

przedstawionego przez profesora UTHOFF'a z Wrocławia. W niniejszej mojej notatce posługiwać się będę głównie tą pracą, gdyż uwzględnia ona możliwie wszystko, co dotychczas w sprawie leczenia odklejeń siatkówki wypowiedziane zostało, a zarazem opiera się ona na własnym doświadczeniu UTHOFF'a, zdobytem na materyale klinicznym, liczącym przeszło 500 przypadków odklejeń.

Przedstawienie rozmaitych zabiegów operacyjnych, jakie były lub są w użyciu przy leczeniu odklejeń siatkówki, należałoby poprzedzić wzmianką o t. zw. pokojowym leczeniu tej choroby, więc o użyciu uciskającej opaski, napotnej metody, wecierań rtęciowych i t. p., lecz uważam je za tak powszechnie znane, że bałbym się nią swą notatkę obciążyć.

Przy opisie zabiegów operacyjnych trzymać się będziemy kolei, wskazanej przez UTHOFF'a, która uwzględnia rozmaite metody w porządku, mniej więcej, chronologicznym.

1. Przekłucie lub przecięcie odklejonej siatkówki.

W 1857 r. A. v. GRAEFE zaproponował za pomocą przecięcia odklejonej siatkówki wytworzenie komunikacji pomiędzy przestrzenią pod — i nadsiatkówkową. Od tego czasu datuje operacyjne leczenie odklejeń siatkówki we właściwym tego słowa znaczeniu. Metoda, zaproponowana przez GRAEFE'go, początkowo miała swoich zwolenników, lecz bliższe zbadanie zmian, zachodzących w oku przy odklejeniu siatkówki, wykazało brak podniesionego ciśnienia w płynie podsiatkówkowym, gdyż odklejona siatkówka często układa się w fałdy, swobodnie faluje i t. p., wreszcie szeregiem badań udowodniono (LEBER, NORDENSON, GONIN i t. d.), że co najmniej w połowie wszystkich przypadków samoistnego odklejenia siatkówki powstają same przez się pęknięcia, skutkiem czego przecięcie siatkówki na drodze operacyjnej byłoby, co najmniej, zbyteczne, owszem nawet szkodliwe, gdyż, jak to wskazują niektóre

przypadki UTHOFF'a, przy wypuszczeniu płynu podsiatkówkowego przez cięcie skłery, siatkówka niekiedy układa się, lecz po pewnym czasie następuje nawrót odklejenia właśnie w miejscu pęknięcia siatkówki.

Zdaniem UTHOFF'a, istnienie przy odklejeniu siatkówki mniej lub więcej znacznego jej pęknięcia powinno służyć za wskazówkę, przynajmniej początkowo, do zastosowania pokojowego leczenia. Przy wypuszczeniu płynu podsiatkówkowego na drodze operacyjnej warunki dla ułożenia się siatkówki są daleko pomyślniejsze w oku, w którym brak podobnego pęknięcia.

2. Przekłucie skłery dla wypuszczenia płynu podsiatkówkowego.

Metoda ta została wprowadzona przez Alfr. GRAEFE'go, który pierwotnie robił w sklerze wkłucie i wyklucie, wypuszczając tą drogą płyn podsiatkówkowy. Lecz ze względu na to, że w kilku przypadkach ten zabieg wywołał dość znaczne podrażnienie zapalne, później ograniczył on swój zabieg do zwykłego przekłucia skłery w obrębie odklejenia z użyciem następnie przepaski uciskającej. W wielu przypadkach, leczonych tą metodą, GRAEFE otrzymywał ułożenie się pierwotnie odklejonej siatkówki, lecz zwykle następowały pręcej lub później nawroty. Mimo to, ze względu na łatwość tego zabiegu, względną jego nieszkodliwość dla oka i, głównie, na możliwość zmniejszenia bezpośrednio ilości płynu podsiatkówkowego, zabieg ten i w obecnej chwili góruje nad innymi. Tak np. SATTLER¹⁾ niedawno zaleca go, jako najbardziej celową metodę leczniczą przy nie zbyt zaawansowanych i częściowych odklejeniach siatkówki.

Przez szereg lat starano się rozmaicie przekłucie skłery zmodyfikować, lecz wyniki nie były o wiele dodatniejsze, aniżeli przy za-

¹⁾ Behandlung d. Netzhautablösung. Deutsche med. Wochenschr. 1905. 1, 2.

stosowaniu go w pierwotnej postaci. PAGENSTECHER zaproponował liczne przekłucia sklery, naczyńiówki i siatkówki w obrębie odklejenia, HIRSCHBERG chwycił za pomocą pincey fałdę łącznicy ponad miejscem przekłucia sklery i za pomocą powolnego unoszenia jej w górę starał się stopniowo, lecz doszczętnie wypompuwać, jeśli wolno tak się wyrazić, wszystek płyn podsiatkówkowy, WOLFE, miast zwykłego przekłucia sklery, stosował jej przecięcie (8 — 12 mm.), WECKER przekłuwał sklereę za pomocą kaustyki, PARINAUD i HIGGENS proponowali trepanacyę sklery z następczem przekłuciem naczyńiówki i siatkówki.

3. Trwały drenaż.

Do tej grupy należy szereg obecnie już zupełnie zarzuconych zabiegów, jak złota pętla de WECKER'a, katgutowa pętla GAŁĘZOWSKIEGO, 2 srebrne druty MARTIN'a, końskie włosie EVERS'a. Miały one wszystkie na celu umożliwienie ciągłego odpływu nazewnątrz płynu podsiatkówkowego, lecz pomijając komplikacye, jakie niekiedy sprowadzały, nic po sobie obiecywać nie pozwalały.

4. Elektroliza.

Głównym zwolennikiem i propagatorem tej metody jest TERSON. Zaleca on ją w następującej postaci: biegun dodatni (*platiniridium*) wprowadza się w obrębie odklejenia za pomocą małego otworu; prądu używa się o sile 5 m A w przeciągu, mniej więcej, jednej minuty. Cel tej metody jest dwojaki: 1) wpłynąć bezpośrednio na wessanie się płynu podsiatkówkowego i 2) wywołać odczyn zapalny ze strony naczyńiówki w postaci zlepnego jej zapalenia, które może mieć doniosłe znaczenie dla trwałego przyklejenia się siatkówki.

Metoda ta dotychczas nie znalazła szerokiego zastosowania, przypadków wyleczeń tą drogą prawie nie opisywano dotąd, więc nie zajmuje ona poczesnego miejsca w szeregu środków leczniczych przy odklejeniu siatkówki.

5. Iridektomia.

Zaproponował ją pierwszy w roku 1876 GAŁĘZOWSKI przy leczeniu odklejeń siatkówki. Była ona stosowana przez szereg autorów i niekiedy z dobrymi wynikami. Lecz powszechnego zastosowania znaleźć ona nie może, gdyż trudno sobie objaśnić, jaki wpływ dodatni ma ona wywierać na odklejenie siatkówki, jeśli nie poprzestaniemy na bardzo ogólnikowem twierdzeniu, że iridektomia wpływa dodatnio na ogólne krążenie w oku, a więc *eo ipso* i na sprawę, wywołującą odklejenie.

Mimo to v. GRÓSZ, z kliniki peszteńskiej, zaleca i obecnie iridektomię, jako pierwszy zabieg przy odklejeniu, a w następstwie dopiero, o ile zajdzie tego potrzeba, radzi uciekać się do innych środków w celu zmniejszenia ilości płynu podsiatkówkowego. Z komunikatów v. GRÓSZ'a i GABLER'a sądzić należy, że w klinice peszteńskiej od długiego szeregu lat iridektomia znajduje szerokie zastosowanie przy odklejeniach siatkówki na równi z innemi metodami leczniczymi, jak przekłucie sklery, zastrzykiwania podskórne pilokarpiny i t. p.

6. Wprowadzanie środków drażniących do gałki.

Metoda ta ma na celu wywołanie zapalenia naczyńiówki w obrębie odklejenia, aby tą drogą sprowadzić trwałe przyrośnięcie odklejonej siatkówki. Stosowana ona była głównie przez SCHOELER'a, który początkowo, wychodząc z teoryi odklejenia siatkówki LEBER-NORDENSON'a (pierwotne zwyrodnienie i marszczenie się ciała szklatego, które dopiero wtórnie sprowadza odklejenie siatkówki), zastrzykiwał kilka kropel jodyny lub roztworu LUGOL'a do ciała szklatego, mając na celu wpłynąć na wessanie się tworzących się w ciałku szklistem włóknistych pasów. które, pociągając siatkówkę, wywołują jej odklejenie. Zarazem SCHOELER zaznaczał, że, prócz tego, jodyna wywołuje zapalenie naczyńiówki w obrębie odklejenia, skutkiem czego powstają mocne zrosty pomiędzy nią a odklejo-

na siatkówkę. Później dopiero, przekonawszy się, że zastrzykiwanie jodyny do ciała szklistego często nie przechodzi bezkarnie dla oka, wywołując krwotoki do ciała szklistego, tworzenie się zaćmy, a niekiedy nawet *iridochoroiditis* z zanikiem gałki, SCHOELER zaprzestał zastrzykiwań do ciała szklistego, wprowadzając jodynę tylko do przestworu podsiatkówkowego w obrębie odklejenia. Doświadczalne prace BADUEL'a, a głównie W. WOLFF'a dowiodły, że zastrzykiwanie jodyny do ciała szklistego jest zabiegiem wysoce niebezpiecznym dla oka, skutkiem czego wprowadzanie do gałki wszelkich drażniących środków chemicznych stanowczo powinno być zarzucone. Co innego, czy z czasem nie uda się odnaleźć takiego środka, który, wywołując zapalenie ściśle w obrębie odklejenia, mieć może doniosłe znaczenie dla sprawy leczenia odklejeń. Jodyna zdaje się nie być środkiem zupełnie odpowiednim do tego celu, gdyż trudno daje się dawkować i niekiedy już w minimalnych dawkach wywołuje burzliwe objawy.

7. Użycie środków drażniących nazewną gałki.

Tenże SCHOELER w roku 1896 zaleca, zamiast wprowadzania jodyny do gałki, wywołanie *chorio-retinitis plastica* w obrębie odklejenia siatkówki następującym sposobem: w odpowiednim do odklejenia miejscu robi się kilka drobnych nakłuć skłery i naczyńówki, po czym smaruje się powierzchnię gałki w tem miejscu jodyną. Postępując z należyłą ostrożnością, tą drogą, bez wątpienia, dojść możemy do dobrych wyników, lecz dotychczas metoda ta nie znalazła szerokiego rozpowszechnienia.

8. Przypalanie skłery w obrębie odklejenia za pomocą przyrządu PAQUELIN'a lub galwanokauteru.

Już w 1882 roku proponował de WECKER przedziurawienie skłery odpowiednio do miejsca odklejenia siatkówki za pomocą rozżarzonej platynowej pętli. Najszerzej stosował przypa-

lenie skłery DOR, co prawda, wespół z innymi środkami, jak trzymanie chorego w łóżku, pijawka Heurteloup, a głównie z zastrzykiwaniami pod łącznicę, a niekiedy i do przestrzeni TENON'a, mocnych roztworów soli kuchennej (25—30%). Według DOR'a, roztwór soli wpływa bardzo dodatnio na szybkie wchłanianie się płynu podsiatkówkowego dzięki odciąganiu wody z otaczających tkanek. Dzięki sztucznie wytworzonemu za pomocą przyżegania ścięciu skłery w obrębie odklejenia, wymiana płynów następuje nader szybko, a w następstwie, skutkiem powstającego zapalenia zlepnego, już ułożona siatkówka mocno zrasta się z naczyniówką. Pijawki Heurteloup używa DOR dla wzmożenia ogólnego krążenia krwi w gałce.

DOR, przy pomocy swej metody leczniczej, miał bardzo dobre wyniki (14 trwałych wyleczeń na 21 przypadków). STOELTING otrzymywał również dobre rezultaty, za pomocą kombinacji kaustyki i zastrzykiwań mocnych roztworów soli. Jeśli początkowo wyniki tej metody są bardzo często dobre, to zwykle po pewnym czasie następują nawroty, co, samo przez się, już znacznie osłabia jej doniosłość.

9. Zastrzykiwania podłącznicowe.

Już wyżej mówiliśmy o zastrzykiwaniach podłącznicowych soli kuchennej, które DOR stosuje jednocześnie z przyżeganiem skłery. Lecz takie zastrzykiwania bywają używane przy odklejeniu siatkówki same przez się, bez stosowania jednocześnie innych środków leczniczych. Wiadomo, jaką popularnością cieszyła się, przynajmniej przez pewien czas, metoda lecznicza, polegająca na zastrzykiwaniu rozmaitych roztworów pod łącznicę w najrozmaitszych zewnętrznych i wewnętrznych cierpieniach oka. Znalazła ona zastosowanie i przy odklejeniu siatkówki na tej podstawie, że roztwór soli kuchennej, wprowadzony pod łącznicę, ściąga wodę z tkanek, więc wpływa na zmniejszenie się i wchłanianie płynu podsiatkówkowego. Zdaniem autorów, 2% roztwór soli kuchennej dzia-

ła dopóty, póki płyn podsiatkówkowy nie dojdzie do pewnego stopnia natężenia, po czem wszelkie działanie tego roztworu ustaje, i należy stosować mocniejsze roztwory. Skutkiem tego niektórzy, jak DOR, STOELTING i inni, używają mocnych roztworów soli kuchennej (25—30%). Lecz zastrzykiwania takich roztworów są nadzwyczaj bolesne, a niekiedy wprost dla oka szkodliwe. DARIER radzi dodawać do roztworów soli kuchennej dioniny, twierdząc, że w jednym przypadku udało mu się tym sposobem uleczyć oko, gdzie już zwykle zastrzykiwania nie dawały żadnego wyniku.

Wychodząc z zasady, że niekiedy odklejenie siatkówki powstać może skutkiem przewlekłego zapalenia naczyń, próbowano przy odklejeniach zastrzykiwać preparatów rtęciowych (*sublimat*, *hydrargyrum cyanatum*), jako dających niekiedy dobre wyniki w zapaleniach naczyń.

Liczne spostrzeżenia kliniczne dowiodły, że li tylko zastrzykiwaniami podłącznicowymi trudno otrzymać trwałe wyleczenie odklejenia, i że opisane przypadki wyleczeń przypisać należy jednoczesnemu stosowaniu innych środków, jak opaska, pilokarpina etc. Prócz tego badania doświadczalne WESSELY'ego dowiodły, że przy nietkniętej sklerze trudno liczyć na to, aby zastrzykiwania pod łącznicę mogły mieć jaki wpływ na płyn podsiatkówkowy.

(C. d. n.).

0 ciąży śródmiąższowej.

Napisał

A. Karczewski.

Non numerandae sunt, sed perpendendae observationes.

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 19).

WERTH (68) oceniając z tego stanowiska przypadek ROSENTHAL'a, przychodzi do wniosku, że nie była to wogóle ciąża śródmiąższowa. „Tu z ryciny, pisze WERTH, można rozpoznać, że musiała to być macica wadliwie rozwinięta. Jajowód i wiąz obły z całym więzem szerokim wychodzą w połowie wysokości lewego brzegu macicy, całkiem u dolnego obwodu worka płodowego, położonego po tej stronie. Wobec tego, że nie mogła tu istnieć zupełnie dobrze rozwinięta lewa połowa macicy, nie pozostaje nic innego, jak uznać, że worek płodowy powstał z rogu szczątkowego (dodatkowego), który, mając szeroką, a jednocześnie bardzo krótką część łączącą, niezwykle wysoko usadowił się na drożnym rogu prawym“.

Pogląd ten, który całkowicie podziela WEINBRENNER (67), wydaje mi się niezupełnie uzasadnionym. Z ryciny bynajmniej nie można wnioskować, ażeby przyczep jajowodu znajdował się w połowie wysokości lewego brzegu macicy. Istotnie, przyczep ten jest położony poniżej worka płodowego, lecz niewątpliwie u samej góry ściany bocznej, która jest wyraźnie przegięta na lewo. Takie zaś położenie przyczepu jajowodu, mojem zdaniem, nie przeczy istnieniu ciąży śródmiąższowej i nie może być poczytywane za dowód ciąży w rogu szczątkowym macicy.

Skłaniając się ku przypuszczeniu, iż ROSENTHAL miał istotnie do czynienia z ciążą śródmiąższową, jednocześnie zaznaczyć muszę, że nieścisły opis preparatu zupełnie usprawie-

dliwia powątpiewania niektórych autorów i że tłumaczenie przypadku w myśl dawno przebrzmiałej teorii, bronionej przez HENNIG'a, zgoła nie może się ostać wobec współczesnych naszych wiadomości o rozwoju ciąży zamacicznej. Przykład ten jest wymownym dowodem powierzchownego traktowania ciąży śródmiaższowej przez autorów ostatniej doby i wynikającego ztąd zamętu, jaki dotychczas panuje w tej sprawie.

Nie mam zamiaru mnożyć przykładów, wykazujących dowodnie, jak trudno jest odtworzyć obraz ciąży śródmiaższowej według spostrzeżeń, ogłoszonych w ostatnim szesnastoleciu. Dodam tylko, że praca ROSENTHAL'a może jeszcze być poczytywana za wzorową wobec takich „przyczynków“, jakie ogłosili KOŚMIŃSKI, DELAGÉNIÈRE, HOLST, TROCZEWSKI i wielu innych.

Powierzchowne, a po części nawet wprost bałamutne traktowanie ciąży śródmiaższowej w piśmiennictwie bieżącym, jak również w podręcznikach ginekologii, wydanych w ostatnich latach [MARTIN'a (38), SCHAUTA'y (50), Pozzi'ego (44), KELLY'ego (26)], skłoniło mnie do podjęcia poszukiwań źródłowych, których wynik powyżej podałem ⁷⁾. Bezpośrednim zaś bodźcem do zajęcia się tą sprawą, był następujący spostrzegany przeze mnie przypadek.

Kobieta lat 36-ii wstąpiła do Szpitala Dzieciątka Jezus dnia 9-go grudnia 1902 r. Pochodzi z rodziny zdrowej, w dzieciństwie nie chorowała. Miesiączkować zaczęła w 14 roku życia, peryody typu $\frac{7-8}{4}$ bez bólów. W 16-ym roku życia chorowała na zimnicę, w 20-ym – na zapalenie kiszek (zapalenie wyrostka robaczkowego?).

Wyszła za mąż w 22-im roku życia. W 1 $\frac{1}{2}$

roku po zamążpójściu odbyła poród i połów prawidłowy. W 2 $\frac{1}{2}$ roku po porodzie dostała upławów i zaburzeń w urynowaniu, a w rok potem ciężko zaniemogła: miała bóle w brzuchu, krwawienie i gorączkę; leżała w łóżku około 4-tych tygodni. Od tego czasu peryody stały się obfitsze; zjawiały się co 4 tygodnie i trwały 8—9 dni. Kilkakrotnie miała przerwy w miesiączkowaniu, trwające po 3—4 miesiące, czując się w tym czasie zupełnie dobrze. W sierpniu 1902 roku miała peryod po raz ostatni. Wkrótce potem zaczęła niedomagać. Wyrazem tego niedomagania było uczucie rozdymania w brzuchu i ogólne osłabienie, do których po jakimś czasie przyłączył się ból w całym brzuchu i napieranie ku dołowi. Dolegliwości powyższe dokuczały chorej szczególnie po obfitym jedzeniu. W dniu 3-im października tegoż roku chora zauważyła kilka plam krwawych na bieliźnie. Dnia 24 października dostała obfitego krwotoku: od razu chlusnęło około szklanki krwi. W kilka dni potem nastąpił ponowny krwotok obfity, który trwał przez noc całą i był połączony z bardzo silnymi bólami, przypominającymi bóle porodowe. Od tego czasu krwawienie trwa prawie bezustannie, wzmagając się znacznie od czasu do czasu. Takich obfitych krwotoków w ciągu ostatnich 5-ciu tygodni było 6; każdemu z nich towarzyszyły bardzo silne bóle, które zresztą w mniejszym stopniu stale dokuczały chorej. Od początku listopada prawie bezustannie leży w łóżku. W końcu listopada zwróciła się o poradę do kol. ZABOROWSKIEGO, który skierował chorą do Szpitala Dzieciątka Jezus.

Chora budowy prawidłowej, miernego odżywiania; cera i błony śluzowe blade; ciepłota prawidłowa, tętno 93; w sercu i płucach zmian niema. Brzuch wypukłony, powłoki na nim dość cienkie. Przy wymacywaniu brzucha w dolnej jego części wyczuwa się guz, wychodzący z małej miednicy i sięgający do połowy przestrzeni pomiędzy pępką a spojeniem łonowym. Guz ten z lewej strony sięga znacznie wyżej, aniżeli

⁷⁾ Niestety, niektóre prace wartościowe pod względem historycznym, jak np. MAYER'a, BRESCHET'a i BRAXTON HICKS'a, były dla mnie niedostępne.

z prawej, wskutek czego górna granica ma kierek linii pochyłej, a kształt jego jest nieprawidłowo zaokrąglony. Guz jest dość ruchomy: daje się on poruszać na boki i nieco odsunąć ku górze. Przesuwanie guza sprawia ból chorej. Błona śluzowa sromu i pochwy ma zabarwienie sinawe. Część pochwowa jest rozpułchniona. W sklepieniach pochwy istnieje wyraźne tętnienie. Przy badaniu podwójnem ciała macicy nie można wyczuć oddzielnie, jest ono bowiem ściśle połączone z guzem, wychodzącym z lewego rogu macicy. Guz nie wypukła odpowiedniego sklepienia. Konsystencya guza jest elastyczno-miękka. Można w nim wywołać chęłbotanie.

Na mocy danych powyższych rozpoznałem ciążę zamaciczną i w dniu 15 grudnia 1902 r. przystąpiłem do operacyi. Ułożywszy chorą w położeniu TRENDLENBURG'a, wykonałem cięcie w linii pośrodkowej, pomiędzy pępkiem a spojeniem łonowem. Po otwarciu jamy brzusznej, naprzód ukazała się sieć, która całkowicie zasłaniała guz i była doń przyklejona u dołu, poza spojeniem łonowem. Ten zrost sieci oddzieliłem na tępo i odsunąłem ją ku górze. Chcąc wysunąć guz nazewnątrz wprowadziłem rękę do jamy brzusznej. Wsunąwszy rękę poza guz, stwierdziłem, że w zagłębieniu DOUGLAS'a przykleiły się 3 pętlice kiszek cienkich. Pętlice te były przymocowane przy pomocy taśmowatych zrostów, które podwójnie ująłem klampami, przeciąłem i podwiązałem. Uwolnione pętlice kiszko- we odsunąłem i ochroniłem serwetami. Wprowadziwszy powtórnie rękę poza guz, wyważyłem go nazewnątrz. Guz wyłonił się czynił wrażenie macicy ciężarnej, ukształtowanej w sposób zgoła niezwykły. Macica nie miała prawidłowego kształtu jajowatego, lecz była mocno rozszerzona w górnej swej części i przytem wybitnie zniekształcona. Rozszerzenie to i zniekształcenie zależało od nierównomiernego rozwoju rogów macicy. Podczas gdy róg prawy nie okazywał żadnych nieprawidłowości, róg lewy przedstawiał się w postaci torbieli o cienkich

zabarwianych na kolor żółtawy ścianach, torbieli, w której można było wywołać chęłbotanie. Przydatki z obu stron były prawidłowe, lecz z lewej strony wychodziły one wyżej, niż z prawej.

Torbiel rzeczoną przekłułem trójgrańcem i wypuściłem z niej około szklanki płynu brunatnego, podobnego do fusów kawy. Następnie ścianę torbieli, której grubość nie przewyższała kilku milimetrów, naciąłem w kierunku poprzecznym na długości około 12-u cmt. i odrazu natrafiłem na płód, otoczony błonami. Płód wraz z błonami łatwo udało mi się wydobyć nazewnątrz, przyczem stwierdziłem, że płód był żywy i miał około 20 ctm. długości. Po usunięciu płodu jama torbieli odrazu znacznie się zmniejszyła, krwawienie z niej było niewielkie. Przekonałem się, że jama rzeczona komunikowała z jamą maciczną przy pomocy otworu, przepuszczającego 2 palce. Wewnętrzna powierzchnia macicy była pokryta grubą, rozpułchnioną śluzówką. Opróżnioną jamę torbieli zapchałem pasem gazy jodoformowej, którego koniec przez jamę maciczną przesunąłem do pochwy. Szparę w ścianie torbieli zaszyłem szwem dwupiętrowym jedwabnym. Ranę ściany brzusznej zaszyłem szwem trzypiętrowym.

Z przebiegu pooperacyjnego zasługuje na uwagę ten tylko szczegół, że w dolnej części rany w ścianie brzusznej wytworzyło się nacieczenie, które uległo zropieniu. Po otwarciu ropnia, znalazłem w nim kawałek nitki jedwabnej, który usunąłem. Rana zagoiła się prawidłowo, i w dniu 15-ym stycznia 1903 r. chora wypisała się ze szpitala.

Chorą miałem możność widzieć kilkakrotnie po operacyi i stwierdziłem, że stan jej zdrowia jest zupełnie zadawalający.

Przypadek powyższy przekonał mnie do wodnie o trudnościach prawidłowego rozpoznania poszczególnych postaci ciąży nieprawidłowej. Wobec danych, stwierdzonych podczas operacyi, zmuszony byłem zmienić swe rozpoznanie pierwotne. Odrzuciwszy rozpoznanie ciąży

ży zamacicznej, na razie powziąłem przekonanie, że w danym przypadku miałem do czynienia z ciążą śródmiaższową. Obecnie jednak, po dokładniejszym obznajmieniu się z istotą ciąży pomienionej, nie twierdzę bynajmniej, ażeby to moje przekonanie było niewzruszone. Przeciwnie, mam pod tym względem poważne wątpliwości, o których wspomnę poniżej, naprzód jednak uważam za właściwe podać ogólne wiadomości o ciąży śródmiaższowej, oparte na powyżej przytoczonym materyale kazuistycznym.

Rozważanie ciąży śródmiaższowej pozwolę sobie rozpocząć od przypomnienia niektórych *danych anatomicznych*.

Według WALDEYER'a (65) w jajowodzie odróżniamy części następujące: 1) lejkowate wąskie u j ś c i e m a c i c z n e (*ostium uterinum*), położone w jamie macicy; 2) odcinek przewodu, znajdujący się w ścianie macicy (*pars uterina*); 3) część wąską, położoną bliżej macicy — c i e ś Ń (*isthmus*); 4) część szerszą, dłuższą i więcej krętą, dalszą od macicy — b a Ń k ę (*ampulla*); przechodzi ona w 5) otwarty, szeroki, lejkowaty, rozszerepiony na liczne strzępy odcinek końcowy czyli l e j e k (*infundibulum*); rozłożywszy ten lejek, na dnie jego widzimy 6) otwór (*ostium abdominale*), prowadzący z bańki do lejka.

Punkt, w którym rozpoczyna się część maciczna jajowodu, czyli innemi słowy, w którym znajduje się ujście maciczne, nie daje się ściśle określić, z powodu lejkowatego przejścia tej części w kąt górny jamy macicznej. Nie istnieje również granica ścisła pomiędzy cieśnią a bańką jajowodu.

Miejsce wyjścia jajowodu z macicy leży pomiędzy więzem obłym (ku przodowi) a więzem jajnika (ku tyłowi), lecz nieco wyżej od nich obu.

Jajowód, otoczony odzewnątrz osłoną ottrzewnową, składa się ze śluzówki, pozbawionej warstwy podśluzowej, i mięśniówki, w której odróżniamy zewnętrzny cienki pokład podłużny

i wewnętrzny gruby pokład okrężny. Śluzówka, pakryta nabłonkiem migawkowym i pozbawiona gruczołów, jest ułożona w fałdy podłużne, które największego rozwoju osiągają w bańce. W mięśniówce jajowodowej WILLIAMS *) pierwszy wyodrębnił trzeci pokład włókien podłużnych, położonych ku wewnątrz od warstwy okrężnej. Pokład ten ma być bardzo cienki, a nadto ma być ograniczony tylko do tej części jajowodu, która bezpośrednio sąsiaduje z macicą. GRUSDEW (15) wykazał, że ten podśluzówkowy pokład mięśniowy w macicznej części jajowodu wkracza w same fałdy śluzówkowe i dosięga prawie nabłonka.

C z ę ś ć m a c i c z n a j a j o w o d u, o którą głównie nam chodzi, zwana inaczej częścią ś r ó d m i ą ż s z o w ą (*pars interstitialis*) lub ś r ó d ś c i e n n ą (*intraparietalis s. intramuralis*), przebiega w ścianie macicy na długości około 1 cmt. Średnica światła tej części wynosi od jednego do półtora milimetra, a więc pozwala zaledwie na wprowadzenie szczeciny. WERTH (68) zaznacza, że ten końcowy odcinek jajowodu przebija ścianę macicy nie w kierunku linii prostej, lecz zakreśla łuk słabo wygięty ku górze i jednocześnie zbliżony ku tylnej powierzchni dna. Ostatnia okoliczność jest odтворzona wyraźnie na równoległych przekrojach czołowych, podanych przez HENLE'go (19). Podłużne fałdy śluzówki, która w części śródmiaższowej składa się z minimalnej ilości pokładu łączno-tkankowego, są słabo wyrażone. Są to zaledwie wystające marszczki, rozdzielone płytkimi brózdami. Co się tyczy warstwy mięśniowej, to według HENLE'go zachowuje ona swą samoistność prawie na całej długości przebiegu jajowodu wśród ściany macicznej. Twierdzenie to znajduje się w sprzeczności z poglądami innych autorów (np. TESTUT), których zdaniem włókna mięśniowe okrężne części śródmiaższowej zlewają się z włóknami mięśniowe-

*) Cyt. według TESTAT (59).

mi macicy. WERTH stara się pogodzić sprzeczność powyższą w ten sposób, że uznaje samoistość części śródmiąszkowej jedynie w stosunku do podłużnej warstwy mięśniowej podśluzówkowej, która, zdaniem GRUSDEW'a, w tej części jajowodu jest najgrubsza. Obejmuje ona rurę nabłonkową jajowodu i przechodzi w podśluzówkową warstwę mięśniową macicy.

Powyższe szczegóły anatomiczne mają poważne znaczenie w sprawie rozwoju ciąży śródmiąszkowej. Wobec znacznej stosunkowo długości części macicznej jajowodu powstawanie anatomicznych odmian ciąży śródmiąszkowej jest rzeczą zrozumiałą, ukształtowanie bowiem, położenie i los worka płodowego muszą być rozmaite, zależnie od miejsca, w którym jajo pierwotnie się zagnieździło.

Zanim przystąpię do rozpatrzenia odmian poszczególnych, muszę wyłożyć pokrótce poglądy współczesne na przyczyny i powstawanie ciąży śródmiąszkowej.

Zagadnienia, dotyczące *przyczyn i sposobu powstawania* ciąży rzeczonej zajmowały umysł od chwili stwierdzenia pierwszego jej przypadku. Na wstępie przytoczyłem znamienne zapatrywania SCHMITT'a (52), który uznał ciążę śródmiąszkową za zjawisko zgoła niewytłomaczone. Do zupełnej pod tym względem niewiadomości szczerze przyznaje się również VELPEAU (63). Inni natomiast autorowie starali się wytłomaczyć to zagadkowe na pozór zjawisko w sposób rozmaity, przyczem jedynie BAUDELOQUE (3) i LEOPOLD (33) oparli swe przypuszczenia na faktach pozytywnych.

Nie mam zamiaru wyliczać rozmaitych teorii, na których mocy usiłowano dawniej wyjaśnić powstawanie ciąży śródmiąszkowej, większość ich bowiem, jako nieoparta na podstawach racjonalnych, oddawna upadła. Pozwolę sobie jedynie zatrzymać się nieco nad dwoma czynnikami etiologicznymi, które za dawnych czasów szczególnem cieszyły się uznaniem. Mam na myśli pozostałości zapalne w obrębie przydat-

ków macicznych, sprowadzające przegięcia i zwały jajowodu, oraz zwężenie a raczej zarośnięcie wylotu jajowodu, stwierdzone jakoby w niektórych przypadkach.

Trudno jest zrozumieć, w jaki sposób pozostałości zapalne mogą wywierać wpływ na tę część jajowodu, która jest pogrążona w miąższu macicy, a więc wielce wątpliwem wydaje się ich znaczenie w sprawie powstawania ciąży śródmiąszkowej. Co się zaś tyczy rzekomego zarośnięcia wylotu jajowodu, to przedewszystkiem zaznaczyć należy, że niektórzy autorowie już dawno podali w wątpliwość znaczenie tego czynnika etiologicznego. Tak np. SIMON (55), który stwierdził, że w jego przypadku ujście maciczne jajowodu było otwarte, co do spostrzeżeń, w których jakoby znaleziono zarośnięcie ujścia macicznego, wypowiada zdanie, że zarośnięcie to mogło również nastąpić dopiero wskutek ciąży śródmiąszkowej. Zresztą dodać należy, że poszukiwania dawniejszych autorów, dotyczące drożności ujścia macicznego, pozostawiają wiele do życzenia. Polegały one głównie na sondowaniu szczeciny, co, jak słusznie twierdzi WERTH (68), zgoła nie wystarcza do rozpoznania zarośnięcia.

W piśmiennictwie współczesnem bardzo mało zajmowano się etiologią ciąży śródmiąszkowej. Niektórzy autorowie sprawę tę całkowicie pomijają milczeniem. Inni natomiast, jak np. KOŚMIŃSKI, HOLST, z pośród przypuszczalnych przyczyn ciąży zamacicznej bezkrytycznie wybierają niektóre i przystosowują do ciąży śródmiąszkowej.

Ponieważ niema słusznych powodów, któreby upoważniały do wyodrębnienia ciąży śródmiąszkowej pod względem etiologicznym z pośród innych odmian ciąży jajowodowej, należy więc zgodzić się z mniemaniem, że przyczyny wszystkich odmian ciąży jajowodowej mogą być jednakowe. Zbyt daleko zaprowadziłoby mnie wyszczególnianie wszystkich domniemyanych przyczyn ciąży jajowodowej. Za-

znaczą więc tylko, że do ostatnich niemal czasów etiologia ciąży jajowodowej była raczej polem dociekań teoretycznych, aniżeli przedmiotem ścisłych badań naukowych. Zwłaszcza autorowie niemieccy wypowiedzieli w tej sprawie mnóstwo teorii, mniej lub więcej dowcipnie pomysłanych, lecz nie popartych dowodami przekonującymi. OPITZ (42), który systematycznie ugrupował i krytycznie ocenił długi poczet rzekomych przyczyn ciąży jajowodowej, przyszedł do wniosku, że znaczna ich większość nie może się ostać wobec ścisłej krytyki i że nie wykryto dotychczas takiego czynnika etiologicznego, któremu można by przyznać znaczenie ogólne. Okoliczność ta skłoniła OPITZ'a do podjęcia nowych poszukiwań nad etiologią ciąży jajowodowej.

Materyał, który miał on do rozporządzenia, obejmował 23 przypadki wczesnej ciąży jajowodowej. Wychodząc z założenia, że ściana jajowodu w miejscu usadowienia się jaja jest zbyt mocno zmieniona, ażeby z wyników badania można było wnioskować o jej stanie przed nastąpieniem ciąży, OPITZ ograniczył się badaniem na seryach skrawków odcinka jajowodu, położonego pomiędzy siedliskiem jaja a macicą. Przypuszczał bowiem, że w tej części jajowodu, której jajo nie zdołało przebyć, najłatwiej będzie wykryć przyczyny jego zatrzymania. Przypuszczenie to sprawdziło się całkowicie. We wszystkich 23-ch przypadkach OPITZ stwierdził zmiany wybitne, dotyczące głównie śluzówki jajowodowej. Zmiany te, które uważać należy za rezultat starych spraw zapalnych, polegały na zrostach fałd sąsiednich lub rozgałęzieniach fałd poszczególnych. Liczba i rodzaj tych zrostów były zmienne nie tylko w różnych przypadkach, lecz i w rozmaitych miejscach jajowodu z dane-

go przypadku. W niektórych przypadkach zrosty były tak liczne, że tworzyły rodzaj sita. Jako następstwo zrośnięcia się fałd śluzówkowych powstały długie i wąskie przewody dodatkowe, które często z jednej strony kończyły się ślepo. OPITZ sądzi, że skoro jajo dostanie się do takiego wąskiego, ślepo zakończonego przewodu, to z konieczności musi się w nim zatrzymać. A zatem pomienione zmiany śluzówki jajowodowej, zdaniem OPITZ'a, poczytywać należy za najczęstszą przyczynę ciąży jajowodowej.

Wyniki poszukiwań OPITZ'a potwierdził MICHOLICZ (40), Autor ten jednak nie ograniczył się stwierdzeniem istnienia przewodów dodatkowych, lecz zajął się wysłedzeniem ich bezpośredniego stosunku do jaja, usadowionego w jajowodzie. Na mocy licznych badań mikroskopowych MICHOLICZ przyszedł do wniosku, że w żadnym ze zbadanych przezeń przypadków jajo nie usadowiło się w jajowodzie normalnym. We wszystkich przypadkach MICHOLICZ znalazł wypuklenia śluzówkowe i przewody dodatkowe, i prawie zawsze udawało mu się stwierdzić, że w nich usadowiło się jajo. Również prawie we wszystkich przypadkach zdołał on wykazać połączenie przewodu dodatkowego, w którym zagnieździło się jajo, z głównym światłem jajowodu. Wspomniane wypuklenia śluzówkowe i przewody dodatkowe, zdaniem MICHOLICZ'a, mogą być wrodzone lub nabyte wskutek spraw zapalnych.

Aczkolwiek badania OPITZ'a i MICHOLICZ'a nie dotyczą bezpośrednio ciąży śródmiaższowej, nie mniej przeto wyniki tych badań dadzą się do niej zastosować.

(C. d. n.).

WYKŁAD KLINICZNY.

NAUKA O ODPORNOŚCI I JEJ ZNACZENIE PRAKTYCZNE.

przez

prof. dra A. Wassermann'a (Berlin).

Nauka o odporności i związany z nią obszar badań i wiedzy rozszerzyły się w ostatnim lat dziesiątku tak bardzo i zyskały takie znaczenie, że podanie tu krótkiego zestawienia tego, cośmy w tym zakresie już poznali, jest najzupełniej wskazane dla lekarza praktyka, stojącego zdala od tej dziedziny badań. Jest to tembardziej pożądane, że w szerokich kołach lekarzy dziś jeszcze rozpowszechnione jest mniemanie, jakoby ten zakres wiedzy posiadał znaczenie czysto teoretyczne i był polem harców dla teoretyków, którzy utracili wszelkie zetknięcie z łóżkiem chorego, oraz działem badań, nad którym praktyk może spokojnie przejść do porządku dziennego. Tak zgoła nie jest, i to właśnie postaram się wykazać poniżej.

Jest rzeczą powszechnie wiadomą, że możemy istotę żyjącą uodpornić, t. j. sztucznie zrobić ją mniej lub więcej nieczułą na działanie najrozmaitszych czynników zakaźnych. Najłatwiej osiąga się to według zasady, podanej najpierw przez PASTEUR'a, że przebycie choćby osłabionego zakażenia chroni ustrój od następczego takiegoż zakażenia silniejszego. W myśl tego uodparniamy zazwyczaj w ten sposób, że do ustroju zwierzęcia wprowadzamy zabite czynniki zakaźne, lub pewne produkty ich przemiany materji, lub też nawet żywe zarazki, których jadowitość została sztucznie osłabiona. Skutkiem takiego szczepienia jest zawsze odczyn miejscowy na miejscu szczepienia, który ujawnia się w postaci mniej lub wię-

cej silnego nacieczenia zapalnego. Równocześnie występuje także odczyn ogólny, który polega zazwyczaj na podnoszeniu się ciepłoty ciała i innych zaburzeniach. Jedno i drugie po kilku dniach zazwyczaj przemija samoistnie. Jeżeli następnego dnia po takim zaszczepieniu zechcemy badać odporność zwierzęcia, to przekonamy się, że w tym czasie nie istnieje ona jeszcze. I dopiero po 2 — 3 tygodniach—jako skutek naszego szczepienia—uwytadni się wzmożona odporność szczepionego ustroju na działanie tych czynników zakaźnych, jakieśmy szczepili zwierzęciu. To wskazuje, że jako odczyn wytwarza się w szczepionym ustroju coś nowego, coś, co wymaga jednak pewnego czasu na to, aby rozwinąć się należycie. Pod wpływem przeto szczepienia bakterjami lub ich przetworami ustrój szczepiony musi wykonać jakąś pracę, która nadaje mu stan odporności. Biologicznym wyrazem tego jest właśnie ów miejscowy i ogólny odczyn, o którym przed chwilą mówiliśmy; ten rodzaj odporności przeto nazywamy o d p o r n o ś c i ą c z y n n ą (*immunitas activa*). Cóż to jest właściwie to coś nowego, co wytworzył w sobie ustrój w 1—2 tygodniu po zaszczepieniu? Odpowiedź na to pytanie daje nam odkrycie BEHRING'a. Badaczowi temu udało się mianowicie wykazać, że w cieczach ustrojowych, zwłaszcza zaś w surowicy krwi w ten sposób czynnie uodpornionego zwierzęcia powstają nowe ciała swoiste, które tymczasem możemy tu nazwać najogólniej ciałami uodparniającymi. BEHRING wykazał, że surowica czynnie uodpornionego osobnika może ochronić innego osobnika przed tymi zarazkami, które zaszczepiono osobnikowi, dostarczającemu surowicy. W ten sposób przeto wytwarzamy u zwierzęcia odporność, zastrzykując mu surowicę innego zwierzęcia, uodpornionego czynie. Ten rodzaj odporności, który wytwarza się na skutek wprowadzenia do ustroju czegoś już gotowego, co uprzednio powstało w innym ustroju, uodpornionym czynnie,

nazywamy odpornością bierną (*immunitas passiva*). Ta ostatnia przeto jest spowodowana zawsze przez ciecz ustrojową zwierzęcia, uprzednio czynnie uodpornionego. Ponieważ w ten sposób wprowadzamy do ustroju coś już wytworzonego, to odporność ustroju bierna uwydatnia się natychmiast po wprowadzeniu doń surowicy. Ponieważ jednak chodzi tu zawsze o wprowadzenie cieczy obcej ustrojowi nowemu, przeto ta odporność bierna trwa tylko przez czas bardzo krótki — około 14 dni, podczas gdy odporność czynna trwa wiele miesięcy.

Obok tych dwu rodzajów odporności ogólnej, gdy ustrój jest cały uodporniony nawkroś, odróżniamy jeszcze trzeci rodzaj odporności, mianowicie też miejscową odporność tkanek. Polega ona na tem, że tkanka, która była przez czas dłuższy miejscem pobytu zarazków, na skutek życiowej ich działalności i pod wpływem wytwarzanych przez nie związków, ulega wreszcie takim zmianom, że staje się odporną i nieczułą na działanie danych zarazków. Tak np. u człowieka nabłonek kiszek, który był czuły na działanie zarazka, t. j. dawał mu możność wniknięcia w głąb ustroju, po przejściu zakażenia durowego staje się na tyle zahartowanym, że opiera się skutecznie powtórnemu wtargnięciu zarazka do ustroju. Tak więc zarazki durowe mogą rozwijać się w olbrzymich ilościach w przewodzie pokarmowym, ale nie są już teraz w stanie przedostać się przez warstwę nabłonka do tkanki kiszek i przeto nie mogą na nowo spowodować zakażenia durowego. Taki człowiek przeto pozostaje stale uodpornionym przeciw durowi, ponieważ rozporządza on miejscową odpornością tych tkanek, które stanowią miejsce wtargnięcia dla zakażenia durowego.

Jak wiadomo, w hodowli zarazków odróżniamy z jednej strony żywe drobnoustroje, z drugiej zaś — wytwarzane przez nie lub nagromadzone w ich ciałach substancje, zwane toksynami. Wobec tego zachodzi pytanie, co wytwarza odporność przeciw zarazkom, czy mianowicie odporność ta spowodowana jest przez to, że ustrój uodporniony zabija żywe zarazki jako takie, czy też zubożnia on ich toksyny? Odpowiedź na to

brzmi, że w rzeczywistości zachodzi tu jedno i drugie. Odróżniamy w ten sposób odporność przeciw-zarazkową i odporność przeciw-toksyczną. Mechanizm odporności przeciw-toksycznej jest stosunkowo prosty. Polega on na tem, że w surowicy uodpornionego zwierzęcia powstają pewne związki, które posiadają własność łączenia się z toksyną odnośnego zarazka, wiązania jej i przez to niedopuszczenia jej do żywych komórek ustroju. Wyjaśnienie tego mechanizmu zawdzięczamy podstawowym badaniom EHRLICH'a. Daleko bardziej zawiły jest mechanizm odporności przeciwzarazkowej, gdy ustrój broni się od zapadnięcia na daną chorobę zakaźną w ten sposób, że zabija zarazki żywe, które wtargnęły do jego tkanek, unieszkodliwiając je zatem. W tym celu niszczenia zarazków ustrój posiada broń dwojaką. Popierwsze, działają w tym kierunku elementy komórkowe krwi — białe ciała. Mają one własność pochłaniania zarazków — wciągania ich do wnętrza ciał swoich — fagocytoz, gdzie zarazki ulegają zabiciu i rozpuszczeniu się na drodze procesu, zbliżonego do procesu trawienia. Drugą bronią ustroju są bakterjobójcze substancje, rozpuszczone w cieczach ustrojowych — aleksyny — które EHRLICH nazwał w nowszych czasach komplementami. I te również zabijają i rozpuszczają te zarazki, które znajdują w wolnych sokach ustrojowych. Jednakże oba te rodzaje broni, zarówno leukocyty jak i komplementy, nie są same przez się w możności wykonywać powyższej funkcji: nie posiadają one żadnego powinowactwa do chemicznych składników ciał zarazków. Aby się zbliżyć do zarazka i mózł go zniszczyć, wymagają one współdziałania osobnej substancji. Tę osobną substancję, której współdziałanie niezbędne jest dla komplementów, by rozwinęły one swą czynność bakterjobojczą, nazywamy za EHRLICH'em — ambocceptorem. Tę zaś osobną substancję, której wymagają leukocyty, aby mózł pochłoniąć zarazki, nazywamy za NEUFELD'em substancją bakterjotropową. Działanie substancji bakterjotropowej lub amboceptora dla łatwiejszego ich zrozumienia — możemy porównać z działaniem bejcy przy procesie barwienia. Jak wiadomo, niektóre barwniki

nie posiadają same przez się powinowactwa do włókien, materiału. Aby umożliwić ich działanie, t. j. aby zabarwić te włókna, musimy użyć substancji pomocniczej, takiej, która, posiadając chemiczne powinowactwo i do włókna i do barwnika, jest jakby ogniwnem, łączącym je. Możliwem jest przeto, że amboceptor i substancja bakteryotropowa posiadają budowę analogiczną. Oznacza to sama nazwa „amboceptora”, a zatem substancję, która posiada własność łączenia się w dwóch kierunkach, a mianowicie — z jednej strony z komórką zarazka, z drugiej zaś z komplementem. Wszystkie te trzy substancje uodparniające, któreśmy tu wyliczyli, a mianowicie antytoksyna, amboceptor i substancja bakteryotropowa w połączeniu z komplementem, ew. z leukocytami, znajdują się w najściślejszym związku ze zjawiskami, nadającymi ustrojowi odporność przeciw zakażeniu. Wszystkie one bowiem są w stanie zabezpieczać ustrój od zgubnego dlań działania zarazków. Antytoksyna, wiążąc i zobojętniając toksynę, pozbawia zarazki ich jadowitości. Amboceptory zaś w połączeniu z komplementami a także substancja bakteryotropowa w połączeniu z leukocytami zabijają zarazki, które wtargnęły do ustroju, zapobiegają przeto ich rozwojowi i uniemożliwiają powstanie zakażenia.

Prócz wyliczonych tu substancji tylko u osobników, uodpornionych czynnie, stwierdzamy obecność innych, które również wywierają działanie na zarazki lub ich pochodne. Są to substancje, które dodane do jednostajnej zawiesiny zarazków skleja ją razem — a g l u t y n u j ą. Ztąd nazywamy je a g l u t y n i n a m i. Bardzo bliskie, a nawet najprawdopodobniej identyczne z niemi są znowu substancje, znajdujące się w surowicy uodparniającej, które mają własność tworzenia osadów z rozpuszczonych części składowych ciał zarazków, są to tak zwane p r e c y p i t y n y.

Wszystkie te dotychczas wyliczone tu substancje pojawiają się nie tylko w sztucznie uodpornionym przez nas ustroju ludzkim lub zwierzęcym, ale także wytwarzają się u o d n o ś n y c h c h o r y c h s a m o i s t n i e p o d c z a s i p o c h o r o b i e z a k a ż n e j. Zobaczymy niebawem, że okoliczność ta jest niezmiernie ważną dla praktyki.

Najbardziej zasadniczem prawem, które

rzadzi całym obszarem odporności a także wszystkimi substancjami uodparniającymi, jest p r a w o s w o i s t o ś c i. To prawo głosi, że popierwsze — o d p o r n o ś ć z w r a c a s i ę t y l k o p r z e c i w t e m u z a r a z k o w i, k t ó r y s z c z e p i o n o u s t r o j o w i i p o d r u g i e — k a ż d a s u b s t a n c y a u o d p a r n i a j ą c a w s u r o w i c y, k t ó r a p o j a w i a s i ę w u s t r o j u j a k o w y t w ó r o d c z y n u c z y t o d r o g ą s z c z e p i e n i a o c h r o n n e g o, c z y t e ż s a m o i s t n i e p o p r z e b y c i u z a k a ż e n i a, z w r a c a s i ę w y ł ą c z n i e p r z e c i w t e m u z a r a z k o w i, k t ó r y w t a r g n ą ł d o d a n e g o u s t r o j u. Dzięki właśnie temu nauka o odporności posiada wielkie znaczenie praktyczne nie tylko w stosunku do zabezpieczenia ustrojów ale także dla rozpoznawania chorób zakaźnych. Aby dać pojęcie czytelnikowi o wielkiem p r a k t y c z n e m z n a c z e n i u t y c h b a d a ń n a d o d p o r n o ś c i ą, u w a ż a m z a w ł a ś c i w e o m ó w i ć t u n i e k t ó r e b a r d z i e j w y d a t n e i p o s i a d a j ą c e w i ę k s z e z n a c z e n i e d l a p r a k t y k ó w p u n k t y z p o r u s z o n e g o t u z a k r e s u.

Co się tyczy przedewszystkiem s z t u c z n y c h s z c z e p i e ń o c h r o n n y c h, to, jak już zaznaczono na początku, możemy działać dwojako, a mianowicie przy pomocy u o d p a r n i a n i a c z y n n e g o l u b b i e r n e g o. Wybór tego lub owego sposobu zależy wyłącznie od okoliczności danego przypadku i wypływa z rozważonych już przez nas wyżej różnic pomiędzy odpornością czynną i bierną. Tak np. są przypadki, w których idzie o zabezpieczenie chorego przed niebezpieczeństwem, płynącym z zakażenia, które grozi w danej chwili, lecz prawdopodobnie wkrótce przeminie. Tu oczywiście zastosować musimy sposób biernego uodpornienia, które trwa krótko, ale skutkuje niezwłocznie. Tak np. bywa w razie wybuchu przypadków b ł o n i c y w szkołach lub w rodzinach, lub też w razie pojawienia się nagłego przypadku dżumy, gdy chodzi o natychmiastowe zabezpieczenie przed zakażeniem lekarzy, pielęgniarzy, rodziny lub współtowarzyszów chorego. W tych razach zastrzykujemy odpowiednią surowicę — przeciwbłoniczą lub przeciwdżumową. Inaczej jednak ma się rzecz, gdy chodzi o zabezpieczenie od epidemii oddziałów

wojsk, które mają operować np. w okolicy, niewiedzonej przez d u r. Tu zastosowanie surowicy będzie zupełnie bezużyteczne. W danym razie chodzi o zabezpieczenie długotrwałe, które nie potrzebuje występować niezwłocznie, ponieważ jest dużo czasu na to, aby wytworzyć odporność czynną. Można tu przeto zastosować z dużym pożytkiem uodparnianie przeciwdurowe czynne, tak jak to właśnie robił WRIGHT na wielką skalę w wojskach angielskich podczas ostatniej wojny południowo-afrykańskiej, wstrzykując żołnierzom zabi-

te hodowle durowe. To samo zastosowali i Niemcy na większą skalę u żołnierzy, posyłanych do kolonii afrykańskich. Wstrzykiwali oni mianowicie nie bulionowe, lecz zabito agarowe hodowle prątka durowego według sposobu PFEIFFER - KOLLE. Jak z dotychczas otrzymanych z tamtąd wiadomości wynika, sposób ten okazał się bardzo pożytecznym, zwłaszcza względem osobników, które szczepiono dwukrotnie w okresie 8—10 dniowym.

(D. n.).

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

25. VORSCHÜTZ. Drętlica karku oraz leczenie tejże za pomocą metody zastoinowej Bier'a i przekłucia łądźwiowego.

Nagminną drętwicę karku wywołuje wykryty przez WEICHELBAUM'a dwuziarniak wewnętrzkomórkowy (*diplococcus intracellularis*). Łatwo go odróżnić od innych podobnych ziarniaków, gdyż przy stosowaniu metody barwienia GRAM'a dwuziarniak W. pozostaje niebarwiony. Wykryty przez JAEGER'a w epidemicznym zapaleniu opon mózgowych dwuziarniak, barwiący się metodą GRAM'a, nie jest nigdy, jak to ustaliły nowsze badania LINGELSHEIM'a, KOLLE'go, WASSERMANN'a i innych, sprawcą drętwicy nagminnej. Hodowla dwuziarniaków WEICHELBAUM'a najlepiej udaje się na surowicy krwi ludzkiej przy ciepłocie 37°, ale także na mieszaninie przesięku (z puchliny brzusznej) z agarem, na surowicy różnych zwierząt i surowicy LÖFFLER'a. Ponieważ *diplococcus intracellularis* WEICHELBAUM'a okazuje wielkie podobieństwo do *diplococcus catarhalis* i *gonococcus*, szczepów z nim pokrewnych, przeto KOLLE i WASSERMANN przyrządzili surowicę końską, która wywołuje aglutynację przy rozcieńczeniu 1 na 1500. Żywotność dwuziar-

niaka W. nie jest wielka, gdyż nie znosi ani 10 poniżej 20, ani też wysuszenia.

JAEGER pierwszy wypowiedział zdanie, że zarażenie następuje przez nos. Późniejsze epidemie potwierdziły w zupełności ten pogląd, gdyż w śluzie z tylnej ściany gardzieli można było b. często znaleźć dwuziarniak W. i wyhodować go. LINGELSHEIM otrzymał przytem wynik dodatni w 93,8% przyp. drętwicy karku. Epidemia drętwicy na Górnym Szlázku rzuciła dużo światła na omawianą kwestyę.

Otoczenie chorych również kryje sprawcę choroby na tylnej ścianie gardzieli, jak tego dowodzą liczne badania. FLUEGGE na 24 osoby z otoczenia jednego chorego u 17 stwierdził obecność dwuziarniaka. Podobne wyniki otrzymali również LINGELSHEIM, RAUTENBERG, WEICHELBAUM i inni. Tylko pewna część tych osób cierpiała na *pharyngitis*. Te dane rzucają dużo światła na sposób szerzenia się drętwicy.

Największy kontyngens chorych stanowią dzieci. Tłumaczy się to większą wrażliwością gardzieli u dzieci i mniejszą ich odpornością. Jako wrota zakażenia uznać należy migdał gardzielowy i migdały podniebienne. W większej

części swych sekowanych przypadków WESTENHÖFFER stwierdził przerost migdałka gardzielowego i ogólny przerost gruczołów chłonnych. Wyniki te potwierdzone zostały przez LINGELSHHEIM'a i MEYER'a. Można by ztąd wyciągnąć wniosek, że w czasie epidemii najczęściej narażone są dzieci z t. zw. *status lymphaticus*, dzieci z przerostyymi migdałami i wyrosłymi adenoidalnymi.

Jaką drogą dwuziarniak przedostaje się do mózgu, napewno jeszcze powiedzieć nie można. Za drogą limfatyczną przemawiają cierpienia naczyń limfatycznych *arachnoideae*, podczas gdy *pia* może pozostać nietknięta, dalej zajęcie sąsiednich jam kostnych, występowanie zapalenia początkowo na podstawie mózgu, wreszcie zapalenie dróg limfatycznych wzdłuż *a. carotis* i *hypophysis cerebri*.

Zresztą sprawcą ropienia okołoprzysadkowego może być nie tylko *meningococcus intracel.*, lecz także łańcuszkowce i inne bakterye. Za szerzeniem się zakażenia drogą naczyń krwionośnych przemawiają zapalenia stawów, *pericarditis*, *pleuritis*, przerzutowe ropne zapalenie gałek ocznych oraz stwierdzenie ziarniaków we krwi (LINGELSHHEIM, MARTINI, CURTIUS). Do szerzenia się zakażenia drogą naczyń krwionośnych wielce przyczynia się okoliczność, że leukocyty okazują bardzo silnie wyrażone własności chemotaktyczne względem dwuziarniaków W., które wypełniają niekiedy całe ciało leukocytów. Otóż te ostatnie zapewne najbardziej przyczyniają się do rozszerzenia zakażenia. Co do warunków meteorologicznych, to przypuszcza się, że do szerzenia zarazy przyczynia się powietrze ciepłe i wilgotne przy braku światła słonecznego.

Ostatnie epidemie drętewicy przyczyniły się także do rozszerzenia naszych wiadomości o zmianach anatomicznych w tej chorobie. Drętewicę cechuje przeważnie zapalenie opon miękkich, szczególnie opony pajęczej, które, zależnie od trwania i natężenia choroby, może być włóknikowe albo ropne. W kilku przypadkach, w których śmierć nastąpiła już po 24 godz., zaledwie można było znaleźć jakiegokolwiek zmiany makroskopowe. Przeważnie dotknięte jest sklepienie mózgu, w większości zaś przypadków cierpi cały kanał kręgowy. Zapalenie opony pajęczej prowadzi do wysięku między *arachnoi-*

dea i *pia*, między *arachnoidea* a *meninx fibrosa*, tak że w bardziej posuniętych przypadkach wytwarzają się zbiorowiska ropne w wolnych przestrzeniach między oponą pajęczą a miękką, jak np. w okolicy *insula REILII*, jak to niejednokrotnie spostrzegano, oraz między oponą twardą a pajęczą, gdzie płyn mózgodzeniowy wskutek domieszki ropy ulega silnemu zmętnieniu. W kilku przypadkach WESTENHÖFFER znalazł ropnie okołoprzysadkowe, nie uważa ich jednak za charakterystyczne, gdyż zdarzają się i w innych zapaleniach opon. PETERS w kilkunastu przypadkach zarówno drętewicy karku, jakoteż zapaleń opon rdzeniowych innego pochodzenia (*diplococcus Fraenkelii*, *staphylococcus*, *streptococcus*) znalazł ropne zapalenie naokoło opony twardej (*pachymeningitis spinulis externa purulenta*). Obok tej *pachymeningitis* istniała także *leptomeningitis*, ale nie zawsze na tej samej wysokości, co *pachymeningitis*. Niekiedy tak bywa, że zdrowe odcinki jednej opony przylegają do zajętych odcinków drugiej opony. Spostrzegano także brak w niektórych przypadkach zajęcia opony miękkiej, tak że miało się tylko *pachymen. spin. ext. purul.* bez *leptomeningitis*. W 9 nieropnych przypadkach stwierdzono drobnowidzowo w tkance zewnątrzoponowej zapalenie, które wyrażało się wybryczynami, większem nagromadzeniem komórek okrągłych oraz zapaleniem okołonaczyniowym (*perivascularitis*). WESTENHÖFFER kilka razy stwierdził ropienie w dolnych i tylnych częściach mózgu. Może to mieć duże znaczenie praktyczne (terapeutyczne), gdyż przekłucie lędźwiowe nie tu nie skutkuje, a wymagane jest przekłucie na miejscu samej komory. Zdaniem WEST., z tych miejsc powstają coraz to nowe zapalenia *plexus choriodei* i stopniowo rozwijając się może *hydrocephalus internus*.

Rozpoznanie choroby jest najczęściej łatwe i opiera się na silnych bólach głowy, gorączce i sztywności karku.

Pozostałe objawy ze strony skóry, mięśni, nerwów, przewodu żołądkowo-kiszczowego zależne są od większego lub mniejszego zajęcia mózgu i umiejscowienia zapalenia. Uderza często silne zaczerwienienie i pewna sinica twarzy, nadezłość czaszki i wzdłuż kręgosłupa. Wymioty, drgawki, *coma*, *sopor*, *somnolentia* zależne są od zwiększonego ciśnienia wewnątrz-czaszko-

wego i podrażnienia mózgu. Te same przyczyny wywołują wzmożenie albo zniknięcie odruchów oraz objaw KERNIG'a.

Przy przeważnym umiejscowieniu zapalenia w określonej okolicy mózgu wystąpić może ograniczone porażenie mięśni. Pewne rozpoznanie przyrody cierpienia opiera się na stwierdzeniu bakteriologicznem wewnątrz-komórkowo położonego dwuziarniaka, nie barwiącego się zapomocą metody GRAM'a.

Rokowanie zależy od natężenia choroby, jak również charakteru epidemii. W niektórych epidemiach śmiertelność dochodzi do 50% i wyżej. Niebezpieczeństwo dla dzieci jest o wiele większe, niż dla dorosłych. Przypadki z przebiegiem przewlekłym dają najgorsze rokowanie, gdyż tu niebezpieczeństwo występowania powikłań jest b. wielkie.

Przebieg krzywej t^o daje nam często dobry punkt oparcia przy rokowaniu. Do przypadków z ostrym przebiegiem autor zalicza te, w których gorączka trwa 5—7 dni i spada krytycznie albo litycznie; do przypadków zaś z przebiegiem przewlekłym te, w których gorączka trwa dłużej, niż 2 tygodnie.

Leczenie było dotychczas czysto objawowe. Aby zapobiedz szybkiemu wychudnięciu chorego, stosowano odpowiednie, posilne odżywianie, poczęści w postaci ławatyw odżywczych. Przeciw gorączce stosowano chininę oraz inne środki antypiretyczne. Dla zmniejszenia bólów dawano makowiec i morfinę w dużych dawkach, a przeciw bólom głowy — pęcherz z lodem na głowę. Niektórzy zalecali kąpiele ciepłe, które jednak często napotykały na przeszkodę w postaci nadczołości i bolesnych skurczów mięśni. Dla ułatwienia wchłaniania wytworów zapalnych stosowano wcierania środków rezorbujących w głowę i okolice kręgosłupa, ale i te środki często trudno było stosować wskutek nadczołości.

Nowy środek zyskaliśmy w przekłuciu lędźwiowem QUINCKE'go. Środek ten początkowo służył tylko do celów rozpoznawczych. Próbowano zresztą już dawniej zastosować przekłucie i w celach leczniczych, ale wkrótce zarzucono je, jako bezskuteczne. Bezskuteczność zaś tego zabiegu zależała tylko od braku systema-

tyczności w stosowaniu. Tak rzeczy stały do niedawna.

Ostatnimi czasy zaczęto stosować metody racjonalniejsze. Już wyżej była mowa o tem, że JOCHMANN, zarówno jak KOLLE i WASSERMANN przyrządzili wysokowartościową surowicę końską o zdolności aglutynacyjnej 1 na 1500. 15—20 ctm. tej surowicy wstrzykuje się podskórnio lub do kanału lędźwiowego. JOCHMANN zdaje sprawę z 17 przypadków, dotyczących dzieci, którym 1 dnia wstrzykiwano podskórnio 20—30 ctm. i ponawiano wsztrzykiwania 3—4 dnia. W 11 przyp. wstrzykiwania robiono do worka lędźwiowego po uprzednim przekonaniu się na trupach, że błękit metylenowy, zastrzyknięty w lędźwiową część kanału kręgowego, przeniknął aż do nerwu węchowego. U wszystkich chorych przed zastrzyknięciem wypuszczano 35—50 ctm. płynu. Przy ponownem podwyższeniu ciepłoty powtarzano zastrzykiwania surowicy 1—2 razy. Z 17 leczonych w ten sposób chorych (dzieci) zmarło 5. Na przyszłość stosowanie surowicy obiecuje nam lepsze wyniki.

Co się tyczy przekłucia lędźwiowego, to systematyczne stosowanie tegoż zapoczątkowane zostało przez ZUPNIK'a, LENHARZ'a i autora. ZUPNIK wykonywa przekłucie za każdym razem, skoro tylko występują objawy ucisku mózgu lub jakieś znaczniejsze podniesienie t^o. VORSCHÜTZ niezależnie od wzmiankowanych autorów zaczął stosować metodyczne upusty płynu mózgo-rdzeniowego i skombinował je z nakładaniem bindy elastycznej celem wywołania zastojów w mózgowiu. Nakłada zwykle bindę na 20 godz., na dobę i wywołuje tylko zastój umiarkowany, dopóki twarz staje się niebiesko-czerwoną i nieco nabrzmiałą.

Leczenie wogóle odbywało się w następujący sposób. Żaden chory nie był kąpany, gdyż przenoszenie i układanie chorego połączone jest z silnym bólem. Po ustaleniu rozpoznania przystępowano natychmiast do przekłucia i następnie nakładano bindę. Płyn wypuszczano tak długo, aż przestał zupełnie kroplami wyciekać. Wszyscy chorzy doskonale znosili przekłucie. Wypuszczano wogóle 30—40, a nawet 55 ctm. płynu. Nigdy przytem nie spostrzegano objawów zapaści lub innych przypadłości.

Działanie przekłucia występowało szcze-

gólnie wyraźnie u chorych nieprzytomnych lub odurzonych: świadomość wyjaśnia się, apatya znika. Prócz tego często spostrzega się po punkcei mniejszy lub większy spadek gorączki, często o jakie 2°. Po jakichś 2—3 dniach gorączka zwykle nanowo podnosi się, przyczem znów występują objawy ucisku mózgu lub podrażnienia opon. Wówczas nanowo się przekłuwa. Przekłucia w dalszym przebiegu wykonywamy po coraz dłuższych przerwach. Podać jakiś określony schemat niepodobna. Najlepsze wskazówki tu daje stan przytomności chorego oraz krzywa t°.

Prawie we wszystkich przypadkach drętvicey występują b. silne bóle głowy, które często stają się wprost straszne. Bóle te często nie ustępują ani pod wpływem przekłuć lędźwiowych, ani lodu, ani środków narkotycznych. Skargi na bóle głowy ustępują często natychmiast po nałożeniu bindy — i chorzy spokojnie zasypiają w bindzie. Już z tego jednego względu binda w zupełności zasługuje na przyjęcie jej do skarbnicy leczniczej. Autor przypisuje metodzie BIER'a jeszcze jedną zasługę: mianowicie ani w jednym przypadku autora przy stosowaniu tej metody nie nastąpiło żadne powikłanie. Ponieważ systematyczne przekłucia robione były także w przypadkach ZUPNIK'a i LENHARZ'a, a pomimo to występowały tam różne powikłania, przeto autor brak powikłań w swoich przypadkach przypisuje działaniu metody zastoinowej. Jako 3-ci ważny moment autor wymienia działanie przeciwzapalne zastój. Nagle, ostro powstające zapalenia nadają się właśnie najlepiej do traktowania tą metodą, jeśli przytem zapewniamy sprawcy i wytworom zapalenia pewien odpływ, jak to się dzieje przy stosowaniu metodycznym przekłuć lędźwiowych. Leczenie drętvicey staje się w ten sposób chirurgicznym i ma za zadanie wypełnienie naczelnej zasady: *ubi pus, ibi evacua*. Systematyczne przekłucia opróżniają dostatecznie kanał krę-

gowy z ropy, jak o tem świadczą z jednej strony b. dobre wyniki tego rodzaju leczenia oraz okoliczność, że już po kilku punkcejach ropny lub ropiasty płyn staje się jasnym.

Jak wytłomaczyć sobie dobroczynne działanie punkcei? Przedewszystkiem wydaliśmy w ten sposób z kanału kręgowego płyn ropny i wraz z nim dużą ilość bakterii. Jednocześnie wydaliśmy także toksyny. Na miejsce wypuszczonego płynu wytwarza się nowy, który zdolny jest związać pewną część toksyn oraz zabić pewną część bakterii, leukocyty zaś świeżo wytworzonego płynu podejmują walkę z bakteriami i toksynami. Jasne jest, że, im częściej odnawia się płyn mózgo-rdzeniowy, tem większe mamy widoki, że zdołamy zwalczyć zakażenie. Następnie, dzięki przekłuciu, usuwany zostaje ucisk mózgu, przyczem znika także małopierśność mózgu, wywoływana zwiększonym ciśnieniem, i na jej miejsce zjawia się przekrwienie tętnicze, które stanowi taki sam czynnik leczniczy, jak zastój żylny. Wreszcie pewne znaczenie ma także wzmożony prąd cieczy w następstwie przekłuć, który zmywa i wydala sprawców zapalenia oraz ich wytwór, ropę, z rozmaitych nisz i zagłębień.

Kilka słów jeszcze w kwestyi profilaktyki. Jeśli w gardzieli osób, otaczających chorego, znajdujemy dwuziarniaka W., to zaleca się pendzlowanie gardzieli roztworem jodu, np. podług formuły: *Jodii puri* 0,2 — 0,4, *kalii jodati* 0,3—0,6, *Aq. desstill. ad* 1000,0. Jod działa prawie swoiście na meningokoki, tak samo, jak na pokrewny z nim *diplococcus catarrhalis*. Płukania dwutlenkiem wodoru, kwasem bornym lub innymi środkami odkażającymi nie okazują żadnego skutku.

(Münch. med. Woch. N-ry 11 i 12, 1907).

S. P.

ZAMIAST ŻELAZA!

ZAMIAST TRANU

HEMATOGEN D^{ra} HOMMELA

Energiczny środek odtwarzający krew.

Daje wyśmienite wyniki w angielskiej chorobie, żółtacz, ogół. osłabieniu, bezkrwistości, przy osłabieniu serca i nerwów i u rekonwalescentów po zapaleniu płuc, grypy, in. chorobach.

Odnacza się przyjemnym smakiem. Doskonale przyjmują go dzieci.

Bez dodatku kwasu borowego i salicylowego i wszelkich innych środków antybakteryjnych; zawiera prócz zupełnie czystej hemoglobiny wszystkie sole świeżej krwi, a szczególnie nadzwyczaj ważne sole kwasu fosforowego (kali, natri i lecytynę), prócz tego niemniej ważne białkowe związki surowicy w czystej skoncentrowanej postaci bez żadnego rozkładu. Jako środek odtwarzający krew, dyetyczny i wzmacniający, zawierający żelazo, hematogen nie da się zastąpić przy wszystkich stanach osłabienia u dzieci i dorosłych.

Absolutny brak laseczników gruźliczych

zagwarantowany wielokrotnie opisanym przez nas sposobem przygotowania przy zastosowaniu możliwie wysokiej temperatury. Takiej gwarancji nie dają nigdy sposoby przygotowania w chłodzie (zapomocą eteru i t. d.)

—Ostrzegamy przed fałszerstwem i prosimy zawsze zapisywać **Hematogen D-ra HOMMELA.** —

Dawki dobowe:

Dla ssawców 1—2 łyżeczki od herbaty z mlekiem (temperatura napoju!); dla starszych dzieci 1—2 łyżki deserowych (czyste); dla dorosłych 1—2 łyżki stołowych na pół godziny przed jedzeniem, ze względu na wybitne własności preparatu pobudzania apetytu.

Dla pp. lekarzy, pragnących osobiście wypróbować nasz preparat wysyłamy bezpłatnie i z bezpłatną przesyłką próbne ilości.

Dostać można we wszystkich aptekach i składach aptecznych.

NIKOLAI i K-o. Petersburg. Smolenska ulica 33. Zurych, Hanau nad Menem, Londyn.

Gl ycosal

Tropaeocain

Magnesiumperhydrol

Zinkperhydrol

Methylatrop. bromatum.



Surowica antydiftery-
tyczna—Merck'a
Surowica streptokoko-
wa—Menzler'a
Surowica pneumokoko-
wa—Römer'a
Tyfusdiagnosticum —
Ficker'a
Jequiritol—Jequiritolse
rum.

Fabryka chemicznych preparatów, Darmstadt (Niemcy).

Fibrolysin

Nowy związek tiozinaminy, wypuszczony na sprzedaż gotowy do użytku w małych butelkach po 2,3 ctm., odpowiadających 0,2 grm. tiozinaminy służy do bezbolesnego wstrzykiwania śródmiąższowego.

Perhydrol

Woda utleniona Merck'a chemicznie czysta, 100 części lub 30 procent wagi H₂O₂. Zaleca się jako środek przeciwniepalny w chirurgii, w praktyce urologicznej, usznej i dentystrycznej. Niezbędny przy leczeniu ran.

Paranephryn

Nowy preparat nadnercza, względnie nieszkodliwy i nietrujący. W połączeniu z kokainą szczególnie przydatny do znieczulenia zapomocą wstrzykiwań.

Zelatyna sterylizowana

do wstrzykiwań w rurkach po 10 i 40 grm. przygotowana z przeciwniepalnymi ostrożnościami ze świeżego materiału.

RP. Dionin 0,3 grm.

Aq. laurocerasi 15 grm.

10 krop. 3 razy dz., 20 kr. wiecz. Wskazani: bronchitis, laryngitis, gruźlica płuc. Nie ma dział. ubocz. morfiny i innych pochodn. tejże.

Bromipin 10%

W oryginalnych flakonach Merck'a po 100 grm. Łyżeczka od kawy i więcej 2 i 3 razy dziennie (łyżeczka od kawy czyli 4 grm. bromipiny 10% = 0,4 grm. bromu = 0,6 KBr.) Wskazania: neurastenia, histerya, roztrój nerwowy. Nie ma działania ubocznego KBr.

Hämogallol

W oryginalnych pudełkach Merck'a po 100 pastylek po 0,25 grm. Dawka: 2 pastylki 3 razy dziennie przed jedzeniem. Wskazania: anemia, bladaczka, okres zdrowienia po chorobach. Działa w małych dawkach, dobrze się znosi.

Iodipin 10%

W oryginalnych flakonach Merck'a po 100 grm. Przyjmować od 2 do 3 łyżeczek od kawy i więcej dziennie w ciepłym mleku. (Łyżeczka od kawy czyli 4 grm. jodipiny 10% = 0,4 grm. jodu = 0,5 grm. KI. Wskazania: żołądki, kaszel oskrzelowy emphyzem Nie ma ubocznego działania KI.

Iodipin 25%

W oryginalnych flakonach Merck'a po 100 grm. 10 do 20 ctm. sz. dziennie jako wstrzykiwanie podskórne lub miąższowe w ciągu 10 dni i dłużej (10 ctm. sz. jodipiny 25% = 2,5 grm. jodu = 3,25 grm. KI.). Wskazania: trzeciorzędny syfilis, arterioskleroza, ischias, emphyzema. Nie ma ubocznego działania KI.

Antithyreoïdin Möbius

znakomity środek przeciw chorobie Basedow'a, wywołuje zmniejszenie wola, częstotści pulsu i oddechów jak również zmniejsza wypuklenie gałek ocznych i poprawia stan ogólny.

Veronal

Nowy znakomity środek usenenny, bez ubocznego i następczego działania właściwego innym środkom nasennym.

Dawka dla dorosłych: 0,5 grm.

Bromalin

Najlepszy środek przeciwpadaczkowy, pozbawiony wszelkich własności ubocznych. W odpowiednich dawkach działa bez porównania lepiej aniżeli inne bromki w tych że daw. podawane.

Tannoform

Środek ściągający, przeciwniepalny, specyficzny przeciw nocnym potom suchotników. Działa również skutecznie przeciw obłitym potem turystów, sportowców i wojskowych.

Stypticin. Zapisuje się obętnie oryginalne preparaty Merck'a Dawka: od 3 do 5 lub 8 past. dz. Wskaz.: krwot. miesiączk., krwot. przy zarzysanej mies., obłite miesiączkowe krwotoki.

**Literatura i próby dla pp. lekarzy
bezpłatnie.**



VALIDOL.

Środek energiczny i jednocześnie nierozdrażniający, **Analeptyczny, Antihisteryczny, Antineurasteniczny** i na Zolądek; prócz tego, środek skuteczny przeciw **Chorobie Morskiej**.

KAMFORA VALIDOLOWA

(Validol camphoratum).

Środek wybitnie **pobudzający** w przypadkach ciężkiego **wycieńczenia**, a prócz tego niezbędny w **praktyce dentystycznej**.

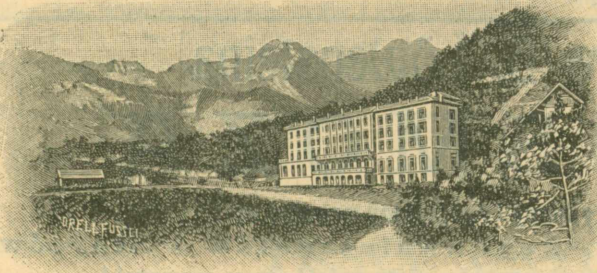
ESTORAL.

Środek zwykły i przyjemny przeciw **Katarowi**. Literatura: *Heilmittel—Revue* 1906, N,

Próby i literatura wysyła się P. p. lekarzom bezpłatnie.

ZAKŁAD LECZNICZY „GORBIO” pod Mentoną.

dla chorób wewnętrznych, nerwowych oraz ozdrowieńców



Zakład położony w najpiękniejszej i najzdrowszej części południowej Francji (Alpy morskie), otoczony ze wszystkich stron lasami. Hydroterapia. Oświetlenie elektryczne. Winda. Telefon. Wodne ogrzewanie. Prospekty wysyła administracja — Gorbio près Menton.

Chorzy na gruźlicę płuc nie są przyjmowani.

SANATOGEN BAUERA

Zwiększa ilość białka i fosforu, wzmacnia utlenianie, przyspiesza przemianę materii

jest przeto najskuteczniejszym środkiem wzmacniającym. Broszury, próby i odnośną literaturę wysyła p. p. Lekarzom

— S. KARCZEWSKI —

Nowo-Senatorska 4, w Warszawie.

Uprasza się o żądanie Sanatogenu Bauera, który odróżniać należy od bezwartościowych naśladownictw.

Uznane za najlepsze
i wypróbowane mydła lekarskie
są przetestowane
Mydła D-ra Eichhoffa.

Jedyny uprawniony fabrykant:

Ferd. Mülhens w Kolonii n/R. i w Rydze.

W dowód prawdziwości na każdym kawałku jest napis czerwony **D-r Eichhoff.**

BAD KREUZNACH

Sezon od 1 maja do 30 września.

Silne radioaktywne źródła lecznicze, zawierające Jod-Brom i Lithion. Wszystkie nowoczesne środki lecznicze i doskonałe sanitarne urządzenia.

Wskazania: choroby kobiet i dzieci, żołądka, krzywica, choroby skóry, choroby serca, dna i gościec. Wysyłka ługu Kreuznachskiego.

Prospekty gratis i franko za pośrednictwem dydaktyki kąpielowej.

Dr. Med. Ruppert

ordynuje jak zwykle w **CIECHOCINKU**
(dom Millera)

Rozpocząłem znów swą działalność w **BAD-NAUHEIM**
(Parkstrasse 22)

Dr. LILIENSTEIN lek. chorób nerwow.

Warszawski Zakład Ginekologiczny Marszałkowska 45.

D-rów Borysowicza, Brühla, Bryndzy-Nackiego, Gromadzkiego, Jaskłowskiego, Kuniewicza, Natansona, Ryłki, Thieme-go, Tyrchowskiego i Winawera. Przyjmuje osoby, dotknięte chorobami kobiecymi, jako też spodziewające się słab. za opłatą od 1.50 do 5 rs. dziennie za całkowite utrzym. lekarstwa, leczenie it. d.

Istniejący od roku 1890

Dom Zdrowia D-ra K. DOBRSKIEGO

w Warszawie, Aleja Róż 10
przyjmuje na stałe pomieszczenie chorych wszelkiego rodzaju z wyjątkiem umysłowych.

I W O N I C Z

Zakład zdrojowo - kąpielowy
i klimatyczny (Stacja kolejowa
Iwonicz w Galicyi.)

NAJSILNIEJSZA SZCZAWA SŁONO - JODOWO - BROMOWA.

Od dawna stwierdzona skuteczność we wszystkich postaciach zolżów (scrofuloza), w chorobach kości, jamy nosowej, uszu, skóry i wogóle we wszystkich chorobach wymagających przyspieszenia odnowy materii. Leczenie ortopedyczne i masażowe.

Inhalatorya systemu „Waldenbura” i systemu „Clara”. Kąpiele w gorącym powietrzu systemu „Polana” tudzież sztuczne kąpiele gazowe.

Lekarze zakładowi: Docent d-r Antoni Gabryszewski ze Lwowa i D-r Julian Staniszewski z Krakowa, tudzież 6 lekarzy wolno praktykujących.

W sezonie I-szym od 15 maja do 20 czerwca i w III-cim od 20 sierpnia do końca września mieszkania znacznie tańsze.

Uwolnienie od taksy na podstawie świadectw ubóstwa udziela się tylko w I i III sezonie.

Urządzenie zakładu wzorowe, oświetlenie elektryczne, wodociąg, kaplica zakładowa w której odprawia się codziennie Msza Ś-ta.

Zamówienia na mieszkania, wodę mineralną, sól, ług i muł przyjmuje i wszelkich wyjaśnień udziela

Dyrekcya Zakładu zdrojowo-kąpielowego w Iwoniczu.

D-RA HAWRANKA

Sanatorium dla chorych na płuca

W ZAKOPANEM

Pod kierunkiem D-ra Zdzisława Czaplickiego

Otwarte cały rok.

Leczenie klimatyczne, dyetetyczne, tuczące. Zabiegi wodolecznicze.

Na żądanie tuberkulin. Centralne ogrzewanie, wodociąg z zimną i gorącą wodą, łazienka i t. p.

Prospekty na żądanie franko.



D-ra B. Löwensteina

F O S M O Z A

Przyjemny i racjonalny pokarm dla:

Dzieci, Matek, Rekonwalescentów i Starców
Fosmoza zapewnia prawidłowy rozwój

krwi, kości i mięśni.

Niezbędny pokarm dla dzieci w okresie ząbkowania i rośnięcia.

Cena pudełka Rb. 1.

Dostać można w aptekach i składach aptecznych.

Skład fabryczny Bracka 4, telef. 25.33.

Nowo-karlsbadzka kuracya i nowo-karlsbadzkie kryształły

Nowo-karlsbadzkie kryształły

Dr. Brackebuscha

Zalecane przez PP. Lekarzy z niezawodnym skutkiem w otyłości, dla pobudzania przemiany materii, oczyszczania soków, oraz w cierpieniach żołądka, kamicy żółciowej i nerkowej, diatezie kwasu moczowego, podagrze, a w szczególności w cukrzycy. Przyjmować je należy przed lub po pierwszym śniadaniu, wysypując zawartość całej rurki lub też połówkę do szklanki z jedną czwartą litra wody seleerskiej: Pić należy łykając z przerwami parominutowymi.

Wyłączna sprzedaż na Królestwo i Cesarstwo w Aptece E. TREUTLERA

Nowy-Swiat Nr. 60.

BROSZURKI BEZPŁATNIE.