

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. 36

WARSZAWA, 5 WRZEŚNIA 1929 R.

Rok VI

PRACE ORYGINALNE.

Wykłady kliniczne.

Z I-go Oddz. Wewn. szpitala Wolskiego
(Kierownik: A. LANDAU).

Spostrzeżenia kliniczne nad niedokrewnością złośliwą.

Podali

Anastazy LANDAU i Józef HELD (Warszawa).

I.

Mimo wielkiego przewrotu leczniczego, jaki się w ostatnich latach dokonał w dziedzinie niedokrewności złośliwej, pod wpływem badań doświadczalnych Whipple'a i spostrzeżeń klinicznych Minota i Murphy'ego, sprawa jej etiologii i patogenyzy jest wciąż nierozstrzygnięta.

Wprawdzie do obrazu klinicznego tej choroby tak, jak go klasycznie opisali Biermer i Ehrlich dorzucono z biegiem czasu szereg nowych objawów bądź ze strony przewodu pokarmowego (Martius, Hunter, Weinberg, Faber), bądź też ze strony układu nerwowego (Lichtheim, Minnich, Hurst, Rissien-Russel), czy wreszcie ze strony krwi (Hayem, Aubertin, Quincke, Naegeli) — jednak sprawa rozpoznawania niedokrewności złośliwej nie zawsze jest prosta i nieraz napotyka znaczne trudności. Słusznie Bécart zwraca uwagę na chaos, który panuje w piśmiennictwie wogóle a w szczególności francuskim — na skutek błędnego interpretowania pojęć o niedokrewności złośliwej, bowiem cały szereg przypadków, opisanych jako pierwotna niedokrewność złośliwa, przy dokładniejszej analizie wyłania się jako przypadki ciężkiej niedokrewności wtórnej. Niemożność ustalenia czynnika etiologicznego w każdym poszczególnym przypadku ciężkiej niedokrewności bynajmniej nie wystarcza do zaliczenia go do rzędu niedokrewności złośliwej; tej

ostatniej towarzyszy stale charakterystyczny zespół objawowy.

Materiał, zebrany na naszym oddziale w przeciągu 6 z górą lat, obejmuje 30 przypadków niedokrewności złośliwej (z których prawie wszystkie spostrzegane były w erze t. zw. przedwątrobowej). Od czasu rozpowszechnienia diety wątrobowej, t. j. od r. 1927 — niedokrewność złośliwa stała się na oddziale rzadkością. Wszystkie te przypadki należą do typu niedokrewności hemolitycznej Biermera w odróżnieniu od nieobjętych powyższą statystyką przypadków niedokrewności aplastycznej, która w swej czystej formie należy do rzadkości i z reguły przebiega z b. wybitną skazą krwotoczną.

II.

Z pośród 30-tu naszych przypadków było 25 kobiet i 5 mężczyzn (ok. 17%) w wieku lat przeważnie powyżej 40; najmłodszy nasz pacjent liczył lat 18. Naogół niedokrewność złośliwa nagabuje przeważnie ludzi w wieku dojrzałym, zdarzać się jednak może i u dzieci. Naegeli spostrzegł ją raz nawet u 5½ miesięcznego oseska.

Zazwyczaj chorzy nasi przybywali do szpitala w stanie dość ciężkim.

Nie będziemy szczegółowo zastanawiali się nad ogólnie znanymi objawami tej choroby. Zwrócimy tylko uwagę na szczególny odcień podżółtaczkowy bledkości tych chorych; na podżółtaczkowe zabarwienie białek, na przeważnie dobrze zachowaną, mimo wielkiego charłactwa ogólnego, podściółkę tłuszczową oraz prawie stałą obecność obręzków na kończynach dolnych. Narządy krążenia i oddychania u naszych chorych wykazywały zboczenia zwykłe. Wymienić należy częste, ale wcale nie stałe, powiększenie wątroby i śledziony, która jednak nigdy nie dochodzi do rozmiarów, spostrzeganych w żółtaczce hemolitycznej.

III.

Na szczególne podkreślenie zasługują objawy ze strony przewodu pokarmowego, bardzo ważne z punktu widzenia różniczkowo rozpoznawczego.

Przedewszystkiem wymienić wypada zmiany ze strony języka. Już w wywiadach chorzy podają b. często, iż nieraz na długo przed wystąpieniem innych objawów choroby odczuwali palenie i pieczenie języka, zwłaszcza przy spożywaniu ostrych i gorących pokarmów. Nieraz to pieczenie języka zjawiało się tylko przelotnie, innym razem trwało prawie nieprzerwanie, stanowiąc jedną z najuporczywszych skarg chorych. W jednym naszym przypadku, który dla innych względów przytoczymy *in extenso* — chora przez rok cały (z tego $\frac{1}{2}$ roku w szpitalu) skarżyła się na gwałtowne pieczenie języka i przełyku, które ustąpiło dopiero po zastosowaniu diety wątrobowej. Skargi te zależne są od zmian zapalnych języka (*glossitis*), opisanych przez Huntera, a polegających bądź na zaczerwienieniu wierzchołków brodawek językowych, bądź na małych owrzodzeniach i pęcherzykach, przeważnie na koniuszku i brzegach języka. Ogólnie zwracając uwagę (zwłaszcza Naegeli i Matthes¹, że zmiany na języku są b. wczesne. Naegeli stwierdzał je, jako pierwszy objaw choroby, przy pełnych 100% Hb. Matthes i Morawitz twierdzą, iż objawy ze strony języka są zazwyczaj wczesne i szybko przemijają. W jednym z naszych przypadków b. posuniętej niedokrewności złośliwej z 18% Hb i 680.000 Er. w 1 mm.³, który w 10 dni po przybyciu na oddział mimo przetoczenia krwi zmarł — objawy palenia języka trwały przez 7 miesięcy aż do samego zgonu; obiektywnie w tym przypadku stwierdziliśmy: język b. blady, koniuszek i brzegi języka wygładzone, na koniuszku pojedyncze wystające nitkowate b. czerwone brodawki.

Śród naszego materiału objaw Huntera występował mniej więcej w 30% przypadków. Na 29 przypadków niedokrewności złośliwej, spostrzeganych w klinice Morawitz'a, objaw ten notowany był w 15 przypadkach, a więc w przeszło 50%. Zdaniem Naegeli objaw Huntera zdarza się b. rzadko w przebiegu chorób gorączkowych; Matthes wspomina o nim w przebiegu raka.

Zgębnikowanie żołądka u naszych chorych przedewszystkiem wykazywało b. szybkie jego opróżnianie się, to też w godzinę po próbnym śniadaniu Boas-Ewalda żołądek b. często był zupełnie pusty. Naegeli zjawisko powyższe kładzie na karb wzmoczonej czynności ruchowej żołądka; zdaniem naszym, dużą rolę odgrywa tu niedomoga i rozwarcie odźwiernika, które zazwyczaj towarzyszą stanom bezsoku żołądkowego.

Co się tyczy czynności wydzielniczej żołądka, to mniej więcej w połowie przypadków naczczu nie wydobyliśmy żadnej treści, w pozostałych otrzymaliśmy nieznaczny tylko znwartość (od 4 do 12 cm.³) płynną, barwy szarej, nieraz z domieszką żółci. We wszystkich przypadkach: naczczu — brak zupełny wolnego HCl; ogólna kwasota od 0 do 6, przy braku również pepsyny. Po próbnym śniadaniu: treść naogół źle strawiona, przeważnie jedno-, rzadziej dwuwarstwowa, wydobywana naogół w ilości nieznacznej. Badanie chemiczne

i tutaj — z reguły we wszystkich badanych przypadkach — wykazywało brak wolnego kwasu solnego; kwasota ogólna wahała się od 0 do 15, w jednym przypadku — 18, w jednym — 20; pepsyny w większości przypadków brak lub znikome wartości (do 5 jedn.). Aubertin stwierdzał nieraz w zawartości żołądkowej tych chorych kwas mlekowy, którego w żadnym z naszych przypadków nie było. Po za zwykłym badaniem żołądka po próbnym śniadaniu Boas-Ewalda stosowaliśmy niekiedy również badanie serjowe co $\frac{1}{2}$ godziny, bądź po próbnym śniadaniu Ewalda, bądź po śniadaniu alkoholowym (300 cm.³ 5% alkoholu); również i te badania nie wykazywały zwiększenia ilości kwasu solnego, ani ogólnej kwasoty. W jednym przypadku równocześnie z podaniem śniadania alkoholowego zastrzyknięto pod skórę 1 mlgr. histaminy, która, jak wiadomo, należy do rzędu bodźców wybitnie pobudzających czynność wydzielniczą żołądka, otóż i w tym przypadku badanie serjowe treści żołądkowej nie wykazało wolnego HCl, a kwasota ogólna nie przekroczyła 6.

Z powyższego wynika, iż bezsok żołądkowy jest, jak to wykazują nasze spostrzeżenia, zjawiskiem stałym w niedokrewności złośliwej. Pod tym względem wśród wszystkich niemal autorów panuje jednomyślność. Weinberg w 165 przypadkach niedokrewności złośliwej w klinice w Rostoku stale stwierdzał kompletny bezsok żołądkowy. Seyfarth w klinice Morawitz'a również stwierdził go we wszystkich swoich 29 przypadkach. Hurst, Haden, Piney — również stwierdzali go we wszystkich swoich przypadkach. Według Naegeli bezsok żołądkowy jest wprawdzie nieodłącznym objawem niedokrewności złośliwej, mogą się jednak zdarzyć przypadki z zachowaną skąpą ilością wolnego HCl w treści żołądkowej. Lewine na 150 przypadków niedokrewności złośliwej w 3-ch, t. j. w 2% stwierdzał w treści żołądkowej obecność wolnego kwasu solnego; Aubertin znów uważa, iż bezsok żołądkowy jest wprawdzie częstym objawem niedokrewności złośliwej, jednak nie koniecznym. Faber i Gram opisali 4 przypadki niedokrewności złośliwej z zachowaną normalną kwasotą treści żołądkowej. Ostatnio Taubmann z kliniki Wrocławskiej opisał niewątpliwie przypadek niedokrewności złośliwej z zachowaną kwasotą treści żołądkowej, przyczem kwasota ta w okresie poprawy znacznie przewyższała normę.

Bądź co bądź, przypadki niedokrewności złośliwej bez bezsoku żołądkowego należą do wyjątkowych i stale nasuwają wątpliwości co do trafności rozpoznania. W jednym naszym przypadku znacznej niedokrewności z zawartością Hb = 20%, ciałek czerwonych 1.080.000, z leukopenią — 3.700, z neutropenią (56%), z obecnością w rozmazach krwi normoblastów, poikilocytozy i znacznej anizocytozy, z bilirubinemią = 1.3 j. (= 6,5 mlgr. w litrze osocza), przy bezpośrednim odczynie v. d. Bergha zwolnionym — badanie treści żołądkowej zarówno naczczu, jak i po próbnym śniadaniu, wykazało dość znaczne liczby kwasoty (naczczu HCl = 15; L = 32; po próbnym śniadaniu: HCl = 42; L = 70). Wybitnie zmniejszona odporność krwinek ($H_2 = 0,64$; $H_3 = 0,47$) zdecydowała w tym przypadku o rozpoznaniu żółtaczki hemolitycznej.

Ten bezsok żołądkowy zależny jest w większości przypadków niedokrewności złośliwej od zaniku błony śluzowej żołądka, co po raz pierwszy stwierdzone zostało przez Fenwicka, a potwierdzone następnie przez badania anatomiczne Grawitza, Ewalda i Mossego, którzy stwierdzili również zanik gruczołów śluzówki żołądka (*anadenia*). Późniejsze badania anatomo-histologiczne Fabera i Blocha wykazały, iż nierzadkie są przypadki niedokrewności złośliwej, w których brak było zaniku błony śluzowej żołądka oraz zmian ze strony jej gruczołów, a mimo to za życia stwierdzić się dawał bezsok całkowity.

Bezsok żołądkowy jest objawem może najbardziej stałym niedokrewności złośliwej, który przed wprowadzeniem do leczenia diety wątrobowej nie ustępował nawet w czasie przestanków chorobowych. Jest to, poza objawami rdzeniowymi, może jedyny objaw, który uporczywie trzyma się nawet po uzyskaniu całkowitej poprawy za pomocą diety wątrobowej. Pod tym względem zdania wszystkich niemal autorów są zgodne. Jeden podobny przypadek, leczony wątrobą, przytaczamy poniżej. Dotychczas w piśmiennictwie przytaczane są tylko pojedyncze przypadki (Seyderhelma i Opitza oraz Loewenberg i Gottheila), w których po leczeniu wątrobą miał się zjawić w treści żołądkowej wolny kwas solny, którego przedtem nie było. Są to widocznie przypadki, w których gruczoły żołądkowe nie zdążyły ulec zanikowi, o czym jest mowa w wyżej przytoczonych badaniach Fabera i Blocha.

IV.

W r. 1914 A. Landau i A. Rząśnicki opisali pierwszy przypadek ciężkiej niedokrewności, w którym oprócz bezsoku żołądkowego stwierdzono zupełny brak zacyzów trzustkowych w treści dwunastniczej.

W r. 1916 ukazała się praca z naszego oddziału A. Landaua, J. Cygielstrejcha i M. Fejgina „O bezsoku żołądkowo-trzustkowym”, gdzie opisane zostały 4 dalsze przypadki niedokrewności złośliwej, w których stwierdzono bezsok żołądkowo-trzustkowy. W piśmiennictwie spotkać można opis pojedynczych przypadków niedokrewności ciężkiej, w których na sekcji stwierdzone były zmiany łącznotkankowe w trzustce (przypadki Barbiera i Jossieranda, Chwostka, Walko oraz Hallersa i Kudelki), a oprócz tego Minkowski wzmiankuje, iż niedokrewności złośliwej czasem towarzyszyć może zahamowanie wydzielania zewnętrznego trzustki, nie podaje jednak szczegółowych wyników badania treści dwunastniczej, ew. zacyzów trzustkowych.

Zachowanie się zacyzów trzustkowych stwierdzane było u naszych chorych bezpośrednio w treści dwunastniczej, otrzymanej za pomocą zgłębnika Einhorna. Niestety, nie w każdym przypadku niedokrewności złośliwej można było otrzymać treść dwunastniczą, bądź ze względu na ciężki stan chorych, bądź na energiczny sprzeciw z ich strony. Ogółem dokładnie zbadanych w tym kierunku jest 13 przypadków niedokrewności złośliwej. Dla określenia zacyzów trzustkowych posługiwaliśmy się

ogólnie znanymi metodami Fuld-Grossa (trypsyna), Wohlgemutha (diastaza) i Bondi-Chiraya (lipaza).

Wszystkie te 13 przypadków podzielić można na dwie grupy:

1) przypadki z zachowaniem naogół w granicach normy lub upośledzonym wydzielaniem zewnętrznym trzustki (*hypochylia pancreatica*),

2) przypadki z zupełnym brakiem zacyzów trzustkowych w treści dwunastnicy (bezsok trzustkowy — *achylia pancreatica*).

Do I-ej grupy należy 6 przypadków niedokrewności złośliwej, czyli 46% ogółu.

Dla przykładu pozwolimy sobie przytoczyć jeden przypadek z prawidłową, a drugi z nieco obniżoną zawartością zacyzów trzustkowych w treści dwunastnicy.

Przypadek I-szy dotyczył 33-letniej J. Ch. która przybyła na oddział ze skargami na ogólne osłabienie, gorączkę, częste zawroty głowy i bicie serca. Wszystkie te objawy trwały z przerwami od 3-ich lat. Badanie obiektywne: T. do 39° wieczorami, tętno 130', miarowe; oddechów 30'. Odżywianie mierne. Skóra na twarzy i ciele woskowo biała, na stopach i krzyżu nieznaczne obrzęki. Koniuszek i brzegi języka wygładzone (*glossitis*). Ze strony płuc — nic szczególnego; ze strony serca tylko szmer skurczowy nad tętnicą płucną, nad żyłami szyjnymi — *bruit de diable*. Brzeg wątroby — macalny, śledziona niemacalna, niepowiększona. Morfologia krwi: Hb — 30%, czerw. ciałek — 990.000; wskaźnik — 1,6; ciałek białych — 3.000 w 1 mm³, ze wzorem: neutr. 52%, m. limf. 46% przejśc. 1%, myel. 1%; wybitna polichromatofilja, normoblasty i megaloblasty (1 na 100 leukoc.). Wassermann w krwi ujemny. Bilirubinemia = 3,0 jedn przy próbie bezpośredniej zwolnionej. W moczu — wybitna urobilinogenuria. W kale — wzmożona ilość urobilinogenu, pozatem nic szczególnego. Badanie treści żołądkowej: na czczo: wolnego HCl — brak; ogólna kwasota 6; po próbnym śniadaniu: wolnego HCl — 0; ogólna kwasota — 10. Treść dwunastnicza gęsta, ciemno żółta; zawartość zacyzów na obu porcjach: przed i po zastrzyknięciu siarczynu magnezji — jednakowa: diastazy 100 j., trypsyny — 80 j., lipazy 27,0. Chora, nie zdążywszy przeprowadzić odpowiedniej kuracji, wypisała się po 12 dniach pobytu w szpitalu.

Przypadek ten jest potwierdzeniem faktu, iż bezsok żołądkowy i trzustkowy stanowią zjawiska od siebie niezależne.

W drugim przypadku chora W. G. w wieku lat 40 przybyła na oddział z powodu zawrotów głowy, ogólnego osłabienia i zupełnego braku apetytu. Wszystkie te objawy trwały od roku. Jednym z pierwszych objawów choroby było uczucie palenia języka przy spożyciu gorących pokarmów, które wkrótce jednak przeminęło. Badanie przedmiotowe wykazało: wybitna bledność z odcieniem woskowym, podżółtaczkowe zabarwienie białówek. Nad koniuszkiem serca pierwszy ton ze szmerkiem. Brzeg wątroby macalny pod łukiem żebrowym, miękki. Śledziona na 2 palce macalna. Badanie dna ocznego wykazało obecność w oku lewym wybroczyny przy samej tarczy. W moczu — tylko wybitny urobilinogen. Kał — intensywnie zabarwiony, zawiera dość dużo kulek tłuszczów obojętnych; pozatem — nic szczególnego. Krew: Wassermann ujemny. Morfologia: Hb. 42%; Er. — 2.060.000; Ind. 1,1; Leukocytów — 5.200 ze względną limfocytozą (Neutr. 42%, M. 1,40%, Monoc. i Przejśc. 18%); anizocytoza (zwłaszcza megalocytoza), polichromatofilja, poikilocytoza. Znaczna hiperbilirubinemia — 2,6 j. (13 mlgr. w litrze surowicy) przy odczynie bezpośrednim ujemnym. Od-

porność krwinek prawidłowa (H_1 — 0,46; H_2 — 0,30%). Badanie treści żołądkowej wykazało zupełny bezsok: naczczo nic nie wydobyło; po próbnym śniadaniu — kilka cm^3 . treści: wolnego HCl — 0; ogólna kwasota 0; pepsyny — 0. Badanie treści dwunastniczej, kontrolowane kilkakrotnie, wykazywało nieznaczne ilości fermentów; diastazy stale 20 jedn., trypsyny od 5 do 10 jednostek, nieco więcej stosunkowo lipazy: od 10,0 do

14,2. W przypadku tym badaliśmy również treść dwunastniczą po podaniu 100 cm^3 . mleka według metody Chiraya. W treści, badanej w godzinę po podaniu mleka, zwiększyła się tylko nieznacznie ilość lipazy (z 10,0 do 14,2). Chora ta po transfuzji krwi wypisała się ze znaczną poprawą.

(C. d. n.)

Z praktyki prywatnej.

Przyczynek do mechaniki i topografii migdałków podniebiennych.¹⁾

Podał

B. CHORAŻYCKI (sen.) (Warszawa).

Topografia migdałków podniebiennych już więcej niż 100-lat zajmuje umysły anatomów i chirurgów (Burns, Chassaignac, Velpau, Nélaton, Braune, Henke, Pirogow, Hyrtl, Merkel, Luschka, Tillaux, Bardeleben, Jonesco etc.). Przedmiotem ich badań była przeważnie odległość migdałków od dużych naczyń szyjnych i rozgałęzienie tętnicy migdałkowej. Dopiero w końcu 19-go stulecia pod wpływem prac embriologicznych (Kölliker, J. Killian, Ham-

łącza z pojęciem o istnieniu otoczki. Tylko migdałek, głęboko w zatoce osadzony, ma otoczkę i daje się wyłuszczyć. Migdałek szypułkowy nie ma otoczki. Cała jego powierzchnia jest pokryta dołeczkami, a wąska szypuła jest przymocowana do powięzi, pokrywającej wewnętrzną powierzchnię zwieracza gardzieli. W żadnym razie niema mowy o istnieniu przegródek łącznotkankowych, wychodzących z otoczki i rozchodzących się po migdałku, jak to się widzi w gruczołach chłonnych. Głęboko w zatoce siedzący migdałek nie jest jednak prawdziwym migdałkiem szypułkowym, pograżonym w zatoce i otoczonym z przodu i z tyłu fałdami (*plica triangularis* i *plica retrolonsillaris*) albo jedną fałdą naokoło. Jeżeli tak było, to Sluderowski sposób operowania migdałków miałby rację bytu.

Migdałek dojrzały składa się, jak to bada-



Fig. 1



Fig. 2.

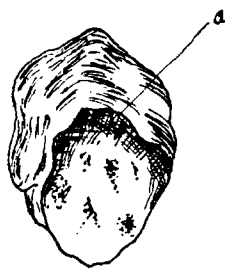


Fig. 3.



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6.



Fig. 7

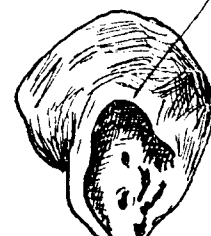


Fig. 8.

A. Ch-W.

mar, Grünwald i inni) nastąpiła radykalna zmiana w poglądach na znaczenie prac pomiarowych, i najważniejszym wynikiem tej zmiany było pojęcie o wyłuszczalności migdałka. Stare metody operacyjne za pomocą noża i różnego rodzaju tonsillotomów i konchotomów musiały ustąpić miejsca naturalnemu sposobowi wyłuszczenia (enukleacji) migdałka czyli t. zw. tonsillektomji.

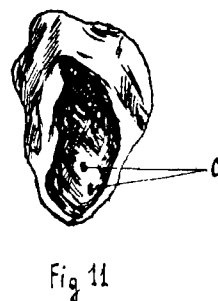
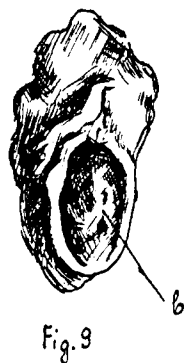
Pojęcie o wyłuszczalności migdałka zwykle

¹⁾ Odczyt przeznaczony na XIII Zjazd Przyrodników i Lekarzy w Wilnie.

nia embriologiczne pokazały, (B. Chorażycki. Przyczynki do patologji i terapii migdałków podniebiennych. Przegląd oto-laryng. T. I 1926), z 3 części, z których każda ma swoją własną podstawę. W przypadkach, w których usuwamy tonsillotomem albo pętlą migdałek wyraźnie szypułkowy, musimy zawsze pamiętać, że obok niego mogą istnieć jeszcze stosunkowo mało rozwinięte części składowe, które mogą się dać we znaki dopiero po pewnym czasie, niekiedy nawet po kilkudziesięciu latach. Już nieraz usuwałem u dorosłych bardzo mały, głęboko osadzony migdałek

w przypadkach, gdzie sam przed laty usunąłem tonsillotomem albo pętlą duży szypułkowy migdałek, będąc pewny, że wykonałem operację doszczętną. Wyluszczyć więc należy całą błonę śluzową zatoki migdałkowej, całe *spatium interarcuarium*, a nie przypadkowo wystający grzyb szypułkowy.

Wspomniane 3 części składowe zawiązka migdałka tworzą w początku w zatoce migdałkowej 3 wałeczki poprzeczne (górny, środkowy i dolny), które, podług Killiana, biorą niejednakowy udział w dalszym rozwoju migdałka. Z górnego wałeczka rozwija się u góry nieznaczny pas przybrzeżny. Główna masa gotowego migdałka rozwija się z dwóch pozostałych wałeczków (*pars lateralis* i *pars triangularis*). Podług Hammar'a (Studien über die Entwicklung des Vorderdarms, Arch. f. mikr. Anatomie, Bd. 61, 1903) migdałek powstaje tylko z 2 części składowych, pomiędzy które dość głęboko wrzyna się t. zw. fałda wewnątrzmigdałkowa (*plica intratonsillaris*). U owcy fałda ta utrzymuje się przez całe życie tak, że gotowy migdałek składa się z 2 zatok, z których każda ma swój własny otwór wejściowy w bocznej ścianie gardzieli. U człowieka



A. Ch. W.

zaś fałda wewnątrzmigdałkowa dość wcześnie zanika i obydwie części składowe (które odpowiadają mniej więcej środkowemu i dolnemu wałeczkowi Killiana) łączą się w jedną masę migdałkową, o czym świadczy dwupłatowa budowa dojrzałego migdałka.

Przy wyluszczeniu migdałka widzimy nieraz dość solidne pasmo łącznotkankowe, które się wyróżnia z pośród pozostałych niteczek, łączących migdałek z wewnętrzną powięzią gardzielową. Pasma to wrzyna się głęboko w tkankę migdałka. Po wyluszczeniu i utrwaleniu w formalinie otrzymujemy migdałek przewężony, jak podwójny orzech. Przewężenie znajduje się zwykle w płaszczyźnie mniej więcej pionowej, w zewnętrznej ścianie migdałka, z czego należy wnioskować, że miejsce to odpowiada wewnątrzmigdałkowej fałdzie zarodkowej Hammar'a, która również leży w płaszczyźnie mniej więcej pionowej. Dwupłatowość poprzeczna migdałka jest rzeczą stosunkowo rzadką (Fig. 31), ale w tych niewielu przypadkach, które obserwowałem, górny płat był o wiele większy niż dolny, co przemawiałoby za możliwością istnienia grubszej górnej gałązki tętnicy migdałkowej. W normalnych zaś przypadkach (z pionową fałdą wewnątrzmigdałkową) trudno przypuszczać, aby do górnego bieguna migdałka szła grubsza tętnica i dawała przy wyluszczeniu większe krwawienie. Dlatego też zgadzam się

z Heukingem (Blutungen nach Tonsillotomie, Arch. f. Laryng. Bd. 17, 1905), że krwawienie z góry po tonsillotomji jest następstwem zranienia górnego odcinka łuku tylnego. Heuking tłumaczy to tem, że podczas operacji chory się dławii, przyczem migdałek wywraca się tylnym brzegiem ku przodowi, i przedniogórny odcinek łuku tylnego podsuwa się pod ostrze gilotynki. Trudno powiedzieć, czy mechanizm taki w rzeczywistości ma tutaj miejsce, bo rzadko wykonywam teraz tonsillotomję, ważne jest jednak dla nas to, że krwawienia, obserwowane przez Heukinga, pochodziły nie z samego łoża migdałkowego, i prawdopodobnie przy wyluszczeniu łoża nie miałyby miejsca.

Od szeregu lat badam każdy migdałek zaraz po wyluszczeniu i następnie po utrwaleniu w formalinie i mogę potwierdzić to, co w wyżej wspomnianej pracy (Przegląd oto-lar. T. I) wypowiedziałem, a mianowicie, że z górnego bieguna łoża migdałkowego krwawienia oczekiwać nie należy. Na wyluszczonych migdałkach widzimy gołym okiem wylewy krwawe mniej więcej na poziomie równika, przeważnie w 2 miejscach, odpowiadających dwom

płatom zarodkowym. Wgłąb tkanki zarodkowej idą tylko żyły, które się rozgałęziają nietypowo. Na powierzchni migdałków również często się widzi sieć drobnych żył. Ale tętnic tkanka migdałkowa nie zawiera. Krwawienia samoistne albo pooperacyjne z samej tkanki migdałkowej nigdy też nie mają charakteru krwawień tętniczych.

Jeżeli pętlą zetniemy migdałek szypułkowy, to widzimy na jego obnażonej podstawie cieniutki listek tkanki okołomigdałkowej, naokoło — okrągły albo owalny brzeg odciętej błony śluzowej i pod tym brzegiem w 2 przeciwnych miejscach wspomniane wylewy krwawe. Niekiedy widzi się tutaj wzdłuż brzegu śluzówki przebiegające żyłeczki, tworzące coś w rodzaju *plexus circulosus*²⁾. Na wyluszczonym migdałku szczegółów tych nie widać, gdyż na miejscu, odpowiadającym jego podstawie, znajduje się grubsza warstwa tkanki okołomigdałkowej stanowiąca część środkową t. zw. otoczki czyli błony, wyściełającej zatokę migdałkową. Uważnie badając otoczkę wyluszczonego migdałka, widzimy, że okrążyła ona górny biegun jego od strony bocznej (zewnętrznej) w stronę mezofaryngealną, tak, że tworzy prawdziwy kapturek, obejmujący całą jamę nadmigdałkową (*fossa supratonsillaris*). Kapturek ten nie jest na całej rozciągłości jednakowej grubości, lecz posiada miejsca,

²⁾ por. wyszczególnienie rycin, Fig. 25 — 28.

wysłane wewnątrz grubą warstwą tkanki migdałkowej obok przestrzeni zupełnie cieniutkiej, prawie przezroczystej, niepokrytej tkanką migdałkową (ib.). Okazuje się więc, że otorbenia górnego bieguna migdałka nie można identyfikować z prawdziwą otoczką, która powinna ściśle przylegać do mięszu, ewentualnie nawet dawać przegródki do wnętrza organu.

Z powyższego widzimy, że wyluszczalność migdałka nie przesądza jeszcze o istnieniu prawdziwej otoczki, gdyż w rzeczywistości wyluszczamy nie migdałek, lecz zatokę migdałkową. Zrozumiałe jest tedy to, co powiedzieliśmy wyżej, że usunięcie migdałka szypułkowego pętlą albo tonsillotomem nie może być równoznaczne z wyluszczeniem zatoki, gdyż przy pierwszym zabiegu mogą jeszcze pozostać w zatoce małe ogniska tkanki limfoidalnej, tak samo, jak przy operacji Sludera i rozkawaniu. Nie ulega wątpliwości, że tylko wyluszczenie zewnątrztorbkowe, t. j. razem z otoczką, zabezpiecza przed odrośnięciem migdałka, i nie mają racji ci, którzy mówią, że cierpienia migdałka nie są złośliwe, i niema dlatego potrzeby wyluszczenia migdałka razem z otoczką. Nie należy zapominać, że żadne ognisko limfatyczne nie ma takich warunków mechanicznych i topograficznych, jak migdałek podniebienny, który może być tak ściśnięty w zatoce, że nie sposób do niego się dostać, i trudno liczyć na to, żeby zatoka zawsze się dobrze opróżniała i oczyszczała. Bardzo pouczający przykład przytacza Erbrich w pracy, poświęconej Sokołowskiemu (Gaz. Lek. 1913, O stosunku przewlekłych zapaleń migdałków do niektórych cierpień narządów wewnętrznych. Przypadek 33). W ciągu 6 tygodni młodemu adwokatowi stopniowo wycinano (w Wiedniu) migdałki, a po 2 latach okazało się, że po stronie prawej obydwie łuki były prawie zupełnie zrośnięte brzegami, i w utworzonej w ten sposób jamie znajdowały się znaczne resztki tkanki migdałkowej, które się wprost kapały w ropie. Cała sprawa została zlikwidowana po wyluszczeniu przez Erbricha całego łoża migdałkowego. W przypadku tym nie tyle pozostawienie resztek tkanki migdałkowej, ile nieuwzględnienie warunków mechanicznych i topograficznych mogło decydować o wyniku pierwszej operacji. Czasami przy doszczętnem wyluszczeniu migdałków nawet pozostawienie mniej więcej rozwiniętej fałdy trójkątnej (*plica triangularis*) może zniweczyć cały wynik operacji, zwłaszcza, jeżeli w tej fałdzie znajduje się chociażby najmniejsze ognisko tkanki migdałkowej: pozostawienie fałdy może być powodem utworzenia się kieszeni, w której ognisko to w dalszym ciągu rozwija swoje działanie szkodliwe. Nie ulega wątpliwości, że migdałek szypułkowy rozrośnięty, nawet z czopami i w barwie zmieniony, jest zwykle dla nosiciela mniej szkodliwy, niż migdałek mały, ukryty w zatoce, otoczony fałdami i tak ściśnięty, że zawartość jego dołeczków niema swobodnego ujścia.

Nałożenie pętli na szypułę migdałka wywołuje natychmiast po jej naciśnięciu obfitą wydzielinę ze wszystkich dołeczków. Im cieńszy jest drut, im szybciej zabieg jest wykonywany, tem mniej objaw ten rzuca się w oczy. Jeżeli migdałek szypułkowy zostaje odcięty pętlą u samej podstawy, wówczas rana goi się szybko i bez reakcji zapalnej.

Jeżeli zaś cięcie idzie przez tkankę migdałkową, i na dnie zatoki migdałkowej pozostaje kikut, tak, że brzegi zatoki tworzą około niego jakby okrągłą fałdę w postaci ramki, to warunki gojenia się są bardzo niepomysłne: stany zapalne i nawet ropnie okołomigdałkowe nie są rzadkie w podobnych przypadkach, zwłaszcza, jeżeli zabieg jest dokonany nie ostrym tonsillotomem, lecz tępą pętlą. Nie sądzę jednak, żeby wspomniane powikłania były skutkiem użycia li tylko tępej pętli: warunki mechaniczne i topograficzne, w których znajduje się pozostały po zabiegu kikut, stanowczo zawierają w sobie znaczne niebezpieczeństwo dla chorego, które może dać się we znaki już bezpośrednio po operacji albo dopiero po bardzo długim czasie..

Wyluszczony migdałek, przecięty przez całą długość w płaszczyźnie czołowej, ma wygląd cyfry 6. Fig. 13, 14, 18, 31, prawa połowa. Pod kapturkiem znajduje się wejście do tak zw. jamy nadmigdałkowej, która ma wygląd wąskiego kanału o różnej głębokości (d). Dno tego kanału odpowiada mniej więcej miejscu, gdzie tkanka limfatyczna, wysięlająca zatokę migdałkową, przechodzi na szypułę pogrążonego w zatoce migdałka. Ze to nie jest przypuszczenie teoretyczne, widać z tego, że niekiedy można górny biegun migdałka wyciągnąć bezkruwawo kleszczykami z zatoki tak, że rozstęp łuków przesuwają się nad nim, jak wywrócony palec rękawiczki; po zdjęciu zaś kleszczyków migdałek znów wraca na swoje miejsce. Jeżeli w podobnych przypadkach zostaje wyluszczona cała zatoka, to kapturek, znajdujący się nad górnym biegunem utrwalonego w formalinie migdałka, jest bardzo łatwo przesuwalny, właśnie tak, jak palec wywróconej rękawiczki. Wielkim jednak byłoby błędem w podobnych przypadkach nie wyluszczać całej zatoki, lecz amputować wyciągnięty z zatoki górny biegun, — zabieg przypominający „*tonsillectomia partialis*” Minka (Arch. f. Lar. T. 32, str. 484).

Jeżeli uważnie zbadać wyluszczony migdałek, to na jego stronie zewnętrznej można zawsze ustalić pewną strefę, która odpowiada mniej więcej podstawie migdałka szypułkowego, z tą tylko różnicą, że listek tkanki okołomigdałkowej w obrębie tej strefy jest na migdałku wyluszczonym znacznie grubszy, niż na podstawie migdałka szypułkowego. Dla tego też przy wyluszczeniu w przypadkach t. zw. przewlekłych ropni podotoczkowych można, przy pewnej ostrożności, usunąć migdałek tak, żeby ropień nie pękł, przy nakładaniu zaś pętli albo tonsillotomu ropień taki zostaje zwykle przecięty i otwarty (p. niżej).

Przechodząc teraz do kwestji metody wyluszczenia migdałków, musimy w związku z wyżej opisanymi czynnikami topograficznymi i mechanicznymi zaznaczyć, że z kilkuset różnych metod pierwszeństwo należy oddać tym metodom, które dążą do wyluszczenia całego łoża, czyli całej zatoki migdałkowej. Uchwycony kleszczykami albo ligaturą migdałek musi być tak wyciągnięty w stronę mezofaryngealną, żeby brzeg wewnętrzny łuku przedniego został mniej więcej zatarty. Wtedy wzdłuż niego robi się nożem albo bardzo ostrym raspatorium powierzchowne podłużne cięcie, oddzielające błonę śluzową łuku od błony wysięlającej zatokę, następnie raspatorium oddziela się migdałek, idąc w głąb i do góry, okrążając biegun górny ruchem

półkolistym w kierunku mezofaryngealnym, tak, żeby migdałek wyszedł z łoża razem z kapturką.

Znaczną przeszkodę przy wyluszczeniu stanowi wyżej wspomniana fałda wewnątrzmigdałkowa, która niekiedy może być mylnie wzięta za zrost po sprawie zapalnej. Ze nie jest to jednak zrost, widać z tego, że w przypadkach takich stwierdzamy zwykle fałdę w obydwu migdałkach, przyczem symetria jest tak wybitna, że trudno przypuszczać, aby to były zrosty po sprawach zapalnych. Ciekawem jest, że Grünwald ani słowem nie wspomina o tej fałdzie i ciągle mówi o wykrytej przez siebie poprzecznej fałdzie zarodkowej, mającej stanowić granicę między górną a dolną zatoką migdałkową. Z jego rysunków i schematów można jednak wnioskować o identyczności tych dwóch fałd. Przemawia za tem głównie to, że jego *plica transversa* na licznych schematach znajduje się na różnych poziomach. Zależy to niewątpliwie od spo-

jamce nadmigdałkowej. Zwykle wejście do tej jamki znajduje się tuż pod rozstępem łuków, na wyluszczonego zaś migdałku tuż pod brzegiem kapturki.

Jeżeli wyobrazimy sobie migdałek podniebienny jako część błony śluzowej bocznej ściany gardzieli (Schlemmer), to brzeg kapturka jest właściwie miejscem, gdzie błona śluzowa zatoki migdałkowej u góry przechodzi w błonę śluzową gardzieli. Z przodu i z tyłu przejście to nie jest tak ściśle zaznaczone dzięki fałdzie trójkątnej (*plica triangularis*) i fałdzie pozamigdałkowej (*plica retrotonsillaris*). Na wyluszczonego jednak migdałku możemy ściśle określić granice błony śluzowej zatoki migdałkowej, która razem z wewnętrznymi warstwami tkanki otoczkowej stanowi t. zw. otoczkę migdałka. Nie możemy dlatego zgodzić się z Grünwaldem, że otoczka niema nic wspólnego z błoną śluzową, że otoczka jest tworem, głęboko leżącym („Tiefengebilde”). Przeciwnie, podług nas nie sposób oddzie-

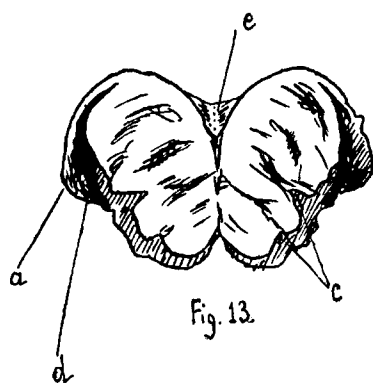


Fig. 13.

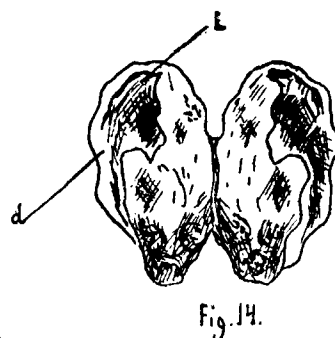


Fig. 14.

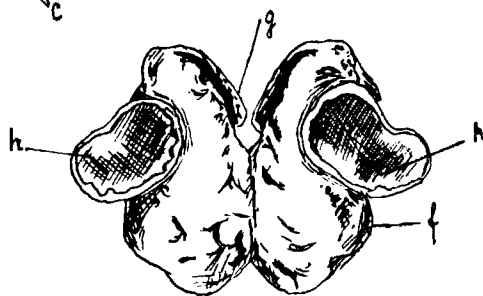


Fig. 15.

A. Ch. W.

sobu i od kierunku wydłużenia się podstawy, ew. szypuły rozwijającego się migdałka. Mniej więcej skośnie przebiegająca fałda wewnątrzmigdałkowa może w każdym swoim odcinku być uważana za fałdę poprzeczną, i w pewnym momencie, kiedy migdałek swą powierzchnią mezofaryngealną wywraca się ku tyłowi, dolny koniec fałdy wewnątrzmigdałkowej może przyjąć kształt „zaginającej się fałdy” („Umschlagfalte”) Grünwalda. Prawidłowe wyobrażenie o przebiegu fałdy poprzecznej Grünwalda czyli wewnątrzmigdałkowej Hammara może dać nie oglądanie gardzieli z migdałkami *in situ*, lecz uważne badanie wyluszczonego i utrwalonego migdałka, czego w pracy Grünwalda nie znajdujemy.

Wracając do wyglądu wyluszczonego migdałka, mającego w przekroju kształt szóstki arabskiej, musimy się zgodzić z Grünwaldem, że t. zw. *fossa supratonsillaris* (His), zawarta w tej szóstce, jest właściwie tylko *fossa tonsillaris*, która, jako taka, przestaje istnieć z chwilą, gdy migdałek staje się szypułkowym. W głęboko osadzonego migdałka możemy prawie zawsze wykryć dołek, odpowiadający

lic otoczki od błony śluzowej zatoki migdałkowej (*spatium interarcuarium* s. *recessus tonsillaris*), i właśnie brzeg kapturka jest zarazem górną granicą błony śluzowej zatoki migdałkowej i górną granicą otoczki. Dlatego też wyżej było zaznaczone, że właściwie wyluszczonego nie migdałek, lecz zatokę. Jednocześnie podkreśliliśmy, że migdałek szypułkowy otoczki nie posiada, i że po ścięciu go pętlą widać na jego powierzchni zewnętrznej cieniutki listek tkanki otoczkowej. Reszta tej tkanki czyli jej grubsza warstwa, która tworzy otoczkę dla migdałka, głęboko osadzonego, może rzeczywiście być uważana za „Tiefengebilde”, ale tylko dla migdałka szypułkowego, nie mającego otoczki. Z drugiej zaś strony sam Grünwald podaje (Arch. f. Lar. T. 28, Str. 226 u góry), że otoczka jest zupełnie zrośnięta z mięszem migdałka. Ta sprzeczność w pojęciach staje się jeszcze jaskrawsza, gdy czytamy na str. 223 (na dole), że u dzieci możemy za pomocą tonsillotomu usunąć migdałek szypułkowy razem z otoczką („mitsamt der Kapsel”).

Badając zatokę po wyluszczeniu, widzimy obnażony zwieracz gardzieli, który gdzieś może

być jeszcze pokryty listkiem powięzi gardzielowej. W żadnym przypadku nie udało nam się wykryć gruczołów chłonnych w wyluszczonej zatoce migdałkowej. Grünwald jednak podaje, że w 2 przypadkach widział je w górnej części zatoki. Pomiędzy naszymi preparatami znajduje się wyluszczony migdałek, do którego jest przyczepiony od strony zewnętrznej zropiały woreczek wielkości grochu.

ich do migdałków i przestrzeni okołomigdałkowej, łatwo przekonywamy się, że możliwość opróżnienia ich jest o wiele niejednakowa. Już wyżej wspomnieliśmy o tem, że, ścinając migdałek pętlą, niechybnie opróżnimy ropień podotoczkowy, o ile część jego tkwi w mięszu migdałka. Fig. 15, h. Gdy zaś ropień zupełnie się wydostaje z granic migdałka i tworzy szypułkowe wypuklenie otoczki, tak, jak



Fig. 16.

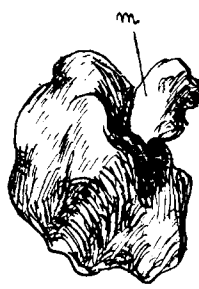


Fig. 17.

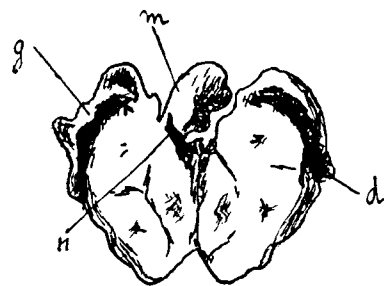


Fig. 18.

A. Ch. W.

Fig. 17 i 18, m. Na pierwszy rzut oka zdawało się nam, że mamy do czynienia ze zropiałym gruczołem chłonnym. Ale przy uważnem badaniu okazało się, że jest to szypułkowy ropień podotoczkowy, połączony z migdałkiem za pomocą bardzo cienkiej szypuły, czyli, że ściana woreczka jest dalszym ciągiem otoczki migdałka. Widzimy, że otoczka jest bardzo silną barierą między migdałkiem a przestrzenią oko-

widzieliśmy na wzmiankowanym preparacie, to operacja za pomocą pętli, a zwłaszcza tonsillotomu, mająca niekiedy wszelkie pozory operacji doszczętnej, może być fatalna w swych skutkach, pozostawiając ognisko ropne między listkiem powięzi gardzielowej a zwieraczem¹⁾. Z drugiej strony zaproponowany w swoim czasie przez J. Killiana sposób otwierania ropni przez dołeczki migdałka za pomocą

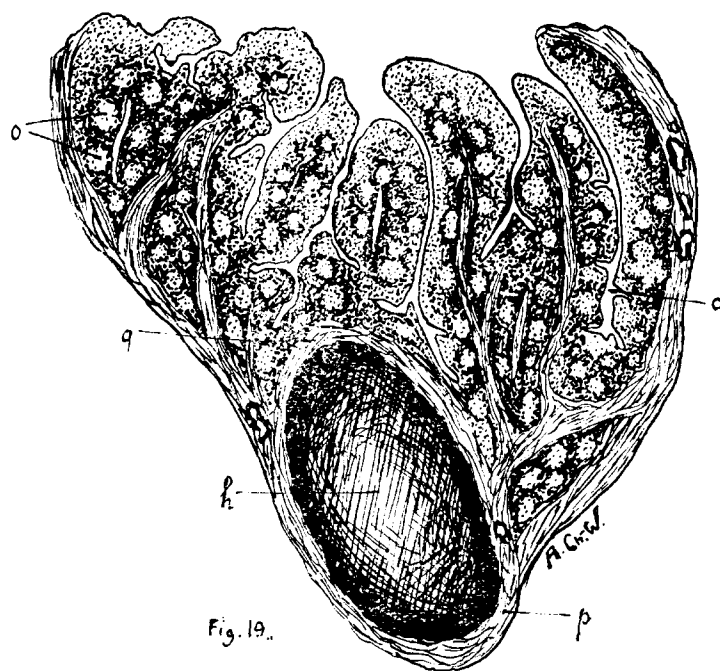


Fig. 19.

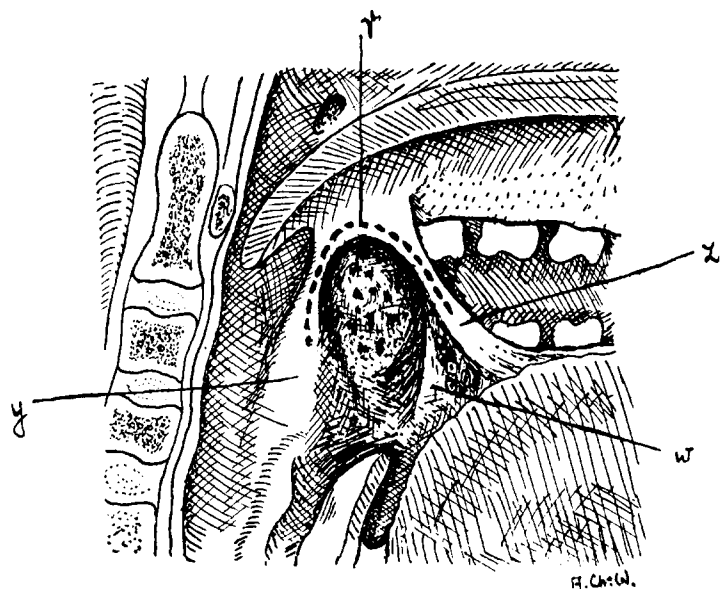


Fig. 20.

migdałkową, że ropa zbierała się pod otoczką, ale nie była w stanie jej przedrzeć: utworzyło się więc tak znaczne wypuklenie otoczki, że zaledwie cienka szypuła łączy migdałek ze zropiałym woreczkiem. Fig. 18, n. Przy ewentualnem pęknięciu takiego woreczka ropa zalałaby przestrzeń okołomigdałkową, i w żadnym razie nie wylałaby się do gardzieli przez dołeczki migdałka.

Porównyując między sobą ropnie podotoczkowe różnej wielkości i różnej lokalizacji, stosunek

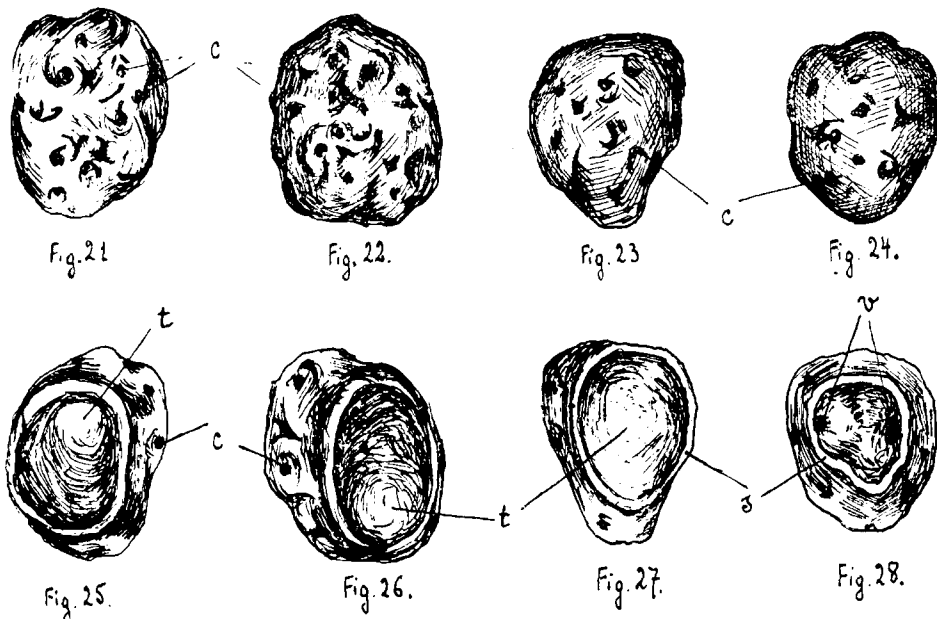
tępego zagiętego haku (Moritz a Schmidt), ma stosunkowo mało widoków powodzenia, gdyż przy ostrych ropniach przewlekłych, leżących więcej w mięszu migdałka, do sprawy okołomigdałkowej wcale nie dochodzi, i ropa sama wylewa się przez dołeczki (samoistne pęknięcie ropni wewnątrz-

¹⁾ Powięzią gardzielową nazywamy zewnętrzną bardzo cieniutką warstwę tkanki okołomigdałkowej, pokrywającą wewnętrzną powierzchnię zwieracza.

dałkowych). W przypadkach zaś umiejscowienia ogniska zapalnego poza granicą mięszu migdałka manipulowanie hakiem na ślepo może spowodować przeniesienie materiału infekcyjnego z dołeczków do tkanki okołomigdałkowej i dać niepożądane powikłania. Dojrzały ostry ropień okołomigdałkowy otwieramy najlepiej za pomocą typowego cięcia w najbardziej uwypuklonem miejscu, gdyż wtedy trafia się od razu do przestrzeni okołomigdałkowej. Pomimo że migdałek jest w takich razach wyliminowany z łoża i przesunięty w stronę mezofaryngealną i błona śluzowa na jego przedniej powierzchni wygładzona, cięcie trafia zwykle w górną część łuku (przedniego) tuż przy jego brzegu. Tak samo obce ciała, przedostające się przez dołeczki i otoczkę migdałka do przestrzeni okołomigdałkowej i powodujące ropień okołomigdałkowy i przetokę do jamy ustnej, tworzą zwykle otwór przez górną część łuku przedniego. Jest to swego rodzaju *apertura spuria*,

szypułkowego. Ropień, niestety, pękł, i otoczka została uszkodzona w kilku miejscach. Widać jednak było połączenie ropnia z mięszem migdałka. Po operacji ropotok zupełnie ustał.

Na zakończenie chciałbym jeszcze podkreślić, że w rozwoju zarodkowym otoczki migdałka ważną rolę odgrywa niewątpliwie moment mechaniczny. Grünwald podaje, że już w siódmym miesiącu życia zarodkowego naokoło zawiązka migdałka zachodzą się grupować współśrodkowo położone włókna łącznotkankowe, które tworzą coraz gęstszą barierę między mięśniami a migdałkiem, dając w ten sposób początek przyszłej otoczce. Wiadomo, że takie układanie się tkanki łącznej warstwami współśrodkowymi można obserwować wszędzie, gdzie do mezenchymy wrasta jakiś szybko rozwijający się organ, wywierający znaczny ucisk na tkankę okoliczną. I w sprawach chorobowych widzimy coś podobnego. Torbiele zębowe, naprz., rozwijają



A. Ch. W.

która się tłómaczy tem, że otoczka nie dochodzi do samego brzegu łuku i obce ciała (naprz. włos ze szczotki zębowej), mając przed sobą krętą drogę, nie może wydostać się z pod łuku do jamy ustnej, nie przedziurawiając jego brzegu.³⁾ Natomiast przy wyluszczeniu wyciągamy migdałek z łoża z taką siłą, że, tnąc wzdłuż brzegu łuku, trafiamy na przednią granicę otoczki.

Obserwowałem nieraz chorych z prawdziwym ropotokiem z migdałka (*pyorrhoea tonsillaris*), trwającym tygodnie i miesiące. Chorzy, obarczeni tem cierpieniem, skarżą się często wyłącznie na przykry smak i zapach w jamie ustnej i niekiedy też na ból i obrzęk w okolicy migdałka. W jednym z tych przypadków udało mi się namówić chorego do poddania się tonsillektomji. Podczas wyluszczenia został wykryty ropień podotoczkowy o wyglądzie mniej więcej podobnym do wspomnianego ropnia

się w ten sposób, że ropa, zbierająca się u wierzchołka zęba, rozsuwa pod znacznem ciśnieniem tkankę uległą zapaleniu, która układa się naokoło warstwami współśrodkowymi i tworzy gruby worek torbielowy. Już w piątym miesiącu życia zarodkowego zatoka migdałkowa ma otwór wejściowy znacznie zwężony z przodu przez silnie rozwiniętą fałdę trójkątną (*plica triangularis*), w siódmym zaś miesiącu rozwijający się zawiązek migdałkowy znajduje się w zatoce już pod pewnem ciśnieniem, i jako wyraz histologiczny tego objawu należy uważać obserwowane przez Grünwalda tworzenie się warstw współśrodkowych w tkance okołomigdałkowej. Zrozumiałem jest, że tam, gdzie zatoka nie jest zamknięta, i tkanka migdałkowa nie znajduje się pod ciśnieniem, czyli w przypadkach, gdzie migdałek już z samego początku ma postać mniej więcej szypułkową, otoczka wcale się nie wytwarza. Z drugiej zaś strony w migdałku, głęboko osadzonem, z przewlekłym ropniem podotoczkowym znaczne ciśnienie wewnątrz migdałkowe przyczynia się do coraz większego zgrubienia otoczki, jak to widzimy na naszych preparatach. Fig. 15 i 18.

³⁾ p. Fig. 29, γ. Przestrzeń okołomigdałkowa (k) sięga do łuku przedniego. Porówn. Z. Srebrny. Przyczynek do etiologii powracających ropni okołomigdałkowych. Medycyna i Kronika Lek. 1913, str. 1055 i 1917 Nr. 33.

Grubość otoczki i stosunek jej do tkanki okołomigdałkowej i wewnętrznej powięzi gardzielowej są to rzeczy stosunkowo mało jeszcze zbadane. Według Raubera (wydanie Kopscha z r. 1920, część 4 str. 81) migdałek łatwo daje się wyłuszczyć z otoczki. My, klinicyści, wie-

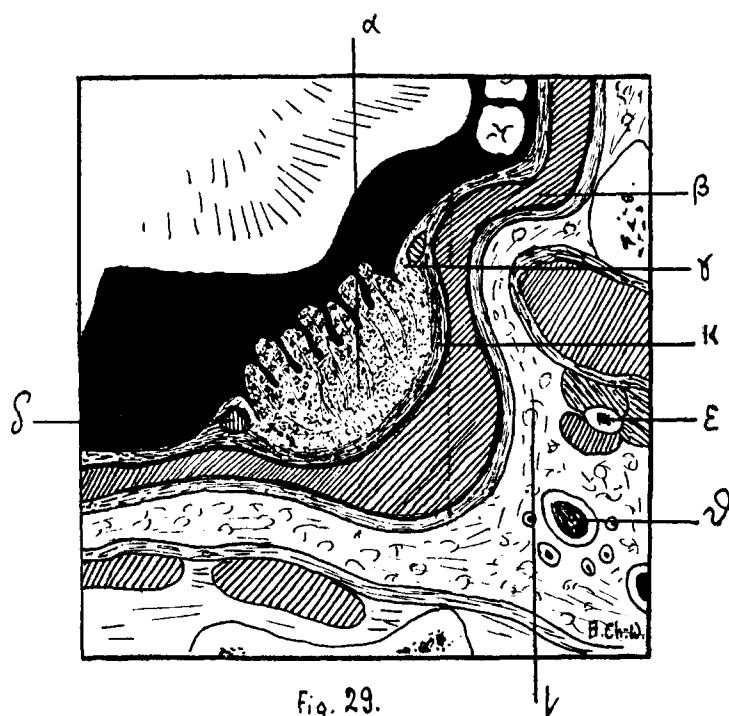


Fig. 29.

my, że migdałek właśnie razem z otoczką daje się łatwo wyłuszczyć. Sprzeczność ta tłumaczy się niewątpliwie niejednakową budową tkanki okołomigdałkowej w zależności od typu i rozwoju migdałka. Rauber mówi o migdałkach, których „zewnątrzna strona jest pokryta otoczką”, t. j. o migdałkach bardzo zbliżonych do typu migdałków szypułkowych, które wogóle otoczki nie posiadają. Wyżej mówiliśmy, że migdałki takie, odcięte

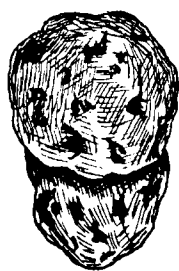


Fig. 30.

A. G. W.

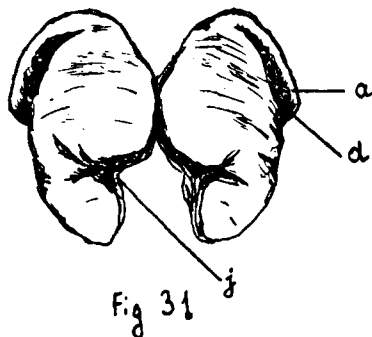


Fig. 31.

pełną, mają na zewnętrznej powierzchni cieniutki listek tkanki okołomigdałkowej i nie uważaliśmy tego za otoczkę, gdyż prawdziwe otorbenie i prawdziwa otoczka wytwarzają się dopiero wtedy, gdy zatoka międzyłukowa zaczyna się zamykać, i miąższ migdałka znajduje się pod pewnym ciśnieniem. Im większe jest ciśnienie, tem grubsza jest otoczka. W przypadkach chorobowych otoczka często styka się bezpośrednio z mięśniem i przy wyłuszczeniu widzimy wtedy zupełnie obnażony zwieracz. Krwo-

toki tętniczy obawiać się jednak przytem nie należy, zwłaszcza w części górnej, bo *arteria tonsillaris* przebiega mięsień u dolnego bieguna migdałka i rozgałęzia się między listkami powięzi i tkanki okołomigdałkowej. Dlatego też należy przy wyłuszczeniu trzymać raspator tuż przy migdałku i grubsze pasma tkanki łącznej odkręcać nożyczkami również tuż przy migdałku. U dolnego bieguna otoczka traci swoją zbitość i rozszczepia się na warstwy. Operator powinien jednak i tutaj trzymać nożyczki tuż przy migdałku i wtedy może łatwo się obejść bez nakładania pętli. Przy zastosowaniu pętli należy ściągnąć ją również tuż przy migdałku. Wtedy bardzo cieniutkie gałązki tętnicy migdałkowej zostają między listkami powięzi i tkanki okołomigdałkowej ściśnięte i nieprzecięte.

Reasumując powyższe wywody przychodzimy do następujących wniosków:

1) Zawizek migdałka rozwija się w zamkniętej zatoce międzyłukowej w warunkach powiększonego ciśnienia, pod którego wpływem w tkance okołomigdałkowej grupują się warstwy współrodkowe tkanki łącznej, tworząc otoczkę dla migdałka, głęboko osadzonego. Migdałek, rozwijający się z samego początku jako szypułkowy, otoczki nie posiada.

2) Powyższe dwa typy migdałków — szypułkowy i otorbiony — różnią się między sobą też pod względem patologicznym: migdałki szypułkowe nie mogą zawierać ropni podotoczkowych i łatwiej wydzielają ze siebie zawartość dołeczków.

3) Dwupłatowość migdałka jest skutkiem pozostania fałdy międzymigdałkowej (Hammar) z czasów zarodkowych.

4) Otoczka pokrywa tylko zewnętrzną i górną powierzchnię migdałka w postaci kapturki, obejmującego też t. zw. jamkę migdałkową. Brzeg kapturki jest granicą między błoną śluzową bocznej ściany gardzieli a błoną, wyściełającą zatokę migdałkową czyli międzyłukową. Dzięki kapturkowi migdałek wyłuszczone ma w przekroju czołowym wygląd szóstki arabskiej (6). Na grzbiecie szóstki ropień podotoczkowy tworzy garb różnej wielkości. Fig. 16 i 17.

5) Warunki mechaniczne opróżniania przewlekłych ropni podotoczkowych mają doniosłe znaczenie dla spraw migdałkowych. Otwieranie ropni okołomigdałkowych przez dołeczek na tępo jest zabiegiem ryzykownym i wątpliwym w skutkach.

6) Wyłuszczenie migdałków powinno być operacją wyłuszczenia zatoki migdałkowej z uwzględnieniem warunków anatomicznych.

7) Tylko wyłuszczenie całkowite zatoki migdałkowej zabezpiecza przed odrośnięciem migdałka.

Wyszczególnienie rycin

Fig. 1 — Fig. 8. Migdałki wyłuszczone.

Górny biegun migdałka wyłuszczonego jest pokryty kapturkami różnej wielkości, zależnie od rozwoju migdałka w kierunku *recessus palatinus*. Pod górnym brzegiem kapturki (a) znajduje się wejście do jamki nadmigdałkowej (*fossa supratonsillaris* His).

Fig. 9 — Fig. 12. Wyłuszczone migdałki wyjątkowo głęboko osadzone. Kapturek obejmuje i dolny biegun. Widac

stosunkowo małą powierzchnię mezofaryngealną czyli wewnętrzną (b) migdałka, usianą dołeczkami (c).

Fig. 13 — Fig. 14. Wyłuszczone migdałki w przekroju czołowym mają wygląd szóstki arabskiej.

a — górny brzeg kapturka.

d — wejście do jamki nadmigdałkowej.

Na rysunku 14 widać wyjątkowo dużą jamkę nadmigdałkową, wskutek czego podobieństwo do szóstki jest wybitniejsze.

e — kawałek otoczki na zewnętrznej powierzchni przekrajanego migdałka.

c — dołeczki, które niekiedy sięgają aż do samej otoczki.

Fig. 15. Wyłuszczony migdałek z dużym przewlekłym ropniem podotoczkowym. Migdałek jest przekrajany również w płaszczyźnie czołowej, ale otwarty w sposób odwrotny.

f — powierzchnia zewnętrzna.

g — kapturek, pod którym znajduje się jamka nadmigdałkowa.

h — ropień podotoczkowy.

i — dno jamki nadmigdałkowej (porówn. Fig. 14, i).

Fig. 16. Ten sam migdałek (z dużym ropniem podotoczkowym), z boku widziany.

h — ropień podotoczkowy, uwypuklający zewnętrzną powierzchnię migdałka czyli siedzący jak garb, na grzbiecie „szóstki arabskiej“.

Fig. 17. Szypułkowy ropień podotoczkowy (m) na zewnętrznej powierzchni wyłuszczonego migdałka.

Fig. 18. Ten sam migdałek, przekrajany w płaszczyźnie czołowej.

m — ropień podotoczkowy.

n — wejście do ropnia znajduje się już poza granicą mięszu migdałka.

g — kapturek.

d — brzeg kapturka, pod którym znajduje się wejście do jamki nadmigdałkowej.

Fig. 19. Przekrój migdałka, przedstawionego na Fig. 16. Rysunek histologiczny.

h — duży ropień podotoczkowy.

p — otoczka migdałka, obejmująca też ropień od strony zewnętrznej.

g — wewnętrzna część otoczki ropnia, przylegająca do mięszu migdałkowego.

c — dołeczek.

o — grudki chłonne.

Fig. 20 (podług Testut — Jacob — Billet: Précis Atlas de Dissection des Régions, 1921, str. 47, fig. 17 — Région tonsillaire). Boczna ściana cieśni gardzieliowej.

r — linja półkolista, obejmująca rozstęp łuków. Wzdłuż tej linii należy prowadzić od przodu ku tyłowi bardzo powierzch-

nowe cięcie błony śluzowej celem przedostania się do otoczki wyciągniętego do środka migdałka. Linja ta odpowiada też brzegowi górnemu kapturka i jest zarazem granicą między błoną śluzową bocznej ściany gardzieli a błoną, wyścielającą zatokę międzyłukową czyli migdałkową.

z — przedni łuk.

y — tylny łuk.

w — *plica triangularis*. Na przedniej czyli wewnętrznej powierzchni fałdy trójkątnej (*planum triangulare*) widać kilka ognisk limfatycznych (*fossulae tonsillares*), podobnych do gruczołów mieszkowych.

Fig. 21. — Fig. 28. Migdałki szypułkowe, ścięte pętlą zimną.

Fig. 21 — Fig. 24. Migdałki szypułkowe od strony wewnętrznej czyli mezofaryngealnej. Widać liczne dołki (c).

Fig. 25 — Fig. 28. Migdałki szypułkowe od strony zewnętrznej. Widać okrągły lub owalny odcinek (l), odpowiadający podstawie migdałka. Miąższ migdałka prześwieca tutaj przez bardzo cienutki listek tkanki okołomigdałkowej, którego całość nie zawsze jest zachowana. Odcinek ten jest otoczony wystającym brzegiem (s) odciętej błony śluzowej migdałka. Wzdłuż tego brzegu często widać wylewy krwawe z przeciętych żył, zwłaszcza na wysokości równika migdałka, przeważnie w 2 przeciwnych miejscach. (Fig. 28, v). Silne krwotoki żyłne podczas operacji pętlą tłumaczą się wyjątkowym bogactwem żył na podstawie migdałka szypułkowego.

Fig. 29. Podług Corninga (Lehrb. d. Topogr. Anat. 1922, fig. 107). Rysunek odpowiednio zmieniony i powiększony. Okolice prawego migdałka. Cięcia poprzeczne.

a — migdałek.

γ — przedni łuk.

δ — tylny łuk.

β — *m. constrictor pharyngis* — zwieracz gardzieli.

ε — *proc. styloideus* z mięśniami.

θ — *art. carotis interna*.

i — *spatium parapharyngeum*.

k — otoczka, tkanka okołomigdałkowa i listek powięzi gardzieliowej, pokrywający wewnętrzną powierzchnię zwieracza.

Fig. 30. Migdałek szypułkowy ścięty pętlą, mający kształt zołędzi. Rzeczoma dwupłatowość uwydatnia się tylko na powierzchni mezofaryngealnej.

Fig. 31. Migdałek wyłuszczony, przekrajany w płaszczyźnie czołowej. Prawdziwa dwupłatowość uwydatnia się na powierzchni zewnętrznej.

a — kapturek.

d — wejście do jamki nadmigdałkowej.

j — fałda wewnątrz migdałkowa Hammar'a wrzyna się głęboko w miąższ migdałka i dzieli go na większy górny i mniejszy dolny płat. Dwupłatowość poprzeczna.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Współczesny stan organoterapii.

Podał

Dr. Stefan KRAMSZTYK (Warszawa).

Aby zdać sobie sprawę ze współczesnego stanu wiadomości naszych o objawach chorobowych, wywołanych przez zaburzenia w czynnościach gruczołów o wydzielaniu wewnętrznym, a wraz z tem

o swoim działaniu odnośnych przetworów organoterapeutycznych, należy obok zespołu objawów klinicznych uwzględnić jeszcze inne czynniki. Idzie tu, mianowicie, o wyzyskanie wiadomości, zdobytych w ciągu ostatnich lat kilkunastu na polu badań nad własnościami chemicznymi i biologicznymi hormonów. Postęp organoterapii zależy w pierwszym rzędzie od możliwości chemicznego izolowania i otrzymania w czystej postaci poszczególnego hor-

monu; to zaś możliwe jest wtedy, gdy dla danego hormonu istnieje swoisty probierz czy to w postaci odczynu chemicznego, czy też biologicznego. Przytoczona poniżej tablica według F. Laquera przedstawia współczesny stan wiadomości naszych, dotyczących chemicznych, biologicznych i terapeutycznych własności poszczególnych hormonów.

według możliwości, aby nie wywołać działania szkodliwego.

Ogromne również znaczenie dla zrozumienia działania leczniczego poszczególnych organopreparatów ma świadomość faktu, że sam inkret prawdopodobnie już w samym gruczole lub też w drodze do organu, na który ma podziałać, podlega róż-

GRUCZOŁ	P R O B I E R Z		ZASTOSOWANIE LECZNICZE	OTRZYMYWANIE CHEMICZNE
	CHEMICZNY	FIZJOLOGICZNY		
Nadnercze { rdzeń kora	istnieje	istnieje	możliwe	ciało krystaliczne
	brak	brak	niemożliwe	brak
Tarczycza	istnieje	istnieje	możliwe	ciało krystaliczne syntetyczne
Przytarczycza	brak	istnieje	możliwe	nieczyste roztwory
Trzustka	niepewny	istnieje	możliwe	ciało krystaliczne ?
Przysadka { płat przedni płat tylny	brak	istnieje	możliwe ?	brak
	brak	istnieje	możliwe	ciało krystaliczne ?
Gruczoł płciowy { męski żeński	brak	brak	niemożliwe	brak
	brak	istnieje	możliwe	nieczyste roztwory
Grasica	brak	brak	niemożliwe	brak
Szyszynka	brak	brak	niemożliwe	brak ¹⁾

¹⁾ Zob. Zeitschrift für angewandte Chemie, 1928, Nr. 37.

Tablica ta dowodzi w sposób poglądowy, że w danym zakresie wiedzy doświadczalnej zdołano już osiągnąć znaczne stosunkowo wyniki, z drugiej jednak strony wykazuje, jak wiele jest tu jeszcze do zrobienia.

Powolny stosunkowo rozwój właściwej organoterapii daje się wyjaśnić tem, że badania eksperymentalne natrafiają tutaj na szczególne trudności. Należy jednak zauważyć, że wyniki badań doświadczalnych na zwierzętach tylko z zachowaniem ostrożności mogą być zastosowywane do objawów klinicznych u człowieka. Lekarz, który chce istotnie z powodzeniem stosować przy łóżku chorego leczenie organopreparatami, musi opierać się nie tylko na wynikach ścisłych naukowych badań, ale pilnie baczyć na najdrobniejsze objawy kliniczne. Jak mówi R. von den Velden, każdy zabieg terapeutyczny na tem polu stanowi sobą eksperyment, z którego wyników można zdobyć ważne i nowe doświadczenia.

Jeżeli w obecnej dobie lekarze często na podstawie tego czy innego przypadku zniechęcają się do stosowania organopreparatów, to wynika to stąd, że przy stosowaniu tego sposobu leczenia nie uwzględnia się szeregu koniecznych warunków. Jeżeli idzie o istotnie racjonalne stosowanie organopreparatów, to zawsze trzeba mieć tu na widoku t. zw. „synhormonię”. Jest to współdziałanie wszystkich znanych i nieznanych hormonów, które w pewnych fizjologicznych granicach warunkują zdrowie w znaczeniu morfologicznym i czynnościowym. To zasadnicze prawo musi być uwzględniane

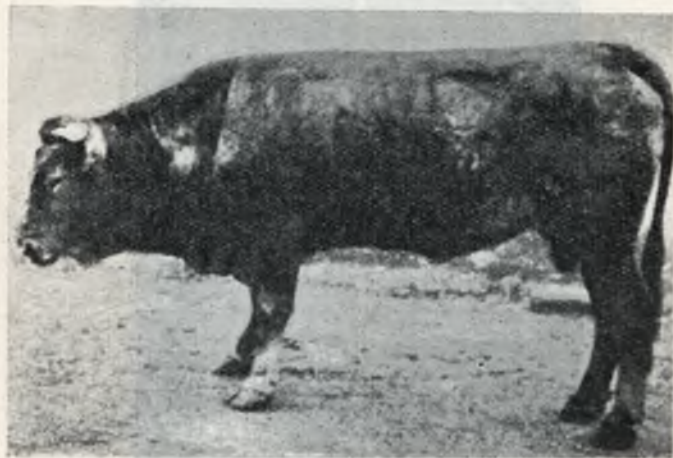
nym swoistym i nieswoistym wpływom przeciwdziałającym, że dalej działanie jego zależy w znacznym stopniu od stanu komórki, na którą ma wywrzeć swoje działanie. Zmieniona konstelacja jonowa, wywołana tą czy inną zmianą chorobową, czy też wpływem nerwów roślinnych, zaburzenia w równowadze kwasowo-zasadowej wszystko to może w ten czy inny sposób wpłynąć na działanie danego hormonu.

Z powyższego wynika, że przy wszelkich rozważaniach terapeutycznych rozumowanie lekarskie nie może się ograniczyć li tylko do pytania, czy w danym przypadku idzie o zastąpienie, pobudzenie, czy też stłumienie działalności danego organu wydzielniczego, lecz powinno brać pod uwagę całokształt stosunków fizycznych i chemicznych, panujących w podlegającym leczeniu narządzie. Jeżeli lekarz chce przy pomocy tego czy innego organopreparatu osiągnąć wynik istotnie dobry, to powinien uwzględnić całą dziedzinę leczenia dietetycznego, klimatycznego, fizykalnego i farmakologicznego i jego bezpośredni czy pośredni wpływ na gruczoły wydzielnicze, na tkanki i układ wegetatywny.

Jeżeli idzie o znaczenie czynnika dietetycznego dla organoterapii, to w ostatnich czasach szczególną uwagę zwróciły tu na siebie witaminy, których stosunek do hormonów staje się coraz bardziej wielostronny.

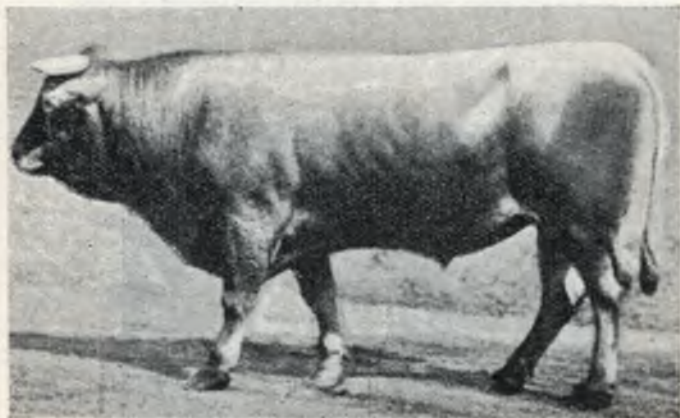
Już w r. 1922 stwierdził Abderhalden, że adrenalina i insulina wywierają różny zupełnie wpływ na jeden i ten sam gatunek zwierząt w za-

leżności od rodzaju podawanego im pożywienia. Tak u królików insulina i adrenalina, wprowadzane pozajelitowo, reagowały różnie w zależności od tego, czy w pożywieniu przeważały anjony, czy katjony. Insulina działała daleko silniej przy pożywieniu, złożonym z paszy zielonej, aniżeli przy składającym się tylko z owsa; adrenalina tymczasem działała na zwierzęta, karmione pokarmem kwaśnym, daleko



Ryc. 1.

17-letni, zupełnie zestarzały byk (senil) przed przeszczepieniem (według W o r o n o w a).



Ryc. 2.

Tenże byk, co na rycinie 1 w rok po przeszczepieniu jąder (według W o r o n o w a).

silniej, aniżeli rzecz się ma przy pokarmie zasadowym. Zagadnienie witamin pozostaje zdaniem Abderhaldena w najściślejszym związku z działaniem „inkretów”. W r. 1928 Kornfeld i Nobel wykazali, że świnki morskie, karmione paszą zieloną, przejawiają daleko większą odporność względem tyroksyny i przetworów tarczycy, aniżeli świnki, karmione owsem i mlekiem.

W ostatnich paru latach stwierdzone również zostało bardzo daleko idące podobieństwo między hormonami a witaminami. Tak więc uderzającym faktem jest n. p. to, że organy, które odznaczają się obfitością insuliny, posiadają jednocześnie wysoką zawartość witamin. Dalej O. Fellner wykrył, że hormon kobiecy, feminina czyli „owoinsulina”,

który początkowo otrzymywany był z jajników, znajduje się oprócz tego w łożysku, w jądrach, jajkach kurzych, rybich, a dalej i w roślinach, jak w różnych owocach mące owsianej i zwykłej, ryżu, drożdżach i t. d.

Z wielu odnośnych prac wynika, że zarówno hormon kobiecy — follikulina, jak i insulina wy-



Ryc. 3.

74-letni starzec przed przeszczepieniem (w/g W o r o n o w a).



Ryc. 4.

Tenże starzec co na ryc. 3, w rok po przeszczepieniu jądra małego (w/g W o r o n o w a).

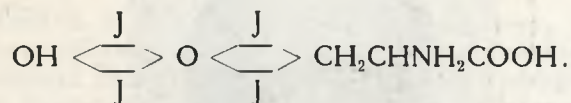
stępują i w świecie zwierzęcym i roślinnym jednocześnie i razem z witaminami.

Wyodrębniona niedawno przez E w a n s a i Burra (1926) witamina przeciwbezpłodnościowa E wykazuje uderzające podobieństwo do hormonu jajnikowego pod względem swych własności chemicznych, a innym przykładem powinowactwa hormonów i witamin jest własność wzmagania siły działania jednych i drugich przez poddawanie ich naświetlaniu promieniami pozafioletowymi. Dodatkowo wyniki stosowania insuliny w awitaminozach były niejednokrotnie podawane w piśmiennictwie, i, odwrotnie, Fellner wskazuje na możliwość dzia-

łania kuracji owsianej w cukrzycy przez zawartą w owsie insulinę. Cukier w moczu u chorych na cukrzycę może zniknąć pod wpływem podawania wyciągu z drożdży, a z doświadczeń Funka i Corbitta wynika, że na zmniejszenie się ilości cukru we krwi u gołębi z awitaminozą dłużej działają te wyciągi drożdżowe, aniżeli zastrzykiwania insuliny. Ze strony fizyczno-chemicznej istnieją już też ciekawe przyczynki, jak n. p. fakt, że widmo insuliny jest uderzająco podobne do widma ergosteryny nasłonecznionej (Adam 1927). Przytoczone przykłady rzucają nieco światła na rolę zarówno hormonów jak i witamin i pozwalają tymczasem przyznać im charakter i własności katalizatorów (Fornet).

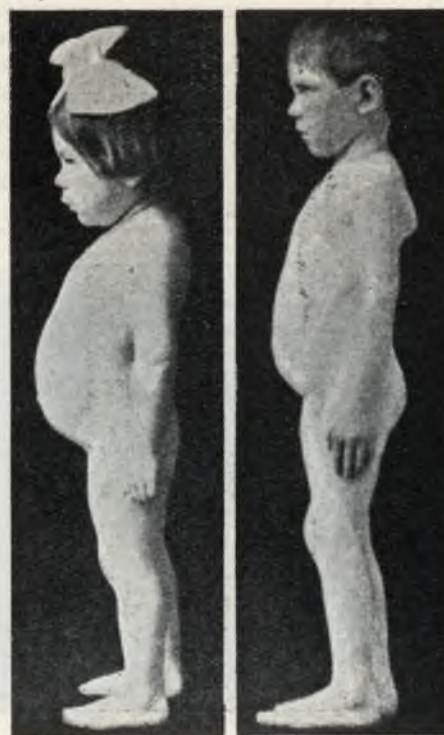
Gruczoł tarczowy. Tyroksyna.

Chemja gruczołu tarczowego w ciągu ostatnich lat zrobiła olbrzymie postępy, a to dzięki otrzymaniu przez Kendala tyroksyny czyli substancji czynnej tego gruczołu w czystej postaci. Wkrótce później Harrington wykrwił budowę chemiczną tyroksyny. Już w roku 1905 otrzymał Harrington syntetycznie kwas 3. 4. 5. trijodphenyl-pyrrolidinkarbonowy, który jednakże doświadczalnie nie wykazywał działania tyroksyny, i dopiero po szeregu dalszych udoskonaleń udało mu się otrzymać związek chemiczny identyczny z substancją, otrzymaną ze suszonego gruczołu baraniego. Nareszcie w r. 1927 Harrington wraz z Bargerem wytworzyli syntetycznie produkt, odpowiadający istotnie tyroksynie i posiadający wzór następujący:



Prace nad izolowaniem czynnego hormonu gruczołu tarczowego, które zostały uwieńczone powodzeniem, miały za punkt wyjścia organicznie związany jod i dlatego mogły nie opierać się na fizjologicznej metodzie probierczej. Zawartość jodu w gruczole tarczowym w ciągu ostatnich lat była określana różnymi metodami; należy zauważyć, że nawet z chwilą otrzymania tyroksyny w czystej postaci sprawa wykrycia wszystkich czynnych składników gruczołu tarczowego nie została ostatecznie wyjaśniona. Sama zawartość jodu w gruczole tarczowym zarówno u ludzi, jak i u zwierząt podlega bardzo silnym wahaniom w zależności od pory roku, wieku, płci, pożywienia i t. d.

Na podstawie naszych obecnych wiadomości tyroksyna zawiera w sobie tylko nieznaczną część organicznych związków jodowych, znajdujących się w gruczole tarczowym, z drugiej zaś strony żaden ze znanych organicznych związków jodowych nie wywiera prawdopodobnie charakterystycznego działania hormonalnego. Wskutek tego dla wyjaśnienia wszystkich powstających tutaj zagadnień nie można się było ograniczyć wyłącznie do określania i wykazywania organicznie związanego jodu, lecz należało się oprzeć na stosowaniu probierza biologicznego. Już od roku 1912 za probierz biologiczny służy tutaj wpływ hormonu gruczołu tarczowego na metamorfozę kijanek (Gudernatsch).



Ryc. 5.

10-letnia dziewczynka z obrzękiem śluzowatym przed leczeniem i 6 miesięcy po stosowaniu 0,4 mlgr. tyroksyny dziennie. Wysokość ciała przed leczeniem 93,6 ctm.—po leczeniu 103,7 ctm. (w/g Kendalla).



Ryc. 6.

Ta sama dziewczynka, co na ryc. 5, przed leczeniem i w rok po stosowaniu tyroksyny. Powiększenie wzrostu o 15,2 ctm. (w/g Kendalla).



Ryc. 7.

Wrodzony brak tarczycy. Ciężki przypadek u 4½ letniego dziecka. Długość 70 cm., brak zębów, niezrośnięte ciemiączko, krańcowy zanik (w/g Siegerta).

Romeis który w ostatnich kilku latach szczególnie opracował tę metodę, twierdził, że tyroksyna w doświadczeniach biologicznych może być czynna nawet w rozcieńczeniu 1:5 miliardów. Reid Hunt wprowadził inną metodę probierczą dla gruczołu tarczowego. Wykazał on, że zwierzęta, karmione tym gruczołem, są daleko oporniejsze względem acetonitrilu (CH_3CN), aniżeli zwierzęta normalne.

Działanie fizjologiczne gruczołu tarczowego.

Szczególnie charakterystycznymi objawami dla hipotyreozy ludzkiej są zmiany w przemianie materji, występujące po usunięciu gruczołu tarczowego. Usunięcie gruczołu tarczowego musi wprowadzić być zupełne, ażeby wywołać skutki, charakterystyczne, gdyż np. u człowieka wystarczy pozostawienie $\frac{1}{7}$ cz. całości gruczołu, ażeby powstrzymać upośledzenie jego czynności. Bardzo wybitnie ulega zmianie przez usunięcie gruczołu tarczowego podstawowa przemiana materji, a mianowicie u psa prawie aż do połowy wartości normalnej. Wskutek zmniejszenia się całego procesu utleniania zwierzęta, pozbawione gruczołu tarczowego, wykazują mniejsze zapotrzebowanie tlenu i mogą dłużej przebywać w rozcieńczonej atmosferze bez wykazywania objawów duszenia się. Również znacznie zmniejszona jest przemiana białkowa, dzięki czemu zwierzęta, pozbawione gruczołu tarczowego, mogą dłużej wytrzymać próbę głodową. Po tyrektomji spada również ilość wydzielanej w moczu kreatyniny, której nie znajduje się zupełnie w moczu dzieci, dotkniętych obrzękiem śluzowatym. Zmniejs-

zone jest wydzielanie mocznika, a zato wzmożona jest ilość amoniaku w moczu i zasadowość tego ostatniego.

Ze strony przemiany węglowodanowej należy również podkreślić daleko idące zmiany. Ilość cukru we krwi jest zwykle u zwierząt operowanych bardzo niska; nie udaje się wywołać ani pokarmowego, ani adrenalinowego cukromoczu (glikozurji). Usunięcie gruczołu tarczowego nie pozostaje również bez wpływu i na przemianę tłuszczową. Po zupełnem usunięciu gruczołu u wielu zwierząt doświadczalnych występuje wysoki stopień wychudzenia; u człowieka dorosłego objaw ten nie daje się tak zauważyć wskutek występującego obrzęku śluzowatego. Z drugiej strony w związku z charakterystycznym dla hormonu tarczycznego działaniem pobudzającym na przemianę materji daje się u zwierząt po niezupełnem usunięciu gruczołów wywołać nienormalnie silne odkładanie się tłuszczu; po części następuje to na skutek zaniku narządów płciowych i zwolnienia czynności psychicznych i wegetatywnych.

Ze wszystkie objawy, wywołane przez usunięcie gruczołu tarczowego, występują właśnie dzięki brakowi odnośnego inkretu, to w sposób dobitny wynika z tego, że objawy te dają się wnet usunąć po wprowadzeniu odnośnych substancji gruczołowych. Również i w ustroju normalnym preparaty tarczyczne wykazują szereg wpływów, które są dokładnem odbiciem tych zaburzeń, jakie występują zarówno u zwierząt z usuniętą tarczycą jak i u ludzi, dotkniętych niedomogą tego gruczołu. Przez podawanie przetworów tarczycy podlegają wzmożeniu wszystkie sprawy utleniające



Ryc. 8.

Średnio ciężki przypadek wrodzonego braku tarczycy. Dziecko 3 lata 9 mies., 71 cm. długości, 2 lata leczone jako krzywica, tylko dwa zęby przednie. Po 18 mies. leczenia przybyło 24 cm. wzrostu, przy dobrym wyglądzie zewnętrznym; względny niedorozwój funkcji umysłowych i statycznych (w/g Siegerta).

ustroju. Oddechowa przemiana materji różnych organów zostaje aktywowana w rozmaitym stopniu, najwięcej zaś w wątrobie i mięśniach. Również i inne przejawy wpływu przetworów tarczyczych odpowiadają objawom wywoływanym u zwierząt przez usunięcie tarczycy.

Stosunek tarczycy do innych gruczołów dokrewnych.

Wśród stosunków, jakie zachodzą między tarczycą a innymi gruczołami dokrewnymi, uwzględnić należy przede wszystkim stosunek jej do gruczołów płciowych. Gruczoł tarczowy kobiety rozwiniętej jest przeciętnie większy od takiegoż gruczołu mężczyzny. Tarczyca u kobiety wzrasta z chwilą rozpoczęcia życia płciowego. Również i podczas ciąży ulega tarczyca powiększeniu a także i po zastrzyknięciu wyciągu z jajników. Usunięcie gruczołu tarczowego podczas ciąży prowadzi przeważnie do przedwczesnego jej przerwania.

To oddziaływanie wzajemne wspomnianych gruczołów daje się objaśnić różnym ich wpływem na układ nerwowy roślinny; podczas gdy hormon tarczycy ma działanie tonizujące na nerw współczulny, hormon płciowy działa na jego antagonistę.

W zakresie wpływów na przemianę materji istnieje między tarczycą a gruczołami płciowymi z jednej strony antagonizm — jeżeli idzie o przemianę węglowodanową, z drugiej podobieństwo — jeżeli idzie o przemianę tłuszczową, gdyż w razie niedomogi obu tych gruczołów występuje otluszczenie.

Niejasny jest stosunek tarczycy do grasicy; często po wyluszczeniu gruczołu tarczowego następuje zahamowanie zaniku grasicy. Co się tyczy gruczołów przytarczycznych, to przyjmowany jest naogół pewien antagonizm między niemi a tarczycą.

Bardzo prawdopodobna jest korelacja między tarczycą a przysadką mózgową; oba te gru-



Ryc. 9.

Obrzęk śluzowaty u 42-letniego mężczyzny (w/g H. Curschmanna).

zoły mają wpływ wyraźny na wzrost i przemianę materji oraz na napięcie układu nerwowego roślinnego. Kora nadnerczy i układ chromochłonny posiadają czynnościową zależność od tarczycy. Po usunięciu gruczołu tarczowego następuje zwiększenie zawartości lipidów w korze nadnerczy, po podawaniu przetworów tarczycy — odwrotnie, ich zmniejszenie. Substancja nadnerczy posiada jakoby własność hamowania czynności tarczycy, stąd wynikło stosowanie tej substancji w chorobie



Ryc. 10.

Obrzęk śluzowaty u 50-letniej kobiety. Ciężki przypadek przewlekły nieleczonej (w/g H. Curschmanna).



Ryc. 11.

Obrzęk śluzowaty u 50-letniej kobiety. Ta sama chora co na ryc. 10, po 4-tygodniowym stosowaniu tyreooidyny (w/g H. Curschmanna).

Basedowa. Stosunek do układu chromochłonnego wyraża się w tem, że wszelkie wpływy adrenaliny zostają zniesione lub osłabione przez brak hormonu tarczycy, a przez nadmiar jego wzmożnione.

Prace, w ostatnich czasach ogłoszone, wskazują na antagonizm, jaki zachodzi między trzustką a tarczycą, co częściowo znajduje swój wyraz w doświadczeniach nad działaniem insuliny.
(C. d. n.)

Streszczenia pojedyncze i oceny książek.

Djagnostyka.

T. JANOWSKI — Kijów. Znaczenie kliniczne zapachu. (Klinische Wochenschrift, Nr. 4, — 1929).

Znaczenie wężu przy badaniu moczu, wymiocin, kału, płwociny i płynów punkcyjnych jest powszechnie znane. Nie obcy też jest lekarzom zapach fijołkowu moczu przy używaniu olejku terpentynowego, zapach mysi w septykopiemi, zapach nasienia niektórych płwocin i t. p.

Janowski, który szereg lat studjował w klinice swojej sprawę zapachów, omawia bliżej niektóre, mniej znane. Zapach moczu w wydychanem powietrzu i w skórze, na który jeszcze Boerharc zwracał uwagę, zapowiada nieraz zbliżający się napad mocznicy. Według jednych jest on identyczny z amonią, azotemją, uremją, a według J. zależny od resztującego azotu (Reststickstoff) i patognostyczny. (W jednym obserwowanym przeze mnie przypadku *hypertrophiae prostatae* z następczą *prostatitis infectiosa* u lekarza sam pacjent zwracał uwagę na przykry zapach urynowy w wydychanem powietrzu, który sobie tłumaczyłem—jak późniejsze badania potwierdziły—zupełnie słusznie, jako objaw zależny od zatorów płucnych, z gruczolu krokowego pochodnych).

Drugi zapach, klinicznie niezawodny, jest zapach stęchłego siana, otaczający tuberkulików i wydobywający się ze spoczonej skóry.

Trzeci zapach, w rokowaniu absolutnie pewny, jest zapach, z którym już starożytni lekarze greccy i rzymacy łączyli złą przepowiednię (*prognosis pessima*), a który Janowski określa jako „*odor mali ominis*”, zapach złowieszczy, kilka do kilkadziesiąt godzin otaczający najbliższe warstwy powietrza ($\frac{1}{2}$ metra) umierającego, niezależnie od natury i tła choroby. Według zapewnienia autora przez długi szereg lat on i asystenci kliniki raz jeden się tylko omylili w niesłusznym przepowiadaniu zgonu (to samo potwierdzają Rudel, Mertens, Ebstein). Cech odoru autor bliżej nie określa, przypomina ów *odor mali ominis* coś pośredniego między zapachem piżma, nadgniłej ziemi i świeżego trupa.

H. Higier.

Radjologia.

L. GAROT. O wpływie hipotonizującym promieni pozafioletowych na układ przywspółczulny. (Cmpt. rend. de la Soc. de Biol. Nr. 11 — 1928).

Autor badał wpływ naświetlań lampą kwarcową na stan napięcia nerwu błędnego. Naświetlano w tym celu dzieci (10 do 15 naświetlań trwających od 2 do 20 minut). Stan napięcia nerwu błędnego badano za pomocą próby sercowo-atropinowej, którą wykonywano przed rozpoczęciem naświetlań, zaraz po ich ukończeniu oraz po upływie kilku tygodni.

W większości przypadków autor stwierdzał, jako skutek naświetlań, trwałe i wyraźne zmniejszenie napięcia nerwu błędnego. Hipotonja ta była tem wybitniejsza, im większe było początkowe napięcie nerwu błędnego. Osiągano ją przy pomocy dawek, które powodują jedynie zwykle łagodne zmiany skórne.

Hipotonja ta utrzymuje się jeszcze przez pewien czas po ukończeniu leczenia lampą kwarcową: u dwojga dzieci np. zaznaczała się ona wyraźnie po upływie przeszło miesiąca od ostatniego naświetlania.

Z dużą dozą prawdopodobieństwa można uzależnić wpływ uspakajający promieni pozafioletowych na niektóre stany chorobowe, jak np. astmę oskrzelową, od ich działania na napięcie układu przywspółczulnego. Hipotonja nerwu błędnego jest w stanie z drugiej strony wywołać przewagę czynnościową układu współczulnego. Stan ten może postawić ustrój w warunkach bardziej pomyślnych dla wyrównania równowagi układu roślinnego. Wydaje się więc bardzo możliwym, że pobudzenie, wywarne przez promienie pozafioletowe na przemianę organiczną, zależy przynajmniej częściowo od ich wpływu na układ nerwowy.

J. Typograf.

L. GAROT. Czy promienie pozafioletowe wpływają na ciśnienie krwi. (Cmpt. rend. de la Soc. de Biol. Nr. 11 — 1928.).

Pośród zmian krążeniowych, które mogłyby wywołać promienie pozafioletowe, liczni autorzy zwracali uwagę na obniżający ciśnienie wpływ naświetlań lampą kwarcową. Korzystając ze swych badań nad wpływem promieni pozafioletowych na układ nerwowy, autor badał jednocześnie ewentualne zmiany ciśnienia krwi. Okazuje się jednak, że naświetlania w dawkach zwykle stosowanych nie wywierają u dzieci wyraźniejszego wpływu na ciśnienie krwi, które albo pozostaje bez zmiany, albo zmienia się bardzo nieznacznie.

J. Typograf.

Choroby narządów trawienia.

L. SAHM. O równowadze kwasowo-zasadowej we wrzodzie żołądka. (Dtsch. Arch. f. kl. Med. Tom 161, zesz. 3 — 4).

Autor przeprowadził badania celem sprawdzenia teorii Balinta o zakwaszeniu ustroju we wrzodzie żołądka. Zakwaszenie to ma się wyrażać w tem, że do wywołania alkalicznego odczynu moczu trzeba podawać zasady przez dłuższy czas, wzgl. w ilości większej, aniżeli to ma miejsce w przypadkach normalnych. Zjawisko to występuje nawet w przypadkach wrzodu o kwasocie niskiej.

Warto zaznaczyć także, że chemizm żołądka po osiągniętej alkalizacji ustroju nie zmienia się prawie wcale, zarówno w przypadkach normalnych, jakoteż w przypadkach wrzodu.

Okazało się również, że bóle ustępowały w miarę zmiany odczynu moczu na alkaliczny, mimo że kwasota żołądka pozostawała wysoka w dalszym ciągu.

Badania Balinta i Zimnitckiego wykazały, że podawanie zasad jest zupełnie racjonalne, jednakże, by osiągnąć efekt pożądany, trzeba stosować dawki znacznie większe.

Balint zbadał także działanie innych metod leczniczych, jak rentgeno- i proteinoterapii. Te metody okazały się także alkalizatorami ustroju w sensie przesunięcia odczynu moczu w stronę zasadową.

Podawanie atropiny zdaje się również przesuwac odczyn w stronę zasadową, zmniejszając wydzielanie przez porażenie nerwu błędnego. Wyniki tych badań nie są jeszcze zupełnie pewne ze względu na to, że chorzy źle znosili atropinę, co zmusiło autora do przerywania doświadczeń.

Technika badań była prosta. Po zbadaniu chemizmu żołądka oraz prześwietleniu rentgenologicznem i po zbadaniu kału na krew utajoną chory dostaje zwykłą wrzodową djetę, leży w łóżku i otrzymuje proszki alkaliczne. Mocz do badania bierze się o godzinach 8 rano, 12-ej i 6 popołudniu. Stopień zasadowości zostaje określony zapomocą indykatorów Michaelisa. Postępowanie takie trwa dopóty, aż odczyn moczu staje się zasadowy.

Z prób leczniczych autor wnioskuje, że dzisiaj jeszcze najlepszą bronią przeciwko chorobie wrzodowej są zasady chociażby już ze względów ekonomicznych, jako najtańsze.

Najlepsze wyniki daje metoda Sippy'ego ze względu na szybkość działania.

Także mieszanina proszków alkalicznych z papaweryną oddaje dobre usługi, jeżeli podawana jest w dostatecznie dużych ilościach.

Ważne jest dalej stosowanie diety, wpływającej w kierunku alkalizacji ustroju. Dieta Sippy'ego jest i pod tym względem najbardziej odpowiednia.

Co do szczegółów leczenia alkalkjami, to autor uważa za wskazane pozostawić lekarzom praktykom przekonanie się o jej wartości.

B. Goldstein.

L. KUTTNER. Objaw „ryglowy” w rozpoznaniu wrzodu żołądka. (Arch. f. Verdauungskrankh. Tom 42, Nr. 45).

Autor uważa, że t. zw. objaw ryglowy Fränkla, polegający na nagłym zatrzymaniu się perystaltyki żołądkowej na przestrzeni pasma około 8 mm. szerokości, jest bardzo ważnym objawem we wczesnych okresach wrzodu żołądka. Inne objawy mogą w tym okresie jeszcze nie występować, co zwiększa bardziej jeszcze znaczenie rozpoznawcze tego objawu.

Autor stwierdził ten objaw w $\frac{1}{3}$ przypadków (z liczby 26) poddanych badaniu rentgenologicznemu.

B. Goldstein.

S. HARRIS. Rola witamin w powstawaniu i leczeniu wrzodów żołądkowo-dwunastniczych. (Journ. Am. Med. Ass. Tom 91, Nr. 19 rok 1928.).

Z pośród rozmaitych koncepcyj teoretycznych na temat etiologii wrzodów żołądka i dwunastnicy autor podkreśla znaczenie witamin dla profilaktyki cierpień przewodu pokarmowego.

Badania doświadczalne Mc. Carrisona, zdaje się, potwierdzają to przypuszczenie o tyle, że zwierzęta (małpy), karmione pożywieniem, pozbawionem witamin, zapadały znacznie częściej na choroby przewodu pokarmowego.

Toteż wśród ludności, która odżywia się głównie pokarmami preparowanymi, a nie naturalnymi, cierpienia przewodu pokarmowego są o wiele więcej rozpowszechnione.

Autor zarzuca lecniectwu obecnemu, że w leczeniu djetecznem wrzodu żołądka zbyt faworyzuje przetwory węglowodanowe i ewent. białkowe na niekrytych tłuszczów, co się odbija na dziecie w postaci braku witamin B i C, aczkolwiek także inne witaminy są potrzebne ustrojowi.

Dieta, zalecana przez autora, jest rozmaita w zależności od osoby pacjenta. Należy ona do typu mieszanych zawiera dużo jarzyn i owoców w formie purée, tłuszcz i pieczywo w subtelnej formie. Zawiera także mleko surowe i owoce.

B. Goldstein.

C. N. JEWETT. O przewlekłej niedrożności dwunastnicy. (J. Am. Med. Ass. Tom 91, Nr. 2, r. 1928).

Przewlekła niedrożność dwunastnicy powstaje najczęściej wskutek ucisku tętnicy kręzkowej na dwunastnicę. Zdarza się najczęściej u kobiet o wątej budowie, które w wywiadach podają nieokreślone objawy ze strony przewodu pokarmowego, często też napady jakby kamicy żółciowej.

Jednakże dotychczas niema określonego zespołu objawów charakterystycznych dla tego cierpienia. Rozpoznanie zostaje postawione dzięki promieniom Roentgena. Leczenie wewnętrzne dało naogół dobre wyniki z wyjątkiem przypadków o znacznej niedrożności, w których zabieg był wskazany już od pierwszej chwili. Dokładniejsze badanie radiologiczne przyczyni się do częstszego rozpoznawania tych przypadków.

B. Goldstein.

M. J. WILSON. Wrzód dwunastnicy — zachowanie się żołądka i dwunastnicy wobec bólu. (Arch. of. Int. Med. Tom 41, Nr. 5, 1928 r.).

Badania Wilsona wykazały, że bóle, spostrzegane w przebiegu wrzodu dwunastnicy, nie są zależne od ruchów perystaltycznych względnie od ich braku.

Bóle ustają natychmiast, skoro tylko treść żołądkowa zostaje wyciśnięta z przedsionka do opuszki dwunastniczej.

Bóle nie są bezpośrednio zależne od stopnia kwaśności treści żołądkowej.

Ulgą zależy od zwiótczenia skurczu mięśni opuszki dwunastnicy, bóle zaś od skurczu tych mięśni.

B. Goldstein.

E. L. JENKINSON. O wczesnych objawach radiologicznych wrzodu dwunastnicy. (J. A. M. A. Tom 91, Nr. 22, r. 1928).

W wyniku całego szeregu spostrzeżeń klinicznych autor podaje następujące cechy, które, jeżeli nie dają pewności, w każdym razie nasuwają silne podejrzenie co do obecności wrzodu dwunastnicy.

1) Drażliwa oraz skurczona opuszka dwunastnicy, która zdradza tendencję do niewypełniania się.

2) Trudności w utrzymywaniu opuszki w stanie wypełnionym na czas potrzebny do dokładnego zbadania.

3) Opuszka może się wypełnić i posiadać kształt zupełnie prawidłowy — przy ucisku ręką na części niżej leżące dwunastnicy.

4) Przejęciowy skurcz przedsionka odźwiernika, zresztą, o regularnych zarysach.

5) Fał perystaltyczny, niekiedy bardzo silne, niekiedy znów o przeciętnej mocy.

6) Zaciemnienia w drugiej części dwunastnicy.

Nie należy, zresztą, nigdy przeceniać znaczenia radiogramów, szczególnie wobec radioskopji.

NB. W dyskusji nad powyższym artykułem szereg autorów wypowiada się przeciwko tak stanowczemu ujęciu sprawy. Wskazują oni na stosunkową częstość t. zw. *duodenitis* ze zmianami wtórnymi, które mogą naśladować owrzodzenie. Drażliwość opuszki jest właśnie objawem stanu zapalnego jej śluzówki.

B. Goldstein.

J. D. CAMP. O objawach radiologicznych wrzodów trawiennych jelita czczego. (Journ. of the Am. Med. Ass. tom 91, Nr. 19, 1928).

Badacze dawniejsi przeważnie niedoceniali znaczenia rozpoznawczego oraz częstości występowania drążących wrzodów zespolenia żołądkowo-jelitowego oraz jelita czczego (nisza).

W 8 przypadkach na 10 przytoczonych nisza taka była wykazana za pomoca badania rentgenologicznego przewodu pokarmowego. W siedmiu przypadkach z pośród powyższych 8-iu nisza była umiejscowiona w jelicie czczem, zaś w 1 przypadku w samym ujściu zespolenia.

W pięciu przypadkach wykonano zabieg operacyjny, przyczem stwierdzono wrzód drążący w miejscu, odpowiadającym niszcy.

Z powyższego wynika, że owrzodzenia takie nie są bynajmniej rzadkością.

B. G.

Choroby oczu.

St. MARTIN. Rozszerzenie źrenicy za pomocą adrenaliny przy operacji zaćmy. (Annales d'Ocul. — Paźdź. 1928.).

Według Magitot zastrzyknięcie podspojówkowe 1 kropli adrenaliny 1:10,000 wystarcza, ażeby rozszerzyć źrenicę po 20—30 minutach.

Ażeby rozszerzenie to nastąpiło szybciej, np. po 5 minutach, wystarczy zastrzyknąć dwie krople roztworu 1:1000. Źrenica pozostaje rozszerzona od 4 do 6 godzin i nie zwęża się po otwarciu komory przedniej. Ta okoliczność skłoniła autora do stałego stosowania adrenaliny przed operacją zaćmy, gdyż pozwala to wykonać cały zabieg przy szerokiej źrenicy, podczas gdy rozszerzenie za pomocą atropiny nie przeszkadza źrenicy zwęzić się zaraz po wypuszczeniu cieczy wodnistej. Adrenalina jest zatem niezbędna, gdy się operuje bez wycięcia tęczówki. Jeżeli usuwamy soczewkę bez torebki, ułatwia nam rozcięcie torebki względnie wyrwanie dużego jej kawałka oraz wykonanie dokładnej toalety po wydobyciu zaćmy. Jeżeli operujemy w torebce, czy to za pomocą szczypczyków, czy też posługując się ssawką Barraguer'a, wydobycie soczewki jest znacznie ułatwione, gdyż zwieracz źrenicy zupełnie nam nie przeszkadza. Wreszcie wprowadzenie pętli w razie zwichnięcia soczewki jest ułatwione.

Przeciwno rozszerzeniu źrenicy mogłyby się nasunąć pewne zastrzeżenia, jak np. większa trudność w wykonaniu cięcia nożem oraz wycięcia obwodowego tęczówki, większe niebezpieczeństwo upływu szklistki oraz możliwość uwięźnięcia tęczówki w ranie. Wreszcie nanowyo wytwarzająca się ciecz wodnista, według Magitot, po zastrzyknięciu adrenaliny nie zawiera białka, a wskutek tego nie wytwarza się włókien, który odgrywa tak wielką rolę w sklejanu się rany. Prócz tego adrenalina powoduje często spadnięcie się rogówki.

Zastrzeżeniom tym jednak nie należy nadawać zbyt wielkiej wagi, a niedogodnościom tym łatwo można zaradzić za pomocą zżęznego cięcia, użycia szczypczyków Hessa do wycięcia obwodowego tęczy, zastosoowania akinezji powiekowej, szwu rogówkowego oraz zakrapiając ezerynę zaraz po zabiegu.

Na poparcie swych wywodów autor przytacza statystykę 50 operacji zaćmy, z których 46 z okrągłą źrenicą i z wycięciem obwodowym tęczówki. Rozszerzenie źrenicy otrzymywano przez zastrzyknięcie podspojówkowe 2 kropli roztworu adrenaliny 1:1000, tuż przy rąbku rogówki, od dołu na godzinę przed operacją. W 44 przypadkach autor otrzymał źrenicę dobrze zcentrowaną i zwężoną przy pierwszym opatrunku.

A. Zamenhof.

M. DANSAN. Otwarte leczenie rany po operacji zaćmy. (Bullet. de la Soc. Franç. d'Ophth. 1928.).

Autor od 22 lat unika zawiązywania oka po wydobyciu zaćmy, stosując jedynie siatkę drucianą i pozwalając choremu trzymać oko otwarte. Sposób ten, o którym Rohmer pisał już w roku 1899, stosowany był przez wielu operatorów z dobrymi wynikami, ale ostatnio mało się o nim słyszy. D sądzą, że niema powodu do zawiązywania oka operowanego, otwarte zaś leczenie ma te dobre strony, że łączy swobodnie wpływają, zmywają powierzchnię gałki ocznej, co dodatnio wpływa na przebieg gojenia, podczas gdy wszelki opatrunek sprzyja rozwojowi drobnoustrojów w worku spojówkowym. Drugą dodatnią stroną zaniechania opaski stanowi fakt, że unika się w ten spo-

sób zaburzeń psychicznych, jakie niekiedy dają się spostrzegać u operowanych zawiązywanych, a które mogą spowodować poważne następstwa miejscowe i ogólne.

Autor, przytaczając statystykę 723 operacji zaćmy leczonych bez opaski, stwierdza, że wyniki bynajmniej nie są gorsze, niż u innych operatorów, a bezwzględnie lepsze od tych, jakie miał w okresie, kiedy oczy zawiązywał. Operuje zawsze z wycięciem tęczówki i z płatem spojówkowym.

A. Zamenhof.

M. RABINOWICZ. O oczopląsie w jednym oku. (Zeitschr. f. Augenheilk. czerwiec 1928.).

Oczopląs w jednym oku występuje rzadko i odbywa się przeważnie w kierunku pionowym. Literatura zna dotychczas kilkadziesiąt przypadków oczopląsu jednoocznego.

Oczopląs zazwyczaj występuje: 1) przy pewnych uszkodzeniach i w chorobach układu nerwowego (uraz, *sclerosis multiplex*, *lues cerebri*), 2) *spasmus nutans*, 3) ambliopia jednego oka, związana przeważnie z zezem.

Patogeneza tego oczopląsu jest nieznana. Istnieją różne hipotezy; poruszanie normalnem okiem jest rezultatem odruchu, zaczynającego się w *fovea centralis*, dochodzącego do ośrodków wzrokowych w mózgu, a stamtąd do mięśni gałki ocznej.—przyczem ważną rolę odgrywa tu koordynacja ruchów obu gałek. Jeżeli plamka żółta jest uszkodzona, fiksacja jest niemożliwa, — i występuje wtedy oczopląs.

Ruchy gałek odbywają się normalnie w oczach, tak że spókoj jest tu tylko pozorny. Szerokość wahanu tych ruchów = 5".

Według Ohm'a szerokość wahanu jest zupełnie indywidualna, osoby, u których szerokość wahanu jest większa, a częstość mniejsza, są skłonne do zapadania na *nystagmus monocularis*.

Napięcie mięśni gałki zależy od zwojów centralnych i od różnych innych czynników. W nieodpowiednich warunkach, jako to zmniejszenie ostrości wzroku, brak światła, częstość zmniejsza się, a szerokość wahanu wzrasta przez to zmniejsza się napięcie mięśniowe i oczopląs utajony dotychczas przeobraża się w czynny, jawny. Doświadczalnie można otrzymać *nystagmus monocularis*, drażniąc *corpora quadrigemina*.

Istnieją jeszcze inne hipotezy jak Neustätter'a, który jest zdania, że *n. monocularis* jest tylko odmianą *n. bilateralis*.

Engelking sądzi, że każde oko ma swoje ośrodki dodatkowe podkorowe, zależne od ośrodka wyższego. Te ośrodki mogą z obwodu otrzymywać samodzielne bodźce. — a te znowu działają na każde oko, które reaguje na to odpowiednimi ruchami oczopląsowemi.

M. Mantinband.

Choroby nerwowe i psychiczne.

E. MONIZ, A. PENTR i A. LIMER. Encefalografia tętnicza przy rozpoznaniu i operowaniu 4-ch guzów mózgu. (Press. medicale, 31, 1929.).

Według autorów doświadczenie roczne poucza, iż metody encefalografii tętnicznej ułatwia wielce umiejscowienie i rozpoznanie natury guza, co daje wielki atut chirurgowi do ręki. Zabieg jest łatwy i bezpieczny, a polega na wprowadzeniu do *art. carotis interna* 6 ccm. roztworu jodku potasu w znieczuleniu miejscowem. Radiogramy załączone wykazują wyraźne uchylenie tętnic ku górze lub dołowi, zależnie od kierunku uciskania i topografii nowotworu. (Niedawno prof. F. Krause, wybitny neurochirurg berliński, w artykule odnosnym wielce zachwalał i polecał metodę hiszpańskich autorów, zainaugurowaną przez rodaka naszego z Madrytu. Referent).

H. Higer.

I. TENÈQUE. Usuwanie guzów mózgu za pomocą metody elektrochirurgicznej. (Presse médicale 29, 1929).

W numerze grudniowym „Surgery, Gynecology and Obstetrics” z roku ubiegłego słynny neurochirurg amerykański Cushing wraz z elektrotechnikiem Bovicem opisali szczegółowo swoje doświadczenia i wnioski, zdobyte ze stosowania w chirurgii guzów mózgowych prądów o wysokiej częstotliwości. Sèneque referuje bliżej aparaturę, technikę i wyniki. Aparat, wspólnie przez autorów zbudowany, pozwala na osiągnięcie za pomocą jednego przewodnika najróżnorodniejszych rodzajów prądów o swoistych prawach fizycznych, niezwykle zmienności faz i specyficznym sposobie w oddziaływaniu na tkankę nerwową. W ciągu 2-ch lat korzystano z aparatu w 547 przypadkach nowotworów mózgu. W elektrochirurgii osiąga się trójakiego rodzaju korzyści: dehidratację czyli wysuszenie powierzchni guza, łatwą krajalność, skoagulowanie czyli ścinanie. Wszystko to czyni podwiązywanie naczyń zbytecznym, umożliwiając usuwanie najbardziej krwawiących, bogatych w naczynia guzów, dawniej chirurgowi niedostępnych. Technika jest nieco uciążliwa, ale bezpieczna, operacja trwa nieraz po kilka do 8 godzin, ale wyniki są bardziej zachęcające.

H. Higier.

P. DECOURT, Układ nerwowy w durze plamistym. (Paris médical. 17, 1929).

Ogromne epidemie powojenne w Rosji zwróciły uwagę uczonych na częstotść zaburzeń nerwowych w przebiegu duru plamistego. Według Decourta są one obok sercowych najczęstsze i przypominają poniekąd te, jakie spotykamy w śpiączce nagminnej. Występują w okresie zdrowienia lub w kilka dni po spadku ciepłoty; dwojenie, tu i owdzie z towarzyszącą głuchotą, przemijające myklonje twarzy, tułowia i górnych kończyn, czkawka, przykurczenia o typie pozapiramidowym bez zaburzeń w odruchach, z obrazem koła zębatego. Drżenie ręki powikłane

ruchami płasawiczymi. Zmienny odczyn źrenicy. Objawy te są zazwyczaj krótkotrwałe, kilkodniowe. Ciężko, nierzadko śmiertelnie przebiega potęgujące się wychudnięcie z zanikami mięśni, odleżynami i marazmem. Rzadziej widuje się zaburzenia opuszek we, przemijające hemiplegie, zatrzymanie moczu i kału. Miesiącami się ciągnie nieraz uczucie zmęczenia i wyczerpania potyfusowego.

H. Higier.

ROGER. Bóle kończyn górnych. (Rev. Neur. 1928).

Na dorocznym zjeździe neurologów w Antwerpii Roger omawiał rozmaite postacie bólów w obrębie kończyn górnych, a więc przede wszystkim 1) nerwobóle reumatyczne, których rozwój ma się odbywać w 2 etapach: naprzód ból zjawia się w obrębie szyi, potem zaś rozprzestrzenia się na rękę. Towarzyszy mu lekki zanik mięśni, zwapnienie ścięgien (na rentgenogramie). 2) Drugą postać bólów w obrębie kończyn górnych stanowi zajęcie korzonków w przebiegu cierpienia zapalnego rdzenia (nevralexite — Verger, Fiessinger, Tinel). 3) Dalej należy pamiętać o bólach tej okolicy w następstwie opryszczki. 4) Urazy dać mogą impuls do powstawania kaulgij i wschodzącego zajęcia nerwów. 5) Wady rozwojowe kręgosłupa, jak: żebro szyjne lub *spina bifida* tej okolicy muszą być brane pod uwagę. 7) Wreszcie zespół Raynaud, Weir-Mitchella (erytromelalgja), Schultzego (akroparestezie) i inne z tej kategorii wyczerpują możliwości neurologiczne.

Przegląd momentów etiologicznych pozwala podzielić wszystkie możliwe bóle na 3 kategorie — 1) pozanerwowe (jak zajęcie stawu, kości, naczyń krwionośnych), 2) obok-nerwowe (paranerveuse, jak ucisk splotu przez nowotwór; zajęcie szczytu płucnego przez gruźlicę i t. p.), 3) i wreszcie na czysto nerwowe, wywołane pierwotnym cierpieniem czy to nerwów, czy korzonków rdzeniowych, czy kory mózgowej, czy wzgórków wzrokowych, czy wreszcie układu współczulnego.

N. Z. Z.

Wskazówki praktyczne.

Willy H. Crohn stosował w przypadkach ropni płuc czysty, wolny, rozpuszczony w wodzie *gwajakol* pod nazwą *Anastil* (fabr. Vial i Uhlmann, Frankfurt n/M.) i miał wyniki bardzo zadawalające. Stosowane były zastrzykiwania dożylnie 1 ctm³ rozpuszczonego w 3 — 4 ctm.³ roztworu fizjologicznego soli kuchennej 2 razy tygodniowo, a w przypadkach ciężkich co drugi dzień. Już po kilku iniekcjach ciepłota spadała do normy, ilość płwociny zmniejszała się i traciła woń, łaknienie i stan ogólny poprawiały się, badanie rentgenowskie stwierdzało zupełne wyleczenie. Leczenie należy rozpoczynać we wczesnym okresie choroby. Przeciwwskazanie stanowi krwioplucie.

(Med. Klin. 1929 Nr. 12).

Riepelmeier stosuje od lat trzech *Psicoberyl* (zawiesina psikainy i anestetyny w oleju parafinowym — fabr. R. i O Weil, Frankfurt n/M.) jako *środek przeciwbólowy w chorobach jamy ustnej, gardła i krtani*, jak również po operacjach w tych narządach. Znieczulenie trwa kilka godzin, czemu sprzyja lepkość przetworu, stosowanego 1 do 2 razy dziennie w postaci pendzlowania. Ten sam środek z dodatkiem 30% karbolu stosowany był również w zapaleniu ucha zewnętrznego i środkowego z wynikiem niezdecydowanym.

(Kl. Woch. 1929, Nr. 35).

W przypadkach nerwobólów oraz bólu głowy rozmaitego pochodzenia stosował Ruge *Gelonida antineuralgica* z wynikami bardzo dobrymi. W przypadku nerwobólu nerwu trójdzielnego, opornym na wszelkie leczenie, gelonida okazała się jedynie skuteczna. Również w przypadku bardzo bolesnego reumatyzmu mięśniowego leczenie to wywarło działanie kojące.

(Kl. Woch. 1929 Nr. 35).

Kleiner, Tritsch i Graves w celu wzmożenia wydzielny gruczołu piersiowego karmiących przepisują zamiast deseru 60 gr. ryżu lub tapioki. Liczne spostrzeżenia przekonały, że produkcja mleka w ten sposób wybitnie się powiększa.

(Am. Journ. Obstetr. and Gyn. 1928 Nr. 15).

Rosenbund z powodzeniem stosuje przetwory salicylowe przeciwko drżączce starczej, miażdżycowej, dziedzicznej, pourazowej i porażennej 3 — 5 gr. aspiryny lub diplozalu, czasem nawet mniejsza ilość zażyta w ciągu 2 — 3 godzin wybitnie uspakaja, a czasem nawet usuwa w zupełności drżączkę.

(Med. Klin. 1929 Nr. 14).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Wileńskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie z dnia 13.III 1929 r.

Przewodniczący Prof. Szmurło.

Obecnych członków 29, gości 26.

Szmurło otwiera posiedzenie, wspominając o zmarłych świeżo kolegach członkach Towarzystwa: Janie Cumfcie, Stanisławie Peszyńskim, Tomaszu Bronowskim, zrywając obecnych do uczczenia ich pamięci przez powstanie.

P. Marszałek Senatu, Prof. Szymański wygłasza krótkie przemówienie charakteryzując jako lekarza i członka ś. p. Cumfta.

Hanusowicz wygłosił wspomnienie pośmiertne o ś. p. Peszyńskim:

„W osobie ś. p. Stanisława Peszyńskiego rodzina straciła dobrego opiekuna, ojczyzna dobrego syna obywatela, my zaś lekarze dobrego kolegę, którzy chociaż niedługo przebywał wśród oddawna praktykujących wileńskich lekarzy, jednak wkrótce po przybyciu do Wilna zjednał nasze umysły i serca, przewodnicząc na naszych naukowych i społecznych zebraniach. Nieraz miał odczyty w naszym Towarzystwie Lekarskim, nieraz zasiadał w Radzie Stowarzyszenia Lekarzy Polaków. Był naszym obrońcą, bronił nas przed krzywdą, bo jako człowiek wielce szlachetny krzywdy nie znośił. Potrafił wysoko trzymać ten sztandar honoru lekarza, przyświecał swoją cnotą i wiedzą i swoją obywatelnością, koleżeństwem i głęboką erudycją przypominał naszym wielce zasłużonych lekarzy, którzy przedtem umarli: Jundziłłow Hipolita i Józefa, Wojnicza, Zahorskiego i Czarkowskiego; bo ś. p. Stanisław Peszyński stał na rubieży tego pokolenia co to jeszcze pamiętało dawniejszych wychowanców Wileńskiego Uniwersytetu lub ich potomków, w których tlał ten ogień filaretów i filomatów. Myślę, że największą cześć jego pamięci oddamy wtedy, jeśli my tu pozostali będziemy się starali jego naśladować i dalszym pokoleniom lekarzy przekazywać te jego cnoty. Przezacny Kolego, żeś był wielkim patriotą obywatelem tej naszej Rzeczypospolitej Polskiej, dobrym mężem i ojcem, dobrym kolegą, lekarzem wielkiej wiedzy, miłośnikiem i wyrazicielem tych cnót filareckich i filomackich, niech pamięć o Tobie trwa jak można najdłużej w Wilnie, w tem mieście dawnych filaretów i filomatów”.

Odczytanie i przyjęcie protokołu poprzedniego posiedzenia.

Szadowski: *Przyczynę do leczenia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego*. (Praca przeznaczona do druku).

W dyskusji Januszkiewicz zgadza się ze zdaniem prelegenta, że ze względów informacyjnych należało więcej podkreślić charakter tych poszczególnych postaci zapalenia kiszki grubej, gdyż jeśli odróżnić *colitis chr. subacuta i chron.* to przypadki prelegenta są dość świeże. Jest znaczna różnica w leczeniu świeżych przypadków i przewlekłych. O ile w ostrych leczenie daje często wyniki dobre, o tyle *colitis chronica* jest cierpieniem ciężkiem i często nie do wyleczenia. Zarcyn podaje, że miał kilka przypadków zadawnionej „*colitis*” w leczeniu. Oczywiście leczenie szczepionką może dawać dobre wyniki, lecz wymaga warunków szpitalnych. Istnieje inna metoda leczenia opierająca się na tem, że ponieważ w cierpieniu jelita grubego zwykła flora jelitowa ginie, należy do jelita transplantować odpowiednie bakterje. Wybiera się osobę zdrową (najlepiej z tej samej rodziny), pobiera się normalny stolec (właściwie przesącz z kału po ławatywie) i podaje się go w ławatywie choremu.

Szadowski odpowiada, że w pierwszym przypadku istniało bardzo ciężkie schorzenie, przypominające cholera. Drugi przypadek — *colitis chr.* Co do metody transplantacji bakteryj, to zasada tej metody jest inna.

Gryglewicz wygłosił przemówienie o działalności naukowej członka honorowego W. T. L., prof. Emila Behringa, z powodu 75-lecia jego urodzin.

Emil Behring, syn nauczyciela urodził się marca 1854 r. Gimnazjum i Wojskową Szkołę Lekarską, (Medyczno-Chirurgiczny Instytut w Berlinie) ukończył dzięki subsydjom i stypendjom rządowym. Dyplom doktorski otrzymał w r. 1878. Potem do r. 1888 odsluguje uzyskane stypendja na stanowisku lekarza wojskowego, często zmieniając miejsce swego przydziału.

Widzimy więc, że Behring rozpoczyna swą pracę lekarską w okresie, kiedy po wiekopomnych odkryciach L. Pasteura szkoła niemiecka na czele z R. Kochem robi

wielkie postępy w technice badań bakteriologicznych i prowadzi do nadzwyczajnego rozkwitu nauki. Wspomnę tu, że w siódmym dziesiątku lat ubiegłego stulecia R. Koch zastosował do mikroskopowania aparat oświetlający Abégo i wraz ze swymi uczniami i współpracownikami zużytkował w technice laboratoryjnej podłoża stałe, jak kartofel, surowicę ściętą i agar, a P. Ehrlich ulepszył barwienie preparatów mikroskopowych zastosowaniem barwników anilinowych. Te i inne udoskonalenia techniczne ułatwiły wykrycie wielu nieznanych dotąd zarazków, wskazały na ich swoistość i przyczyniły się do obalenia poglądów dawnej szkoły polymorfistów i pleomorfistów Naegelięgo. W r. 1882 Koch wykrywa laseczkę gruźliczą, w r. 1884 Löffler — laseczkę dyfterytu, w r. 1887 Kitasato otrzymuje czystą hodowlę laseczników tężca i t. d.

Behring w tym czasie znajdował się w warunkach służby wojskowej, nie bardzo sprzyjających zajęciu się pracą naukową. Pomimo to już z tego okresu wczesnego, bo z r. 1880 i 1882 mamy jego studia nad działaniem antyseptycznym różnych środków chemicznych, a myśl jego zwraca się ku badaniom serologicznym pod wpływem prac Wysokowicza, Fodora, Nutalla, Buchnera i innych nad bakterjodajczym działaniem krwi i pod wpływem fagocytarnej teorii odporności, której podstawy Miecznikow ogłasza w r. 1883. Behring też w r. 1887 próbuje wyjaśnić sprawę odporności naturalnej i wykonywa doświadczenia w Instytucie Farmakologicznym Binza nad działaniem surowicy szczurów na laseczniki karbunkulowe. W r. 1888 zostaje delegowany do Wojskowej Szkoły Lekarskiej, a w roku następnym opuszcza służbę wojskową i otrzymuje stanowisko asystenta w Berlińskim Instytucie Higieny.

Na tem stanowisku Behring oddaje się usilnej pracy nad wykrytą niedawno przez Roux i Yersina toksyną dyfteryiczną, dąży do ulepszenia sposobów jej otrzymywania i zwiększenia jej siły, wykonywa próby uodparniania nią zwierząt i stwierdza, że surowica zwierząt uodpornionych zobojętnia toksynę. Doświadczalnie wykazuje również zapobiegawcze i lecznicze działanie otrzymanej surowicy i już w r. 1891 leczy nią dzieci na klinice prof. Bergmanna. Jednocześnie wraz z Kitasato wykrywa toksynę tężcową, uodparnia nią naprzód króliki, potem konie i otrzymuje surowicę przeciwtężcową. Prace Behringa z tego krótkiego okresu dają wyniki bardzo doniosłe zarówno pod względem praktycznym, jak również pod względem naukowym. Behring staje się faktycznie twórcą nauki o odporności antytoksycznej. Wszystko, co dziś wiemy o tej odporności, było już wtedy prawie w całości przez niego wyjaśnione. Do jego zasług należy również zaliczyć prace, wykonane częściowo z Ehrlichem, częściowo samodzielnie, a dotyczące łączenia się toksyn z antytoksyną i ustalenia jednostki antytoksycznej.

W r. 1893 Behring otrzymuje tytuł profesora, a w r. 1894 nominację na profesora zwyczajnego higieny i bakteriologii na Uniwersytecie w Halli, skąd po dwóch latach przenosi się do Uniwersytetu w Marburgu, gdzie zakłada i organizuje instytut, przystosowany do prowadzenia na szeroką skalę badań bakteriologicznych. Z Marburga nie wyjeżdża już do śmierci i wraz ze swym uczniami i współpracownikami oddaje się głównie studjom nad gruźlicą. Liczne prace z Instytutu Marburskiego, dotyczące biologii laseczek gruźliczych i jadów, przez nie wytwarzanych, patogeny gruźlicy i odporności przeciwko tej chorobie oraz sposobów uodparniania krów, cieląt i innych zwierząt, zajmują najpoważniejsze miejsce w literaturze tego przedmiotu. Poczesne miejsce w literaturze zajmują też liczne prace i monografie, poświęcone zagadnieniom odporności, propagowaniu szczepień ochronnych przeciwko dyfterytowi (r. 1913) i prace dotyczące anafilaksji (r. 1914).

Behring należy do tych uczonych, którzy już za życia doczekali się sławy wszechświatowej i ogólnego uznania. W r. 1890 otrzymuje nagrodę Instytutu Francuskiego (Institut de France) w Paryżu — 50,000 fr., i nagrodę Paryskiej Akademii Medycznej — 25,000 fr., a w r. 1901 zostaje Laureatem pierwszej nagrody Nobla za wykrycie leczniczej surowicy przeciwdyfteryicznej. Cesarz nadaje mu szlachectwo rodowe. Liczne towarzystwa i instytucje naukowe różnych krajów i państw mianują go swym członkiem honorowym.

Do tego uznania wszechludzkiego przyłącza się też Nauka i dziś w 75-tą rocznicę urodzin Behringa składa hołd Jego Pamięci.

Siengalewicz: *Nowsze poglądy na wewnętrzne wydzielanie wątroby*. (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusji Eiger zaznacza, że narówni z autorami zagranicy także i polscy badacze poświęcają dużo wagi sprawom wydzielania wewnętrznego i mają w tym względzie pewne zasługi. Uważa, że do wielu prac o wydzielaniu wewnętrznym należałoby w dobie obecnej ustosunkować się ze znaczną dozą krytycyzmu i ostrożności.

(Wedł. Pamiętn. Wil. Tow. Lek.).

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Towarzystwa lekarzy szpitalnych Brukselli z dn. 25.V 1929 mówił Zuntz o *leczeniu farmakodynamicznym napadu astmy*, przypominając, że poza specyfikami (adrenalina, efedryna) cały szereg innych środków znajduje zastosowanie. Są to: pendzlowanie błony śluzowej nosa roztworem kokainy, inhalacja chloroformu, eteru, chlorku etylu, jodki doustnie. Leki, działające na unerwienie oskrzeli, są bardziej aktywne. Pilokarpina, chociaż doświadczalnie wywołuje skurcz oskrzeli, może jednak mieć działanie dobre na atak astmy. W napadach ze skłonnością do drgawek morfina i jej pochodne są wskazane.

Ale najpotężniejszym środkiem, wywołującym rozkurcz oskrzeli, jest adrenalina. Aktywność efedryny została stwierdzona eksperymentalnie. Doskonałe są jej własności farmakologiczne: odporność na wysoką temperaturę, możliwość stosowania przez usta i w postaci zastrzykiwań, brak działania hipertonicznego. Efedryna działa wolniej, niż adrenalina.

(Pr. méd. 1929 Nr. 51).

M. H. Vincent przedstawił w paryskiej Akademii Nauk sprawozdanie z zastosowania *specjalnej surowicy, otrzymanej przez zastrzykiwanie koniowi hodowli bardzo zjadliwych paciorkowców*. Surowica ta dała niespodziewane wyleczenia w przypadkach ciężkiego zakażenia, w których rokowanie było beznadziejne. 80 cm.³ dziennie wywołało szybkie wyleczenie w jednym przypadku róży złośliwej z wysoką gorączką, upadkiem sił, bredzie i białkomoczem. Również osiągnięto wyleczenie w przypadku róży u oseska (po 10 cm.³ w ciągu 3 dni) jakoteż w przypadku gorączki połogowej. Ciężota zwykle spada po 24 — 48 godzinach, należy jednak jeszcze po spadku ciepłoty stosować zastrzykiwania przez kilka dni; w przypadkach ciężkich należy zastrzykiwać dożylnie.

(Pr. méd. 1929 Nr. 51).

Medycyna społeczna.

Pod kierunkiem M. KACPRZAKA.

Z oddziału higieny pracy Państwowej Szkoły Higieny.
(Kierownik: Dr. Brunon NOWAKOWSKI.)

Ołowica zawodowa wśród drukarzy warszawskich.

Podali

Dr. Brunon NOWAKOWSKI, Dr. Henryk RABINOWICZ,
Dr. Janina CZARKOWSKA. (Warszawa).

Znajdujemy się obecnie w okresie realizacji postanowień Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu¹⁾. W Sejmie złożony został projekt ustawy o scaleniu ubezpieczeń społecznych, w którym przewidziano również rozciągnięcie ubezpieczenia wypadkowego na choroby zawodowe. Odrabiamy więc szybko nasze zaległości w tej społeczności tak doniosłej dziedzinie chorób zawodowych, wykorzystując przytem najlepsze wzory zagraniczne. Brak nam niestety dokładnej znajomości terenu własnego, a jest to w dziedzinie chorób zawodowych tak samo potrzebne, jak w dziedzinie chorób zakaźnych. Jakkolwiek zależą one przedewszystkiem od obecności jakiejś typowej dla danego zawodu szkodliwości, to pozostawiając tutaj na uboczu wielkie, decydujące nieraz w tej mierze różnice metod produkcji, należy się liczyć zawsze jeszcze z poziomem higieny ogólnej i osobistej, czyli z czynnikami bardzo zmiennymi w zależności od warunków miejscowych i krajowych. Nie posiadamy żadnej oficjalnej statystyki chorób zawodowych, choć już od r. 1920 istnieje u nas obowiązek zgłaszania zatruć zawodowych ołowiem, rtęcią, fosforem, arsenikiem i cynkiem²⁾. O taką statystykę jest zresztą niezmiernie trudno, nie tylko u nas. Trzeba

będzie specjalnego wysiłku ze strony wszystkich zainteresowanych, by nowemu rozporządzeniu³⁾, które przewiduje 19 chorób zawodowych, podlegających zgłoszeniu, zapewnić z czasem większą skuteczność.

By zapełnić choć w części tę lukę, oddział higieny pracy Państwowej Szkoły Higieny, uzyskawszy na wiosnę r. 1928 subwencję z biura ekspertów przy Departamencie Służby Zdrowia (M. S. Wewn.), przystąpił do przeprowadzenia ankiety kliniczno-statystycznej co do stopnia nasilenia ołowicy zawodowej wśród kilku typowych zawodów ołowiowych. Właściwym celem tych prac jest zebrania materiałów, dotyczących sposobu przeprowadzania periodycznych badań pracowników w zawodach, szczególnie narażonych na zatrucie ołowiem. Badania takie są przewidziane w art. 8 wspomnianego powyżej dekretu Prezydenta o zapobieganiu chorobom zawodowym i w wielu przypadkach stanowią najskuteczniejszą broń w walce z niemi. Zadaniem ich jest wykrycie u robotników, podejmujących po raz pierwszy pracę niebezpieczną dla zdrowia, istnienia szczególnej wrażliwości na daną szkodliwość, np. na ołów, celem trwałego wyłączenia ich z tego rodzaju pracy, do której się, oczywiście, zupełnie nie nadają, powtórne wykrycie u pracowników o normalnej wrażliwości oznak grożącego zachorowania, by drogą czasowego wyłączenia od zajęcia niebezpiecznego zapobiec poważniejszym następstwom dla zdrowia i zdolności do pracy. Wartość tych badań wzrasta w miarę niedostateczności technicznego zabezpieczenia pracowników, stąd też u nas posiadać będzie znaczenie szczególne. Możliwe jest takie badanie periodyczne w chorobach o przebiegu przewlekłym, których przykładem typowym jest właśnie ołowica zawodowa. To skłoniło nas do wyboru tej choroby,

¹⁾ Dziennik Ustaw Nr. 78, poz. 676, r. 1927.

²⁾ Biuletyn Ministerstwa Zdrowia Publicznego Nr. 5, r. 1920.

³⁾ Dziennik ustaw Nr. 5, poz. 50, r. 1929.

jak również wzgląd na to, iż jest to najbardziej rozpowszechnione zatrucie zawodowe—jedna z tych nielicznych chorób zawodowych, z którymi zetknąć się może każdy lekarz. Słusznie też przedewszystkiem zawody ołowiowe będą poddane rygorom dekretu o chorobach zawodowych i tem samem już w niedalekiej przyszłości przysporzą pracy lekarzom praktykom i lekarzom urzędowym.

Ołowica należy bezspornie do najlepiej poznanych chorób zawodowych, jak o tem świadczy olbrzymia literatura, jej poświęcona. A jednak cały szereg zagadnień, z nią związanych, do dnia dzisiejszego podlega dyskusji. Wśród tych zagadnień, budzących jeszcze przeróżne wątpliwości, znajduje się właśnie sprawa wczesnego rozpoznania ołowicy i wartości prognostycznej poszczególnych objawów wczesnych, czyli to, co stanowi istotę badania perjurycznego. Szczególnie ważne jest rozstrzygnięcie pytania, jakie objawy wskazują na potrzebę przerwania pracy czasowego lub trwałego. Orzeczenie to z ust lekarza pociąga za sobą bardzo poważne następstwa natury społecznej dla danego pracownika: zmniejszenie zarobku, ewentualnie konieczność zmiany zawodu. Dlatego, szczególnie wobec istniejącego u nas bezrobocia, przy przeprowadzaniu takich badań należy się liczyć z wielką nieufnością ze strony robotników. Stąd olbrzymia doniosłość powyższego pytania, na które trafną odpowiedź dać może tylko lekarz, mający możność długoletniej obserwacji odnośnych grup zawodowych. Nie posiadając tego doświadczenia, pragnęliśmy jednak zapoczątkować dyskusję naukową na tak doniosły temat, próbując zorientować się co do istnienia i wartości poszczególnych objawów przez porównanie grup zawodowych o narażeniu różnego stopnia. Wybraliśmy na początek drukarzy i robotników w fabrykach akumulatorów. Inne grupy zawodowe będą przebadane w miarę możliwości. Wyniki nasze, dotyczące postępowania przy badaniu perjurycznem, będą stanowiły przedmiot osobnej publikacji po zakończeniu badań nad poszczególnymi grupami zawodowymi, które są jeszcze w toku. Obecnie ograniczamy się do przedstawienia wyniku naszych badań wśród drukarzy warszawskich.

* * *

Zbadaliśmy ogółem 427 osób, należących do dwóch związków zawodowych drukarzy warsza-

wskich. Badanie odbywało się w lokalach związkowych, uzupełnione badaniem laboratoryjnym, na zasadzie dobrowolnego zgłoszenia się członków¹⁾.

Tym sposobem udało nam się otrzymać materiał również z średnich i małych zakładów drukarskich, co przy badaniu w zakładach pracy byłoby połączone z nieproporcjonalnie dużym nakładem czasu i wysiłku i wogóle bardzo trudne do wykonania.

Badani pochodzą z 87 poszczególnych zakładów drukarskich, od największych do najmniejszych. Bliższe dane dotyczące naszego materiału zawarte są w tablicach I i 2. W obydwu związkach interesowały nas przedewszystkiem takie grupy zawodowe, które z natury swej pracy stykają się z ołowiem: więc składacze ręczni i maszynowi (linotypiści) oraz odlewacze. Te trzy grupy przedstawiają typowe dla drukarstwa ryzyko zatrucia ołowiem. Ponadto włączyliśmy obsługę maszyn drukarskich: maszynistów, nakładaczki i t. p., znacznie mniej narażonych, by uzyskać stopniowanie ryzyka ołowicy. Wyłączyliśmy natomiast inne grupy zupełnie, jak introligatorów. Składacze udało nam się zbadać mniej więcej czwartą część stowarzyszonych, odlewaczy ponad połowę, maszynistów 40%. We wszystkich tych grupach osiągnęliśmy znacznie wyższe odsetki w związku zawodowym B, (patrz tablica I) łączącym prawie wyłącznie żydów, aniżeli w drugim związku, jako wyraz większego zainteresowania ze strony członków i większej sprawności organizacyjnej samego związku. Mimo to należy stwierdzić stosunkowo nikły wynik liczbowy naszych badań choć warunki wydawały się być jaknajkorzystniejsze. Badanie było oczywiście bezpłatne, mieliśmy poparcie inspekcji pracy i zarządów związków zawodowych. Badaliśmy w lokalach związków zawodowych i z tego względu, by rozproszyć wszelkie podejrzenia co do celu badań, przytem wybieraliśmy godziny najdogodniejsze dla badanych. Mieliśmy do czynienia z śmietanką rzemieślników stołecznych, zorganizowanych w najsprawniejszych pono organizacjach zawodowych. Rozwodzimy się nad temi szczegółami, by unaocznic na konkretnym

¹⁾ Pragniemy na tem miejscu podziękować zarządom obydwu związków zawodowych, szczególnie pp. Warszawskiemu, Witkowskemu i Szczuckiemu, za okazaną nam pomoc. Dużo zawdzięczamy również poparciu, którego doznaliśmy ze strony p. Krahelskiej i p. Leśniewskiej z Głównego Inspektoratu Pracy

TABLICA Nr. 1.

Liczba drukarzy zbadanych według związków zawodowych.

Związek zawodowy.	Składacze ręczni.			Składacze maszyn.			Odlewacze.			Maszyniści.			Nakładacze.			Razem.		
	Na liczbę członków	zbadano		Na liczbę członków	zbadano		Na liczbę członków	zbadano		Na liczbę członków	zbadano		Na liczbę członków	zbadano		Na liczbę członków	zbadano	
		b.-wzgl.	%		b.-wzgl.	%		b.-wzgl.	%		b.-wzgl.	%		b.-wzgl.	%		b.-wzgl.	%
A.	650	145	22.3	225	54	24.0	12	5	41.7	130	35	26.9	85	15	17.6	1012	254	23.1
B.	370	101	27.3	50	18	36.0	25	15	60.0	49	37	75.5	51	2	3.9	545	173	31.7
Razem:	1020	246	24.1	275	72	26.2	37	20	54.1	179	72	40.2	136	17	12.5	1557	427	27.4

TABLICA Nr. 2.

Drukarze, badani według wieku, rodzaju pracy i wyznania

W I E K:		15-18	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 i wyżej	R A Z E M.
Składacze ręczni: Chrześcianie . .		6	12	55	51	12	8	4	142
	Żydzi	19	26	41	20	5	5	4	104
	Razem	25	38	99	71	17	13	8	246
Składacze maszynowi: Chrześcianie		—	—	12	19	20	3	—	54
	Żydzi	—	—	5	12	1	—	—	18
	Razem	—	—	17	31	21	3	—	72
Odlewacze: Chrześcianie . .		—	—	—	1	4	—	1	6
	Żydzi	—	1	6	5	1	1	—	14
	Razem	—	1	6	6	5	1	1	20
Maszyniści: Chrześcianie . .		5	5	14	8	3	4	1	35
	Żydzi	7	12	14	6	3	2	—	37
	Razem	12	17	28	14	6	6	1	72
Nakładacze: Chrześcianie . .		2	3	6	4	2	—	—	15
	Żydzi	—	1	1	—	—	—	—	2
	Razem	2	4	7	4	2	—	—	17
Razem: Liczby bezwzględne: Chrześcianie . .		13	20	87	83	41	15	6	252
	Żydzi	26	40	70	43	10	8	4	175
	Razem	39	60	157	126	51	23	10	427
Razem: Liczby względne: Chrześcianie . .		5.2	7.9	34.5	32.9	16.3	6.0	2.4	
	Żydzi	14.9	22.9	40.0	24.6	5.7	4.6	2.2	
	Razem	9.1	14.1	36.8	29.5	11.9	5.4	2.3	

przykładzie tę nieufność pracowników do badania lekarskiego, o której powyżej wspominaliśmy. Objawiała się ona poza tem, przynajmniej u części badanych, w postaci wielkiej powściągliwości w odpowiedziach przy wywiadzie, i to silniej u chrześcian, niż u żydów. Na pytanie, jaki odsetek stanowi grupa zbadanych w stosunku do wszystkich drukarzy warszawskich odnośnych grup zawodowych, stowarzyszonych i niestowarzyszonych, odpowiedzieć trudno. Nikt ścisłych danych tego rodzaju nie posiada, warszawska Kasa Chorych wykazuje tylko ogólną grupę przemysłu graficznego. Związki zawodowe określają w przybliżeniu liczbę niestowarzyszonych: chrześcian około 500, żydów około 45. Jeżeli przyjąć te liczby, to zbadaliśmy mniej więcej 20% ogółu narażonych, stowarzyszonych i niestowarzyszonych. Co do niskiego odsetku zbadanych nakładaczk, wyjaśnić należy, że nie zależało nam na pełniejszym uchwyceniu tej grupy, jako okazynie tylko narażonej.

W tablicy 2 przedstawiliśmy niektóre dane demograficzne, jak wiek i wyznanie. Poszczególne grupy zawodowe, traktowane oddzielnie ze względu na różny stopień i rodzaj narażenia na

zatrucie, wykazują dość znaczne różnice w układzie według wieku. Przyjmując stosunki wśród składaczy ręcznych i maszynistów za typowe, widzimy, że składacze maszynowi i odlewacze są, przeciętnie biorąc, starsi, nakładaczki młodsze. Zachodzi pod tym względem również różnica pomiędzy żydami a chrześcijanami. Żydzi są, przeciętnie biorąc, młodszy. Czem się ta różnica tłumaczy, niewiadomo. Podobno wśród żydów istnieje pęd do zakładania własnych drobnych warsztatów z chwilą zdobycia odpowiedniego kapitału. Powstało w ten sposób coś w rodzaju chałupnictwa drukarskiego, istotnie głównie wśród żydów. Czy tylko temu czynnikowi przypisać zaobserwowaną różnicę, pozostaje jednak wątpliwe. Może to być poprostu różnica w stopniu poddania się badaniu poszczególnych klas wieku w dwóch oddzielnych związkach. Związki te nie posiadają ścisłych danych co do wieku swych członków, nie dało się więc tego sprawdzić. W stosunku do ogółu badanych podkreślić należy jedynie gwałtowny spadek udziału klasy wieku ponad 40 lat.—z blisko 30% w grupie 30 — 39 lat na 12% w następnej. Nie będziemy na tak szczupłym materiale

opierali daleko idących wniosków. Jednakże ze statystyki Kasy Chorych¹⁾ wynika, że tylko wśród włóknarzy i robotników odzieżowych udział klasy wieku od 40 — 49 lat jest nieco niższy, aniżeli w przemyśle graficznym. Wydaje się więc jakoby istotnie mimo względnie wysokiej stopy życiowej zawód drukarski nie cieszył się długowiecznością, co, zresztą, stwierdzono i w innych krajach. Udział kobiet wśród badanych był znikomy. Było ich wogóle 12, z tego 10 nakładaczek. Mężczyzn było więc 415. Chrześcjan było 252, żydów 175.

Badanie było — z konieczności — jednorazowe, znormalizowane dla wszystkich badanych. Dotyczyło, oprócz dość szczegółowego wywiadu co do stosunków demograficznych, zawodowych, zdrowotnych i objawów subiektywnych, przede wszystkim tych wszystkich, objawów obiektywnych na które dziś już bardzo bogate piśmiennictwo, poświęcone wczesnemu rozpoznaniu ołowicy, zwraca uwagę. Z prób laboratoryjnych musieliśmy pomi-

¹⁾ Sprawozdanie Zarządu Kasy Chorych m. Warszawy za rok 1925.

nać takie, które wymagają dalej idącego współdziałania badanego. Nie badaliśmy więc moczu, ani kału, ani liczby czerwonych i białych ciałek krwi. Z tak zwanych kardynalnych objawów ołowicy pominieliśmy wobec tego określenie hematorporfiry. Hemoglobinę określaliśmy metodą Tallquista, zgodnie z instrukcją Urzędu Zdrowia Rzeszy (Reichsgesundheitsamt), choć zdawaliśmy sobie sprawę z niedokładności tej metody (1).

Chodziło o skrócenie czasu badania do *minimum*. Z tych samych względów nie mogliśmy również pogłębiać badania specyficznego ogólnym badaniem klinicznym. Nie uważaliśmy się wobec tego za upoważnionych do definitywnego rozpoznania. W przypadkach podejrzanych wydawaliśmy pouczenie o niezbędnych zabiegach higieny osobistej i doradzaliśmy zwrócenie się do Kasy Chorych celem dalszego badania. Dla lekarza Kasy Chorych dołączaliśmy wynik badania laboratoryjnego. Wyniki badania zostały odnotowane na specjalnych kartach badania, które posłużyły potem do obliczeń statystycznych.

(C. d. n.)

Wiadomości bieżące.

— Ministerstwo Spraw Wewnętrznych rozesało do władz podwładnych następujący

Kwestjonariusz

1) Nazwa Zakładu i jego charakter (publiczny, społeczny, prywatny). 2) Adres. 3) Kto jest właścicielem zakładu 4) Dla jakiego typu dzieci zakład jest przeznaczony (chorych na gruźlicę płuc, chirurgiczną, zagrożonych gruźlicą, na jaglicę, inne schorzenia, fizycznie lub umysłowo upośledzonych). 5) Czy zakład jest otwarty cały rok; jeśli nie, to kiedy i jak długo. 6) Liczba łóżek, jaką rozporządza zakład. 7) Do jakiego wieku przyjmowane są dzieci. 8) Jak długo dzieci przebywają na leczeniu? (przeciętnie w r. 1927, 1928). 9) Liczba dni dziecięcych w r. 1927, 1928. 10) Teren (okrąg), jaki zakład obsługuje (miasto, powiat, kilka powiatów). 11) Z jakich okolic pochodzi przeważna liczba dzieci. 12) Przez jakie instytucje dzieci są kierowane do zakładu. 13) Czy często zachodzi potrzeba walczenia o przebywanie dzieci chorych w zakładzie aż do ich wyleczenia. 14) Jakie metody leczenia są stosowane: Wierandowanie, Naświetlania słoneczne, lampami kwarcowymi, soluxem, Kąpiele lecznicze, Zabiegi ortopedyczne (gimnastyka lecznicza, gips, wyciągi, operacje), Roentgenoterapia i inne. 15) System odżywiania (liczba i ilość posiłków dziennie, ich jakość). Czy przeprowadza się codziennie ścisłe określenie posiłków według kalorii lub hektogramów. 16) Jak rozstrzygnięta jest sprawa nauki i wychowania. Ile godzin dziennie trwają zajęcia szkolne. W jakich godzinach odbywa się nauka. Jaki jest program. Jak są stosowane metody nauczania i wychowania. Czy dzieci leżące (w łóżeczkach gipsowych, z opatrunkami wyciągowymi) uczą się i w jaki sposób odbywa się nauka. Jak zaspakajane są potrzeby religijne dzieci? 17) Czy utrzymuje się dalszy stały kontakt z dzieckiem, wypisanem z Zakładu, i w jaki sposób? 18) Podstawy finansowe, na których oparte jest istnienie Zakładu. 19) Jaka jest opłata za dziecko, leczone w zakładzie: ryczałtowa i dodatkowo za poszczególne zabiegi i dodatki. 20) Ilu jest lekarzy i jakie są warunki ich pracy i płacy. 21) Ile jest pielęgniarek, opiekunek i na jakich warunkach pracują. Co pobierają. Czy pielęgniarki i ile dyżurują w nocy. 22) Ile pozatem personelu i jakiego pracuje w zakładzie. 23) Czy jest własny gabinet roentgenologiczny. Własna pracownia lekarska, bakteriologiczna i t. p. Inne urządzenia lekarskie. 24) Czy i jakie badania naukowe są przeprowadzane: kliniczne, laboratoryjne, wychowawczo-pedagogiczne. 25) Czy jest stacja meteorologiczna, z przyrządami do

mierzenia liczby godzin słonecznych i natężenia energii słońca. 27) Czy Zakład ma względnie opracowuje jedną linię wytyczną pracy w kierunku sanatoryjnego leczenia dziecka u siebie, odróżniając zakład od innych podobnych. 28) Czy i jakie przewiduje się zamierzenia inwestycyjne i lecznicze na najbliższą przyszłość.

Uprasza się o wszelkie inne dane, które mogą uzupełnić braki tego kwestjonariusza.

U w a g a. O ile zakład posiada kilka oddziałów to dane dla oddziału gruźliczego, o ile się różni od pozostałych (np. p. p. 6, 8, 9, 10, 11, 12 i inne) należy podać w tych samych rubrykach oddzielnie z zaznaczeniem, że dotyczą oddziału dla dzieci gruźliczych.

— VII Zjazd lekarzy i działaczy sanitarnych samorządowych dnia 7, 8, 9 września 1929 roku w Poznaniu.

Dnia 7, 8 i 9 września r. b. odbędzie się w Poznaniu z ramienia Związku Miast Polskich doroczny Walny Zjazd Lekarzy i Działaczy Samorządowych.

Komitet Organizacyjny Zjazdu prosi Panów Lekarzy, Działaczy Samorządowych i Społecznych, pracujących w dziedzinie zdrowotności publicznej, o jaknajliczniejszy udział w Zjeździe, którego charakter ze względu na przypadający okres pierwszego dziesięciolecia Niepodległości Polski powinien stać się wyrazem postępów, poczynionych na polu zdrowia publicznego w miastach polskich i dać wytyczne pracy na przyszłość.

Obrady Zjazdu odbędą się w gmachu Uniwersytetu Collegium Minus przy Wałach Wazów Nr. 24 — według następującego programu:

Sobota, dnia 7 września, godz. 9 — 10 — Wydawanie legitymacji uczestnikom Zjazdu, udzielanie informacji i t. d., godz. 10 — 14 — 1. Otwarcie Zjazdu w Auli Nr. 18 im. Modrzewskiego przez Przewodniczącego Komitetu Organizacyjnego Pana Prezydenta Ratajskiego. 2. Przemówienie Przewodniczącego Komitetu Wykonawczego Zjazdów D-ra Czesława Wroczyńskiego. 3. Wybór Prezydium. 4. Przyjęcie regulaminu Zjazdu. 5. Wybór Komisji wniosków. 6. Referaty i dyskusja: Dr. Marcin Kacprzak (referat główny) „Organizacja i zakres działania samorządowej służby zdrowia w miastach polskich”. Inż. Zygmunt Rudolf (koreferat) „Stan sanitarno-porządkowy miast polskich”. Dr. Czesław Wroczyński (koreferat) „Sprawy

medycyny zapobiegawczej w miastach polskich". Godz. 14—20—Zwiedzanie Powszechnej Wystawy Krajowej (na własną rękę). Godz. 20 — Opera w Teatrze Wielkim (bezpłatne karty wstępu dla uczestników Zjazdu).

Niedziela, dnia 8 września. Obrady w Collegium Minus Sala 18. Godz. 10 — 14 — Dalszy ciąg referatów i dyskusji. 1. P. Wilczyński Naczelnik Wydziału Opieki Społecznej Województwa Poznańskiego (referat główny) „Współdziałanie opieki społecznej z działalnością służby zdrowia”. 2. Dr. Aleksander Margolis (koreferat). 3. Inż. Borawski (referat główny) „Stan budownictwa szpitalnego w niepodległej Polsce i sprawy szpitali na Międzynarodowym Kongresie Szpitalnictwa w Ameryce”. 4. Profesor Dr. Władysław Sz en a j c h (koreferat) „Walka z zakażeniami wewnątrzszpitalnymi w związku z organizacją i budową szpitali”. Godz. 14 — 21 — Zwiedzanie Powszechnej Wystawy Krajowej (na własną rękę). Godz. 21 — Raut wydany przez Pana Prezydenta Miasta w Salach Ratusza.

Poniedziałek, dnia 9 września, godz. 9^{1/2} — Zwiedzanie autobusami urządzeń sanitarnych miejskich m. Poznania. Punkt zborny przed Collegium Minus.

Sekretariat Zjazdu mieści się w Poznaniu w Ratuszu, pokój Nr. 72. Pod tym adresem należy, do dnia 31 sierpnia r. b., nadsyłać zgłoszenia uczestnictwa w Zjeździe. Sekretarz Zjazdu — Dr. Tadeusz Szulc (Naczelnik Wydziału Zdrowia Magistratu m. Poznania).

W zgłoszeniach należy podać, czy uczestnik Zjazdu pragnie zamieszkać w hotelu, czy prywatnie (liczba osób).

Pokoje są płatne.

Od piątku dnia 6 września, godz. 10 rano, będzie czynna ekspozycja sekretariatu Zjazdu przy Miejskim Biurze Kwaterun-

kowym dla P. W. K. — na Dworcu Głównym (strona zachodnia) w Poznaniu.

Do ekspozytury sekretariatu na Dworcu Kolejowym winni zgłaszać się wszyscy uczestnicy Zjazdu bezpośrednio po przyjeździe, celem odebrania legitymacji oraz zasięgnięcia informacji co do kwater, jak również opłacenia karty Zjazdu w wysokości 10 zł. od uczestnika.

— Nr. 16 dwutygodnika „Dziecko i Matka” zawiera następujące artykuły: M. Jacynówna „Znaczenie uczucia w wychowaniu”, W. Borudzka „Zwierzęta jako towarzysze zabaw”, M. Benisławska „Obserwacja i spokój w pielęgnacji”, M. Wąsowicz „Lepienie z plasteliny”, M. Miłobędzka „Inscenizacja zabaw w gimnastyce”, Dr. M. U. Niepokójczycka „Pierwsza pomoc w nieszczęśliwych wypadkach”, Dr. M. Kłosińska „Zapobieganie letnim zaburzeniom żołądkowym”, Dr. Z. Michejdzina „Leczenie krzywicy”. „Matki między sobą”, nowela S. Borowskiej „Jureczek”, szereg modeli sukienek i zabawek oraz obszerny dział porad redakcyjnych uzupełniają numer.

SPROSTOWANIE.

Pan Czesław Fink-Finowski prosi nas o sprostowanie w sprawozdaniu z posiedzenia Rady Zdrowia w Nr. 31 „Warsz. Czasop. Lek.” szczegółu, że wszedł do Rady Zdrowia nie jako przedstawiciel zawodu drogowego, lecz jako przedstawiciel farmaceutów pracowników.

TREŚĆ: A. LANDAU i J. HELD. Spostrzeżenia kliniczne nad niedokrewnością żłosiwą B. CHCRAŻYCKI. Przyczynek do mechaniki i topografii migdałków podniebiennych.—St. KRAMSZTYK. Współczesny stan organoterapii (Str. zbior.).—Streszczenia pojedyncze i oceny książek.—Wskazówki praktyczne.—Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.—B. NOWAKOWSKI, H. RABINOWICZ i J. CZARKOWSKA. Ołowica zawodowa wśród drukarzy warszawskich.—Wiadomości bieżące.—Sprostowanie.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: A. LANDAU et J. HELD. Observations cliniques sur l'anémie perniciieuse.—B. CHORAŻYCKI. Contribution à la mécanique et topographie des amygdales palatines.—St. KRAMSZTYK. L'état contemporain de l'organothérapie (Rev. gén.).—B. NOWAKOWSKI, H. RABINOWICZ et J. CZARKOWSKA. Le saturnisme professionnel parmi les imprimeurs à Varsovie.

WARUNKI PRENUMERATY:

W Warszawie 12 Zł., na prowincji 14 Zł., zagranicą 16 Zł. kwartalnie.

Uprasza się Szan. Prenumeratorów w Warszawie i na prowincji o wpłacanie prenumeraty na P.K.O. 86-96.

Redaktor przyjmuje codziennie od 3-ej do 4-ej pp.

Wydawca przyjmuje codziennie od 8-ej do 11-ej r.

Drukarnia Kooperatywy Pracowników Drukarskich, Warszawa, Zielna 47 Telefon 19-57.