

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI 4 RAZY NA MIESIĄC WE CZWARTKI

REDAKTOR ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA WILHELM KNAPPE

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12, m. 28, tel. 652-51.

ADRES ADMINISTRACJI: Marszałkowska 71, tel. 8-34-48.

Rok XI

WARSZAWA, 8 LUTEGO 1934 R.

Nr. 6

PRACE ORYGINALNE

Wykłady kliniczne

Z Pracowni Anatomopatologicznej Szpitala Starozakonnych
na Czystem w Warszawie.

**O stanach niedokrewności i o stanach białaczkowych
w przebiegu nowotworów złośliwych.**

Podał

M. PŁONSKIER, Kierownik Pracowni (Warszawa).

(Dokończenie — patrz Nr. 5).

Należy więc stwierdzić, że przerzuty nowotworowe do szpiku kostnego mogą nie dawać żadnych objawów zaburzenia czynności układu krwiotwórczego, i że w tych przypadkach, w których owo zaburzenie występuje, objawy kliniczne mogą być bardzo różnorodne, — począwszy od stanów ciężkiej niedokrewności, podobnej do złośliwej, poprzez rozmaite odmiany stanów białaczkowych, aż do stanów małopłytkowości. Inaczej mówiąc, przerzuty do szpiku mogą powodować ciężkie nieraz zaburzenia czynności różnych części układu krwiotwórczego (części, wytwarzającej ciała czerwone, białe lub płytki), każdej z tych części oddzielnie, względnie dwóch lub wszystkich trzech razem. Nie istnieją w tym względzie żadne dane, któreby wskazywały na swoistość oddziaływania tego lub innego typu nowotworu złośliwego na tę lub inną część układu krwiotwórczego. Nie daje się też stwierdzić, ażeby którykolwiek z czynników (toksyczny, zakaźny lub mechaniczny), oddziaływających na cały ustrój w przypadkach nowotworów złośliwych, wywoływał w szpiku kostnym pewne stale się powtarzające i charakterystyczne zmiany patologiczne. Odwrotnie, w każdym przypadku nowotworu przerzutowego szpiku kostnego wszystkie wymienione czynniki (a conajmniej toksyczny i mechaniczny) działają jednocześnie, a następstwa tego działania mogą być różne w każdym przypadku. Różnorodność odczynów w obrębie układu krwiotwórczego w nowotworach złośliwych wogóle, a w szczególności w nowotworach przerzutowych szpiku, jeszcze bardziej się uwidatni, jeżeli uwzględnimy jednocześnie i stan innych części tegoż układu, t. j. śledziony i gruczołów limfatycznych. Należy przypomnieć w tem miejscu, że istnieje zasadnicza różnica w zachowaniu się gruczołów limfatycznych z jednej strony i śledziony z drugiej str-

ny — w przebiegu nowotworów złośliwych. Częstość występowania przerzutów nowotworowych w gruczołach limfatycznych jest wszyskiem dostatecznie dobrze znana, i niema potrzeby zatrzymywania się w tem miejscu nad tem zjawiskiem. Co się tyczy śledziony, to, wręcz odwrotnie, jest ona może najrzadziej siedliskiem przerzutów nowotworowych.

Z 4-ch spostrzeganych przez nas przypadków, w 2-ch mogliśmy stwierdzić metaplastję szpikową w śledzionie; w obu przypadkach rozpoznawano za życia ostrą białaczkę; w jednym z tych przypadków, w którym metaplastja była szczególniej bardzo daleko posunięta, śmierć nastąpiła naskutek pęknięcia śledziony. W pozostałych przypadkach metaplastji w śledzionie nie spostrzegaliśmy, pomimo że zmiany w szpiku kostnym były conajmniej również znaczne. Ogniska z komórek szpikowych spostrzegaliśmy również i w gruczołach limfatycznych i w wątrobie; były one zaznaczone w różnym stopniu w różnych przypadkach, począwszy od drobnych, ledwo dostrzegalnych skupień, aż do dużych wyraźnie zaznaczonych ognisk dookoła rozgałęzień żyły wrotnej w wątrobie. Jakkolwiekbyż ustosunkowalibyśmy się do zagadnienia histiogenezy i znaczenia (zastępczego?) tych ostatnich zmian, to i tu zawsze musielibyśmy stwierdzić znaczną różnorodność w ich natężeniu, rozległości i częstotości występowania i wreszcie w ich umiejscowieniu.

Należy poruszyć tu jeszcze sprawę t. zw. pozakostnych i pozaukładowych, heterotopowych ognisk szpikowych. Są to rzadkie przypadki, w których spostrzegamy ogniska szpiku kostnego w okolicach, nic nie mających wspólnego z narządami układu krwiotwórczego; najczęściej znajdowano je w okolicy miedniczki nerkowej lub też w okolicy nadnerczy. W jednym przypadku, spostrzeganym przez nas u P i c k a, duże ogniska szpiku leżały w klatce piersiowej pod opłucną przy kręgosłupie; był to przypadek raka żołądka z ciężką wtórną niedokrewnością. Stosunkowo często ogniska szpikowe heterotopowe spostrzegano w przypadkach raków, nieraz w: przypadkach białaczek, niedokrewności śledzionowej (*anaemia splenica*), przy nadmiarze czerwonych krwinek (*polycythaemia*), w krzywicy; niejednokrotnie jed-

nak nie stwierdzano uszkodzeń w obrębie właściwego układu krwiotwórczego. Znaczenie tych ognisk i ich pochodzenie nie jest jasne. Jeżelibyśmy jednakże wzięli pod uwagę te przypadki, w których istniało uszkodzenie szpiku kostnego i gdybyśmy z tem ostatniem przyczynowo powiązali zjawianie się ognisk szpikowych heterotopowych, twierdząc, że mają one znaczenie zastępcze, to i tu musielibyśmy podkreślić różnorodność i niejednorodność następstw i odczynów po uszkodzeniu szpiku. Gdybyśmy natomiast, odwrotnie, wzięli pod uwagę przede wszystkim te przypadki, w których nie stwierdzano uszkodzenia szpiku, i gdybyśmy we wszystkich przypadkach uważali ogniska szpikowe heterotopowe jako samoistne i niezależne od czasowego stanu właściwego szpiku kostnego, to musielibyśmy stwierdzić, że u różnych osobników mogą istnieć znaczne odchylenia konstytucjonalne, wyraźne odmiany w rozmieszczeniu całej masy szpiku w ustroju.

W rozważaniach dotychczasowych staraliśmy się wykazać, że w przebiegu nowotworów złośliwych, a szczególnie w przypadkach nowotworów przerzutowych szpiku kostnego mogą występować bardzo różnorodne zmiany anatomopatologiczne w układzie krwiotwórczym, i że na tle tych zmian zjawiać się mogą również różnorodne stany kliniczne ze znacznymi nieprawidłowościami w morfologicznym obrazie krwi. Stany kliniczne, o których tu mowa, nie wykazują w swym przebiegu żadnych cech charakterystycznych, któreby pozwalały je odróżnić od całej grupy stanów chorobowych układu krwiotwórczego, występujących pod wpływem nieznanymi nam czynników. Mamy tu na myśli przede wszystkim t. zw. ostre białaczki „typowe”, przebiegające z gorączką, skazą krwotoczną i z ciężkimi zmianami w jamie ustnej, dalej różne postaci niedokrwistości, białaczki z małą liczbą ciałek i t. d. — jednym słowem, zespoły kliniczne, których podłożem jest bezwarunkowo znaczne uszkodzenie układu krwiotwórczego, a szczególnie szpiku kostnego. Właściwej etiologii tych stanów chorobowych nie znamy: mówi się, co prawda, o ich pochodzeniu zakaźno - toksycznym, mówi się o nietypowym, osobniczym odczynie na zakażenia banalnymi zarazkami, jednakże w przeprowadzaniu dowodu słuszności tych przypuszczeń istnieją duże trudności. Trudności polegają przede wszystkim na tem, że wyniki badań bakteriologicznych podobnych przypadków uważa się przeważnie jako niemiarodajne i obecność we krwi i w narządach zarazków ujmuje się jako zjawiska wtórnego zakażenia w przebiegu „samoistnych”, etiologicznie zupełnie niejasnych chorób układu krwiotwórczego. Tymczasem szczegółowy rozbiór wyżej opisanych przypadków nowotworowych pokazuje, że zespół czynników, działających w przebiegu nowotworów złośliwych, może w różnych przypadkach wywoływać różne zmiany anatomopatologiczne w układzie krwiotwórczym, a co za tem idzie, i różnorodne stany kliniczne, i że wreszcie w działaniu poszczególnych czynników nie daje się stwierdzić nic swoistego w tym sensie, że żaden z tych czynników nie wywołuje zawsze tych samych zmian w układzie krwiotwórczym, a szczególnie w szpiku kostnym. Musimy więc w tych przypadkach myśleć o różnorodnych, osobniczych odczynach układu krwiotwórczego, wywoływanych przez podobne czynniki lub przez podobne, jeżeli nie tożsame, zespoły czynników. W tych przypadkach związek przyczynowy jest jasny: nikt nie będzie wątpił, że owe odczyny są następstwem raka, i nikt nie pomyśli, że nowotwory złośliwe były w tych przy-

padkach sprawą chorobową wtórną, która wystąpiła w przebiegu istniejących już wcześniej samoistnych chorób układu krwiotwórczego. Jeżeli rozumowanie powyższe jest słuszne w stosunku do nowotworów złośliwych z ich następstwami, to powinno być również słuszne w stosunku do innych stanów chorobowych, jednostek chorobowych lub czynników chorobotwórczych, przy których zjawiają się stany podobne do t. zw. „samoistnych” chorób układu krwiotwórczego. S e e m a n n i K r a s n o p o l s k i spostrzegali przypadek raka żołądka z przerzutami do szpiku i z metaplastją szpikową w śledzionie i w wątrobie, który klinicznie przebiegał pod postacią typowej białaczki ostrej. Obrazy histopatologiczne w tym przypadku były zupełnie podobne do obrazów, spostrzeganych w typowych białaczkach przewlekłych. Toteż autorzy uważają, że dotychczasowy zasadniczy podział zmian patologicznych w układzie krwiotwórczym, a szczególnie zmian białaczkowych na pierwotne, samoistne i wtórne, odczynowe nie może być utrzymany; t. zw. prawdziwe, samoistne procesy białaczkowe powinny być również uważane za zjawiska wtórne, odczynowe. Wnioski autorów są może zbyt daleko idące, szczególnie, jeżeli idzie o białaczki przewlekłe; jednakże kierunek myślenia należy uznać za słuszny, tembardziej, że istnieją bezwarunkowo może zbyt pochopne próby wyodrębniania coraz to nowszych „jednostek chorobowych” układu krwiotwórczego, a jednocześnie wysiłki, zmierzające do utrzymania jednostek, już bardzo dawno i może niesłusznie wyodrębnionych i nadających się stanowczo do powtórnego zasadniczego krytycznego przejścia i rozbioru; oczywiście, w tych warunkach istnieją również i wysiłki, zmierzające do wykrycia swoistych etiologii dla tych wszystkich starych i nowych jednostek.

Z naszych rozważań wynikałoby, że punkt ciężkości poszukiwań w tej dziedzinie należałoby raczej przesunąć w kierunku stopniowego wyjaśniania przyczyn różnorodnych odczynów układu krwiotwórczego u różnych osobników. Nie idzie nam tu bynajmniej o formalne załatwienie całej sprawy przez sprowadzenie i tak dość złożonego zagadnienia do jeszcze bardziej złożonego zagadnienia konstytucji, względnie swoistej dyspozycji tkankowej (w danym przypadku układu krwiotwórczego). Idzie raczej o to, ażeby z tego rodzaju przesunięcia punktu ciężkości zagadnienia wyciągnąć na razie choćby pewne wnioski praktyczne w kierunku wczesnego rozpoznawania owych różnorodnych dyspozycji układu krwiotwórczego i w kierunku zapobiegania w powstawaniu ciężkich, nieodwracalnych już nieraz zmian patologicznych w układzie krwiotwórczym, zmian, które mogą występować w przebiegu różnych chorób. Jaknajwcześniejsze i jaknajczęstsze badania krwi oraz szpiku kostnego mogą w tym względzie oddać nieocenione usługi. Znamy przecież dość dużo obrazów morfologicznych krwi, charakterystycznych dla przebiegu różnych stanów chorobowych. Drobne już nieraz odchylenia, nieprawidłowości w tych znanych obrazach powinny nas zaniepokoić i przypomnieć o możliwym, fatalnym często dalszym rozwoju i przebiegu danego stanu chorobowego. Nie ulega, zresztą, wątpliwości, że cały szereg objawów klinicznych, których roztrząsanie nie jest naszym zadaniem i w których sprawie nie możemy zabierać głosu, może dać w tym samym względzie pewne ważne wskazówki.

Straszczając powyższe dane faktyczne i całością kształt rozważań, możemy stwierdzić, co następuje:

1. w przebiegu nowotworów złośliwych z ogniskami nowotworowymi w szpiku kostnym mogą występować obrazy chorobowe, zbliżone do t. zw. samoistnych chorób układu krwiotwórczego,

2. w większej części podobnych przypadków występują obrazy chorobowe podobne do zespołów, których samoistość nie jest wcale udowodniona (*Leukemia acuta*, *Leukanaemia*, *Purpura thrombopenica* i inne),

3. powyższe obrazy chorobowe, występujące w przebiegu nowotworów złośliwych, są często błędnie rozpoznawane jako samoistne, szczególnie w tych przypadkach, w których pierwotne ognisko nowotworowe jest małe lub nie daje wyraźnych objawów klinicznych,

4. częste badanie morfologiczne krwi oraz badanie przyżyciowe szpiku kostnego, w którym można stwierdzić obecność komórek nowotworowych, mogą być bardzo pomocne przy ustalaniu prawidłowego rozpoznania,

5. w wielu przypadkach, pomimo obecności w szpiku ognisk nowotworowych, w obrazie klinicznym nie występują żadne objawy, któreby wskazywały na zmiany patologiczne w obrębie układu krwiotwórczego,

6. występowanie i rodzaj odczynu układu krwiotwórczego w przypadkach obecności ognisk nowotworowych w szpiku kostnym są zależne od konstytucji, względnie od dyspozycji tkankowej osobnika chorego na nowotwór złośliwy,

7. wobec jasności związku przyczynowego pomiędzy obecnością ognisk nowotworowych złośliwych w szpiku kostnym i zjawiającymi się w następstwie różnorodnymi odczynami układu krwiotwórczego i odpowiednimi stanami klinicznymi, należy przyjąć, że i w przebiegu innych chorób, prawdopodobnie pod wpływem czynników, je wywołujących (drobnoustroje, toksyny), mogą powstawać w układzie krwiotwórczym różnorodne odczyny zależne od konstytucji, wzgl. dyspozycji tkankowej chorego osobnika,

8. częste badanie morfologiczne krwi oraz przyżyciowe badanie szpiku w przypadkach chorób nienowotworowych mogą wcześniej ujawnić nietypowe i często bardzo groźne dla życia odczyny układu krwiotwórczego.

PISMIENNICTWO.

1. Baroni. Arch. ital. e Istol. pat. 1931. 393. — 2. Erdstein i Kienböck. Med. Klin. 1930. Nr. 50. — 3. Fraenkel. cyt. wed. Helly. Handb. Henke-Lubarsch. T. 1, cz. 2. — 4. Hanhart. cyt. wedl. Helly. Handb. Henke-Lubarsch. T. 1, cz. 2. — 5. Lubarsch. cyt. wed. Helly. Handb. Henke-Lubarsch. T. 1, cz. 2. — 6. Müller i Wertheman. Fol. haematolog. 1932. 46. — 7. Mach i Klages. Presse med. 1930. Nr. 49. — 8. Plenge. Virch. Arch. 264. 1927. — 9. Płoński. Virch. Arch. 277. 1930. — 10. Putnoky. Zeitschr. f. Krebsforsch. 39. — 11. Seeman i Krasnopolski. Virch. Arch. 262. 1926. — 12. Schenk. cyt. wed. Helly. Handb. Henke-Lubarsch. T. 1, cz. 2.

Z klinik, szpitali i pracowni

Z oddziału neurologicznego w Szpitalu na Czystem.
(Ordynator: Dr. Władysław Sterling).

Inwersja objawu Rossolimo jako wyraz zespołu połowiczego wrzekomo - opuszkowego.

(Doniesienie tymczasowe).

Podał

Władysław STERLING (Warszawa).

Przy badaniu objawu Rossolimo, którego znaczenie kliniczne tak bardzo uwydatnił i spopularyzował Goldflam, zwróciło uwagę moją, że przy szybkim i elastycznym uderzaniu palcami po brzuścach podeszwowej powierzchni palców stopy występuje niekiedy nie zgięcie podeszwowe wszystkich palców stopy, ale ich rozgięcie grzbietowe. Byłoby więc zjawisko to odwróceniem objawu Rossolimo czyli jego inwersją. Inwersję tę spostrzegalem w różnych zachorzeniach organicznych pochodzenia ośrodkowego o rozmaitych lokalizacjach — w zajęciu mózgowia, węzłów podstawnych, opuszki i rdzenia. Przy analizie pierwszych obserwacji moich nie dawał się uchwycić jakiś wyraźniejszy związek objawu tego ani z istotą procesu chorobowego, ani z jego tak rozbieżną lokalizacją. Z biegiem czasu jednak z pośród dość znacznej liczby tego rodzaju spostrzeżeń zaczął wylinać się coraz wyraźniej pewien bardziej sprecyzowany typ korelacji klinicznej, który chciałbym tutaj podkreślić. Zwróciło, mianowicie, uwagę moją, że inwersja objawu Rossolimo daje się stwierdzić niekiedy w organicznym porażeniu połowiczem, jednakże tylko w pewnych specjalnych warunkach. Przytoczę tu w skróceniu kilka obserwacji klinicznych dla zilustrowania tych specjalnych warunków.

U kobiety 64-letniej w sposób nagły po udarze z krótkotrwałą utratą przytomności rozwija się prawostronne porażenie połowicze ze wzmocnieniem odruchów ścięgowych, zniesieniem skórnych i wybitnym objawem Babinskigo. Po upływie kilkunastu dni porażenie prawostronne redukuje się do nieznacznego niedowładu, ustępują prawie zupełnie nieznaczące objawy niemoty ruchowej, zaś przy badaniu obiektywnym bez ponownego udaru stwierdza się nieruchomość podniebienia miękkiego obok wyraźnych zaburzeń polykowych oraz przy dalszym trwaniu prawostronnego objawu Babinskigo — inwersja objawu Rossolimo po naprzeciwniejszej nie porażonej stronie.

U 49-letniego mężczyzny występuje nagle ból i zawrót głowy obok lekkiego zamroczenia, następnie niedowład prawostronny ze wzmocnieniem odruchów ścięgowych z arefleksją prawej stopy bez wyraźnego objawu Babinskigo. W 5 tygodni potem ponowny ból i zawrót głowy bez dodatkowych objawów porażeniowych, zaś przy badaniu obiektywnym obok stwierdzonego uprzednio niedowładu prawostronnego daje się spostrzec obustronny objaw rogówkowo-podbródkowy, objaw Marinescoradoviciego obustronny, maskowatość twarzy oraz inwersja objawu Rossolimo po stronie lewej nieporażonej.

U 68-letniego mężczyzny rozwija się w sposób powolny i niepostrzeżony dość znaczny spastyczny niedowład lewostronny bez objawów udaru i utraty przytomności. W wywiadach kiła przed 24 laty. Odczyn Wassermana słabo dodatni we krwi i wybitnie dodatni w płynie mózgowo-rdzeniowym. Badanie obiektywne stwierdza obok spastycznego niedowładu lewostronnego i poliklonicznego wzmocnienia odruchów głębokich — mowę o przydźwięku nosowym, zachłystywanie się stałymi pokarmami, wzmocnienie odruchu Marinescoradoviciego, znaczne zaburzenia zmysłu stereognostycznego w lewej dłoni, leniwe oddziały-

wanie źrenic, — przy braku objawu B a b i ń s k i e g o po stronie porażonej i przy wybitnej inwersji objawu R o s s o l i m o po stronie prawej nieporażonej.

U chorego 58-letniego bez objawów udaru i utraty przytomności występują nagle dotkliwe parestezje w lewych kończynach w postaci prądu gorącego powietrza — i wkrótce rozwija się niedowład lewej górnej; w mniejszym stopniu lewej dolnej kończyny. Badanie obiektywne stwierdza prócz tego wzmoczenie polikinetyczne odruchów ścięgowych po stronie lewej, wybitne zaburzenia rytmu oddechowego, znieśnienie odruchu gardzielowego, nieruchomość podniebienia miękkiego przy fonacji, lewostronny objaw B a b i ń s k i e g o oraz inwersję objawu R o s s o l i m o po stronie prawej nieporażonej.

U kobiety 71-letniej powstaje nagle po zawrocie głowy lecz bez utraty przytomności znaczny niedowład prawostronny z dotkliwymi zaburzeniami polykania płynów i stałych pokarmów i z obrzękami naczyńioruchowymi prawych kończyn. Badanie obiektywne stwierdza obok patologicznego wzmoczenia prawego odruchu kolanowego i stopowego i zaznaczonego po prawej stronie objawu B a b i ń s k i e g o — dyzartryczne zaburzenia mowy oraz inwersję objawu R o s s o l i m o po stronie lewej nieporażonej.

Przytoczę wreszcie dla przykładu przypadek szósty, który stał się właściwym punktem wyjścia dla moich badań następczych. Dotyczy on 56-letniego mężczyzny z objawami nieznacznej hipertensji, u którego niepostrzeżenie wystąpiły parestezje palców lewej dłoni oraz nieznaczny niedowład lewej dłoni, palców i przedramienia przy braku bólu głowy i zmian wziernikowych. W 4½ miesiąca potem po kilkogodzinnym bólu głowy wystąpiło bez utraty przytomności całkowite porażenie początkowo dolnej, zaś w 1½ godziny potem również górnej lewej kończyny, obok objawów zapaści i przy bardzo ciężkim stanie ogólnym. Obiektywne zdołano wtenczas stwierdzić lewostronny objaw B a b i ń s k i e g o, wzmoczenie polikloniczne lewostronnych odruchów ścięgowych oraz wybitne zaburzenia czucia głębokiego. Prócz tego wtedy już wystąpiły bardzo znaczne zaburzenia polykowe, maskowaty wyraz twarzy, płacz przymusowy oraz dzwaczna zmiana tembru głosu, który z basowego stał się falsetowym przy zaznaczonej palilalii i braku objawów niemoty ruchowej lub czuciowej, równocześnie zaś po stronie prawej nieporażonej wystąpiła w wybitnym stopniu inwersja objawu R o s s o l i m o.

Kilka przykładów powyższych, wybranych z obfitego już materiału klinicznego, który ogłoszony będzie na innym miejscu, wskazuje na zasadnicze komponenty zespołu, dla którego wydaje się charakterystycznym wystąpienie inwersji objawu R o s s o l i m o. Naogół powiedzieć można, że jest to pewna kategoria przypadków hemiplegji. Otóż z punktu widzenia semjologicznego należy to do reguły, że wszystkie, czy to kardynalne, czy też t. zw. drobne objawy („petits signes”), porażenia połowiczego występują w postaci homolateralnej czyli po stronie niedowładu. Tymczasem w materiale moim, wykazującym objaw inwersyjny — odwrócenie objawu R o s s o l i m o występowało zawsze w postaci heterolateralnej — t. zn. po stronie naprzeciwległej do porażenia. Już sam fakt ten rzuca na obserwacje takie specjalne światło i wskazuje na swoistą odrębność omawianego zespołu hemiplegicznego. Odrębność ta polega na powikłaniu zespołu tego całym sze-

regiem zjawisk natury wrzekomo - opuszkowej. Nie jest to zazwyczaj w pełni rozwinięte porażenie wrzekomo-opuszkowe typu mózgowego, które powstaje zwykle w przypadkach obustronnych ognisk mózgowych, ale raczej jego poszczególne elementy w postaci bądź izolowanych zaburzeń polykowych, bądź zaburzeń fonacyjno-artykulacyjnych, bądź płaczu przymusowego, bądź maskowatości twarzy, bądź wzmoczenia odruchu M a r i n e s c o - R a d o v i c i e g o.

Nadmienić muszę, że w całkowitym materiale moim, w którym dawała się stwierdzić inwersja objawu R o s s o l i m o, rudymetom porażenia wrzekomo-opuszkowego nigdy nie towarzyszył niedowład obustronny, należało więc przypuszczać, że — albo zmiany ogniskowe w drugiej półkuli istniały, ale niepowodowały uszkodzenia torów piramidowych (t. zw. „nieme ogniska”), albo że domieszka wrzekomo-opuszkowa warunkowana była przez ognisko wyłącznie jednostronne, na którą to możliwość zwrócił uwagę cały szereg badaczy, jak M a g n u s, K i r c h h o f, B a m b e r g e r, P o l e n o w, B u r r - M a c C a r t h y, P e r w u s z i n, C o n c e t t i, a przede wszystkim M i n g a z z i n i. Byłoby bezpodstawnym z dotychczasowych obserwacji moich wyciągać wnioski, że inwersja objawu R o s s o l i m o w takich zespołach hemiplegiczno-wrzekomoopuszkowych jest jakimś ekwiwalentem klinicznym nieujawnionego porażenia strony naprzeciwległej, nie mogą jednak nie zacytować przypadku, w którym po lekkim udarze rozwinął się niedowład lewostronny z dyzartrią, dysfagią i mową nosową i prawostronną inwersją objawu R o s s o l i m o — i w którym inwersja ta znikła z chwilą, gdy po następnym drugim udarze do objawów lewostronnych niedowład dołączył się również niedowład prawej kończyny dolnej.

Zaznaczyć muszę, że chronologiczność narastania objawów w większości spostrzeganych przeze mnie zespołów omawianej kategorii nie dawała się ściśle ustalić, rozporządzam jednak kilkoma spostrzeżeniami, w których naprzeciwległa do strony porażonej inwersja objawu R o s s o l i m o poprzedzała wystąpienie rudymentarnych objawów wrzekomo-opuszkowych.

Omówienie patogenezy opisanej tu inwersji objawu R o s s o l i m o, jej związku z zachorzeniami poszczególnych odcinków układu nerwowego oraz interpretację znaczenia jej w zespołach hemiplegiczno-wrzekomoopuszkowych, objawu „ambiwalencji” odruchu palcowego, t. zn. występowania zgięcia palców naprzemian z rozgięciem, jak również zjawiska inwersji obustronnej, która jest zagadnieniem zupełnie odrębnym — odkładam do dokładnego opracowania mego materiału. Wobec tego jednak, że inwersja objawu R o s s o l i m o wydaje mi się zjawiskiem niewątpliwie patologicznym, i że nie spostrzegalem jej nigdy w zwykłych porażeniach połowicznych, chciałbym teraz już zwrócić uwagę neurologów na praktyczne znaczenie faktu, że w niektórych postaciach porażenia połowiczego wystąpienie jednostronnej kontralateralnej inwersji objawu R o s s o l i m o sygnalizuje rozwój niedokształconego porażenia wrzekomoopuszkowego bez ujawnionego niedowładu strony naprzeciwległej.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe

Anemje wczesnego dzieciństwa.

Podala

Ewelina LAWENDEL (Warszawa).

(Dokończenie — patrz Nr. 5).

Jak już zaznaczyliśmy wyżej, ważną rolę w etiologii anemji u małych dzieci odgrywa zakażenie, przyczem stan anemiczny może ujawniać się podczas trwania infekcji, względnie dopiero w okresie zdrowienia. Również i tu na pierwszy plan wysuwa się podłoże konstytucjonalne, wszak nieraz już najbliższa infekcja może być powodem niedokrewności nawet znacznego stopnia, podczas gdy ciężka choroba zakaźna może przejść bez zaburzeń w układzie krwiotwórczym. Mamy tu również do czynienia z niedostatecznym funkcjonowaniem mechanizmu regulującego w układzie krwiotwórczym. Mechanizm ten wystawiony jest na zbyt wielką próbę, której sprostać nie może. Może zależy on od specjalnych zczynów regulujących, które w okresie normalnym wystarczały, aby utrzymać równowagę w układzie krwiotwórczym. Teraz służą one do zwalczania zakażenia (analogia zczynu z antycyalem — F i n k e l s t e i n) i nie starczy ich do pobudzenia nowotworzenia krwi; jako rezultat powstaje niedokrewność. Może ona być bądź typu anemji zwykłej bądź — erytroblastycznej, zależnie od konstytucji dziecka.

Następujące zakażenia odgrywają największą rolę w powstawaniu niedokrewności u dzieci: grypa, kiła, posocznica, ropienia wszelkiego rodzaju, jak czyrączność a zwłaszcza zapalenie miedniczek nerkowych i pęcherza moczowego. Gruźlica, zwłaszcza w okresie ostrym, — malarja, a w ciepłych krajach kala-azar, czerwotka mogą również być powodem anemji. Również obecność robaków w przewodzie pokarmowym może dawać anemję już u małych dzieci, ale niedokrewność ta ma charakter hemolityczny, a więc nie należy do właściwej grupy anemji wczesnego dzieciństwa.

Niedokrewność na tle kiły jest naogół znacznego stopnia i daje złe rokowanie, przejawia się ona już w pierwszych tygodniach życia, towarzyszy jej zawsze duża śledziona. W anemji, wywołanej ropomoczem, stopień niedokrewności nie idzie w parze z ciężkością sprawy chorobowej. Według K l e i n s c h m i d t a, stwierdzenie anemji u niemowlęcia w wieku 2 — 3 mies., urodzonego na czasie, z jednoczesnym powiększeniem śledziony, każe przedewszystkiem myśleć o kile wrodzonej, natomiast w anemji u starszego nieco niemowlęcia powyżej II kwartału życia, przy jednoczesnych niewyjaśnionych stanach gorączkowych, należy przedewszystkiem brać pod uwagę możliwość ropomoczu, a następnie dopiero inne zakażenia.

Różniczkować należy niedokrewność pochodzenia infekcyjnego 1) z napadami anemji hemolitycznej rodzinnej, zwłaszcza z jej postaciami nietypowymi, w których żółtaczka może nie występować, względnie być tylko zaznaczona; 2) z ostrą infekcyjną anemją hemolityczną — typu L e d e r e r a, która charakteryzuje się ostrym początkiem, gorączką, lekkiego stopnia żółtaczką, ostrym spadkiem zawartości hemoglobiny i czerwonych ciałek,

z obecnością normoblastów i pojedynczych megaloblastów, względną leukocytozą. Rokowanie, mimo początkowych niepokojących objawów, dobre; wyleczenie następuje samoistnie w ciągu kilku tygodni. Przyczyna jej nieznana.

Anemja, wywołana przez zakażenie, naogół mija po pewnym czasie po zwalczeniu infekcji, poprawa zjawia się naogół powoli, czasami występuje nagle. Naogół leczenie w okresie poinfekcyjnym dużo może pomóc, należy jednak pamiętać o znaczeniu samoistnej poprawy. Żelazo ma tu dość duże znaczenie lecznicze, brak natomiast doświadczeń nad skutecznością wątroby i miedzi.

L e c z e n i e. Dzieci anemiczne muszą przebywać dużo na powietrzu i słońcu, ewentualnie być nasświetlane lampą kwarcową. Leczenie anemji powinno zależeć od etiologii schorzenia; w stanach niedokrewności, powstałych na tle infekcyjnym — należy przedewszystkiem leczyć infekcję, np. w kile — kuracja specyficzna, w malarji — chinina i t. d.

W anemji, wywołanej przez czynniki pokarmowe, dużą rolę odgrywa odpowiednia djeta jarzynowo-owocowa, bogata w witaminy, chlorofil, żelazo: jarzyny (szczególnie szpinak, sałata, groszek, kartofle) i owoce (szczeg. jabłka). Ograniczenie tłuszczu i mleka (niekiedy dobre rezultaty udaje się osiągnąć bez ograniczenia mleka, zwłaszcza że może napotkać to wielkie trudności). Sok mięsny i mięso surowe, żółtko jaja, wątroba, tran.

Przetaczanie krwi daje u dzieci specjalnie dobre wyniki, zwłaszcza w anemji na tle infekcji. Większe dożylnie transfuzje zaleca F i n k e l s t e i n tylko w ciężkich anemjach. Natomiast celem wzmocnienia odporności organizmu, stosuje autor ten 2 razy tygodniowo zastrzyknięcie domięśniowe z 10 — 20 cm.³ krwi. Wycięcie śledziony jest przeciwwskazane.

Leczenie farmakologiczne: żelazo, arsen, miedź i t. d., względnie kombinacja tych środków (R a n, R e d m a n).

Znaczenie lecznicze żelaza. Działanie żelaza przejawia się przedewszystkiem w poprawie stanu ogólnego: dziecko lepiej wygląda, jest weselsze, ma lepsze łaknienie, przybiera na wadze, staje się nawet odporniejsze w stosunku do chorób zakaźnych (F i n k e l s t e i n).

Następnie obraz krwi również ulega poprawie, przyczem tem wybitniej, im cięższa jest niedokrewność; w anemji lekkiego stopnia działanie żelaza jest naogół słabo zaznaczone. Im mniejszy jest wskaźnik hemoglobiny, tem większe jest działanie żelaza, im bardziej jest on zbliżony do jedności, tem działanie żelaza jest słabsze (F i n k e l s t e i n). Zjawisko to tłumaczy się tem, iż farmakologiczne działanie żelaza dotyczy przedewszystkiem syntezy hemoglobiny, a w mniejszym stopniu pobudza tworzenie się czerwonych ciałek. U niemowląt anemicznych mamy właśnie głównie zaburzenia syntezy hemoglobiny, na dalszym planie dopiero niedostateczne tworzenie się czerwonych ciałek, stąd tak dobry rezultat leczniczy żelaza u małych dzieci.

Wybitne działanie żelaza trwa tak długo, dopóki

nie nastąpi maksymalne nasycenie czerwonych ciałek hemoglobina — co odpowiada wdl. F i n k e l s t e i n a wskaźnikowi hemoglobinowemu 0,8—0,9, ilości hemoglobiny 60 — 65%, czerwonych ciałek 3,5 — 4 milionów. Potem wzrostowi ilości hemoglobiny musi towarzyszyć zwiększenie się liczby czerwonych ciałek, wobec czego przy indeksie 0,8 i większym nie można już liczyć na działanie samego żelaza, trzeba obok niego, wzgl. po niem, dać środki, wpływające przede wszystkim na wzrost liczby erytrocytów — jak wątroba, związki białkowe miedzi.

Rezultat leczniczy stosowania żelaza zależy od wyboru odpowiedniego preparatu i odpowiedniego jego dawkowania. Najlepiej działają połączenia nieorganiczne żelaza: a) *Ferrum sesquichloratum*, b) *Ferrum reductum* w dużych dawkach (1 — 2 gr. dziennie), które wiąże się z kwasem solnym żołądka w sól żelazową.

W wielu przypadkach *Ferrum reductum* pomagało dopiero, gdy dodano uprzednio kwas solny lub mleczny czy cytrynowy (B i s c h o f i B e c k). Żelazo bowiem wchłania się łatwo po uprzednim rozpuszczeniu w kwasach. Kwas solny, zawarty w soku żołądkowym, łączy się z białkiem i solami pokarmu, nie wystarcza więc do rozpuszczenia się żelaza. Natomiast po uprzednim zakwaszeniu może kwas solny żołądkowy służyć już jako rozpuszczalnik dla żelaza.

c) *Ferrum citrici ammonii* 10% — 2 cm. na kg. wagi dziennie uważane przez wielu autorów jako bardzo skuteczne.

Podczas infekcyj, w zaburzeniach w odżywianiu, wreszcie u b. młodych niemowląt — możemy niekiedy nie obserwować poprawy przy podawaniu żelaza. Wreszcie okres leczenia musi być dostatecznie długi; według M a c k a y i G o o d f e l l o w powinien trwać od 1 — 7 miesięcy, według F i n k e l s t e i n a wynik kuracji należy uważać za ujemny, jeżeli po 4 tygodniach nie widać żadnej poprawy, wzgl. nie wynosi ona chociaż 15% wzrostu ilości hemoglobiny. Możliwe, iż mamy w tych przypadkach niekiedy do czynienia z wyżej omówioną postacią anemji konstytucjonalnej anergiczej, która nie podlega działaniu środków farmakologicznych.

Jak już wyżej zaznaczyliśmy, znaczenie żelaza jest nie tylko lecznicze, lecz i zapobiegawcze. Podkreślają to w swej pracy M a c k a y i G o o d f e l l o w; uważają oni, iż wszystkim sztucznie karmionym niemowlętom, zwłaszcza wcześniakom należy zapobiegawczo od urodzenia podawać w pożywieniu żelazo.

Poza żelazem jeszcze inne ciężkie metale mają znaczenie lecznicze w anemji, jak miedź, mangan, kobalt, nikiel. Najważniejszą z nich jest miedź.

Znaczenie lecznicze miedzi.

Podczas gdy działanie żelaza dotyczyło przede wszystkim syntezy hemoglobiny, a w małym stopniu tworzenia się erytrocytów, miedź zachowuje się odwrotnie (R e d m a n). Mianowicie, jest ona najsilniejszym bodźcem dla tworzenia się ciałek czerwonych, jest „bodźcem komórkowym” (W h i p p l e, H o c o l m o l u s). Zwłaszcza najwyraźniej działanie jej ujawnia się w ciężkich postaciach anemji (ilość hemogl. mniejsza niż 60% — R e d m a n).

Badania na zwierzętach (autorzy amerykańscy), również i na ludziach (M a c k a y i G o o d f e l l o w, S c h u l t z e, H a n d o w s k y i inni) wykazały, iż anemja o wiele łatwiej się leczy, jeżeli dodać do żelaza chociażby ślady miedzi. Toteż odradza się po-

dawania b. czystych preparatów żelaza (G a r t e r). Nowsze poglądy zmierzają nawet do tego, że skuteczne działanie żelaza przypisać należy zawartej w niem miedzi; może dlatego potrzeba tak dużych dawek żelaza, aby podać w ten sposób dostateczną ilość miedzi. (*Ferrum reductum* zawiera 0,01 mgr. miedzi w gramie). Również skuteczne działanie lecznicze pokarmów roślinnych częściowo zależy od zawartej w nich miedzi (M a c k a y i G o o d f e l l o w, G a r t e r). Również w mleku jest miedź. Możliwe nawet, iż wpływ leczniczy podawania wątroby u dzieci zależy od dużej zawartości w niej miedzi.

Naogół doświadczenia nad podawaniem miedzi dzieciom są jeszcze nieliczne i niejednolite: przeważnie podawana jest ona jednocześnie z żelazem (L e w i s, J o s e p h, R e d m a n).

Ferrum carbonici 0,1 — 0,4 1/2% sol. *Cuprum sulfuricum* — 1 — 3 łyżeczek (L e w i s).

10% *Ferr. citr. ammon.* 2 cm³ na kg. dziennie. 1/2% sol. *Cuprum sulf.* 1 cm³ na kg. dziennie. (J o s e p h).

1% sol. *Cuprum sulf.* — 2 × 20 kropel — (S c h i f f i w s p ó l p r.)

(dało dobry rezultat w kilku przypadkach anemji, bez efektu pozostało u wcześniaków).

Naogół zapotrzebowanie miedzi u małych dzieci wynosi przeciętnie 0,5 mgr. dziennie.

R e d m a n podaje preparat kombinowany „Ferronovin”, składający się z suchej wątroby, żelaza i miedzi, w ilości 15 gr. dziennie (w tych 15 gr. suchej substancji wątrobowej jest 85 mg żelaza i 1 mg miedzi).

Znaczenie lecznicze wątroby zależy od zawartych w niej składników, potrzebnych do budowy hemoglobiny i komórek krwi, w mniejszym stopniu od żelaza, którego jest niewiele, głównie zaś od dużej ilości witamin A, B i C (L i g u m). Wpływa ona na pobudzenie nowotworzenia czerwonych ciałek krwi, niekiedy dochodzi nawet do hiperglobulji. Jako dowód działania wątroby na szpik kostny ma służyć, wdl. L o t h e L a n d é, zjawienie się podczas leczenia wątroba jedno- i dwujądźrzastych leukocytów, jako wyraz regeneracji, głównie pochodzenia szpikowego.

Wobec powyższego leczenie wątroba jest wskazane przede wszystkim dla dokończenia kuracji żelazem, które przestaje działać przy *maximum* nasycenia ciałek czerwonych hemoglobina, a wtedy dalszy wzrost hemoglobiny może nastąpić tylko kosztem wzrostu liczby czerwonych ciałek.

Naogół leczenie wątroba daje bardzo dobre wyniki, odpowiadające nawet najlepszym rezultatom leczniczym żelaza, według niektórych autorów nawet anemja u wcześniaków reaguje naogół nieźle na podawanie wątroby (F i n k e l s t e i n).

F i n k e l s t e i n, L i g u m radzą zawsze zaczynać leczenie tańszem żelazem, a wątrobę zachować dla przypadków oporniejszych, na działanie żelaza, wzgl. dla dokończenia kuracji żelazowej.

Stosuje się sok wątrobowy ze świeżej wątroby cielęcej albo gotowaną w wodzie wątroba cielęcą, dodając ją do mieszanek.

Podawanie wątroby może napotykać u dzieci duże trudności techniczne, zwłaszcza, że dobry efekt leczniczy osiąga się przy dużych dawkach wątroby, które w świeżej postaci trudno jest podać. U wcześniaków

rezultaty dobre osiąga się dopiero przy podawaniu 20—50 gr. dziennie. Według *T u s c h e n e r a opitimum* działania wątroby jest przy podawaniu około 15 gr. świeżej wątroby na kg. wagi. *L i g u m* zwraca uwagę, iż rezultat leczniczy podawania wątroby był tem lepszy, im bliżej się trzymał tej optymalnej dawki. *F i n k e l s t e i n* podaje ogółem 70 gr. dziennie, przy czem nie napotyka trudności technicznych.

Spotyka się niekiedy niechęć dzieci do wątroby, niekiedy tylko do surowej, dobre znoszenie zaś gotowanej, inne reagują biegunką właśnie na gotowaną wątrobę. Najgorzej znoszą wątrobę b. małe niemowlęta, zwłaszcza wcześniaki, należy wtedy wątrobę odstawić. Podawano też *per rectum* sok wątroby, wzgl. roztartą wątrobę w równej ilości z mlekiem 2 razy dziennie po 10 — 20 gr. w lawatywie.

Stosowanie zastrzykiwań z preparatów wątrobowych, jak w anemji złośliwej u dorosłych, pozostaje jakoby bez wpływu u dzieci.

Naogół kuracja wątrobowa (*L i g u m*) trwa około 2 — 3 tygodni do 3 miesięcy, zaczyna się od małych dawek (10 gr. dziennie) — a wciągu kilku tygodni dochodzi się do 80 — 90 gr. świeżej wątroby dziennie.

P r e p a r a t y ż o ł ą d k o w e, w których zawartość żelaza i miedzi jest minimalna, same nie dają żadnego efektu leczniczego, mogą w niektórych przypadkach uzupełnić działanie żelaza. Żołądek działa tylko w stanie surowym lub w proszku. Stosuje się żołądek świński.

Naogół należy przyjąć, iż dla szybko rosnącego organizmu dziecięcego, posiadającego daleko mniej własnych rezerw dla zachowania równowagi w układzie krwiotwórczym, niż wolno rosnący organizm star-

szy, lepsze jest podawanie kombinacji różnych środków przeciwanemicznych, niż stosowanie jednego (*R e d m a n*).

PIŚMIENNICTWO.

Abt. Zbl. Kindhl. 1932. 26, str. 663. Baar i Stransky, Klin. Hämatologie d. Kindesalters, 1928. Baty i in. Am. J. Dis. Childr. 43. 1932. (Ztbl. Kdhnde. 26, str. 777). Beck. Monschr. Khlkde 51. 1932. Bischoff. Monschr. Khlkde 54, 1931. Bondarenko i St. Dulein. Streszcz. W. Cz. L. 1932 Nr. 25-26. Comby. Streszcz. Ztbl. f. Khlkde, 30 r. 24, str. 60. Cathala, streszcz. Ztbl. f. Khlkde 1932, 26, str. 614. Paris med. 181—187, Feb. 27, 1932. Cooley i inni. Streszcz. Ztbl. Kindhl. 26, str. 777, 1932. Engel. Msch. Kdlde 1932, 54, str. 449 — 451. Erlichówna. Zarys hematologii dziecięcej 1924. Finkelstein. Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1932. Garter. Rev. peditr. franc. 1931, tom 7. Gierke. Kl. Wschr. 1931 II (2295-2299) str. Zbl. Kdhde 1932. 26B, Heft 10. Hugh streszcz. Zbl. f. Khnde 1931; 26, str. 66. Handowsky. Kl. W. 1932, N. 23. Joseph, Hugh., streszcz. Zbl. Khnde, 1932, 26, str. 410. Kugelmáss, Newton, Lampé, streszcz. Zbl. Kindl. 26, 1932, str. 663. Lehndorff. W. Kl. W. 1931 II 1013 — 1016, 1055 — 1058. Ligum. Mschr. Khnde 43, 1929. Loeschke. Zeitschr. Khnde 52, 1932, 136. Heft Mackay i Goodfellow. Zentr. Khlnde 1931, 26, str. 66. Morawitz. Neue deutsche Klinik 1932. Opitz. Arch. f. Khnde 1929. 86. Parsons. J. A. M. A. 1931 (streszcz. Zentrbl. 1932, 26, str. 287). Redman. Munch. med. Wschr. 1932, N. 32. Rosen. Pediatr. Polska, 1930, tom X, zeszyt 3. Schiff i Joffe. Kl. Wschr. 1931, str. 1166. Schiff i Eliasberg. Kl. W. 1932. Schultze. Kl. Wschr. 1932 Nr. 12. Stransky. M. f. Khlde 1933, 57 Tom str. 276. Struna. Arch. Khlde 95, 98 — 112, 1931. Ulmer. Arch. Khlde 1930, 89, str. 272.

(Streszczenie powyższe zostało nadesłane do redakcji w marcu 1933 r.).

Oceny książek

P. MARTYSZEWSKI i W. STANKIEWICZ-TRYBOWSKA. **Leczenie gruźlicy płuc odmą sztuczną piersiową.** Wskazania — Powikłania — Wyniki. Warszawa 1934. Nakładem Warszawskiego Towarzystwa Przeciwgruźliczego. Cena 5 zł.

Na froncie bardzo ładnie wydanej książki o 198 str. z licznymi wykresami i fotografjami widnieje napis, „Wydawnictwo Warszawsk. Tow. Przeciwgruźliczego N. 1”. Wnioskować z tego należy, że jest to początek działalności wydawniczej, zakrojonej na szerszą skalę. Musimy to bezwarunkowo poczytać za zasługę Zarządu Tow. Przeciwgruźl., jeśli w dzisiejszych ciężkich czasach zamierza przyczynić się do umożliwienia ogłaszania drukiem większych prac z zakresu gruźlicy. Może w ten sposób nasi ftizjologowie częściej będą mogli się dzielić swem doświadczeniem z szerszemi kołami czytelników naszych. Wcale nierzadko mają do powiedzenia tyleż, a jeśli nie więcej, niż autorzy wielu prac niemieckich, wypuszczanych w postaci mniejszych broszur lub nawet grubych tomów. Praca, która leży przed nami, jest owocem dużej pracy klinicznej i literackiej autorów a największą jej zaletą jest to, że autorzy potrafili w niewielkich względnie rozmiarach zmieścić niemal wszystko, co dotyczy tej już obecnie tak dobrze popularyzowanej metody leczenia gruźlicy płuc. Ale właśnie dlatego, że metoda ta stała się już dorobkiem każdego ftizjologa, że bez niej niepodobna dziś prowadzić leczenia chorego na gruźlicę płuc, praca ta staje się szczególnie pożądana, mimo że ma już swych poprzedników w literaturze naszej lekarskiej (*S t e r l i n g*, *D ł u s k i*, *S z c z e p a ń s k i* i inni). W samej pracy uderza przedewszystkiem wielka sumienność w ujmo-

waniu każdego poruszanego szczegółu. Ma się wrażenie, że autorzy odważają prawie każdy wyraz, by czasem nie powiedzieć zbyt wiele i nie wprowadzić w błąd czytelnika, któryby np. głdzie, zdala od większego ośrodka pragnął skorzystać z ich doświadczenia. Pozostawiają przytem najczęściej czytelnikowi możność wyprowadzania własnych wniosków, podając doświadczenie i innych autorów, przedewszystkiem polskich, prawie wszędzie dzielą się doświadczeniem własnem. Trzeźwe ustosunkowanie się do samego zabiegu, co znajduje swój wyraz w zestawieniu wskazań i przeciwwskazań, dowodzi, że autorzy, wielcy zwolennicy tej metody leczniczej, bynajmniej nie są tego zdania, by ją należało stosować zawsze, w każdym przypadku rozpoznania gruźlicy płuc. Niewinnym zabiegiem odma sztuczna nie jest napewno, skoro może spowodować szereg powikłań aż do śmierci włącznie. Są słusznego zdania, że należy się trzymać ściśle określonych wskazań, ale wówczas nie tracić czasu na próżno. Podobnie z rezerwą odnoszą się do metody *J a c o b a e u s a*, której doniosłość zresztą doceniają najzupełniej. Sprawa wysięków jest potraktowana treściwie i pod względem praktycznym dostatecznie wyczerpująco. Omówione są też i inne powikłania odmy sztucznej, nie pominięta odma sztuczna obustronna, wreszcie zestawione wyniki siedmioletniej działalności Stacji Odmy Sztucznej, oparte na 584 przypadkach. Liczne, jak już wspomniano, wykresy i zdjęcia fotograficzne uzupełniają tę ze wszech miar dodatnią pracę. Szata zewnętrzna nie pozostawia nic do życzenia. Praca zasługuje na jaknajgorętsze polecenie.

M. G a n t z.

Wskazówki praktyczne

L ö h r poleca następujący tani sposób *dezynfekcji rąk*: po zwykłym myciu wodą ciepłą z mydłem, *rozciera się na rękach wyjalowiony olej parafinowy* i na nałożone rękawiczki niciane nalewa się i rozciera ponownie ten sam olej. Tak naoliwione rękawiczki są dla bakteryj nieprzepuszczalne, przy czym skóra rąk pozostaje miękka. (Ztbl. Chir. 1934, N. 2).

—o—

M a r t i u s leczy *krwawienia okresu przekwitania rądem*: w kilka dni po wyskrobianiu macicy zakłada się 90 mg. radu na 20 — 22 godz. — krwawienia ustają niemal natychmiast. (Ztbl. Gyn. 1934, N. 1).

—o—

Według F e l d w e g a *dotknięci rakiem mają niższe ciśnienie krwi*, niż zdrowi; po skutecznym leczeniu ciśnienie to wzrasta przeciętnie o 15 mm. rtęci, jeżeli zaś rak szerzy się dalej, ciśnienie krwi pozostaje niskie. Stąd wynika ważność

systematycznego badania ciśnienia krwi dla ustalenia rokowania i stwierdzenia nawrotu. (Ztbl. Gyn. 1934, N. 1).

—o—

W rozmaitych *zaburzeniach klimakterycznych*, zwłaszcza naczyńoruchowych, jak udzielenia krwi do głowy, oblewanie się potem, kolatanie serca, bóle głowy i t. d. otrzymywał G i t e r t dobre wyniki, stosując *naświetlania promieniami R o e n t g e n a tarczycy, wzgl. przysadki*. (Bull. Soc. Obstetr. 1933, lipiec).

—o—

K e l l e r zwraca uwagę na *niebezpieczeństwo wianków wewnątrzmacicznych*, stosowanych w celach antykoncepcyjnych: nie zabezpieczają one w 100% przed zapłodnieniem i mogą w tym razie być przyczyną poronienia, główne niebezpieczeństwo zaś tkwi w wywoływaniu ciężkich, czasem nawet śmiertelnych zakażeń macicy i przydatków. (Bull. Soc. Obstetr. 1933, październik).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Posiedzenie nadzwyczajne wspólnie z Warsz. Oddz. Polskiego Towarzystwa Anatomiczno-Zoologicznego z dnia 19 września 1933 r.

Początek o godzinie 20 minut 15.

Obecnych członków T-wa — 108.

Obecnych członków Warsz. Oddz. Polsk. Tow. Anat. Zoolog. — 27.

Wprowadzonych gości — 87.

1. Kol. Prezes wita obecnych gości Profesorów A. I. A b r i k o s o w a, Ł a w r e n t j e w a i B a g d a s a r o w a.

2. Prof. Dr. med. A. I. A b r i k o s o w (Moskwa) wygłosił odczyt „*O nowotworach niedojrzałych tkanki mięsnej poprzecznie prążkowanej*” (streszczenie własne).

Do ostatniego czasu wiedziano, że z tkanki mięsnej poprzecznie prążkowanej mogą rozwijać się nowotwory na tle wadliwości rozwoju wspomnianej tkanki; są to zazwyczaj nowotwory mieszane. Oprócz tego znano jeszcze nowotwory, nazwane mięśniakiem, z komórek poprzecznie prążkowanych (*rhabdomyoma*).

W roku 1925 A b r i k o s o w wyodrębnił na podstawie 5 spostrzeganych przypadków jeszcze jeden rodzaj nowotworów z tkanki mięsnej poprzecznie prążkowanej zbudowanych z nietypowych myoblastów G o d l e w s k i e g o. Nazwał on ten rodzaj nowotworu „*mięśniakiem zbudowanym z myoblastów*” (*myoma e myoblastis*). Dalsze prace autorów rosyjskich, francuskich, angielskich i niemieckich potwierdziły spostrzeżenia A b r i k o s o w a.

W roku 1931 A b r i k o s o w opisał jeszcze 7 przypadków tego rodzaju nowotworów, omawiając szczegóły ich budowy histologicznej.

Na podstawie opisanych dotychczas 45 przypadków mięśniaków zbudowanych z myoblastów, należy stwierdzić, że:

1. Z poprzecznie prążkowanej tkanki mięsnej mogą rozwijać się nowotwory, zbudowane z myoblastów i zasługujące na nazwę „*mięśniaka z myoblastów*”.

2. Znaczna część tych nowotworów (skóra, działka i t. d.) powstaje na tle wadliwości rozwoju tkanki mięsnej poprzecznie prążkowanej, pozostałe rozwijają się na tle odnowy (*regeneratio*) tej tkanki.

3. W 75% przypadków nowotwór ten rozwija się w narządach szyi i jamy ustnej; w 58% przypadków umiejscawia się w języku.

4. 2/3 przypadków mięśniaka z myoblastów opisano u mężczyzn w wieku 20 — 40 lat.

5. Wielkość nowotworu rzadko wynosi 1,5 cm średnicy, opisano jednak przypadki wielkości 8 × 5 cm. (A b r i k o s o w) i 16 × 14 cm. (K e y n e s).

6. Przebieg mięśniaka, zbudowanego z myoblastów, jest łagodny: przeistoczenie w mięsaka zdarza się wyjątkowo rzadko (M y e n b u r g, B e c k e r).

3. Prof. Dr. med. B. I. Ł a w r e n t j e w (Leningrad) wygłosił odczyt p. t. „*Morfologia i mikrofizjologia mechanizmów innerwacyjnych (synapsów)*” (streszczenia nie nadesłał).

Zebrań zakończone o godz. 21 m. 50.

Prezes: Ludwik P a s z k i e w i c z
Sekretarz Doroczny: Karol C h o d k o w s k i.

Posiedzenie z dnia 26 września 1933 r.

Początek o godzinie 20 min. 15.

Obecnych członków T-wa 33.

Wprowadzonych gości — 37.

1. Protokół posiedzenia naukowego z dnia 20 czerwca i posiedzenia naukowego nadzwyczajnego z dnia 19 września r. b. przyjęto.

2. Kol. Prezes odczytał wykaz prac, nadesłanych do Biblioteki Towarzystwa:

3. Kol. M a n t e u f f e l L. przedstawił „*Przypadek mięsaka Evinga (reticulosarcoma cruris)*”.

W r o z p r a w a c h przemawiali: Kol. K r y Ń s k i L., Z a w a d o w s k i i M a n t e u f f e l.

4. Kol. T o k a r s k i St. i kol. W o j c i e c h o w s k i Zb. omówili „*Badania nad działaniem surowicy ludzkiej na paramaecium caudatum w niektórych schorzeniach chirurgicznych*”. (Streszczenie własne).

Surowice normalne u ludzi i zwierząt posiadają zdolności toksyczne względem pierwotniaków (*paramaecium caudatum*). Toksyczność ta wyraża się bądź unieruchomieniem, bądź to aglutynacją lub wreszcie rozpadem pierwotniaków, a to zależnie od stężenia surowicy i od czasu działania jej na pierwotniaki.

Czynnik toksyczny jest o wiele większy w surowicach w różnych stanach chorobowych. Przeprowadzone badania na 160 chorych miały na celu wykazać:

1) Czy jest rzeczą możliwą na podstawie zbadania wpływu surowicy chorego na pierwotniaki zrobić jakiegokolwiek rozpoznanie w sensie jaknajbardziej ogólnym, jak np. odróżnienie sprawy zapalnej od nowotworowej.

2) Czy w wyniku badania można sądzić o nasileniu sprawy chorobowej.

3) Czy istnieją specjalne grupy schorzeń wykazujące pewną swoistą działalność na pierwotniaki.

Zestawiając wyniki badań w niektórych grupach schorzeń, badania te pozwalają postawić pewne wnioski, mianowicie pozwalają na:

1. Odróżnienie gruźlicy kostnej od przewlekłego zapalenia szpiku kostnego.

2. Wykazanie silniejszego działania w rakach niż w mięsakiach.

3. Stwierdzenie braku odczynu w sprawach chorobowych pęcherzyka żółciowego; tu prawdopodobnie wydostanie się żółci do krwi nie sprzyja dodatniemu wynikowi doświadczeń.

4. O nasileniu samej sprawy chorobowej można wy-

snuwać wnioski tylko w niektórych schorzeniach jak np. choroba Basedowa lub zapalenie wyrostka robaczkowego.

5. Kol. L a n d a u A., członek T-wa i kol. W a j s m a n J. wygłosili odczyt p. t.: „*Studia kliniczne nad moczówką prostą*. Doniesienie I i 2”.

Skojarzenie moczówki prostej z nerczycą jest naprawdę niezwykle: z jednej strony wielomocz z bardzo rozcieńczonym moczem, z drugiej zaś — skąpomocz z wysokim ciężarem gatunkowym.

U naszego chorego przeprowadziliśmy próbę suchą, z obciążeniem 15 gr NaCl, próbę suchą z wstrzykiwaniem pitressiny, próbę suchą + pitressin + obciążenie 15 gr NaCl, wreszcie doświadczenie z wstrzykiwaniem dożylnym 2,0 salirganu.

Przypadek nasz należy do typu hyperchloremicznego: Cl osocza 3,62 — 3,69%, Cl w krwinkach 1,85 — 2,09%.

Poszukiwania nasze stwierdziły obecność niedomogi stężeniowej nerek (utrzymywanie się niskiego c. g. moczu i niskiego w nim stężenia, Cl w czasie próby suchej oraz próby suchej + obciążenie 15 grm. NaCl), a następnie wykazały, że wielomocz trwa pomimo zatrzymania całkowitej ilości soli obciążeniowej, czyli że jest on niezależny od gospodarki chlorowej tkanek; hormon przysadkowy zahamowuje odpiyw piny tkankowego do krwi t. zn. wznaga hydrofiliję tkankową, a jednocześnie poprawia niedomogę stężeniową nerek, Salyrgan działa, jak novasurol, uruchamia zasoby chlorowe tkankowe, które zostają wydalone przez nerki w większym stężeniu i jednocześnie powstaje swoista tama wodna w nerkach ze spadkiem diurezy i wzmoczeniem strat wody pozanerkowych, ułożenie bilansów wodnochlorowych dowodzi obecności zabarwionej wymiany między tkankami i krwią, bowiem przenikający do krwi płyn szczelinowy jest wysoce hypochloryczny (1,75%), a według prawa D o n n a u a powinien on zawierać więcej chloru, aniżeli osocze.

Wnioski z przedstawionego przypadku: Obala on teorię hydrofobii w moczówce prostej. Pozwala on również oarczyć jeszcze jedno przypuszczenie. Możnaby sądzić, iż hyperchloremia niektórych przypadków moczówki prostej zależy od obniżonej chloropeksji tkankowej, spowodowanej przez niedomogę tylnego płata przysadki lub tkanki nerwowej podwzgórkowej; to osłabienie chloropeksji tkankowej wraz z niedomogą stężeniową nerek mogłoby spowodować wielomocz. Jednak w doświadczeniu próba sucha + obciążenie 15 gr. NaCl, chlor zostaje zatrzymany całkowicie, a wielomocz trwa niezmiennie, t. zn. przyczyna jego tkwi gdzieś indziej.

Hypochlorurja, niedomoga stężeniowa nerek w stosunku do Cl, jest wspólną cechą moczówki prostej i nerczycy, jednak mechanizm ich jest całkiem inny.

W nerczycy pierwotnym zaburzeniem jest prawdopodobnie pierwotna retencja soli (próba sucha + obciążenie), która wtórnie powoduje zatrzymanie wody. Nerki w nerczycy potrafią wydalać olbrzymie ilości wody, jeżeli tylko zostanie ona dostarczona do nerek; obrzęki w nerczycy współistnieć mogą z wielomoczem i żywą wymianą wody, bowiem zależne są one od historetencji soli i wody. Niezdolność stężeniowa nerek w moczówce prostej jest całkiem innego pochodzenia; nie może ona być pochodzenia tkankowego, bowiem w naszym przypadku wzmoczenia chloro- i hydropeksja tkankowa nie są w stanie usunąć wielomoczu. Biorąc za podstawę jedną z rozpowszechnionych teorii wydzielenia nerkowego, przypuścić możemy, iż pod wpływem niedomogi tylnego płata przysadki lub okolicy podwzgórkowej następuje upośledzenie reabsorpcji wody w kanalikach krętych, przy zachowanej reabsorpcji ciał stałych. Poza tem w moczówce prostej ulega zaburzeniu wymiana chlorowa między tkankami i krwią, bowiem płyn szczelinowy, przenikający do krwi, jest stale hypochloryczny. Niedomoga stężeniowa nerek w stosunku do Cl zostaje w moczówce prostej złagodzona przez hormon przysadkowy i przetworzy rtęciowe. Novasurol i Salyrgan uruchamiają masowo Cl tkankowy, który zostaje wydany z moczem. Punktem uchwytu pituitryny są tkanki: historetencja wody słonej. Zaburzenia gospodarki wodnej i chlorowej w moczówce prostej nie bieżą ściśle równolegle.

Posiedzenie zakończono o godz. 22 m. 20.

Prezes: Ludwik P a s z k i e w i c z
Sekretarz Doroczny: Karol C h o d k o w s k i.

Posiedzenie z dnia 3 października 1933 r.

Początek o godz. 20-tej punktualnie.

Obecnych członków T-wa: 67.

Wprowadzonych gości: 54.

1. Protokół posiedzenia naukowego z dnia 26 września r. b. przyjęto.

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

3. Kol. H i g i e r H., członek T-wa, przedstawił „*Przypadek padaczki na tle zaburzeń wydzielania wewnętrznego*”.

4. Kol. Z a o r s k i J., członek T-wa, omówił „*Dzieje chorego po operacji W'oronowa*”. (Streszczenie własne).

W roku ubiegłym zgłosił się chory, któremu wskutek gruźlicy najdźrzy i jąder wycięto zupełnie narządy płciowe. W pół roku potem wystąpiły objawy „zespołu kastracyjnego”, wobec tego chory poddał się leczeniu zachowawczemu zapomocą „psychoterapii dofbobijnej” wraz z wstrzykiwaniami masywnymi wyciągów jądrowo-najdźrzowo-sterczowych.

Stan chorego poprawił się do tego stopnia, że chory się ożenił. Uzyskana w ten sposób poprawa minęła w parę tygodni, a chory wpadł w stan apatii. Wtedy zgłosił się powtórnie u Dra Z. w celu przeszczerpienia jądra małpiego. Po przygotowaniu chorego i sprowadzeniu odpowiedniego zwierzęcia w marcu r. 1933 wykonano zabieg. Polegał on na przeszczerpieniu z małpy jednego jądra, które odpowiednio p r z y c i ę t e, wszczepiono do resztek worka mosznowego. Chory zabieg zniósł świetnie i po 10 dniach opuścił lecznicę.

Wiadomości co do stanu chorego, przesłane listownie, następnie wizyta chorego i sprawozdania lekarza domowego brzmiały dotychczas entuzjastycznie.

Autor podaje komunikat o chorym dlatego dopiero po upływie pół roku, by uniknąć autosugestji w ocenie osiągniętych wyników. Z drugiej strony autor stara się podkreślić stronę fizjologiczną eksperymentu, który zdaje się przemawiać za przyjęciem się przeszczerpiu w warunkach dla niego obcych, a następnie za wytwarzaniem i wydzielaniem hormonów, których kastrowany ustrój chorego był przejściowo pozbawiony.

W r o z p r a w a c h przemawiali: K r y j s k i L., S ł o n i m s k i P., H i g i e r St. i Z a o r s k i.

5. Kol. L e ś n i o w s k i A., członek T-wa, i kol. T o k a r s k i St., wygłosili odczyt p. t.: „*O zastosowaniu krzywej ciśnienia krwi do celów rozpoznawczych*” (streszczenie własne).

Chcąc odpowiedzieć na pytanie, czy drażnienie zdrowych organów jamy brzucha i organów chorych daje jednako odchylenie krzywej ciśnienia krwi, a jeżeli nie jednako, to czy można te różnice zużytkować do rozpoznawania niektórych schorzeń organów jamy brzucha, autorowie wykonali szereg badań, które dały następujące wyniki. Podczas gdy drażnienie organów zdrowych daje w olbrzymiej większości przypadków odchylenie równe 0 lub 5 mm., to drażnienie organów chorych, odwrotnie, daje w olbrzymiej większości przypadków odchylenie od 15 mm. do 25 i więcej mm., więc, oczywiście, różnicę tę można wyzyskać do celów rozpoznawczych, z tem zastrzeżeniem, że w chwili badania osobnik nie powinien być pod wpływem znieczulenia czyto zapomocą lodu, czy morfiny lub pantoponu.

Wykład autorzy uważają za doniesienie tymczasowe, wyniki ich badań muszą być stwierdzone na dużym materiale.

W r o z p r a w a c h przemawiali kol: M o d r a k o w s k i, M i c h a l s k i, H r o m, Szokalski i L e ś n i o w s k i.

6. Kol. T r o j a n o w s k i A., przedstawił „*Przyczynki do etjologii krzywej szyi pochodzenia mięśniowego*”.

W r o z p r a w a c h przemawiali kol: L e ś n i o w s k i A., S ł a w i ń s k i i T r o j a n o w s k i.

Posiedzenie zakończono o godz. 22 minut 10.

Sekretarz Doroczny: Karol C h o d k o w s k i.

Prezes: Ludwik P a s z k i e w i c z.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Paryżu z dnia 25 listopada 1933 r. (Presse méd. Nr. 99, 1933). J. G a l l o i s mówił o *angioftalmologii — wczesnym rozpoznaniu nadciśnienia tętniczego przy badaniu okulistycznym*. Przy sposobności badania wzroku lekarz ma możliwość wykrycia ogólnego nadciśnienia tętniczego, nierozpoznanego dotychczas, dzięki pomiarom ciśnienia tętniczego w tętnicy środkowej siatkówki. Zdaje się, że w zwykłych nadciśnieniach ciśnienie siatkówkowe pozostaje w równowadze z ciśnieniem ogólnym, i że nadciśnienia siatkówkowe uważać można za wczesny zwiastun pogorszenia stanu ogólnego. Poza tem ciśnienie siatkówkowe jest zawsze wzmoczone u nerkowo chorych z wysokim ciśnieniem i zapaleniem siatkówki (*retinitis nephritica*).

Na posiedzeniu Towarzystwa Biologicznego w Paryżu z dnia 9 grudnia 1933 r., (Presse méd. Nr. 100, 1933). R. D e b r e i A. B u s s o n podali wyniki swych badań *nad rozmieszczeniem czynnika A w ustroju ludzkim*. Badania

nad rozmieszczeniem czynnika A w ustroju ludzkim potwierdziły naogół wyniki badań nad przemianą czynnika u zwierząt. Wątroba zatrzymuje i magazynuje w nadmiarze czynnik A, ażeby później rozdzielać go pomiędzy rozmaite tkanki. Wątroba wykonuje zatem czynność witaminoregulującą w odniesieniu do czynnika A. Badania nad zasobami czynnika A w wątrobie pozwalają zdać sobie sprawę z zawartości całkowitej tej substancji w ustroju.

Na posiedzeniu Francuskiego Towarzystwa Elektroterapii i Radiologii w Paryżu z dnia 28 listopada 1933 r. (Presse

méd. N. 100/1933) D a u s s e t mówił o *współczesnym stanie leczenia krótkimi falami*. Prelegent wykazuje, że krótkie fale mogą zastąpić djatermię we wszystkich przypadkach i że posiadają one o wiele bardziej rozległy zakres stosowania, gdyż można nimi nader dogodnie leczyć chorych z porażeniem polowiczem, porażeniem postępującym, dusznicą bolesną, bolesnymi tikami twarzy i t. d. Przytacza on liczne spostrzeżenia, stwierdzające skuteczność tej nowej metody leczniczej bądź w dawkach gorączkowych, bądź w dawkach średnich, częścię stosowanych.

Z j a z d y

Sprawozdanie z XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu.

(Dok. — patrz Nr. 5).

Bardzo intensywnie i owocnie pracowała na Zjeździe sekcja oto-laryngologii. Oprócz programowych referatów (B e l i n o f f — Sofja, H l a v a c e k — Praha, S e r c e r — Zagrzeb, S z m u r l o — Wilno, L a s k i e w i c z — Poznań) wygłoszono kilkadziesiąt referatów o bardzo różnorodnej i wyczerpującej treści. A więc prof. W i s k o w s k y z Bratisławy mówił o zmianach we krwi, zależnych od podrażnienia migdałków podniebiennych, H y b a s e k z Brna pięknie mówił po polsku o patogenie ropówki pochodzenia migdałkowego. Odczyt jego ze względu na treść i piękną polszczyznę w ustach Czecha wywołał entuzjastyczne oklaski. S z w a r z b a r t z Krakowa szeroko omówił sprawę endokrynologii w oto-laryngologii. O znaczeniu położenia geograficznego na rozwój cierpicieli nosa, gardła i uszu w Jugosławji mówił G u s i e z Zagrzebia. Prof. Z a l e w s k i ze Lwowa referował o walce z twardzielą oraz o dalszych swoich badaniach nad prądem diatermicznym i znaczeniu jego dla djagnostyki i terapii spraw zapalnych wyrostka sutkowego. Badania Z a l e w s k i e g o tworzą nowy etap w djagnostyce zapalenia wyrostka sutkowego. L. A b r a m o w i c z (Warszawa) mówił o odczynie zlepnym w serodjagnostyce twardzieli oraz o leczeniu ropni gardła zapomocą bakteriofaga na zasadzie materiału warsz. klin. uniwersyteckiej. Kilka niezmiernie ciekawych referatów wygłosił prof. L a s k i e w i c z z Poznania. Między innymi prof. L a s k i e w i c z szeroko omówił czynnik morfologiczny i konstytucyjny w zapaleniu ucha środkowego. Prof. L. dzięki swojej niezmiernie pracowitej i talentowi organo-zacynemu zdołał w krótkim czasie stworzyć w Poznaniu szkołę oto-laryngologii na modłę europejską. W klinice swojej prof. L. pokazywał uczestnikom Zjazdu szereg najnowszych aparatów z dziedziny oto-laryngologii oraz kilka niezmiernie ciekawych przypadków klinicznych. Prof. E r b r i c h z Warszawy mówił o nie-spostrzeżanym dotychczas powikłaniu po wyluszczeniu migdałków — o poliurji. Prof. E. robił doświadczenia na zwierzętach i poczynił ciekawe obserwacje kliniczne. Na razie jeszcze nie został wyjaśniony stosunek tego zjawiska do zabiegu operacyjnego. Bardzo treściwy odczyt z przezrociami wygłosił B. K a r b o w s k i. Z kliniki wileńskiej oprócz prof. S z m u r l y, który szeroko oświetlił w swoim referacie sprawę zapalenia ucha środkowego, wygłosił referaty doc. W a s o w s k i (o gruźlicy krtani), doc. D y l e w s k i (o zboczeniach mowy i głosu). Cały szereg referatów był poświęcony rozmaitym postaciom chorób ucha środkowego u dorosłych i u dzieci oraz terapii tegoż cierpienia. P i e n i a ż e k (Warszawa) szeroko omawiał sprawę leczenia zapalenia ucha środkowego u dzieci i osesków. C z a r n e k i (Warszawa) referował o terapii ostrego zapalenia ucha w przebiegu grypy. M. K o e n i g s t e i n (Warszawa) w swoim referacie mówił o utajonych postaciach zapalenia ucha u dorosłych i u dzieci i w konkluzji radził uciekać się do próbnej trepanacji wyrostka sutkowego (*mastoidectomia explorativa*), a u dzieci i osesków do próbnej przecięcia błony bębenkowej (*paracentesis probatoria*). H e l m a n (Łódź) podniósł w swoim odczycie bardzo ważną sprawę nawrotów po trepanacji wyrostka sutkowego. O sprawie tej już pisał u nas w swoim czasie K o e n i g s t e i n. E. P r a g i e r (Pińsk) szczegółowo omawiał sprawę zapalen wierzchołka kości skalistej. O powikłaniach wewnątrzczaszkowych mówili: prof. L a s k i e w i c z (Poznań), doc. W a s o w s k i (Wilno), J. S p i ř a (Kraków), A n k u d o w i c z (Warszawa). W ożywionej dyskusji, która się rozwinęła po tych odczytach, brali udział: S z m u r l o,

L a s k i e w i c z, K o e n i g s t e i n, W a s o w s k i, H e l m a n, P r a g i e r i G l a b i s z z Poznania.

Rentgenoterapie przewlekłych zapaleń migdałków podniebiennych omawiali Z. S r e b r n y i L u b l i n e r (Warszawa). Sprawy powikłań po wyluszczeniu migdałków oraz wskazania do tegoż zabiegu oświetlili J a n k o w s k i (Lwów) i M i k o ł a j e w s k i (Poznań). Bardzo treściwie i szczegółowo o leczeniu nowotworów złośliwych radem i promieniami R o e n t g e n a mówił Z u b e r b i e r z Warszawy, na zasadzie materiału kliniki oto-laryngologicznej Uniwersytetu Warszawskiego i Instytutu Radowego w Warszawie. Jeszcze wspomnieć należy o odczycie S z u m o w s k i e g o (Lwów) w sprawie leczenia ropni mózgu, K a r b o w s k i e g o (Warszawa) w sprawie ropni przestrzeni podpajęczynówkowej i L e w e n f i s z a (Warszawa) na temat o ciałach obcych w drogach oddechowych oraz o wywołanych przez nie cierpieniach.

Intensywnie pracowały też sekcje: n e u r o l o g i e z n a i p s y c h j a t r y c z n a Zjazdu. Jeden z głównych tematów dotyczył wielkiej epidemii rozlanego zapalenia mózgu i rdzenia; referaty z tej dziedziny oparte były na doświadczeniach klinik i większych oddziałów w kraju (prof. O r z e c h o w s k i, dr. J a k i m o w i e z, dr. G r a b a r z, dr. K u l i g o w s k i, doc. dr. Władysław S t e r l i n g, dr. H e r m a n, dr. P r u s a k, dr. F a l k i e w i c z o w a oraz prof. H e n n e r — Praha). Drugi temat poświęcony był anatomji, fizjologii i patologji osrodków podkorowych, i referentami tej sprawy byli: prof. M. R o s e (Wilno), prof. H a s k o w e c (Praha) i prof. C z u b a l s k i (Warszawa). W związku z tym prof. R o t h f e l d z Lwowa demonstrował niezmiernie interesujące pokazy filmowe, dotyczące wpływu bodźców zewnętrznych na powstawanie i hamowanie zespołów hiperkinetycznych w schorzeniach węzłów podkorowych. W sekcji psychjatrycznej głównym tematem była sprawa „chronaksji”, referowana przez prof. M a z u r k i e w i c z a (Warszawa), doc. H u r y n o w i c z o w ę (Wilno) i dr. S k r z y p i ń s k ą (Warszawa). Do tematu tego wygłosił również odczyt dr. B e n a (Praha), demonstując aparat własnego pomysłu. Na temat, dotyczący biologji kryminalnej, zgłoszone były referaty: B a t a w i i, G. B y c h o w s k i e g o, plk. N e l k e n a i Doc. M y d l a r s k i e g o (Warszawa). Wreszcie wśród szeregu innych wartościowych referatów wyróżnił się oryginalnością ujęcia i wysokim poziomem naukowym referat uczonego rosyjskiego, prof. L a w r e n t j e w a z Leningradu, dotyczący zmian w narządach krtani w gruźlicy, przyczem prelegent wykazał, że zmiany te mogą powstać już wtedy, kiedy nie stwierdza ich jeszcze badanie laryngoskopowe. W sekcjach powyższych nozatem wygłosił referaty jeszcze szereg kolegów czeskich. Powstało też na Zjeździe Słowiańskie Towarzystwo neurologiczno-psychjatryczne, do którego zarządu z kolegów — Polaków weszli: prof. M a z u r k i e w i c z, O r z e c h o w s k i, B o r o w i e c k i, doc. dr. L u n i e w s k i, dr. D o m a s i e w i c z, doc. dr. W. S t e r l i n g i dr. H a n d e l s m a n.

Dzieląc się z Szanownymi Kolegami wrażeniami z odczytów, wygłoszonych na Zjeździe, muszę wskazać jeszcze na wysoce interesujący temat, który poruszył anatomo-patolog rosyjski, prof. A b r i k o s o w z Moskwy, mianowicie, „O zmianach alergicznych układu naczyniowego”. Otóż na zasadzie nowoczesnych badań prelegent przychodzi do wniosku, że w ścianach naczyń krwionośnych w schorzeniach infekcyjnych (ostrej reumatyzm, tyfus plamisty, dyzenterja i t. d.) pod wpływem wtórnego działania „robnoustrójów następują t. zw. miejscowe lub rozsiane zmiany hiperergiczne, wskutek czego występuje zapalenie i wreszcie zwapnienie naczyń; wynik badań ma duże znaczenie dla wytlomaczenia np. przyczyny powstawania zwapnienia w młodym wie-

ku pod wpływem zmian alergicznych w naczyniach krwionośnych.

Ciekawe były referaty w podsekcji Patologii Ogólnej; między innymi prof. Venulec (Warszawa) mówił o swych pracach z dziedziny krzywicy u szczerów insulinowych i o wpływie witaminy C na krzywicę doświadczalną, przyczem dowiódł, że krzywica rozwinięła się, ale zachowanie się zwierząt pod względem wagi i poziom fosforu we krwi wykazały duże wahania, wreszcie najwyższy poziom fosforu obserwował prelegent u zwierząt insulinizowanych. W tejże sekcji prof. Jezierski (Poznań) w referacie swym na temat „O jadowitości potu i wpływie jego na powstawanie zapalenia oplucny” mówił o doświadczeniach swoich z potem ludzkim, który zastrzykiwał do otrzewny zwierząt (szczurów i morskich świnek) i otrzymywał zapalenie oplucny oraz znajdował nawet łasieczniki gruźlicy. Dr. Zahorski (Zakopane) w referacie na temat „O wpływie energii promienistej na krew *in vitro*” wskazał na doświadczenia z lampą kwarcową i na działanie jej na krew w ustroju, przyczem ustalił analogię między własnościami fizycznymi - chemicznymi danej krwi i krwi ludzi w pewnych stanach patologicznych.

Kończąc sprawozdanie z odczytów zjazdowych chciałbym jeszcze zwrócić uwagę na referaty: prof. Lauffera (Brno): „O zniszczeniu komórki”, prof. Krajińskiego (Beograd): „O mózgu jako aparacie radjowym”, prof. Hirsfelda, doc. L. Anigsteina i dr. Eisenberga z dziedziny mikrobiologii. Wreszcie muszę wspomnieć o bardzo interesującej pracy eksperymentalnej dr. L. Grossa z Krakowa, wykonanej przez prelegenta w instytucie prof. Bersedki w Paryżu na temat „O radykalności operacji raka w świetle badań doświadczalnych”. Nie sposób jest w tem miejscu poruszyć wszystkich tematów, nad którymi obradowano na Zjeździe. Podając niniejsze sprawozdanie oraz swe wrażenia, chciałem uwidocznic choćby w ogólnych zarysach ten ogrom pracy, jaki został dokonany w ciągu niespełna czterech dni w Poznaniu. Chciałbym obecnie pod adresem Szanownego Komitetu organizującego Zjazd, wypowiedzieć uwag kilka, które nasunęły mi się po zakończeniu Zjazdu, i które, spodziewam się, będą rozważane przez Komitet mający organizować Zjazd następny. Należałoby od tych niewielu wybrańców losu, którym udało się wiele ciekawych referatów wysłuchać i nawet być obecnym na posiedzeniach plenarnych, ale zasadniczo jest to przy tak ogromnej liczbie prac, fizycznym niepodobieństwem. Uważam, że ze względów nie tylko naukowych, ale i propagandowych należałoby termin trwania Zjazdów podobnych odbywających się raz na 4 lata, przedłużyć do 6-ciu lub 7-miu dni i codziennie wyznaczać jeden lub najwyżej 2 referaty główne wylącznie na posiedzenia plenarne, a prace w sekcjach ograniczyć do minimum. Na plenarnych posiedzeniach omawianych szczegółowo każdy temat, dyskutowanoby nad nim obszernie (wymiana żywego słowa jest przecież podstawą Zjazdu naukowego), a przyniosłoby to ogromną korzyść nauce i uczestnikom Zjazdu.

A teraz chciałbym poświęcić kilka słów wystawie, która została otwarta w pierwszym dniu Zjazdu w obecności Pana Prezydenta Rzeczypospolitej, wszystkich uczestników Zjazdu i wielu zaproszonych gości, i która stanowiąca tło naukowe Zjazdu. Wystawa ta p. t. „Przyroda, Zdrowie i Opieka Społeczna” zajmowała ogromny obszar o powierzchni ogólnej przeszło 48.000 m. kw. i rozmieszczona była w 17 pawilonach z Wieży Górnosląską na czele na terenach Targów Poznańskich. Wszelkie gałęzie wiedzy przyrodniczej i lekarskiej, od niebywale ciekawego zbioru motyli, zorganizowanego przez prof. Dr y j ę z Lublina, zaczynając, a na najdoskonalszym aparacie rentgenowskim kończąc, były na niej reprezentowane. Przy zwiedzaniu wystawy uderzało widza bardzo umiejętnie rozlokowanie ekspozycji, za co należałoby się Komitetowi organizującemu wystawę z p. dr. Matusewskiemu i dyr. M. Krzyżankiewiczem na czele, słowa uznania. Na pierwszym miejscu należy postawić pawilony Min. Op. Społ. i Min. Spr. Wojsk. z wspaniałym samolotem sanitarnym, który otrzymał pierwszą nagrodę na tegorocznym

Kongresie w Madrycie, na czele. Bogato był reprezentowany przemysł chemiczno - farmaceutyczny, ze stoiskami firm przede wszystkim krajowych (Zakłady Klawego, „Motor”, „Asmidar”, Nasierowski, Pabjanickiego Przemysłu Chemicznego, „Laokon” ze Lwowa i t. d.) oraz niektórych zagranicznych (Vitel, Vichy, Schering, i t. d.). Mieliśmy też interesujący dział instrumentów chirurgicznych, optycznych i elektro - medycznych. W kilku pawilonach znalazły pomieszczenie niezwykle ciekawe ekspozycje działu naukowego z różnych dziedzin przyrody i medycyny, wśród których chciałbym wskazać na dwa stoiska: Instytutu Anatomopatologicznego Uniwersytetu Wileńskiego, znajdującego się pod kierownictwem prof. K. Opoczyńskiego, oraz pracowni anatomopatologicznej przy szpitalu Starozakonnych w Warszawie; oba stoiska, każde w swoim rodzaju, zawierały wiele cennych pod względem naukowym preparatów i miały wielkie znaczenie dydaktyczne. W wystawie wzięła również udział Czechosłowacja oraz Bułgaria ze stołecznym miastem Sofią i Warną na czele. W ogromnym pawilonie znalazły pomieszczenia Związki i organizacje społeczne, jak Polski Czerwony Krzyż, L. O. P. P., Związek ogródkowców, Liga Morska i Kolonialna i t. d. W Wieży Górnosląskiej urządzone była wystawa rzemiosł pod hasłem „Rzemiosło w służbie higieny”, a w t. zw. Hali ciężkiego przemysłu mieliśmy wystawę harcerską, odwarzającą obóz polski w Gödölló podczas tegorocznego międzynarodowego zlotu skautów na Węgrzech. Związek Kas Chorych zorganizował specjalną wystawę przeciwgruźliczą, przeciwweneryczną i przeciwalkoholową; wreszcie znalazły pomieszczenie na wystawie bardzo ciekawe ekspozycje miast polskich z Warszawą i Poznaniem na czele oraz uzdrowisk naszyc. Wystawa cała, przedstawiająca dorobek naszej wiedzy lekarskiej i przyrodniczej, była licznie podczas Zjazdu zwiedzana.

Jak wszelkie Zjazdy, tak i obecny, zakrojony na miarę międzynarodową, miał też „towarzysza nieodłącznego”, mianowicie, część rozrywkową i towarzyską, która, jak wiadomo, na Zjazdach gra rolę wybitną. Otóż w pierwszym dniu Zjazdu odbył się bankiet z udziałem kilkuset gości na cześć kolegów Słowiańskich, połączony z czerłem towarzyskim w salonach Hotelu „Bazar”, gdzie w milej biesiadzie spędzono wieczór cały. Nazajutrz w obecności Pana Prezydenta Rzeczypospolitej i niezliczonych tłumów publiczności odbył się doskonale zorganizowany przez Instytut Wychowania Fizycznego pokaz sportowy na stadionie miejskim, któremu przypatrywałem się z ogromnym zaciekawieniem; brało w nim udział kilka tysięcy młodzieży szkolnej płci obojga oraz różne związki sportowe. Widok był cudny, gdy przy świetle reflektorów wykonywano różne ćwiczenia gimnastyczne, oraz gdy cała dziesiątka, jak jeden mąż, tańczyła. A gdy na zakończenie brała harcerska pokazała nam obraz Mapy Polskiej i zanuciła piękne pieśni chóralne, zerwała się burza oklasków. Opuszczaliśmy stadion pełni niezapomnianych wrażeń z myślami, do jakich pięknych wyczynów sport doprowadzić może.

Wieczorem tegoż dnia byliśmy obecni na uroczystym rauciu, wydanym przez Pana Prezydenta Rzeczypospolitej na Zamku.

Odbywały się również podczas trwania Zjazdu przyjęcia, wydawane przez prezydja oddzielnych sekcji, a w przeddzień zakończenia Zjazdu odbyło się uroczyste przedstawienie w teatrze Wielkim, na którym słuchaliśmy z rozkoszą pięknej opery *M o n i u s z k i* „Straszny Dwór”; po przedstawieniu odbyło się w foyer teatru pożegnalne przyjęcie, wydane przez Prezydenta miasta dla uczestników Zjazdu, które w miłym nastroju przeciągnęło się poza północ.

Nazajutrz po odbyciu ostatniego posiedzenia plenarnego, na którym wygłosił odczyt prof. dr. Franciszek Gröerze ze Lwowa p. t. „O psychologii wchowania”, po przemówieniach różnych delegatów i Przewodniczącego Zjazdu, prof. Marchlewskiego, oraz po uroczystej akademii żałobnej ku uczczeniu pamięci prof. Karłowskiego, Zjazd obecny został zamknięty, i uczestnicy, pełni wielu wrażeń i myśli nowych, roziechali się w nadziei ponownego spotkania się na następnym Zjeździe Przyrodników i Lekarzy Polskich w 1937 roku we Lwowie.

Herman D a t y n e r (Warszawa).

Korespondencja

W odpowiedzi na ocenę Dra Higiera w „W. Cz. L.” N. 42 r. 1933 pozwalam sobie przesłać moje uwagi, o których umieszczenie proszę.

Do oceny H. Higiera, dotyczącej pracy *Zniniewicz* z ó w „Über die Wirkungsweise der Kaltwasserreize auf die Dynamik des Nervensystems“ Verlag v. M. Perles, Wien u. Leipzig 1933, a zamieszczonej w Warszawskim Czasopiśmie Lekarskim, nr. 42 r. 1933, pragnąłbym dorzucić kilka słów, jako jeden z dość licznych już lekarzy, którzy systemem *Zniniewicz* zajmowali się nie tylko teoretycznie, ale zastosowali go i w praktyce. Pragnąłbym, mianowicie, krótko, nie wchodząc w szczegóły, podkreślić, co zasadniczo nowego i oryginalnego daje praca *Zniniewicz* ó w. — Zupełnie nowe i oryginalne jest ujęcie zagadnienia *sumowania reakcyj* na bodźce hydrotermiczne. Reakcje te przybierają według *Zniniewicz* a przy powtarzaniu zadrażnień przez dłuższy okres czasu na pewien ograniczony obszar ciała przy stałym omijaniu wszystkich innych obszarów rozmaite stadia (hiperemja, *angiospasmus*, atonja, jeżeli chodzi o reakcje naczynioruchowe). — Oryginalne jest dalej zwrócenie uwagi na konieczność systematycznego *zdrażniania głowy i karku* w czasie kuracji wodoleczniczych, szczególnie dłuższych i częściej powtarzanych. Mianowicie, chodzi o zachowanie pewnego indywidualnego stosunku między zadrażnieniami głowy i reszty ciała. Odnosi się to nie tylko do chorych, ale i do zdrowych, którzy używają dużo zimnej wody w celach zahartowania się. Autorzy twierdzą, że przy uwzględnieniu wymienionego postulatu można leczyć wodą nieobojętną, niekoniecznie zimną, wszystkich chorych, a bez uwzględnienia tegoż, prędzej czy później, mniej lub więcej wyprowadza się z równowagi każdy, nie tylko chory, ale i najsilniejszy i najzdrowszy organizm. W tezach tych, które stanowią jądro i istotę całej pracy, nie widzę żadnych reminiscencji *Kneip* a czy *Biltza*, czy innych laików. Nie spotkałem się też dotąd nigdzie z temi problemami w literaturze naukowej medycznej. — Prawda, że tezy te nie są oparte na precyzyjnych badaniach naukowych w ścisłym słowa tego znaczeniu. Brak im systematycznie przeprowadzanych badań laborato-

ryjnych, jakoteż systematycznych badań nowszymi aparatami fizykalnymi. Z tego zdają sobie jednak autorzy doskonale sprawę i kilkakrotnie to w pracy swej zaznaczają. Toteż praca ich jest wezwaniem dla klinik i instytutów naukowych, aby ich doświadczenia przepuścić przez filtr naukowy, niedostępny dla lecznic prywatnych, do których należy zakład autorów w Poznaniu. Zresztą, nie można powiedzieć, aby wnioski autorów zupełnie pozbawione były podstaw naukowych i oparte były wyłącznie na empirji i hipotezach. Często przeprowadzone badania ciśnienia krwi, analizy chemiczne, częściowo we własnej lecznicy i częściowo w innych zakładach, prześwietlenia *Roentgenem*, elektrokardiografia, badania podstawowej przemiany materji, miara, waga i t. d. potwierdzają słusność tez autorów. Poza tem autorzy umieją patrzeć na chorego, a wiadomo, że mikroskop i laboratorium nie tylko nie widzą, ale nieraz oko lekarza zaciemniają. Przyznaję, że choćby najważniejsze jednorazowe przeczytanie pracy może na pierwszy rzut oka robić wrażenie tajemniczości i śmiałej zbyt hipotezy, a nawet przesady i nieprawdopodobieństwa. Ale dotyczy to tylko tych lekarzy, którzy bliżej z systemem *Zniniewicz* a się nie zetknęli i na sobie i na swoich pacjentach go nie wypróbowali. Ponieważ należę do tych, którzy mieli możliwość pracować u autorów, mogę zabrać głos w tej sprawie już na podstawie własnych doświadczeń. Zapoznawszy się z metodą *Zniniewicz* a i prowadząc później samodzielnie oddział wodoleczniczy w Kasie Chorych w Środzie, muszę mimo krytycznego nastawienia przyznać autorom słusność, że wodolecznictwo przy zastosowaniu systemu *Zniniewicz* a nie zna przeciwwskazań, nawet wtenczas, gdy chodzi o choroby złośliwe i nieuleczalne. Praca godna jest uwagi zarówno naukowców jak i praktyków. Pierwsi znajdują w niej źródło niewyczerpane do badań naukowych, drudzy dowiedzą się, w jaki sposób można wodą leczyć z pożytkiem dla chorego, bez narażenia się na przykre niespodzianki i zawody.

A trzeba przyznać, że nie można tego powiedzieć o wszystkich pracach naukowych z dziedziny wodolecznictwa.

Grodzisk, 11.I.1934.

(—) Dr. A. B. Henke.

Medycyna społeczna

pod kierunkiem M. KACPRZAKA

Z Państwowego Zakładu Higjeny w Warszawie.

Z epidemiologii dżumy *).

Podał

Dr. med. Józef JAKÓBKIEWICZ (Warszawa).

(Dok. — patrz Nr. 5)

Co się tyczy istoty samej odporności, dotąd nie został jeszcze ostatecznie ustalony pogląd na sprawę jej kształtowania się. Liczne próby określania odporności u szczurów w różnych prowincjach Indyjskich wykazały, że zwykle w prowincjach o mniejszym nasileniu epidemji, jak np. Burma lub Madras, odporności u szczurów wcale nie znajdowano lub jedynie w stopniu minimalnym i bardzo rzadko. Natomiast u szczurów z prowincji o dużym nasileniu epidemicznym, znajdowano odporność zwykle w stopniu rozmaitym. Najczęściej jednak znajdowano u szczurów z prowincji o więk-

szym nasileniu epidemicznym (a więc i epizootji) odporność znacznie większą, niż u szczurów, pochodzących z prowincji o słabszym nasileniu.

Jedni autorzy przypuszczali, że cecha odpornościowa dziedziczy się z pokolenia na pokolenie; inni twierdzili, że chodzi tu nie o specyficzną odporność, lecz o odporność ogólną, raczej o naturalną selekcję silnych organizmów. Epizootja dżumy, podług poglądów tych autorów, niszczy przede wszystkim słabsze jednostki, niezdolne do walki zwycięskiej z zarazkami. Pozostają wówczas przy życiu tylko silniejsze jednostki, organizmy o konstytucji najbardziej mocnej, zdolnej do wygrania wszelkiego rodzaju walki o byt, i te właśnie, drogą naturalnej selekcji wybrane, jednostki o najlepszej konstytucji, rozmnażając się w dalszym ciągu, przekazują następnym pokoleniom swoje przyrodzone cechy naturalnej odporności.

Zwolennicy tego rodzaju poglądów znajdują poparcie w obserwacjach nad ogólnym życiem świata zoologicznego. W bardzo licznej rodzinie

*) Według odczytu wygłoszonego na posiedz. Polsk. Tow. Med. Spół. d. 20.XI.1933 r.

gryzoni w różnych krajach i to w zupełnie różnych częściach świata, jak np. w Ameryce Północnej, i w Europie, obserwowano wspólne cechy w odbywającej się naturalnej selekcji zawsze na korzyść jednostek silniejszych.

Gdy liczbowy stan pewnego gatunku nadmierne się zmniejszy, wówczas następuje rok zwiększonej rozrodczości. Wówczas samice rodzą o wiele więcej, niż normalnie, czasem nawet podwójną ilość progenitury i czasem nawet liczba samic nagle się zwiększa, przewyższając znacznie normalny stosunek samic do samców. W ten sposób liczebny stan może wyrównywać się bardzo prędko. U samiczek niektórych gryzoni obserwuje się liczbę sutoków większą od liczby dzieci każdorazowego wylęgu. Tak np., według G i e b e l a samiczka europejskiego gatunku gryzonia *Arctomys marmott* ma 10 sutoków, a w jednym wylęgu ma normalnie 2—4 młode. Dopiero w okresie zwiększonej rozrodczości liczba progenitury dochodzi do liczby istniejących sutoków.

Niektórzy autorzy, jak np. C. S. E l t o n, dowodzą, że istnieje pewna perjodyczność w liczbach poszczególnych gatunków, że zbadane pod tym względem gryzonie Europy i Północnej Ameryki regulują swój liczbowy stan jakby jakimś mechanizmem okresowych fluktuacji, posiadających nawet swój rytm. Gryzonie Kanady i Europy posiadają 2 cykle: jeden krótkoterminowej przerwy, występujący co 3—4 lata, i drugi o terminie dłuższym, co 11 lat. Niektórzy doszukują się wpływu na zaobserwowany rytm—zjawisk księżycowych, słonecznych i t. p. wyższego rzędu.

Dla regulowania natomiast nadmiaru stanu liczbowego przyroda ucieka się do epizootji, a więc u gryzoni, między innymi, do epizootji dżumy. Epizootje przyprowadzają liczbowy stan gryzoni do normy, utrzymując je w rytmie okresowych fluktuacji, regulujących ten stan.

Wyżyskanie przez przyrodę tego rodzaju akcji dla selekcji gatunkowej jest logiczne i wydaje się możliwe ze względu na rzeczywistość doboru naturalnego.

Zwolennicy zdolności dziedziczenia cech odporności specyficznej przytaczali dużo argumentów, mających udowodnić słusność ich poglądu. Przez dłuższy czas był szeroko komentowany, między innymi, fakt stwierdzonej odporności u szczurów w prowincji Poona po 30 miesiącach bezepidemicznych (od marca 1909 do września 1911 r.). „Plague Research Commission”, uważając, że przeciętny okres życia szczura trwa jeden rok, przyszła do wniosku, że skoro po 30 miesiącach braku epidemji, a więc i braku bodźca antygenowego, występuje cecha odporności swoistej u szczurów, dowodzi to, że cecha ta została odziedziczona od poprzedniej generacji szczurów, w organizmie których powstała pod wpływem infekcji 30 miesięcy temu.

Zwolennicy poglądu selekcji naturalnej stali i w tej sprawie na gruncie wyniszczenia przez epidemję jednostek słabszych, a pozostawienia mocniejszych, które swoją konstytucję przekazały dziedzicznie następnym generacjom. „Plague Research Commission” stwierdziła jeszcze, że w miejscowości Vaniyambadi, gdzie przez lata 1901—1903 panowała b. ostra epidemja, a przez

następne 7 lat do roku 1911 epidemji nie było, szczury nie posiadały żadnej odporności. Przeciwnie, były bardzo wrażliwe na zarazek. Stąd wyciągnięto wniosek, że odporność, nabyta w latach 1901—1903, zupełnie znikła w przeciągu 7—8 lat. Były więc pozory, że odporność, uzyskana w czasie epidemji, zachowuje się nie dłużej, niż 2—3 lata, następnie zaś, prawdopodobnie stopniowo zanika.

S. R o w l a n d pokazał drogą doświadczalną, że zastrzykiwania standartowych dawek ciał nukleoproteidowych bakterji dżumowych szczurom wywołują wysoki stopień odporności, ale na przeciąg tylko trzech miesięcy. Spadająca następnie odporność utrzymuje się jeszcze do pięciu miesięcy i wkrótce zupełnie zanika.

Wreszcie W. W. C. T o p l e y i S. F. D u d l e y na podstawie swoich prac eksperymentalnych i obserwacji oświadczyli, że odporność u szczurów powstaje skutkiem otrzymywania małych dawek dżumowych bakterji (wstrzykiwanych przez owady pasorzytnicze), które są niedostateczne, by wywołać stan chorobowy, ale wystarczające dla wywołania odporności.

Teoretycznie możliwe jest również dawkowanie zarazkiem osłabionym. Profesor T a n n o n i jego współpracownicy stwierdzili, że w Paryżu istnieje rezerwar zarazka wśród szczurów skutkiem własnie osłabienia zjadliwości zarazka. Przekonali się na materiale przeszło 5.000 szczurów, że osłabiony zarazek może nie wywoływać u szczura widocznych zmian chorobowych, a jednak trwać w organizmie jego, i w pewnym momencie ten zarazek, skutkiem uzjadliwienia się, zdolny jest wywołać wybuch epizootji i następującej po niej epidemji.

W warunkach naturalnych każdego endemicznego ogniska możliwa jest zmiana toksyczności, czy wogóle zjadliwości zarazka. Odbywają się bowiem w rezerwarze ustawiczne pasaże zarazka przez organizmy zwierzęce. Wiadomem jest, iż w warunkach laboratoryjnych stosuje się pasażę przez organizmy zwierzęce celem utrzymania zjadliwości bakterji lub jej zwiększenia. Częste pasażowanie uzjadliwia jedne bakterje zawsze, inne czasami tylko, jednak niektóre bakterje osłabia i powoduje czasem zupełną utratę zjadliwości. Miało to miejsce, między innymi, i z bakterjami dżumy przy pasażowaniu w laboratoryjnych warunkach przez szczury. Przy pasażowaniu przy dłuższych przerwach można czasem prędzej uzyskać uzjadliwienie. Takie uzjadliwienie odbywa się naprzykład u tarabaganów w Zabajkału, gdy pasaż odbywa się przez zupełnie zdrowe organizmy nowych grup tarabaganów, przybywających z południa.

W Indjach, jak i wielu innych ogniskach, zmiany w toksyczności zarazka mogą odbywać się również i pod wpływem przechodzenia bakterji przez przewód pokarmowy owadów pasorzytniczych. Należy również liczyć się z możliwością samoistnego uzjadliwienia się zarazka, odbywającego się w samej bakterji endogennie, czy też w inny sposób. Zwraca na siebie uwagę ta sprawa zwłaszcza przy obserwacji rozmaitych okresów epidemicznych w przeciągu ostatnich dwóch tysięcy lat. Po każdym wielkim okresie epidemji na-

stępowała dłuższa lub krótsza przerwa. Kolejno zmieniały się okresy wielkich epidemii i okresy wolne od nich. Takie epidemiczne okresy miały miejsce w VI—VII stuleciu, następnie w XI—XII, potem w XIV — XVII, i ostatni okres, przeżywany obecnie, rozpoczął się u progu XX stulecia. U schyłku każdej epoki epidemii zarazek nagle tracił na zjadliwości, epidemie znikały samoistnie i następowała zupełna cisza aż do chwili, gdy zarazek ten nowym jakimś rozpędem tworzył nową epokę epidemii.

Gdy po znacznym nasileniu epidemii w Anglii, i zwłaszcza w Londynie, dżuma w roku 1666 raptem znikła, przypisywano ten fakt wpływowi pożaru strasznego, jaki nawiedził Londyn w tym roku. Powstało sporo rozpraw na ten temat, gdzie płomieniom przypisywano wybitną rolę w tępieniu morowej zarazy. Nie zwrócono uwagi, że dżuma znikła w tymże roku 1666-m i z terenu obecnej Belgii, chociaż tam podobnego pożaru nie było. Ilez rozpraw wybitnych epidemjologów angielskich w XVII i XVIII stuleciu było poświęcone roli ognia w tłumieniu epidemii, zanim C. Creighton już u schyłku XIX stulecia obalił te zapatrywania, wykazując, że w pamiętnym roku 1666 znikła dżuma nie tylko z Londynu, ale i z całej Anglii bez udziału wielkich pożarów, a z Irlandji znikła nawet o wiele wcześniej, bo w r. 1650. Jednak tenże Creighton, — miazmatysta, jak go nazywa C. A. Gill, stworzył nową przejściową teorię, podług której uważano, iż trwanie dżumy jest związane z emanacjami z ciał zmarłych na dżumę. A że w tymże okresie czasu w XVII stuleciu w Anglii wydano prawo chowania zmarłych w trumnach, zamiast, jak dotąd było, w prześcieradłach, czy płachtach, więc temu właśnie zarządzeniu należało przypisać zniknięcie dżumy w Anglii po blisko 300-letnim jej panowaniu. Po tej teorii powstała w pierwszym dziesiątku lat bieżącego stulecia teoria inna; przypisująca zniknięcie dżumy zmianie dawniejszego na terenach Anglii szczura czarnego na brunatnego, zanim nie ustalono ściśle, że przybycie do Anglii *Mus decumanus* nastąpiło o wiele później, niż dokonano się wygaśnięcie kompletne dżumy. Zresztą, w Indjach Brytyjskich stwierdzono, że oba gatunki szczura tworzą rezerwuar zarazka, zaś w innych ogniskach endemicznych *Mus decumanus* wykazuje nawet większą zapadalność na dżumę, niż *Mus rattus*,

Usiłowano również przypisywać tajemnicze zniknięcie dżumy ogólnemu podniesieniu poziomu cywilizacji i życia domowego, jakie nastąpiło w Anglii w XVII stuleciu. Argumentowano nawet, że w Irlandji, w której reformy socjalne najpierw nastąpiły, dżuma znikła wcześniej, niż w Anglii. Wiele błąkało się innych koncepcyj, zanim dokonano ogólnego przeglądu rozpowszechniania się dżumy w Europie i w Azji, i ustalono, że na początku każdej epoki epidemii dżumy, przychodziła ona z jakiegoś nieznanego siedliska swego, zwykle drogami handlowych szlaków, ale odchodziła zpowrotem własnymi drogami. W omawianem XVII stuleciu dżuma znikła najpierw w Irlandji i Skandynawji, następnie z Flandrii, utrzymując przez pewien czas kierunek z północy na południe, zanim znikła w latach 1670 — 1680 z półwyspu Pirenejskiego. Wówczas zaczęła wy-

cofywać się z całej Europy w kierunku z zachodu na wschód, opuszczając kolejno wszystkie tereny Europy w szybkim tempie, zatrzymując się dłużej jedynie na Bałkanach. W Azji natomiast, również w drugiej połowie XVII stulecia, wycofywała się w kierunku z południa na północ, aż po przejściu grzbietu Himalajskiego znikła gdzieś w kierunku Tybetu i stepów Mongolskich, gdzie, jak przypuszczają epidemjology, dżuma posiada swoje stałe siedlisko. Część tych przemarszów cofającej się dżumy możeby się dało wytłumaczyć zjawiskami atmosferycznymi, nie mamy jednak tu dość miejsca na zastanawianie się nad temi sprawami.

Ograniczymy się jedynie do zaznaczenia, że dżuma, jeśli trafiała na tereny, na których stwarzała zwykle w epoce epidemii olbrzymie ogniska endemiczne, trwające nieraz stulecia całe, jeżeli trafiała na te same miejsca w okresach bezepidemicznych, poprzestawała na małej, miejscowej epidemii, ograniczając się do niewielkiego terenu, niewielkiej liczby ofiar i likwidując się spontanicznie w krótkim czasie. Zjadliwość zarazka wówczas i w przestrzeni i w czasie wykazywała ograniczenie niewspółmierne z toksycznymi właściwościami zarazka w tychże miejscowościach w epoce epidemii.

O ile trudno uzgodnić trwanie epidemii w jednej miejscowości przez dłuższy okres czasu z teorią dziedziczenia odporności, o tyle łatwiej jest pogodzić zjawiska epidemjologiczne w ujęciu sprawy takim, jak to czyni W. Topley, który sprawdził swoje tezy na epizootji doświadczałnej.

Niezależnie zresztą od sposobu powstawania odporności u gryzoni, czynnik ten odgrywa ważną rolę i osiągnięcie równowagi pomiędzy *quantum* odporności a *quantum* infekcji w ogniskach endemicznych decyduje o wygaśnięciu epidemii na terenie rezerwuaru zarazka.

Na zakończenie przeglądu omówionych kilku czynników w epidemjologii dżumy warto zrobić rzut oka na geograficzne rozmieszczenie endemicznych ognisk dżumy.

Francuski epidemjolog J. Guiart, badając geograficzne umiejscowienie ognisk dżumy, sporządził mapę izotermiczną. Pokazał na niej, że endemiczne ogniska dżumy dymienicznej znajdują się na obu półkulach pomiędzy izotermami przeciętnej rocznej temperatury 20° i 25° Celsjusza. Natomiast endemiczne ogniska dżumy płucnej znajdują się pomiędzy izotermami przeciętnej rocznej temperatury 5° i 10° Celsjusza. Istotnie, odnośne izotermy pokrywają prawie z zupełną dokładnością odnośne ogniska endemiczne wszędzie, gdzie ogniska istnieją obecnie.

Wmiarę tego, jak robiono zdobycze w zakresie studiów nad rezerwuarem zarazka, czynnikiem transmisji, rolą temperatury i nasyceniem wilgocią powietrza w epidemjologii dżumy, dały się częściowo wytłumaczyć charakterystyczne linie izotermiczne rozmieszczeń ognisk. Tak, np., w izotermach endemicznych ognisk dżumy dymienicznej linia temperatury 25° Celsjusza stanowi górną granicę temperatury, do której działa czynnik transmisji, gdyż, jak wiadomo, powyżej T° 80° — 85° Farenheita ustaje transmisja zarazka przez owady pasożytnicze. Linia izotermiczna temperatury 20° Celsjusza łączy się z innym zjawis-

kiem, a mianowicie, że w szczurach, zarażonych dżumą, zarazek rzadko przechodzi do krwi szczura w temperaturze poniżej 18°—17° Celsjusza. Angielscy epidemjologowie podają, że przy temperaturze 50° Farenheita szczury umierają, zanim zarazek przejdzie do krwi. Oczywiście, transmisja zarazka wówczas przerywa się.

Dotąd nie znalazły jeszcze dostatecznego

wyjaśnienia izotermiczne linje dżumy płucnej, niemniej stwierdzają te linje dość dokładnie fakt, że wszystkie ogniska endemiczne, dające dżumę płucną, są umiejscowione właśnie pomiędzy wykreślonymi izotermami. Posiada to pewne znaczenie i dla Polski, ze względu na to, że znaczna część terenu Polski ma przeciętną temperaturę roczną pomiędzy 5° i 10° Celsjusza.

Wiadomości bieżące

— Okólnik Ministerstwa Opieki Społecznej do Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu m. st. Warszawy. W kompleksie instytucji przeciwgruźliczych, na który składają się: przychodnia przeciwgruźlicza, szpital, sanatorium i prewentorium, powinno się znaleźć również półsanatorium (pół-prewentorium). Instytucje te pod nazwą „stacyj leśnych”, „stacyj odpoczynkowych”, „sanatoriów dziennych” i „sanatoriów nocnych” rozwinęły się licznie w wielu państwach europejskich. W Polsce w kilku miejscowościach zostały utworzone „sanatoriaienne” dla dzieci. Dotychczasowe doświadczenie wykazało, że „sanatoriaienne” dla dzieci oddają duże usługi, szczególnie, gdy chodzi o dzieci ze środowisk gruźliczych, z gruźlicą gruźlicową, dzieci wątłe, dzieci po przebytej chorobie płuc i oplucnej. Półsanatoria mogą oddać również doniosłe usługi w walce z gruźlicą u dorosłych. Mogą one być przeznaczone dla następujących kategorii osób: 1) dla chorych z gruźlicą czynną, kwalifikujących się do sanatorium, gdy umieszczenie w zakładzie natrafia na przeszkody i musi być odłożone, lub gdy uprawnienie do pobytu w sanatorium zostało wyczerpane i chory musi powrócić do domu. Półsanatorium zastąpi częściowo pobyt w zakładzie zamkniętym, 2) dla chorych z gruźlicą w stanie nieczynnym, z prątkami w płwocinie, przy dobrym stanie ogólnym. Chorzy tego typu nie mogą być w naszych warunkach przyjmowani do zakładów specjalnych izolacyjnych wobec braku tych zakładów; mogą natomiast spędzać część doby w półsanatorium, a więc np., o ile współmieszkańcy przebywają w dzień poza domem, chory taki może korzystać z półsanatorium w nocy i odwrotnie: o ile mieszkanie nie jest przeludnione, niema w niem dzieci, a w ciągu dnia w mieszkaniu jest np. czynny jakiś warsztat, chory może spędzać dzień w półsanatorium, powracając na noc do domu; 3) dla wszystkich tych chorych na gruźlicę, którzy ze względów społecznych powinni być izolowani, w przypadkach, gdy czynność ta jest niewykonalna z braku zakładów izolacyjnych, a więc w naszych warunkach byłoby to np. mieszkańcy osiedli dla bezdomnych. Wycelowanie i skierowanie wszystkich chorych na gruźlicę w tych osiedlach do półsanatoriów nocnych miałyby doniosłe znaczenie zdrowotne dla pozostałych mieszkańców osiedli; 4) odrębne półsanatoria, ewentualnie osobne oddziały w półsanatoriach ogólnych przeznaczone byłyby dla osób, nie mających gruźlicy, lecz będących ozdrowieńcami po przebytych chorobach płuc lub innych stwarzających podłoże do rozwoju gruźlicy; 5) wreszcie nie jest wykluczone, aby z półsanatoriów korzystali również robotnicy w okresie urlopowym, zdrowi, lecz wyczerpani pracą. Organizacja półsanatorium wymaga następujących warunków: 1) obszaru 1 — 2 ha na 100 — 150 pacjentów, położonego pod miastem, lub na jego krańcach, wreszcie nawet w mieście, lecz w otoczeniu ogrodów lub parków, połączonego z miastem dogodną komunikacją; 2) teren powinien być zaopatrzony w wodę i urządzenia do usuwania nieczystości; 3) budynki, przeznaczone na półsanatorium, powinny być typu barakowego, tanie i powinny zawierać: a) sale dziennego (nocnego) pobytu, b) łazienki z na-

tryskami, c) jadalnię, d) dział gospodarczy, odpowiedni do wydawania 4-krotnych posiłków, licząc 2 posiłki dla grupy „nocnej” (kolacja i śniadanie) i 2 minimum posiłki dla grupy dziennej — obiad i podwieczerek, ewentualnie przy dłuższym przebywaniu pacjentów w ciągu dnia i w sanatoriach dziecięcych — 4-krotne posiłki: 1 i 2 śniadanie, podwieczerek i kolacja; e) mieszkanie dla części personelu; f) pomieszczenie na urządzenia kancelaryjne i lekarskie; 4) półsanatorium powinno mieć personel pielęgniarski i gospodarczy (może być częściowo dojeżdżający); 5) opieka lekarska powinna być zapewniona przez lekarza dojeżdżającego; najlepiej wskazany byłby udział lekarza miejscowego ośrodka zdrowia. Organizacja półsanatoriów powinna być popierana szczególnie w wielkich miastach, w osiedlach przeludnionych i fabrycznych. Proszę Pana Wojewodę o zachęcenie samorządów, organizacyj społecznych i instytucji ubezpieczeń społecznych do tworzenia półsanatoriów. Ministerstwo Opieki Społecznej udzieli w miarę możliwości finansowych zapomóg na budowę i urządzenie półsanatoriów. Proszę Pana Wojewodę o przedłożenie mi do 1 kwietnia 1934 roku sprawozdania, w jakiej mierze sprawy, objęte niniejszym pismem, będą mogły być zrealizowane na obszarze podległym Panu Wojewodzie.

Minister

(—) Dr. St. H u b i c k i.

— Subwencje na badania rak a i chorób wenerycznych. Polska Akademia Umiejętności rozda w kwietniu b. r. z funduszu ś. p. Pawła Tyszkowskiego subwencje na rok 1934 na badania przyrodnicze i lekarskie, przedewszystkiem mające łączność z poznaniem istoty choroby rak a i chorób wenerycznych lub ich leczenia. Zgłaszający się o subwencje powinni wykazać, iż umieją pracować samodzielnie naukowo, i dołączyć spis, względnie odbitki prac już drukowanych. W podaniu podany być musi temat i plan zamierzonej pracy oraz kwota potrzebna na jej wykonanie. Pierwszeństwo mają prace o charakterze doświadczalnym. W bardzo wyjątkowych wypadkach może Komitet zezwolić na wykonywanie pracy subwencionowanej zagranicą, lecz subwencja nie może służyć na pokrycie kosztów podróży i utrzymania. Abiegający się o subwencje mają wnieść podania do Polskiej Akademii Umiejętności do 1 marca 1934. Ze względu na zmniejszone dochody funduszu w obecnym roku będą przyznane subwencje tylko na podania bardzo silnie dotychczasowym dorobkiem naukowym petentów uzasadnione.

— Z Państwowej Szkoły Higieny. W ubiegłym tygodniu zakończony został w Państwowej Szkole Higieny VIII-my kurs p. t. „Alkoholizm i jego zwalczanie” przeznaczony głównie dla działaczy społecznych i nauczycielstwa. W kursie wzięło udział 123 osoby ze wszystkich województw Polski; w tem w/g. zawodów: nauczycieli 30; księży i kleryków: wyzn. rz. kat. 14; wyzn. prawosl. 5; wyzn. ewang.-augsbursk. i metodystów 3; dele-

gatów organizacyj społecznych 18; lekarzy 8; studentów wyższych uczelni 5; przedstawiciele Policji Państwowej 7; kolejowców 14; farmaceutów 3; słuchaczy szkoły położnych 8; higienistek 3 i różnych 5. Ogółem kobiet 37, mężczyzn 86. Po sprawozdaniu kierownika kursu, red. J. Szymańskiego z przebiegu kursu przemawiał w imieniu Departamentu Służby Zdrowia Ministerstwa Opieki Społecznej Dr. B. Ostromięcki, zastępca Dyrektora Departamentu, następnie przemawiali przedstawiciele Organizacji Społecznych, poczem w imieniu słuchaczy przemówił starosta kursu Dr. Gościecki, dziękując Dyrekcji Państwowej Szkoły Higjenu za organizację tych, tak bardzo pożytecznych kursów oraz prelegentom za wyjątkowo cenne materiały, które dadzą słuchaczom wiele korzyści w dalszej ich pracy społecznej. Kurs zamknął dłuższem przemówieniem Dyrektor Państwowej Szkoły Higjenu, Dr. W. Chodźko.

W tych dniach rozpoczął się w Państwowej Szkole Higjenu VII-my 4-romiesięczny kurs dla kontrolerów sanitarnych. Na kurs przybyło dwudziestu kilku kandydatów, w tem część delegowanych przez samorządy miejskie i powiatowe, którzy pracują już na stanowiskach kontrolerów, oraz część, którzy biorą udział w kursie na koszt własny.

— Od Dra Stanisława Konopki, majora lekarza, Kierownika Biblioteki Centrum Wyszkołenia Sanitarnego, otrzymaliśmy pismo następujące: Pozwalam sobie nadmienić, że Biblioteka jest czynna codziennie od godziny 8 do 20 bez przerwy, korzystać z Biblioteki mają prawo wszyscy lekarze. Książki wypożyczają się również na prowincję. Biblioteka posiada obecnie ponad 50.000 tomów książek i czasopism lekarskich, prenumeruje 317 czasopism. Aby umożliwić nabywanie wszystkich ważniejszych nowości z dziedziny medycyny, zostały wprowadzone od 1 stycznia drobne opłaty, a mianowicie: za wypożyczenie książek i czasopism 1 zł. miesięcznie, za korzystanie z czytelnicy 2 zł. półrocznie, za zestawienie piśmiennictwa polskiego

i obcego na wszelkie tematy z dziedziny medycyny 10 gr. od pozycji. Pieniądze, wpływające z tych opłat, będą obracane wyłącznie na powiększenie zbiorów, a zwłaszcza na zakupowanie książek w językach obcych i prenumeratę nowych czasopism. Przy nabywaniu książek będą uwzględniane, w miarę możliwości, życzenia czytelników.

ZMARLI:

Karol R o Ź k o w s k i, prezes Towarzystwa Lekarskiego Częstochowskiego, członek honorowy kilku Tow. Lekarskich krajowych, wybitny lekarz — w Częstochowie.

Henryk K o n, członek honorowy Tow. Lek. Łódzkiego — w Łodzi.

Ernest R o m b e r g, prof. kliniki wewnętrznej — w Monachjum.

KALENDARZYK POSIEDZEŃ TOWARZYSTW LEKARSKICH.

6.II. Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

1. C h o d k o w s k i K. Przypadek przewlekłego zapalenia tarczycy. 2. H u s z c z a A. Obecny stan rozwoju medycyny lotniczej w Polsce. 3. D y b o w s k i Wł. Fizjologiczne problemy lotnictwa. 4. F i u m e l A. Badania czynnościowe narządu krążenia u lotników.

6.II. Zrzeszenie Lekarzy Rz. P.

P o k a z: Z. B y c h o w s k i: Pokaz 2-ch chorych dotkniętych schorzeniem przysadki mózgowej. O d c z y t y: 1. L. S e l l i g: Znaczenie badania radiologicznego dla rozpoznawania przewlekłych stanów zapalnych wyrostka robaczkowego. 2. St. H i r s z b e r g: Etiologia i patogenezę swędzenia samoistnego.

14.II. Polskie Towarzystwo Medycyny Społecznej.

Posiedzenie plenarne.

H. G o l d s z m i t (Janusz K o r c z a k). Dziecko w świetle teorii i praktyki.

TREŚĆ: M. PŁOŃSKIER. O stanach niedokrewności i o stanach białaczkowych w przebiegu nowotworów złośliwych (Dok.). — WŁ. STERLING. Inwersja objawu Rossolimo jako wyraz zespołu połowiczego wrzekomo-opuszkowego. — E. LAWENDEL. Anemje wczesnego dzieciństwa (Str. pogl. Dok.). — Streszczenia pojedyncze. — Oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — Zjazdy. — Korespondencja. — J. JAKÓBKIEWICZ. Z epidemiologii dżumy (Dok.). — Wiadomości bieżące. — Kalendarzyk posiedzeń Towarzystw Lekarskich.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: M. PŁOŃSKIER. Sur les états anémiques et leucémiques au cours des néoplasmes malins (fin.). — L. STERLING. L'inversion du symptôme de Rossolimo comme expression du syndrome pseudobulbaire unilatérale. — E. LAWENDEL. Les anémies de la première enfance. (Rev. gén. fin.). — J. JAKÓBKIEWICZ. Au sujet de l'épidémiologie de la peste (fin.).

SAL DIETETICUM
SINE Cl⁻ Br⁻ J⁻ N⁻
nulla contraindicatio!
ARTISAL
GEO

WARUNKI PRENUMERATY:

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