste.

W 18-tu przypadkach po przeprowadzonej opoterapii stwierdzono zmianę dodatniego odczynu *Wassermann'a* na ujemny; tylko w 2 przypadkach odczyn *Wassermann'a* pozostał nadal dodatni.

Autorowie uważają, że wpływ opoterapii w powyższych 18-tu przypadkach jest zależny albo od lipoidów stosowanych gruczołów, albo też wyrównanie niewydolności wydzielenia wewnętrznego przez podawanie odnośnych gruczołów zmieniających dodatni odczyn *Wassermann'a* na ujemny.

Berland.

COHN i ABRAHAM. Działanie środków chemicznych na gonokoki w ustroju zwierzęcym. (Derm. Zeits. 1928, Nr. 2).

Mając na celu sprawdzenie przeciwpieczynowego działania niektórych środków chemicznych na gonokoki w ustroju zwierzęcym, autorowie posługiwali się białemi myszami, którym wstrzykiwali do otrzewny 0,3 cm.³ zawiesiny hodowli gonokokowej, splekanej rozczynem fizjologicznym. Nall z pożywki agarowokrwistej (podług *Levinthal'a*). Jednocześnie wstrzykiwano 0,5 cm.³ badanego leku, odpowiednio rozcieńczonego, również sródotrzewnowo.

Po 3 godzinach zabijano myszy doświadczałne i hodowano z ich otrzewny kultury na agarze + krew.

Kultury udawały się tylko w przypadkach, nietraktowanych badaniami lekami, które wywierały wpływ bakterjobójczy w stężeniach następujących:

Grupa soli srebrnych: Protargol > 1 : 200, Albargina 1 : 400, Reargon < 1 : 200, Cholewal < 1 : 200, Targesina < 1 : 200, Acykal < 1 : 20000.

Grupa alkaloidów chinowych: Chinina 1 : 500, Hydrochinina > 1 : 500, Optochina > 1 : 500, Eukupina < 1 : 500, Eukupinotoksyna > 1 : 500, Vucyna < 1 : 2000, Vucynotoksyna < 1 : 2000.

Związki akrydyny: Rivanol 6 : 10000, Trypaflawina 1 : 40000.

Berland.

B. DANIEL i A. FRIEDER. W sprawie patogeny i terapii niemocy płciowej ze szczególnem uwzględnieniem zaburzeń wydzielenia hormonów. (D. Med. Woch. 1928 Nr. 5).

Naukowe opracowanie sprawności płciowej pozwoliło stwierdzić ścisłą zależność, istniejącą między morfologiczną budową narządów płciowych, ich czynnością wewnątrzwydzielniczą i ośrodkowym układem nerwowym. Tę zależność musimy mieć na względzie, lecząc zaburzenia sprawności płciowej. Czasem tego rodzaju wyraźne objawy, jak zmiany zewnętrzne części płciowych (niedorozwój jąder, wnętrstwo i t. d.), wystarczają

do wyjaśnienia zaburzeń czynnościowych; również przy istniejącej u chorego świadomości niedorozwoju narządów powstają zahamowania psychiczne, które drogą układu nerwowego roślinnego mogą wywierać wpływ na czynność hormonalną.

Czynność płciowa zależna jest biologicznie od stanu ośrodków nerwowych, wchodzących w grę przy jej wykonywaniu. Dlatego w chroniczno-toksycznych schorzeniach i organicznych uszkodzeniach układu nerwowego mogą powstawać rozmaitego stopnia zaburzenia sprawności płciowej (np. w zapaleniu nerek, zatruciu ołowiem, opilstwie, wrodzonym porażeniu postępującym).

Należy jednak przede wszystkim myśleć o neurastenji płciowej, z której powodu bardzo często po długoletnich ekscesach płciowych może się ustanowić czynnościowe wyczerpanie pobudliwości ośrodków płciowych.

W końcu należy wymienić ważny i skomplikowany stosunek pomiędzy gruczołami dokrewnymi a sprawnością płciową.

Upośledzona w dzieciństwie czynność tarczycy zatrzymuje rozwój narządów płciowych. Przedni płat przysadki pobudza przed okresem dojrzewania płciowego rozwój gruczołów rozrodczych, a z drugiej strony chirurgiczne usunięcie przedniego płata przysadki u młodych zwierząt prowadzi do dzieciństwa (*infantilismus*).

Część środkowa przysadki utrzymuje w napięciu ośrodki troficzne, w zaburzeniach tej części występuje troficzne uszkodzenie gruczołu rozrodczego. W przypadkach powiększenia części przedniej przysadki znajdowano powiększenie liczby komórek śródmiąższowych gruczołów rozrodczych. Nowotwory nadnerczy u dzieci prowadzą czasami do wzmożonej czynności płciowej. Stwierdzono także zależność między wielkością nadnerczy i jąder. Po doświadczalnym usunięciu u zwierząt nadnerczy ich sprawność płciowa zostaje obniżona. Albowiem adrenalina pobudza układ sympatyczny, który ze swej strony wpływa na gruczoły rozrodcze. Rola grasicy w rozwoju narządów płciowych jest jeszcze niewyjaśniona. Większość autorów utrzymuje, że grasica działa hamująco na rozwój gruczo-

łów rozrodczych, inni znów, że wzmacnia ich dojrzewanie. Niektórzy przypuszczają, że grasica wytwarza dwa różne hormony jeden — hamujący rozwój gruczołów rozrodczych w okresie przed dojrzewaniem płciowym, drugi — pobudzający po tym okresie.

Ważne jest pytanie, czy gruczoły pomocnicze dla czynności płciowej (najądrza, pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy) wpływają na sprawność płciową. W najądrzu znaleziono tworzy podobne do komórek śródmiąższowych jądra. Niektórzy autorzy utrzymują, że hormon gruczołu krokowego (prostata) działa na gruczoły rozrodcze. Po kastracji gruczoł krokowy ulega zanikowi. W przypadkach guzów przysadki i powiększenia tarczycy (wole) gruczoł krokowy ulega przerostowi. Po operacyjnym usunięciu gruczołu krokowego obserwowano niekiedy wzrost sutek. Te fakty przemawiałyby za wewnętrzną czynnością wydzielniczą gruczołu krokowego.

Z tego wszystkiego widzimy, jak ściśle zaburzenia czynności płciowej są związane z zaburzeniami aparatu wewnątrzwydzielniczego.

Leczenie tych schorzeń powinno być wszechstronne i zależne od patogenezy danego przypadku. Autorzy stosują leczenie ogólne wzmacniające, specjalne psychiczne i hormonalne w odpowiednim połączeniu.

Co się tyczy psychoterapii, autorzy zalecają hipnozę, sugestję i psychoanalizę.

Dużą wagę autorzy przypisują leczeniu hormonalnemu niemocy płciowej preparatem „Testifortan” (Hirschfeld i Schapiro). Preparat ten zawiera, obok pobudzających środków farmaceutycznych i hormonów współdziałających z gruczołem rozrodczym (przednia część przysadki, nadnercza, tarczycza), przede wszystkim połączenie suchej substancji i pewnych wyciągów ze świeżych jąder.

Autorzy podają, że w niektórych przypadkach mieli podobno otrzymać dodatnie wyniki i zalecają dalsze stosowanie tego preparatu celem wypróbowania klinicznego.

J. Bursztyn.

Wskazówki praktyczne.

E. B e d o stosował z pomyślnym wynikiem *Koagulen* (Coagulen fabr. Ciba) w *krwawieniach płucnych* w postaci wstrzykiwań domięśniowych lub dożylnych. Wstrzykuje się 5 cm.² w pośladek lub 3 cm.³ do żyły. Dawki te w razie potrzeby powtarza się nazajutrz.

(Med. Klin. 1928, Nr. 20.).

P. Hirsch stosuje przeciwko *bólom ucha, gardła i nosa* *Gelonida antineuralgica*. Dzieciom i osobnikom słabowitym daje się 1 tabletkę podczas napadu bólu lub 3 razy dziennie po 1 tabletkę, dorosłym — 2, względnie 3 razy dziennie po 2 tabletki. Jeżeli pożądane jest działanie napotne, to daje się wieczorem 3 tabletki, wraz z naparem malin suszonych.

(D. m. W. 1928, Nr. 16).

Antivirus B e s z e d k i poleca F r ä n k e l w *zapaleniu pęcherza moczowego i miedniczek nerkowych*. Stosowane były przesączki paciorkowcowe i gronkowcowe, próby z przesączkami lasecznika okrężnicy są w toku. Codziennie zastrzykiwano do opróżnionego pęcherza 10 cm.³ przesączku. Wyniki były doskonałe: bóle i parcie na mocz zniknęły prawie natychmiast, leczenie trwało krótko, powikłań żadnych nie spostrzegano.

(Fortschr. d. Ther. 1928, z. 2).

O r i e l dochodzi do wniosku, że w *chorobie morskiej* dużą rolę grają zaburzenia przemiany materji. W okresie przed wymiotami stwierdza się hiperglikemję z następującą *hipoglikemją*,

prócz tego wzmożone wydzielanie amoniaku i obecność acetonu w moczu. Podczas wymiotów występują objawy silnej kwasicy, wzmożone wydzielanie amoniaku, acetonu i kwasu octooctowego w moczu. Zgodnie z tem stosowanie *glukozy* doustne (także w postaci owoców), dożylnie lub doodbytniczo dawało lepsze wyniki niż wszystkie inne środki.

(Lancet. 1927, Nr. 5433).

B. D a n i e l i A. F r y d e r uważają *niemoc płciową* za kombinację zaburzeń hormonalnych i nerwowo-psychicznych. Leczenie powinno uwzględniać oba te czynniki. Takim przetworem skombinowanym jest *testifortan* (fabr. w Hamburgu).

(D. m. W. 1928, Nr. 5).

J. M o r g e n s t e r n stosuje w *chorobie posurowiczej autohemoterapię* — 10-20 cm.³ domięśniowo i otrzymuje wydatne skrócenie choroby.

(W. kl. W. 1928, Nr. 3.).

R o s e n t h a l słusznie utrzymuje, że lekarstwa, przygotowane w aptece ze świeżych i sprawdzonych surowców, są o wiele więcej warte od odleżałych gotowych specyfików. Nie należy przepisywać razem: 1) soli słabych, w wodzie nierozpuszczalnych zasad z zasadami silnymi, ani odwrotnie, 2) alkaloidów ze środkami, osadzającymi alkaloidy, 3) kwasów z zasadami, 4) estrów z alkaliami i kwasami.

(Schw. med. Wschr. 1927, Nr. 41).

Heim leczył 5 dzieci, dotkniętych *tężcem* za pomocą *dożylnego i doustnego stosowania sody*. Po wstrzyknięciu do żyły 40—70 cm.³ 10% roztworu sody i podaniu 30—40 gr. sody przez usta, kurcze, szczególnie w kończynach dolnych, łagodniały. Poprawa z początku była przemijająca, z czasem jednak powtarzane codziennie wstrzykiwania wywierały działanie coraz lepsze, tak, że po upływie 14 — 21 dni dzieci opuszczały szpital uleczone. (Klin. Woch. 1928, Nr. 17.).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Polskie Towarzystwo Oto-laryngologiczne.

Posiedzenie naukowe z dn. 23.II. 1928 r.

Lublinter komunikuje o zjeździe przyrodników, lekarzy i inżynierów w Pradze Czeskiej.

I). **Pieniążek** przedstawia chorego z *neoplasma malignum tonsillae palatinae*.

Przypadek dotyczy mężczyzny wieku lat 31, który od kilku tygodni zapada na gardło. Badanie d. 16.I b. r. wykazuje: Chory miernie odżywiony, błądy; skarży się na nieco utrudnione połykanie, brak apetytu, cuchnienie z ust, co ma trwać z górą od 2 tygodni. Na szyi po prawej stronie gruczoły chłonne nieco powiększone, na ucisk cokolwiek bolesne, zwłaszcza gruczoł w okolicy ślinianki. Otwieranie ust swobodne. Na prawym migdałku — rozległy szaro-biały nalot, sam migdałek niepowiększony wyraźnie.

Rozpoznano: *Angina Plaut-Vincenti*.

W przebiegu leczenia zastosowano po kolei wszystkie zalecane dotąd środki. W pierwszych 2 tygodniach osiągnięto wyraźną poprawę; naloty zmniejszyły się, cuchnienie znikło, apetyt, a z nim i stan ogólny o tyle się poprawił, że chory powrócił do swych zwykłych zajęć. Jednak w tym samym czasie migdałek zaczął szybko się powiększać we wszystkich kierunkach, wkrótce przekroczył linię środkową. Naloty zaczęły się rozszerzać. Badanie bakterjologiczne (Dr. Szeryp) wykryło obecność krętków i wrzecionowców. Licznych dwoinek i laseczek rzekomo błoniczych w hodowli. Pozornie otrzymaliśmy więc potwierdzenie pierwotnego rozpoznania. Temu przeczył jednak szybki rozrost migdałka.

Badanie serologiczne (Dr. Wojciechowski) zarazem też i bezskuteczne próbne leczenie dużymi dawkami jodu wyłączało kiłowe pochodzenie; pozostało więc uzasadnione podejrzenie nowotworowej natury schorzenia migdałka. Do badań anatomo-patologicznych wycięto dość znaczny kawałek tkanki.

W tem stadium chory był przedstawiony na posiedzeniu Towarzystwa z przypuszczalnym rozpoznaniem nowotworu złośliwego migdałka podniebiennego.

Badanie anatomo-patologiczne w zakładzie uniwersytetu ostatecznie potwierdziło nasze przypuszczenie. Prof. Paszkiewicz z rozpoznał *lymphosarcoma tonsillae palatinae*.

Chory został poddany operacji (dr. Lewenstern), która polegała na podwiązaniu *art. carotis ext.*, usunięciu powiększonych gruczołów chłonnych i ślinianki oraz wycięciu przez jamę ustną guza aż do mięśni.

Powtórne badanie anatomo-patologiczne materiału, przez operację uzyskanego, wykazało przerastanie mięśni przez tkankę nowotworową. Gruczoły chłonne i ślinianka cech przerzutowych nie wykazują. Chory wobec takich wyników badania został skierowany do naświetlania promieniami Roentgena.

Dyskusja.

Lublinter obserwował podobny przypadek w którym Dr. Markusfeld skonstatował *spirochaete pallida*. Martwica szerzy się błyskawicznie. Ale pod spodem była tkanka nowotworowa i chory szybko zginął.

Karbowski: czy nowotwór jest skutkiem anginy Plaut-Vincenti? Czy badanie krwi było przeprowadzone?

B. Chorążycy: krętki i wrzecionowce są wszędzie, gdzie jest rozpad tkanek. *Angina Plaut-Vincenti* nie należy uważać za rozpoznanie, z wyjątkiem świeżych przypadków z wysoką temperaturą.

Pęski: również nie uważa krętków i wrzecionowców za podstawę do rozpoznania. Znajdujemy je na owrzodzeniach nowotworowych.

Kąpiele świetlne, według Marxa, wywierają niewątpliwie pomyślny wpływ na *podniesione ciśnienie krwi*. Po każdej kąpiele ciśnienie spadało, a u 7 z pomiędzy 21 leczonych w ten sposób chorych, spadek ciśnienia okazał się trwały. Wszyscy chorzy czuli się dobrze podczas leczenia, a wielu doznało poprawy podmiotowej.

(Klin. Woch. 1928, Nr. 17).

Pieniążek: ciekawe jest, że chodzi o młodego człowieka. W początku trudno było powiedzieć, jaka tkanka się znajduje pod owrzodzeniem. Badanie krwi nie było przeprowadzone.

II). **Pęski**: demonstrował chorą lat 24 z nieznanym *nacieczeniem gruczołem lewej struny głosowej i kompletnym jej bezwładem*. W płwocinie laseczki tbc. Roentgen wykazał duże powiększenie gruczołów okołoskrzelowych, czem tłumaczy się niedowład *ex compressione n. recurrentis sin.*, a nie sprawą lokalną.

Sinofęcki: obserwował podobny przypadek.

III). **Chorążycy** B. pokazuje przypadek *powierzchnowych owrzodzeń języczka, łuków (po stronie lewej) i tylnej ściany gardzieli obok poprzecznej blizny*. **Wassermann** ujemny, **Pokj** znaczne polepszenie.

IV). **Karbowski**: *Zmysł słuchu. a czucie wibracyjne*.

Zmysł słuchu i czucie wibracyjne mają tylko tyle wspólnego, że powstały pod wpływem tej samej energii. W licznych pracach o czuciu wibracyjnym nie znajdujemy koncepcji, któreby utożsamiała zmysł słuchu z czuciem wibracyjnym. Badania, przeprowadzone nad osobnikami z absolutnym słuchem, zarówno jak i nad głuchymi, którzy przed utratą słuchu uprawiali muzykę, wykazały, że za pomocą czucia wibracyjnego odróżniamy zaledwie interwał kwinty lub kwarty. Z tego też wynika, że o słyszeniu za pomocą czucia wibracyjnego nie może być mowy. Tylko w przypadkach, w których są resztki słuchu, można czucie wibracyjne wykorzystać jako rezonator (klatka piersiowa). W nauczaniu głuchoniemych wysubtelnianie zmysłu wibracyjnego może być pożyteczne; można też czucie wibracyjne wykorzystać dla lepszego doprowadzenia fal dźwiękowych do wysepek słuchowych o bardzo obniżonej wrażliwości.

Sekretarz: B. Chorążycy.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu styczniowym Berl. Tow. Lek. (111-28) wygłosili F. Meyer i Finkielstein odczyt p. t.: *O skombinowanym leczeniu błonicy złośliwej zapomocą antytoksyny przeciwbłoniczej i przeciwpaciorkowcowej* (Wyrobu fabr. Hoechst). — Pomimo racjonalnego stosowania surowicy Behringa zanotowano w ostatnich latach wzrost liczby zgonów dzieci z powodu błonicy; autorowie tłumaczą sobie to nasilenie się złośliwości błonicy — występowaniem zakażenia mieszanego: błonico-paciorkowcowego. W przypadkach błonicy złośliwej znaleźli oni tylko w 50% wyłącznie prątki błonicy — w pozostałych również liczne paciorkowce hemolizujące. Wstrzyknięcie zwierzętom doświadczalnym 1—2 cm. sześć, przesącza hodowli tych paciorkowców powoduje szybką śmierć tych zwierząt. Po zastosowaniu dawek mniejszych następuje śmierć dopiero po upływie 1—2 tygodni; wybitne zmiany patologiczne zwłaszcza w sercu i wątrobie. W miejscu zastrzyknięcia powstaje ograniczona martwica. — Chodzi tu więc o jad, działający na krew, który, łącznie z jadem błoniczym, warunkuje ciężki obraz kliniczny błonicy złośliwej. — Udało się uodpornić zwierzęta względem tego jadu dzięki wprowadzaniu go w niewielkich dawkach. Autorowie spodziewają się otrzymać zadawalające wyniki w leczeniu błonicy złośliwej uzyskaną antytoksyną. — W dyskusji podkreślono częstość występowania paciorkowców również podczas dawniejszych epidemii błonicy złośliwej; stosowanie surowicy przeciwpaciorkowcowej nie wzmaga, zdaniem Brauna, siły leczniczej surowicy przeciwbłoniczej.

Na posiedzeniu tego Tow. w dniu 25 stycznia r. b. wygłosił Bier odczyt o *wywolaniu odporności ustrojowej i leczeniu*

ciężkich zakażeń — zapomocą przypalania żelazem oraz stosowania leków. Autor podkreśla, że w medycynie współczesnej nie stosuje się zupełnie metody przypalania rozżarzonem do czerwoności żelazem, co było ulubionym zabiegiem chirurgicznym w ubiegłych stuleciach. Wynalezienie przez Paquelina wygodnego termokauteru nie przyczyniło się do spopularyzowania tej metody wśród lekarzy współczesnych. Bier stosuje termokauter benzynowy własnej konstrukcji do przypalania nie skóry, lecz tkanek głębszych. Działa to, jako *derivans*; w danem miejscu powstaje wybitne przekrwienie. Zniszczenie tkanki wskutek przypalania sprzyja wyleczeniu ciężkich schorzeń ogólnych, pobudzając do walki siły obronne ustroju. Podobnie działa i przetaczanie krwi, gdyż chodzi tu nie tyle o samą krew, ile o jej rozkład. W rozległych ropowicach wypala Bier zropiałą tkankę i zamyka ranę, aby zachować w ustroju nieco zniszczonej (spalonej) tkanki. Po przypaleniu następuje zwykle znaczne podniesienie t⁰, a później spadek. Pomimo początkowego skoku t⁰ chorzy czują się doskonale. W ciągu ostatnich paru lat leczył B. w ten sposób 462 przypadki ciężkich infekcyj — przeważnie z doskonałym wynikiem; nie ulega wątpliwości, że w większości przypadków tylko dzięki tej metodzie udało się uratować życie chorych. Gdy przypalanie skóry wywołuje w następstwie rozległe, zeszpecające blizny, to tworzenie się blizn po przypaleniu tkanek głębszych jest minimalne. W sprawach ropnych kolana otrzymał B. doskonałe wyniki w sensie zachowania ruchów w stawie.

Olbrzymie zainteresowanie wzbudziła metoda leczenia rozpalonem żelazem powolnego zapalenia wsierdzia (*endocarditis lenta*). Z 12 chorych 6 doznało znacznej ulgi, wzgl. nawet powróciło zupełnie do zdrowia! Poprawa stanu ogólnego występuje wkrótce po zabiegu. — Techniczny zabieg ten polega na odpreparowaniu w okolicy serca płata skóry wielkości dłoni; po odchyleniu tego płata przypala się tkanki głębsze, poczem ranę tę pokrywa się płatem skórny i zaszywa. Rozumie się, że chorzy nie mogą pozbyć się swej sprawy zastawkowej, t. j. wady serca, ale poprawia się znakomicie ich stan ogólny. Część z nich staje się z powrotem zdolna do pracy zarobkowej, jeden chory zajmował się później nawet sportem. — Ze środków lekarskich podawał Bier terpentynę z jodem oraz siarkę w dawkach homeopatycznych. Gdy w przypadkach *endocarditis lenta* podawanie jodu pozostawało bez wpływu przed wykonaniem zabiegu operacyjnego, to po przestrojeniu odpornościowemu organizmu zaczął ten lek pomagać. — Z 14 przypadków ciężkiej ropnicy i posocznicy udało się wyleczyć prawie wszystkie, bo aż 13. Metoda przypalania żelazem ma na celu czynnie uodpornienie organizmu i zapewnienie mu w ten sposób zwycięstwa w walce z drobnoustrojami chorobotwórczymi. W dyskusji podaje U m b e r do wiadomości, że skierował do Biera 8 zupełnie beznadziejnych przypadków *endocarditis lenta*; U. odnotował w 3 przypad. wyleczenie zupełne oraz w 2 — wyraźną poprawę — określa przeto metodę Biera, jako pożyteczny krok naprzód w lecznictwie. Z. Św.

Z j a z d y.

Zjazd lekarzy powiatowych we Lwowie.

W dniu 21 kwietnia r. b. odbył się zjazd lekarzy powiatowych Województwa Lwowskiego, zagajony przez p. Wicewojewodę Gronziewicza. W imieniu Władz Centralnych powitał zjazd inspektor Państwowej Służby Zdrowia Dr. Hryszkiewicz, wzywając lekarzy powiatowych do niezwłocznego i energicznego podjęcia, przerwanej na okres zimowy, akcji sanitarno-porządkowej.

Docent Dr. Gąsiorowski wygłosił dwa referaty: szczepienie ochronne w obecnym zastosowaniu i sprawa sero-djagnostycznego badania w ostrych chorobach zakaźnych na obszarze Województwa Lwowskiego. Referaty wzbudziły duże zainteresowanie, które się wyraziło w ożywionej dyskusji oraz kazuistycznym materiale przedstawionym przez poszczególnych lekarzy powiatowych.

Ze sprawozdań przedstawionych na zjazd przez lekarzy powiatowych wyjaśnione zostało, że walka z chorobami społecznymi znajduje zrozumienie w szerszych kołach społeczeństwa: co wyraża się przez czynny udział w Towarzystwie i lokalnych kołach przeciwgruźliczych, które prowadzą walkę z gruźlicą, za pomocą odczytów, pogadanek, wyświetlań filmowych, ogłoszeń i artykułów w pismach periodycznych, za pomocą urządzania wystaw przeciwgruźliczych, wysyłania dziatwy szkolnej zagrożonej gruźlicą na letnie kolonie wakacyjne, tworzenia przychodni przeciwgruźliczych i t. p.

Fundusze czerpią Towarzystwa z wkładek członków, dochodów z puszek, zbiórek ulicznych, dochodów z loterii fantowych, przedstawień, koncertów, festynów, zabaw tanecznych oraz innych, tudzież z subwencji instytucji samorządowych i społecznych.

Większość powiatów posiada specjalne przychodnie przeciwgruźlicze coppersada przeważnie lecznicze, lecz w niektó-

rych powiatach tworzone są już poradnie społeczne połączone z wywiadem.

Jaglica w Województwie Lwowskim jest mało rozpoznana; w niektórych powiatach gdzie chorych jest więcej, zorganizowano specjalne przychodnie, mianowicie: w mieście Lwowie funkcjonuje 7 przychodni, w Przemyślu i Brzozowie po jednej, w powiecie Lisko są dwie przychodnie: w Baligródzie i Ustrzykach, a w powiecie Samborskim — w Samborze i Łąkach. W powiecie Żółkiewskim, gdzie w ochronkach żydowskiej, polskiej i ruskiej wykryto znaczną liczbę przypadków jaglicy, postanowiono w najbliższym czasie otworzyć przychodnię przeciwjagliczą.

Walka z alkoholizmem polega na propagandzie za pomocą broszur, ulotek, pogadanek i odczytów prowadzonych bądź przez lekarzy powiatowych, bądź przez personel nauczycielski.

Pierwszy ośrodek zdrowia o typie miejskim z wykwalifikowaną higienistką ma być w dniu 1 maja r. b. otwarty w Samborze, finansowany przez magistrat m. Sambora i Wydział powiatowy. W ośrodku będą prowadzone dział przeciwgruźliczy, przeciwjagliczy i przeciwalkoholowy.

Stacje i poradnie opieki nad matką i dzieckiem są w Przemyślu, Rzeszowie, Samborze, Bóbrce, Jarosławiu, Zniesieniu (pow. Lwowski) i w m. Lwowie, które posiada 5 zakładów względnie oddziałów położniczych przy szpitalach, cztery poradnie dla kobiet ciężarnych, cztery poradnie dla niemowląt i pięć stacji rozdawnictwa mleka.

Szkoły powszechne nie mają swych lekarzy szkolnych; niestałą opiekę sprawują w szkołach lekarze powiatowi, miejscy i okręgowi.

Akcja sanitarno-porządkowa rozwija się we wszystkich powiatach zadawalniająco i wykazuje znaczną poprawę stosunków higienicznych.

K r y t y k a l e k a r s k a.

Historia medycyny u nas.

„Rzucając okiem na działalność poszczególnych państw w dziedzinie nauczania historii medycyny, wypadnie powiedzieć, że na czele wszystkich narodów kroczy obecnie śmiało Polska. Urządzenia, jakie tu spotykamy, mogą służyć za wzór dla całego świata. Przedewszystkiem należy ją jako wzór godny naśladowania postawić dlatego,

że każdy z jej uniwersytetów posiada katedrę tego przedmiotu, profesurę zwyczajną, połączoną z instytutem lub seminarjum. Do naśladowania jest dalej myśl skojarzenia historii z filozofją medycyny. Temu współzyciu należy się przyszłość, gdyż cały rozwój nauki o lecznictwie pcha medycynę w tym właśnie kierunku, a wspomniana symbioza wykładów umożliwi lektorowi istotne zgłębienie przedmiotu i święcenie tematu.

Za wzór uwagi godny służyć może dalej uchwała fakultetu, że młody lekarz, ubiegający się o tytuł naukowy, musi się wykazać wiadomościami z dziedziny historii i filozofii medycyny. Polska może przeto służyć za drogowskaz dla tych państw, które, jak Niemcy, ciągle dyskutują i wiecznie się zastanawiają nad tem, jak nadać istotny polor i dawną powagę zbyt już zwulgaryzowanemu tytułowi pospolitego lekarza. Pięć takich katedr w Polsce niewątpliwie obciąża poważnie budżet oświatowy młodego odrodzonego Państwa. Spodziewamy się atoli, że poniesie ono chętnie ten miły ciężar, i życzymy mu szczerze, aby te, idealizmem tchnące dążenia i poczynania znalazły zaśluzony oddźwięk i obfite przynosiły owoce. Aczkolwiek nigdzie nie widzimy tak pomyślnego rozważania kwestji tej, jak w Polsce, to jednak miło nam stwierdzić, że już i w innych krajach pierwsze kroki w tym kierunku są poczynione (np. w Rumunii, Holandji, Włoszech, pewnych Stanach Ameryki Północnej“.

Zniecierpliwiony czytelnik gotów jest przerwać mi zbyt długą cytate, w cudzysłowie umieszczoną, i zapytać z nieukrytą i natężoną ciekawością: kto zacz autorem jest tej ody pochwalnej czyli hymnu reklamarskiego na cześć uniwersytetów Rzeczypospolitej? Czy jest to jakiś *minorum gentium* reporter trzeciorzędny kurjerka brukowego, czy też sekretarz domorosłej i zaściankowej gazetki prowincjonalnej lub innego piśmidła?

Z pewnem zdumieniem atoli dowie się czytelnik, że autorem jest Niemiec, wybitny uczonec, współredaktor poważnego pisma historyczno-lekarskiego, profesor historii medycyny na wszechnicy lipskiej, następca słynnego w Europie medykohistoryka Sudhoffa. Tak pisze prof. H. Sigerist, autor licznych prac oryginalnych (między innymi „Historische Betrachtungen“ i „Medizin und Kultur“), znawca historii medycyny i historii kultury, wieloletni współpracownik znanych Essays on the Hist. of. Med.

Doprawdy żałowałem mocno, czytając ten panegiryk pełen komplementów, że go ogłosił autor nie w nader rozpowszechnionych Medizinische Klinik lub Klinische Wochenschrift, lecz w 1-m tomie nowopowstałego, oczywista, mało dotąd ogółowi lekarzy znanego i przystępnego pisma „Kyklos“,¹⁾ rocznika Instytutu historyczno-lekarskiego w Lipsku, iłaskawie mi przez autora dostarczonego, pisma, wychodzącego pod poważnemi auspicjami i skrzydłami opiekuńczemi zasłużonej a wytrawnej firmy wydawniczej G. Thieme'go.

Komplement ten zasługuje tembardziej na uwagę, że odpowiada w całości prawdzie, że jest kwintesencją z ankiety, przeprowadzonej w ostatnich latach przez Sigerista w 22 państwach przy pośrednictwie 69 profesorów historii medycyny, wśród których figurują z Polski: Wrzosek (Poznań), Giedroyć (Warszawa), Szumowski (Kraków) i Trzebiński (Wilno). Na naszych uniwersytetach są istotnie wykłady teoretyczne, colloquia, seminarja z dziedziny historii, filozofji, propedeutyki medycyny, etyki lekarskiej i t. p.

Tyle co do nauczania historii medycyny!

¹⁾ H. Sigerist. Die Geschichte der Medizin im akademischen Unterricht. *Kyklos* 1928. 155.

A jak stoi sprawa, zapytać wypada, z samą historją medycyny? Przyznajmy się w ścisłem własnem kółku rodzinnem, że stoi ona bardzo nie-szczególnie. Dobytek nasz w tej dziedzinie jest na miarę europejską mniej, niż skromny. Posiadamy nieliczny poczet poświęcających się tej dyscyplinie lekarzy i uczonych, tworzących w zakresie historii medycyny polskiej późnego średniowiecza i doby obecnej. Posiadamy od lat trzech poważne „Archiwum historii i filozofji medycyny oraz historii nauk przyrodzonych“.

Ale przykro się przyznać, że nie posiadamy dotąd prawie żadnych podręczników historii medycyny wszechświatowej, że nie znalazł się wśród nas pełen młodzieńczej energii i niewyczerpanej inicjatywy medykohistoryk, któryby wziął na barki swe ciężar napisania dobrego podręcznika.

Przed laty blisko 20-u poruszyłem tę sprawę w ówczesnej „Medycynie i Kronice Lekarskiej“, gdy zmarły W. Biegański, znakomity lekarz i filozof, podniósł tę kwestję historii medycyny w prasie lekarskiej. Słynny „Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten“ Haesera (Jena 1875 - 1882) jest nieco przestarzały, zbyt obszerny (2000 str.), wadliwie na polski tłumaczony, źle korygowany, wreszcie w handlu księgarskim prawie wyczerpany.

Dowodziłem wówczas, że zarówno trzyltomowa historia zbiorowa Puschmanna (około 3000 str.), jak dwutomowy podręcznik Neubürgera z Wiednia (około 1200 str.) nie bardzo się nadają do wtajemniczenia przeciętnego adepta medycyny w arkaną wiedzę historycznej, niezbędnej dla myślącego lekarza.

„Rodzi się słusznie wobec tego — pisałem wtedy i powtarzam teraz — zasadnicze pytanie, co nam w naszych niezwykłych warunkach jest na razie potrzebniejsze: podręcznik ogólny historii medycyny, czy też dzieło, wprowadzające do dziedziny historii medycyny, lub wstęp, z szerszego punktu widzenia obejmujący całokształt rozwoju medycyny, jako nauki i sztuki. Jeżeli to ostatnie jest przy ubóstwie naszego ogólnego historycznego wykształcenia konieczniejsze, to nie zbyteczną jest dyskusja, czy nie byłoby stosowniejszem ograniczyć się do wydawnictwa mniejszych rozmiarami broszur, obejmujących całokształt choćby poszczególnych epok, dla rozwoju medycyny najważniejszych. Wtedy znalazłoby się w tymże Puschmannie z r. 1904 kilka bardzo ciekawych rozdziałów, kwalifikujących się do dosłownego przekładu lub też do umiejętnego streszczenia“.

Poleciłem z tego zbiorowego wydawnictwa obok bardzo treściwego „Wstępu do medycyny średniowiecznej“ Pagela i znakomitego „Wstępu do medycyny nowoczesnej“ Neubürgera poszczególne artykuły w rodzaju: Oeffelego „O medycynie przedhipokratesowskiej“, Fuchsa „O medycynie greckiej“, Schmitza „O medycynie arabskiej“ i Pagela „O medycynie średnich wieków“. „Zyskalibyśmy, nie wiążąc się z tłumaczeniem całości, tyle, że działy mniej ciekawe, słabiej opracowane, dla historii medycyny mniej podstawowe (lecznictwo u chińczyków, hindusów, medycyna bizantyjska, wschodnio-rzymska, starogermańska) lub o treści bardziej szczegółowej i specyjalnej (historja fizjologii, farmakologii, psy-

chjatrji, szpitalnictwa, wyższych szkół lekarskich) nie zostałyby wcale tłumaczone“.

Gdybym miał obecnie wypowiedzieć się w sprawie zapełnienia tej poważnej luki w naszym ubogim piśmiennictwie lekarskim, tobym obstawał przy dawnym swoim zdaniu. Rozszerzyłbym jeno wybór prac. Na pierwszym miejscu postawiłbym i poleciłbym do tłumaczenia z dawnych prac: dobrze przemyślaną i oryginalnie ułożoną „Geschichte der Medizin” Schwalbego (Rostok) oraz przystępnie, wyczerpująco i pięknym stylem napisaną „Einführung in die Geschichte der Medizin” Pagela (Berlin).

Z późniejszych nadają się mojem zdaniem: P. Diepgen (Fryburg) Geschichte der Medizin (Berlin 1913 1924), tembardziej, że tegoż autora istnieją krótkie, przejrzyste i tanie tablice poglądowe do teje historii medycyny (Monachjum 1920) ułożone i wydane.

O. v. Boltensstern (Brema). Die neuere Geschichte der Medizin (Lipsk 1910), w której autor po wstępie, streszczającym pokrótce (na 40 stronicach) medycynę starożytności i średniowiecza, przechodzi do właściwego tematu, obejmującego ostatnie 4-y stulecia, kończąc go obszernym kilkunastostronicowym alfabetycznym spisem imiennym.

G. Honigmann (Giessen). Geschichtliche Entwicklung der Medizin in ihren Hauptperioden dargestellt (Monachjum 1925), w której szczególnie udatne są analizy okresu arabskiego, epoki wczesnego czyli świtu średniowiecza i epoki późnego czyli zmierzchu Odrodzenia.

K. Sudhoff. (Lipsk). Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin (Berlin 1922), stanowiący właściwie klasyczną przeróbkę, przez mistrza

dokonaną, wspomnianego wyżej oryginalnego „Wstępu do historii medycyny” Pagela z r. 1898.

Kilka z wspomnianych prac doczekało się 2—3 wydań w języku niemieckim. Czy nie znalazłoby się coś odpowiedniejszego w piśmiennictwie francuskim, włoskiem lub angielskim, nie podejmując się powiedzieć, nie znając bliżej prac historycznych w tych językach.

Czas nagli! Wobec dużych pochwał i wielkiego uznania zagranicą dla naszego formalistycznego wykładownictwa historii medycyny oraz stawiania Polski na pierwszym miejscu czas pomyśleć o pochwałach dla naszej konkretnej działalności historyczno-lekarskiej, a wstępem do tej ostatniej byłby na razie dobry podręcznik przedewszystkiem, który da młodemu pokoleniu właściwy umiar i pokaże granicę przygotowania i sprawności technicznej i naukowej, co najlepiej można osiągnąć przez szerokie ujmowanie zagadnień na tle historyczno-filozoficznym.

Ze tych mało jest—biada słusznie prof. Szumowski¹⁾—wśród nas w Polsce młodych pracowników. Stara gwardja patrzy w przyszłość z obawą i zadaje sobie pytanie, kto będzie za lat kilka lub kilkanaście bronił placówek (w historii medycyny), z takim trudem zdobytych?

Dziś niema potrzeby uprawiać historii medycyny lub filozofji medycyny na drodze samouctwa, i nietylko niema potrzeby, ale jest nawet potrzeba, żeby tego, ile możliwości, unikać. Potrzebna jest ciągłość naukowa. Na to są katedry, żeby uczyły.

Henryk Higier (Warszawa).

¹⁾ W. Szumowski. Polska Gazeta Lekarska. Nr. 21 1928 rok.

Medycyna społeczna.

Pod kierunkiem M. KACPRZAKA.

Choroby zakaźne w Polsce w roku 1927*).

Podał

M. KACPRZAK.

(Dokończenie).

Dur plamisty. Chociaż liczba przypadków duru plamistego ustawicznie zmniejsza się trudno nie przyznać, że dur plamisty obrał sobie stałe siedlisko w Polsce, że z wyjątkiem województw zachodnich istnieje w całym kraju, rozrastając się w poszczególnych ogniskach do prawdziwych epidemij. 2948 przypadków, zarejestrowanych w ciągu ostatniego roku, mówi wyraźnie, że sytuacja nie przestała być poważną, bo przy obecnym stanie rzeczy w razie większego kryzysu ekonomiczno-społecznego dur plamisty może przybrać ponownie formę groźnej epidemji.

Najwięcej stosunkowo zachorowań, bo przeszło 40 na 100.000 dały, jak zwykle, województwa północno-wschodnie: wileńskie i nowogródzkie, dalej idzie województwo stanisławowskie z liczbą 29

zachorowań na 100.000, następnie inne województwa małopolskie i województwa b. kongresówki. Po wyłączeniu województw zachodnich, zupełnie wolnych od duru plamistego, jedynie wojew. warszawskie i łódzkie mogą się poszczycić, że nie miały większych ognisk. Zarejestrowane w tych województwach przypadki należą do sporadycznych, gdyż liczba zachorowań w każdym z nich wynosi około 1 na 100.000.

W miastach z ludnością powyżej 100.000 zarejestrowano 144 przypadki, w miastach z ludnością od 25.000 do 100.000 zgłoszono 40 przypadków, z czego wypływa, że dur plamisty w większych miastach jest chorobą raczej przypadkową, podtrzymywaną przez stały dopływ nowych źródeł zakażenia ze wsi i małych miasteczek. Z miast wielkich najwięcej przypadków było w Krakowie (25), Lublinie (30), Warszawie (31) i Wilnie (49).

Największe ognisko duru plamistego w roku sprawozdawczym było w powiecie nowosądeckim w miasteczku Piwnicznej i przylegającej okolicy. Epidemja ta przykuła ogólną uwagę i wzbudziła niepożądany zresztą popłoch w kraju. Niepokój ten tłumaczył się nietylko rozmiarami powstałej epidemji, lecz i bliskością najbardziej uczęszcza-

*) Według Kroniki Epidemjologicznej z „Medycyny Doświadczalnej i Społecznej“.

nych uzdrowisk z jednej strony, granicy czechosłowackiej z drugiej.

Od początku marca do połowy lipca przechorowało w Piwnicznej i okolicy 195 osób, z czego zmarło 32. Współczynnik zachorowań w samej Piwnicznej wynosił 39 na 1.000 mieszkańców, w całym zaś okręgu objętym epidemią 27 na 1.000, a że większość ludności już przedtem duru plamistego niewątpliwie przeżyła, współczynnik zapadalności w omawianej epidemi jest wyjątkowo wysoki.

Pozornie epidemia w Piwnicznej nosiła charakter wybuchowy, gdyż w pierwszych dwu tygodniach epidemii zgłoszono 83 przypadki, czyli 42,5% ogólnej liczby. Z badania jednak przeprowadzonego na miejscu¹⁾ wynika, że wybuch epidemii był mniej gwałtowny, niż można byłoby wnioskować na podstawie zgłoszeń. Choroba prawdopodobnie istniała już w miesiącu styczniu, a z całą pewnością można powiedzieć, że już w początku lutego na dur plamisty chorowało kilku żebraków, którzy niewątpliwie w danej epidemii odegrali rolę przenosicieli zakażenia, przynajmniej na początku.

Na podstawie materiałów za ubiegłe lata i przeprowadzonych badań epidemiologicznych można śmiało powiedzieć, że okolice Piwnicznej z jednej i drugiej strony granicy należą do stale tlejących ognisk duru plamistego, a warunki bytu miejscowej ludności, żyjącej w najprymitywniejszym otoczeniu, w nędzy i brudzie uniemożliwiają radykalne wykorzenie tej choroby.

Dziś, kiedy jest już pewnikiem, że jedynym nosicielem duru plamistego jest wesz, sprawa walki z tą chorobą jest kwestją walki z wszawicą. Pod tym względem sprawa w kraju przedstawia się wyjątkowo niepomysłnie, choć znacznie lepiej, niż kilka lat temu.

Na podstawie specjalnie przeprowadzonych badań w roku 1927 w szkołach powszechnych stwierdzono wszawicę u dzieci

w okręgu szkolnym śląskim	w	4%
„ „ „ pomorskim	„	5%
„ „ „ warszawskim	„	12%
„ „ „ lwowskim	—	13%
„ „ „ wileńskim	„	16%
„ „ „ lubelskim	„	19%

a w poszczególnych miejscowościach, nawet w województwie warszawskim, zawszenie dochodziło do 28%²⁾.

Na podstawie zaś danych, specjalnie zbieranych w województwach wschodnich (dane z pracy seminaryjnej d-ra Rymaszeńskiego na kursie dla lekarzy higienistów w Państwowej Szkole Higieny), przez kolumny do walki z dudem plamistym, okazało się, że odsetek zawszenia w powiecie wołyńskim wynosił 62%, w powiecie stołpeckim 52%, w powiecie nieświeżskim 31%, w powiecie nowogródzkim 49%, w powiecie łuninieckim i stolińskim 41%.

¹⁾ Cały materiał, dotyczący Piwnicznej, został zebrany na miejscu i szczegółowo opracowany przez dra S. Sielickiego, z którego referatu, wygłoszonego na zjeździe bakterjologów i epidemiologów, pochodzą niniejsze dane.

²⁾ Dane łaskawie udzielone przez d-ra S. Kopyńskiego, naczelnego wizytatora Higieny Szkolnej M. W. R. i O. P.

Bardzo źle również przedstawia się sprawa kąpielisk (patrz tablica 1). Ankieta w tej sprawie z roku 1926, przeprowadzona przez Departament Służby Zdrowia, wykazała ogromny brak zakładów kąpielowych: 1423 kąpieliska na ogólną liczbę około 27 milionów ludności jest stanowczo mało, szczególnie w kraju, gdzie łaźni domowe w mniejszych osiedlach, a niekiedy i w większych należą do rzadkości.

Ten opłakany stan pod względem czystości i wynikające stąd zawszenie oraz trudność zastosowania w porę (przykład Piwnicznej) metod zapobiegawczo-zwalczających, niemożliwość dokładnego przeprowadzania niezbędnych zarządzeń administracyjno-sanitarnych ze względu na nędzę, niski poziom kulturalny i niedostateczną pomoc lekarską przekonywują, że Służba Zdrowia ma przed sobą zagadnienie bardzo złożone i bardzo trudne. Bez podniesienia stopy życiowej i kultury miejscowej ludności trudno będzie zwalczyć dur plamisty. Ostateczne rozwiązanie tego zagadnienia będzie wymagało wielu lat wytężonej pracy.

Dur powrotny. Zarejestrowano w całym kraju 15 zachorowań i 2 zgony.

Dur brzuszny. Po ospie i dudem plamistym dur brzuszny jest najważniejszym zagadnieniem Służby Zdrowia w Polsce. O ile pod względem ospy sytuację należy uważać za bardzo pomyślną, pod względem duru plamistego za stale ulegającą poprawie, chociaż bardzo poważną, pod względem duru brzuszego nie widać żadnej poprawy. Choroba tak ściśle związana z dobrobytem, urządzeniami higienicznymi i poziomem kulturalnym ludności, nie może być wykorzeniona w tak szybkim tempie jak ospa, gdzie wystarczą same zarządzenia administracyjne, ani jak dur plamisty, którego czynnik przyczynowy wesz, jest łatwiejszy do wykorzenia, niż odpowiednie zaopatrzenie ludności pod względem wody, usuwania nieczystości i wychowanie w zasadach elementarnej czystości osobistej.

Duru brzuszego wraz z dudem rzekomym zgłoszono w 1927 r. 19.024 przypadki, co w porównaniu z latami ubiegłymi wykazuje znaczny wzrost. Jest to najwyższa liczba zachorowań od r. 1923. Najmniej dotknięte dudem brzuszonym okazują się województwa zachodnie i wschodnie. Województwa tarnopolskie, nowogródzkie, poleskie mają poniżej 30 zachorowań na 100.000, w wojew. śląskim zarejestrowano 39 zachorowań na 100.000, w poznańskim zaś 46. Jak zwykle, najbardziej zakażone dudem brzuszonym okazały się wojew. centralne, a przedewszystkiem wojew. warszawskie, łódzkie i kieleckie, w których zgłoszono w każdym z górą 100 zachorowań na 100.000 ludności. Województwo kieleckie wysunęło się na czoło ze współczynnikiem zapadalności 118 na 100.000. Jako choroba wadliwej cywilizacji, szerząca się przede wszystkim w większych zbiorowiskach, nie posiadających odpowiednich urządzeń sanitarnych, dur brzuszny znacznie więcej panuje w miastach aniżeli dur plamisty. Z ogólnej liczby zachorowań na miasta powyżej 100.000 ludności przypada 3117, czyli 16,4%, na miasta od 25.000 do 100.000 mieszkańców 1641 czyli 8,6%, razem w miastach powyżej 25.000 mieszkańców 4758 zachorowań co czyni 25%.

Bliższa analiza danych z miast I i II grupy wykazuje, jak bardzo niepomysłnie przedstawia się sprawa duru brzusznego w większych osiedlach, właśnie tam, gdzie dur brzuszny jest najłatwiejszy do zwalczania. W grupie wielkich miast z ogólnej liczby dziesięciu—5 miast posiada zapadalność powyżej 100 na 100.000. Najwyższy współczynnik zachorowań spotykamy w Warszawie (139), Lublinie (131) i Łodzi (126), najniższy w Poznaniu (30), Katowicach (42) i Lwowie (53). O ile w Lublinie i Łodzi endemja duru brzusznego znajduje w znacznej mierze swe wytlumaczenie w braku wodociągów i kanalizacji, o tyle gwałtowne szerzenie się duru brzusznego w stolicy, korzystającej już od szeregu lat z dobrej wody do picia, jest znacznie trudniejsze do wyjaśnienia. To samo dotyczy Krakowa. Z miast b. zaboru pruskiego najwyższą zapadalnością odznacza się Bydgoszcz, gdzie w 1927 r. zgłoszono 98 zachorowań na 100.000 ludności.

Zapadalność na dur brzuszny w miastach drugiej grupy jest wyższa, niż w miastach wielkich i tak bardzo różna, że nie łatwo o usystematyzowanie tych danych. Skala wahań jest niezmiernie rozległa. Poniżej 50 zachorowań na 100.000 miały miasta Przemyśl i Tarnopol oraz Królewska Huta, w Będzinie zaś zarejestrowano 141 zachorowań, czyli 428 na 100.000, w Drohobyczu 340, w Częstochowie 324 i Tomaszowie Mazowieckim 321 na 100.000. Poza temi 4 miastami, najbardziej dotkniętymi przez dur brzuszny, przypominającymi pod tym względem miasta europejskie z przed kilkudziesięciu laty, w dziesięciu miastach liczba zachorowań zgłoszonych w 1927 r. wahała się od 100 do 300 na 100.000.

Małopolska wschodnia posiadała w roku 1927 bardzo podatny grunt dla szerzenia się duru brzusznego ze względu na katastrofę powodzi. Wobec groźby wielkiej epidemii zorganizowane zostały szpitale zakaźne na terenie objętym powodzią i zainicjowana została szeroka propaganda szczepionek przeciwdurowych. Szpitale otwarto pod egidą Polskiego Czerwonego Krzyża w powiatach najbardziej dotkniętych klęską i najmniej zabezpieczonych pod względem łóżek szpitalnych, a mianowicie w Drohobyczu na 30 łóżek, w Stryju na 50 łóżek.

Koszta utrzymania szpitali całkowicie pokrył Komitet powodzi. Ponadto Komitet delegował do powiatów najbardziej zagrożonych 5 medyków celem przeprowadzenia masowych szczepień ochronnych przeciwko durowi brzuszemu i czerwonce. Z liczby 5 medyków dwóch działało na terenie pow. kossowskiego, jeden w pow. peczenizyńskim, jeden w powiecie drohobyckim, jeden w powiecie stryjskim.

Płonica. Zachorowań na płonicę w roku sprawozdawczym zgłoszono 36.250, zgonów 3289, co wskazuje, że nasilenie płonicy trwa. Rozpatrując te liczby widzimy znaczne różnice w geograficznym rozmieszczeniu płonicy w porównaniu z rokiem ubiegłym. W roku 1927 znaczne wzmoczenie widoczne jest na kresach wschodnich w województwach wołyńskim, poleskim i nowogrodzkim. W tych 3 województwach zgłoszono 7210 przypadków; o ile porównamy tę liczbę z danymi z roku przeszłego z tych samych województw, znajdziemy zwiększenie w r. 1927 o 5153 zachorowania. Zwa-

żywszy stan rejestracji na ziemiach wschodnich musimy przyjść do wniosku, że w roku 1927 panowała na kresach wyjątkowo silna epidemja płonicy.

Wyraźny spadek zachorowań widoczny jest w Warszawie, w województwie warszawskim oraz w województwie kieleckim. W wielkich miastach zarejestrowano 6870 zachorowań, czyli 246 na 100.000, w miastach średnich 2584 zachorowania, czyli 224 na 100.000, na pozostałym terenie kraju 26.796 zachorowań, czyli 115 na 100.000. Stosunek wzajemny tych współczynników wykazuje duże różnice w zapadalności miast wielkich i średnich z jednej strony, osiedli wiejskich, miasteczek i miast poniżej 25.000 ludności z drugiej. Różnica między największymi i średnimi miastami nie występuje wyraźnie. Brak jest jednak danych, stwierdzających w jakiej mierze wspomniane różnice są tylko pozorne, wypływające z większej lub mniejszej niedokładności rejestracji.

Akcja szczepienna przeciwplonicza trwała przez cały ubiegły rok i była prowadzona we wszystkich prawie województwach. Dotychczasowe wyniki wydają się być bardzo zachęcające. Materiał dostarczony przez Warszawę w tej sprawie jest bardzo duży.

Według danych Departamentu Służby Zdrowia, Państwowy Zakład Higjeny i Miejski Insytyw Higjiczny poddały szczepieniom w stolicy około 25.000 dzieci, wrażliwych na płonicę. Z liczby tej zachorowało później na płonicę 0,4%. Natomiast wśród 150.000 dzieci nieszczepionych zachorowało 1,5%. A więc wśród dzieci szczepionych zapadalność na płonicę okazała się 4 razy mniejsza niż wśród nieszczepionych.

Błonica. Zachorowania na błonicę z roku na rok wzrastają. W roku 1927 błonica osiągnęła najwyższą liczbę od roku 1919. Zarejestrowano 8626 zachorowań i 821 zgonów. Z ogólnej liczby zachorowań 34,8% przypada na miasta drugiej grupy, posiadające w rzeczywistości tylko 14,7% ogółu ludności.

Współczynnik śmiertelności w błonicy daje dużo do myślenia. W Małopolsce wschodniej śmiertelność jest bardzo wysoka, bo wynosi 22,5% w wojew. lwowskim, 21% w wojew. stanisławowskim, tymczasem na kresach wschodnich w wojew. nowogrodzkim i wołyńskim ta sama śmiertelność waha się około 10%. Liczby te są tembardziej zastanawiające, że województwa sąsiednie z wyżej wymienionymi w obu grupach dają zupełnie inne współczynniki. Wojew. tarnopolskie i krakowskie mają śmiertelność dwukrotnie niższą niż wojew. lwowskie i stanisławowskie, województwa zaś wileńskie i poleskie mają kilkakrotnie wyższą śmiertelność niż wojew. nowogrodzkie i wołyńskie. Pewną rolę może tu odgrywać system rejestracji i sprawdzania zgonów. Istnienie oglądaczy zwłok może i niewątpliwie wpływa na dokładniejszą rejestrację przyczyn zgonów, to jednak nie wyjaśnia dlaczego przy tym samym systemie rejestracji chorób i przyczyn zgonów sąsiadujące z sobą województwa jak: stanisławowskie i tarnopolskie lub wileńskie i nowogrodzkie tak znacznie różnią się pod względem śmiertelności. Należy dodać, że wojew. lwowskie i stanisławowskie wyróżniają się

wysokim stosunkiem zgonów do zachorowań w wielkości chorób zakaźnych.

Na zakończenie należy jeszcze wspomnieć w paru zdaniach o odrze i krztuscu.

Odra. Nawet tak niedokładne dane, jakie posiadamy, wykazują, że odra nie jest tak łagodną chorobą, jak zwykle sądzimy i nie powinna być lekceważona. Obecnie, jako przyczyna śmierci wśród ostrych chorób zakaźnych, odra zajmuje trzecie miejsce, pomimo że należy do chorób najgorzej rejestrowanych. Szczególnie dotyczy to zgonów, które często zupełnie błędnie są zaliczane do chorób płucnych wskutek tego, że odra sama przez się rzadko jest przyczyną śmierci, która najczęściej jest wynikiem powikłań płucnych. Niewątpliwie, gdyby wszystkie zgony z odry łącznie z powikłaniami były rejestrowane i zaliczone do odry, liczba ich wzrosłaby kilkakrotnie. Według amerykańskich obliczeń na 100 zachorowań na odrę przypada 1 zgon, a u nas w województwach Małopolski i wschodniej śmiertelność z odry wynosi około 5%. Przypuściwszy, że tak wysoka śmiertelność jest wynikiem niedokładnej rejestracji zachorowań, należy przyznać, że absolutne liczby zgonów w tych województwach są bliższe rzeczywistości, niż w innych, które nie wykazują żadnej śmiertelności.

Krztusiec. Co do krztusca to trzeba zaznaczyć, że liczba zgłoszonych przypadków nie jest wysoka, bo w całym kraju wynosi zaledwie 9657, z czego większość przypada na województwa Małopolski, szczególnie w części wschodniej, jak było i w roku ubiegłym. Inne województwa wykazują zachorowań paręset, zgonów wcale lub po kilka. W miastach pierwszej grupy było 1975 zachorowań, 280 zgonów, w miastach drugiej grupy zachorowań 687 i zgonów 34, zgony na krztusiec wynoszą więc w wielkich miastach 14,2%, w średnich 4,9% zachorowań, a w dwu województwach wschodnich: lwowskiem i stanisławowskiem 8,8% i 10,7%. Naturalnie, iż tak pozornie wysoki odsetek zgonów mówi o wadliwej rejestracji, ale należy tu zaznaczyć, że utarty stosunek do krztusca, tak samo lekceważący jak do odry (choroba banalna, na którą każde dziecko musi przechorować), prowadzi często do zgubnych wyników. Naprzykład w Warszawie na krztusiec w roku 1927 zmarło 178 osób, a więc tyleż co i na dur brzuszny, więcej zaś niż na odrę (119) lub błonicę (82).

Rola lekarza praktyka w zwalczaniu chorób zakaźnych.

Podał

W. KNAPPE (Warszawa).

(Ciąg dalszy—p. Nr. 13).

Zapalenie nagminne opon mózgowo-rdzeniowych — drętewica karku (*meningitis cerebrospinalis epidemica*) szerzy się również za pośrednictwem zarazka, wykrztuszanego podczas kaszlu *meningococcus intracellularis*. Podczas wielkiej epidemii tej choroby na Śląsku w r. 1904 — 1905, w czasie której zachorowało 3000 osób, w tem 90% dzieci do lat 15, a 2000 osób umarło, przekonano

się, że daleko niebezpieczniejsi od chorych są ludzie zdrowi, noszący zarazki w gardzieli i wykrztuszający je podczas kaszlu i mowy dokoła siebie kropelkami w powietrze. Wobec tego niebezpieczeństwa stoimy bezradni, gdyż przepisów, skierowanych przeciwko nosicielom, niema i nie będzie: nie można wszak ludzi zdrowych więzić, a zresztą, i wykryć ich nie zawsze można. Zostaje tylko jedno: pouczanie, żeby ludzie zachowywali się podczas kaszlu „przyzwoicie”, t.j. żeby sobie zasłaniaли usta chustką, ostatecznie ręką; żeby każdy miał własne naczynia, żeby nikt w innym nie zjadał resztek, żeby zaniechali pocałunków. Można także zalecać płukanie gardła płynem odkażającym tak, żeby wypłukiwano gardziel. Niekiedy udaje się w ten sposób meningokoki wytepić.

Parę słów należy poświęcić owemu płukaniu gardła. Stosuje się ono niemal we wszystkich chorobach gardła i gardzieli a także w chorobach zakaźnych, kiedy podejrzuje się usadwienie zarazka w gardzieli i na migdałkach. Jednak płukanie dotyka zaledwie języczka i przedniej powierzchni łuków podniebiennych, podniebienia twardego, grzbietu języka i zębów. Płyn nie dochodzi nigdy do tylnej ściany gardzieli, ani do jamy nosowo-gardzielowej; nie opłukuje migdałków, które zasłania język. Niekiedy dorośli potrafią doprowadzić płyn do jamy nosowo-gardzielowej po dużej wprawie, dzieci jednak tego wykonać nie potrafią. Drobnoustroje, wprowadzone sztucznie do jamy ustnej, dało się w znacznej mierze mechanicznie spłukać. Płyny odkażające mają tę samą wartość, co i roztwór fizjologiczny soli. Wobec tego wszystkiego musimy uznać, że płukanie i odkażanie jamy ustnej ma małą wartość. Czy za pomocą inhalacji płynami odkażającymi da się osiągnąć więcej, to muszą jeszcze wykazać badania. Hallwachs stwierdził, że przez zjedzenie bułki wszystkie bakterje, wprowadzone do jamy ustnej, dostają się do żołądka, gdzie kwas solny ma dokonać dezynfekcji. Tę metodę należy polecić pielęgniarzom.

Pożądane jest, żeby ludzie nie stali zbyt blisko siebie podczas rozmowy, powinni stać przynajmniej na 1 metr od siebie. Odkażanie pomieszczeń po chorobie jest zbyt ciężkie, ponieważ zarazki są mało odporne i szybko giną poza ustrojem.

Do rzędu chorób zakaźnych zaliczono ostatnimi czasy także nagminne porażenie dziecięce, czyli zapalenie przednich rogów rdzenia, t. zw. chorobę Heine-Medina. Sprawozdanie o przebiegu chorób zakaźnych w Polsce w r. 1925 nie wykazuje tej choroby; szerzy się ona obecnie w Rumunji, jest obawa zawleczenia jej do nas; kilka przypadków zarejestrowano niedawno w Małopolsce i kilka w Warszawie. Opis tej choroby mamy od r. 1840 przez Heinego i lekarza sztokholmskiego Medina. Narazie przypadki występowały sporadycznie i rzadko kończyły się śmiercią. W r. 1899, 1905 i 1906 choroba wybuchła nagminnie w Szwecji, w 1903 i 1905 w Norwegii, w 1907 w Nowym Yorku, w 1908 w Wiedniu i Gracu, 1909 w Holandji, Westfalji i w prowincji Hescn-Nassauskiej, w 1911 r. w Warszawie (Biehler). Śmiertelność podniosła się do 10% a nawet 15%. Zarazek jest niewidzialny, przesączalny, jest bardzo odporny: znosi zamrożenie w ciągu 40 dni, wysychanie przy 38° w ciągu 2 tygodni, w 45° słab-

nie, a przy 50—55° ginie. Hodowle się nie udawały. Zwierzęta są nań niewrażliwe; mały jednakże reagują nań po 8—9 dniach. Zarazek jest wybitnie neurotropowy; do układu nerwowego dochodzi drogą chłonki, nie krwi, lokuje się w zawojach, głównie w przednich rogach substancji szarej, niszczy je i wywołuje obrzęk i nacieczenie reszty istoty mózgowej.

Choroba tworzy ogniska epidemiczne wzdłuż głównych linii komunikacyjnych, przeważnie szlaków kolejowych. Wrotami wejścia zarazka do ustroju mają być migdałki i gardziel, a także przewód żołądkowo-kiszkowy. Niewątpliwie szerzą ją osoby, które się zakaziły, ale nie zachorowały; chorzy natomiast są mniej niebezpieczni, ponieważ są przykuci do łóżka. Woda i produkty spożywane nie wchodzi tu w grę.

W celach profilaktycznych należy przypadek natychmiast zgłosić władzy sanitarnej, która rozłoży nadór nad rodzeństwem chorego, usunie je ze szkoły na dni 14, gdyż tak długo trwa wyleganie choroby. Samego chorego najlepiej jest usunąć z domu przez wzgląd na otoczenie i na niego samego. Odkazanie ubrania i pomieszczeń jest obowiązkiem ze względu na wzmiankowaną odporność zarazka. Formalina nadaje się dobrze do odkażania w tej sprawie. Zarazki czepiają się migdałków, dlatego zaleca się chorym i zdrowym utrzymanie jamy ustnej w czystości. Jest to pięknie powiedziane, ale właściwie nic nie znaczy, wiadomo bowiem co zdziałać może płukanie ust płynem odkażającym. Osobom podejrzanym zaleca się w celu oczyszczania ust i gardzieli zjadanie kawałków chleba kilka razy dziennie pomiędzy porami zwykłego jedzenia. Rodziców i osoby, pielęgnujące chore dzieci, należy ostrzedz, że są niebezpieczni dla innych dzieci i powinni unikać zbliżania się do nich a nawet usuwać się od towarzystwa ludzi, gdyż choroba może się przenosić i na dzieci przez osoby, które nie uległy chorobie.

Przeciwko najważniejszej chorobie zakaźnej — gruźlicy władze zarządzeń nie wydały, ponieważ choroba ta jest najbardziej rozpowszechniona, a zwalczanie jej wymaga dużo trudów i zabiegów, a jeszcze więcej nakładów.

Chorobę można ustalić, prócz ogólnie znanych metod klinicznych, również wieloma metodami nowoczesnymi, jak prześwietleniem, odczynem skórny *Pirquet*a, odczynem ocznym *Calmette*a, metodą śródskórną *Mantu* i *Moro*, wreszcie metodą tuberkulinową *Koch*a. Po ustaleniu choroby zaczyna się praca profilaktyczna. Mamy już przychodnie, gdzie badania powyższe wykonywają się bezpłatnie; tego materiału możnaby użyć do zapoczątkowania rejestracji. Ale nawet lekarze opierają się temu. Utrzymują oni, że przez ujawnienie gruźlicy staje się duża krzywda moralna i materialna choremu. Niewątpliwie przykrą jest rzeczą dowiedzieć się, że się ma gruźlicę, ale z drugiej strony można się pocieszać tem, że gruźlica jest uleczalna przynajmniej klinicznie, i to tem łatwiej, im prędzej rozpoczyna się leczenie racjonalne, i im skrupulatniej chory wykonywa zalecenia. Materialna krzywda staje się choremu w ten sposób, że może on stracić rodzinę. Prawo zapobiedz temu nie może, ale towarzystwa przeciwgruźlicze mogłyby losem chorego się zająć i zna-

leż mu zajęcie. Nie zawszeby się to udawało i w rezultacie wyjdzie na to, że jednak rejestracja spowodowała ruinę materialną chorego; do choroby przyłączyła się jeszcze nędza; zamiast pomóc, to mu zaszkodziło. Niezgłaszanie zaś gruźlicy naraża nieświadome zdrowe otoczenie na straszną chorobę, nabytą od chorego, którego lekarze tak pieczołowicie ochraniaли i ukrywali. Czy wolno nam wystawiać się na taki zarzut?

Najwłaściwiej jest nazwać sprawę po imieniu, jest to postępowanie bezwzględne, ale dla obu stron pożyteczne: można się wtedy zająć racjonalnym leczeniem chorego i można też przeprowadzić ochronę zdrowych. Ponieważ właściwie zaraźliwa jest tylko plwocina, zawierająca laseczniki, to możnaby narazie ograniczyć się do zgłaszania gruźlicy otwartej, choć wiadomo, że wykrycie laseczników jest często dziełem przypadku. W Warszawie rejestracja gruźlicy prowadzi się już od chwili wskrzeszenia Państwa.

Profilaktyka w gruźlicy w domu prywatnym polega na walce z plwociną, to jest z niechlujstwem chorego. Narazie unikamy jeszcze interwencji władzy wykonawczej, ograniczamy się do perswazji, przemawiania do uczuć i rozsądku, dostarczania środków leczniczych i pomocy materialnej. Nie wadziłoby jednak wciągnąć już do pomocy władzę wykonawczą, Władzą tą niekoniecznie musi być policjant z rygorami, może to być kobieta, siostra, nawet szarytka. Jakkolwiek bądź, zawsze będzie chodziło o dobrą wolę chorego, który własne dobro będzie stawał ponad dobro otoczenia, na które będzie reagował obojętnie. Wszystko mu jedno, czy się tam ktoś od niego zarazi, byleby jemu było dobrze. *Après nous le deluge!* Egoizm chorego można jednak wyzyskać: można mu wytłumaczyć, żeby nie słuwał na podłogę, ponieważ plwocina się rozpyli i w dalszym ciągu jego samego zarażać będzie: powstaną u niego nowe ogniska, nowe wybuchy gorączki; zresztą nie powinien tego robić także przez wzgląd na zdrowie tych, co o niego dbają i nim się opiekują. Nie powinien zbyt przysuwać się do innych w czasie rozmowy, żeby nie oddychać zuytem obcem powietrzem, a także żeby drugich nie zakażać. Należy żądać od niego czystości rąk, odzieży, podłogi, łóżka; należy dostarczać mu środków do odkażania plwociny. Im więcej chory będzie dbał o czystość, im ostrożniej postępować będzie z własną plwociną, tem mniej jego mieszkanie będzie wymagało dezynfekcji. Natomiast u chorych niechlujnych należy podłogę codziennie zmywać wodą z krezolem i nie wycierać jej do sucha, tylko dać wodzie obeschnąć. Plwocinę przyschniętą należy naprzód odmoczyć, a później starannie zmyć.

W wojsku, więzieniu i domach dla obłąkanych muszą być wydane specjalne przepisy.

Chorzy na gruźlicę powinni w szpitalach powszechnych mieć oddzielne sale z werendami, a nie leżeć wśród innych chorych. W sąsiedztwie wielkich miast, w miejscowościach lesistych należy budować domki dla suchotników, nie rokujących powrotu do zdrowia, żeby nie zajmowali miejsca w szpitalach i sanatorjach. Rodzina niezamożna, których żywiciel zapadł na gruźlicę i przebywa w szpitalu, powinna otrzymywać zapomogę. Chorzy zdolni do pracy, powinni pracować, ale w ta-

kich warunkach, żeby otoczenia nie zarażać. Przychodnie i ośrodki zdrowia powinny wyszukiwać chorych, ułatwiać odosabnianie, poprawiać warunki mieszkaniowe, wychowywać chorych i otoczenie, i powinny na to otrzymywać fundusze od gmin i rządu.

Przypadki śmierci gruźlicy płucnej lub krtańowej powinny być meldowane, a władze sanitarne mają prawo nakazać dezynfekcję lokalu.

W niektórych państwach odkażanie lokalu po gruźliczym jest objęte prawem (Sachsen-Weimar, Schwarzburg-Rudolstadt). W Schwarzburg-Rudol-

stadt zrobiono nawet próbę rejestracji gruźlików. Gdzie władza nic nie robi, tam społeczeństwo powinno sprawę regulować i istotnie: wszędzie powstają towarzystwa przeciwgruźlicze, które organizują przychodnie, sanatoria, uzdrowiska, kolonie i t. d., szkoły dla pielęgniarzy, którzy drobnymi swymi przysługami wyrządzają wiele dobrego. Gruźlik stanowi stałe niebezpieczeństwo; jeżeli się go wyleczy lub usunie z otoczenia, to tem samem stłumia się jedno z ognisk zarazy.

(Dok. nast.)

Zyciorysy.

Ś. p. Dr. Aleksander Zawadzki.

Polska nauka lekarska poniosła ciężką stratę: dnia 14 maja 1928 r. rozstał się z tym światem nazawsze ś. p. dr. Aleksander Zawadzki, ordynator oddziału chirurgicznego szpitala Przemienienia Pańskiego w Warszawie.

Urodzony w roku 1870 w Warszawie, tutaj ukończył szkołę średnią oraz wydział lekarski. Jeszcze w czasie studjów uniwersyteckich brał udział w walce z dwiema epidemjami cholery, od którego to czasu pozostało u Niego głębokie interesowanie się bakterjologią. Po ukończeniu uniwersytetu specjalizował się w chirurgji, z początku w klinikach chirurgicznych w kraju, następnie w słynnej za owych czasów klinice prof. Mikulicza we Wrocławiu. Po powrocie do kraju zaczął pracować w szpitalu Przem. Pańskiego na oddziale chirurgicznym dr. R a u m a. W początku wojny aż do wkroczenia Niemców do Warszawy zostaje odkomenderowany do szpitala Dz. Jezus, gdzie prowadzi lazaret miejski na 500 łóżek. W roku 1916 wraca ostatecznie do szpitala Przemienienia Pańskiego na stanowisko prymarjusza oddziału chirurgicznego. Podczas wojny polsko-ukraińskiej i polsko-bolszewickiej wyrusza na front na czele uformowanego przez siebie pociągu chirurgicznego imienia Paderewskiej i bierze czynny udział w inspekcji frontowych lazaretów chirurgicznych.

Suche cyfry z biografji Zawadzkiego nie mogą dać dostatecznego pojęcia o Jego działalności naukowej i społecznej. Nie mając stanowiska akademickiego, Zmarły od wczesnych lat w swojej samodzielnej pracy, dzięki osobistym zaletom i niebywalej energii, zaczął grupować dokoła siebie liczne rzesze młodych lekarzy, z którymi dzielił

się tak bogatym osobistym doświadczeniem klinicznym.

Umysł Zawadzkiego nie znał utartych dróg. To też jako młody lekarz, interesujący się bakterjologią, ogłasza drukiem cały szereg nowych metod z dziedziny różniczkowania drobnoustrojów. Jako uczeń twórczej szkoły Mikulicza, robi cały szereg wynalazków z dziedziny nowych instrumentów. Z tych mogą wyliczyć tanią i wygodną strzykawkę ssąco-tłoczącą do aseptycznych wstrzykiwań płynu Schleicha oraz roztworu soli. Z innych instrumentów zwrócę uwagę na sondę z owalnym otworem (celowa modyfikacja sondy Kochera) oraz na tak zwaną klamrę do rezekcji żołądka, instrument wprost niezbędny przy operacjach w górnym odcinku przewodu pokarmowego.

Jako chirurg, Zawadzki nie przestaje interesować się i innymi dziedzinami medycyny w celu otrzymania dokładnych wyników rozpoznawczych i leczniczych. To też po objęciu stanowiska chirurga w szpitalu Przemienienia Pańskiego prawie że własnym kosztem urządza pracownię rentgenologiczną dla całego szpitala. W późniejszych latach przyczynia się w znacznych rozmiarach do otworzenia przy szpitalu pracowni chemiczno-bakterjologicznej.

Wykorzystując doświadczenie chirurgiczne, nabyte osobistą pracą, Zawadzki jeszcze przed wojną bierze udział w licznych zjazdach w kraju i zagranicą, gdzie występuje zawsze jako chirurg i patriota polski. Godny zaznaczenia jest fakt wystąpienia Zawadzkiego wespół z prof. L. Kryńskim w 1914 r. na czwartym międzynarodowym kongresie w Nowym Yorku w celu utworzenia odrębnego komitetu Narodowego Polskiego, narówni z innymi komitetami narodowymi Państw niepodległych. Wobec sprzeciwu



przedstawiciele rosyjskich sprawa ta nie mogła wówczas dojść do skutku. Dopiero po wojnie, dzięki staraniom zmarłego, tworzy się odrębny komitet polski, występujący już samodzielnie w roku 1923 w Londynie oraz w r. 1926 w Rzymie. Dzięki zabiegom Zawadzkiego następny kongres został wyznaczony na 1929 r. w Warszawie, na który zmarły został wybrany sekretarzem generalnym i którego, niestety, nie mógł się doczekać.

Od 1902 r. do 1914 r. był członkiem Towarzystwa chirurgów Niemieckich, od 1905 r. jest członkiem Towarzystwa chirurgów Francuskich, na którego zjazdach często przewodniczy, jako prezes honorowy, a w 1924 r. z pośród nielicznych cudzoziemców zostaje wybrany na członka korespondenta „Société Nationale de Chirurgie“ w Paryżu. W roku 1927 zostaje wybrany na członka honorowego Towarzystwa chirurgów czeskich.

Znajomość języków obcych, częste obcowanie z wybitnymi chirurgami całego świata, silne umiłowanie zawodu przy fenomenalnej wprost pamięci oraz nadzwyczajnym opanowaniu techniki chirurgicznej sprawiły, że Zawadzki szybko wysunął się na czoło chirurgów polskich. Niepospolity talent Jego szczególnie się zaznaczył w dziedzinie chirurgji brzusznej. Dotychczas nierozwiązana jeszcze sprawa leczenia chirurgicznego wrzodu żołądka zmusiła Zawadzkiego do głębszego zastanowienia się nad jego etiologją. Zawadzki jeden z pierwszych zwrócił uwagę na ewentualność pochodzenia nerwowego tego schorzenia, i wynikiem Jego dociekań było zaproponowanie nowej metody chirurgicznej, t. z. „denerwacji żołądka“. Niestety. Zmarły nie ogłosił tego drukiem, dopiero w 1921 r. na zjeździe chirurgów francuskich w Strasburgu wystąpił z podobną myślą Latarjet, od którego imienia powyższa metoda otrzymała swoją nazwę. Ogromne statystyki operowanych przez siebie przypadków różnych zawiłych pod względem rozpoznawczym spraw chorobowych na żołądku i innych odcinkach przewodu pokarmowego, na wątrobie i drogach żółciowych, na trzustce i śledzionie i t. p. sprawiły, że Zawadzki mógł się poszczycić wspinałemi wynikami w tej tak trudnej pod względem techniki dziedzinie chirurgji.

W dziedzinie tak rozpowszechnionych obecnie zabiegów na wyrostku robaczkowym ślepej kiszki, dzięki Zawadzkiemu, mamy cały szereg udogodnień, skracających czas trwania zabiegu do minimum i znakomicie ulepszających wyniki pooperacyjne. Wskażę tu na zupełne usunięcie szwu kiszkowego, pogrążającego kikut wyrostka, co znacznie upraszcza technikę zabiegu, oraz na stosowanie na ścianę brzuszną szwu kapciuchowego, co nale-

życie zabezpiecza przed różnymi powikłaniami w okresie pooperacyjnym. W dziedzinie chirurgji esicy mamy do zawdzięczenia Zawadzkiemu uproszczenie efektywnej metody Grewowa wyni-cowania tej esicy poprzez odbyty nazewnątr.

W dziedzinie kazuistyki różnych rzadkich i wyjątkowych spraw chorobowych Zawadzki był bezsprzecznie mistrzem. Głębokie doświadczenie kliniczne poparte wyjątkową wprost intuicją dajagностyczną sprawiło, że Zawadzki dosyć często wzbudzał podziw swoim trafnym rozpoznaniem oraz umiejętnym zdecydowaniem się na przeprowadzenie zabiegu w odpowiednim momencie. Bez-względnie jako chirurg dużej miary Zawadzki nie ograniczał się do dziedzin wyżej przytoczonych. Pod tym względem należy zwrócić uwagę na Jego zamiłowanie do spraw mózgowych oraz do chirurgji naczyń krwionośnych.

Radykalne dość często zapatrywania Zawadzkiego w sprawach chorobowych wielkiej chirurgji nie przeszkadzały, że w dziedzinie chirurgji małej Zawadzki był przede wszystkim konserwatystą. Jeden z pierwszych w Polsce Zawadzki przeprowadzał na swoim oddziale leczenie szczepionkami swoistymi w chorobach chirurgicznych, z której to dziedziny występował jako koreferent w roku 1923 na kongresie międzynarodowym chirurgów w Londynie.

Poza tem wszystkim Zawadzki był wielkim samarytaninem. Dbały i troskliwy o zdrowie chorych, będących w Jego opiece chirurgicznej, Zawadzki zapominał o całym świecie, gdy ci chorzy byli w stanie niebezpiecznym, wykazując przy tem cały zasób swych zdolności lekarskich. Te Jego cechy występowały szczególnie podczas pracy w Pogotowiu jako inspektora stacji ratunkowej. Podczas pamiętnych walk majowych na ulicach Warszawy Zawadzki wzbudzał wprost podziw wśród walczących swoją odwagą przy niesieniu pomocy rannym, za co został odznaczony złotym krzyżem zasługi.

Nigdy niezapomniany i wprost wyjątkowy był stosunek Zawadzkiego do asystentów. Zawsze życzliwy, nigdy nie był szefem, a zawsze przyjacielem. Od każdego z asystentów żądał, by lepiej operował niż On sam, budząc w nich zapal do ciągłego doskonalenia się w umiłowanym zawodzie chirurga.

To też pamięć o Zmarłym, którego tak dobrze znaliśmy, kochaliśmy i poważaliśmy, który tak czczył naszą sztukę i wzbudzał dla niej szacunek w umysłach ludzkich, niech będzie dla nas na-technieniem i światłem w drodze życiowej.

J. Pomper (Warszawa).

Wiadomości bieżące.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych rozesała następujący okólnik do wszystkich P. P. Wojewodów (z wyjątkiem P. Wojewody Poznańskiego, Pomorskiego i Śląskiego) i Pana Komisarza Rządu na m. st. Warszawę.

Na podstawie wyników przygodnie dokonanych inspekcji stwierdzono, że fryzjerie i golarnie nie przestrzegają wydanego przez Ministra Zdrowia Publicznego w porozumieniu z Ministrem Spraw Wewnętrznych rozporządzenia z dnia 6.III.1922 r.

o przepisach sanitarnych dla zakładów fryzjerskich i golarskich (Dz. U. R. P. Nr. 40/22, poz. 337), którego moc obowiązująca, określona na dwa lata, przedłużona została rozporządzeniami Ministra Spraw Wewnętrznych, mianowicie rozporządzeniem z dnia 17.V.1924 (Dz. U. R. P. Nr. 44 poz. 470) na dalsze dwa lata, a rozporządzeniem z dnia 29.IV.1926 (Dz. U. R. P. Nr. 42 poz. 261), aż do odwołania, zaś w szczególności stwierdzono, że nie jest przestrzegany wydany na podstawie powołanego powyżej rozporządzenia okólnik Ministerstwa Zdrowia Publicz-

nego z dnia 12.VIII.22 L. Org. 21693/647/22, w sprawie nadzoru sanitarnego nad zakładami fryzjerskimi i golarskimi.

Przeto polecam bezzwłocznie wydać odpowiednie zarządzenia, ażeby lekarze urzędowi poddali szczegółowej kontroli wszystkie znajdujące się na ich terenie służbowym fryzjerie i golarnie, oraz ażeby stwierdzone uchybienia zostały usunięte do dnia 1 lipca r. b. oraz aby stałe przestrzeganie przepisów sanitarnych bezwzględnie było zapewnione.

Równocześnie przypominam okólnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia) z dnia 18.III.1926 r. Nr. ZH. 1789/26, którym zarządzono, ażeby lekarze urzędowi pouczali pracowników zakładów fryzjerskich i golarskich co do znaczenia higienicznego i sposobu stosowania poszczególnych przepisów sanitarnych.

O wynikach tej akcji oczekuję od Pana Wojewody (Pana Komisarza Rządu na m. st. Warszawę), szczegółowego sprawozdania do dnia 31 lipca r. b.

Minister
Sławoj-Składkowski

Ministerstwo Spraw Wewn. (Departament V Służby Zdrowia) rozesłało następujący okólnik do wszystkich Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu na m. st. Warszawę.

W dniu 15 maja r. b. wchodzi w życie rozporządzenie o wyrobie, obrocie i przechowywaniu eteru etylowego z dnia 22 lutego 1928 r., ogłoszone w Nr. 30 D. U. R. P. (poz. 281).

W związku z powyższym zechce Pan Wojewoda (Komisarz Rządu) zarządzić:

1. Prowadzenie dokładnej ewidencji fabryk, produkujących eter etylowy i jego mieszaniny, oraz zakładów, prowadzących hurtową i detaliczną sprzedaż tych artykułów, z wyjątkiem aptek.

2. Zwrócić uwagę starostwom na konieczność nadzorowania, aby wyrób i obrót eterem etylowym i jego mieszaninami odbywały się zgodnie z przepisami wymienionego rozporządzenia, a w szczególności, aby artykuły te nie były utrzymywane i sprzedawane w drogerjach (detalicznych składach materiałów aptecznych), nieposiadających uprawnienia do handlu truciznami.

3. Polecieć starostwom, aby zaświadczenia na prawo nabywania eteru etylowego i jego mieszanin, przewidziane w § 11 rozporządzenia, były wydawane tylko osobom, którym można zaufać, że nie użyją tych artykułów jako surrogatu wódki i że nie zbędą ich innym osobom, względnie firmom. Zaświadczenia te starostwa powinny wydawać według załączonego wzoru (załącznik Nr. 1).

4. Corocznie we wrześniu nadsyłać Ministerstwu Spraw Wewnętrznych wykazy:

- wszystkich zakładów, produkujących eter etylowy i jego mieszaniny,
- zakładów, którym zostały udzielone koncesje na hurtową sprzedaż tych artykułów, oraz
- drogerji (detalicznych składów materiałów aptecznych) trudniących się detaliczną sprzedażą eteru.

Ponieważ w myśl przepisów art. 679 rosyjskiej ustawy lekarskiej z 1905 r. zezwolenia na handel truciznami wydają władze samorządowe, Panowie wojewodowie Białostocki, Nowogródzki, Poleski, Wileński i Wołyński (o ile chodzi o obszar województwa poza b. Kongresówką), zechcą zwrócić uwagę władzom komunalnym, aby pozwolenia na prawo handlu truciznami udzielały z całą ogłębnością tylko osobom, rzeczywiście zasługującym na zaufanie, i tylko w tych przypadkach, gdy zało-

żenie handlu truciznami jest niezbędne dla potrzeb gospodarczych danego osiedla lub jego okolicy.

Przewidziane w § 2 rozporządzenia koncesje na hurtową sprzedaż należy wydawać według załączonego wzoru (załącznik Nr. 2). Koncesje te powinny być doreczone osobom zainteresowanym dopiero po stwierdzeniu przez właściwe władze, że lokal na hurtownię i jej urządzenie pod względem bezpieczeństwa ogniowego odpowiadają przepisom wymaganiom.

(—) Dr. Piestrzyński

Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia

ZAŁĄCZNIK Nr. 1.

Zaświadczenie.

Starostwo zaświadcza niniejszem, że P. ma prawo nabyć w drogerji jednorazowo w ciągu roku . . . gramów eteru etylowego partiami po . . . gramów w okresach (kwartalnych, miesięcznych, tygodniowych).

Zaświadczenie niniejsze jest ważne tylko dla osoby, której zostało udzielone, i nie może być pod żadnym tytułem nikomu odstępowane.

Pieczęć.

Podpis.

ZAŁĄCZNIK Nr. 2.

Koncesja.

Województwo na podstawie § 3 rozporządzenia z dnia 22 lutego 1928 r. o wyrobie, obrocie i przechowywaniu eteru etylowego (D. U. R. P. Nr. 30, poz. 281) udziela niniejszem (wymienił imię, nazwisko i adres koncesjonariusza) koncesję na hurtową sprzedaż eteru etylowego i jego mieszanin w zakładzie handlowym, znajdującym się w przy ul. Nr. pod warunkiem ścisłego przestrzegania przepisów tego rozporządzenia.

Koncesja niniejsza będzie cofnięta w przypadku, przewidzianym w § 4 tego rozporządzenia.

Pieczęć.

Podpis.

— Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament V, Służby Zdrowia) podaje do wiadomości Panów Wojewodów, że posiada obecnie, poza planami ośrodków zdrowia dla osiedli mniejszych, również plany i kosztorysy ośrodków zdrowia dla dużych miast i rozsyła te plany na zapotrzebowanie za opłatą 15 złotych za komplet (plany i kosztorysy).

Uprasza się o podanie powyższego do wiadomości czynników zainteresowanych na terenie województwa.

NADESŁANO DO REDAKCJI.

Dr. Norbert Kassern. Przyczynę do patogenezy i terapii mnogiego ostrego zapalenia stawów. Odb. z „Nowin Lekarskich” 1927 Z. 17.

Akademja ku uczczeniu pamięci rektora Józefa Brudzińskiego w X rocznicę Jego śmierci. Odb. z „Pedjatrii Polskiej” 1928 Z. 2.

Prace Aleksandra Wasilewskiego wydawn. „Nowin Lekarskich”.

Izba Lekarska Warszawsko-Białostocka. Biuletyn № 4.

Dr. Józef Śniegowski. O rozpoznaniu i leczeniu rzeżączki. Biblioteka Medycyny Praktycznej № 1.

TREŚĆ: L. PRUSSAK. O leczeniu zimnicą bezwładu postępującego. — (Dok.) ST. KRAMSZTYK. O wodach mineralnych naturalnych i sztucznych i o żelazie aktywnem. — (Dok.) D. SZENKIER. Przypadek wrodzonego uchyłka pęcherza moczowego. J. K. SZPILMAN. O technice szwu otrzewowego przy operacji usunięcia wyrostka robaczkowego. — S. GOLDFLAM. O znaczeniu Rossolimo. — H. HIGIER. Jajo, owulacja i ciąża a stosunek ich do hormonów jajnika i przysadki. Wczesne rozpoznanie biologiczne ciąży z krwi i moczu. (Str. zbior.) — Streszczenia pojedyncze i oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — H. HIGIER. Historia medycyny u nas. — M. KACPRZAK. Choroby zakaźne w Polsce w r. 1927. (Dok.) — W. KNAPPE. Rola lekarza praktyka w zwalczaniu chorób zakaźnych (C. d.) — J. POMPER. Ś. p. Aleksander Zawadzki. — Wiadomości bieżące. — Nadesłano do Redakcji.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: L. PRUSSAK. La therapie de la paralysie progressive par la fièvre paludéenne (fin). ST. KRAMSZTYK. Les eaux minerales naturelles et artificielles et le fer actif. (fin). — D. SZENKIER. Un cas de diverticule congénital de la vessie urinaire. — J. K. SZPILMAN. La technique de la suture péritoneale après l'ablation de l'appendice vermiforme. S. GOLDFLAM. La signification du réflexe de Rossolimo. — H. HIGIER. L'oeuf, l'ovulation et la grossesse et leur rapport aux hormones de l'ovaire et de l'hypophyse. — Le diagnostic précoce biologique de la grossesse par l'examen du sang et de l'urine. (Rév. gén.) H. HIGIER. L'histoire de médecine chez nous. — M. KACPRZAK. Les maladies infectieuses en Pologne en 1927. (fin.) — W. KNAPPE. Le rôle du medecin praticien dans la lutte contre les maladies infectieuses. (suite). — J. POMPER. Feu Dr. Alexandre Zawadzki.