

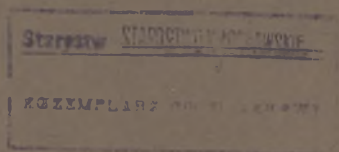
ROK 1926.
TOM V.

STYCZEŃ
ZESZYT I.

KWARTALNIK KLINICZNY

SZPITALA STAROZAKONNYCH

W WARSZAWIE



WYDAWNICTWO LEKARZY SZPITALA
WARSZAWA S S S S 1926

KWARTALNIK KLINICZNY

SZPITALA STAROZAKONNYCH W WARSZAWIE

WYDAWNICTWO LEKARZY SZPITALA

Z ODDZIAŁU CHORÓB NERWOWYCH
(ORDYN. L. BREGMAN).

O cierpieniach wielostawowych na tle krwawiączki.

Podali

Bregman i Szpilman - Neudingowa.

101641
11
5(1926)

Etjologia spraw wielostawowych, zniekształcających, w wielu przypadkach pozostaje jeszcze niewyjaśniona. Nie ulega wątpliwości, że cierpienia te pod względem etjologii i patogenety nie przedstawiają jednostki jednolitej. Niektóre przypadki powstają, jak wiadomo, na tle zakażenia przewlekłego, bądź reumatycznego, bądź, jak w rzadszych przypadkach, na tle gruźlicy¹⁾, inne powstają prawdopodobnie na tle zaburzeń przemiany materji, być może nawet w związku z zaburzeniami czynności gruczołów dokrewnych; wreszcie w niektórych przypadkach istnieje związek z zaburzeniami w ośrodkowym układzie nerwowym.

W pracy niniejszej zwrócić chcemy uwagę na pewną, jak się zdaje, nieliczną grupę cierpień wielostawowych, powstałych na tle krwawiączki. Sprawy te są ogółowi lekarzy bardzo mało znane, a to tembardziej, że, jak wzmiankowaliśmy, spotykają się one w praktyce dość rzadko.

W olbrzymim materiale cierpień stawowych, który przewija się przez nasz oddział, po raz pierwszy zetknęliśmy się z tem cierpieniem. Zdumiewający jest fakt, że w piśmiennictwie o krwa-

¹⁾ Uwaga. Przypadek taki był demonstrowany przez Bregmana.

Biblioteka Jagiellońska



1003046955

więcześnie cierpienia stawowe traktowane są b. pobieżnie, opis ich ogranicza się co najwyżej do krótkiej wzmianki. Dawniej cierpienia stawowe u hemofilików były rozpoznawane i tłumaczone, jako powikłania z dną i reumatyzmem. Dopiero w końcu ub. stulecia pojawiła się większa praca F. Koenig'a, wyjaśniająca istotę tej sprawy. Ciekawem jest, iż autor ten, jeden z najznakomitszych chirurgów swojej epoki, sam przyznaje, że do pracy tej skłoniły go przypadki, w których cierpienia prawidłowo nie rozpoznał, a błędne rozpoznanie chorzy przypłacił życiem, wskutek niedającego się zahamować krwawienia z rany operacyjnej. Wyznanie to jest najlepszym dowodem ważności praktycznej zapoznania się z tą sprawą. Przytem, jak się okazuje, zasługuje na uwagę, że cierpienia stawów u hemofilików nie są wcale rzadkie. L o s s e n przyłącza rodzinę hemofilików z 207 członków: 111 mężczyzn i 96 kobiet. Z pośród 111 męż. było 37 hemofilików, a w tej liczbie 9 miało zmiany stawowe. Podług L i n s e r ' a mało jest hemofilików, którzyby nie mieli zajęcia stawów. Podług G o c h t ' a cierpienia stawowe zjawiają się u hemofilików w wieku wczesnym, najczęściej w pierwszych latach życia, kiedy dziecko zaczyna chodzić.

K ö n i g podaje 3 okresy w rozwoju spraw stawowych w krwawiączej.

I okres—*haemarthros* (krwiowylew do stawu). Wylew następuje nagle, po urazie często nieznacznym, niekiedy na pozór samoistnie. Obrzmienie stawu rozwija się szybko, niekiedy w ciągu 5 -- 10'. Często wykrywa się krwotoki podskórne wokolicy stawu, po kilku dniach nabierają one zabarwienia zielonkawego. Najczęściej zajęty bywa staw kolanowy, jako najbardziej narażony na urazy. Pomimo olbrzymiego obrzmienia, bólów często niema, chory nawet nie przestaje chodzić. Wprawdzie lekarz w takich razach z zasady zaleca spokój, jednakowoż podług G o c h t ' a czas wessania się jest m. w. jednakowy w tych przypadkach, gdy chory leży, jak i wtedy, gdy chodzi: 1—4 tyg.

Według opisu K ö n i g ' a w tym okresie znajdujemy w stawie krew płynną oraz miejscami skrzepy, niekiedy odbarwione bądź pływające, bądź sklejone z torebką; torebka stawowa jest wówczas zgrubiała, przesiąknięta barwikiem krwi; na torebce oraz na powierzchniach chrząstkowych są nawarstwienia włóknika.

Krwoloki te często wysysają się całkowicie bez pozostawienia jakichkolwiek śladów lub zaburzeń czynnościowych. Być może zwolniona tak znacznie krzepliwość krwi u hemofilików przyczynia się do tem łatwiejszego wessania się wylewu. Wylewy te powtarzać się mogą w mniejszych lub większych odstępach czasu wielokrotnie, tak np. w przypadku Gocht'a sprawa powtórzyła się 45 razy bez pozostawienia zmian; w lewem kolanie 40 razy i dopiero po 40-em schorzeniu powstało przykurczenie stawu. U chorego, którego opis niżej podajemy, obrzmienia stawów łokciowych i skokowych powtarzały się wielokrotnie, przyczem w stawach skokowych zmiany się nie wytworzyły.

W wielu razach jednak przebieg cierpienia nie jest tak niewinny i w stawie rozwija się II okres Koenig'a (Panarthrit). Zapalenie to nabiera cech specjalnych z tego powodu, że powstaje w następstwie krwotoków i że chory zwykle, pomimo krwiowylewu, nie przestaje ruszać kończyną, a wtedy bodźce ruchowe przyczyniają się do rozwoju zapalenia. Anatomicznie (Koenig) zmiany przedstawiają się, jak następuje: w stawie płyn surowiczo - krwawy lub surowiczy o zabarwieniu brunatnem; na mazi stawowej znajdujemy liczne wyrośle (Zotten), brunatne, luźno poruszające się; powierzchnia stawu szaro-brunatna, na chrząstkach nawarstwienia włókniaka, które się przeobrażają w tkankę łączną. Charakterystyczne są ubytki chrząstek — w postaci jakby zarysu map o ostrych brzegach, mniejsze i większe, zwłaszcza w tych miejscach, gdzie znajduje się nawarstwienie włókniaka.

Gdy w I okresie sprawa przechodzi bez pozostawienia śladów, II okres nie daje się już całkowicie wyleczyć. Obraz kliniczny w tych razach przypomina w wysokim stopniu sprawy gruźlicze, a zwłaszcza tę postać, którą Koenig nazywa *Hydrops tuberculosus fibrinosus* i która również powstaje wskutek osadzania się włókniaka z wysięku surowiczego. U naszego chorego cierpienie stawu kolanowego było także przez szereg lat traktowane, jako gruźlicze.

Rozpoznanie w tym okresie może być b. trudne, zwł. gdy nie wiemy nic o krwawiącej u chorego. Podejrzenia w tym kierunku są uzasadnione, gdy sprawa dotyczy mężczyzny młodego o twarzy bladej, gdy zajęte są jeszcze inne stawy, gdy pierwsze schorzenie stawów nastąpiło nagle i staw pomimo obrzmienia był niebolesny, a czynności zachowane, gdy pogor-

szenie następuje okresowo i pomimo dłuższego trwania sprawy, nie doprowadziło ani do ropienia, ani do przelok.

W III-im okresie sprawy, który w szeregu stawów stwierdzamy i u naszego chorego—okres wsteczny König'a—rozwijają się poważniejsze zmiany w stawach i kościach stawowych—ogniska rozrzedzenia i ubytki kostne, zrosty kostne, nawarstwienia kostne i nawet wolne ciała stawowe, co wszystko razem prowadzi do zniekształcenia, częstokroć przemieszczenia i zwknięcia kości stawowych, ograniczenia ruchów, wzgl. przykurczenia i nawet zupełnego unieruchomienia stawu. Zmiany te obecnie stwierdzamy z łatwością na rtg-nach. Postręgu Gocht'a i w tym okresie jeszcze, gdy zmiany są b. posunięte, przy zastosowaniu aparatów ortopedycznych osiągnąć można b. dobre wyniki, nawet zupełną korekturę zbroczeń stawowych. G. otrzymał wynik pomyślny w przypadku, w którym przedtem już rozpoznano kostny zrost stawu. Ważne znaczenie ma w tych przypadkach zapobieganie; należy chorego, wzgl. rodziców, ostrzedz, ażeby unikali urazów stawowych. Zresztą przyznać należy, że w II-im okresie choroby, istniejące już zmiany w stawie, zwł. przerost błony stawowej w postaci wyrośli usposabia do nowych krwio-wylewów, które powstać mogą bez współdziałania urazu przy małym ruchu, nawet w łóżku. Dopiero w III okr. następuje opustoszenie stawu (*Verödung*), skłonność do nowych krwawień staje się mniejsza. Być może w pewnej mierze przyczynia się do tego i większa ostrożność chorego. Niektórzy twierdzą, że w starszym wieku usposobienie do krwotoków w krwawiących zmniejsza się.

Przypadek, przez nas spostrzegany, dotyczy chorego M. R., lat 30, który przybył na oddział z rozpoznaniem lewostronnej rwy kulszowej (od dłuższego czasu cierpiał na bóle wzdłuż l. k. d.). Badanie jednak nie wykazało objawu *Laségue'a*, i inn. objawów tego cierpienia, wobec czego rozpoznanie rwy kulszowej okazało się niesłuszne. Ponieważ bóle zjawiały się podczas chodzenia, a chory dużo palił, zwróciliśmy uwagę na tętnice obwodowe. Istotnie okazało się, że tętno art. *dors. ped. gin.* wyczuwało się z trudem i było b. słabe, gdy natomiast art. *dors. ped.* z prawej strony tętni prawidłowo. Art. *tib. post.* z obu stron tętni jednakowo. Równocześnie stwierdziliśmy jednak u chorego cierpienie wielostawowe, które w niektórych stawach, mianowicie: w praw. stawie kolanowym obu stawach łokciowych

i lewym stawie biodrowym doprowadziło do poważniejszych zmian. Z wywiadów dowiedzieliśmy się, że cierpienie to datuje się od wczesnego dzieciństwa. W 5-ym r. życia — zapalenie lewego stawu biodrowego; przeleżał pół roku w łóżku; w 15-ym roku życia po urazie (uderzenie kopytem) — cierpienie prawego stawu kolanowego; dłuższy czas leżał. Rozpoznawano wtedy gruźlicę stawu. Później chory leczył się na limanach; stao jego poprawił się; mógł chodzić, jednakowoż wyleczenie nie było całkowite i staw ten po lekkich nawet urazach często obrzmiewał.

Przed 4 lata chory został ciężko pobity gumowym biczem; kilka tygodni leżał w łóżku. Od tego czasu bóle w lewym biodrze i l. k. d. Bóle zmienne, niekiedy, zwłaszcza po dłuższem chodzeniu, tak silne, że nie mógł utrzymać się na nogach, czołgał się.

Od paru lat bóle w stawach skokowych i łokciowych, niekiedy samistae w jakimkolwiek ruchu, np. goleniu, niekiedy po lekkich urazach. Najpierw jakoby występują czerwone plamy w okolicy stawu, a potem silne obrzmienie okolicy stawowej i bóle; to trwa parę dni, przeczem ciepłota niekiedy podnosiła się (do 39 stopni) i przechodziło w początku bez śladu. Dopiero w ostatnim roku rozwinęło się przykurczenie i ograniczenie ruchu w stawach łokciowych. Istotnie w tych stawach jest zniekształcenie i ograniczenie ruchów, a prom. Rtg-na wykazano w nich zmiany takie, jak w zapaleniu stawów zniekształcającem (Arthritis deformans). W stawach łokciowych (d r. Masz): zwężenie szpar stawowych, zniszczenie powierzchni chrząstkowych, ogniska rozrzedzenia (odwapnienia) w nasadach stawowych, występy kostne i ciała wolne. Tak samo w prawym stawie kolanowym; zgrubienie nasad stawowych, ubytki kostne i ogniska rozrzedzenia, zrosty kostne oraz nawarstwienia wokoło stawów. Podobne zmiany okazały się także w lewym stawie biodrowym. Natomiast w stawach skokowych zmian nie zaobserwowano.

A teraz pytanie, jakiego rodzaju cierpieniu stawowemu uległ chory. Jasne było, że nie jest to zwykły przypadek zapalenia zniekształcającego, gdyż ani wiek, w którym cierpienie się rozwinęło, ani umiejscowienie sprawy, ani przebieg choroby nie odpowiadały temu. Również nie mogło być mowy o gośccu stawowym (pomimo ciepłoty niekiedy), który zresztą nie prowadzi nigdy do podobnych zmian anatomicznych w stawach. Również wyłączone gruźlicę: nie było obarczenia, odczyn Pirquet'a ujemny, nigdy w przebiegu nie było ani ropienia, ani przetok, sprawa w niektórych stawach przechodziła bez śladu; w narządach

wewnętrznych i gruczołach zmian nie znaleziono. Objawów przymiotu nie było. Wass, z płynu mózgo-rdzeni i krwi.

Nowe światło rzucił na całą sprawę przypadkowo wykryty fakt, że chory pochodzi z rodziny hemofilików i że sam jest hemofilikiem. Wadę tę odziedziczył po matce, która sama nie jest nią dotknięta, ale w jej rodzinie był szereg przypadków krwawiaczki, stąd i dzieci nie poddawano aktowi obrzezania. Brat starszy chorego był hemofilikiem, zmarł w 4-ym roku życia na „zakażenie krwi”; młodszy jest również hemofilikiem (długie krwawienie po obrzezaniu); jeden brat i siostra zdrowi. Chory niejednokrotnie obficie krwawił po wyrwaniu zębów; miewał krwotoki z nosa, po najlżejszym urazie sińce.

Badanie krwi (Grauberg - Rozentala) dało wynik zgodny z rozpoznaniem krwawiaczki. Krzepliwość krwi okazała się b. znacznie spóźniona; początek skrzepu po 28', a sformowanie po 60', całkowite po 80'. Natomiast obraz cytologiczny krwi był normalny, a co najważniejsza liczba płytek Bizzozero okazała się niezmnieszoną. Jak wiadomo, okoliczność ta jest głównym momentem różniczkowym pomiędzy krwawiaczką a podobnymi obrazami w skazie krwotocznej, szczególnie w tak zwanej *Thrombopenia essentialis Frank'a*. Długość krwawienia (po nakłuciu palca) znacznie przedłużona — do 20' — to się niezupełnie zgadza z twierdzeniem Roskom'a, że w krwawiaczce *bleeding-time Duck'a* jest zbliżony do normy (1' — 4') lub nieznacznie przedłużony. W innych stawach krwotocznych liczba ta jest znacznie większa — przekracza 30'.

Wobec stwierdzenia faktów powyższych nie ulegało wątpliwości, że sprawa stawowa była w związku przyczynowym z krwawiaczką. Przyczem w niektórych stawach, jak prawym kolanowym i obu łokciowych, sprawa doszła do III stopnia rozwoju (podług König'a); w innych stawach, zwł. skokowym i biodrowym, znajduje się w okresie I, wzgl. II-im. Na szczególną uwagę zasługuje w przypadku tym tętno obwodowe na k.k. d.. Wprawdzie bóle w lewej nodze powstały po znacznym urazie w okolicy pośladkowej, niewątpliwie zależne były od wylewów krwi oraz zmian następujących w częściach miękkich, a jednak niewątpliwie tętnienie arter. dors. ped. było w tej samej k. d. zaledwie wyczuwalne. Nasuwało się przypuszczenie pewnej, być może zwią-

zanej z krwawiączką, hypoplazji układu naczyniowego. Badanie Rtg. serca i aorty zmian nie wykazało. W piśmiennictwie znaleźliśmy wzmiankę w pracy Ellias'a, że w swoim przypadku stwierdził znaczną wąskość tętnicy głównej — $2\frac{1}{2}$ (norm. 4 cm).

O chromoneuroskopowej próbie fuksynowej i o jej znaczeniu djagnostycznym w cierpieniach układu nerwowego.

Podał

Edward Flatau

Przy rozpoznawaniu chorób układu nerwowego już oddawna przestały zadawałniać metody czysto inspekcyjne. Dlatego też wprowadza się do badań coraz to nowe metody biologiczno-chemiczne, zarówno surowicy krwi, jak i płynu mózgowo-rdzeniowego.

Ostatnio wysuwają się na plan pierwszy badania z zakresu przepuszczalności narządów ochronnych, ustawionych między krwią, a płynem mózgowo-rdzeniowym. Stern i Gautier nazwali ów wał ochronny barjerą krwio-mózgową (*barriere hémato-encéphalique*). Nie siląc się obecnie na ustalenie rodzaju tych narządów ochronnych (sploty naczyniaste, opony miękkie, glej, wysięćka komór i t. d.), byłoby najprościej dać im nazwę ogólną ośrodkowej barjery nerwowej. Już oddawna wiadano, że barjera owa nie przepuszcza w stanie normalnym ze krwi do płynu mózgowo-rdzeniowego wielu substancyj, inne zaś przepuszcza. W r. 1892 bracia A. i E. Cavazzani wstrzykiwali psom i królikom jodek potasowy do otrzewnej i do żyły usznej i stwierdzili naogół nieobecność tych substancyj w płynie mózgowo-rdzeniowym. Badania analogiczne przeprowadził cały szereg uczonych, zaczynając od Sicard'a, Widala, Raymond'a Miliana, Acharda, Souques'a, Castinga, Crown'a Rotky'ego, Kafki, Bieling'a i Wiechbrodt'a Cestana, Riser'a, Laborde'a i kończąc na pracach Sternowej i Gautier, Zyrberlast-Zandowej i Waller'a.

W pracy mojej doświadczalnej o przepuszczalności ośrodkowej barjery nerwowej, która wkrótce ma być ogłoszona, podaję cały historyczny rozwój tej sprawy. Z pracy tej wyjmuję dwie tablice, które przedstawiają obecny stan rzeczy, dotyczący przepuszczalności jej w stanie normalnym i w patologicznym. Z tablic tych staje się widocznem, jakie substancje przechodzą i jakie nie przechodzą z krwiobiegu do płynu mózgowo-rdzeniowego.

(patrz tabl. I)

Z tablicy 1-ej jest widoczne, jak niewiele jest substancyj, które w stanie normalnym przenikają z krwi do płynu mózgowo-rdzeniowego.

W innej pracy, doświadczalnej, podaję uzasadnienie teoretyczne dla przenikania tych substancyj poprzez ośrodkową barjerę nerwową. Tutaj pragnąłbym tylko zaznaczyć, że istnieje szereg możliwości, aby zwiększyć na drodze doświadczalnej przepuszczalność tej barjery. Szczegółowy opis tych badań podaję na innem miejscu. Na tem miejscu pragnąłbym tylko zaznaczyć, że wprowadzając wprost do płynu mózgowo-rdzeniowego u królika (drogą podpotyliczną) najrozmaitsze substancje, jako to surowicę końską, syrop, chlor, arsenowódór, buljon pneumokokowy, otrzymałem wybitnie wzmożoną przepuszczalność ośrodkowej barjery nerwowej.

Również i w stanach patologicznych starałem się ustalić większą lub mniejszą przepuszczalność tej barjery. Podaję tablicę, która przedstawia obecny stan rzeczy w tej dziedzinie.

Tabl. II.

Ważna jest sama metodyka badań. Jak dotąd, najczęściej posługiwano się metodą uraninową, hemolizynową (Weila-Kafki), ostatnio zaś metodą bromową (Waltera).

Osobiście posługiwałem się w pracach doświadczalnych oraz klinicznych dwoma próbami, które opisałem w r. 1925¹⁾. Pierwsza z tych prób, zbliżona do próby Sternowej-Gautier'a-Baataard'a polega na zastrzykiwaniu dożylnem 1% roduku amonu, przyczem po upływie pewnego czasu (u królika najlepiej po upływie 30—35'), dokonywa się przekłucia podpotylicznego i płyn mózgowo-rdzeniowy zbiera się

¹⁾ E. Flatau. Chromoneuroskopja — Warszawskie Czasopismo Lekarskie 1925, nr. 4.

PRZEPUSZCZALNOŚĆ OŚRODKOWEJ BARIERY NERWOWEJ W STANIE NORMALNYM

(= przejście substancji z krwiobiegu do płynu mózgowo-rdzeniowego u ludzi i zwierząt.)

Tablica I.

Jodek potasu	— [Cavazzani, Sicard, Rotky, Cestan-Riser-Laborde]	Eozyna	— [Flatau]
Jodek sodu	— [Stern-Gautier]	Błękit metylowy	— [Sicard, Cestan-Riser-Laborde, Flatau]
Bromek sodu	+ [Stern-Gautier, Walter]	Fiolet metylowy	+ [Stern-Gautier]
Eucupinum hydrobromicum	+ [Bieling-Weichbrodt]		— [Flatau]
Żelazocyjanek sodu	— [Stern-Gautier]	Aesculinum	+ [Schönfeld]
Rodanek sodu	— [Stern-Gautier, Flatau]	Czerwień obojętna	+ [Flatau]
Rodanek amonu	+ [Flatau]	Ponceau	— [Flatau]
Rodanek potasu	— [Flatau]	Wezuwina	— [Flatau]
Pikrynian sodowy	— [Stern-Gautier]	Błękit etylenowy	— [Flatau]
Azotan sodowy	— [Cestan-Riser-Laborde]	Zieleń metylowa	— [Flatau]
Chlorek sodu	+ [Achard-Loeper]	Indygokarmin	— [Flatau]
Salicylan sodu	+ [Livon-Bernard, Rotky]	Czerwień Kongo	— [Flatau]
Kwas pikrynowy	+ [Stern-Gautier]	Błękit nilu	— [Flatau]
Rtęć	+ [Raymond]	Fuksyna kwaśna	+ [Flatau]
Bizmut	— [Sézary-Barbè-Pomaret, Jeanselme-Delalande-Terris]	Tionina	— [Flatau]
		Chryzoidyna	+ [Flatau]
Arsenamin	+ [Rieger-Salomon]	Trypaflawina	+ [Lenz]
Salwasan	— [Hoff]		— [Flatau]
Alkohol	+ [Nicloux]	Auramina	— [Flatau]
Urotropina	+ [Crowe-Held, Rotky]	Fenolsulfotaleina	— [Flatau]
Morfina	+ [Stern-Gautier]	Błękit pruski koloidalny	— [Flatau]
Atropina	+ [Stern-Gautier]	Uranina	+ [Rotky, Kafka, Schönfeld]
Santonina	+ [Stern-Gautier]		+ [Flatau]
Curare	— [Stern-Gautier]		
Adrenalina	— [Stern-Gautier]		
Mocznik	+ [P. Monakow]		
Kwas moczowy	— [P. Monakow]		
Aglutyniny (tyfusowe)	— [Widał, Sicard]		
	+ [Zaloziecki, Weil, Gaertner, Starckenstein-Zitterbart]		

do szalki porcelanowej, zawierającej 10³, chlorek żelaza. Pod wpływem rodanku tworzy się w szalce osad brunatny. Metodę tę stosowałem wyłącznie u królików. Wlewanie dożylnie pewnej ilości rodanku amonu (powyżej 20 cm.³) wywołuje napady, podobne do padaczkowych (drgawki loniczne, kloniczne, tęzec tylny oraz maksymalne rozszerzenie źrenic. Metoda ta nadaje się więc do badań problemu padaczkowego. Próbę tę nazwałem rodankową próbą chromoneuroskopową.

Druga próba jest czysto barwikowa i polega na wprowadzaniu do organizmu roztworu fuksyny kwaśnej (Fuksyna S). Na podstawie doświadczeń zarówno na królikach, jak i na materiale ludzkim, doszedłem do wniosku, że najlepiej jest postąpić się 5% roztworem kwaśnej fuksyny, przyczem u królików najstosowniejsze są iniekcje dożylnie (5 cm.³), u człowieka śródmięśniowe (2,0 — 3,0 u dzieci, 5,0 u dorosłych). Jeżeli u królika normalnego dokonać po upływie 30 minut przekłucia podpotylicznego i zebrać płyn mózgowo-rdzeniowy do szalki porcelanowej, to płyn ten okaże się bezbarwny. Jeżeli jednak krople płynu wpuszczać do szalki zawierającej odczynnik kwasu solnego w 95% spirytusie (w stosunku 1:9), to otrzyma się słabe zabarwienie fioletowe. W przeciwieństwie do tego, płyn mózgowo-rdzeniowy człowieka normalnego nie zabarwia się nigdy. Natomiast otrzymuje się zabarwienie fioletowe, bardziej lub mniej intensywne, w tych cierpieniach nerwowych, w których występuje zwiększona przepuszczalność „ośrodkowej bariery nerwowej”. Okazało się, że próba ta, którą nazwałem fuksynową próbą chromoneuroskopową, wypada dodatnio u człowieka prawie wyłącznie w stanach zapalnych opon mózgowo-rdzeniowych. Może więc ona oddawać usługi diagnostyczne. Co do czasu, który musi upłynąć pomiędzy iniekcją domięśniową fuksyny, a nakłuciem lędźwiowym u człowieka, to najwłaściwiej jest dokonać je w 2 godziny po zastrzyknięciu fuksyny.

W wypadku reakcji dodatniej łatwo jest ustalić intensywność koloru fioletowego, oznaczając ją w karcie szpitalnej krzyżkami (+, ++, +++, +++) lub też jako Nr. I—IV w stosunku do skali kolorometrycznej (rurki szklane, zawierające glicerynę podbarwioną fuksyną kwaśną w stosunku 1:50,000, 1:100,000, 1:300,000, 1:500,000). Na wstępie zaraz muszę pod-

kreślić, że chorzy doskonale znoszą infekcję fuksyny. Nigdy nie występują jakiegokolwiek objawy intoksykacyjne. Metodę fuksynową zastosowałem dotąd u 200 chorych, a mianowicie: w meningitis tuberculosa (24 przypadki), meningitis cer. spin. epidemica (30), meningitis purulenta (1), meningitis serosa (1), meningismus (5), leptomeningitis haemorrhagica (5), pachymeningitis haemorrhagica (1), encephalitis (3), encephalitis lethargica (12), chorea (5), lues cerebri (4). Haemorrhagia - thrombosis - embolia cer. (17), hydrocephalus (7), tumor cer. (5), cysticercosis cer. et med. spin. (2), aktinomycosis cer. et med. spin. secundaria (1), akromegalia (1), leucaemia c. sympt. cer. (1), tuberculosis baseos cranii (1), agenesia cerebelli (2), sclerosis diffusa (1), paralysis progressiva (7), idiotismus (1), dementia praecox (1), alcoholismus (1), tabes (4), scler. mult. (11), myelitis acuta (1), myelosis funicularis (1), poliomyelitis (2), tumor med. spin. (2), tumor vertebrarum (5), spondylitis tuberc. (5), scler. later. amyotrophica (2), atrophia spin. progr. (1), haematomyelia (2), syringomyelia (1), dystrophia muscul. progr. (1), polyneuritis (4), radiculitis (1), ischias (7), neuralgia trigemini (1), hysteria (3), neurasthenia (1), cephalaea — hemicrania (3), epilepsia (3).

W niektórych przypadkach zastrzykiwania powtarzano kilkakrotnie, o ile rezultat wydawał się sporny.

Nie wdając się w rozpatrzenie rezultatu tych badań w poszczególnych jednostkach chorobowych, zaznaczyć muszę, że chromoneuroskopowa próba fuksynowa wypadła dodatnio prawie wyłącznie w zapaleniach opon mózgowych. (Głównie w meningitis cerebrospinalis epidemica, meningitis tuberculosa). Co do innych chorób, to tylko w pojedynczych przypadkach próba ta wystąpiła słabo dodatnio, a mianowicie w jednym przypadku encephalitis lethargica (19 letni chłopiec, chory od 2 lat, pleocytoza, reakcja fuksynowa słabo dodatnia; po 10 dniach powtórna próba wypadła jeszcze słabiej przy pleocytozie = 38 limfocytom w 1 mm³), w jednym przypadku wodogłowia (w 3 miesiące po drętewicy karku, przy istniejącej jeszcze pleocytozie = 48 neutrofilom + 32 limfocytom i dodatniej próbie Nonn'ego-Apell'a: +++), następnie w jednym przypadku lues cerebri (u kobiety 51-letniej z pleocytozą = 27 limfocytom, próba wypadła bardzo słabo, zaś powtórzona po trzech tygodniach dała wynik ujemny), w 1 przypadku menin-

gismus post otitidem mediām (przy braku pleocytozy, lecz dodatniej próbie Nonn'ego - Apell'a +++), w jednym przypadku thrombosis art. cerebelli post. inf. (przy wątpliwej pleocytozie — 7 limfocytów — próba fuksynowa bardzo wyraźna; po 3 tygodniach ujemna), wreszcie w jednym przypadku przerzutu rakowego do kręgów (przy braku pleocytozy i wybitnej próbie Nonn'ego - Apell'a ++++) próba fuksynowa w płynie podpotylicznym wypadła ujemnie, natomiast w płynie lędźwiowym dodatnio).

W innych chorobach mózgu, rdzenia, nerwów obwodowych, cierpieniach funkcjonalnych oraz w psychozach próba ta wypadła ujemnie. Specjalnie należy podkreślić, że nigdy jej nie stwierdzono w porażeniach połowicznych pochodzenia naczyniowego, w leptomenigitis haemorrhagica, hydrocephalus chronica, tumor cerebri, sclerosis multiplex, spondylitis tuberculosa, tumor med. spin., poliomyelitis, paralysis progressiva. Dziwnem się wydaje, że próba ta wypadła zawsze ujemnie w t. zw. leptomenigitis haemorrhagica. Nawet w tych przypadkach, w których stwierdzono olbrzymią pleocytozę (np. w przypadku nr. 143 = 2043 neutrofilów + 100 limfocytów w 1 mm³) próba ta wypadła ujemnie. U chorych tych próbę fuksynową powtarzano przez cały czas trwania choroby i płyn nigdy nie dawał zabarwienia z odczynkiem. Fakt ten potwierdza poniekąd pogląd, że nie mamy tutaj do czynienia ze stanem zapalnym opon, lecz z wylewem krwi, który wtórnie wywołuje, przejściową zresztą, pleocytozę.

Przechodząc do stanów zapalnych opon par excellence, a więc do menigitis cer. spin. epidemica i menigitis tuberculosa, to próba fuksynowa wypadła tutaj prawie zawsze dodatnio. Na 30 przypadków drętwicy karku ten wynik dodatni stwierdzono w 26, zaś na 24 przypadki zapalenia gruczłowego opon — w 22. Podajemy tutaj w krótkości przypadki ujemne.

I. Chłopczyk 7-letni. Chory od 2 dni. (Men. cer. spin. epid.). Na trzeci dzień choroby płyn mętny (2048 neutrofilów), próba fuksynowa ujemna. Na czwarty dzień choroby płyn klarowny (144 neutrof. + 64 limf.) — reakcja fuksynowa ujemna; na 6-ty dzień — płyn klarowny (16 neutrof. + 70 limf.), fuksynę zastrzyknięto dożylnie, próba fuksynowa dodatnia, na 10-ty dzień — płyn normalny, próba fuksynowa domięśniowa ujemna.

II. Mężczyzna 20-letni. Chory od 1 dnia (Men. cer. spin. epid.). Płyn mleczny (8000 neutrofilów), próba fuksynowa ujemna. Co 1-2

dni ponawiaso tę próbę — zawsze wypadła ujemnie. Na 12 dzień choroby stan ogólny się poprawił i płyn stał się przezroczysty (256 n. ÷ 86 l.), próba fuksynowa wypadła nadal ujemnie. Na 15-ty dzień — pogorszenie, płyn mętny (1280 n. ÷ 50 l.), próba fuksynowa ujemna. Śmierć w 3 tygodnie. Sekcja wykazała olbrzymie złogi ropy na podstawie mostu, w niektórych okolicach mózdku ÷ olbrzymie wodogłowia. W rdzeniu widać było pokłady ropy na tylnej powierzchni, szczególnie w okolicy grzbietowo-lędźwiowo-krzyżowej.

III. Mężczyzna 24-letni. Chory od 16 dni (Men. cer. spin. epid.). Płyn mętny (1566 n. ÷ 50 l.), reakcja fuksynowa ujemna. Chory zmarł na 17 dzień choroby.

IV. Mężczyzna 19-letni. Chory od 8 dni (Men. cer. spin. epid.). Płyn wybitnie ropny. Próba fuksynowa ujemna. Sekcja wykazała złogi ropne na podstawie mózgu, co zaś dotyczy rdzenia, to był on pokryty grubą warstwą ropy dokoła, t. j. zarówno z przodu, jak i z tyłu.

V. (Men. tbc.) dotyczył 6-letniego chłopca, który przechodził przez 8 tygodniami odrę; następnie zapalenie wysiękowe opłucnej. Płyn był klarowny (320 n. ÷ 148 l.), Nonne Apelt ++. Reakcja fuksynowa ujemna.

VI przypadek dotyczył 28-letniego mężczyzny, który od kilku lat cierpiał na gruźlicę płuc i u którego rozwinął się obraz gruźlicy opon. Płyn był przezroczysty (75 n. ÷ 18 l.), Nonne-Apelt ++++, reakcja fuksynowa ujemna.

Prócz tego zaznaczyć należy, że spostrzegaliśmy przypadki zapalenia nagminnego opon, w których przebiegu reakcja fuksynowa, dołąd dodatnia, stawała się na 1 dzień ujemna. Nieki. dy odpowiadało to gwałtownemu pogorszeniu stanu ogólnego i gwałtownemu zropnieniu płynu.

W przypadkach klasycznych, w których pod wpływem stosowania surowicy następowało stopniowo polepszenie i płyn się klarował, reakcja fuksynowa stawała się coraz słabsza i wreszcie znikła wraz z wyzdrowieniem zupełnem.

Trudno jest ustalić te czynniki, od których zależy dodatnie lub ujemne wypadanie próby fuksynowej. Dopiero badania doświadczalne będą w stanie ustalić prawa biologiczne, od których jest zależna większa lub mniejsza przepuszczalność ośrodkowej bariery nerwowej. Przy dzisiejszym stanie wiedzy możemy się tylko pokusić o to, aby wskazać, od jakich momentów próba fuksynowa nie jest zależną.

A więc przedewszystkiem nie jest ona zależną od ksantochromji płynu mózgowo-rdzeniowego. Objaw ten spotykaliśmy

w rozmaitych cierpieniach (meningitis, tumor), niekiedy w stopniu bardzo wybitnym, jak w t. zw. leptomeningitis haemorrhagica, i pomimo to próba mogła być ujemna.

Również i sama pleocytoza nie jest równoznacznikiem próby dodatniej. Najlepiej świadczą o tem te przypadki, w których zastrzykiwaliśmy endolumbalnie chorym w celach leczniczych jodek sodu (w encephalitis lethargica). Powstała niekiedy olbrzymia pleocytoza (1700 neutrofilów) przy wzmożonej ciepłocie, a pomimo to próba fuksynowa wypadła ujemnie.

Również i obecność ciał globulinowych (dodatnia próba Nonne'go Apelt'a) nie znamionowała dodatniej próby fuksynowej. To samo dało się stwierdzić dla wyniku dodatniej próby Wassermanna, zarówno we krwi jak i w płynie (lues cerebri, niektóre przypadki paral. progr.); sam ten objaw nie wywoływał dodatniej próby fuksynowej.

Trudno więc orzec dzisiaj z całą stanowczością, jakie momenty wpływają na większą lub mniejszą przepuszczalność bariery w stosunku do chromogenu fuksyny. W niektórych doświadczeniach nad zwierzętami udało mi się stwierdzić, w miesiąc po wprowadzeniu syropu do przestrzeni podpajęczynówkowej, nadzwyczaj mocną próbę fuksynową, zaś jednoczesne badanie płynu wykazywało olbrzymią ilość włókniaka przy braku pleocytozy. Czy jednak wzmożona ilość włókniaka będzie tym poszukiwanym współmiernikiem większej przepuszczalności ośrodkowej bariery nerwowej w stanach zapalnych opon — trudno jest orzec w danej chwili.

Z drugiej strony przypadki nagminnego zapalenia opon z ujemną próbą fuksynową odpowiadają przeważnie, jakkolwiek nie zawsze, wybitnie ropnemu wyglądowi płynu mózgowo-rdzeniowego. Już dawno Griffon, a za nim Sicaud sądzili, że jodek nie przenika do płynu mózgowo-rdzeniowego w drętwy karku właśnie w tych przypadkach, w których ropa pokrywa grubą warstwę opony. A jednak przytoczyliśmy powyżej przypadek (Nr. 1), w którym płyn był coprawda z początku mętny, później jednak zaakomicie się wyklarował, chory wyzdrowiał, a pomimo to chromogen fuksyny nie przeszedł poprzez barierę. Zresztą w meningitis tuberculosa płyn bywa prawie zawsze przezroczysty, a jednak i tutaj zdarzyć się może, coprawda bardzo rzadko, że próba fuksynowa wypadnie ujemnie.

Pod względem czysto klinicznym pozostaje jednak faktem niezaprzeczonym, że chromoneuroskopowa próba fuksynowa jest próbą nader charakterystyczną, jakkolwiek nie bezwzględnie wyłączną, dla stanów zapalnych opon mózgowo-rdzeniowych w pierwszym więc rzędzie dla meningitis cerebro-spinalis epidemica et tuberculosa, i jako taka może oddać usługi rozpoznawcze.¹

PIŚMIENNICTWO.

Asher, Abelin u. Scheinfinkel. Abhang. d. Gewehsferm. von der symp. Innerv. Klin. Woch. 1924 Nr. 20. Berger. Zur Innerv. d. Pia u. Gehirngef. Arch. f. Psych. 1924 Bd. 70. Bickel. Le liquide céphal. rach. dans la men. tbc. — Schweizer Arch. f. Neur. u. Psych., 1923, T. 12. Bieling u. Weichbrodt. Deutsche med. Woch. 1925, Nr. 14. Archiv f. Psych. 1922, Bd. 65. Bigwood. L'équilibre physico-chim. du sang dans l'épil. — Ann. de med. 1924 T. 15. Bruhno u. Dietrich. Deutsche med. Woch. 1923, Nr. 33. A. u. E. Cavazzini. Ueber die Circul. der Cer. sp. fl.—Cbl. f. Physiol. 1892 T. 6. Cestan, Riser, Laborde. Ann. de med. 1923, T. 13; Rev. neurolog. 1924, T. I. Cestan, Riser, Péres. Physiopath. des ventric. cer.—Ann. de med. 1924 T. 15. Dahlatrom u. Wideröe. Studien über Liquor u. dessen Kommunik. bei Syphil. Erkr.—Zeitschr. f. ges. Neur. u. Psych. 1921, T. 72. Dandy u. Blackfan. An exper. a. clin. study of int. hydrocephaly. — Journal of Amer. med. Assoc. 1913. Vol. 61, Nr. 25. 1914, Vol. 63, Nr. 26. Flatau. Chromoneuroskopja, — Warsz. Szkoło-pismo lek. 1925, Nr. 4; Frazier. The cer. spio. fluid as a problem of intracran. surgery.—Journ. of Amer. med. assoc. 1914, Vol. 63, Nr. 4. Garrelín, Santenoise et Tinel. Vagosympathique anaphylaxia et intoxication Presse Médicale, 1923. Goldmann. Experim. Untere. über die Funktion des. plex. chor. u. d. Hirnhäute. Arch. f. klin. Chir. 1913, Bd. 101; Centralbl. f. ges. Neur. 1925, Bd. 42, p. 335; Abhandl. d. preuss. Akad. d. wiss. 1913. Hauptmann. Der Weg über den Liquor, Centralbl. f. ges. Neur. u. Psych. 1925, Bd. 41, p. 711. E. Herman i W. Halberówna. Bad. nad obec. izoaglutynin w płynie m. rdz., Medyc. Dośw. 1925, T. IV; Sur les isoaglutinines et la sedim. des glob. rouges dans le liquide céph. rach.—C. r. de la Soc. de Biol. 1924, T. 91, p. 959. Heilig u. Hoff. Menstr. u. Liquor—Klin. Woch. 1924, Nr. 45. Höber. Erregung u. Lähmung der physikalisch — chem.

¹ O stosunku chromoneuroskopowej próby fuksynowej do próby bromowej Waltera czynione są dociekania na oddziale moim i będą wkrótce ogłoszone przez małżonków Prussak.

Vorgänge — Klin. Woch. 1925 Nr. 28. Hoff. Exper. Unter. über d. Eindringen des Sal. in C. n. s. — Jahrb. f. Ps. u. Neur. 1923, Bd. 42. Jammotou. Einfluss d. Symp. innerv. auf Perm. d. Gef. — Biochem. Zeitung, Bd. 145 (Ref. Deutsche Zeitschr. f. Neur. 1925, Bd. 84, p. 377). Jeanselme, Delalande, Terris. Le bismuth passe-t-il dans le liquide c. rach. Presse Médicale, 1924, Nr. 23. Jervell. Ein Beitrag zur Meningitisdiagnose. Acta. med. scandin. 1924, Suppl. T. 7 (Ref. Cbl. f. ges. N. u. Ps. 1925, Bd. 40, p. 188). Kafka. Zur Frage d. Perm. d. Menin. — Medizin. Klinik 1910, Nr. 2; Zeitschr. f. ges. N. u. Ps. 1912, Bd. 13. Koelichen. O drogach chłonożył ukł. nerw. ośr. Praca z prac. neurobiologii przy Tow. Nauk Warsz. 1919, T. II. Lange. Lumbalpunktion und Liquordiagnostik. — Kraus u. Brugach. Spec. Path. u. Ther. inn. Krankh. 1923, Bd. II, Th. III. Lewandowsky. Zur Lehre von der Cer. spin. Flüss. — Zeitschr. f. Klin. Med. 1900, Bd. 40. Mackiewicz. O znac. klin. badania płynu mózg. rdz. — Warsz. Czasop. Lek. 1924 Nr. 9 — 10. Mader u. Saenger. Experim. Liquorstudien im Säuglingsalter. — Klin. Woch. 1925 Nr. 5. Mestrezat. Le liquide céph. rachidien 1912. Milian. Le liquide céph. rach. Paris 1904. P. Monakow. Uraemie u. plex. chor. — Schweiz. Arch. f. N. u. Psych. 1923 Bd. 13. Mott. The cer. spin. fluid. — Lance. 1910, 2 July. Myers. Effect of dyes on the penetr. of arsenic int. the central nerv. syst. (Ref. Centralbl. f. ges. Neur. u. Psych. 1925, Bd. 42, p. 162). Orefici. Ueber den Uebergang des Broms u. Jods in die cer. spin. Flüss. Jahrb. f. Kinderheilk. 1902, Bd. 55. Redlich. Potzlu Hess. Untersuch. über d. Verh. des Liquor cer. spin. bei Epil. Zeitschr. f. ges. N. u. Ps. 1910, Bd. 2. Rieger et Salomon. Circul. de l'arsenic dans le liquide céph. rach. — Ref. Rev. Neur. 1923 Nr. 4, p. 427. Rotky. Unters. über Durchlss. d. Men. f. chem. Stoffe. — Zeitschr. f. klin. Med. 1912, Bd. 75. Salomon, Thompson u. Pfeiffer. Circul. of Phenolsulphonaphthalein in the cer. spin. system. — The Journ. of Amer. med. Assoc. 1923, T. 13. Shilling. Singalewicz. Bad. dośw. nad. zachow. się spłotu naczyn. mózg. i płynu mózg. rdz. pod wpływem zatruc. ostrych. — Medyc. dośw. 1923 t. I. Schoenfeld. Unters. an Lebenden über Wechselbezieh. zw. Blut u. Liquor. Medicin. Klin. 1924, Nr. 4. Sęzary. Barbé. Pomaret. Recherches sur le passage du bismuth dans le liquide céph. rach. — Presse med. 1924, Nr. 24. Sicard. Liquide céph. rach. — 1902. Paris, Sem. med. 1902, p. 433. Smith, Dudley, Waddell. On the incr. of permeab. of chor. plex. to araphenamine. Amer. Journ. of syphilis 1924 (Ref. Cbl. f. ges. N. u. Ps. 1925, Bd. 40, p. 193). Stern, Gautier. Recherches sur le liquide céph. rach. — Arch. internat. de physiol. 1921, vol. 17; 1923, vol. 20, 1922, vol. 17; Schweiz. Arch. f. Neur. u. Ps. 1923, vol. 13. Walter. Uraemie u. Permeabi-

litat der Meningen. — Münch. med. Woch. 1925, nr. 2; Zeitschr. f. ges. Neur. u. Psych. 1925, Bd. 99, H. 3/4 Weigeldt. Studien zur Physiol. u. Path. des Liquor cer. apin. 1923. Weil u. Kafka. Ueber die Durchlässigkeit der Men. bei Par. progr. — Wien. Klin. Woch. 1911, Nr. 10. Vidal, Sicard, Monod. De la perméab. de la membr. arachn. pie-mère en cas de men. tbc — Soc. de Biol. 1900, 3 Nov Wiechmann. Ueber die Perm. d. plex. u. Men. für Traubenzucker. Zeitschr. f. exper. Med. 1925, Bd. 44. Wuellenweber. Ueber Funkt. des plex. chor. u. Entstehung des hydroc. int. Zeitschr. f. ges. Neur. u. Psych. 1924, Bd. 88. Zylberlast-Zand. O znaczeniu ochronnem opony i spłotów naczyn. Le rôle protecteur de la pie-mère et des plex. chor. — Medyc. Dośw. 1924 Rev. Neurol. 1924.

Z ODDZIAŁU TERAPII FIZYKALNEJ DR. J. ROTSTADTA.

Badania nad wpływem bodźców ciepłych na leukocytozę.

P o d a ł

K. Poncz.

Rola dodatnia działania czynników ciepłych o rozmaitem napięciu, stosowanych w zwalczaniu chorób ostrych i przewlekłych, wzgl. tylko poszczególnych w nich objawów, była znana lekarzom już oddawna. Hipokrates zwrócił pierwszy uwagę na doniosłe znaczenie stosowania zabiegów termicznych w walce z chorobą; znajdujemy u niego i pierwsze usiłowania tworzenia podstaw naukowych dla najważniejszego działu w terapii cieplnej, dla wodolecznictwa.

Dziedzina ta — termoterapia, jak zresztą wogóle i inne działy lecznictwa, leżała jednak pod względem metodyki leczniczej wieki odłogiem, zanim zdobyła współczesne podstawy naukowe. Dopiero w połowie XIX stulecia, a słusznie rzec można, że dzięki oryginalnym, twórczym, pomysłom wodoleczniczym, podanym przez Priesnitz'a, zaczęto stosować bodźce ciepłe w terapii na szerszą skalę, przyczem już i bardziej planowo i metodycznie. „Zbawca grefenbergski“, jak nazywali Priesnitz'a liczni jego pa-

¹ W wykonaniu technicznym i laboratoryjnym mej pracy, brał też czynny udział kol. L e m b e r g e r, za co składam mu serdeczne podziękowanie.

cjenci, niewątpliwie przez wiarę w znaczenie zbawcze wodolecznictwa dodał bodźca do ściślejszych badań naukowych nad leczniczym wpływem czynników cieplnych (zrazu głównie wodnych) na zdrowy i chory ustrój ludzki. Równoległy, a szybszy już wówczas, rozwój medycyny teoretycznej i praktycznej nadał z kolei kierunek bardziej naukowy pracom klinicznym i doświadczalnym w tej dziedzinie.

Tak więc z biegiem czasu zaczęło badać wpływ czynników termicznych rozmaitego stopnia na ciśnienie krwi, na przyspieszenie lub hamowanie wydzielania soku żołądkowego, na polepszenie prężności i sprawności układu nerwowego ośrodkowego i obwodowego, na czynność skóry i inne. Mniej uwagi stosunkowo udzielano badaniom doświadczalnym nad układem wzajemnym poszczególnych elementów krwi pod wpływem działania bodźców cieplnych na cały ustrój lub poszczególne jego narządy. A wiadomo, jak doniosłą rolę mieć może niekiedy rozpoznanie we właściwym czasie stanu patologicznego krwi dla zrozumienia, należytego, z jednej strony, patogenetyzacji wielu chorób, a z drugiej, wyboru metody właściwej w postępowaniu leczniczym objawowym i przyczynowym. Badanie więc krwi w najszerszym zakresie, w warunkach fizjologicznych, normalnych, u osobników, poddawanych najrozmaitszym zabiegom wodoleczniczym, wzgl. cieplnym wogóle, z natury rzeczy sprzyja wyjaśnieniu istoty działania bodźców termicznych, które doświadczenie kliniczne każe dla celów leczniczych stosować w przebiegu tak wielu chorób zakaźnych ostrych, przewlekłych oraz ustrojowych. — W pierwszym rzędzie nasuwa się przypuszczenie, że drogą krwi właśnie leczniczy bodziec termiczny, racjonalnie stosowany, wpływać może korzystnie na osłabienie, wzgl. niweczenie, wpływu czynników patologicznych, szcz. zapalnych. Należało więc w badaniach doświadczalnych zwrócić przedewszystkiem uwagę na zachowanie się leukocytów, których liczba i odrębne biologiczne własności, jak wiadomo, mają wpływ wagi pierwszorzędnej na przebieg chorób zakaźnych w walce z drobnoustrojami, wzgl. ich produktami. Praca niniejsza, zapoczątkowana przez kierownika oddziału dr. Rotstadta, wykonana według jego planu i przy czynnym jego współudziale, została poświęcona właśnie badaniom nad zachowaniem się leukocytów krwi ustroju zdrowego i chorego, poddanego działaniu bodźców termicznych rozmaitego stopnia, przy czem zwracano

w postępowaniu doświadczalnym uwagę nie tylko na wahania liczbowe białych ciałek krwi, lecz i na jakościowe cechy często zmiennego, tu jak się okazało, wzoru morfologicznego leukocytozy. Zanim przejdziemy do wskazania otrzymanych przez nas danych w tej dziedzinie badań cieplnych, chcielibyśmy w zarysie podać przegląd wyników, zdobytych przez innych, a które poszczególni fizjoterapeuci otrzymywali, stosując zabiegi ciepłe, gorące i zimne u ludzi oraz u zwierząt doświadczalnych.

Rovighi u królików pierwszy zastosował w badaniach doświadczalnych kąpiele gorące i zimne, przyczem badał morfologiczne zmiany, jakim pod wpływem tych zabiegów ulegały elementy krwi. Rovighi doszedł do wniosku, że gorące kąpiele wywołują — leukopenję, zimne zaś — leukocytozę. Gdy stosował bodźce zimne i gorące jednocześnie, to spostrzegał hyperglobulję, przyczem nie tylko we krwi obwodowej, ale i we krwi narządów wewnętrznych — wątroby i śledziony. Gdy następnie Rovighi przeszedł od doświadczeń na zwierzętach do zabiegów zimnych u chorych na dur brzuszny, to i u nich również spostrzegał we krwi leukocytozę. Rovighi tłumaczył zjawisko to w następujący sposób: pod wpływem zimna występuje skurcz naczyń krwionośnych skórnych, a co za tem zwolnienie ruchu leukocytów i krążenia limfy, która przestaje drążyć od naczyń włosowatych ku tkankom, bieg jej ulega znacznemu zwolnieniu, zostaje zahamowany, to też z kolei limfa gromadzi się w większej ilości w skórze i właśnie powoduje spostrzegane w badaniach doświadczalnych zjawisko — leukocytozę.

Winternitz — który u ludzi stosował zimne zabiegi w szerokim zakresie — również obserwował u nich leukocytozę oraz erytrocytozę po zabiegach.

Winternitz — na podstawie licznych a szczegółowych badań — dochodzi do następujących wniosków:

1. wszelkie zabiegi zimne, jak oblewanie zimną wodą, zimne natryski, kąpiele chłodne, kocy z następczym zabiegiem oziębiającym i t. p., wywołują zwiększenie liczby czerwonych i białych ciałek krwi oraz narastanie ilości hemoglobiny;

2. zwiększenie liczby czerwonych ciałek krwi u osobników doświadczalnych wynosiło średnio do 1.860.000 w 1 mm³, a narastanie ilości hemoglobiny dochodziło do 14%, gdy zwiększanie się liczby białych ciałek krwi do 300%;

3. to bodźcowe narastanie elementów krwi trwać może do 2 godzin po zabiegu, a średnio trwa ok. 1 godziny;

4. istnieje niewspółmierność między zwiększaniem się ilości czerwonych ciałek (do 40%), a białych (do 300%). Przyrost b. ciałek jest znacznie większy, niż czerwonych krwinek;

5. ponieważ białe ciała krwi — wielojądraste — odgrywają rolę wybitną w walce obronnej ustroju z bakterjami, (wzgl. z produktami ich przemiany) i są pożeraczami ich, przeto zabiegi zimne, wywołując leukocytozę, odgrywają z natury rzeczy wybitne znaczenie w walce z chorobami zakaźnymi.

Winternitz tłumaczy powstawanie leukocytozy po zabiegach zimnych w sposób następujący. Przyczynę główną tego zjawiska upatruje w zmianie rozmieszczenia krwi pod wpływem zabiegów zimnych. W warunkach normalnych istnieje w mniejszym lub większym stopniu pewien zastój elementów krwi w narządach wewnętrznych, w wątrobie, śledzionie i inn. Pod wpływem zimnego zabiegu następuje zwężenie naczyń obwodowych, a w związku z tem wzmożenie ciśnienia krwi; działalność serca staje się również prężniejsza, a co zatem powstają doskonałe warunki dla sprawności krążenia. Dzięki nim nagromadzone w narządach wewnętrznych krwinki łatwiej zostają przenoszone w obieg do naczyń obwodowych.

Pozatem Winternitz przypuszczał, że ma tu też miejsce wypłukiwanie łatwiejsze, szybsze, z łkanek ciałek krwi gotowych.

Ze względu na zbytnią szybkość odczynu Winternitz nie uznawał możliwości nowotworzenia się ciałek krwi w zależności od zabiegów ciepłych.

Grawitz również spostrzegał leukocytozę w krwi pod wpływem zabiegów zimnych, przyczem wskazuje na równoległość, jaką w badaniach odpowiednich doświadczalnych spostrzegał między zjawiskiem leukocytozy, ciężarem galunkowym krwi a ciśnieniem. Według Grawitza leukocytoza na skutek bodźców zimnych jest tylko zjawiskiem względnem, gdyż pod wpływem podziałania podniety zimnej następuje zwężenie naczyń, zagęszczenie krwi, a stąd badanie wykrywa w 1 mm³ krwi więcej krwinek niż przed zabiegiem doświadczalnym zimnym. Do tych samych wniosków doszli Loewy, Cohnstein i Zunz. Knöpfelmacher zawsze spostrzegał zwiększenie się liczby erytrocytów po zabiegach zimnych (do 30%), natomiast liczba leuko-

cytów w krwi osobników, poddawanych tym samym zabiegom, zachowała się zmiennie, wahała się znacznie. Gdy więc w 8—10 przypadkach narastanie liczby leukocytów wynosiło 80%, to jednak w wielu innych doświadczeniach, wahało się w tych samych granicach, co krwinek czerwonych. Knöpfelmacher sądzi, że leukocytoza po zabiegach zimnych trwa z $\frac{1}{2}$ godziny, a tłumaczy ją zmienionem rozmieszczeniem krwi, zależnem od zmian, którym pod wpływem zimna ulega światło naczyń.

Breitenstein obserwował zwiększenie liczby krwinek po zimnych zabiegach w przebiegu duru i w okresie zdrowienia po chorobach zakaźnych, co tłumaczył nie nowotworzeniem się krwinek, lecz zanikiem po zabiegach zastojów elementów krwi w narządach wewnętrznych, a to ma miejsce w przebiegu chorób gorączkowych (naprz. durze i inn.).

Badacz ten w sztuczny sposób wywoływał wzrastające nagromadzenie krwinek w narządach wewnętrznych u zwierząt — nadmiernie je ogrzewał. A gdy następnie oziębiał je, to spostrzegał zanikanie tego zastojów krwinek.

Według Breitensteina do zastojów elementów krwi w narządach wewnętrznych w przebiegu chorób gorączkowych dochodzi na skutek osłabienia sprawności serca i niedostatecznego oddychania.

Friedländer na podstawie swoich licznych badań dochodzi do wniosku, że bezpośrednio pod wpływem zimna zmniejsza się liczba czerwonych krwinek, zwiększa się natomiast liczba leukocytów, a ciężar gatunkowy krwi opada. Dopiero w czasie trwania odczynu po tych zabiegach zimnych (przekrwienie czynne), zwiększa się liczba krwinek czerwonych i podnosi się ciężar gatunkowy krwi. W sprawie pochodzenia tego zjawiska Friedländer zgadza się z poglądem Grawitza i sądzi, że odgrywają tu rolę czynniki naczynioruchowe. Friedländer, jak i Strasser, dla wytłumaczenia objawu rozszczepienia wzoru krwinek czerwonych i białych po zabiegach zimnych przypuszcza tu działanie przywabiające zimna na krwinki białe (leukotropizm); to też obok erytropenji występuje leukocytoza.

Reineboth i Kohlen zanurzali króliki do wody zimnej (1° — 2° R), przyczem u zwierząt tych również stwierdzili zmniejszenie się liczby krwinek czerwonych oraz hemoglobiny.

Wyniki spostrzeżeń Becker'a były nieco odmienne; badając działanie zimna na zachowanie się elementów krwi, w przeważającej liczbie przypadków, otrzymywał zwiększenie liczby krwinek czerwonych. Spostrzeżenia Becker'a we wnioskach przedstawiały się, jak następuje:

1. przez podziałanie bodźca zimnego wywołujemy nieznaczne narastanie liczby erytrocytów, a znaczną leukocytozę;

2. ilościowe zmiany te we krwi rozwijają się pośrednio pod wpływem czynników naczynioruchowych, które przede wszystkim prowadzą do zwężenia naczyń włosowatych skóry. Wówczas zwiększenie się liczby elementów morfologicznych w jednostce miary krwi następuje bądź wskutek przesączu wody z naczyń do tkanek otaczających, bądź też na skutek zastój krwi w naczyniach;

3. w stanach patologicznych leukocytoza po zabiegach cieplnych jest szczególnie wybitna, zwł. gdy się zestawia liczbę leukocyty przed wykonaniem zabiegu i zaraz po nim. Becker tłumaczy to tem, że w rozmaitych schorzeniach — wskutek zaburzeń w krążeniu krwi — rozwija się większy lub mniejszy zastój krwinek w narządach wewnętrznych i właśnie pod wpływem czynników termicznych leczniczych, zastój ten zostaje usunięty, a stąd patologiczne, nadmierne, skupienia krwinek z narządów wewnętrznych, wskutek lepszych warunków krążenia, dostają się z natury rzeczy w coraz większej ilości do naczyń włosowatych skóry.

Colani spostrzegał leukocytozę we krwi, zarówno pod wpływem gorących, jak i zimnych zabiegów. W genezie tej leukocytozy, jak sądzi Colani, odgrywa rolę nie jeden czynnik, tylko włącznie równolegle kilka, a więc rozmieszczenie krwi (Cohstein, Zuntz), odpływ krwinek, usuwanych w szybszem krwi krążeniu, z miejsc zastój — z narządów wewnętrznych. (Winternitz), transfuzja wody z naczyń włosowatych do tkanek (Grawitz), leukotropizm (Strasser). Laqueur badał również wpływ bodźców ciepłych i zimnych na obraz krwi. Otóż z jego badań okazuje się, że zabiegi zimne zwiększają zarówno liczbę krwinek czerwonych, jak i leukocyty, podnoszą ilość hemoglobiny, ciężar galunkowy i stopień lepkości krwi. Laqueur podaje — jako przyczyny tej erytro i leukocytozy: 1. polepszenie warun-

ków krążenia krwi, 2. wymianę wodną między naczyniami i tkankami, 3. czynność leukotaktyczną zimna.

Według Laquer'a ciepłe zabiegi również zwiększają zawsze liczbę leukocytów. Wpływ na zwiększenie się liczby erytrocytów, wzgl. wahania w tym względzie ciężaru gatunkowego oraz ilości hemoglobiny, ma tu też stopień pocenia się podczas odnośnych badań doświadczalnych ciepłych.

Im większa staje się wydalina potu, tem więcej krwinek czerwonych badanie wykrywa w 1 mm³ krwi.

Gorące zabiegi, według Laquer'a, wpływają na zmniejszenie się liczby leukocytów i powodują obniżenie stopnia lepkości krwi.

Nie wszyscy badacze mieli jednak pod tym względem jednoznaczne wyniki. Lüdke uważał, że zarówno gorące, jak zimne zabiegi, wywołują wzrastanie liczby leukocytów; w związku z tem zwiększa się odporność ustroju w stosunku do czynników chorobotwórczych, ilość ciał odpornościowych w warunkach tych wzrasta, a w pierwszym rzędzie ilość aleksyn, bakterjolyzin i hemolyzin. Lüdke u osobnika, uodpornionego w stosunku do duru brzuszego, stwierdził naprz. po gorących kąpielach zwiększenie ilości aglutynin. Tutara, badając doświadczalnie wpływ zimna i gorąca na obraz krwi u zwierząt, podkreśla we wnioskach swych, że zbyt zimne i gorące zabiegi mają niewątpliwie działanie szkodliwe na krwinki.

Sądźmy, że okoliczność ta pozwoli do pewnego stopnia wytłumaczyć sprzeczność wyników, otrzymywanych przez niektórych autorów przy stosowaniu zimna i gorąca w badaniach doświadczalnych. Naprz. niektórzy badacze otrzymywali opadanie liczby leukocytów po stosowaniu zabiegów gorących.

Naegeli utrzymuje, że wzrost liczby leukocytów spotrzega się, jako prawo, po zimnych i gorących zabiegach. Brugsch mówi o doświadczalnej leukocytozie u zwierząt po ogrzewaniu.

Mering i Matthes również sądzą, że leukocytoza występuje nie tylko pod wpływem zimna, lecz i po gorących zabiegach.

Rzecz szczególnie zasługująca tu na podkreślenie, że i miejscowe zabiegi cieplne (okłady zimne i ciepłe, kompresy Priesnitz'a itp.) wywołują też leukocytozę w miejscu zastosowania.

Zjawisko to badał niedawno Strebel (Hamburg), a przed nim Jan Schaffer.

Według słusznych spostrzeżeń Schaffer'a właśnie dzięki tej leukocytozie miejscowej, o czem mowa była wyżej, zmniejsza się proces zapalny po zastosowaniu miejscowych okładów ciepłych, co wprost się rzuca w oczy. Strebel jest zdania, że fizjologiczny efekt tych zabiegów miejscowych ciepłych polega na zwiększeniu odporności krwi w stosunku do czynników bakteryjnych. Leukocytozę miejscową wywołują zarówno okłady zimne, jak i ciepłe. Leukocytoza ta, zdaniem Schaffer'a, Strebla, Schultz'a, Wagnera, nie jest spowodowana nowotworzeniem się elementów krwi, lecz w grę tu wchodzi inne czynniki: dopływ leukocytów z narządów wewnętrznych do tych okolic skóry, na które zastosowano okład ciepły. — Stąd, jak słusznie mniemam Strebel, zabiegi ciepłe wywołują wewnętrzną leukopenję a obwodową leukocytozę; poza tem, jak to spostrzegali Schultz i Wagner, ciepłe okłady wywołują dopływ limfy do miejsc zastosowania, a stąd limfo i leukocytoza. Zimne znów okłady i przez to prowadzą do leukocytozy miejscowej, że zimno wogóle posiada własności leukotaktyczne.

Wspomnieć tutaj wypada, że i zastrzyki dożylnie wody przekroplonej wywołują zmiany we krwi, podobne do tych, jakie spostrzegano po zabiegach ciepłych ogólnych. Słusznie też sądzi A. Sabatowski, że w tych zastrzykach główną rolę odgrywa czynnik ciepły: on też tłumaczy zmiany we krwi. Ilekawicz, wlewając chorym dożylnie wodę przekroploną (8 cm³. na 1 kg. wagi) już w ciągu 24 godzin spostrzegał narastanie liczby erytrocytów i leukocytów, rzadziej stwierdzał przejściowy spadek erytrocytów przy równoczesnej leukocytozie; spadek natomiast liczby krwinek po zastrzykach dożylnych wody przekroplonej występował w przypadkach, straconych w rokowaniu. Podobne spostrzeżenia ogłosił Semerau i Milewski z klin. Rzętkowskiego w Warszawie. Autorzy ci poza tem wykazali we krwi po tych zabiegach obecność młodych postaci erytrocytów, co miałoby wskazywać na zadrażnienie przez wodę, wprowadzoną dożylnie szpiku kostnego. Sabatowski porusza w pracy, bezpośrednio wprawdzie nie obejmującej naszego tematu, przyczyny hiperglobulji po stosowaniu czynników ciepłych wogóle, niezależnie od tego, w jaki sposób do ustroju są wprowadzone. Sądzi on,

że działanie tych czynników jest ogólne, na co wskazują zmiany w ciśnieniu, tętnie, i t. p. W pierwszym rzędzie wywołują one wzmoczoną przemianę materji, a więc rozpad pierwoszczy komórek ustrojowych, t. j. przemianę wysokodrobinowych ciał białkowych na niskodrobinowe związki, co znów powoduje wzmoczone ciśnienie osmotyczne w podrażnionych tkankach. Dla wyrównania ciśnień tkanki te przyciągają zwiększoną ilość wody, narazie drogą krwi, dopóki dowóz z zewnątrz oraz pewna niewielka ilość wody, wytworzonej w ustroju, nie wyrównają tego nadzwyczajnego niedoboru. Stąd też dochodzi do zagęszczenia krwi: zwiększonej ilości erytrocytów, a więc i leukocytów. Według Sabatowskiego gorączka, która jest miernikiem wzmoczonej przemiany materji, im jest większa, tem silniejszą powoduje poliglobulję. Dużą wagę do wpływu bezpośredniego gorączki, sztucznie wywoływanej po zabiegach gorących, przywiązuje kierownik oddziału dr. Rolstadt w całym szeregu spostrzeżeń własnych. Według niego jest to zjawisko stałe w zabiegach ciepłych, wzgl. gorących, że im wyżej ciepłota się podnosi, tem większy równolegle następuje przyrost białych krwinek. Według Sabatowskiego nie jest wyłączone, że czynniki cieplne mogą wpływać na szpik kostny i wywołać w ten sposób leukocytozę wielojądrzastą.

We wszystkich wymienionych wyżej badaniach nad zachowaniem się leukocytów pod wpływem bodźców termicznych, zimnych, ciepłych i gorących, zwracano uwagę, jak dołąd, li tylko na wahania liczbowe białych krwinek.

Od czasu badań Arnelth'a wiadomo jednak, że w walce z czynnikami zakaźnymi, na które tak często ustroj jest narażony, odgrywa rolę decydującą nie tyle bezwzględna liczba leukocytów, ile przedewszystkiem najkorzystniejszy stosunek procentowy poszczególnych ich postaci.

To też skoro czynniki termiczne, lecznicze, posiadają, jak wskazuje doświadczenie kliniczne, duże znaczenie w zwalczaniu wielu groźnych objawów zakażenia, a mianowicie dzięki właśnie ich wpływom na zwiększanie się liczby obronnych białych ciałek krwi, staje się rzeczą również bardzo ciekawą i ważną wykryć, jak zachowują się poszczególne postaci b. ciałek pod wpływem tych czynników, jakim wahanom ilościowym ulegają, kiedy i w jakich warunkach te lub inne przeważają.

W pracy niniejszej zamierzaliśmy (a zdaje się, że czynimy to pierwsi) uwzględnić w badaniach doświadczalnych cieplnych nad leukocytozą odczynową tą koncepcję arnelowską.

Dla oceny wartości tego zjawiska w rokowaniu i dla patogenezy rozmaitych cierpień nie była ona brana w rachubę w badaniu podstaw naukowych termoterapii wogóle. Rozumie się, że w doświadczeniach naszych nie zostały pominięte również wahania ilościowe leukocytów.

Jak wiadomo, według Arneth'a we krwi zupełnie zdrowych ludzi poszczególne postaci białych krwinek znajdują się w pewnym zupełnie określonym stosunku procentowym. Widzimy więc tu jednojądrowe leukocyty o jądrze pałeczkowatym, okrągłym, mniej lub więcej wgłobionym; są to postaci młode, powstałe z myelocytów. Następnie widzimy tu leukocyty bardziej dojrzałe o 2 jądrach; do najbardziej rozwiniętych pod względem wyodrębnienia morfologicznego należą komórki o 3 — 4 — 5 jądrach. Arneth rozróżnia w grupie leukocytów 5 odmian, które zalicza do 4 klas, zależnie od stopnia ewolucji morfologicznej jądra. Więc do I kl. zalicza leukocyty o 1 jądrze, do II kl. komórki o 2 jądrach, do III o 3 jądrach, do IV o czterech i o pięciu jądrach. Z tych wszystkich postaci białych ciałek krwi największą, jako правило, jest liczba krwinek tych, które w podziale Arneth'a zaliczyć należy do kl. II i III-ej. Jeżeli wzór morfologiczny powyższy nie odpowiada tym stosunkom, które spostrzega się w warunkach normalnych, to wówczas jest mowa, wedł. Arneth'a o „przesunięciu we wzorze leukocytów obojętnochłonnych w lewo lub prawo”. Badając wahania wzajemnego stosunku liczbowego we wzorze morfologicznym białych ciałek krwi w chorobach zakaźnych, Arneth stwierdził, że im ostrzejszy jest przebieg nasilenia, tem większa staje się liczba komórek kl. III, IV i V-ej, natomiast liczba komórek z kl. I wzoru tego zmniejsza się. W odwrotnym kierunku idą wahania te w chorobach zakaźnych, przewlekłych lub w sprawach zapalnych astenicznych. Następnie Arneth zaznacza, że przesunięcie wzoru tego w obrazie morfologicznym b. ciałek krwi w stronę prawą jest słuszną podstawą dla orzeczenia o dobrem rokowaniu, gdyż wzmożona liczba komórek wielojądrzastych świadczy o żywotnej, czynnie dodatniej, ewolucji w danym momencie ustroju w walce z drobnoustrojami, wzgl. produktami ich przemiany.

W badaniach naszych uwzględniliśmy szczególnie właśnie potrzebę ujawnienia tych wahań, które zachodzą w ustroju zdrowym i walczącym ze schorzeniem pod wpływem bodźców, wzgl. zabiegów cieplnych. Podstawę dla naszych spostrzeżeń i wniosków stanowiły badania doświadczalne, wykonane przeważnie na chorych nerwowych i chorych na sprawy gośćcowe przewlekłe i podostre. Unikaliśmy z rozmysłem chorych, dotkniętych poważniejszymi cierpieniami organicznymi, aby właśnie nie było ich wpływu pośredniego na obraz krwi morfologiczny wzoru b. ciałek krwi. Chodziło bowiem głównie o badanie wpływu bodźców, wzgl. zabiegów termicznych, na leukocytozę w warunkach fizjologicznych normalnych lub do nich zbliżonych. Wyjątek stanowił: jeden chory, dotknięty cierpieniem serca i nerek w związku z przebytym ostrym gośćcem sławowym, a drugi, dotknięty zwyrodnieniem tłuszczowo — płciowym (dystrophia adiposo-genitalis). W pracy tej podajemy niżej wyniki przeszło 200 morfologicznych badań krwi, kilkakrotnie u tych samych chorych sprawdzanych.

Przed zabiegiem cieplnym i po zabiegu mierzono pozatem stale osobnikom doświadczalnym ciepłotę ciała, sprawdzano wahania tętna, oddechu, zmiany w ciśnieniu krwi, wadze ich, a u niektórych osobników badano ciężar gatunkowy moczu.

Z termicznych zabiegów doświadczalnych fizykalnych, które przedewszystkiem stosowaliśmy na oddz. dr. Rutstadta, wymienić należy:

- 1) elektryczną kąpiel świetlną ogólną, w której badanego, jak wiadomo, poddajemy działaniu ciepła i światła zarówno elektrycznych całego, prócz głowy (ciepłota w tej łaźni elektrycznej wynosiła od 60 — 55°C);
- 2) suchą łaźnię w skrzyni o ciepłocie 60 — 55°C;
- 3) łaźnię wilgotną parową w skrzyni o ciepłocie 60°C;
- 4) wanny o ciepłocie 29° R;
- 5) natryski o ciepłocie 14° C;
- 6) rozmaite zabiegi ciepłe i gorące z oziębianiem nasłópczem;
- 7) diatermię.

Zabiegi gorące i kąpiele trwały przeciętnie do 20 minut; natryski zimne do 5 minut. O ile chodzi o zabiegi gorące (elektryczna kąpiel świetlna ogólna, sucha łaźnia w skrzyni, łaźnia parowa w skrzyni, wilgotna), to w doświadczeniach naszych łącznie uzyskaliśmy wzrastanie liczby leukocytów w 75%, wszyst-

kich spostrzeżeń, a objaw Arneth'a t. j. przesunięcie wzoru morfologicznego poszczególnych postaci b. ciałek krwi w prawo w 60% przypadków.

Tablica I-sza (str. 32 i 33) wykazuje w zestawieniu wahań ciepłoty ciała, tętna, wagi, ciężaru galunkowego moczu oraz leukocytozy wraz z obrazem morfologicznym u kilku osobników doświadczalnych pod wpływem wyżej wymienionych zabiegów.

Zaznamyśmy tutaj, że największy przyrost leukocytów pod wpływem zabiegów gorących w naszych spostrzeżeniach doświadczalnych wynosił 6000 (w 1 mm³ krwi), najmniejszy zaś 800. Jak widać z tablicy, niżej podanej, pod wpływem zabiegów gorących zwiększa się liczba leukocytów, należących do klas III, IV, V wzoru Arneth'a na niekorzyść komórek, należących do klas niższych tego wzoru. Jak interpretować to ciekawe zjawisko, stale spostrzegane przez nas w całym szeregu sprawdzonych spostrzeżeń uzupełniających, omówimy niebawem niżej. Następnie, jak widzimy również z zestawienia na tej tablicy, zwiększenie liczby leukocytów i przesunięcia we wzorze krwi Arneth'a rozwijają się równolegle ze zmianami w wadze ciała, ciepłocie jego, ciśnieniu krwi i tętna. — Poza tem chcemy tu również w zarysie wspomnieć o stosunku zależności stopnia i charakteru leukocytozy w spostrzeżeniach naszych od stanu układu wegetacyjnego podczas stosowania zabiegów cieplnych doświadczalnych. U jednego wago-tonika nprz., u którego stwierdzano przed stosowaniem zabiegów stałe zmiany w rytmie tętna i ciśnienia, pod wpływem zabiegów gorących występowało nie narastanie liczby leukocytów, lecz przeciwnie spostrzegano się ich zmniejszanie, przy czem liczba leukocytów w 1 mm³ krwi u tego osobnika ulegała częstym wahaniom w tym względzie. Tak więc, gdy podczas jednego badania, w ogólnej kąpieli elektrycznej świetlnej, liczba leukocytów spadła nprz. z 12,200 do 9,200 podczas drugiego z 6,400 na 5,400.

Co się tyczy kąpieli wodnych (w wannie) o ciepłocie 29° R, to z wszystkich przypadków, przez nas spostrzeganych, przyrost leukocytów wystąpił w 60% przesunięcie zaś obrazu Arneth'a w prawo spostrzegano się w 20%. Tablica II-ga (str. 34) wskazuje w zestawieniu przebieg tych zjawisk w kilku wybranych spostrzeżeniach.

Jak widać z danych tej tablicy (patrz str. 34) gdzie zestawiono

kilka spostrzeżeń, zwiększanie się liczby leukocytów po kąpielach o ciepł. 29° R było wogóle mniejsze, niż po zabiegach gorących (patrz. tabl. I). W jednym tylko spostrzeżeniu narastanie to wyniosło 4,000 (w 1 mm krwi), przeważnie zaś wynosiło przeciętnie do 2000.

Również przesunięcie w prawo w obrazie wzoru Arneth'a było stale po kąpielach tych słabo zaledwie zaznaczone. Nie trudno też na podstawie wyżej podanej w szkicu tablicy II-ej stwierdzić, że wahania wagi ciała, ciepłoty badanego, ciśnienia krwi jego i rytmu tętna były tu przed i po zabiegach też znacznie mniejsze, niż po wskazanych wyżej zabiegach gorących (patrz. tabl. I).

Stosując natryski zimne, jako zabieg doświadczalny, prawie wyłącznie u chorych nerwowych, stwierdziliśmy w 60% spostrzeżeń zwiększania się liczby leukocytów. Co zaś do obrazu morfologicznego białych ciałek krwi i przesunięcia ich poszczególnych postaci we wzorze Arneth'a, to prowadzone w tym kierunku przez nas badania nie pozwalają jeszcze ustalić wyraźnych wniosków, jak o tem świadczy niżej podany w tabl. III-ej szkic niektórych tych spostrzeżeń.

Na podstawie danych, spisanych w tej tablicy (wielokrotnie sprawdzanych), nie możemy w każdym razie mówić o przesunięciu obrazu krwi we wzorze Arneth'a na prawo.

Należy zwrócić jedynie uwagę, że narastanie liczby leukocytów po zabiegach zimnych było dość znaczne, liczba ich we wzorze krwi po zabiegach przewyższała liczbę b. ciałek krwi przed niemi o 4—5 tys. w 1 mm³.

Pozatem, zgodnie z planem kierownika oddziału, stosowaliśmy bodźce oziębiające, bezpośrednio po wstępnych zabiegach ciepłych, wzgl. gorących; polegały one na tem, że po kilku minutach siedzenia badanego w wannie (przeważnie po 5 min.) o ciepłocie 30° C, oziębiano następnie wodę wanny do 20° C lub też po zabiegu gorącym (nprz. po elektrycznej kąpeli świetlnej ogólnej 50°—60° C) poddawano badanego w ciągu paru minut działaniu natrysku zimnego.

Po tych zabiegach nie stwierdzaliśmy w większości spostrzeżeń narastania liczby leukocytów; w kilku było ono tak nieznaczne w porównaniu z liczbą białych ciałek wzoru krwi przed zabiegiem, że nie można było do niego przywiązywać większej

T A B L. I.

ROZPOZNANIE	Rodzaj zabiegu	Czas trwania zab.	Waga	T ^o	Ciężnienie	Tętno	Ciśn. kr. xi	Monocyty i polikary	Wielkość jadraste obojętne	Inne rodzaje	UWAGI									
1	Psychasthenia kąt. światła	20'	przed zab.	51,6	36,6	125	96	12,600	8	12	33	19	9							
"	" ogólna (55,5°—60°C)		po zab.	51,4	38,4	105	132	14,600	6	5	20	22	12							
"	"		przed zab.	51,4	36,6	145	96	9,200	12	12	24	15	14							
"	"		po zab.	51,2	38,1	130	120	11,600	9	3	20	22	19							
2	Hysteria Sucha łożnia w skrzyni (55°C)	20'	przed zab.	53,4	36,6	125	80	5,800	8	8	34	20	6							
(singultus)			po zab.	53,1	38,3	115	128	6,800	8	5	19	14	21							
			przed zab.	53,4	36,8	125	88	6,000	10	12	24	16	10							
			po	53,1	38,0	115	144	7,600	7	5	24	20	17							
3	Neurasthenia Łóżnia wilgotna parowa (60°C)	20'	przed zab.	47,5	36,0	125	68	6,800	7	14	30	13	7							
			po	47,3	38,3	118	120	13,000	5	9	28	16	14							
4	Dystrophia ampodo-genitalis EL, kąpiel światła ogólna (55,5°—60°)	20'	przed zab.	38,6	36,8	145	104	5,600	26	17	17	17	6							Eozynofili 7% Limfoc 18%
			po	38,4	37,7	155	120	9,200	25	15	22	19	15							
5	Neurasthenia EL, kąpiel światła ogólna (55,5°—60°C)	20'	przed zab.	52,8	36,8	125	80	5,600	13	12	24	20	10							Eozynofili 15% Limfoc 22%
			po	52,6	38,1	130	130	6,200	8	13	24	21	12							
6	Neurasthenia EL, kąpiel światła ogólna (55,5°—60°C)	20'	przed zab.	52,8	36,8	125	80	4,600	9	19	20	16	4							Eozynofili 4% Limfoc 26%
			po	52,6	38,0	125	140	6,600	4	12	27	22	4							
7	Glaucoma Sucha łożnia w skrzyni (58°C)	10'	przed zab.	—	—	—	—	7,000	4	13	34	24	5							
Amaur, oc. dextra			po	—	—	—	—	7,800	9	7	20	27	11							
8	Polyarthritis chronica Sucha łożnia w skrzyni (55°C)	20'	przed zab.	—	37,5	115	92	7,400	6	4	19	12	6							
			po	—	37,8	100	100	9,000	2	12	27	18	8							
			przed zab.	—	—	—	—	7,600	6	5	23	20	6							
			po	—	—	—	—	9,200	5	5	25	27	10							
			przed zab.	—	—	—	—	6,200	2	6	24	32	9							
			po	—	—	—	—	9,000	7	4	25	21	12							

TABLICA II. (Kąpiele na 29° R.)

Rozpoznanie		Waga	t°	Ci- śnienie krwi	Tętno	Białe ciałka krwi	Mono- cyty i prze- ściowe	Wielojądrowe obojętne			
								paleczk.	2 jadr.	3 jadr.	4 i 5 jadr.
Arthritis rheu- malica	przed zab.	41,9	36,5	120	92	13.200	6	18	28	10	6
	po	41,85	36,9	115	100	13.500	8	14	32	15	10
Vitium cordis (Insul. v. mtr.)	przed zab.	—	—	—	—	12.400	10	14	10	6	4
	po	—	—	—	—	14.500	7	14	11	18	6
Myastenia	przed zab.	52,2	36,7	125	80	5.500	9	15	32	19	7
	po	51,1	37,1	125	104	7.100	4	13	33	22	6
Morbus Basedowi	przed zab.	55,8	37	105	100	6.000	14	12	28	12	9
	po	55,7	37,2	90	108	9.000	9	11	28	17	12
Morbus Basedowi	przed zab.	—	—	—	—	6.000	16	17	30	14	4
	po	—	—	—	—	10.000	11	15	29	20	5

TABLICA III.

Rozpoznanie	Zabieg	Czas trwania	Waga	T°	Ciepłota krwi	Tętno	Białe c. krwi	Monocyty	patecz.	Zjadcz.	Śladcz.	4 i 5 jadrz.
Hysteria (singultus)	Natręski o ciepł. 14° C	3'—5'	przed zab.	36,8	120	92	5400	16	10	22	15	6
			po	35,6	135	68	7000	10	7	23	13	7
Hysteria			przed zab.	—	—	104	7000	8	7	30	22	10
			po	—	—	72	8500	9	7	19	22	4
			przed zab.	36,5	105	92	5200	8	6	25	26	9
			po	35,8	125	66	9000	5	8	29	29	7
			przed zab.	—	—	—	5000	8	8	29	17	5
			po	—	—	—	5600	16	7	16	19	3

TABL. IV.

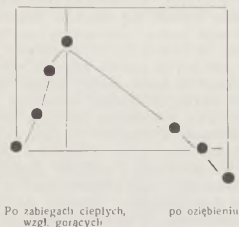
Nr. przyp.	Zabieg		Liczba leukocyty	Monocyty i przejsłowe	Wielojądrzaste obojętno-chłonne			
					pał-ków	2 jądrz.	3 jądrz.	4 i 5 jądrz.
I	Kąpiel o ciepł. 29°C Czas trwania 5'	przed zabieg	6200	5	8	19	26	6
		po zab. ciepł.	7800	7	7	28	20	6
	Oziębienie jej do 20°C	po o-zięb.	6600	10	2	16	14	11
II	Kąpiel o ciepł. 29°C Czas trwania 5'	przed zabieg	8000	6	11	22	27	7
		po zab. ciepł.	9400	6	9	24	21	7
	Oziębienie jej do 20°C	po o-zięb.	7200	5	14	19	13	10
III	Kąpiel o ciepł. 29°C Czas trwania 5'	przed zabieg	7400	7	11	21	12	8
		po zab. ciepł.	8200	10	12	18	23	10
	Oziębienie jej do 20°C	po o-zięb.	6800	5	4	26	26	11
IV	Kąpiel świetlna elektr. o ciepł. 50°C Czas trwania 25'	przed zabieg	7000	5	7	39	24	1
		po zab. gorąc.	10800	6	9	34	25	8
	Natrysk o ciepł. 16°C czas trwania 5'	po na-trysku	6700	8	9	33	27	4
V	Kąpiel elektr. świetlna o ciepł. 50°C Czas trwania 20'	przed zabieg	5800	10	8	27	26	3
		po zab. gorąc.	10000	4	6	30	25	9
	Natrysk o ciepł. 10°C czas trwania 3'	po na-trysku	6800	8	3	26	26	9

wagi. Wahania w przebiegu leukocytozy przedstawiały się tu w ten sposób, że gdy po zabiegu gorącym lub ciepłym liczba leukocytów wzrastała, to niebawem po zabiegu oziębiającym szybko z powrotem opadała, dochodząc do liczby pierwotnej b. ciałek krwi w 1 mm^3 przed zabiegiem lub nieznacznie ją przewyższając; nieraz nawet opadała niżej liczby, stwierdzonej przed rozpoczęciem doświadczenia.

Wyżej podana tablica IV (str. 36) przedstawia właśnie przebieg leukocytozy po zabiegach oziębiających oraz wahania we wzorze morfologicznym krwi.

Na podstawie danych, zestawionych w tej tablicy, nie możemy mówić jeszcze o wybitnem i stałem przesunięciu we wzorze Arneth'a na prawo. W niektórych bowiem przypadkach wzór morfologiczny b. ciałek krwi utrzymywał się w tych samych granicach, co po zabiegu gorącym lub ciepłym; w kilku wprawdzie przypadkach (I i II) nastąpiło przesunięcie na prawo, w większości jednak przypadków przesunięcia tego nie stwierdzamy. Natomiast przebieg leukocytozy można byłoby przedstawić graficznie w sposób następujący (patrz niżej tabl. V).

TABL. V.



O wpływie diatermji na wahania liczby leukocytów w obrazie morfologicznym krwi zaznaczamy tylko, że w odpowiednich spostrzeżeniach poważniejszych wyników w tym kierunku dotąd

nie uzyskaliśmy. Narastanie liczby leukocytów wystąpiło zaledwie w 1% badań, zaznaczyć jednak trzeba, że stosowaliśmy diatermię nie całego ciała, lecz tylko miejscową. Zmiany we wzorze Arnelh'a były tu w wynikach tak rozbieżne, iż trudno mówić o wnioskach. Wogóle rzecz z diatermią w badaniach doświadczalnych naszych komplikuje się jeszcze przez to, iż w grę tu — obok bodźca termicznego — wchodzi szereg czynników ubocznych.

Po zestawieniu wyżej wskazanych wyników badań naszych nad ewolucją morfologiczną białych ciałek krwi pod wpływem działania na organizm ludzki czynników cieplnych nasuwają się 2 zagadnienia:

1. jak należy tłumaczyć zjawisko leukocytozy w krwi po tych zabiegach?; 2. w jaki sposób odbywa się „przesunięcie” obrazu leukocytów we wzorze Arnelh'a na prawo?

Co do genezy leukocytozy pod wpływem zabiegów cieplnych, to sądzimy, że rolę przednią przypisać tutaj należy przede wszystkim szeregowi czynników, o których mówią wymienieni już wyżej badacze. A więc w grę tu wchodzi niewątpliwie: a) zmiany w rozmieszczeniu krwi i usuwanie zastojów jej w poszczególnych narządach (Cohnstein, Zuntz, Loewy, Friedlander, Winternitz, Knöpfelmacher, Breitenstein); b) nowotworzenie krwinek pod wpływem działania czynników termicznych na szpik kostny i inne narządy krwiotwórcze (Cohnstein, Zuntz, Winternitz); c) zagęszczenie krwi (Loewy, Cohnstein) — przyczem po zimnych zabiegach skutek zwężenia naczyń, po gorących na skutek potów; d) leukotaktyczna własność zimna (Strasser); e) wymiana osmotyczna między tkankami i krwią (Cotani), f) wzmożona przemiana materji i zmiany ciśnienia osmotycznego w tkankach (Sabalowski). Sądzymy jednak, że w genezie leukocytozy — narastania liczby b. ciałek krwi w 1 mm³. w porównaniu z właściwą danemu osobnikowi w warunkach normalnych, — pod wpływem bodźców termicznych, odgrywa, poza tymi czynnikami, poważną rolę wpływ układu nerwowego wegetacyjnego. — Na związek zależności rozwoju leukocytozy, jej stopnia, wahań i znikania, z układem tym wskazują między innemi badania Eppinger'a, Hess'a i zwolenników ich poglądu na zjawiska sympatykotonji i wago-tonji.

A więc leukopenja, eozynofilia, a według Dziembowskiego

i limfocytozą, miałyby być, jak wiadomo, charakterystyczne dla wagotonji. Następnie tak zw. crise hemoclastique Widal'a z leukopenją tłumaczą dziś nie wstrząsem peptonowym wątroby, lecz podrażnieniem układu autonomicznego — parasympatycznego.

Wiemy zaś z drugiej strony, że np. w chorobie Basedow'a, która jest nerwicą współczulną, występuje limfocytoza z leukopenją na niekorzyść wielojądrzastych obojętnochłonnych leukocytów. W dychawicy oskrzelowej, która jest nerwicą wagotoniczną, we krwi spotykamy nadwyżkę eozynochłonnych ciałek krwi. Następnie wiemy również, że po podrażnieniu układu współczulnego za pomocą adrenaliny, po upływie $\frac{1}{2}$ godziny od chwili zastrzyku, występuje b. znaczna leukocytoza, a według Weil'a narastanie b. ciałek krwi dojść tu może do 22.000.

Jednem słowem wpływ napięcia w układzie wegetacyjnym na zaburzenia równowagi we wzorze morfologicznym krwi w 1 mm³, wzgl. wogóle na zjawisko leukocytozy, zdaje się nie ulegać dziś już prawie wątpliwości.

Z drugiej strony zabiegi cieplne wpływają również na układ wegetacyjny, jak już to zaznaczono przy omawianiu zabiegów gorących. Matthes podkreśla także wpływ czynników termicznych na układ wegetacyjny. Nasuwa się więc słusznie przypuszczenie, że bodźce cieplne działają na krew w ogólności, a na leukocytozę w szczególności, również i za pośrednictwem układu współczulnego.

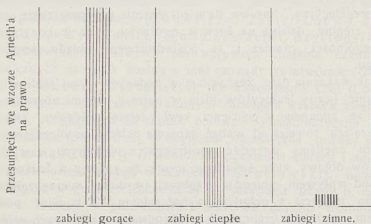
Jak wskazują dane, zestawione w podanych wyżej tablicach, wzrastanie liczby leukocytów idzie w parze z innymi objawami, a więc ze zmianami w ciśnieniu krwi i tętnie, oddechu, które wszak zależą również od wahań napięcia układu współczulnego. Poza tem mieliśmy możność spostrzegać u niektórych naszych pacjentów objawy, które świadczyć mogą, że zmiany w leukocytozie pod wpływem zabiegów cieplnych w dużej mierze zależą od stanu napięcia w układzie współczulnym. Tak więc pod wpływem czynników termicznych występowały u niektórych osób jednocześnie objawy, które należy też powiązać z podrażnieniem układu współczulnego (wymioty, drżenie rąk, biegunka, ślinotok).

W jaki sposób ujawnia się tu działanie układu współczulnego, wzgl. jego podrażnienia przez bodźce cieplne, na zmiany liczby b. ciałek krwi, czy drogą wpływu jego czynności na szpik kostny i inne narządy krwiotwórcze, czy też na gruczoły do-

krewnie lub w inny jeszcze sposób — trudno nam tu jeszcze rozstrzygnąć. Na uwagę z kolei zasługuje również zachowanie się leukocytozy pod wpływem bodźców oziębiających, stosowanych bezpośrednio po zabiegach cieplnych i gorących. Tutaj spostrzegaliśmy nie narastanie liczby leukocytów, lecz w poszczególnych spostrzeżeniach nawet ich upadanie. Złożona gra naczynio-ruchowa w tych przypadkach i szybka zmienność w napięciu układu roślinnego pod wpływem podnieć cieplnych — jest najprawdopodobniej temu przyczyną.

Przystępując wreszcie do interpretacji spostrzeganego przez nas przesunięcia obrazu Arneth'a na prawo pod wpływem czynników cieplnych, chcemy przedewszystkiem podnieść, że to przesunięcie w naszych przypadkach występowało wyraźnie tylko pod wpływem zabiegów gorących, w kilku przypadkach zaledwie po następczem oziębieniu, występowało słabiej pod wpływem zabiegów ciepłych, a już prawie zupełnie niespostrzegaliśmy go pod wpływem zabiegów zimnych. Schematycznie można zjawisko to przedstawić w sposób następujący.

TABL. VI.



Widzimy więc, że potrzebny jest dość silny bodziec cieplny, aby pobudzić jądra leukocytów do podziału. W jaki sposób ten podział jąder lub też stopniowa ewolucja dojrzałości leukocytów odbywa się: czy drogą podziałania bodźca na szpik kostny, czy też na leukocyty, już we krwi krążące — trudno narazie rozstrzygnąć. Należy jednak tu podkreślić, że właśnie wzrastanie skupień

wielojądrzastych leukocytów we krwi u chorych zakaźnych pod wpływem tych lub innych leczniczych czynników cieplnych, wzmaga obronne środki organizmu dla walki ustroju zakażonego z czynnikami chorobotwórczymi. A na wahania we wzórce Arneth'a pod działaniem czynników termicznych układ współczulny okazuje niewątpliwie również niepośledni wpływ.

Zdobyte dotąd przez nas dane o leukocytozie doświadczalnej pod wpływem bodźców cieplnych i wpływie ich na wzór Arneth'a możemy ująć w następujące wnioski o tem zjawisku:

1. czynniki cieplne, zarówno gorące, ciepłe, jak i zimne, wywołują wzrastanie liczby leukocytów;
2. jest ono tem większe, im stopień bodźca ciepłego, wzgl. gorącego, jest silniejszy;
3. oziębienie bezpośrednio po zabiegach ciepłych i gorących usuwa zjawisko leukocytozy;
4. w genezie leukocytozy pod wpływem bodźców cieplnych — obok takich czynników, jak przemieszczenie krwi przez usuwanie zasłojów w krążeniu, zagęszczenie krwi, leukotaktyczna własność zimna itp., bierze niepośledni udział układ współczulny;
5. zabiegi ciepłe, wzgl. gorące, wpływają nie tylko na zmiany ilościowe leukocytów w obrazie krwi, lecz również na ich wzór morfologiczny, mogą bowiem wywołać przesunięcie wzoru tego, wedł. Arneth'a, na prawo;
6. przesunięcie obrazu krwi wedł. Arneth'a na prawo występuje wyraźnie pod wpływem zabiegów gorących;
7. ponieważ czynniki cieplne wywołują leukocytozę i przesunięcie obrazu krwi wedł. Arneth'a na prawo, to już ze względu na taką ewolucję morfologiczną leukocytów winny być stale w najszerszym zakresie wykorzystane dla celów terapeutycznych, zwłaszcza w zwalczaniu chorób zakaźnych.

PIŚMIENNICTWO.

- 1) Reinboth i Kohlhard Blutveränd. in Folge v. Abkühlung
- 2) Grawitz Klinisch—experiment. Blutuntersuch. Z. f. Kl. med. 1892 i 1893 T. 21 i 22. 3) Knopfmacher Ueb. vasomotorische u phys. Beschaffenheit d. menschl. Blutes. W. Kl. W 1893 Str. 810—888. 4) Breitenstein Beitr. z. Kenntniss der Wirk. Kühler Bader auf d. Kreislauf Gesunder u Fieberkr. Arch. p. exp. Pat. 1896. S. 213.

- 5) Lowy Ueb. Verändrg. des Blutes durch thermische Einflüsse B. Kl. Woch. 1896 N. 45. 6) Friedländer Ueber Veränder. der Zusammensetzung des Blutes durch therm. Einflüsse Verh. d. Kongr. f. inn. Mediz. 1897. 7) Naegelli Bluterkrankheiten XIV. Ausg., II 1922 r. str. 104. 8) Rosin Verh. d. Kongr. f. inn. Mediz. XXVII. 9) Kraus u. Brugach Bluterkrankungen. Spez. Path. u. Ther. 1924. 10) Meh-ring Lehrbuch d. inn. Krankheiten 1924. 11) Sabatowski O wpływie bodźców fizykalnych na zachowanie się czerw. ciał. krwi P. G. L. N 46 i 47 1923. Sabatowski i Kmiotowicz P. G. L. 1923. N 23. 12) Semerau - Siemianowski i Milewski O dożylnem wpraw. wody przekrojonej. Zbiór prac z klin. prof. Rzętkowskiego, Warszawa 1923. 13) Gessler I. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmak. 'T' 91,92; 1922. 2. Klin. W. N 25 1923. 14) Laquer Lehrb. d. phys. Therapie. 15) Matthias Physiol. Grunlag. d. hydrotherapie. W M. Wochenschr. 1924 str. 81, 145, 238. 16) Weill Die innere Sekretion 1922. 17) Strebel (Hamburg) Neue Ausblicke f. die Hydrotherapie mit den Schwammgummi — Umschlagen und ihre Wirkung auf die Bestandteile des Blutes bei lokalen Entzündungen. Die Therapie der Gegenwart 1925 r. Zeas. 8. 18) Dresel Erkrank. des veget. Nervensystems (Kraus u. Brugach, Spec. Path. u. Th. der inner. Krankheit. X Band.; III) 1924 r.

Z ODDZ. OCZNEGO SZPITALA
(ORD. L. ENDELMAN.)

Najprostszy typ oftalmoskopu bez odbłasków.

Podał

Adam Zamenhof

Gdy się zastanowimy, jak wielka istnieje liczba rozmaitych typów wzierników ocznych, i jak wielce skomplikowane są niektóre z nich, mimowoli nasuwa się przypuszczenie, że żaden z nich nie jest idealny.

I rzeczywiście nie należy bynajmniej sądzić, że dla zwykłego lekarza praktyka badanie dna oka zapomocą najkunsztowniejszego wziernika będzie łatwiejsze, niż przy użyciu taniego lustierka, przynajmniej, gdy chodzi o zwykłe badanie w obrazie odwróconym. Trzeba bowiem zgóry zaznaczyć, że wszystkie ule-

pszenia i udoskonalenia, jakie ten lub ów znakomity okulista do swego oftalmoskopu wprowadził, dotyczą przeważnie badania w obrazie prostym lub przeznaczone są specjalnie do badania refrakcji, a te dziedziny, aczkolwiek bardzo ważne, uprawiane są naogół tylko przez specjalistów i nie mają szerszego zastosowania u nieokulistów, którzy zwykle zadawalniają się tem, co dać może obraz odwrócony.

Dla tych więc mniej wymagających badaczy idealnym wzornikiem będzie przyrząd prosty, tani i nie zajmujący wiele miejsca w kieszeni, a przy tem wszystkiem przez zbyłnie przeładowanie nie utrudniający obchodzenia się z nim. Niech nawet się nie nadaje do badań subtelnych, ale niechaj ułatwi badanie zwykłe.

Jakim więc powinien być najprostszy wzornik oczny?

Przedewszystkiem musimy sobie zdać sprawę, że przy badaniu w obrazie odwróconym lupa rzuca na oko pacjenta obraz zmniejszony a odwrócony lusterka. Oświetlamy w ten sposób zazwyczaj pole większe, niż źrenica badana, a to miejsce obrazu lusterka, które odpowiada otworowi wzornika, będzie punktem, przez który powinny przejść promienie, wychodzące z oka, aby dostać się do naszej źrenicy. Ponieważ ten obraz otworu zazwyczaj jest rozlany, przeto widzimy, że cała źrenica jest oświetlona, co powoduje wiele odbłasków, tak prawidłowych, jak rozproszonych. Z tych pierwszych najczęściej przeszkadzać nam może odbłask od przedniej powierzchni rogówki, a z tych drugich — odbłask soczewki, która będąc oświetlona, staje się jakby zlekka matową, zwłaszcza u ludzi starszych.

Jeżeli patrzymy tuż obok lusterka, wówczas dno oka również ujrzeć możemy, natomiast obraz odwrócony lusterka znajduje się obok punktu, odpowiadającego naszej źrenicy, a zatem widzieć będziemy dno przez nieoświetloną część rogówki i soczewki i w ten sposób unikniemy odbłasków. Otrzymamy prztem znacznie czystsza barwę dna i łatwiej rozpoznamy odcienie w zabarwieniu tarczy i szczegóły w naczyniówce.

Widzimy więc, że klasyczny otwór środkowy wcale nie jest niezbędnym atrybutem oftalmoskopu, jak to się zwykle przypuszcza. Może on nawet przeszkadzać w badaniu, albowiem, gdy jest źle wyczerniony (jak to często bywa w tanich wzornikach), i gdy jest zbyt mały, brzegi jego dają

bardzo przykre odbłaski; widzimy dno, jak przez mgłę, zwłaszcza przy użyciu silniejszego światła. Otwór nie pozwala nam również trzymać wzniernik zbyt daleko od oka lub zbyt ukośnie, jak to czasem zmuszeni jesteśmy uczynić, gdy nie możemy umieścić źródła światła tam, gdzie chcemy. Łatwiej jest przeto badać, gdy otwór jest większy, ale wówczas tracimy więcej światła.

Ażeby zmniejszyć odbłaski od brzegów otworu, zmuszeni jesteśmy używać lusterek z bardzo cienkiego szkła, wskutek czego są one bardzo kruche. Natomiast, gdy nie mamy otworu, szkło może być grubsze i zamiast lusterka wklęsłego możemy użyć płaskiego, nakładając na nie soczewkę wypukłą, co daje ten sam efekt zbierający względem promieni światła albo też możemy słabą soczewkę wypukłą podłączyć z jednej strony na lustro. Otrzymujemy w ten sposób wzniernik nie tylko mniej kruchy, ale i tańszy zarazem.

Wielkość lusterka nie ma zasadniczego znaczenia, o ile nie chodzi o punkt, znajdujący się w samym jego ognisku. Wystarczy, jeżeli cały obraz źródła światła zmieści się na jego powierzchni, gdy umieścimy nasze oko na odległości 25–30 cm. od lusterka, to jest w miejscu, gdzie znajduje się zazwyczaj obraz rzeczywisty dna oka. Dobrze jest, gdy lustro jest co najmniej większe, gdyż daje to większą swobodę ruchów przy badaniu parallaktycznem.

Kształt lusterka nie wpływa ani na wielkość, ani na kształt pola oświetlonego siatkówki, które zależnem jest jedynie od kształtu i wielkości źródła światła oraz od odległości, na której ono się znajduje. Przy badaniu obok lusterka, gdy, jak to już zaznaczyliśmy, oświetlamy tylko część źrenicy (co zresztą nie wpływa na oświetlenie całego dostępnego naszemu badaniu dna ocznego), dobrze jest, gdy granica górna lub boczna przynajmniej, będzie prostolinijna (w oftalmoskopie Głow i n a jest ona nawet wklęsła), co ułatwia podział źrenicy na część oświetloną i nieoświetloną. Gwoli łatwiejszego wykonania możemy użyć lusterka w postaci prostokąta o powierzchni 15×35 mm., co w zupełności wystarczy dla oświetlenia połowy źrenicy i daje dość znaczną swobodę dla ruchów bocznych.

Siła zbierająca, czyli odległość ogniskowa lusterka, ma wielki wpływ na wielkość pola oświetlonego dna ocznego. Najmniejsze pole mamy wtedy, gdy źródło światła zogniskowane

jest w ognisku lupy lub ściśle mówiąc, w miejscu, gdzie znajduje się obraz rzeczywisty dna, gdyż wówczas na siatkówce otrzymujemy najostrzejszy obraz lampy, użytej do oświelenia. To zogniskowanie światła, chociaż zmniejsza znacznie pole badania, ma jednak tę dobrą stronę, że daje silniejsze oświelenie. Ponieważ warunki badania wtedy są dla nas najdogodniejsze, gdy rzeczywisty obraz dna oka znajduje się od nas na odległości, z jakiej zwykle oglądamy wszelkie drobne rzeczy, rysunki, druk i t. p., to jest przeciętnie 25 cm., przeto najczęściej zogniskowane światło na dnie oka otrzymamy wtedy, gdy używamy lusterek, o odległości ogniskowej np. 16 cm. (Morton, Libreich), przy którym źródło światła, znajdujące się na odległości 48 cm., zostanie zogniskowaniem na odległości 24 cm. od lusterka.

Wobec tego jednak, że pożądanem jest otrzymanie większego pola widzenia, niektóre oftalmoskopy posiadają lusterka słabsze, które ogniskują źródło światła dalej od obrazu dna i w ten sposób dają większy krąg rozproszenia na siatkówce. A więc lusterko o sile 4 D, zbierze światło, oddalone o $\frac{1}{2}$ metra, na odległości również $\frac{1}{2}$ metra. Dimmer radzi nawet używać lusterek o sile 2 D, które przy wyżej wymienionej odległości lampy, dają wiązkę promieni równoległych i największe pole oświetlenia, ale wymagają bardzo silnego źródła światła, co znów wzmaga odbłaski.

Mojem zdaniem dogodniej jest przesunąć ognisko bliżej naszego oka, to jest używać lusterka silniejszego, np. o odległości ogniskowej 12 cm., które przy odległości 48 cm od lampy ogniskuje jej obraz na 16 cm, przy odległości 36 cm. — na 18 cm., a gdy lampa znajduje się jeszcze bliżej, np. na 24 cm. — ogniskuje ją również na odległości 24 cm. od lusterka. W ten sposób, gdy chcemy otrzymać najsilniejsze światło, ustawiamy lampę bliżej, co może mieć szczególnie wielkie znaczenie, gdy nie mamy pod ręką źródła dość silnego i gdy musimy się posługiwać zwykłą świecą lub byle jaką lampą naftową. Przybliżając świecę na 15 cm., zogniskujemy jej obraz na odległości 60 cm., co da nam dość znaczne rozproszenie światła na dnie oka, a że źródło znajduje się dość blisko od nas, więc osłabienie jego nie będzie tak znaczne. Tak samo możemy użyć zwykłej kieszonkowej lampki elektrycznej.

Źródło światła, jak widzimy z powyższego, ma wiel-

kie znaczenie w oftalmoskopji. Gdy możemy wybierać, użyjemy najchętniej wielkiej żarówki elektrycznej matowej. Im większa lampa, tem większe pole będzie oświetlone. Im bielsze światło, tem lepiej szczegóły występują, ale tem silniejsze też są oblaski, tak prawidłowe, jak i rozproszone. I pod tym względem najdogodniejszym jest wziernik bez otworu, który pozwala oświetlać dno zapomocą silnej żarówki mlecznej, nie wywołując zamglenia dna, jak to bywa przy soczewce fluoryzującej pod wpływem promieni krótkofalowych, jakich światło białe dużo zawiera.

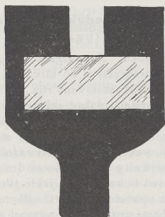
Zestawiając wszystkie powyższe rozważania teoretyczne, widzimy, że zwyczajny kawałek lusterka wklęsłego może w pewnych warunkach służyć nam jako wziernik oczny.

Najpraktyczniuszem jest lusterko, utrzymane przez podłanie słabej soczewki wypukłej. Można zresztą wziąć zwyczajny kawałek lusterka płaskiego, położyć na niem równo ścięte szkło wypukłe okularowe np. 3D, (które dostać możemy u pierwszego lepszego optyka) i razem włożyć do kawałka tektury, przegiętej wpół, przyczem na jednej stronie, tuż przy przegięciu, wycinamy prostokąt 15 x 35 mm., a brzegi spinamy szpilkami lub spinaczkami biurowymi. Promienie, idące od lampy, ulegną podwójnemu załamaniu raz przechodząc przez szkiełko wypukłe, zanim padną na lusterko, a drugi raz po odbiciu. Zatem efekt szkła + 3D będzie podwójny, czyli że wynik będzie taki sam, jak przy odbiciu od lusterka wklęsłego o sile 6D (t j. mającego odległość ogniskową około 16 cm.).

Ażeby uniknąć oświetlenia naszej źrenicy przez lampę, stojącą nawet z boku, umieszczamy po obu stronach lusterka dwie małe patki tekturowe około 15 mm. wysokości, zostawiając między nimi przestrzeń wolną też około 15 mm. nad środkiem lusterka. Tak szerokie wycięcie pozwala nam badać przy bardzo nawet skośnem ustawieniu wziernika, przyczem przy źrenicy szerokiej patrzemy przez górną część tego wycięcia, przy średniej przez średnią, a przy wąskiej umieszczamy naszą źrenicę tuż ponad lusterkiem.

Zresztą zamiast tych małych patek możemy użyć wielkiego czarnego ekranu o średnicy około 25 cm. z otworem 1½ cm.,

a tuż pod tym otworem umieścimy lusterko. W ten sposób zasłoniemy swoją głowę, a trzymając ekran za rączkę, przymocowaną w dolnej jego części, unikniemy na lupie wszelkich odbłasków, za wyjątkiem dwóch małych obrazków lusterka. Urządzenie podobne byłoby niemożliwem przy patrzeniu przez otwór zwykłego oftalmoskopu, albowiem znalazłby się on zbyt daleko od naszego oka, byśmy mogli coś przezeń widzieć.



Otrzymujemy w ten sposób oftalmoskop najprostszy, a pomimo to mogący nam dać to wszystko, czego od tego przyrządu wymagać możemy przy badaniu w obrazie odwróconym¹. Posiada on jeszcze i tę zaletę, że łatwiej jest posługiwać się nim, gdy się nie ma wielkiej wprawy w obchodzeniu się z zwiernikiem ocznym, albowiem należy on do typu t. zw. oftalmoskopów bez odbłasków i wskutek tego może się nadawać dla początkujących lub nawet zupełnie niewłajemniczonych, jako oftalmoskop demonstracyjny, gdyż ustawienie lupy przed okiem badanego nie wymaga specjalnych manipulacji i może być wykonane nawet przez osobę trzecią, zwł. przy szerokiej źrenicy.

¹ Oftalmoskopy takie wyrabia w Warszawie firma G. Tran.

SPRAWOZDANIA Z POSIEDZEŃ NAUKOWYCH.

Sprawozdanie z posiedzenia dn. 15 maja 1925 r.
(Ciąg dalszy).

Przewodniczył Rostadt.

Milejkowski. Przypadek pęcherzycy brodawkującej. (Z oddz. Wct. Sterlinga).

Choroba trwa $1\frac{1}{2}$ roku. Na wargach wystąpiły nagle pęcherze, wypełnione płynem przezroczystym; po kilku tygodniach pęcherze na tułowiu. Zrazu myślano o kile, stosowano rtęć, lecz bez skutku. W Warszawie, w Szpitalu na Czysiem, dokąd skierowano chorego z prowincji, rozpoznano pęcherzycę brodawkującą. St. ob.: Na tułowiu i k. k. górnych wykwyty—strupy, z pod nich miejscami sączy się obficie płyn żółtawy, przezroczysty; wokół strupów przeważnie obwódka zapalna. Gdzieś tam świeże wykwyty o charakterze drobnych i większych pęcherzyków. Pod pachami b. znaczne bujanie tkanki, przypominające lepiej płaskie — i tu sączenie obfite. U odbytu znaczne węzłowanie, na mosznie liczne pęcherze zropiałe. Na wargach strupy krwawe; w jamie ustnej, na śluzówce policzków, podniebieniu miękkim drobne pęcherzyki. Na k. k. d., podudziach, stopach pojedyncze wykwyty.—Mocz normalny. Krew: Hb. — 90; czerw. krw. — 4,850.000; białych 10.900; neutrofil. $71\frac{1}{2}\%$, limfoc. — $12\frac{1}{2}\%$; przejęć $7\frac{1}{2}\%$; eozynochłonn $9\frac{1}{2}\%$; bazof. $1\frac{1}{2}\%$. Chorego poddano naświetlaniu prom. R. (sposób Pautrier'a).

Bregman i Poncz. Cysticercus cerebri.

Chory, l. 24, przybył z rozpoznaniem nawrotu nagminnego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. Bóle głowy, niekiedy wymioty. Czasami podwójne widzenie. Prawa źrenica szersza, oddziaływanie dobre, nieznaczny oczopląs. Lekki niedowład pr. $\frac{1}{2}$ twarzy oraz maiejsza siła pr. k. k.; z pr. strony odruch Babińskiego i stopotrząs. Apatja, niekiedy trudno mu znaleźć wyrazy. Wassermann ze krwi +++; z pł. móz. rdz. — N-Apelt —; białka $2\frac{1}{2}\%$, 18 limfocytów. Oględziny pośmiertne wykazały, obok objawów wzmocnienia ciśnienia wewnątrz czaszkowego, liczne pęcherzyki, miejscami groniste, na podstawie mózgu i duży pęcherz, wielkości śliwki, w l. zrazie skroniowym i liczne pęcherze na przekroju przez zraz czołowy; nacieczenia zapalne (Menigitis cysticercosa) w obrębie mostu Varola i odnóg mózgowych. Ubóstwo objawów klinicznych, wobec tak

dużych zmian anatomicznych. Nagła śmierć jest charakterystyczna dla tego cierpienia. Dodatni odczyn Wassermann'a mógł być spowodowany przez toksyny, wydzielane przez pasorzyty; danych dla przymiotu nie było.

W rozprawie Goldflam przypomina, że śmierć nagła zdarza się wszak nie tylko w przypadkach wągra mózgu (*cysticereus cellulosa*), lecz i z powodu wodogłowia wewnętrznego, zapalenia siarowiczego opon mózgowych.

Bregman i Neudingowa. **Przypadek cierpienia wielostawowego na podłożu krwawiączki.** (Patrz art. oryg. w tym zeszycie Kw. Klin.).

W rozprawie Mesz objaśnia zmiany na zdjęciach prom. Rentg., które wykazują typowy obraz *arthritis deformans*.

Rutstadt podkreśla rzadkość przypadku z tego szczególnie względu, że krwawiączka tu ogranicza się jedynie prawie do wylewów w stawach. Nie apostrożano tu natomiast krwawienia z dziąseł, nosa, ust i. t. p.; niema również wybroczyn podskórnych. Lubelski, w związku z pokazem, omawia sprawę zabiegów na osobnikach, dotkniętych krwawiączką. Po wylewach krwawych do stawów, spowodowanych urazem, wskazana jest prawie zawsze aspiracja, gdyż w przeciwnym razie następuje zorganizowanie się wylewu krwawego, a stąd dalsze konsekwencje, powikłania, unieruchamiające stawy i niekształtujące je.

Bregman zwraca uwagę, że gdy się ma do czynienia ze sprawami stawowymi, należy częściej, niż to bywa, myśleć o krwawiączce, zwł. gdy zmiany w postaci *arthritis deformans* występują bez jasnej etiologii. B. jest przeciwnikiem dokonywania zabiegów operacyjnych w cierpieniu krwawiączkowem; nie zaleca również nigdy dokonywania nakłuć stawu, dotkniętego wylewem pourazowym. W końcu B. przytacza kilka nowszych poglądów na sprawę dziedziczenia krwawiączki.

Natanson nie zapatruje się zbyt pesymistycznie na skuteczność postępowania leczniczego w krwawiączce, apostrożał bowiem kobiety, w młodym wieku, które pod wpływem energicznego leczenia odpowiedniego poprawiały się znakomicie.

Goldstein. **Przypadek operacji Albee'go.** (Z odd. A. Sołowiejczyka).

26-cio letnia Z. była w dzieciństwie zdrowa; choruje od 4-eh lat; bóle opasujące kł. piersiowej i k. k. d.; chód trudny. Goracz. ortope-

dyczny spowodował poprawę. Od $\frac{1}{2}$ r. pogorzenie: chodzić i pracować już nie może; garb rośnie.

St. ob. Odżywienie dobre. W pr. szczytce oddech zaostrzony. Serce \div . Mocz \div . Porażeń, zmian uczucia w k. k. d. nie stwierdzono. Gibbus od 5-7 grzb. kręgu, b. znaczny. Rentg. wykazuje duże stare zmiany w wymienionych kręgach, bez świeżych ognisk. — W uśpieniu eterowem wycięto blaszkę kostną (z lewego podudzia), grub. 1 ctm., szer. 3-4 ctm., dług. 20 ctm. Po rozcięciu wyrostków ościowych 6 kręgów, po odpowiedniem wymodelowaniu blaszki, wstawiono ją między rozcięte wyrostki; ranę zaszyto 2-piętrowym szwem. Po 8 dn. zdjęcie szwów; rychłozrost. — Po 6-ciu tygod. już siada, po 3-ch miesiącach dobrze chodzi. Narzeka na lekkie bóle, ale czuje się znacznie lepiej; wraca do domu. — Operacja Albee'go daje wyniki dobre w odpowiednich przypadkach. — Przeciwwskazanie — wiek dziecięcy, młodociany, świeża sprawa zapalna kręgów. Operacja na stałe unieruchamia kręgosłup i to prowadzi do zgojenia ogniska.

W rozprawie Flatau, opierając się, między innemi, na wywodach prelegenta, dochodzi do wniosku, że właściwie stosowanie operacji Albee'go ograniczyć należy do nielicznych tylko przypadków wskazania są tu sporne, niezbyt wyraźnie jeszcze nakreślone. Gdy występują objawy uciskowe rdzenia, operacji tej wykonać nie należy. U osobników starych wyniki są wątpliwe, u młodych stosujemy z dobrym wynikiem zachowawcze sposoby leczenia wraz z należytem odżywianiem. Pozostają zatem przypadki podostre lub przewlekłe ze skłonnością do gojenia, w których znów długotrwałe leżenie, w łóżku, używanie gorsetu dają często niemniej dobre wyniki. Trudno przypuścić, żeby wszczepiona między kręgi blaszka kostna mogła o tyle zabezpieczyć chorego, by go uchronić już na zawsze od konieczności noszenia gorsetu.

Lubelski przytacza własny, nieco odmienny, sposób operowania; pozwala mu on uzyskać bardziej prawidłową linię kręgosłupa. Operacja Albee'go ma wiele dobrych stron, należy tylko odpowiednio wybierać przypadki. L. wykonał ten zabieg i w przypadku z objawami ucisku na rdzeń, poczem niedowład kończyn ustępował. Zwykle ropnie opadowe, nie powinny również stanowić przeciwwskazania, o ile, nie są wtórnie zakażone i chorzy nie gorączkują.

Rotstad t przypomina, że zagadnienie to było już poprzednio przedmiotem rozprawy na posiedzeniach szpitalnych. (patrz Kwart. Klin. t. II zes. II 1923 r.). Szczególnie ostrożnym należy być u podrastających, aby sztuczne unieruchomienie części kręgosłupa nie dało się we znaki w czasie wzrastania i nie hamowało go.

Mic. Przypadek wielogniskowego schorzenia kościo-stawowego. (Z oddziału G. Lewina).

I. Z., lat 17, panna, przybyła d. 4-III: przed $\frac{1}{2}$ r. zaczęły się bóle „rwące“ w stawie skokowym prawym: lekki obrzęk; dolegliwości te wzrastały. Po 3-ch miesiącach przybyła do Warszawy; tu nałożono gipsowy opatrunek, zdjęty po 6-ciu tygod. Następnie wystąpiły bóle w stawach: barkowym prawym, palca środkowego u ręki prawej i nadgarstkowym lewym; wyjechała z pogorszeniem; utykała. Przed 2 ma miesiącami bóle i obrzęk lewego stawu skokowego; tydzień przed przybyciem do szpitala na Czyżem zmiany takie same w stawie kolanowym praw. — W dzieciństwie — oспа naturalna. 1-szy perjod w 15-tych r. życia, następny po 9-ciu miesiącach i odtąd nieregularnie, co 2—3 miesiące; tydzień, skąpe.

St. ob. Budowa silna, niezłe odżywienie T. 37°2'. Na migdałkach błizny. W płucach +. Serce — tony gluche, u zastawki dwudzielnej i aorty I tony nieczyste; po ruchach u zast. dwudz. wyraźny szmer; granice —. Prawy staw barkowy: uwypuklenie główki kości ramiennej ku przodowi; ruchy tu bolesne, ograniczone ku górze i ku tyłowi. Palec środkowy u dłoni prawej — kształtu wrzecionowatego, skóra sina, ruchy utrudnione i bolesne. Prawy staw kolanowy również napięty, niebolesny, wyraźne „balottement“ rzepki. Staw skokowy prawy — znacznie zmiekształcony, ruchy tu b. ograniczone; w stawie lewym — zmiany te mniej znaczne. Macica b. mała, miękka ruchoma; przydatki bez zmian; ante flexio, retro positio. — Mocz i krew +. Rentg: wyrosła kość na malleolus tibiae et fibulae oraz na osaviculare (exostoses lueticae?).

A więc chory cierpiał na zapalenie stawów o przebiegu podostym. W Szpitalu ciepłota podgorączkowa, dwa razy angina z czo-pami (do 38°8'). W stawach często nasilenia i poprawy. Zdjęcia uzupełniające pr. Rentg. palca środkowego wykazało: zapalenie okostnej (kiłowe?). — Wasa. — i po zastrzyku neosalvarsanu. Leczenie swoiste: 10 śródmięśń, zastrz. salicylanu rtęci, bez wyniku. — Badanie w kierunku innych chorób stawów o określonym podłożu też bez wyniku. (Pirq. 3 razy ujemny: czterokrotne śródsłone, wzrastające, zastrzyki tuberkuliny bez odczynu; w narządach bez zmian gruźliczych). — Choroby stawów o pochodzeniu endogennem można było odrazu wyłączyć ze względu na przebieg i lokalizację. — Dla arthritis urica i calcarica żadnych objawów. Różniczkować należało (wedł. klasyfikacji Munka) między Arthritis infectiosa exudativ. chronica i Arthritis ulcerosa sicca.

Za pierwszą sprawą przemawiają: młody wiek, przebieg, stan podgorączkowy, dwukrotna angina, zajęcie wsierdza i wolne stawy biodrowe, co charakterystyczne jest dla tej postaci. Natomiast zmiany

w kościach są niejasne; nie można zupełnie wyłączyć i wpływu nieprawidłowej czynności narządu płciowego, który znów gra dużą rolę w genezie arthritis ulcerosa sicca.

Proteinoterapia i śródmięśniowe zastrzyki siarki były bez wyniku. Leczenie fizykalne (miesienie, parówki, gimnastyka) wpłynęło w pewnej mierze na złagodzenie objawów stawowych.

W rozprawie Rotstadt zazonacza, że w danym wypadku etjologia cierpienia stawowo-kostnego znajduje się najprawdopodobniej w związku z ustalonym tu przewlekłym zapaleniem migdałków, które nieraz, jak wiadomo, powoduje nasilenia przewlekłej sprawy stawowej. Szczególną na to właśnie zwracać trzeba uwagę i zawsze badać gardło. O zaburzeniach na tle wydzielania wewnętrznego mowy tu być nie może; nie należy również kostno-stawowych zmian, wykrytych na rentgenogramach, uważać za charakterystyczne jedynie dla zmian kiłowych..

Sprawozdanie z posiedzenia dn. 5 czerwca 1925 r.

Przewodniczył: Sołowiejczyk.

J. Fliederbaum i J. Lichtenberg. **Przypadek samoistnej zewn. przetoki pęcherzyka żółciowego.** (Z oddz. G. Lewina.)

Chora, l. 52; od 16 l. typowe napady kamicy żółciowej. 2 l. temu, po napadzie, połąc. z gorączk., zauważyła u podżebrza prawego „guz“, który się zmiejszył po zażyciu zaleconych przez lekarza ziółek. Od owego czasu nie miała napadów kam. żółc., lecz miała uczucie ciężenia i tępego stałego bólu w jamie brzusznej. 5 mies. temu wytworzyła się na skórze prawej połowy brzucha krostka, kt. pękła — zaczęła wydobywać się treść ropna, zabarwiona żółcią, oraz zaczęły odchodzić kamienie żółciowe (od ziarenka grochu do fasoli). Po wytworzeniu się przetoki, wszystkie dolegliwości ustąpiły. Przetoka otwiera się co pewien czas — odchodzą wtedy kamyczki malejsze, niż poprzednio i wylewa się treść, żółcią już nie zabarwiona. Chora miała anginę, zapal. stawów. Cierpi od kilkunastu lat na dusznicę oskrzelową. Nie ronila. Rodziła 10 r. — 2 braci, mąż i syn zmarli na t.b.c. pulm. Genje się ob. b. dobrze.

St. ob. Dobrze odżywiona, zbudowana. T⁰ i tętno ↓. Emphysema pulm. Retractio apic. pulm. utriusque t.b.c. — Otwór wielk. ziarenka grochu na skórze prawej poł. brzucha (w^{1/2}, odległ. dolnego końca lin. costoclavicul. od spina iliac. ant. sup. oraz o 2—3 palce ku wewn. od l. axillar. d.): — Z otworu wydzielą się treść ropna, otwór drąży w głąb — ku górze, ku tyłowi i ku wewn., przechodzi w wąski kanał, komunikujący się z przestrzenią jamistą, odpowiadającą zmarzniętemu pęch. żółciowemu. Hepar-pow., tward. Pirquet +. Mocz +. Krew:

11000 leuk., 60% neutrof., 6% eozyn. (asthma!) Bad. czynnościowe wątr.: 1. urobilinogen na zimno (—), na gor. (+); 2. próba Hay'a (—). 3. próba novasurol'owa (Pollitzer i Stolz): w ciągu doby, po wprowadzeniu do mięśn. 2 cm.³ 10% novasurol'u, pacjentka straciła na wadze 2 kilo (przy wątrobie zdrowej traci się do 1 kilo na wadze, do 1 litra wody zatrzymuje bowiem wątr. zdrowa, novasurol zaś wydała z moczem ową „wodę resztkującą”). Dwukrotnie wprowadzono zgłębnik 12-nicowy: otrzymano norm. „porcję A”; przez przetokę wprow. (kol. Goldstein i Graber) do pęch. żółc. raz 8 cm³, 2-gi 12 cm³ 1%, błęk. metylenow. w rozc. fizjol. NaCl; następnie wlało przez zgłębnik 30 cm³ 30% MgSO₄, lecz „porcji B” ani też treści barwnej (mimo ucisku na pęch. żółc.) w ciągu następnych 2½ godzin nie otrzymano; w „porcji C”, jaśniejszej od „A”—pasemka białawe (pod drobnowidz.—ropa!)

Fliederbaum uważa demonst. przyp. za częściowe „samowyleczenie” kamicy żółciowej: napady ustały, doległ. znikły. Po tak ciężkiem wykonaniu samoistnie przez ustroj zabiegu, pacj. czuje się dobrze, nie schudła, nie gorączkuje, ma nieznaczną leukocytozę bez neutrofilozę (wtórne zakażenie + cholangitis pur.: leukocyty w „porcji C!”); wątroba dobrze czynna; urolinogen nie zwiększ., Hay (—), próba novasur. wykaz. lekką hypofunkcję, ale nie większą niż np. po napadzie kamicy żółc.). Ze względu jednak na możliwe powikł., usunięcie ogniska ropnego z ustroju byłoby pożądane. Przyp. pozatem budzi zainteresowanie z 2 punkt. widzenia. 1°. Mamy tu współistnienie dychawicy oskrzelowej (schorz. wagotoniczne) z kam. żółciową. To zgadzałoby się z poglądem szkoły francuskiej na napady kam. żółc., jako na wstrząs białkowy (i ten jest schorz. wagotoniczn.) oraz z pogląd. Schoendube, że cholelithiasis jest następstwem wywołanej przez nadczynność przysadki nadmiernej pobudliwości n. vagus. — Asthma i cholelithiasis wyatąpiły w jednym ustroju — są przeto stanami chorobowymi pokrewnymi; 2°. przyp. jest przyczynkiem do sporu o pochodzeniu, porcji „B” (bardziej od „A” skoncentrowanej, otrzymanej po wprowadz. do dwunastnicy 30% MgSO₄); Einhorn twierdzi, że pochodzi ona z wątroby nadczynnej, wskutek pobudzenia przez Mg SO₄, Lyon — że z pęcherzyka żółc. U tej chorej pęcherzyka żółciowego czynnościowo niema, wątroba zaś jest wydolna, brak więc „porcji B” przeczyła szale w stronę koncepcji Lyona, że „B” jest pochodzenia pęcherzykowego.

W rozprawie Stabholz zastanawia się nad dalszym losem pacjentki. — S. uważa, że nie należy poprzestać na twierdzeniu, jakoby w danym przypadku nastąpiło samowyleczenie siłami ustroju. Podobny woreczek żółciowy, przedziurawiony, z daleko posuniętymi

zmianami martwicowymi, winien być traktowany, jak wyrostek robaczkowy „a froid” i w porę usunięty. Co się tyczy t. zw. II porcji żółci, to S. podziela raczej pogląd Einhorna o jej pochodzeniu niepęcherzykowem, a nie pogląd Lyonsa. S. miał możność przekonania się o tem na kilku spostrzeganych przypadkach operacyjnych.

Sołowiejczyk podkreśla rzadkość podobnego przedziurawienia pęcherzyka żółciowego, — zazwyczaj pęknięty woreczek przykleja się do najbliższej położonej poprzecznicy. Zabieg należy tu wykonać radykalny, ognisko ropienia usunąć.

Lichtenberg, uwzględniając trudności operacyjne z powodu wzrostu i zakażeń terenu, oraz mając na uwadze poprawę, która samostatnie występuje coraz wyraźniej (kamyki wydzielają się w znacznie mniejszej ilości, ropy jest już bardzo nie wiele, żółć również wydzielą się w nieznacznej ilości), sądzi, że narazie należałoby sprawę pozostawić siłom własnym ustroju.

W odpowiedzi Flied erbaum powtarza, że zabieg operacyjny byłby wskazany, gdyż niepożądane jest pozostawienie ogniska ropn. w ustroju. Chorej nie skierowano do chirurga, gdyż chora nie zgadza się na zabieg. Co się zaś tyczy uwag dr. Stabholca, to, zdaniem Fl., nie przeczą one bynajmniej koncepcji Lyonsa, że „porcja B” jest pochodzenia pęcherzykowego, wiadomo bowiem, że po wycięciu pęcherza żółc. lub przewod. żółciowego większego nieraz ulegają rozszerzeniu zastępczemu nie tylko większe, a nawet i mniejsze kanaliki żółc., — zatrzymana tu i skoncentrowana żółć może wyglądem swym zewnętrznym przypominać „porcję B”.

Mutermilch. Przypadek raka sutków u 18-letniej panny (z oddziału A. Sołowiejczyka).

B. II. panna 18-letnia, zapisana 12.IV. 1925 r. z powodu guzów sutków. Guz lewostronny rośnie stopniowo od 2 lat; guz prawostronny — szybko, od 2 miesięcy. W ciągu ostatnich 10 dni utworzyło się pośrodku prawostronnego guza obficie krwawiące owrzodzenie. Bardzo schudła i osłabła.

St. o. b. Budowa wąła. Odżywienie 1. liche. Powłoki zewnętrzne, błony śluzowe b. blade. T^o podgorączkowa. Mocz +, Menses +. Narządy wewnętrzne +. W lewym sutku guz, wielkości przeszło 2 pięści dużych, niebolesny, dość elastyczny, o powierzchni nierównej, u podstawy przesuwalny, ze skórą częściowo tylko zrośnięty. Gruczoły pachowe niemacalne. W prawym sutku: guz wielkości główki noworodka, z podłożem zrośnięty, pośrodku skóra przeżarta i krwawiące owrzodzenie w kształcie grzyba (z 8 ctm²). Pod pachą skupienie gruczołów powiększonych. Na klatce piersiowej znaczne rozszerzenie żył.

14. IV. operacja (Mutermilch): 1) usunięto pierś lewą (guz posiadał wyraźną otoczkę); 2) po stronie prawej operacja doszczętna: usunięto sutek wraz z mięśniem piersiowym wielkim, dokładnie też wyłuszczone tkankę tłuszczową pachową oraz rozpadające się już częściowo gruczolę; cięcie Kilttoer'a (na przekroju guza-ropa). Oba zabiegi wykonano na jednym posiedzeniu (1½ godziny). Przebieg pooperacyjny naogół gładki. Następnie serja głębokich naświetlań Rentg. Stan zdrowia zadawalający. Badanie mikroskopowe (kol. Abramowicz): guz lewej piersi — gruczolakorak, w prawej — rak twardy; w gruczolach pachowych — przerzuty.

Zasługuje tu na uwagę: powstanie raka w tak młodym wieku jednocześnie w obu sutkach i w postaci odmiennej w każdym.

(Na oddz. dr. Sołowiejczyka w ciągu 26 lat obserwowano zaledwie 4 przypadki obustronnego nowotworu sutków i to w wieku późniejszym).

Borkowski. Przypadek rozległego zniekształcenia bliznowatego po oparzeniu tułowia. (Z oddz. A. Wertheima).

20-letnia kobieta ze zniekształceniem twarzy oraz przeciągnięciem głowy ku pierś w skutek blizn po oblaniu dymiącym kwasem siarkowym. Owrzodzenia rozległe na bliznach pokryto już sposobem Thierscha. Przykurczenie bliznowe głowy będzie usunięte przez wszczepienie płata skóry o szerokiej podstawie (z karku i pleców) w ranę, po wycięciu całej blizny na zży.

Messingowa. Przypadek nawrotnego kilaka spoidła tylnego.

Ch. Ch., I. 32; w Szpitalu po raz trzeci. — 1-szy w 1923 r. — owrzodzenie na prawej dużej wardze sromnej i na spoidle tylnem; 2-gi w 1924 r. — owrzodzenie na tylnej ścianie pochwy; 3-ci w kwietniu 1925 r. — owrzodzenie w okolicy spoidła tylnego prawie poprzez całe krocze. — 1-ko poronienie 12 lat temu; po ślubie jakoby miała ranę na wardze sromnej.

St. ob., gdy przybyła: owrzodzenie bolesne całego krocza, o brzegach wyatających, twardych, spadziastych, niepodżartych, o dnie również twardem, nierównem, pokrytem szarą, łatwą do usunięcia, ziarniną. Gruczolę pachwinowe nieco powiększone, niebolesne. Na k. k. d. blizny okrągłe, nieduże, ubarwione, wciągnięte. Układ nerwowy — $\frac{+}{-}$ T¹ $\frac{+}{-}$ Wasserm. stałe —. Mocz $\frac{+}{-}$. Pirq. —. 2-krotnie badanie histologiczne wykazało obfite nacieczenie drobnokomórkowe w warstwie podbrodaw-

kowej, zgrubienie, zaczerwienienie naczyń i komórki plazmatyczne w znacznej ilości. Badanie owrzodzenia na pałeczki Lipszyca (jak w *nicus vulvae acutum*) nie wykazało ich. Leczenie podczas pierwszego pobytu w Szpitalu: luatol i neosalvarsan, podczas drugiego pobytu: quinby i neosalv.; obecnie również quinby i neosalv. Za każdym razem wypisywana w stanie dobrym zdrowia. I obecnie owrzodzenie już się znacznie poprawiło. M. rozpoznaje w danym wypadku kilak nawrotowy krocza. M. pokazywała chorobę już 1/2 r. temu z powodu rzadko spotykanego kilaka pochwy; obecnie zasługuje na podkreślenie jeszcze rzadziej spostrzegany nawrotowy kilak krocza.

Kon Jerzy. Przypadek oddzielania się paliczków ręki na tle gruźliczem (Z oddz. St. Markusfelda).

Przypadek dotyczy 15-letniej dziewczynki D. G., u której zmiany na skórze trwają już od lat 12-tu, a kołatne zaczęły występować 2 lata temu. Zimą r. b. zjawiły się zmiany na 1-ym, 3-cim i 5-tym palcu u ręki prawej. We wczesnem dzieciństwie przechodziła płonicę i odrę. Rodzice i rodzeństwo zdrowi. Chorą leczono już raz na oddz. IV-tych zastrzykami altituberkuliny, pr. Röntgen'a i maściami; podczas 5-o miesięcznego pobytu w Szpitalu chorej przybyło wówczas 9 kilo.

St. o b. Słabo rozwinięta fizycznie, blada, wynędzniała. Brak uwłosienia na wargach sromowych, pod pachami. Nie miesiączkuje. Brak łaknienia. W płucach, nad szczytami, stłumienie, z tyłu do połowy łopatki, z przodu do obojczyka, brachyphonia i tu też drżenie wzmożone. Serce o wymiarach prawidłowych; I-szy ton u wierzchołka nieczysty. W narządach jamy brzusznej bez zmian. Narządy płciowe: nad spojeniem łonowem i na zewnętrznej powierzchni wargi sromowej, dużej, szereg blizn; łechtaczka powiększona. Wejście do pochwy bardzo wąskie. Błona śluzowa, u wylotu cewki moczowej i gruczołu Bartol., zaczerwieniona. Uciskanie na cewkę wydała ropę. Pozostałość błony dziewiczej widoczna tylko po stronie lewej. W wydzielinie gonokokki. W okolicy gruczołów pachowych, pachwinowych, szyjowych, na skórze tułowia, ramion, ud i pośladka lewego widać szereg blizn gładkich, białawych, wielkości od monety 50-groszowej do pięści dorosłego, przeważnie niezrośniętych z głębszymi tkankami, (tylko blizny nad gruczołami są nieprzesuwalne). Naokoło blizn miejscami szereg guzków koloru czerwono-sinawego wielkości grochu i nieco większych, otaczających blizny w postaci wzniesienia; miejscami strupy żółtawo-brunatne, pod którymi wilgotne powierzchnie sinawo-czerwone. Pod diaskopem w guzkach (i gdzieś w bliznach) brunatnawe guzki gruźlicze. Dolna część nosa, skrzydełka u nosa i przegroda chrzęstna nosa porośnięte guzowatą tkanką

ziarninującą, sinawo-czerwoną, zwisającą w postaci gruszki aż do uet. Na prawej kości jarzmowej wyczuć się daje nieznaczny ubytek kostny. Skóra w tem miejscu nieco nacieczona, miejscami bliznowato zmieniona z widocznym przez diaskop guzkami gruczołowymi. Nieznaczne wywinicie prawej powieki dolnej. Nad oczodołem prawym guz wielkości śliwki, twardej nieboleśny o granicach dość wyraźnie zaznaczonych: na granicy guza wyczuć się daje ubytek kostny. U prawej dłoni zmienione: 2-paleczek palca I-go, 2 gi i 3-ci palca III-go, 1-szy, paleczek palca V-go. Paleczki te są wrzecionowato zgrubiałe, obrzękłe, skóra nad nimi sinawo-czerwona, miejscami owrzodziła, o powierzchni, pokrytej wydzieliną ropną. Na granicy 1-go i 2-go paleczka palca IV-go u dłoni lewej zupełne zniszczenie powierzchniowych i głębokich tkanek, nie wyłączając kości: górna część palca sina, owrzodziła, upada, zwisa na cienkiej pozostałości tkanek. Na uwłosionej części głowy ślady po strupniu. Gruczoły chłonne są powiększone.

Bertrand. **Przypadek szyszkowin stożkowatych niezwyklej wielkości.** (Z oddziału St. Markusfelda)

Chora, l. 22, przybyła przed 2-ma tygodniami z powodu bolesnego guza krocza. Przed 8-miu miesiącami miała już na kroczu guzek (wielkości grochu); zrazu powiększył się powoli, później — szybko. Od 2 miesięcy ropne upławy, niekiedy ból-klucie, gdy oddaje mocz.

St. ob. Budowy prawidłowej, odżywienie mierne. Na skórze krocza guz kalafiorowaty, jak mała pięść, o niezbyt szerokiej podstawie; powierzchnia brodawkowata, łatwo krwawiąca, pokryta brózdami, zawierającymi ciecz ropiastą. Guz łatwo ruchomy z boków; od przodu i tyłu trudniej, ciągnie się od spoidła tylnego warg bromowych aż do otworu stolcowego. Ujście cewki zaczerwienione; z pochwy treść ropiasta (leukocyty wielojądrzaste, złuszczone nabłonki, bez normalnej flory; miejscami wewnątrz i zewnątrzkomórkowc dwójniki Neissera.) Gruczoły chłonne \pm ; kościec bez widomych zmian. Narządy wewnętrzne i układ nerwowy \pm . Mocz \pm . Odcz. Wasserm—. Badanie histopatologiczne (kol. Kon): bujanie warstwy brodawkowej skóry z wielokrotnem rozgałęzieniem brodawek, rozrost sopli międzybrodawkowych, rozszerzenie naczyń krwionośnych i szczylin chłonnych w brodawkach skórnych, rozsiane nacieczenie drobnokomórkowe, rozrost warstwy kolczastej naskórka; warstwa ziarnista zachowana, warstwa rogowa — cienka, z objawami irogowacenia wadliwego; miejscami obrzęk stród i międzykomórkowy.

D. Sze n k i e r. **Przypadek rozdwojenia moczowodu i miedniczki nerkowej.**

Chora od kilku lat miała objawy kamicy nerkowej. Zdjęcie prom. R. wykazało kamyk w prawym moczowodzie na wysokości 3-4

kręgu lędźwiowego. Badanie wykazało zupełnie sprawny czynność lewej nerki i niedomogę prawej. W pęcherzu ujęcia moczowodów w zwykłej liczbie i o wyglądzie normalnym. Pyelografia natomiast wykazała: pewne odchylenie od normy w przebiegu lewostr. moczowodu i znaczne wodonercze. — W moczu ropa.

Rozpoznanie: wodonercze, zakażone wtórnie — na tle kamicy. Zabieg (Szenkier) potwierdził rozpoznanie. Nerkę usunięto: Chora wypisała się zdrowa. Usunięta nerka miała dwie oddzielne miedniczki, nie komunikujące się ze sobą, zmienione w związku z wodonerczem zakażeniem. Każda miedniczka miała swój moczowód, które na pewnej odległości od nerki łączyły się. W miejscu połączenia leżał kamyk, wielkości wiśni. — W nerkach i moczowodach znajdujemy częściej, niż w innych narządach, różne zboczenia rozwojowe. Ma to znaczenie nie tylko z punktu embriologicznego lub anatomo-patologicznego, lecz i z punktu widzenia klinicznego, bo nerki wówczas wykazują dużą skłonność do różnych schorzeń. A to na skutek innej wartości biologicznej takich nerek, a możliwa rzecz, że i z powodu przeszkód w wydalaniu moczu, które istotnie w tych przypadkach można stwierdzić. Spostrzega się tu nprz. nienormalnie niskie położenie nerki, nienormalny przebieg moczowodu lub ujęcia jego w cewce i t. p. Dzięki pyelografii mamy możliwość obecnie stwierdzić takie zboczenie przed operacją, a to oczywiście nie pozostaje bez wpływu na orzeczenie o potrzebie operacji, nieraz też i na wybór metody zabiegu. —

D. Szenkier. **Przypadek polipa moczowodu.**

Pierwotne nowotwory moczowodu są rzadkością. Najczęściej spostrzega się tu brodawczaki lub raki. Polipa moczowodu dotychczas nie opisano. Blum wspomina o I-ym przypadku, w którym był polip u ujścia moczowodu; zastosowano tam elektrokoagulację; lecz drobnowidowego badania nie było, co oczywiście pozwala mówić o polipie jedynie z zastrzeżeniem. — Przypadek Sz. dotyczy kobiety, u której wzienikowanie pęcherza stwierdziło twór u wyjścia prawego moczowodu, długości $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm; po każdym skurczu moczowodu narośl wysuwała się jeszcze na jakieś $1\frac{1}{2}$ — 2 cm., w rozkurczu moczowodu wracała na swe miejsce. Wazelkie badania (cewnikowanie moczowodu pyeloureterografia) nie mogły stwierdzić umiejscowienia szypuły polipa. Operacja (Szenkier) — sectio alta. Po otwarciu pęcherza i po przecięciu moczowodu prawego od strony pęcherza na przestrzeni 3-4 cm. udało się, po wynicowaniu częściowem moczowodu do pęcherza, wyciągnąć polipa długości 10—12 cm. Po podwiązaniu szypuły polipa usunięto. Chorą wypisano zdrową.

Sprawozdanie z posiedzenia dn 2 października 1925 roku.

Przewodniczył Wcl. Sterling

I. Sznajderman. Przypadek cierpienia ogniskowego rdzenia przedłużonego, prawdopodobnie na tle gruźla pojedynczego. (Z oddziału L. Bregmana).

Pacjentka lat 12, przybyła d. 10-IX r. b. Chora od 25-VIII zaczęło się od bólów głowy, zawrotów oraz niepewności w chodzie. Stan pogarszał się, chora była zmuszona położyć się do łóżka. Mdłości, wymiotów nie było. 27 VIII trudności w połykaniu, wszystko wracało nosem; duszność. Nie gorączkowała; ropotoku, z uszu, urazów, wstrząsu nie było. W dzieciństwie zapalenie oskrzeli; od 9-go miesiąca życia do lat 6-ciu zawsze wątki. Matka zdrowa, ojciec zmarł na gruźlicę płuc, rodzeństwo zdrowe. W rodzinie 3 wujów zmarło na gruźlicę płuc. Chora nie kaszle, splota dużo wydzieliny śluzowo-ropnej. Mocz i stolec \pm . St. o.b.: budowa prawidłowa, odżywienie mierne. Śluzówki blado-różowe. Mowa o brzmieniu nosowym. T^o 37°. Tętno 78', miarowe, średnio wypełnione. Płuca: granice, ruchomość — norm; przytłumienie nad prawym obojczykiem oraz nad lewym płucem na całej przestrzeni. Oddech wszędzie zaostrzony. Drżenie wzmożone nad prawem płucem. W dolnym płacie prawym, w linii pachowej, na przestrzeni wielkości jaja kurzego, niekiedy trzeszczenia przy głębokim wdechu. Serce — akc. 2 tonu nad tętnicą płucną. Wątroba niebolesna, macalna 1½ palca poniżej łuku żeberkowego. Mocz \pm . Zatacza się, przeważnie w prawo i nieco w tył, zbacza od linii prostej w prawo, szeroko rozstawia nogi. Porażeń i niedowładu —. Siła mięśniowa \pm , napięcie \pm . Odruchy ścięgnowe i okostne słabe, brzuszne b. żywe; podeszwowe — zgięcie, palców. — W k. k. pr. wyraźne objawy bezładu, zwł w k. g. Próba „palec — nos” wykazuje znaczną dysmetrię a „pięta — kolano” nieco mniejszą. Próba omijania: palec prawej dłoni zbacza w prawo i trochę się obniża. Próba chwytania: chora zbyt rozchyła prawą dłoń i rozwiera palce. Adiadochokineza z tejże strony. W k. k. pr. drżenie zamiarowe. Zaburzenia czucia bólu i ciepłoty z prawej strony twarzy; tamże zniesione odruchy z błon śluzowych wraz z odruchem rogówkowym. Prawy łuk podniebienny opuszczony, słabo się porusza. Języczek zbacza na lewo; woda wraca kroplami przez prawe nozdrze. Prawostronne porażenie krtani 2-go stopnia (Karbowski). Prawa $\frac{1}{2}$ twarzy wykazuje w dotyku większą ciepłotę i suchość. Prawa źrenica węższa, również szpara oczna; zapadnięcie prawej gałki ocznej. Oczopląs poziomy w lewo, nieznaczny w prawo. Zez roz — i nazewnątrzębny pr. oka. Po lew. str. ciała,

prócz twarzy, zaburzenia czucia bólu i ciepła; głębokie oraz dotykowe obustronnie +. Czaszka bolesna w okolicy skroniowo czołowej od str. prawej. Samoistne bóle głowy rzadkie, bez umiejscowienia. Dno oczu +. Układ przedsionkowy i słuch + (Karbowski). Zespół ten wskazuje na zajęcie grzbietowo-bocznej części rdzenia przedłużonego z prawej strony, na wysokości ujęcia n. błędnego. Ognisko w tym miejscu powoduje zazwyczaj: 1) zniszczenie corp. restiforme wraz z przebiegającymi w niem torami rdzeniowo-mózdkowymi (tractus spino-cerebellaris). — Mózdkowe objawy mogą powstać zarówno wskutek zniszczenia mózdku, jak i dróg, doprowadzających doń i odprowadzających odeń podrażnienia. Z przerywaniem dróg doprowadzających lub odprowadzających podrażnienia ustaje czynność regulacyjna mózdku. Przerywanie tractus spino-cerebellaris w naszym przypadku wywołało bezład mózdkowy i k. k. po odnośnej stronie. Dalszym następstwem tego stało się: 2) porażenie nerwu trójdzielnego (zniszczenie rad. descend. n. trig. i subst. gelat.) — zaburzenie w odnośnej $\frac{1}{2}$ twarzy czucia bólu i ciepła; 3) porażenie jądra ruchowego n. błędnego (nuc. ambiguus) — mowa nosowa, porażenie krtani i zaburzenia w lykaniu po tejże stronie; 4) zespół objawów Claude Bernard-Horner'a po tejże stronie; 5) zniszczenie tr. spino-thalam., poczem zaburzenia czucia bólu i ciepła w przeciwległej $\frac{1}{2}$ ciała (prócz twarzy); 6) podrażnienia jądra Deiters'a — oczopląs. Zespół objawów w naszym przypadku odpowiadał tym zmianom. — Zet jest tu raczej następstwem bezładu prawostronnego (Endelman). W ostatnich latach cały szereg autorów (Babiński-Nageotte, Bregman, Combes i in.) wykazał, że zespół objawów oczno-współczulnych, podobny do tego, jaki bywa po przecięciu szyjnego zwoju współczulnego, spostrzega się też w porażeniach opuszkowych. A w tych zespół objawów Claude Bernard-Horner'a występuje wskutek zniszczenia przypuszczalnego ośrodka wyższego, t. zw. centrum cilio-bulbare (Bing w okolicy górnej oliwy, Wallenberg — nieco nawewnątrz od tylnobocznej części subst. siateczkowej). — Najczęstszą przyczyną spraw chorobowych opuszkowych są zmiany w art. cerebelli post. inf. po zatorze lub czynniki zwyrodnieniowe lub zapalne. Zatoru nie było; zespół objawów rozwinął się nie nagle; nie było przymiotu. Natomiast ciężkie obciążenie gruźlicą, ze zmianami w płucach, Pirquet'em dodatnim, chorobą oskrzeli w dzieciństwie, czyni prawdopodobną sprawę mózgową na tle gruźlicy (gruźel pojedynczy). Przemawiają za tym bóle głowy, wiek młody. Szybki rozwój objawów zastanawia tu, lecz tłumaczy się być może tem, że zaburzenia czucia np. mogłyby już istnieć, a nie były przez chorobę razu odczute. Dopiero, gdy cierpieniu uległy także torry mózdkowe i wystąpiło zataczanie się, wówczas chora zaniepokoiła się swym stanem. Rokowanie raczej niepomyślne.

R. Markuszewicz: Niezwykły przypadek porażenia postępującego, leczony zimnicą (Z oddz. A. Wizła).

Chory lat 57; przed 20 laty kiła, bez leczenia swoistego. Gdy przybył na oddział: postać otępieniowa porażenia postępującego. Po leczeniu zimnicą niezbyt znaczna poprawa stanu psychicznego. Leczenie zimnicą zasługuje na specjalną uwagę z tego względu, że po zaaszczepieniu zimnicy wystąpiły kilaki na skórze i w związku z niemi (t. j. gdy kilaki zjawiały się lub powiększały) obserwowaliśmy u chorego okresowo zjawiające się stany omamowo-paranoidne. Powołując się na hipotezy Gerstmann'a, Potzla i Strauasslera, M. stara się wykazać związek między występowaniem tu kilaków a stanów omamowo-paranoidnych, wyjaśniając zarazem proces leczniczy zimnicy. Wystąpienie zaś kilaków w danym przypadku na skórze, stara się M. wytłumaczyć wzmożoną energią skóry, chory bowiem po szczepieniu zimnicy przechodził niesztowice i czyraki, — skóra więc została do odczynu swoistego dostatecznie przygotowaną przez odczyn nieswoisty (długotrwałe ropne zapalenie skóry). Opierając się na tym przypadku i na podstawie teoretycznych rozważań, M. proponuje zmianę leczenia wczesnych postaci kiły, stawiając — jako cel leczniczy — wzmożenie sił odpornych skóry, zwalczanie tylko tych krętków białych, które znajdują się w skórze i przeciwdziałanie, aby krętki nieumiejętnie się w systemie ośrodkowym nerwowym. M. przypuszcza, że może ten cel udałoby się osiągnąć, jeżeli wykonamy w świeżych przypadkach kiły to, co stało się w danym przypadku. M. proponuje więc szczepienie zimnicy i zarazków, wywołujących alergję skóry, np. Achorion Quinckeianum lub zarazki ropne. Leczenie swoiste należałoby zastosować dopiero wtedy, gdy objawy skórne kiły osiągną silne natężenie; kurację taką należałoby powtórzyć parę razy, dopóki nie przestaną występować skórne objawy kiły.

W rozprawie Merenlender przyznaje, że przypadek jest rzadki, w piśmiennictwie jednak, zwłaszcza francuskim, spotykamy nieraz opisy chorób układu nerwowego na tle kiły przy współistniejących objawach kiły drugo lub trzeciorzędnej. Potwierdzałoby to nieaktualność poglądu o istnieniu dermo i neurotropizmu krętków białych.

Iligier przypomina, że już przed 30 laty spostrzegano, obok postaci metaluetycznych (tabes, paralysis progressiva), objawy drugo- lub trzeciorzęd. kiły w narządach wewnętrznych i na skórze. Również znany był dawno pogląd, że jakoby przez energiczne leczenie kiły osłabia się organizm w walce z zakażeniem, a objawy niewidoczne nazewnątrz istnieją jednak nadal wewnątrz ustroju i stają się punktem wyjścia dla kiły nerwowej. Odwrotnie — organizm nieleczony — który reagował na zakażenie kilowo zewnątrznie w postaci

coraz to nowych licznych wykwitów, nie wykazywał objawów metalicznych, gdyż chorobę ustrój zwalczył.

Sterling Wełw. podkreśla słuszność wywodów prelegenta; znajdują one teoretyczne oraz praktyczne uzasadnienie i w innych chorobach skóry. Nprz., zauważono, że przy współistnieniu pryszczycy oraz dychawicy oskrzelowej, gdy energicznie leczymy pryszczycę, objawy astmy się wzmagają. Ztąd niektórzy autorzy radzą w podobnych przypadkach nie leczyć, lecz utrzymywać w ustroju nasilenie pryszczycy.

Orliński. powołując się na opinie wielu autorów, zarówno jak i na własną pracę, ogłoszoną w 1921 r., wątpi o słuszności teorii neurotropizmu i dermatotropizmu krętków białych. Leczenie porażenia postępującego zimnicą nie wszędzie zyskało uznanie. Sicard stosuje wciąż tryparsmidę; Claude i Targowitsa ostatnim zjeździe psychiatrów i neurologów w Paryżu (1925) ogłosili sprawozdanie o leczeniu paralizu postępującego zimnicą, wnioski jednak wysnuli b. ostrożne. O. sądzi, że wywołanie w ustroju, prócz zimnicy jeszcze i czynnika skóry, celem spowodowania alergji, wprowadza nowy czynnik o niepewnej wartości leczniczej.

Wizel uważa, że nieraz już notowane współistnienie porażenia postępującego z objawami drugo i trzeciorzędnej kiły nie zmniejsza wcale doniosłości spostrzeżenia kol. Markuszewicza, gdyż, jak zaznaczono, objawy skórne wystąpiły tu dopiero po leczeniu zimnicą. W. zaznacza, że w piśmiennictwie francuskim pierwszy razem z kol. Prusakiem ogłosili pracę o leczeniu porażenia postępującego przez zimnicę. Prace Claude'a ukazały się później.

Luxenburg. **Dwa przypadki włośnicy** (1-en w okresie ciąży; bad. pośmiertne).

I. 15-letnia J. B. przybyła na oddział L. w stanie b. ciężkim. Cierpienie zaczęło się 24 dni temu od bólu w łydkach, zwł. przy zginaniu kolan; po tygodniu, wskutek bólów, położyła się do łóżka. W II tygodniu choroby bóle objęły k. k. d., dolną część tułowia i kark; w III tygodniu — cały tułów, k. k. g.; dławienie się przy jedzeniu, krztuszenie przy piciu; mowa nosowa. Cały czas zaparcie stolca, usuwane ławatywami. Podczas kaszlu często mimowolne wydalanie moczu. Bezsennieść. Obfite poty, T.^o 36°—38°. Podobnie zachorowała w 4 dni później najstarsza siostra chorej (patrz niżej). Średnia siostra również w tym czasie zachorowała, miała jednak tylko obrzęk twarzy; wyzdrowiała.

St. o. b. Położenie nieruchome na plecach, k. k. g. skurczone włącznie do palców, dolne — mocno wyprostowane. Lekki obrzęk

goleni o dołu. Mięśnie kończyn, tułowia i karku napięte; obmacywanie ich i ruchy bierne nader bolesne. Również bolesne próby pochyleń i odchylenia głowy, otwierania ust (przepuszczają za ledwie palec); wysuwanie języka b. utrudnione. Mowa nosowa, b. powolna. Oczy nieco zapadłe, ruchy gałek wogóle niebolesne, boczne — nieco ograniczone. Odczyn źrenic +; dno —. Kernig. Brudziński—. Płuca, serce +. T° 37° R. 32. P. 120. Ciśn. krwi — 70 RRocci. Badanie wątroby, śledziony utrudnione (bolesność) Odr. kolan i Achil. nie udaje się wywołać. Słabo zaznaczony odczyn Babińskiego po stronie lewej. Odr. brzuszny — jedynie prawy. Czucie +. Mocz: c. wł. 1030, diazoz. — wyraźna; pozatem norma. Stolec (po ławatywie) bez zmian. Nakł. lędzwiowego niepodobną było wykonać (niezmierna bolesność ruchów tułowia). Krew: er — 4 mil.; leuk — 7800, hb. — 68, polyn. — 80, limf. — 12, eoz. — 3, mon — 5. Postaci pasorzytniczych nie wykryto. Widał, para, Weill — Felix, Wass. — ujemne. — Objawy mięśniowe, jako dominujące w obrazie chorobowym, przemawiały zrazu w rozpoznaniu za polydermatomyositis lub za włóśnicą. Pierwsze jednak przypuszczenie odpadło. Nie było twardego obrzęku, wykwitów guzkowych, wielopostaciowych, ani wreszcie wylewów skórnych. Rozpoznano więc włóśnicę, pomimo braku niektórych klasycznych objawów, a na zasadzie kilku drugorzędnych i kilku ubocznych dowodów. Poza klasycznym napięciem i bolesnością mięśni całego niemal ciała, nie było z innych, zwykłych objawów, obrzęku twarzy i powiek. Nie było zaburzeń żołądkowo-kiszkowych na początku, a w przebiegu ani razu rozwolnienia. W stolcu nie udało się wykryć włóśni, a wreszcie, co najważniejsza, nie było eozynofilji, która przekracza nieraz i 30%. Za włóśnicą przemawiał jednak skład krwi, leukocytoza neutrofilowa z limfopenją, (brak eozynofilji tłumaczy ciężki stan — *malum omen*); niskie ciśnienie krwi; obfite poty; wreszcie — jednocześnie za słabnięcie innych członków rodziny, z których u jednej siostry wystąpił obrzęk twarzy (objaw szczególnie podkreślany przez francuzów — „*maladie des grosses têtes*“), a u drugiej (patrz niżej przyp. II) — eozynofilja. W dalszym przebiegu (T° 37° 36,3) chora szybko opadła ze sił, przyczem nie mogła dostatecznie się odżywiać, ani brać leków. Nadmierny i bolesny skurcz kończyn uniemożliwił jednocześnie dostęp do żył i stosowanie leczenia choćby tą drogą. Częsta utrata przytomności i bredzenie. Po 4½ tyg. mora.

Bad. pośmiertne. (kol. Płoński): liczne trychiny w mięśniach kończyn, tułowia, szyjnych, międzyżebrowych, ocznych (klinicznie nie zajętych!), podniebieniu miękkim, przeponie. Nie wykryto włóśni w sercu, ani w płynie mózgowo-rdzeniowym. U podstawy mózgu, w okolicy skrzyżowania nerw. ocznych, pęcherzyk wągra taeniowego (*cysticercus cellulosae*).

II. Przypadek drugi dotyczy siostry starszej, chorej od 20 dni, w 8-m m. ciąży. Dotychczasowy przebieg choroby był prawie identyczny. T° do 37° , stan ogólny jednak znacznie lepszy. Zaburzeń żołądkowo-kiszkowych również nie było! W stanie obecnym różnica w porównaniu z przyp. I jest następująca: $T^{\circ} < 37^{\circ}$; ruchy galek ocznych zupełnie normalne; odruchy kolan i Ach. słabe, z lew. str. słaby obj. Bab. Stłum. serca na gór. brz. III ż. i na środku mostka. R. 28. P. 100. Ciśn. krwi 88 RR. — Krew: czerw. 3,9 — mil., leuk. — 7200. Hb. — 78, polyn. — 71, limf. — 7, eoz. 10, monoc. 10, myelob. — 2. Mocz bez zmian. Ponadto takie same zajęcie mięśni, jak i u siostry: napięcie i bolesność mięśni kończyn, tułowia, szyi, znaczne ograniczenie ruchów kończyn, tułowia i głowy, lekkie przy otwieraniu ust i wysuwaniu języka; mowa nieco nosowa. Widal, Weil-Fel., Walt — ujemne. Leczenie — tymol (4,0 w 20,0 rycyny), podany po $\frac{1}{2}$ -ie tej dawki co 3 godziny, a przez następne dni po 0,5 co 3 godziny; bez wyniku.

Gdzie chore zatruty się trychinami, nie udało się stwierdzić z całą pewnością. Na tydzień przed pierwszemi objawami wszyskie 3 siostry jadły w towarzystwie szynkę, lecz pozostali biesiadnicy nie chorowali.

Uzupełnienie podczas druku.

W przypadku II-m (8 m. ciąży) chora w 30-m dniu cierpienia urodziła płód nieżywy, niedonoszony. Bad. pośmiertne płodu nie wykryło w nim trychin (kol. Płoński). Nazajutrz po porodzie samopoczucie jakby zrazu lepsze, lecz niebawem wytworzyły się obrzęki k. k. d., znikły też odruchy ścięgnowe. Na 6 dzień po porodzie kaszel, T° 38° , objawy nacieku w prawym płucu, a na 11 dzień zajęcie całego prawego płuca i częściowo lewego. Mors. — Bad. pośmiertne (kol. Płoński): sprawa zapalna w prawym płucu i wysięk w lewej opłucnej; zmiany zapalne, krwotoczne, w dwunastnicy (miejsce skupienia się trychin?). Ponadto w świeżych preparatach z mięśni liczne trychiny w tych samych miejscach, co i w I przypadku. (włącznie z mięśniami ocznemi, w których czynności nie wykryto zaburzeń).

W rozprawie Płoński uzupełnia, pokazując przedstawiając szczegółowo obraz sekcyjny przypadku drugiego i przyłącza zmiany, znalezione w poszczególnych narządach wewnętrznych. Goldflam przypomina, że podobne objawy kliniczne, jak powyżej, spotykamy też i w tężcu i w zapaleniu wielonerwowem. Bryzman przypuszcza, że ponieważ łożysko jest nieprzepuszczalnym dla włóśni, śmierć płodu nastąpiła z powodu zmian tokacyjnych w ustroju matki. Poncz pyta o objawy ze strony przepony.

Sprawozdanie z posiedzenia dn. 16 października 1925 roku.

Przewodniczył Wizeł.

A. Sołowiejczyk. Przypadek tłuszczaka kiszek grubej.

40 letnia G. R. przybyła 19. VII. 25 na oddział ginekol. dr. Natanaona ze skargą na bóle w brzuchu i zaburzenia w miesiączkowaniu. Przez powłoki wyczuwało się w okolicy śródbrzuszej guz, niezłączony z narządami rodnni. Badanie przez pochwę wykazało uszypłotowany polip podśluzowy szyi macicznej (wielk. małej śliwki); 23. VII. 25 został usunięty. 2. VIII. 25 chorą przeniesiono na oddział chirurgiczny w stanie dość ciężkim. — Ciepłota podwyższona, tętno przyspieszone. „Guz” wyczuwało się w prawej okolicy śródbrzuszej, jako twór nierównej powierzchni, elastyczny, mało ruchomy, bolesny, (wielk. dwu pięści). Obmacywanie guza sprawiało wrażenie zlepu kilku pętli jelit. Wątroba nie powiększona; pęcherzyka żółciowego, prawej nerki nie wyczuwano. Wypróżnienia b. skąpe, kał bez krwi. W moczu ślady białka. We krwi białych ciałek 11.000, przyczem eozynochłonnych 2%, obojętnochłonnych 75%, limfocytów 21%, przejściowych i jednojądrzastych 2%. Nazajutrz stan chorej się pogorszył: — silne bóle i wzdęcie brzucha. Ciepłota 39°. Rozpoznanie wahało się między sprawą zapalną w okolicy flexurae hepaticae a invaginatio ileocolica. 4.VIII.25 cięcie podłużne w linii środkowej. Jelita cienkie wzdęte; jelita grube w zrostach, pokryte nalotem włóknikowym. Okrężnica w okolicy zgięcia wątrobowego, jak guz wielkości pięści, wzgl. częściowe wgłobienie jelita na niedużej przestrzeni. Przez dokładne obmacanie kiszki, w świetle jej udało się wykryć ruchomy guz wielkości mandarynki. Jelito przecięto na przestrzeni 5 ctm., obnażono guz na szypule 3 ctm. dług., przytwierdzono do błony śluzowej. Guz pokryty zielonawym śluzem o wyglądzie zgorzelinowym. Po usunięciu guza jelito zaszyto szwem 3 piętrowym. U chorej wykonano jednocześnie appendikostomię, przyszyto wyrostek robaczkowy w dolnym biegunie rany do skóry, ze względu na znalezione zgrubienie ściany kątnicy w okolicy zastawki Bauhina'ego, aby w ten sposób zapobiec ewentualnemu zamknięciu światła jelita (sprawa zapalna albo nowotworowa). Przebieg pooperacyjny gładki. Ciepłota opadła do normy. Z wyrostka robaczkowego, aż do zagojenia się rany, nic się nie wydzieliło. Badanie przewodu pokarmowego prom. R. w następstwie żadnych zmian w kierunku zwężenia światła kątnicy nie wykazało, a zatem należało chorą uważać za zupełnie wyleczoną. Guz na przekroju miał cechy zwyrodniałego tłuszczaka, co potwierdziło badanie histologiczne.

W rozprawie Glikaman uważa wykonanie w danym wypadku appendektomji za zbyt uczynne, czego najlepszym dowodem, że wyrostek robaczkowy w przeznaczonej mu roli pozostał nieczynny w ciągu całego przebiegu pooperacyjnego.

Goldstein przypomina własny przypadek, który operował w analogicznych warunkach przed paru laty. G. zwraca przytem uwagę, że łagodne guzy przeważnie powodują wgłobienie jelit, nie zaś skręcenie ich.

Grubstein. Anthrax labiorum sup. et. infer. faciei. (Z oddz. M. Lubelskiego).

N. M. lat 19, przed tygodniem rozdrapanie krosty na wardze górnej. Po kilku dniach obrzęk warg, drobne wypryski ropne. Gorączka. Utrudniona mowa, jedzenie. — St. ob. (II, VIII-25). Odżywienie, budowa — Narządy wewnętrzne + T^o. 39°. Tętno miarowe, pełne. — 120. — Mocz +. — Wargi niezwykle obrzękłe, sino-czerwone, pokryte krostami i drobnymi owrzodzeniami. Z czepami martwicowymi (zarówno od strony skóry, jak i śluzówki). Obrzęk zapalny policzka, szczeg. lewego, powiek dolnych i podbródka. Mówi, je, z trudnością. W uśpieniu eterowem cięcie wzdłuż warg (usiane były drobnymi ropniami). Opatrunek 12 VIII. T. 39°. Chwilami nieprzytomny. Propidon. Collargol w ławatywie. — 16 VIII. Obrzęk policzka lewego i powieki (drobne krostki) T^o. 38.8. 17 VIII. W uśpieniu eterowem 2 cięcia na policzku lewym. W dalszym przebiegu stopniowo poprawa z wahaniami. Dn. 12 IX-25 otwarto 2 cięciami wzdłuż górnego i dolnego brzegu oczodołu dwa ropnie. Wyzdrowienie. — Zasługuje na uwagę złośliwość sprawy (zajęcie obu warg, policzka, powiek, wysoka T^o, typowy kierunek szerzenia się zakażenia (wzdłuż v-facal. super).

W rozprawie Lubelski mówi o własnym przypadku anthracis wargi górnej z zejściem śmiertelnem. Wizerł pyta, w jakim stosunku pozostaje wzrost stopnia śmiertelności od umiejscowienia. — Grubstein w odpowiedzi przytacza statystykę Ruedeliusa (Hamburg): na 1784 przyp. na twarzy — 1,67% śmiertelności; z 528 na twarzy — 8,71%, w tej liczbie w linii środkowej (koł. wargi) — 12% w przypadkach zaniedbanych (zap. zakrzep. żył, ropowica, — 18%.

Poncz. Badania doświadczalne nad wpływem bodźców ciepłych na leukocytozę. (Odczyt; z oddz. terapii fizyk. J. Rotstadta — Patrz artykuł oryginalny w tym zeszycie).

W rozprawie Flatau podnosi zasługi oddz. fizyk. terapii dr. Rotstadta, pod którego kierunkiem kol. Poncz tak ściśle i w zacho-

stroonie opracował powierzony mu materiał doświadczalny. Nie wszystkie wywody prelegenta są jednak dla F. przekonywające. — Zwrócić nprz. należy uwagę, że aczkolwiek po zabiegach z następczym oziębieniem występowało zmniejszanie liczby leukocytów, to jednak często wzór krwi (Arneth'a) przesunął się na prawo. A ponieważ przesunięcie takie, w myśl twierdzenia kol. Poncza, jest objawem korzystnym dla ustroju, należałoby raczej te zabiegi stosować, choć bezwzględna liczba leukocytów się zmniejsza. Inne wykazy wskazują znów niekiedy po oziębieniu powiększenie liczby leukocytów, co też niezupełnie odpowiadałoby wywodom prelegenta.

Bregman zwraca uwagę na trudności, jakie następują tego rodzaju, niewątpliwie b. pouczające, badania. Jedni autorzy bowiem w wynikach zalecają przeważnie stosowanie zabiegów ciepłych i gorących, inni przywiązują dużą wagę do zabiegów zimnych. Należy niewątpliwie zabiegi te wiązać między sobą. Teorje, badane przez prelegenta tłumaczą dostatecznie powstawanie i ustępowanie leukocytozy po zabiegach, niewyjaśnioną natomiast pozostaje dostatecznie geneza przesunięcia obrazu Arneth'a na prawo po zabiegach ciepłych, co zresztą ma samo przez się miejsce w przebiegu chorób zakaźnych, jak dur brzuszny i t. p.

Zakin uważa, że w doniesieniu prelegenta niema dowodów dostatecznie przekonywających, czy wywołwana po niektórych zabiegach leukocytoza jest względna, czy bezwzględna. Co się tyczy wzoru Arneth'a, to sprawa w rokowaniu może się okazać pomyślną nawet przy obecności młodych postaci krwinek białych. Tak bywa, nprz. w ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego, gdy obecność młodych krwinek wskazuje na krwiotwórczą pracę szpiku kostnego. Dopiero w okresie późniejszym, gdy obraz krwi pozostaje nadal przesunięty na lewo, wówczas sprawa bierze obrót niepomyślny.

Rotstadt dodaje, że na zjawiska, omawiane przez kol. Poncza, wpływa szereg czynników łącznie, a te znów zależne są od wahań, którym ulegają pod wpływem bodźców cieplnych: ciśnienie krwi, tętno, oddech, ciepłota ciała, poty i inne. R. badania swe w tym kierunku wyjaśnia na okazanych wykresach szeregu tablic. Bodźce ciepłe działają pośrednio na ośrodki poszczególne mózgowe (ośr. regul. ciepłotę ciała, wapółczulne i inne), a stąd wpływ ich wtórny na układ sympatyczny i parasympatyczny, wzgl. na ich zbieżne lub rozbieżne działanie. W zjawiskach tych czynność skóry normalna, patologiczna lub zmieniana doświadczalnie gra pierwszorzędną rolę.

Poncz w odpowiedzi podnosi słuszność niektórych uwag dra Flatau'a. W rokowaniu odgrywa rolę nie tylko jakości leukocytów, lecz

i ich liczba. Co się tyczy przesunięcia obrazu leukocytozy na prawo po zabiegach oziębiających, to przesunięcie następowało wszak przeważnie po zabiegach, gorących względnie ciepłych i utrzymywało się jeszcze czas pewien po oziębieniu. Przypadki, w których bezpośrednio po oziębieniu następowało przesunięcie wzoru morfologicznego leukocytów wedł. Arneth'a na prawo, stanowią wyjątek w licznych badaniach prelegenta. Zresztą tabl. IV zawiera tylko część zabiegów oziębiających, jakie prelegent w badaniach doświadczalnych stosował. W odpowiedzi d-rowsi Bregmanowi prelegent zaznacza, że w odczycie swoim usiłował wytłumaczyć przesunięcie obrazu leukocyty wedł. Arneth'a na prawo po zabiegach ciepłych i gorących, i kwestji tej poświęcił sporo miejsca w swojej pracy. Wywniósł nawet własną koncepcję teorii wegetacyjnej, kwestja ta nie została jeszcze jednak w zupełności wyświełlona. P. zupełnie nie podziela poglądów kol. Zakina. Obecność myelocytów we krwi jest objawem chorobowym, a więc niepomysłowym; tak ta sprawa również przedstawia się w myśl teorii Arneth'a. Narastanie liczby leukocytów w zabiegach było bezwzględne; badania były przeprowadzane wielokrotnie i narastanie to zawsze występowało.

Sprawozdanie z posiedzenia dn. 6 listopada 1925 r.

Przewodniczył Wertheim.

Hindes. — **2 przypadki gruźlicy oka.** (Z oddz. L. Endelmana).

I. S., lat 18, chora od $\frac{1}{2}$ roku. Na powierzchni tęczówki w dolnej części—masy szaraworóżowe, unaczynione jakby skupienia gruzelków. Nastrzyk okołorogówkowy niezbyt silny. Próba alttuberkulinowa w celach diagnostycznych—dała odczyn ogniskowy. Jest to typowy przypadek gruźlicy tęczówki.

II. U. S., lat 19, chora od roku. Na tylnej powierzchni rogówki—obfite osady; tęczówka przekrwiona; zrosty tylne; źrenica pokryta wysiękiem. Wass.—Zastrzyk po alttuberkulinie dał silny odczyn ogniskowy. Jest to postać mniej typowa gruźlicy oka, w postaci „iridocyclitis chronica”.

Arkin. — **Pokaz chorego, operowanego z powodu łuszczki jagliczej.** (Z oddz. L. Endelmana).

I. U chorego T., z powodu długotrwałej jaglicy, rogówki zmętniały, były pokryte łuszczką, (co pewien czas nawroty). Po okrężnem przeszczepieniu śluzówki dookoła rąbka rogówki objawy zapalne ustąpiły, rogówki przeświełliły się. Badania lampą szczelinową wykryły, że łuszczka po operacji nie zanika, następuje tylko jej zcieńczenie i wessanie się nacieków. Operacja polega na wstawieniu wału ochronnego ze śluzówki ust, który zapobiega przenikaniu zakażenia ze spojówki

galkowej na rogówkę per continuitatem; odżywianie rogówki polepsza się też wskutek wzmożonego unaczynienia rąbka.

2. Pokaz chorej po wykonaniu jednocześnie oper. Mahera i Kuhuta. Operacja Mahera polega na przecięciu tarczki od strony spojówki w sulcus trachomatosis i wszczępieniu w ten miejscu śluzówki ust; w ten sposób zostaje usunięte podwinięcie powieki górnej. Referent w tym przypadku zmodyfikował zabieg przez dodatkowe zupełne wyluszczenie tarczki (op. Kuhuta). Pseudoptosis trachomatosa i zniekształcenie powieki z powodu zgrubienia tarczki zostały w ten sposób usunięte. Na drugim oku, na powiece górnej, wykonano op. Blaskowicza — wykręcenie tarczki o 180°. Operacja ta zmienia krzywiznę powiek i usuwa podwinięcie.

Flant z. **Przypadek nowotworu płuc.** (Z oddziału G. Lewina)

J. W., lat 52, stolarz, ze zdrowej rodziny. Chorób zakaźnych, wenerycznych nie miał. Czuł się zdrowym. Przed rokiem „zaziębł się”, kaszlał od czasu do czasu. Po 6 miesiącach „świdrujący” ból w okolicy lewego obojczyka, ku łopacie. Bóle się potęgowały, zaczął je odczuwać i w całej klatce piersiowej. Stracił apetyt, chudł i osłabł; kaszel się wzmógł. Już na drugi dzień po przybyciu do szpitala zaczął spłukać gęstą brudnometalową flegmę galaretowatą.

St. Ob.: Odżywienie b. złe, powłoki blado-ziemiste. Lewą połową kl. piersiowej słabiej oddycha. Z tyłu stłumienie od góry do dołu, nieco wyjaśnia się ku środkowi, aby na linii pachowej tylnej przejść w stłumienie przednie, zlewające się z górną i lewą granicą serca. Oddech znacznie osłabiony nad całym płucem tu również drżenie. W prawym płucu bez zmian. Serce i jama brzuszna +. Gruczoły nie >; Odruchy żywe. $T^0 - 37,2^0$. Mocz +; w płwocinie — Koch ujemny (kilka razy); Pirq. — ujemny; odcz. Wass. — Ciepł. krwi $\frac{104}{70}$. Odczyn Biernackiego — 13 minut; Botello — I raz — ujemny, II raz — dodatni. W krwi Hb. 50%, czerwone ciała 2.660.000, białe ciała 12.800; neutrof. 90%, limfoc. 8%, mononucł. 2%. Treść żołądkowa: wolny kwas solny w żołądku — ogólna kwasota 50, krew — dodatnio, kwas mlekowy — ujemny. W kale — krew utajona obecna. Ren. żołądka: opadnięcie do małej miednicy. W środkowej części podejrzany ubytek cieniowy.

2-krotna punkcja opłucnej bez płynu, po kilku tygodniach — 20 cm.³ płynu surowiczego: Rivald +, białka 30%, osad: leukocyty 100—200, dużo limfocytów; włóknik. Roentg. w lipcu 1925 r.: guz w lewym górnym płacie (jak poma-

rańcza) w listopadzie cień całego lewego płuca; śródpiersie wolne, bez pływu.

Opierając się na badaniu płwociny, bólach „świdrujących“, wyniku badań prom. Roentgena, F. l. rozpoznaje nowotwór płuca lewego o charakterze wtórnym. Ognisko pierwotne w żołądku. Wobec tego, że mięsak daje szybko przerzuty, zdarza się w wieku młodym, F. l. myśli w danym wypadku o raku (z wnęki lewego płuca).

Zastosowano tymczasem naświetlania prom. Roentg. — chory czuł się lepiej.

W rozprawie zabierał głos Higier i Lichtenberg.

Płoński i Wiener. Przypadek raka płuc u 18-letniej dziewczyny.

W obrazie klinicznym na plan I-szy występowały: krwioplucie, kaszel, objawy uciskowe—duszność, chrypka, bóle w kierunku ręki prawej i łopatek; oddech stenotyczny; rozszerzenie żył na skórze pod obojczykiem prawostr. Zr. praw. węższa. Bez gorączki; mały kaszel, spłuka płynną krew. Sekcja wykazała: Tumor mediastini et apicis pulmonis dextri. Compressio venae cavae sup., art. anonymae et tracheae. Thrombus parietalis organisatus venae jugularis dextrae. Venostasis renum. Hepar moschatum. Oedema cerebri. Badanie mikroskopowe wykazało łudowe gruczolako-raka, wychodzącego z drobnych oskrzeli. Układ gruczolowy w nowotworze zachowany był u wnęki; w kierunku do prawego wierzchołka zanikał, a tu występował już w postaci Ca solidum. Raki płuc stanowią od 3 do 6% ogólnej liczby raków, na stole sekcyjnym. U mężczyzn w 74%, a u kobiet w 26% przypadków. Częściej w płucu prawym i w płatach górnych; w okresie od 40 do 60 roku życia. Pod względem budowy, to najczęściej gruczolako-raki, rzadziej płaskokomórkowe i galaretowate. Punkt wyjścia często nabłonek oskrzeli, wzgl. gruczoły śluzowe oskrzeli. Przerzuty spostrzega się we wszystkich gruczolach. Ostatnio często podkreślano wzrastającą coraz ilość raków płuc (naprz. po epidemjach grypy—Berblinger i w inn. przewł. cierpieniach płuc, zwł. wskutek pracy w warunkach, trujących-drażniących drogi oddechowe, w kopalniach). Möller u szczurów (smoła), Winternitz u myszy (HCL) wywoływali sztucznie nowotwory płuc.

Sprawozdanie z posiedzenia dn. 20 listopada 1925 r.

Przewodniczył Altkaufer.

M. Płoński. 3 przypadki nowotworów jąder.

Dwa przyp. dotyczą mężczyzn, lat około 30, żonatyh mających dzieci. U obu w ciągu niespełna roku rozwinęły

się guzy pr. jądra. U jednego z nich obok guza stwierdzono wodojądrze; obu operowano z wynikiem pomyślnym. W obrazie mikroskopowym w obu przypadk. stwierdzono komórki nowotworowe, wielokątne, o zarodki nie barwiącej się prawie zupełnie i o jądrach dużych i różnokształtnych. Komórki te tworzyły duże zamknięte ogniska. W obu przypadkach stwierdzono cechy złośliwe guzów. Nowotwory złośliwe jądra stanowią od 2 do 4% wszystkich nowotworów złośliwych; tworzą się między 30 a 40 rokiem; śród nich najrzadziej jest mowa o „sarcoma”. Częściej guzy te rozwijają się w prawem jądrze; dają przerzuty do gruczołów łędźwiowych. Klasyfikacja nowotworów jąder jest jeszcze nieustalona.

Chevasu dzieli je: na pochodzące z tkanek właściwych jądra (1. kanaliki nasienne, 2. komórki śródmiąższowe, 3. podścielisko) i z tkanek obcych pozostałości rozwojowych (z tych mają powstawać potworniki i guzy mieszane). Nowotwory, podobne do usuniętych 2 chorym pokazanym, zaliczano długo do różnych kategorii; nazywano je: sarcome à grandes cellules rondes, endethelioma, lymphadenoma, lymphosarcoma. Chevasu zalicza je do pierwszej grupy swej klasyfikacji, jako pochodzące z nabłonka kanalików nasennych i nazywa je seminoma (u innych: epithelioma seminiferum). Niemcy dotychczas zachowali nazwę „grosszelliger Hodentumor”, nie przesadzając kwestji pochodzenia. — W 3-im przypadku usunięto guz o rzadkiej budowie u mężczyzn (charionepithelioma). (Przeznaczone do druku, jako artyk. origin., w nast. Zesz. Kw. Kl.).

Fliederbaum i Landsberg. Badania nad szybkością wchłaniania się doskórnie wprowadzonego roztworu fizjologicznego soli. — (Z oddz G: Lewina. Ukaże się w druku w Polskiem Archiwum Medyc. Wewnętrznej.)

W rozprawie Flatau zwraca uwagę na trudności, jakie napotykamy przy określeniu zon Head'a ze względu na subiektywizm chorego i lekarza. F. czyni uwagę, że w podanych doświadczeniach prelegenci oparli się na gotowych już wykresach przeczulicy skóry, podczas gdy należało zapomocą własnej metody obiektywnej sprawdzić zakres zon. Interesującym jest, czy w przypadkach powikłanych udało się prelegentom rozstrzygnąć, jaki narząd wewnętrzny jest chory?

Bryzman zapytuje, czy w doświadczeniach nad dusznicą bolesną zauważono różnicę szybkości wchłaniania się roztworu fizjologicznego podczas i po napadzie. Wykres odcinków przeczulicy skóry miałby dużą wogóle wartość rozpoznawczą w przypadkach wątpliwych dusznicy bolesnej w okresie spokoju a tembardziej krótko przed napadem.

Landsberg, uzupełniając opia doświadczeń, wykonanych na dość licznym materiale specjalnym, zaznacza, że doniesienie jest tymczasowe, nie pozwala jeszcze na wnioski ostateczne. —

Goldstein. Przypadek operowanej wady rozwojowej odbytniczno-moczowo-płciowej.

Dziecko urodziło się z wadą rozwojową, której istoty lekarz na miejscu zrazu nie umiał określić, jak również płci dziecka. Okazało się, że ma się do czynienia z atresia recti vaginalisi częściowo z ectopia vesicae u dziewczynki. Ażeby uniknąć zakażenia dróg moczowych wykonano operację: cel skierować wydalanie kału przez normalny otwór odbytniczy. — Cięciem podłużnem od kości ogonowej, poprzez kroczę, posunięto się włąbi odszukano prostnicę, którą wszyto w miejscu, odpowiadającem odbytowi. Operacja przeszła gładko. — Dziecko polecono pokazywać dla kontroli i dalszego zabiegu. Przypadki takiej powikłanej wady rozwojowej należą do rzadkich.

Arkin. Przypadek jednoocznego oczopląsu pionowego. (Z odd. L. Endelmana).

Chora, głuchoniema. l. 20, zgłosiła się z powodu jaglicy. Badanie stwierdziło zmiany jaglicowe we spojówkach, podwinięcie powiek i łuszczkę jaglicową ze zmetnieniem rogówek. Po leczeniu spojówek, dokonano operacji przeciw podwinięciu powiek i wówczas przy zdejmowaniu opatrunku zauważono drżenie prawej gałki w kierunku ściśle pionowym. Drżenie o typie wahadłowym, 90 razy na l'. Przy spojrzaniach bocznych, w położeniu krańcowem, występował fizjologiczny oczopląs. Ruchy gałek i głowy nie hamowały oczopląsu. Oczopląs ustawał jedynie przez ułożenie poziome chorej. Lewe oko pozostawało w spokoju. Po 2-ch dniach oczopląs ustąpił, a udawało się go sztucznie wywołać przez zawiązanie tego samego oka. Jednocześnie z ruchem oka widać było synchroniczne drżenie powieki górnej. Próby błędnikowe (kol Weinkiper) wykazały zupełną niewrażliwość błędników. Słuch zachowany jedynie na wysokie tony.

A. omawia szczegółowo patogenezę jednoocznego drżenia powiek i zalicza wymieniony przypadek do grupy pośredniej między oczopląsem utajonym a okresowym. Drżenie zostało spowodowane niedowidzeniem (plamy rogówki), a w związku z tem niemożnością ustalenia osi wzrokowej. Jednostronność oczopląsu może być spowodowana przerwami w układzie nerwowym (które są, zresztą, tylko hypotetyczne).

R. Markuszewicz. Nowa metoda leczenia stanów podniecenia w schizofrenji.

Ponieważ skopolomina stosowana przez czas dłuższy, powoduje zamroczenie a tem samem pogłębia antyzm chorych na schizofrenję.—To też M., badając stany podniecenia schizofreników, zamierzył znaleźć środek farmakologiczny, któryby (w odróżnieniu od skopolaminy 20.XI.25) powodował nie jednorazowy głęboki sen, lecz trwałe uspokojenie podnieconych chorych.

Wyniki badań tych są następujące:

1. W stanach podniecenia, w schizofrenji, ciśnienie krwi jest zawsze wzmożone i wyprzedza o szereg godzin lub czasem na dzień cały stan podniecenia; na podstawie krzywej ciśnienia krwi można przepowiedzieć zbliżający się stan podniecenia. W miarę obniżenia ciśnienia krwi występuje uspokojenie się chorego.

2. Wobec tego możliwem jest przypuszczenie, że w stanach podniecenia występuje wzmożone wydzielanie się adrenaliny, albo przy normalnej ilości adrenaliny w krwiobiegu następuje specjalne uczulenie narządów na adrenalinę wrażliwych!

3. Natrium nitrosum, zastrzykiwane podskórnie, wzgl. domięśniowo w dawkach przekraczających wielokrotnie dawki wznowione dotychczas przez farmakologję, jako najwyższe, — a więc 2 razy dziennie po 0,5 gr., — powoduje obniżenie ciśnienia krwi i równo do obniżenia tego, uspokojenie i uczucie senności.

4. Nabr. nitrosum, stosowane systematycznie — 2 razy po 0,5 gr. podskórnie (kuracja trwa zależnie od przypadku od tygodnia do kilku tygodni, — konieczna stała obserwacja ciśnienia krwi!). W stanach podniecenia schizofrenji, w postaci jej ostrej i przewlekłej spowodowało uspokojenie się chorych, a mianowicie na 5 chorych cierpiących na ostrą schizofrenję, u 4 chorych wykazało wynik dodatni, zaś w 1-ym wynik wątpliwy. Zaś na 11 chorych (postać przewlekła schizofrenji): w 3 wykazało wynik dodatni, 3-ch wątpliwy i u 5 chorych wynik ujemny. (C. dalszy—rozprawa — w następnym zeszycie).

Konferencje neurologiczne oddziału IX-go.

Posiedzenie dnia 8 III. 1925 r. (ciąg dalszy).

Mackiewicz. Przypadek zakrzepu zatoki podłużnej mózgu na tle ostrej białaczki (Z oddziału E. Flatau).

I. K., 14 l. przybył dnia 15 III. 24. Przed 6 tygodniami zauważono, że błednie, staje się apatyczny. Po 3 tygodniach bóle głowy, w dzień napadowo, w nocy stale; wkrótce i wymioty, ostatnio kilka razy dziennie. Od 4 tyg. pozostaje w łóżku; gdy usiłuje powstać omdlewa lub też ma b. silny ból głowy. Od tygodnia osłabienie lew. k. g. Dawniej zawsze zdrow.

St. oraes.: Skóra, śluzówki, uderzająco blade. Gruczoły chłonne +. Płuca +. Tony serca bez szmerów. Wątroba, śledziona +. Uciak na mostek bolesny. T° 37,4, tętno 136. Mocz +. Czaszka bolesna przy opukiwaniu. Zrenice równe, odczyn dobry. Obustronna tarcza zastoinowa z krwotoczkami i wysiękami. Siły wzroku i pola widzenia nie udało się określić ze względu na stan psychiczny chorego. Ruchy gałek ocznych +. K. g. lewą trzyma nieruchomo; twierdzi, iż nie może nią wykonać żadnego ruchu, gdy jednak nalegać, wykonywa zginanie i rozginanie w stawie łokciowym, rusza palcami, natomiast unieść k. w górę nie może. Obrzęk dłoni. Napięcie mięśni k. l. g. mniejsze niż pr. W k. g. pr. oraz kk. dd. wszystkie ruchy +, lecz naogół siła mięśni osłabiona. Zaburzeń czucia niema. Odruchy — z triceps, biceps +, jednakowe; brzuszne zachowane, lewy słabszy. Podeszwowe zgięcie podeszwowe. Obj. Mendel-Bechterewa, Rossolimo niema. Chory przytomny, bardzo bezsilny, apatyczny, odpowiada niechętnie. Gdy go posadzić, płacze z bólu głowy; postawiony, słania się, pada bez żadnego określonego kierunku. We krwi: czerwonych ciałek 1.600.000, białych ciałek 20.400, hemoglobiny 20%, neutrofilów 15%, limfocytów małych 16%, limfocytów dużych 14%, przejściowych 12%, myelocytów 43%, nieliczne normoblasty; poikilocytoza. 16 l — 18 l. Serja naswietlań promieniami R. T° 37,4—37,8. 21 l. Niemoc ogólna, prawie nie odpowiada. Tętno 110—120, słabe. PR żywe, AR — mniej żywe. Babiński po prawej +, po str. lewej niewyraźny. Na nosie i skroniach b. dużo rozszerzonych żył podskórnych. 22 l. Stan bardzo ciężki. Nie reaguje. Tętno 120, bardzo słabe. O 10-ej wiecz. exitus letalis.

23 l. Sekcja. Mózg duży, b. blade; u podstawy zmian dla gołego oka nie przedstawia, prócz drobnych punkcikowatych krwotoków na dolnej pow. mózdku. Opona miękka na dol. pow. zraz. czołowych, tuż ku przodowi od jamy Sylwiusza, jest nieco zmętniała; pozatem opony miękkie są zupełnie przezroczyste. Na dotyk mózg twardy, elastyczny. Nerwy czaszkowe bez zmian. Op. twarda, przecięta w linii środkowej, wykazuje biały zakrzep w sinus longitudinalis, a oprócz tego skrępy czerwone w żyłach op. twardej. Op. miękkie w przedn. 1/2 mózgu nieco zmętniałe, szczeg. po str. prawej.

Po str. prawej w jednej z żył, od sulcus marginalis poprzez półkulę mózgową, twardy zakrzep; obok tej żyły pasmo żółte koloru kanarkowego, a oprócz tego w pewnej odległości od żyły żółte nacieczenia o nieregularnych konturach w postaci pasem, wystających nad powierzchnią opon miękkich. Cięcie frontalne w cz. czołowej o 5—6 cm. od przedniego bieguna nie wykazuje zmian. Cięcie czołowe przez wzgórki wzrokowe i ciało prążkowe wykazuje wyraźne zmiany praw. półkuli mózgowej, a mianowicie w korze mózgowej ciemieniowej, tuż pod zakrzepłą żyłą, obfite drobne czerwone punkciki. W jednym miejscu siny klin koloru wiśniowego. Komory boczne i trzecia norm. Na cięciu przez półkule mózgowe występują punkcikowate wylewy krwi w korze mózdkowej, natomiast w białej istocie w ilości mniejszej. W rdzeniu bez makroskopowych zmian.

Badanie drobnowidowe. Stwierdzono głównie zmiany w oponach miękkich w postaci nacieczeń drobno-komórkowych, głównie mózdku oraz w płacie ciemieniowym; w innych okolicach ukł. ośrodkowego nacieczenie mniej wyraźne. Zasługuje na uwagę, iż nacieczenia te (w dużym powiększeniu) składają się przeważnie z komórek o dużych jądrach (myelocyty). Komórek plazmatycznych (barw. podł. Niessla) nigdzie nie było; gdzieniegdzie limfocyty. W dwóch miejscach opon miękkich na mózdku, wśród nacieczonej i zgrubiałej opony krwotoczki. W istocie białej kory mózdkowej, tuż pod zewnętrzną powierzchnią, granulomaty bez łączności z naczyniami, wyłącznie z myelocytów (myelocytomaty?). Nigdzie zmian zapalnych (naczyniowych). Niektóre drobne tętnice oraz naczynia włoskowate wykazują wyraźne bujanie komórek śródbłonkowych, jednak bez nacieczeń w przestrzeniach okołonaczyniowych. W niektórych komórkach nerwowych kory mózgowej ostre zmiany z objawami neurofagji. Zasługują na uwagę zmiany opony pajęczynowej, stwierdzone w części lędźwiowej prawie wyłącznie w miejscu, przylegającym do słupów tylnych; opona tu była zgrubiała wskutek znacznego rozrostu tkanki łącznej; wśród niej nacieczenia komórkowe (myeloblasty). Poza tem w zatoce podłużnej zakrzep biały.

W rozprawie Goldflam zapytuje, czy tarcza zastoinowa spowodowana została wodogłowie, czy też zakrzepem zatoki. Bychowski (sen.) uważa za rzecz szczególną, że przy takim umiejscowieniu sprawy chorobowej nie była zajęta raczej kończyzna dolna. Karbowski pyta, jak tłumaczyć powstanie zakrzepu w zatoce strzałkowej. Higier zaznacza, że tarcza zastoinowa może być pochodzenia toksycznego. Lichtenberg tłumaczy powstanie zakrzepu

zmianami w śródbłonku; nacieki białaczkowe w tkance mózgowej uważa za rzadkie zjawisko. Mackiewicz uważa zakrzep zatoki za przyczynę tarczy zastoinowej; wodogłowia nie było. Zakrzep zatok mózgowych w białaczce powstaje, zdaniem Naegeli'ego, bądź wskutek ucisku limfomatów na żyły, bądź też w następstwie zmian w komórkach śródbłonka. Nacieki białaczkowe w tkance mózgowej nie są rzadkie. Etiologia białaczki przewlekłej jest dotychczas niewyjaśniona; ostrą uważają za cierpienie zakaźne.

Posiedzenie dn. 5.IV 2 r.

Bregman i Szpilman-Neudingowa. Przypadek gruźlów pojedynczych w zrazach czołowych.

S. K., lat 23. Choroba rozpoczęła się przed 7 mies. od bólów głowy, które nasilały się napadowo. Czasami podobno dwojenie; w 4-ym mies. choroby osłabienie wzroku, które się stale potęgowało. Przed miesiącem pierwszy napad drgawkowy, rozpoczynający się od lewej kończyny górnej. W ostatnich dwu tygodniach napady kilka razy; po nich osłabienie l. k. g. 2 mies. przed wybuchem choroby — silny uraz czaszki; przytomności chory nie tracił.

St. ob. Narządy wewnętrzne +. Tⁿ +. Czaszka w okolicy skroniowo-ciemięniowej obustronnie bolesna przy opukiwaniu. Obustronna tarcza zastoinowa (pr. > l.). Viasus; z pr. atr. liczy palce z odległości kilku cm., z l. str. — 1 1/2 metra. Osłabienie nieznaczne dolnej gałązki l. n. twarzowego i l. dłoni Torpor cerebri. Odcz. Wass, z krwi i płynu m-rdzeniowego, odcz. Pirq ujemny. Płyn m-rdz.: N. Ap. pleocyt=0. 4 serje naświetlań promieniami X. Początkowo poprawa, „torpor cerebri” ustąpił i siła wzroku zwiększyła się. Pole widzenia koncentrycznie zwężone (z pr. > l.), (kol. Arkin.). Po drugiej serji siła wzroku znowu osłabła, w 1/2 grudnia była taka, jak podczas pierwszego badania. Roentgenogram (w X 24) wykazał ogromne rozszerzenie siódła tureckiego; drugie zdjęcie, w 1/2 grudnia, ujawniło zcieńczenie kości ciemięniowej i rozejście się szwów czaszkowych w jednym miejscu. W czasie pobytu na oddziale dwa napady ogólnych drgawek, po których stwierdzono tylko wzmożenie odruchów w l. k. g. oraz pewną niezręczność w próbie palcowo-nosowej. Stopotrząs i zmiana odruchu podeszwowego (odruch wachlarzowy) z l. strony. Poza tem stan chorego bez zmiany. Chory wypisał się 27-XII-1924, nie zgadzał się na operację. 3-I-25 wrócił z powodu częstych napadów drgawkowych. 13-I-Trepanacja dekompresyjna w części skroniowej z pr. strony (dr. Sołowiejczyk). Kość była spróchniała; mózg przekrwiony. Rana zagoiła się szybko. Wytworzyło się duże wypadnięcie

mózgu. Bóle głowy zrazu się zmniejszyły, potem się wzmo-
gły; siła wzroku wciąż słabła. W połowie lutego zupełna
ślepota, niedowład lewostr. ze znacznem osłabieniem czucia
z tejże strony. Płyn mózg.-rdz.: NA—, pleocyt.=0. T⁰ w ciągu
lutego do 39°; apatyczny, chwilami zdezorientowany. Szy-
wność karku, oczopląs z pr. str. oraz porażenie skojarze-
niowe w l stronę. 25-II exitus. Sekcja: w miejscu operacji,
na powierzchni wypiętego mózgu, zielonkawa, galaretowata
masa i liczne skrzepy krwi. Opona twarda zrośnięta z po-
wierzchnią mózgu. Tkanka mózgowa rozmiękła. Taką samą
galaretowatą masę stwierdzono na podstawie mózgu, szczeg.
w okolicy lejka i na dolnej powierzchni mostu Varola (zmiany
zapalne). Skupienie gruzłów pojedynczych w zrazach czoło-
wych, zwł z p str.—Wybitne zmiany zastoinowe na dnie
oczu, szczególnie z pr. strony, niewspółmierne z innemi
objawami wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego, należy, jak
się zdaje, powiązać z umiejscowieniem nowotworu w zrazie
czołowym i z wynikającym stąd naciskiem na nerwy wzro-
kowe. Zmiany zapalne w obrębie pola operacyjnego i na
podstawie mózgu powstały prawdopodobnie po operacji.
Chorego poddano operacji z tego względu, że rozpoznano
nowotwór w prawej półkuli mózgu, w niewielkiej odległości
od ośrodków ruchowych. O sprawie gruzliczej wcale nie
myślano.

W rozprawie Bychowski (sen) pyta o wynik
badania płynu mózg.-rdzeniowego.

Bregman wyjaśnia że odczynu N-Apelta i pleocy-
tozy nie było. Na laseczники Kocha nie badano, nie myślano
bowiem o sprawie gruzliczej.

Nudelman uważa zieloną masę na podstawie mózgu
za tkankę nowotworową.

Flatau zwraca uwagę, że zmiany widoczne na podsta-
wie mózgu nie zostały dostatecznie wyświetlone. Fl. nie
zgadza się też, aby zmiany te musiały wystąpić dopiero po
operacji, uważa natomiast, że powstały one współrzędnie ze
zmianami na górnej powierzchni mózgu. Podczas gdy na
podstawie rozwinęło się zapalenie opon, tu wytworzyły się
gruzelki. Zastanawia jednak brak zmian w płynie mózg-
rdzen. F. zaznacza, iż nie było tu pewnych danych dla od-
różnienia sprawy gruzliczej od nowotworowej. W leczeniu
gruzlicy opon naświetlanie promieniami R. oraz lampą kwar-
cową są bez wyniku. Operacja odciażająca w przypadkach
dalej posuniętych rzadko zapobiega utracie wzroku. By-
chowski (sen). sądzi, że chirurg powinien był podczas
operacji dokonać próbnej punkcji i aspiracji mas nowotwo-
rowych. Seidenbeutel tłumaczy genezę odwapnienia kości

w przedstawionym przypadku. Flatau zwraca uwagę, iż za mało posługujemy się metodą Neissera-Pollacka (poprzez kość; względnie niewinny to zabieg). Bregman tłumaczy, że mniejsze, niż można było oczekiwać, zmiany ogólne uciskowe były skutkiem nietyle trepanacji paliatywnej, ile trepanacji „samoistnej”, spowodowanej przez rozejście się szwów. Gdyby zwoje mózgowe przed trepanacją były bardziej spłaszczone, to po zmniejszeniu ciśnienia nie powróciłyby do dawniejszego kształtu. Nakłuwanie mózgu Br uważał tu za zbyt bezpieczne, o ropniu nie było mowy. Dla ściślejszego umiejscowienia nowotworu brak było danych, a do razu czołowego igła z pewnością nie dotarłaby. Nakłucie Neissera-Pollacka, aczkolwiek teoretycznie uzasadnione, w praktyce, sądząc z piśmiennictwa, nie przyjęło się. Niebezpieczeństwo krwotoku należy zawsze mieć na uwadze. Względy praktyczne również przeciw nakłuciu przemawiają, trudno bowiem często uzyskać zgodę na operację mózgową. Zmiany na podstawie mózgu były nieco odmienne od tych, które się widzi zwykle w zapaleniu opon gruczlicznych; nacieczenia były grubsze, twardsze i bardziej zielone. Być może tłumaczy się to tem, że sprawa oponowa pooperacyjna trwała dłużej, niż miesiąc. W okresie przedoperacyjnym nie było objawów oponowych, przy czym płyn mózgo-rdzeniowy był normalny. Grzółki pojedyncze powstają niewątpliwie przez inwazję drobnoustrojów do mózgu z naczyń opon miękkich). Opony te pozostać mogą i pozostają zwykle niezmienione, gruczlicze ich zapalenie rozwija się w tych przypadkach dopiero w okresie końcowym.

Orliński. Przypadek guzów rdzenia, jako przerzutów z nowotworu mózgu. (Z oddz. E. Flatau).

K. Z., lat 24, przybył po raz pierwszy 7/V 1924 roku. Chwiejność chodu od roku. Od 4-tych tygodni bóle głowy, wymioty, obustronna tarcza zastoynowa, osłabienie odruchu rogówkowego i spojówkowego z obu stron. AR pr. > 1. 2 serie naświetlań promieniami X; wypisany z poprawą (31 V 1924). Rozpoznanie: tumor cerebelli. 9/I 1925 przybył powtórnie. W grudniu 1924 otrzymał IV serię naświetlań czaszki prom. R. Przed 3 tyg. ból w okolicy krzyżowej oraz w górnych kręgach grzbietowych, a następnie wzrastające osłabienie k. k. d. Od 6 dni niedomoga pęcherza (początkowo zatrzymanie, a po 2 dniach nietrzymanie moczu). Zaparcie stolca. Dno oczu — k. k. g. bez zmian. Niedowład kończyn dolnych (l. > pr.). Napięcie mięśni +. Zaburzenia czucia bólowego, cieplikowego i dotykowego w obrębie odcinków krzyżowych S₄—S₅. Odr skraccający zaznaczony z l. str. Odr brzuszne słabe, szybko się wyczerpują. PR i AR śr. żywe. Słabe zgięcie podaszewowe palców obustronnie. Chód pare-

tyczny bez elementów skurczowych. 9 I. P. L. Płyn mózgowy — rdz. ksantochromiczny, N. Ap. $++$; 80 komórek, przeważnie limfocytów; obok tych, ciała białe wielojądrowe, oraz komórki duże z przezroczystą zarodnią, o jądrze dużym (komórki nowotworowe?). Zastrzyknięto podpotylicznie lipiodol; zatrzymał się powyżej 4 okręgu szyjnego w postaci dwóch smug bocznych (zdjęcie po 24 godz.) Płyn mózgowy — rdz. otrzymany podpotylicznie: bezbarwny, 80 limf., N. Ap. $+$ 10 I. Powtórny zastrzyk podpotyliczny lipiodolu o wyniku identycznym. 12 I. dołędźwiowy zastrzyk lipiodolu, (w ułożeniu Trendelenburga); przesunął się do dolnego brzegu I kr. lędźwiowego (zdjęcie po 30'). Stan szybko się pogarszał. W ciągu paru dni znikły ruchy i odruchy w kończynach dolnych; zaburzenia czucia wszystkich rodzajów od D₁₂ w dół. Po paru tygodniach osłabły k. k. g. Po drugiej serii naświetłań kręgosłupa promieniami X wystąpiła nieznaczna poprawa; zjawiają się minimalne ruchy, miejscami odczuwa nieco dotyk i ukłucie. Po pewnym czasie znowu pogorzenie: na dzień oczu znowu tarcza zastoinowa. Przypadek zasługuje na uwagę głównie dlatego, że nowotwór mózgu dał przerzut, wzgl. kilka do rdzenia.

Flatau podkreśla ciekawe momenty w przebiegu cierpienia, a mianowicie: wyraźną poprawę, osiągniętą przez naświetlanie promieniami R. w pierwszym okresie choroby, wystąpienie po upływie kilku miesięcy objawów rdzeniowych, aż do zupełnego bezwładu k. d., charakterystyczne zmiany w płynie mózgowo-rdzeniowym (ksantochromja, objaw Sicard'a-Foix), zatrzymanie się lipiodolu górnego w części szyjnej kręgosłupa, dolnego zaś na wysokości I—II kr. lędźwiowego. Wskazuje to na 2 ogniska odległe; wreszcie obecność komórek, prawdopodobnie mięsaków, w płynie mózgowo-rdzeniowym.

Bychowski (sen.) uważa przypadek za niezmiernie ciekawy, w całem bowiem piśmiennictwie znajdują się 2 lub 3 przypadki przerzutu nowotworów mózgu do rdzenia. B. wyraża przypuszczenie, że naświetlanie promien. R. przyczyniło się, być może, do powstania przerzutów, a nie można też całkowicie wyłączyć tu ogólnej sarkomatozy.

Mesz zastanawia się nad możliwością wystąpienia przerzutów pod wpływem naświetlania prom. R.; zwraca też uwagę, że po zastrzykiwaniu dołędźwiowym lipiodolu w ułożeniu Trendelenburga przesunął się on odrazu ku górze, już po kilku więc minutach można dokonać zdjęcia.

Bregman sądzi, że najprawdopodobniejszą tu jest sarkomatosia diffusa cerebri et medul spinalis. Nowotwór mózgu, dający przerzuty do rdzenia, byłby czymś niezwykłym; B. podkreśla znaczenie znalezienia tu komórek nowotworowych w płynie mózgowo-rdzeniowym. Możliwe, że gdy spostrzegano tylko objawy

mózgowe, były już zmiany w oponach rdzeniowych, lecz bez objawów jeszcze. Prom. Roentg. mogły niewątpliwie przyczynić się do rozsiania nowotworu.

E. Flatau. O chromoneuroskopowej próbie fuksynowej.

F. demonstruje swą próbę fuksynową na jednym przypadku gruźlicy opon mózgowych. Próba polega na tem, że zastrzykuje się domięśniowo 2,0 (u dzieci) lub 5,0 (u dorosłych) 5% roztworu kwaśnej fuksyny. Po upływie 1½ — 3 godzin dokonywa się nakłucia lędźwiow., płyn zbiera się do szalki porcelanowej z odczynnikami z kwasu solnego w wysoku (1:9). W stanach zapalnych opon (meningitis cerebrospinalis epidemica, men. tbc), otrzymuje się prawie zawsze zabarwienie fioletowe. W innych schorzeniach ukł. nerwowego próba ta wypada prawie zawsze ujemnie. (Patrz. art. oryg. str. 7).

TR E Ś C N U M E R U.

Bregman i Szpilman-Neudingowa — O cierpieniach wielostawowych na tle krwawiczkki. *E. Flatau.* — O chromoneuroskopowej próbie fuksynowej i o jej znaczeniu diagnostycznym w cierpieniach układu nerwowego. *K. Poncz.* — Badania nad wpływem bodźców cieplnych na leukocytozę. *A. Zamenhof* — Najprostszy typ oftalmoskopii bez odbłasków. Sprawozdania z posiedzeń naukowych

S O M M A I R E

Bregman et Neuding — Des affections polyarticulaires sur base d'hémophilie. *Flatau.* — La preuve chromoneuroscopique de la fuksine et sa signification diagnostique dans les affections du système nerveux. *Poncz.* — Recherches expérimentales de l'influence des stimulants thermiques sur la leucocytose. *Zamenhof.* — Un modèle simple d'ophtalmoscope sans reflets.

Comptes rendus des séances cliniques à l'Hôpital israélite à Varsovie.

Redaktor: J. Rotstadt.

Komitet Redakcyjny. E. Flatau, Wcl. Sterling, J. Szwajcer.

Adres Redakcji i Administracji:

**Szpital Starozak., Pawilon IX, Oddział Terapii Fizycznej,
tel. 507-12. Dr. J. Rotstadt.**

**Skład Główny: w Księgarni „Polska Składnica Pomocy
Szkolnych” Marszałkowska 143, tel. 40-64.**

ZAKŁADY GRAFICZNE NEUMAN & TOMASZEWSKI WE WŁOCŁAWKU.