

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI 4 RAZY NA MIESIĄC WE CZWARTKI

REDAKTOR ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA WILHELM KNAPPE

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

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

Rok XIV

WARSZAWA, 1 KWIEŹNIA 1937 R.

Nr. 13

PRACE ORYGINALNE.

Wykłady kliniczne.

Z Oddziału Anatomopatologicznego Szpitala Starozakonných
na Czystem w Warszawie.

(Kierownik: Dr. M. Płoński.)

O rozpoznawaniu nowotworów złośliwych na podstawie odczynu cytolitycznego Ernsta Freunda i Gisy Kaminer.

Podali

M. PŁOŃSKIER i R. CYTERMAN-KONOWA (Warszawa).

Spośród całego szeregu odczynów dla rozpoznawania nowotworów złośliwych, proponowanych w ciągu ostatnich lat przez różnych autorów, odczyn E. Freunda i Gisy Kaminer zasługuje na szczególną uwagę. Wyniki praktyczne, uzyskiwane przy pomocy tego odczynu w porównaniu z wynikami innych odczynów, są bardziej zachęcające. Według różnych autorów (Peracchia, Kretz i Pellegrini, Benda i Kretz i inni) w 80—90% przypadków wyniki odczynu F. K.*) były zgodne z istotnym stanem rzeczy.

Podstawą odczynu F. K. są dwa zasadnicze zjawiska, stwierdzone przez autorów. I. W ustrojach, nie chorujących na nowotwór złośliwy, istnieje substancja, rozpuszczająca „*in vitro*” komórki nowotworowe; substancja ta krąży w całym ustroju, znajduje się we wszystkich tkankach, szczególnie w grasicy; można ją wykryć z łatwością w surowicy i w kale. Substancję, rozpuszczającą komórki nowotworowe, autorzy nazywają „kwasem normalnym”. Wraz z zanikiem grasicy zmniejsza się nieco ogólna ilość kwasu normalnego; bardzo wyraźne zmniejszenie się ogólnej ilości kwasu normalnego można stwierdzić w okresie starzenia się ustroju. Pod wpływem miejscowych przewlekłych stanów zapalnych, pod wpływem długotrwałego działania czynników drażniących (np. smoły), pod wpływem promieni Roentgena w poszczególnych miejscach ustroju zmniejsza się ilość substancji, rozpuszczającej komórki nowotworowe; w miejscach tych zjawiają się wtedy warunki, sprzyjające powstaniu nowotworu złośliwego. Warunki te, według Freunda i Kaminer, stanowią istotę miejscowego usposobienia do nowotworu złośliwego.

2. W ustrojach chorych na nowotwór złośliwy istnieje substancja patologiczna „kwas rakowy”; substancja

ta będąca produktem wadliwej przemiany materii, wchodzi w skład ciał, tworzących komórki nowotworu złośliwego; kwas rakowy „*in vitro*” chroni komórki nowotworowe od rozpuszczającego działania uprzednio opisanego kwasu normalnego. Kwas rakowy krąży w całym ustroju i może być wykrywany w tkankach, w kale i w surowicy (tak samo, jak kwas normalny). Zjawienie się kwasu rakowego w ustroju stwarza warunki patologiczne, które, według Freunda i Kaminer, stanowią istotę ogólnego usposobienia do nowotworu złośliwego. Obie substancje—kwas normalny i kwas rakowy—powstają w jelitach w związku z różnymi w różnych przypadkach własnościami pałeczek okrężnicy. Jeżeli do mieszanki mleka z masłem i tłuszczami w odczynie lekko zasadowym ($\text{Ph}=7,6$) dodać zawiesinę prawidłowych pałeczek okrężnicy, — to po 24 godzinach zjawia się substancja, rozpuszczająca komórki nowotworowe; własności lityczne substancji, w ten sposób otrzymanej, są zachowane w rozcieńczeniach do 1:1000. Jeżeli w takim samym środowisku zmienimy odczyn w kierunku kwaśnym (do $\text{Ph}=4,8$) i dodamy treść jelitową od chorego na nowotwór złośliwy, — to wtedy zjawia się substancja, chroniąca komórki nowotworowe; pałeczki okrężnicy, wyhodowane z takiego środowiska różnią się znacznie pod względem swych własności od pałeczek normalnych. W środowisku zasadowym, zawierającym dużo białka i mało kwasu palmitynowego, powstaje po dodaniu normalnych pałeczek okrężnicy — kwas normalny; w środowisku kwaśnym, zawierającym mało białka i dużo kwasu palmitynowego, powstaje po dodaniu pałeczek okrężnicy z przypadków nowotworowych — kwas rakowy.

Według Freunda i Kaminer, kwas normalny jest nasyconym kwasem dwukarbonowym,—kwas rakowy jest nienasyconym kwasem dwukarbonowym. Kwas rakowy powstaje w jelitach u chorych nowotworowych z tych samych produktów, z których w przypadkach nienowotworowych powstaje kwas normalny. Kwas rakowy w połączeniu z globulinami i węglowodanami tworzy zespoły dla budowy nowotworu złośliwego. Kwas rakowy może krążyć w ustroju i może nie być zużywany. Jeżeli jednak istnieją w ustroju ogniska patologiczne (pozbawione kwasu normalnego, np. wskutek przewlekłego drażnienia) — to cała sprawa wygląda inaczej: w takim ognisku komórki tracą zdolność prawidłowej selekcji substancji odżywczych, — wchłaniają one kwas

*) W dalszym ciągu artykułu odczyn Ernsta Freunda i Gisy Kaminer będziemy w skróceniu nazywali odczynem F. K.

rakowy, — i rozpoczyna się wytwarzanie patologicznej tkanki nowotworowej. Zjawiska, zachodzące w przebiegu tworzenia się raków, różnią się jednak od zjawisk, występujących przy powstawaniu mięsaków: w przypadkach raków — kwas rakowy łączy się z węglowodanami i nukleoglobuliną, a w przypadkach mięsaków kwas rakowy łączy się z peptonem i pseudoglobuliną. Własności ochronne kwasu rakowego (stwierdzone „*in vitro*“) polegają na tym, że kwas rakowy, dodany do zawiesiny komórek nowotworowych, tworzy z komórkami nowotworowymi związki nierozpuszczalne, niepodlegające rozpuszczającemu działaniu kwasu normalnego. Zaznacza się przy tym pewna swoistość w działaniu treści jelitowej z przypadków raków i mięsaków: w związku z różnicami, zachodzącymi w procesie budowy raków i mięsaków, treść jelitowa z przypadków rakowych stworzy związki nierozpuszczalne tylko z komórkami rakowymi, — a treść jelitowa z przypadków mięsaka tylko z komórkami mięsaka. Według F r e u n d a i K a m i n e r, nowotwór złośliwy może powstać w ustroju tylko w razie równoczesnego istnienia dyspozycji miejscowej i ogólnej; dyspozycja miejscowa będzie polegała na zupełnym braku kwasu normalnego (rozpuszczającego „*in vitro*“ komórki nowotworowe w ogóle) w jakimś określonym narządzie przy jednoczesnym zmniejszeniu się ogólnej ilości tegoż kwasu w całym ustroju; dyspozycja ogólna będzie polegała na jawieniu się w ustroju substancji patologicznej, swoistej — kwasu rakowego (tworzącego „*in vitro*“ związki nierozpuszczalne z komórkami raka lub mięsaka). Każdy z wymienionych dwóch stanów może powstać i istnieć w ustroju sam przez się, niezależnie od drugiego. Brak kwasu normalnego można spostrzegać np. w tkankach, uszkodzonych przez długotrwałe działanie czynników drażniących, wywołujących w danym miejscu poza uszkodzeniem procesy regeneracji i metaplastyki komórkowej; ogólna ilość kwasu normalnego, krążącego w ustroju, może być w takich przypadkach znacznie zmniejszona; jednakże dopiero jawienie się kwasu rakowego w ustroju pociągnie za sobą w takim przypadku powstanie nowotworu złośliwego. W ten sposób należałoby tłumaczyć znane, zresztą, dobrze zjawisko, że nie ze wszystkich t. zw. stanów przedrakowych powstają nowotwory złośliwe. Znane również dobrze zjawiska niestałości w przyjmowaniu się nowotworów przeszczepialnych u zwierząt — F r e u n d tłumaczy brakiem lub obecnością u różnych zwierząt skłonności do wytwarzania patologicznej substancji jelitowej. Jeżeli u myszy przed zaszczepieniem nowotworu zmienić florę jelitową przez podawanie patologicznego *Bac. mesenter.*, wyhodowanego z guzów mysich i produkującego kwas rakowy, — to liczba udanych przeszczepień znacznie się powiększa, — guzy szybciej rosną i wykazują większą złośliwość.

Podstawą odczynów F. K. są zjawiska rozpuszczania lub nierozpuszczania komórek nowotworowych przez surowicę lub przesącz kałowy „*in vitro*“.

Odczyn rozpuszczania.

		Cytoliza	
Surowica normalna lub kał normalny	komórki raka	(+)	
	komórki mięsaka	(+)	
Surowica lub kał chorych na raka lub mięsaka	komórki raka	(-)	
	komórki mięsaka	(-)	

Zjawiska powyższe są podstawą „odczynu rozpuszczania“: odczyn ten wykazuje obecność lub brak sub-

stancji, rozpuszczającej komórki nowotworowe (kwasu normalnego). Brak kwasu normalnego stwierdzamy w przypadkach nowotworów złośliwych lub też w mniej lub więcej długotrwałych stanach t. zw. dyspozycji miejscowej do nowotworu złośliwego.

Odczyn ochronny.

		Cytoliza	
Surowica normalna + kał normalny	komórki rakowe	(+)	
	komórki mięsaka	(+)	
Surowica normalna + kał chorego na raka	komórki rakowe	(-)	
	komórki mięsaka	(+)	
Surowica normalna + kał chorego na mięsaka	komórki rakowe	(+)	
	komórki mięsaka	(-)	

Zjawiska powyższe są podstawą „odczynu ochronnego“: kał nowotworowy, dodany do surowicy normalnej, hamuje cytolizę. Substancje patologiczne swoiste, znajdujące się w kale nowotworowym, tworzą związki nierozpuszczalne z komórkami nowotworowymi, tak, że surowica normalna (zawierająca kwas normalny) nie może rozpuścić komórek. Substancje z kału od chorego na raka łączą się tylko z komórkami rakowymi, a substancje z kału od chorego na mięsaka łączą się tylko z komórkami mięsaka. Tak więc odczyn rozpuszczania wykazuje obecność lub brak substancji patologicznej (kwasu rakowego); substancja ta ma inne własności w przypadkach raka, a inne w przypadkach mięsaka, — co może być podstawą do odróżniania przy pomocy tegoż odczynu raków od mięsaków. Obecność kwasu rakowego stwierdzamy w przypadkach nowotworów złośliwych oraz w przypadkach ciężkich zaburzeń w przemianie materii, prowadzących do powstania nowotworu złośliwego (dyspozycja ogólna). Jasnym jest, że wyniki odczynu ochronnego są daleko ważniejsze i bardziej miarodajne, aniżeli wyniki odczynu rozpuszczania. Przy ocenie wyników obu odczynów należy brać pod uwagę warunki uboczne, które mogą zmieniać te wyniki, niezależnie od istnienia, czy nieistnienia sprawy nowotworowej: idzie tu o ogólne zmiany w ustroju chorego, którego kał ma być badany na odczyn F.K., — zmiany, spowodowane przez podwyższoną ciepłotę ciała, naświetlanie promieniami R o e n t g e n a, operacje (ogólny wstrząs, narkoza), duże ilości alkaloidów, — wreszcie zmiany w przypadkach charłactwa. W końcu należy dodać, że odczyn rozpuszczania dość często wypadła dodatnio w przypadkach ciąży.

Metodyka odczynu F. K.

1. Przygotowanie zawiesin komórek nowotworowych.

Zawiesiny komórek nowotworowych przygotowuje się z nowotworów złośliwych ludzkich, stwierdzanych na sekcji. Jeżeli idzie o raki, to w szczególności nadają się do odczynu duże guzy przerzutowe wątroby i gruczołów limfatycznych. Po dokładnym oddzieleniu części uległych martwicy pozostałe, dobrze zachowane części kraje się na drobne kawałki i miele się w maszynce do mielenia mięsa. Do otrzymanej miazgi dodaje się trochę płynu o składzie następującym: soli kuchennej — 6,0, kwaśnego fosforanu sodowego — 10,0, wody dest. — 1000,0. Miazgę rozcieńczoną przeciska się przez grube płótno, dodając równocześnie niewielkie ilości płynu: przez oczka w płótnie przechodzą komórki, a podścielisko z naczyniami krwionośnymi pozostaje. Przesącz przemywa się kilkakrotnie w wysokim cylindrze tym samym płynem aż do czasu, kiedy płyn ponad zbierającym się na dnie osadem staje się przezroczysty, po czym ustala się ostatecznie gęstość zawiesiny, dodając lub odciągając płyn, tak, ażeby w kamerze T h o m a - Z e i s s a na jeden duży kwadrat

przypadało około 250 komórek. Po ustaleniu rozcieńczenia dodaje się trójkrezolu (w roztworze) do zawartości 0,3%. Zawiesina komórkowa, w ten sposób przygotowana, nadaje się do odczynu dopiero po 10—14 dniach; przechowywana w lodowni nadaje się do użytku przez czas bardzo długi, nieraz przez 4—6 miesięcy i dłużej.

2. Surowice.

Do wykonania odczynu potrzebna jest surowica normalna, rozpuszczająca co najmniej 50% komórek nowotworowych; nadają się do tego surowice ludzkie, oczywiście, nie pochodzące od chorych nowotworowych; surowice inaktywowane nie tracą swych własności litycznych; można brać do odczynu surowice końskie, — najlepiej od kani młodych.

3. Kał.

Niewielką ilość kału, nadesłanego do badania, należy rozcieńczyć 10-krotnie wodą destylowaną, a potem przesączyć przez zwykłą bibułę do sączenia; w celu otrzymywania kału można robić chorym ławatywę z ciepłej wody.

4. Nastawianie odczynu ochronnego.

W celu wykonania odczynu ochronnego należy w wąskiej probówce (7 mm.) nastawić mieszaninę następującą: 10 kropli surowicy normalnej, 10 kropli przesącza kału badanego, 1 kropla fenoltaleiny, 2—3 krople dwuwęglanu sodu (do lekko różowego zabarwienia), 2 krople 3% roztworu trójkrezolu i 2 krople zawiesiny komórek nowotworowych. W próbówce kontrolnej nastawia się to samo, z tą tylko różnicą, że zamiast przesącza kału badanego dodaje się 10 kropli roztworu soli fizjologicznej. Po nastawieniu probówek należy zaraz przystąpić do obliczania komórek: probówkę z zawartością trzeba wstrząsać co najmniej przez 1 minutę, a potem dobrze zmieszać pipetą jej zawartość; następnie jedną kroplę zawartości bierze się do kamery Thoma-Zeissa i oblicza się liczbę komórek nowotworowych w 4 dużych kwadratach; na jeden kwadrat przypada mniej więcej 18 — 24 komórek nowotworowych; liczbę komórek, znajdujących się w 4 kwadratach, notuje się dokładnie dla każdej sprawdzonej i nastawionej próbki (tak samo i w kontrolnej), po czym wszystkie obliczone próbki pozostawia się na 24 godziny w cieplarni w 37°.

5. Obliczanie wyników.

Po 24 godzinach ponownie oblicza się dla każdej próbki liczbę komórek, znajdujących się w 4 kwadratach kamery Thoma-Zeissa, i wyniki drugiego obliczenia zestawia się z wynikami pierwszego obliczenia (dla każdej próbki oddzielnie). W próbówce kontrolnej, nie zawierającej kału, liczba komórek jest zwykle znacznie zmniejszona, — co najmniej o 50%. W probówkach z badanymi kałami wyniki będą różne: w przypadkach nowotworowych liczba komórek się nie zmniejsza lub zmniejsza się bardzo nieznacznie; w przypadkach nienowotworowych liczba komórek zmniejsza się wyraźnie; w przypadkach nowotworowych rozpuszczanie komórek nowotworowych zostało zahamowane przez ciała, zawarte w kale nowotworowym, które z komórkami nowotworowymi wytworzyły związki nierozpuszczalne; w przypadkach nienowotworowych cytoliza nie jest zahamowana i liczba komórek zmniejsza się wyraźnie. Liczby komórek, stwierdzone w probówkach z badanymi kałami i w kontroli, oblicza się i zestawia w procentach. Odbywa się to w sposób następujący: przypuśćmy, że w próbówce kontrolnej pozostało 50% komórek nowotworowych, a w próbówce z kałem badanym pozostało 90% komórek — w tej ostatniej próbówce cytoliza jest wyraźnie zahamowana, liczba komórek pozostałych przewyższa znacznie liczbę komórek pozostałych w kontroli, a więc kał badany pochodzi od chorego na nowotwór złośliwy; jeżeli np. w innej próbówce pozostało 60% komórek nowotworowych, to cytoliza jest bardzo nieznacznie zahamowana (w porównaniu z kontrolą tylko o 10%) — kał więc pochodzi od osobnika bez nowotworu złośliwego (może się zdarzyć, że liczba komórek w próbówce z kałem jest mniejsza od liczby ko-

mórek w kontroli: oczywiście, będzie to przypadek wzmocnienia cytolizy, — tym pewniej więc kał nie jest nowotworowy). Ogólnie biorąc, przyjmujemy, że wynik odczynu jest dodatni (to znaczy, że kał pochodzi od chorego nowotworowego) — jeżeli procent komórek pozostałych w próbówce z kałem badanym jest co najmniej o połowę większy od procentu komórek, pozostałych w próbówce kontrolnej; jeżeli procent komórek pozostałych w próbówce z kałem badanym jest mniejszy, to kał nie pochodzi od chorego nowotworowego, i wynik odczynu jest ujemny.

Badania własne.

W ciągu 1936 roku zbadaliśmy w Szpitalu na Czystem 700 przypadków na odczyn ochronny F. K. Kały od chorych ze wszystkich oddziałów szpitalnych były nadsyłane do pracowni bez rozpoznania klinicznego; dopiero po wykonaniu odczynu wyniki były zestawiane z rozpoznaniem klinicznymi. Z 700 zbadanych przypadków, w 193 przypadkach rozpoznanie kliniczne nie było pewne: nie nadawały się one więc do ustalenia wartości odczynu. Poniżej przedstawiamy wynik badań pozostałych 507 przypadków; w części przypadków po zbadaniu kału była wykonana operacja, w niektórych były pobierane wycinki dla badania histologicznego, — zmarłych po badaniu sekcjonowano. We wszystkich przypadkach wykonywaliśmy odczyn ochronny na zawiesinach z komórek rakowych; w każdym przypadku ustalaliśmy, czy bezpośrednio przed badaniem chory nie był operowany lub naświetlany (czynniki, które mogą wpłynąć na zmianę wyniku odczynu).

1. Nowotwory złośliwe.

a) Raki. Zbadano 161 przypadków różnych narządów; w 71 przypadkach rozpoznanie raka było potwierdzone histologicznie, — w 31 przypadkach sekcyjnie.

		Odczyn F. K. (+) zgodny	Odczyn F. K. (-) błędny
Raków wogóle	161	139 = 86,4%	22 = 13,6%
Raków leczonych	10	3 = 30%	7 = 70%
Raków nieleczonych	151	136 = 90,1%	15 = 9,9%
Raki, stwierdzone histologicznie		Odczyn F. K. (+) zgodny	Odczyn F. K. (-) błędny
Raki wogóle	71	61 = 86%	10 = 14%
Raki leczone	6	0	6 = 100%
Raki nieleczone	65	61 = 93,9%	4 = 6,1%
Raki, stwierdzone sekcyjnie		Odczyn F. K. (+) zgodny	Odczyn F. K. (-) błędny
Raków	31	30 = 96,8%	1 = 3,2%

Dla oceny wartości odczynu F. K. miarodajne są wyniki, uzyskane w przypadkach nieleczonych. Liczba błędów w tych przypadkach wynosi w ogóle 9,9%; w przypadkach, stwierdzonych histologicznie, liczba błędów wynosi 6,1%; w przypadkach raków, stwierdzonych sekcyjnie, liczba błędów wynosi 3,2%.

Poniżej podajemy bardziej szczegółowe wyniki odczynu F. K. w przypadkach raków.

Raki nieleczone.

	ogółem	F.K. (+)		F.K. (-)		stwierdzone histologicznie przyżyciowo		stwierdzone sekcyjnie		
		ogółem	zgodny	ogółem	błędny	ogółem	F.K. (+) zgodny	F.K. (-) błędny	ogółem	F.K. (+) zgodny
Ca. mammae	22	19	3	15	14	1	3	3	—	—
„ cutis	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—
„ auriculae	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
„ pedis	3	3	—	2	2	—	—	—	—	—
„ femoris	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
„ nasi	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
„ maxillae	2	2	—	1	1	—	1	1	—	—
„ Highmori	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—
„ pharyngis	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
„ laryngis	5	3	2	2	2	—	1	—	1	—
„ mandibulae	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
„ thyreoidae	3	2	1	3	2	1	—	—	—	—
„ oesophagi	7	7	—	3	3	—	—	—	—	—
„ ventriculi	19	17	2	2	1	1	4	4	—	—
„ coli	14	14	—	3	3	—	4	4	—	—
„ recti	3	3	—	1	1	—	1	1	—	—
„ vesicae fell.	6	4	2	1	—	1	2	2	—	—
„ hepatis	5	4	1	1	1	—	—	—	—	—
„ abdominis	4	3	1	—	—	—	—	—	—	—
„ pulmonis	8	8	—	—	—	—	6	6	—	—
„ pleurae	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ renis	5	5	—	3	3	—	1	1	—	—
„ vesicae urin.	4	3	1	2	2	—	—	—	—	—
„ prostatae	4	4	—	1	1	—	2	2	—	—
„ testis	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
„ ovarii	13	13	—	10	10	—	3	3	—	—
„ uteri	13	12	1	7	7	—	2	2	—	—
„ metast. lymphgl.	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Razem	151	136	15	65	61	4	31	30	1	—

Spośród raków, stwierdzonych histologicznie lub sekcyjnie, w 5 przypadkach wynik odczynu F. K. był błędny: w guzie tarczycy stwierdzono „Struma proliferans Langhans“, w przypadku raka krtani stwierdzono rozległe przerzuty i daleko posunięte charłactwo nowotworowe.

W jednym z przypadków raka skóry u kobiety 50-letniej stwierdzono na policzku niewielką „brodawkę“, która jakoby w ostatnich miesiącach nieznacznie się powiększyła, odczyn F. K. wypadł dodatnio; brodawkę usunięto, badanie histologiczne wykazało raka podstawnokomórkowego (Ca. basocellulare). W jednym z przypadków raka przełyku obraz kliniczny był bardzo niewyraźny; odczyn F. K. — dodatni; późniejszy próbny wycinek z przełyku potwierdził wynik odczynu. W przypadku guza jądra u młodego mężczyzny rozpoznanie kliniczne nie było pewne; odczyn F. K. — dodatni; jądro usunięto, — badanie histologiczne wykazało „Seminoma“. W jednym z przypadków płucnych chory przybył z objawami długotrwałej sprawy wysiękowej w jamie opłucnowej; kilkakrotne badanie płynu, wydobytego przez nakłucie z opłucny, nie wykazało żadnych elementów nowotworowych; odczyn F. K., kilkakrotnie badany, wypadł dodatnio; na sekcji stwierdziliśmy raka płuca. W kilku przypadkach raków okrężnicy istniały pod względem klinicznym trudności rozpoznawcze; F. K. — dodatni; późniejsze operacje lub też sekcje potwierdzały słuszność wyniku odczynu F. K.

b) Przechodzimy do rozpatrzenia wyników odczynu F. K. w przypadkach innych nowotworów złośliwych. Ponieważ odczyn ochronny był nastawiany tylko z zawiesinami komórek rakowych, nie należało więc w tych przypadkach spodziewać się wyników zgodnych.

	Odczyn F.K. (+) zgodny	Odczyn F.K. (-) błędny	
Ogółem innych nowotw. złośliw.	43	25=58,2%	18=41,8%
Leczonych	8	1=12,5%	7=87,5%
Nieleczonych	35	24=61%	11=39%
Stwierdzonych histologicznie	16	13=81,3%	3=18,7%
Stwierdzonych sekcyjnie	9	7=77,8%	2=22,2%

Jak widać z powyższego, odsetki błędnych wyników są tu bardzo znaczne; odczyn ochronny, jako odczyn swoisty, dałby np. w przypadkach mięsaków wyniki lepsze, gdyby był nastawiany z zawiesinami komórek mięsaka. Poniżej podajemy szczegółowe wyniki odczynu w przypadkach różnych nowotworów (oprócz raków).

Inne nowotwory złośliwe nieleczone.

	ogółem	F.K. (+)		F.K. (-)		stwierdzone histologicznie przyżyciowo		stwierdzone sekcyjnie		
		ogółem	zgodny	ogółem	błędny	ogółem	F.K. (+) zgodny	F.K. (-) błędny	ogółem	F.K. (+) zgodny
Sa. mediastini	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
„ femoris	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—
„ coeci	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
„ uteri	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—
„ renis	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Osteosarcoma	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Melanosarcoma	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Lymphosarc. ventric.	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—
„ abdomin.	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—
„ inguin.	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—
„ general.	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1
Fibrosarcoma	4	4	—	4	4	—	—	—	—	—
Hypernephroma	4	3	1	2	2	—	—	—	2	2
Myeloma	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Glioma cerebri	9	7	2	2	2	—	—	—	3	2
Tumor med. spinal.	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—
„ ossis ilei	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cruris	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Razem	35	24	11	16	13	3	9	7	2	—

c) W następnej grupie podajemy wyniki odczynu F. K. w przypadkach stanów z pogranicza spraw nowotworowych, spraw układowych oraz t. zw. stanów przedrakowych.

	ogółem	F.K. (+)		F.K. (-)		Stwierdzone hist. przyżyc.		Sekcyjne		
		ogółem	zgodny	ogółem	błędny	ogółem	F.K. (+) zgodny	F.K. (-) błędny	ogółem	F.K. (+) zgodny
Fibrosis cystica mammae	6	1	5	5	1	4	—	—	—	—
Leukoplakia linguae	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Ulcus chronicum cruris	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Cystoadenoma ovarii	5	2	3	4	2	2	—	—	—	—
Morbus Recklinghausen	1	1	—	1	1	—	—	—	1	—
Lymphogranulomatosis	4	3	1	1	1	—	—	—	—	—
Leukaemia	4	—	4	1	—	—	—	—	1	1
Razem	22	8	14	14	6	8	—	—	1	—

(Dok. nast.)

Z klinik, szpitali i pracowni.

Z Białostockiego Wojewódzkiego Szpitala dla psychicznie i nerwowo chorych w Choroszcy.
(Dyrektor: Dr. Stanisław Deresz).

O nakłuciu podpotylicznym*).

Podał

Dr. Stanisław EMILJANOWICZ.

Rozpoznanie, leczenie i rokowanie w każdym przypadku cierpienia nerwowego lub psychicznego opiera się na całokształcie wyników badań klinicznych oraz laboratoryjnych; w szczególności doniosłe znaczenie przy ocenie zaburzeń w układzie nerwowym posiada badanie płynu mózgowo-rdzeniowego. Pobieranie płynu na drodze nakłucia lędźwiowego częstokroć jest uciążliwe dla pacjenta. Doświadczenie nasze, oparte na dużej liczbie przypadków, potwierdzało również, iż najrozmaitszego rodzaju powikłania, obserwowane i opisywane w literaturze, ten zabieg diagnostyczny czynią szczególnie niemiłym, a często przykrym dla pacjenta. Ze strony chorych, pamiętających następne sensacje, niejednokrotnie bardziej przykre dla nich, aniżeli spowodowane zasadniczym cierpieniem, spotykamy się nieraz z kategoryczną odmową poddania się powtórnemu nakłuciu. Wychodząc z założenia, że zabieg diagnostyczny winien sprawnie i jaknajmniej cierpień badanemu, zaczęliśmy pobierać płyn mózgowo-rdzeniowy na drodze nakłucia podpotylicznego. Metoda ta, w miarę zdobywania techniki i rutyny, budziła coraz więcej zaufania i uzyskała u nas równe prawa obywatelskie z nakłuciem lędźwiowym. W przeciągu ostatnich 16-tu miesięcy na ogólną liczbę 869 nakłuć mieliśmy 400 podpotylicznych, co stanowi 46,15%.

Następnym, bardzo ważnym argumentem, przemawiającym na korzyść nakłucia podpotylicznego, szczególnie w oddziale neurologicznym był rodzaj pacjentów. Chorzy w początkowym okresie cierpień organicznych (schorzenia kiłowe, stwardnienie rozsiane, urazy czaszki), nerwicowcy, przeważnie wręcz odmawiali poddania się zabiegowi, jeśli dokładnie byli poinformowani o możliwych niedomaganiach po nakłuciu. U tych chorych, po nakłuciu lędźwiowym, często spotykamy się z następczymi powikłaniami, których dało się uniknąć, gdy zaczęliśmy stosować nakłucia podpotyliczne.

W miarę rozwoju szpitala i stałego kontaktu z pacjentami zachodziła potrzeba badań kontrolnych. Jeśli po nakłuciu lędźwiowym występowały powikłania, zmuszające chorych do leżenia w łóżku, wtedy krótkie terminy leczenia nie wystarczały do przebadania; natomiast wystarczały w zupełności przy pracy metodą nakłucia podpotylicznego, dobrze znoszonego przez pacjentów.

Dokonałiśmy poza tym ambulatoryjnie kilku nakłuć podpotylicznych, po których chorzy udali się bezpośrednio do swych codziennych zajęć.

Stosowaliśmy je również w przypadkach podejrzenia nowotworów wewnątrzczaszkowych, w pojedynczych przypadkach guzów rdzenia, celem uzyskania danych porównawczych.

Pomimo, iż technikę nakłucia omawiali liczni autorzy, uważam za wskazane zastanowić się nad nią i wyciągnąć pewne wnioski w świetle własnego doświadczenia. Pracowaliśmy metodą pośredniego nakłucia zbiornika mózdkowo-rdzeniowego. Sądzę, iż to jest łatwiejsze, szczególnie dla początku-

jących, ponieważ umożliwia dokładniejsze zdanie sobie sprawy z położenia końca igły, stykającego się stale z kością potyliczną, jako miejscem orientacyjnym. W ten sposób nie pracuje się na ślepo, jak przy nakłuciu bezpośrednim. Zdarza się jednak czasem, że, pracując metodą pośrednią, z powodu danych anatomicznych nakłuwa się zbiornik bezpośrednio, omijając kość potyliczną. O tym trzeba pamiętać, gdyż kryje to w sobie niebezpieczeństwo uszkodzenia ściany zbiornika.

Udanie się nakłucia podpotylicznego zależy od prawidłowej techniki i precyzyjności wykonania. To powoduje potrzebę przestrzegania szeregu drobnych szczegółów, których pominięcie utrudnia lub też uniemożliwia zabieg. Nakłucia dokonywaliśmy w pozycji siedzącej pacjenta, bez znieczulenia. W warunkach naszych okazało się, że pozycja ta ułatwia znacznie pracę. Przede wszystkim łatwiej jest pomocnikowi utrzymać głowę w żądanej pozycji, dogodny jest dostęp do nakłuwanego, jednocześnie usuwa się cały szereg czynników dodatkowych, jak: potrzebę odpowiedniego układania, uwzględnianie poziomu barków i cały szereg innych momentów, utrudniających pracę. Po usadowieniu pacjenta w krzesło z dobrym oparciem, odkażeniu skóry, obmacywaniem odszukuje się wyrostek ościsty II-go kręgu szyjnego. Ustalenie głowy polega na przygięciu brody do klatki piersiowej bez zmiany w położeniu pozostałych kręgów szyjnych, gdyż to drugie powoduje zmniejszenie kąta nakłucia, utrudniając znacznie orientację. Pod kątem nakłucia rozumiem kąt, zawarty między długą osią ciała a igłą, ostry na początku zabiegu, dochodzący w końcowym jego okresie do 90°, a nawet więcej stopni, zwrócony ku podstawie pacjenta. Należy dokładnie unieruchomić skórę nad wyżej wspomnianym wyrostkiem ościstym. Igłę wbijaliśmy tuż nad górną granicę masy wyrostka. Zapominanie o tej wskazówce przy wąskiej szczelinie między kością potyliczną a pierwszym kręgiem, nie pozwala czasem na wykorzystanie odpowiedniego kąta nakłucia. W takich warunkach będzie on za mały, a żeby można było przejść igłą pod kością potyliczną i trafić do zbiornika. Nieuwzględnianie dokładnego nakłucia w linii środkowej pozbawia kłującego możliwości dostania się doń w jego największym wymiarze, a zarazem naraża na ewentualność uszkodzenia naczyń krwionośnych, przebiegających bocznie. Skórę należy przebijać jednym pchnięciem, gdyż to jest jedyny bolesny moment zabiegu. Nakłucia podpotyliczne pozwalają na dokładniejszą ocenę najrozmaitszych zmian kształtu czaszki i związanej z tym głębokości położenia zbiornika od powierzchni skóry. Liczby głębokości 3—8 cm, podawane przez autorów, sprawdzają się na naszym materiale, jednak w 2-ch przypadkach mieliśmy głębokość nakłucia 8,5 cm, a raz przy 8,6 cm. musiano zaprzestać zabiegu, gdyż ponad skórą sterczała już tylko nasada igły. Grubość karku przeważnie zwiększa głębokość, jednak nie jest to regułą. Nieraz przy tak zwanych grubych karkach odległość zbiornika od powierzchni skóry była nadspodziewanie mała. Zależy to również od kształtu czaszki. Długogłowi, wskutek łagodniejszego kąta opadania kości potylicznej, mają głębiej położony zbiornik, u krótkogłowych znajduje się on bliżej powierzchni skóry, jednak nie jest to zjawisko stałe. Głębokość położenia zbiornika zależy również od wysokości przyczepów mięśni karkowych, ich grubości i pokładu tłuszczowego. Dość rzadko napotyka się skrzywienia boczne kręgosłupa szyjnego, które utrudniają lub uniemożliwiają dokonanie zabiegu. Przyswajając i modyfikując technikę nakłucia, kładliśmy również nacisk na to, by, w miarę możliwości, jaknajmniejszą liczbą ruchów igły trafić do zbiornika. Pierwszy ruch igły po przebicciu skóry powinien doprowadzić ją aż do kości potylicznej, dwa następne przy uwzględnianiu wzrastającego kąta nakłuwania, ześlizgując się po kości, prowadzą do zbiornika. Mniejsza liczba ruchów igły zwiększa szanse otrzymania płynu bez domieszek krwi. O ile zabieg aż do chwili doj-

*) Odczyt wygłoszony na XVI Zjeździe Psychiatrów Polskich w Lublinie i Chełmie.

ścia do kości potylicznej winien być dokonywany szybko, o tyle przy zejściu z niej obowiązuje pedantyczna powolność. Chodzi w danym razie o bardzo powolny, lecz jednostajny ruch, gdyż każde zatrzymanie jego dezorientuje co do okolicy topograficznej, w której znajduje się koniec igły. O tym, czy idziemy w odpowiednim kierunku, świadczy brak oporu kostnego kości potylicznej, z której schodzimy, a często trzask przebijanej błony szczytowo-potylicznej, podkreślany przez pacjentów. Po przebicciu błony wyczuwa się nieraz wpadnięcie igły jakby w próżnię, co wskazuje, że jesteśmy w zbiorniku. Płyn mózgowo-rdzeniowy wydziela się zazwyczaj teraz kroplami. O ile nie mamy pewności, czy jesteśmy w zbiorniku, a płyn nie ukazuje się, uciekamy się do szeregu prób, przy czym wynik zabiegu — otrzymanie płynu — zależy często od dużej cierpliwości. W tych przypadkach przede wszystkim, nie zmieniając głębokości igły, przekręcamy ją o 90° do 180°. W niektórych razach już to wystarcza, by płyn zaczął się wydzielać. O ile to nie daje wyniku, strzykawką jedno- lub dwugramową próbujemy ostrożnie napowietrzania. Jeśli igła jest w otaczającej tkance, nie zaś w zbiorniku, wtlaczanie powietrza napotyka sprężysty opór, wtedy należy raczej igłę cofnąć do położenia na kości potylicznej, niż popychać ją ku przodowi. W przypadkach, w których płyn samoistnie nie wydziela się, a w otworze igły ukazuje się kropla pulsującego płynu, ucisk na żyły szyjne może spowodować jego wyciekanie. W razie przerw w wyciekaniu płynu sam obrót igły o 90° do 180° wystarcza, by prąd jego nasilił się. Gdy pacjent niecierpliwi się, a uprzednie manipulacje nie sprowadzają odpowiedniego wyniku, zmusza nas to do przyspieszenia zabiegu przy pomocy aspiracji. Dokonywamy tego za pomocą strzykawki jedno- lub najwyżej dwugramowej, nigdy zaś strzykawki o większej pojemności, aby przez nagłe zmniejszenie ciśnienia nie spowodować krwotoku wewnątrz zbiornika. Wyciągamy płyn bardzo wolno, po pobraniu 1 względnie 2-ch cm³ zatrzymujemy ruchy tłoka, by dać możność przyprywu nowych porcji. W poszczególnych przypadkach utrudnionej aspiracji z powodu bardzo niskiego ciśnienia — o ile przypadek chorobowy pozwala na to — dokonywamy odmy czaszkowej małą ilością powietrza (do 5 cm³). To powoduje wzmoczenie ciśnienia i żywsze wypływanie płynu. Aczkolwiek nie mierzyliśmy manometrem ciśnienia płynu, pobieranego w ten sposób, to jednak możemy stanowczo stwierdzić, że na naszym materiale nie zaobserwowaliśmy ujemnego ciśnienia na wysokości nakłucia podpotylicznego. Płyn z reguły wycieka sam, poza tym możemy wpłynąć na jego ciśnienie za pomocą ucisku na żyły szyjne i parcia tłoczni brzusznej. Tylko w kilku przypadkach, przy aspiracji ostatnich porcji, dało się słyszeć syk powietrza, wdzierającego się do zbiornika. Pobieramy zazwyczaj do badań około 10 cm³ płynu. Doliczając ca. 0,5 cm ewentualnie straconego, pacjenci nasi dawali bezpośrednio 10,5 do 11 cm³. W pojedynczych przypadkach nakłuć leczniczych uzyskiwaliśmy bez jakichkolwiek powikłań 25 — 30 cm³ płynu. Przy pobieraniu płynu istnieją maksymalne liczby, których przekraczać nie wolno. Powikłania w postaci bólów głowy, nudności, krwawego płynu zależą od szybkości jego wydobywania.

Pierwsze nakłucia rozpoczęliśmy w oddziałach psychiatrycznych. Po opanowaniu techniki przystąpiliśmy do pracy w oddziale neurologicznym. Dobierając przypadki, uwzględnialiśmy przede wszystkim rozpoznanie w sensie przypuszczalnego ogniska chorobowego oraz kierowaliśmy się stanem psychicznym pacjenta, jego zdolnością do zachowania przez pewien czas spokoju; zwracaliśmy również uwagę na pobudliwość. Nie nakłuwaliśmy z zasady chorych, u których w wywiadach notowano skłonności do omdleń. Na ogół nakłuwani zachowywali się spokojnie, zwłaszcza, gdy czas trwania zabiegu z aspiracją wynosił 6 do 9 min. Reagowali jedynie na ból przy przebijaniu skóry i bolesność w okolicy kości potylicznej (zresztą, b. szybko przemi-

jającą), o ile kilkakrotnie wkławało się igłę w jej okostną. Z subiektywnych wrażeń podawali oni często trzask przebijanej błony szczytowo-potylicznej, który to moment określali zazwyczaj „pękaniem czegoś“. Dokonywaliśmy kilkakrotnie zabiegu w stanie lekkiego podniecenia psychoruchowego, w pojedynczych przypadkach po uprzednim podaniu hyoscyny. Kilka razy odstąpiliśmy od nakłucia w czasie jego dokonywania wskutek pobudliwości pacjenta, a początkowo z powodu mało opanowanej techniki, wreszcie zbyt gwałtownej aspiracji płynu, co powodowało widoczny krwotok. Powikłania, opisane poniżej, utrudniały również pracę. Pomimo to zawsze udawało się pobrać pewną ilość płynu, co prawda, za skąpą do wszystkich badań, jednak dostateczną dla niezbędnych.

Powikłania, spostrzegane przez nas dotyczyły:

- 1) pacjentów,
- 2) płynu, wydobywanego do badania (krwotok przypadkowy).

Z powikłań klinicznych, wynoszących 2,75%, stwierdziliśmy:

5 omdleń	1 podrażnienie opon
2 bóle głowy	1 złamanie igły
1 nudności	1 drgawki kloniczne.

Zastanawiając się nad przypadkami powikłań, należy podkreślić czynnik, często decydujący następnie o samopoczuciu pacjenta, nastawienie jego psychiczne. Jest to moment bardzo ważny, kształtujący nieraz skargi chorego w odpowiednim kierunku. Osobnicy, zdający sobie sprawę, iż zabieg jest koniecznością, znoszą go cierpliwie; na bóle, zawroty głowy skarżą się dopiero po naprowadzających pytaniach lekarza. Z obserwacji nerwicowców, nakłuwanych podpotylicznie, wiemy, jak często już w czasie przekłuwania samej skóry uskarżają się na bóle głowy, mózgu, móżdżku, zaniewidzenia przejściowe; tacy chorzy często już przy pobieraniu krwi z igły na odczyn Wassermann'a wypowiadają takie same lub nawet cięższe skargi.

Bóle głowy, trwające kilka godzin u 2-ch pacjentów, wystąpiły, jak się zdaje, wskutek zbyt szybkiej aspiracji płynu, podobnie i nudności po zabiegu. Omdlenia występowały u starszych wiekiem paralityków (około 50 lat) po pobraniu 5 cm³ płynu. Bledli oni wyraźnie, czoło pokrywało się potem, tętno przyspieszało się do 110 n/min. i traciło na napięciu. Po przerwaniu zabiegu i ułożeniu pacjentów na sofę, w parę minut oprzytomnieli oni, nawet bez środków orzezwiających. Jaskrawym faktem, podkreślającym dużą rolę pobudliwości, było omdlenie u schizotrenika na krześle przed zabiegiem. W przypadku III-cim nastąpiło ono przy nakłuciu, kiedy koniec igły znajdował się dopiero na kości potylicznej. W parę ani potem, przy pobieraniu krwi na odczyn Wassermann'a, pacjent zemdlął ponownie, tak, że zaszła potrzeba wstrzykiwania środków pobudzających układ krążenia. Omdlenie IV-te nastąpiło już po pobraniu płynu, V-te było to zaślabnięcie przejściowe, które szybko ustąpiło. Podobnie pobudliwością tłumaczymy takt rozszerzenia *ad maximum* źrenic u pacjenta z następczym brakiem reakcji na światło i nastawczość, nakłutego jedynie do kości potylicznej.

Zatrzymałem się nad omdleniami i ich pochodzeniem dlatego dłużej, gdyż niewłaściwa interpretacja tego zjawiska powoduje niechętnie ustosunkowanie się do nakłucia podpotylicznego, szczególnie, gdy takie powikłanie wystąpi przy pracy, jakby się zdawało na pierwszy rzut oka, w tak niebezpiecznej okolicy. Zaznaczyć należy, iż wszystkie powikłania, które opisuję,

miały miejsce w początkowym okresie pracy. Podrażnienie opon wystąpiło po zabiegu u parkinsonika. Wywołane ono zostało krwotokiem przypadkowym po upuście kilku cm³ płynu. Zakończyło się pomyślnie. Chory gorączkował do 5 dni, t° T dochodziła do 39°C. Klinicznie obserwowano objawy oponowe, subiektywnie uskarżał się on na bóle głowy. Nieznaczna sztywność karku ustąpiła w 48 godzin po zabiegu. Płyny, podbarwione lekko-krwawo, zazwyczaj nie dają odczynów oponowych, stwierdzonych klinicznie.

W jednym z przypadków musieliśmy przerwać zabieg, gdyż wystąpiły kilkakrotne drgawki kloniczne kończyn górnych. Wreszcie ostatnim powikłaniem, z jakim mieliśmy do czynienia, było złamanie igły podczas zabiegu. Złamanie to nastąpiło u pacjenta chorego nerwowo w momencie dojścia do kości potylicznej. Przyczyną powodującą było zgrubienie skóry i tkanki podskórnej po czyraku gromadnym karku. Trudności przy nakłuciu podpotylicznym, o ile zmiany w tkankach występują na linii środkowej, dadzą się ominąć przez przesunięcie okolicy nacieczonej na bok, jednak, jak wykazuje doświadczenie, zabiegu w tak uciążliwych warunkach forsować nie należy. Dodatkowe zgrubienie odgrywa ważną rolę, gdyż nie pozwala na wyzyskanie kąta nakłucia potrzebnego przy dojściu do zbiornika i może spowodować złamanie igły w miejscu dodatkowego wygięcia. Trwałość igły zależy od jej wyrobu i czasu pracy. Najlepsze są chromowane, nierdzewne. Często używane igły winny być co pewien czas wymieniane.

Na podstawie piśmiennictwa można stwierdzić wzrost zaufania do tego zabiegu pośród lekarzy różnych specjalności, a zwłaszcza syfilidologów. Eskuchen, Ayer, Solomon, Memmesheimer, Wilde, Benedeck, Thurzo, Ravaut, Basch, Pinard i inni, gorąco go propagują, jako mający pierwszeństwo przed nakłuciem lędźwiowym z powodu braku po nim szeregu powikłań, jak: ogólne niedomagania, bóle głowy, krzyża, nudności, wymioty i t. p., słowem, zjawisk chorobowych, zmuszających pacjenta do leżenia i straty czasu. Dlatego też Ravaut, Memmesheimer, Wilde w licznych swych przypadkach, sięgających tysięcy, propagują wprowadzenie nakłucia podpotylicznego, jako zabiegu ambulatoryjnego. Herman cytuje w roku 1931 przeszło 6000 nakłuć podpotylicznych.

W literaturze znalazłem podanych:

1310	Nonne,
7000	Benedeck, Thurzo,
6000	Pejper,
5000	Garkawi,
12000	Kliniki Wiedeńskie,
4500	Pires,
300	Laplane,
650	Cahane,
200	Moskwin

i cały szereg innych autorów, przytaczających swe przypadki nakłuć w sumie kilku tysięcy.

Wydobywanie płynu przez nakłucie podpotyliczne wywołało z jednej strony znaczny entuzjazm, jako zabieg mało bolesny, z drugiej strony spotkało się z surową krytyką (Cezary, Wejssensbach, Bocage, Block-Michel, Tzank) z powodu operowania w niebezpiecznej dla życia okolicy i pewne zastrzeżenia co do wartości płynowych. Przeciwnicy pobierania płynu drogą podpotyliczną podkreślają przypadki śmiertelnych powikłań. Herman notuje 8 zejść śmiertelnych po nakłuciu podpotylicznym, w do-

stępnej mi literaturze znalazłem dodatkowo 5 zejść śmiertelnych. Powikłania śmiertelne zazwyczaj były powodowane krwotokiem z t. mózdzkowej tylnej dolnej, przebiegającej nieprawidłowo w linii środkowej, rzadziej uszkodzeniem ściany mózgowej zbiornika i jeden raz (Veraguth) nakłuciem torbieli. Przy prawidłowej i dobrze opanowanej technice wchodzi w grę jedynie krwotoki do zbiornika, gdyż przewidzieć nieprawidłowego przebiegu w linii środkowej wyżej wspomnianej tętnicy nie można. Uszkodzenie jej przeważnie jest śmiertelne. Poza nią uszkodzić można inne większe naczynia, przemieszczone ku linii środkowej przez zrosty po zapaleniu nagminnym opon, (Curschmann) lub też przez nowotwór. W przypadku znacznego krwotoku na ogół jesteśmy bezradni. O ile nie nastąpi natychmiast śmierć wskutek ucisku dna IV-ej komory, leczniczo pomaga dekompresja płynu krwawego drogą nakłucia lędźwiowego (Wejssensbach, Bocage, Block-Michel). Należy stwierdzić, że podobnego rodzaju powikłania przy tak wielkiej liczbie nakłuć mieszczą się w granicach liczb notowanych dla innych zabiegów, zwykle stosowanych. Z komplikacji, nie prowadzących do śmierci, obserwowanych przez innych autorów po nakłuciu podpotylicznym, występowały: omdlenia, nudności, wymioty, oczopląs, bóle głowy, dwojenie, bezdech, objawy podrażnienia opon, zaburzenia czynności serca co do jego rytmu oraz szereg parestezji w czasie nakłucia. Obserwano kilka przypadków drgawek padaczkowych w czasie zabiegu, co też mieliśmy okazję jeden raz widzieć na naszym materiale. Nakłucie lędźwiowe nie jest również zabiegiem zupełnie bezpiecznym. Schönbeck w roku 1915 na podstawie literatury zebrał i opisał 74 zejścia śmiertelne w następstwie tego zabiegu.

Widzimy więc z powyższego, iż niebezpieczeństwo powikłań po nakłuciu podpotylicznym istnieje, jednak nie jest częstsze, aniżeli po lędźwiowym. W pracy codziennej szpitalnej obserwuje się stale bezpośrednią różnicę, gdy chory po nakłuciu podpotylicznym udaje się natychmiast nawet do ciężkiej pracy, nie kładzie się do łóżka, zaś po nakłuciu lędźwiowym, pomimo zachowania jaknajdalej idących ostrożności, prawie stale ma mniej lub więcej zaznaczone różne niedomagania i musi tracić czas na leżenie. Cahane na swoim materiale 650 nakłuć podaje 2% przypadków lekkiego bólu głowy. Clement Simont przy porównaniu dużych liczb nakłuć (4500) znajdował

przy nakłuciu lędźwiowym 20/100

przy nakłuciu podpotylicznym 5/400.

Wilde, opisując 119 przypadków nakłuć podpotylicznych, dokonanych ambulatoryjnie, w wyjątkowo trudnych warunkach komunikuje, iż miał zaledwie jeden wypadek zasłabnięcia. Większość autorów, ogłaszając wyniki zabiegów, dokonanych podpotylicznie, liczbę 2—3% powikłań uważa dla nich za właściwą. Co do metody postępowania: nakłuwać drogą pośrednią, czy też bezpośrednią, sędzę, iż jest to kwestia wyboru. Metoda pośrednia daje wskutek zaistnienia momentu orientacyjnego (kość potyliczna) większy procent bezpieczeństwa, dlatego też początkujący winni nią się posługiwać. Memmesheimer jest zdania, że praca metodą bezpośrednią zależy od przyzwyczajenia i techniki operującego. U nas, w Polsce, w artykule swym Herman pisze, iż, według Flatau, ograniczali się do nakłuwania przestrzeni podpajęczynówkowej rdzenia pomiędzy kręgiem szczytowym a obrotowym. Autor uważa to w zupełności za zastępujące nakłucie zbiornika, zwłaszcza przy myelografii. Pozycji „pré-

culbuté“ — R a v a u t — (kolankowo-łokciowa) z oparciem na przedramionach, z głową silnie przyciągniętą do klatki piersiowej, ustawioną ciemieniem na powierzchni stołu, ani też pozycji leżącej na brzuchu ze zwieszoną głową poza krawędzią stołu u nas w zakładzie nie używaliśmy.

Wreszcie pozostały do omówienia dane płynowe. Przeciwnicy nakłucia podpotylicznego zarzucają, iż wyniki badania płynu mózgowo-rdzeniowego, pobranego tą drogą, są trudne do interpretacji. Badanie porównawcze płynu, pobranego podpotylicznie i łądźwiowo, wykazuje pewne różnice w pleocytozie i zawartości białka na korzyść płynu łądźwiowego (wskutek sedimentacji), jednak różnice te nie są istotne. W celach porównawczych zestawiałem przeciętne liczby 50 płynów, pobranych łądźwiowo, i tyluż, pobranych podpotylicznie u różnych osobników, przyczym orzeczenie laboratoryjnie brzmiało „płyn normalny“.

Otrzymałem następujące wyniki:

	przeciętna białka	średnia pleocytozy
łądźwiowo	0,089	1,068
podpotylicznie	0,074	0,523

Praktycznie liczby mało różniące się od siebie. Pinard i Perier zestawili liczby porównawcze płynów, pobranych łądźwiowo i podpotylicznie jednocześnie u 10 paralityków, leczonych bizmutem i salwasanem po przebytej zimnicy leczniczej. Doszli oni do wniosku, że istnieje przewaga liczbowa pleocytozy i białka na korzyść płynu, pobranego łądźwiowo, jednak nieznaczna:

Pleocytoza + 0,56 Białko + 0,094
liczby przeciętne przewagi w płynie łądźwiowym.

Liczby, zestawiane w przypadkach autorów, były przeciętnymi każdego płynu badanego w 2-ch porcjach.

W przypadkach chorobowych nasilenie zmian płynowych zależy od umiejscowienia sprawy chorobowej, aczkolwiek nie jest to zjawiskiem stałym. Błędne byłoby przypisywanie realnej wartości wynikom płynowym, otrzymanym drogą podpotyliczną, np. w przypadku guza rdzenia. Szereg autorów natomiast podkreśla istotne różnice między płynem komorowym a łądźwiowym. Ayer i Salomon przebadali 6 przypadków *paralysis progr.*, niektóre z nich kilka razy. Stwierdzili, iż zmiany ze strony płynu są wyraźniej zaznaczone w płynie łądźwiowym. Wynik badania płynu łądźwiowego, porównany z podpotylicznym, dał natomiast liczby prawie że całkowicie zgodne ze sobą. Wyniki porównawcze płynów pobranych podpotylicznie i łądźwiowo w trzech przypadkach *meningitis syphilitica*, również różniły się od siebie nieznacznie. Plaut też nie stwierdza zasadniczych różnic płynowych w kilku przypadkach *p. p.* i wiądu. Wyraźnych różnic w odczynach chemiczno-serologicznych (Wassermann, reakcja złotowa) nie notowano. Zachodzą one natomiast przy badaniu porównawczym płynu komorowego, kortikalnego, a pobranego drogą łądźwiową.

Jak widzimy więc z powyższego, wyniki badań płynu, pobranego podpotylicznie, nie odbiegają daleko od wyników przy pobraniu łądźwiowym.

Istotny wydawać się może zarzut, iż płyn mózgowo-rdzeniowy, pobierany drogą podpotyliczną, zawiera czasem domieszki krwi. (Płyny, pobierane łądźwiowo, mogą ją również zawierać). Obliczając procentowo, mieliśmy płynów, pobranych drogą podpotyliczną, wodojasnych 69%, krwawych 31%. Liczba krwinek wahała się między 100 a kilkunastu tysiącami; w jednym przypadku wynosiła 86400 mm³. Granicą dolną liczby erocytów, przy której płyn traci wodojasność, staje

się mętny, jest 300—500 krw/mm³. Należy podkreślić, iż płyny natychmiast po otrzymaniu trafiają z oddziału do pracowni. W laboratorium naszym zasadniczo wirujemy wszystkie płyny. Domieszka krwi nie jest pożądana w płynie, gdyż zmienia krzywe koloidowe, utrudnia obliczanie cukru i chlorków; w pojedynczych przypadkach większa domieszka krwi przenieść może dodatniego Wassermann na krwi do płynu. Wynik laboratoryjny opieramy na zespole odczynów, dlatego też wszelakiego rodzaju niedokładności i niezgodności płynowe przy takim ujęciu zawsze wychodzą na jaw. Przeglądając nasze wyniki badań (otrzymane drogą różnych nakłuć), możemy ustalić przeciętną normę: białych ciałek 0—3 (kom. Nageotta).

białka 0,07—0,23% (według Mestrezata).

Jeśli się stwierdza chociażby tylko najwyższe liczby normy, ewentualnie nieznaczne ich przekroczenie, na pewno obraz całokształtu reakcji da w wyniku albo płyn patologiczny, lub też podejrzany, potrzebujący powtórnego badania. Dotyczy to, według naszych spostrzeżeń, płynów, otrzymanych zarówno łądźwiowo, jak i podpotylicznie. Obawa więc, iż wyniki badań płynu, pobranego ze zbiornika, mogą powodować przeoczenie zmian płynowych i nie odpowiadają rzeczywistości jest nieistotna.

Streszczając wyżej powiedziane, dochodzę do wniosku, że: ze względu na mniejszą liczbę powikłań i bezbolesność, nakłucie podpotyliczne znalazło ostatnio duże zastosowanie na równi z łądźwiowym w zabiegach leczniczych (wstrzykiwanie surowicy przeciwężcowej, meningokokowej, leków w zatruciach), działających szybciej tą drogą. Wreszcie zabieg podpotyliczny ułatwia zabiegi rentgenodiagnostyczne (odma czaszkowa, lipiodol i t. p.). Zaznaczyć pragnę, iż 20 cm³ powietrza, wstrzykniętych drogą podpotyliczną, zastępuje 80 cm³ tegoż, wdmuchanych drogą łądźwiową.

Nie należy dokonywać nakłucia podpotylicznego u pacjentów:

- 1) niespokojnych,
- 2) skłonnych do omdleń,
- 3) ze zmianami anatomicznymi skóry karku (blizny),
- 4) ze skrzywieniem kręgosłupa szyjnego,
- 5) podejrzanych o skazę krwotoczną,
- 6) starszych wiekiem (powyżej 50 lat z wzmożonym ciśnieniem ponad 150 Hg).

PIŚMIENNICTWO.

1. Ask - Upniark E. Experiences on encephalography, with special regard to insufflation of air by cisternal (suboccipital) puncture. Acta psychiatrica et neurologica. 1932. T. 7. str. 21—61.
2. Basch G. De la ponction sousoccipitale (A propos de 110 cas personnels). Monde medical. 1935. T. 45. str. 693—697) 52, 209 (II).
3. Basch G. Interet pratique de la ponction sousoccipitale. Bulletin et memoires de la Societe medicale des hopitaux de Paris. 1934. T. 50. str. 66 — 71.
4. Basch G. Interet pratique de la ponction sousoccipitale. Journal de medicine de Paris. 1934. T. 54. str. 517 — 519.
5. Bessemans A. i Asaert L. Appareil de contention pour la ponction cerebro-spinale chez le lapin. Revue belge des sciences medicales. 1932. T. 4. str. 452—466.
6. Boczkowski Edmund. O nakłuciu zbiornika mózdkowo-rdzeniowego. (Punctio suboccipitalis). Nowiny Psychiatryczne. 1931. R. VIII. Nr. 1,2. str. 18—29 i 1 tabl.
7. Bratz E. Ist der Subokzipitalstich der Lumbalpunktion vorzuziehen wie wird er gemacht. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. 1930. T. 27. str. 159.
8. Elvins R. E. Puncture of cisterna magna. Military Surgeon. 1933. T. 72. str. 452 — 453.
9. Feldman W. M. Cisternal puncture. Practitioner. 1934. T. 133. str. 616—627.
10. Fischer H.

Zur Frage der funktionellen und anatomischen Auswirkung des Genicksstiches. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1930. T. 229. str. 256—264. 11. Fouclaut P. La ponction sousoccipitale. L'hôpital. 1934. T. 22. str. 523. 12. Gangl O. Schwere selbständige bakterielle otogene Meningitis, geheilt allein durch Liquorzapfungen. Zeitschrift für Laryngologie. Rhin. 1930. T. 19. str. 240. 13. Gans O. Zur Technik der Zisternenpunktion. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1932. T. 58. str. 14. 14. Gergely B. Neues Modell zur Zisterne — und Lumbalpunktion. Klinische Wochenschrift. 1931. T. 10. str. 1743. 15. Gilman L. H. i Kempf G. F. Puncture of cisterna magna, modification of Ayeris method, used more than 5000 Times. Archives of Neurology and Psychiatry. 1933. T. 30. str. 1282—1286. 16. Goldner E. Über Anwendungsbereich und Gefahren der Lumbalpunktion und der Suboccipitalpunktion. Die Medizinische Welt. 1933. T. 7. str. 1106—1109. 17. Guillain G. i Mollaret P. Valeur comparative de la ponction lombaire et de la ponction sousoccipitale; leurs indications respectives. Bulletins et memoires de la Societe medicale des hopitaux de Paris. 1935. T. 51. str. 936—948. 18. Haguenuau J. La ponction sousoccipitale. Journal de medicine et de chirurgie pratique. 1930. T. 101. str. 287—293. 19. Herman Eufemiusz. Nakłucie podpotyliczne (Punctio suboccipitalis — punctio cisternae cerebello-medullaris magna). Warszawskie Czasopismo Lekarskie. 1931. R. VIII. Nr. 52. str. 1212—1216. 20. Holthaus B. Bemerkungen zur occipitalen Liquordruckmessung. Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift. 1934. T. 36. str. 80—81. 21. Keyl K. Bemerkungen zur Suboccipitalpunktion und Angabe eines Messverfahrens am Lebenden. Archiv für klinische Chirurgie. 1930. T. 158. str. 191—202. 22. Kindel D. J. Cistern (suboccipitale) puncture. Chio State Medical Journal. 1935. T. 31. str. 497—501. 23. Kornjanskij G. P. Puncture of cisterna magna. Kliniczeskaja medicina. T. II. Nr. 21—22. str. 1160—1165. 24. Levy G. La ponction sousoccipitale. Archives internationales de neurologie. 1932. T. 51. str. 129—133. 25. Memmesheimer A. M. Darf die Suboccipitalpunktion beim Syphiliskranken in der Sprechstunde vorgenommen werden. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1934. T. 60. str. 1545—1547. 26. Odobesco G. J. i Vasilescu. La ponction sousoccipitale. La Semaine des hopitaux de Paris. 1934. T. 10. str. 60—62. 27. Perwuczyn G. W. Puncture of posterior cisterna of brain. Wraczebnaja Gazeta. 1931. T. 35. str. 381—384. 28. Pinnard M. i Perier E. A. Ponction lombaire ou ponction sousoccipitale. Bulletins et memoires de la Societes medicale des hopitaux de Paris. 1934. T. 50. str. 984—989. 29. Pires W. Ponction sous-occipitale. La presse medicale. 1930. T. 38. str. 115—117. 30. Plenk A. Ein Hilfsmittel zur Subokzipitalpunktion. Zentralblatt für Chirurgie. 1931. T. 58. str. 1443—1444. 31. von Thurzo E. i Piroth A. Die kontinuierliche Messung des Liquordruckes bei simultaner suboccipitaler und lumbaler Punktion, mittels kymographischer Aufnahme; vorläufige Mittelung. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 1931. T. 120. str. 292—296. 32. von Thurzo E. i Piroth A. La mesure continue de la tension du liquide sephalorachidien par la methode kymographique, pendant la ponction lombaire et sous-occipitale simultanées. Revue neurologique. 1931. T. 2. str. 393. 33. von Thurzo E. i Piroth A. Ungefährliche Verletzung des Kleinhirns bei suboccipitaler Punktion. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 1931. T. 121. Str. 270 — 280. 34. Veraguth O. W sprawie nakłucia podpotylicznego. Polska Gazeta Lekarska. 1930. T. 9. str. 851—852. 35. Weissenbach R. I. Bocage A. A. i Bloch - Michel H. Hémorragie meningée au cours d'une ponction sous-occipitale. Bulletin de la Société française de dermatologie et de syphiligraphie. 1935. T. 42. str. 785 — 792. 36. Wilde H. Ist die Subokzipitalpunktion in der Sprechstunde der Beratungsstelle für Geschlechtskranke möglich. Medizinische Klinik. 1935. T. 31. str. 850—851. (52, 703/III).

Z oddziału ginekologicznego Szpitala Ubezpieczalni Społecznej w Łodzi im. Prezydenta Prof. Dr. Ignacego Mościckiego.
(Ordynator: Dr. K. Gawroński).

Przyczynki do leczenia operacyjnego pękniętej ciąży pozamacicznej.

Podał

Dr. Maksymilian LEWITTER (Łódź)

Jeżeli sposób leczenia t. zw. przewlekłej wczesnej ciąży pozamacicznej z różnymi jej wtórnymi postaciami, jak krwistekiem w zatoce Douglasa, lub okołotrąbkowym, jest jeszcze przedmiotem dyskusji, to w leczeniu t. zw. ostrej formy natychmiastowa operacja jest zasadą, przyjętą przez wszystkich i wszędzie. Mimo wysoko stojącej techniki operacyjnej, mimo udogodnień transportowych, pozwalających w jak najkrótszym czasie na przewiezienie chorych do szpitala, odsetek śmiertelności, podawany przez różnych autorów różnych klinik, jest wyjątkowo wysoki. Waha się on w granicach od 10 do 20% przypadków operowanych (Von Franque, Veit, Weber).

W czasie mej pracy w oddziale ginekologicznym Szpitala Ubezpieczalni Społecznej od roku 1931 do 1934 operowano 276 przypadków ciąży pozamacicznej, z tych 175 przypadków t. zw. ostrych. Jest to materiał wyjątkowo duży w porównaniu z liczbą podobnych przypadków wielkich klinik uniwersyteckich, kiedy np. Franzen podaje 255 operowanych przypadków w klinice uniwersyteckiej Charité w Berlinie w przeciągu lat 13. Na 276 przypadków operowanych ciąży pozamacicznych mieliśmy 11 przypadków śmierci (z powodu niedokrewności ostrej — 4, zapalenia otrzewnej — 3, zapalenia płuc — 3, zatoru — 1). Z operowanych 175 przypadków ostrych 4 przypadki śmierci — wszystkie z powodu ostrej niedokrewności. Nadmienić jeszcze należy, że z tych 4 przypadków śmierci — 3 zdarzyły się w przeciągu 2-ch pierwszych lat, a w przeciągu 2 lat następnych — tylko jeden. Doszliśmy więc do stosunkowo zadowolającej statystyki dzięki nieco zmodyfikowanemu postępowaniu operacyjnemu i postępowaniu leczniczemu. Najważniejszą naszą zasadą w postępowaniu było: 1. skrócenie czasu operacyjnego do *minimum*, a więc przede wszystkim dobra technika operacyjna, 2. pozostawienie całej wolnej krwi w jamie brzusznej (wygarnianie wyłącznie skrzepów), 3. niepokrywanie kikutów otrzewną. 4. pozostawienie chorej nawet i pewien czas po zabiegu w pozycji Trendelenburga. Jeżeli chodzi o pierwszą naszą zasadę, to jest ona bezsprzeczna i wszyscy autorzy niezliczonych prac o leczeniu operacyjnym ciąży pozamacicznej są tego samego zdania. Oszczędność nawet kilkunastu sekund w czasie operacyjnym uratować może chorą. Sumowanie się wstrząsów (pęknięcia ciąży pozamacicznej i operacji) fatalnie wpłynąć może na efekt leczniczy. Każde, najmniejsze nawet skracanie czasu działania wstrząsu musi być myślą przewodnią naszego postępowania leczniczego.

Druga nasza zasada, pozostawienie wolnej krwi w jamie brzusznej, dotychczas, jak sądzić można z literatury, prawie zupełnie nie była brana pod uwagę jako środek leczniczy. Przeciwnie, wielu autorów (Döderlein, Reichel, Böse, Fehling, Hannes) jest za zupełnym oczyszczeniem jamy brzusznej z krwi skrzepłej i płynnej; inni, jak Veit, Franz, Gromadzki, Nejełow, mówią o pozostawieniu krwi bez szkody w jamie brzusznej, ale wyłącznie w celu skrócenia czasu operacyjnego. W przypadkach silnego wykrwawienia proponuje Döderlein wypłukiwać jamę otrzewną dużą ilością (do 25 litrów) soli fizjolo-

gicznej w celu zupełnego wymycia z krwi, a zarazem mówi o wchłanianiu pewnej części płynu fizjologicznego przez otrzewną, czyli o działaniu analeptycznym, podobnym do działania podskórnego wlewania soli. Żaden z autorów nie wspomina o zużywaniu płynnej krwi w brzuchu w celach analeptycznych. Dopiero Thies pierwszy poleca użytkowanie ciepłej własnej krwi z jamy otrzewnowej do wlewań dożylnych. Metodę Thies a stosowali Lichtenstein, Bumm, Döderlein i inni. Przepuszczali krew z jamy brzusznej przez gęste sitko, oczyszczając ją z najmniejszych nawet skrzepków, i, mieszając z cytrynianem sodu, wlewali do żyły. Metodę tę porzucili z czasem wszyscy, odkąd Opitz, Zewifel i Schweitzer spostrzegli częste przypadki żółtaczki, połączonej ze śpiączką i objawami ciężkiej zapaści. Czym wytłumaczyć sobie obawę pozostawiania krwi wolnej w jamie brzusznej przez tak doświadczonych ginekologów - klinicystów? Moim zdaniem przede wszystkim obawą zakażenia. Obawa ta jednakże, jak wskazują badania nad fizjologią otrzewnej, jest nieuzasadniona. Howard Kelly w badaniach swoich nad powstawaniem infekcji w jamie otrzewnowej doszedł do wniosku, że wprowadzenie jałowych cieczy i organizmów do jamy otrzewnowej nawet w dużej ilości nie daje zupełnie żadnej reakcji. Nawet 10 cm³ emulsji stafilokokowej, wprowadzonej do jamy otrzewnowej psa, pozostało bez żadnego na nią wpływu. Dopiero, jak wykazali Pawłowski i Wagner, paciorkowce w kulturze bulionowej w ilości 10 cm³ wywoływały objawy zapalenia otrzewnej. Bargiński i Halsted dochodzą do wniosku, że otrzewna w zupełności daje sobie radę z płynami, a nawet z zawiesinami, naturalnie w warunkach aseptycznych. Jak dowiódł Wegner, otrzewna absorbuje płyn w ilości 3 do 8% wagi ciała w przeciągu godziny. Z doświadczeń tych widzimy, że, jeśli operacja jest wykonana szybko, z uwzględnieniem wszelkich wymogów aseptyki, niebezpieczeństwo zakażenia nie jest większe, niż w innych operacjach w jamie brzusznej.

Czyżby obawa tworzenia się skrzepów, a, co za tym idzie, zrostów otrzewnowych nie pozwalała operatorom na pozostawienie płynnej krwi w jamie brzusznej? Otóż i te zastrzeżenia postaram się obalić. Jak już powyżej zazaczyłem, wygarniamy podczas operacji wszystkie skrzepy, dające się wygarnąć. Krew, która aż do czasu operacji pozostaje w jamie otrzewnowej w stanie płynnym, nie krzepnie więcej. Jak wykazali Zahn, Schandler, Pagenstecher, krew taka zatracca własność krzepnięcia przez zachodzące procesy biochemiczne. *Serosa peritonei* dostarcza substancji antytrombotycznych, fibrynogen z krwi wypada jako fibryna. Ta zdefibrynowana krew zostaje w jak najkrótszym czasie przez otrzewną wessana. Wsysanie się krwi i czas tego wsysania skracamy, kładąc chorą podczas i w pewien czas po operacji w pozycji Trendelenburga. Muscatello spostrzegł, że płyny i obce ciała bywają przenoszone z *cavum peritonei* do przestrzeni limfatycznych przepony, a stamtąd do naczyń chłonnych śródpiersia, następnie do gruczołów i naczyń limfatycznych całego ciała. Muscatello dowiódł dalej, że normalnie panuje w jamie otrzewnowej prąd stały, który porywa płyny i ciała obce w kierunku przepony bez względu na pozycję człowieka. Pozycja jednakże może przyspieszyć lub opóźnić funkcjonowanie tego prądu. Stąd wskazania nasze do ułożenia chorej w tak zbawiennej w tych przypadkach pozycji Trendelenburga.

Wreszcie i sprawa niepokrywania przez nas kikutów otrzewną, t. zw. peritonizacja okazała się ze względów technicznych polecenia godna. Skracca ona operację o stosunkowo sporą ilość czasu, nie przynosząc w następstwie żadnych powikłań. Döderlein i Veit propagowali niepokrywanie kikutów otrzewną, dowodząc, że czas trwania operacji odgrywa w przypadkach silnego wstrząsu po pęknięciu ciąży pozamacicznej dominującą rolę. „Nie widzieliśmy — powiada Veit — żadnych późniejszych powikłań, powstałych na tle zrostowym“. Do zdania tego przyłączamy się bez zastrzeżeń.

Mieliśmy możliwość powtórnego badania operowanych chorych. Z wezwanych 140 operowanych stało się do badania powtórnego 59 kobiet. Badania te przeprowadziłem w końcu roku 1936, a więc w czasie od 3 do 6 lat po dokonanej operacji. Ani jedna z badanych powtórnice kobiet nie skarżyła się na jakiegokolwiek dolegliwości po operacji. Badanie ginekologiczne wykazało wyłącznie w 2 przypadkach dość grube bolesne sznury zrostów w miejscu wyciętych przydatków, biegnące ku górze, bolesne przy forsownym ściąganiu macicy w dół. Obie te kobiety po operacji zaszły w ciążę, jedna z nich urodziła normalnie w dwa lata po operacji, druga poroniła sztucznie. Żadnych stawiań jelitowych, żadnych dolegliwości w oddawaniu stolca nie stwierdzono.

Dla dobitniejszego poparcia naszych twierdzeń niech mi wolno będzie dla ilustracji pokrótce streścić historię chorób 6 przypadków, operowanych powtórnice na naszym oddziale w przeciągu 4-ch wyżej wspomnianych lat. Wszystkie te chore były operowane z powodu powtarzającej się ciąży pozamacicznej. U wszystkich postępowanie operacyjne było zgodne z naszymi zasadami, wyżej wymienionymi.

1. Chora Cz. B. Historia choroby L. 1896 z r. 1933. Lat 36. Przed trzema laty operowana z powodu ciąży pozamacicznej w naszym oddziale. Silne bóle, omdlenie, plamy krwawe. Przy badaniu stwierdza się wybitną błądź, tętno szybkie, słabo napięte, brzuch wzdęty. Blizna pooperacyjna w środkowej linii brzucha. Nakłucie zatoki Douglasa wykazało krew płynną. Przystąpiono do operacji natychmiast. Otwarto brzuch cięciem w linii środkowej. W brzuchu dużo świeżej krwi. Prawych przydatków brak. Żadnych zrostów po prawej stronie nie znaleziono. Ubytek tkanki w lewym jajowodzie. Lewy jajowód wycięto; brzuch zasyto, pozostawiając płynną krew w jamie otrzewnowej, nie pokrywając kikutów otrzewną. Gładki przebieg pooperacyjny. Chora opuszcza szpital po 14 dniach wyleczona.

2. Chora A. Z. Historia choroby L. 7121 z dn. 17.XI.1934 r. Lat 36. Przed trzema laty operowana z powodu ciąży pozamacicznej w naszym oddziale. Ostatnia miesiączka przed 5-iu tygodniami. Od 2 dni bóle z prawej strony brzucha, parcie na stolec, słabe stałe krwawienie z macicy. Badanie ginekologiczne wykazuje ciastowaty guz w okolicy prawych przydatków, tuż obok macicy schodzący do zatoki Douglasa. Nakłucie zatoki Douglasa dodatnie. Operacja w uśpieniu eterowym. Otwarto brzuch w linii środkowej. Dookoła prawego jajowodu krwaki. Ubytek w *pars isthmica*. Przydatków lewych brak. Żadnych zrostów. W brzuchu sporo skrzepów i około litra krwi płynnej. Skrzepy wygarnięto, krew płynną pozostawiono w jamie brzusznej, prawy jajnik zostawiono. Brzuch zasyto na glucho. Gładki przebieg pooperacyjny. 1.XII. chora opuszcza szpital wyleczona.

3. Chora W. F. Historia choroby L. 7542 z dn. 27.X.1934 r. Przed trzema laty operowana w naszym oddziale z powodu ciąży pozamacicznej. Ostatnia miesiączka przed 2-ma miesiącami. Bóle od 2 dni, tegoż dnia omdlenie, krwawienie z macicy. Chora silnie wykrawiona, brzuch bolesny, powłoki napięte, tętno 120 uderzeń

na minutę, nitkowate. Ginekologicznie stwierdzono ciastowaty opór w jamie Douglasa. Z powodu silnie napiętych powłok brzusznych badanie ginekologiczne utrudnione. Nakłucie zatoki Douglasa dodatnie. Natychmiastowa operacja. Jajowód lewy rozdęty, ubytek w *pars isthmica*, prawych przydatków brak, zrostów żadnych, w brzuchu przeszło litr krwi płynnej. Lewy jajowód wycięto, krew płynną pozostawiono w brzuchu. 10.XI. chora opuszcza szpital wyleczona.

4. Chora S. M. Historia choroby L. 3442 z 12.V.1933 r. Przed dwoma laty operowana z powodu ciąży pozamacicznej w naszym oddziale. Ostatnia miesiączka 10.III. Od 3 tygodni krwawienie z narządów rodnych. Od wczoraj silne bóle brzucha, parcie na stolec, zawrty głowy. Chora silnie wykrawiona, tętno 110, powłoki brzuszne silnie napięte. Ginekologicznie — bolesny, rozlany opór w okolicy lewych przydatków. Okolica zatoki Douglasa tkliwa, wypełniona. Nakłucie zatoki Douglasa dodatnie. W uspieniu eterowym otwarto brzuch w linii środkowej. W brzuchu pełno wolnej krwi i skrzepów. Prawych przydatków brak. Zrostów żadnych. Skrzepy wygarnięto, płynną krew pozostawiono. Prawy jajowód, pęknięty w *pars isthmica*, wycięto. Jajnik prawy pozostawiono. Brzuch zaszyto na głucho. 31 maja chora opuszcza szpital wyleczona.

5. Chora M. G. Historia choroby L. 3672 z dn. 31.V.34 r. Przed rokiem operowana z powodu ciąży pozamacicznej w naszym oddziale. Ostatni period 30.III. Krwawienie z narządów rodnych od 4-ch dni. Bóle w prawej stronie brzucha. Parcie na stolec. Omdlenie. Przewieziona do oddziału prawie bez tętna. Silnie wykrawiona. Natychmiastowa operacja w uspieniu eterowym. Brzuch pełen krwi płynnej. Otwór w *pars ampullaris tubae dextrae*. Prawą trąbkę usunięto, krew wolną pozostawiono w brzuchu. Lewostronnych przydatków brak. Żadnych zrostów. Brzuch zaszyto na głucho. Chora opuszcza szpital 14.VI. wyleczona.

6. Chora H. M. Historia choroby Nr. 4001 z r. 1933. Przed 2 laty operowana z powodu ciąży pozamacicznej w naszym od-

dziale. Ostatni period przed dwoma miesiącami. Zemstała w fakryce. Pogotowie przywiozło chorą do kliniki. Chora prawie bez tętna, wykrawiona. Operowana natychmiast. W brzuchu pełno krwi płynnej. Prawa trąbka pęknięta w *pars isthmica*. Przydatków lewych brak. Żadnych zrostów nie znaleziono. Wycięto trąbkę prawą, krew płynną zostawiono, brzuch zaszyto. Chora opuszcza szpital 1.VII. wyleczona.

Przytaczając wyciągi z historii chorób i protokołów operacyjnych wyżej wymienionych przypadków, podkreślić muszę, iż nie mieliśmy podczas operacji żadnych trudności technicznych i nie stwierdziliśmy żadnych zrostów w jamie brzusznej. Służyć to ma do wykazania „*ad oculos*“ słuszności naszych dociekań teoretycznych i postępowania technicznego.

PIŚMIENICTWO.

Franz: Gynäkologische Operationen 1925 r. Pankow: Extrateringravidität, Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1929, Amreich: Wiener Klinische Wochenschrift 1928, Hovard Kelly: Operative Gynecology 1903. Veit und Weber: Extrauterinschwangerschaft in Döderlein Geburtshilfe II teil 1924. Fehling: Archiv für Gyn. Band. 92, Wagner: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1912, Nr. 31. Nejolow: Russische Zeitschrift für Geb. und Gyn. 1908. Bröse: Berlin. Klin. Wochenschrift 1912 Nr. 37. Haeubner: Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1931, T. 28. Haeuserman: Zentralblatt für Gynekologie 1931, T. 28. Rübsamen: Münchener Med. Wochenschrift 1921, R. 68. Szapiro: Zentralblatt für Gynekologie 1933, T. 57. Schweitzer: Münchener Med. Wochenschrift 1921, R. 68. Starck: Zentralblatt für Gynekologie 1933, T. 37. Szlank: Ginekologia Polska 1933, T. 12. Vogt: Münchener Medizinische Wochenschrift 1930, T. 77. Viana: Gynecologie et Obstetrique 1929, T. 18. Séjournet: Bulletins et Memoires d. l. Societe de Medecine de Paris 1933, T. 137. Keller: Gynecology 1933, T. 32. Gromadzki: Położnictwo i Choroby Kobięce 1933.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Przemiana materii przy obfitym białkowym pokarmie.

Podał

Dr K. BABENKO (Warszawa).

(Dokończenie — patrz Nr. 12).

III. Ciała acetonowe.

Badania, przeprowadzone przez Greczko i Konszina (1935 r.), pozwalają na wnioski następujące:

1. Ilości ciał acetonowych w moczu nie zawsze odpowiadają teoretycznej wielkości, obliczonej z pokarmu.

2. Powstawanie ciał acetonowych zależne jest nie tyle od ilości pokarmu, ile od współzależności metabolizmu białek, tłuszczów i węglowodanów, odbywającego się w organizmie.

3. Organizm badanych osób przystosowywał się do podawanych norm białkowych i nie wykazywał zwiększenia ilości ciał acetonowych w moczu w zależności od pobieranych norm.

A więc ilość ciał acetonowych w zdrowym organizmie jest dość stabilna. Nie wyłączona tu jest możliwość przebudowy w organizmie białek i tłuszczów na węglowodany, przy których nie zachodzi wydalanie acetonów. Oprócz tego aceton z krwi może się wydalać i drogą płuc.

Mocz eskimosów Grenlandii, których pokarm stanowi prawie wyłącznie białko, zawiera mało ciał acetonowych. Głównym źródłem powstawania ciał acetonowych, jak wykazał Magnus-Lewy, są kwasy tłuszczowe.

Spośród aminokwasów źródłem ciał acetonowych jest grupa ketoplastycznych aminokwasów, mianowicie: walina, leucyna, izo-leucyna, fenylo-alanina i tyrozyna.

W ciałach acetonowych oprócz acetonu występuje kwas octoowy i kwas -oksymasłowy.

IV. Procesy oksydacyjno-redukcyjne.

Badania wykonywali Gejman, Kutok i Morozowa (1935 r.) Wychodzono z założenia, że zmiany jakościowe i ilościowe pokarmów muszą wywoływać pewne odchylenia w procesach utleniania i redukcji w organizmie. Tym samym należy uwzględnić owe odchylenia przy doświadczeniach nad racjonalnym odżywianiem i nad poszukiwaniem norm optymalnych. Chodziło przede wszystkim o ustalenie stosunku wzajemnego między fermentami utleniającymi, hemoglobiną i ciałkami krwi.

Badania wykazują, że obfity białkowy pokarm powoduje współzależne zmiany w hemoglobinie, katalazie i peroksydazie. Krzywa peroksydazy jest odbiciem krzywej hemoglobiny. Stwierdzony został wyraźny wpływ na wzmożone tworzenie się hemoglobiny przy

białkowym pokarmie. Zauważono przy tym pewną tendencję do obniżenia katalazy.

Ważnym wskaźnikiem procesów oksydacyjno-redukcyjnych jest glutation (kwas cysteino-glutaminy). Zredukowana postać glutationa przyspiesza rozszczepienie białek (Grassman, Dycckeroft). Badania jednak zawartości ogólnej glutationa we krwi żywej przy różnych białkowych normach wykazały stosunkowo stałą zawartość jego, tylko nieznacznie się zmieniającą ze zwiększeniem normy białkowej.

Dla charakterystyki procesów oksydacyjno-redukcyjnych duże znaczenie posiada również oznaczenie „tlenu brakującego“, czyli potrzebnego do utlenienia niedopałków węglowych moczu, im więcej bowiem w moczu substancji, zawierających węgiel, tym mniej są one wykorzystane energetycznie. W celu ustalenia wpływu różnych norm białkowych na procesy oksydacyjne oznaczano współczynnik utleniania przy różnych dietach. Stwierdzono, że wartości przeciętne tlenu brakującego zwiększają się w miarę zwiększenia norm białkowych, jednak wobec tego, że jednocześnie zwiększa się i ilość azotu moczu, współczynnik utleniania (O/N) pozostawał prawie bez zmian. Przemawia to pozornie za brakiem zmian w procesach oksydacyjnych w zależności od różnych norm białkowych, wskazuje to w istocie jednak tylko na to, że współczynnik utleniania nie może służyć jako wskaźnik optymalności norm białkowych, gdyż już przy diecie z 215 g białka wystąpił białkomocz, więc była to już górna norma proggu. Dostatecznie wyraźną białkową normę maksymalną stwierdziły badania nad chronaksją.

V. Zmiany chronaksji mięśni.

Nad wpływem norm białkowych na chronaksję przeprowadzali badania Wuł, Kaszewnik, Lebediewa i Ufland (1932—1934 r.).

Długotrwała dieta białkowa wywierać musi wpływ na chemiczną dynamikę mięśni i na ich czynność. Wielkość chronaksji charakteryzuje pobudliwość mięśni i odzwierciedla nawet małe odchylenia w stanie tkanki mięśniowej.

W doświadczeniach posługiwano się specjalnie skonstruowanym chronaksymetrem typu aparatu Bourguignon. Badania wykazały:

1. Przy stopniowym powiększaniu dziennej diety białkowej, trwającym dłuższy czas, pobudliwość tkanki mięśniowej, określana wielkością chronaksji, na początku się zwiększa (tym samym chronaksja się zmniejsza), następnie zaś, w miarę dalszego zwiększenia normy białkowej w pokarmie, zaczyna gwałtownie opadać (chronaksja zaś przedłuża się).

2. Największą pobudliwość mięśni stwierdza się przy diecie dobowej ze 180 g białek, przy czym wahania chronaksji u osób poszczególnych, a również w stosunku do różnych grup mięśniowych, nieco się różnią między sobą. Przy diecie ponad 180—200 g pobudliwość zaczyna się zmniejszać, chronaksja zaś wydłuża się.

3. U robotnika młodego wieku dieta dobową ze 150 g białka już powoduje zwiększenie chronaksji, która przy powrocie do zwyczajnej normy znów się skraca.

4. Na podstawie badań chronaksymetrycznych można więc wywnioskować, że dla mężczyzn norma białkowa 180 g, dla kobiet zaś norma 150 g jest maksymalna. Tym samym optymalna norma białkowa musi się znajdować poniżej tych wielkości.

Według Nachmansona (1929), chronaksja bardzo ściśle związana jest z intensywnością przemiany

kreatynowo-fosforowej w tkance mięśniowej. Im przemiana jest intensywniejsza, tym chronaksja jest krótsza.

VI. Wymiana gazowa.

Brandt i Kaszewnik badali wpływ obfitego pokarmu białkowego na przebieg wymiany gazowej. Stwierdzono, że przemiana podstawowa się zwiększa, przy powrocie zaś do diety zwykłej przemiana podstawowa znów staje się normalna. Jak w czasie spoczynku, tak i przy pracy zwiększa się znacznie wentylacja płucna, ilość wydzielanego CO₂, pobranego O₂ i zużytej energii. Przy tym współczynnik oddechowy był typowo białkowy (0,78—0,88). Badania nad wpływem białek na wymianę gazową ustroju już podejmowane były oddawna, znaczenie zaś ostatnich badań polega na długim czasie ich trwania.

Osobliwości zachowania się białek w odżywianiu podkreślane były już przez szereg autorów (Pflüger, Magnus-Loewy, Zuntz, Rubner). Tak, gdy tłuszcze i węglowodany podwyższają wymianę tylko o 4—5%, białka podnoszą ją do 13%. Zwykle w obliczeniu na 1 kg wagi ciała przemiana nie podnosi się wyżej 20—30% w porównaniu do stanu głodu, zaś przy znacznym nadmiarze białka w pewnych przypadkach nadwyżka dochodzi aż do 50% (Rubner). Magnus-Loewy stwierdził, że przemiana materii, zwiększona po spożyciu pokarmu, stopniowo zmniejsza się w ciągu wielu godzin. W 18 godz. po spożyciu białek przemiana była jeszcze zwiększona, po 24 godz. wpływ białek już zanikał.

Lusk i Grafe wykazali, że wprowadzenie do ustroju glikokolu wywołuje największe spotęgowanie przemiany (45%), alanina wywołuje zwiększenie o 19%, tyrozyna 5—7%.

VII. Ogólne omówienie wniosków.

Wyprowadzenie wniosków z prac, prowadzonych nad bardzo różnorodnymi przejawami czynności organizmu przy obfitym białkowym pokarmie, jest utrudnione przez to, że nie wszystkie prace dostarczyły wyników zupełnie wyraźnych.

Stosunek azotu mocznika, azotu kreatyniny i azotu amoniaku do azotu moczu jest w dużym stopniu stabilny i dlatego mało się nadaje do scharakteryzowania optymalności norm białkowych. Duże znaczenie ma rodzaj białka. Liczne prace uczonych amerykańskich (Osborne i Mendel, Addis, E. Mackay i Z. Mackay, Cox, Smith, Fishback) nad poszczególnymi aminokwasami i prace Szarpenaka (1934 r.) nad składem aminokwasowym różnych białek dobitnie wykazują doniosłość jakości białek.

Da się jednak stwierdzić, że przy dobowej normie 3 g białka w odniesieniu do 1 kg wagi ciała (określonego składu i równego stosunku białek zwierzęcych i roślinnych) już w stosunkowo krótkim czasie występują ślady białka w moczu. Przemawia to za tym, że granica górna białek w pokarmie nie musi przekraczać 3 g na 1 kg wagi ciała dziennie. Uwzględniając wszystkie inne czynniki, należy poszukiwać optymalnej normy białkowej między 1—1½ g (*minimum*) i 3 g (*maximum*) w odniesieniu do 1 kg wagi ciała. W tych granicach *minimum* i *maximum* białkowego, — zależnych od składu białek, innych składników pokarmu, indywidualnych cech osobnika, jego konstytucji, warunków pracy i trybu życia, — znajdują się węższe granice (między 120 i 180 g białka), zbliżające się do norm optymalnych dla organizmu przy odpowiednich wartościach kaloryj-

nych i przy uwzględnieniu wszystkich innych czynników.

Istnieje pewien stosunek optymalny między dietą białkową i pobudliwością układu mięśniowego. Dla mężczyzn owa norma jest bliska 180 g białka dziennie. Wynika stąd potrzeba podniesienia normy białkowej dla osób, pracujących w warunkach, wymagających szybkiej reakcji na bodźce zewnętrzne, szybkiej orientacji, rychłego tempa pracy.

Zywe zaciekawienie budzi kwestia wpływu białkowego żywienia się na wydajność pracy. O ile wychodzić z efektu ekonomicznego produkcji można w ogólnych zarysach wykazać wpływ odnośnego żywienia się. Zauważono podniesienie produkcji mniej więcej o 20—25%, jednak w grę tu wchodzi nie tylko białka, lecz i ogólne polepszenie żywienia się.

Dotychczas literatura nie posiada wyczerpujących danych i o maksymalnych wielkościach normy białkowej, gdyż nie była dostatecznie uwzględniana przy tym sprawa witamin. Są między innymi wskazania, że zbyt obfita dieta białkowa powoduje zatrzymanie wzrostu i zmiany w poszczególnych organach — wywołuje przestrost tarczycy, zmiany wsteczne w kanalikach nerek, jednak możliwe jest, że owe objawy patologiczne są wynikiem awitaminozy.

Zupełnie na uboczu stoją sprawy żywienia się prawie wyłącznie mięsem u niektórych ludów północnych

i ludów koczujących lub żyjących wyłącznie z rybołówstwa, gdyż wchodzi tu w grę nie tylko odmienny ich byt, lecz i okoliczność, że okresy, obfitujące w pokarm białkowy, nie rzadko są przeplatane okresami braku żywności, a nawet głodowaniem.

PIŚMIENNICTWO.

1. L. Kaszewnik, S. Neifach i A. Charit. Fizioł. Żurn. SSSR. T. XIX, z. 2, 1935.
2. Thomas. Arch. Anat. u. Physiol. 1909, 219.
3. Cathcart a. Green. J. of biol. Chem. 7, I, 1913.
4. Cadewell a. Clotworthy. J. of biochem. 10, 14, 1916.
5. Hindhede. Skand. Arch. Physiol. 31, 259, 1914.
6. Lunter und Jenke. Dtsch. Arch. Klin. Med. 146, 173, 1925.
7. Greczko, Kaszewnik, Morozowa i Neifach. Fizioł. Żurn. SSSR. T. XIX, z. 3, 1935.
8. Mc Collum a. Hoagland. Journ. of biol. chem. 16 (299, 317, 321) 1913—14 r.
9. Röse und Berg. Münch. Med. Wschr. 1011, 1918.
10. Borak. Bioch. 135, 480, 1923.
11. Greczko i Konszin. Fizioł. Żurn. SSSR. T. XIX, z. 3, 1935.
12. Gejman, Kutok i Morozowa. Fizioł. Żurn. T. XIX, z. 4, 1935.
13. Grassman. Erg. d. Ensymforschung. 1, 1932.
14. Grassman, Dyckerhoff, Schoenebeck. H. S. Zt. 186, 1929.
15. Bourguignon. La chronaxie chez l'homme. Paris 1926.
16. Nachmanson. Med. Klin. 42, 1627, 1929.
17. E. Brandt i Z. Kaszewnik. Fizioł. Żurn. SSSR. T. XIX, z. 5, 1935.
18. Magnus-Loewy. Pflügers Archiv. Bd. 52, 55.
19. Rubner. Die Ernährung d. Menschen, 1925.
20. A. Charit. Fizioł. Żurn. SSSR. T. XIX, z. 5, 1935.
21. Osborne, Mendel, Park, Winternik. J. of biol. chem. 71, 1927.
22. Szarpenak. Fizioł. Ż. SSSR. 1934.

Oceny książek.

H. LUBIENIECKI, prof. Uniwersytetu Poznańskiego. **Podstawy klinicznego dawkowania naparstnicy i pokrewnych środków.** Poznań, 1937 r.

W krótkiej broszurce stara się autor zapoznać czytelnika z teoretycznymi i praktycznymi podstawami stosowania naparstnicy i pokrewnych środków.

Opierając się na znanym z farmakologii działaniu naparstnicy na batmochrono- i dromotropizm mięśnia sercowego, L. ustala wynikające z przesłanek fizjologicznych kryteria praktyczne, dotyczące zarówno prowadzenia, jak i przerywania leczenia naparstnicą. Przechodząc następnie do niezmiernie ważnej i zasadniczej sprawy — dawkowania, autor odróżnia 4 sposoby podawania tego leku, a mianowicie: 1) metoda kumulacyjna — stosowanie dawek nieco niższych, od maksymalnych, tak, że w ciągu 4-ch, 5-ciu dni doprowadza się do otrzymania objawów nasycenia (stan zbliżony do bloku, mdłości i wymioty i t. d.); 2) stosowanie przewlekłe stosunkowo niskich dawek, które nawet w ciągu dłuższego czasu (kilku tygodni, czy miesięcy) nie doprowadzają do kumulacji; 3) metoda amerykańska masywnych dawek (1,2 gr. liści jednorazowo); 4) metoda kompromisowa — I-go dnia 0,5—0,6 gr., następnych dni o 0,1 mniej codziennie. Dalej wspomina L. pokrótce o innych przetworach naparstnicy (napar z liści, digalen, digipurat) i o pokrewnych środkach (miłek wiosenny), końcowy ustęp pracy poświęcając omówieniu stosowania strofantyny. Książeczka napisana jest b. treściwie. Za wielką zasługę autora poczytywać należy dążenie do oparcia zasad stosowania tego tak ważnego środka leczniczego na podstawach fizjologii i farmakologii, co pozwoli, być może, niejednemu lekarzowi na uwolnienie się od często nieuzasadnionych i przesadnych obaw w stosunku do naparstnicy. Obawy te wynikają z niedostatecznego opanowania techniki stosowania naparstnicy i jej dawkowania z jednej strony, z przesadnego lęku przed „groźnymi“ skutkami kumulacji — z drugiej. Ten zabobonny niemal strach przed tajemniczym zjawiskiem „kumulacji“ pozostaje często jeszcze od czasów uniwersyteckich wykładów na kształt jakiegoś złowrogięgo fatum, cią-

żącego w świadomości niektórych lekarzy nad naparstnicą. Powoduje on o wiele za ostrożne dawkowanie i pozbawia i chorego i lekarza znacznej części dobrodziejstw, płynących z umiejętnego i świadomego stosowania tego środka. Przeczytanie książeczki prof. Lubienieckiego przyczynić się więc może do spopularyzowania racjonalnego wykorzystania leczniczych własności naparstnicy w całej pełni.

M. Fejgin.

Dr Hans HOFFMANN. **Kurzes Repetitorium der Psychiatrie.** (Urban & Schwarzenberg. Berlin i Wiedeń, 1937).

Na 154 stronicach druku podaje autor kompendium wiedzy psychiatrycznej w postaci pytań i odpowiedzi. Kładzie przy tym szczególny nacisk na zagadnienia dziedziczności i związane z nimi konsekwencje praktyczne w kierunku zapobiegania i sterylizacji. W odnośnych ustępach znajduje swoje odbicie duch czasu, a raczej prądy, panujące w Trzeciej Rzeszy. Toteż ostatnia część książeczki zawiera pomiędzy innymi ważnymi dla psychiatrii ustawami odpowiednie paragrafy ustawy sterylizacyjnej. Oczywiście, że ujęcie skomplikowanych zagadnień diagnostycznych w krótkie pytania i odpowiedzi zmusza do pewnych uproszczeń, które grożą zniekształceniem rzeczywistości. Ale, pominąwszy to zastrzeżenie, należy stwierdzić, że autor wywiązał się ze swego zadania na ogół bardzo zręcznie.

G. Byehowski.

Prof. Dr. W. WEIBEL. **Lehrbuch der Frauenheilkunde.** (Wydawn. Urban u. Schwarzenberg, Berlin-Wien. 1937, tom I).

Podręcznik podzielony jest ze względu praktycznych na dwa tomy, chociaż autor uważa położnictwo i choroby kobiece za jedną dziedzinę. Tom pierwszy obejmuje położnictwo; zawiera 630 stron druku, 849 rysunków, częściowo wielobarwnych, oraz 16 wielobarwnych tablic. Porządek podziału jest nieco odmienny niż w innych podręcznikach. Na początku opracowana została anatomia, fizjologia narządu rodnej kobiety, ciąża, poród, połóg oraz fizjologia noworodka. Następnie omówione zostają zatrucia ciążowe i powikłania ciąży chorobami pozaciążowymi. Oddzielne rozdziały poświęcone zostały patologii miękkich dróg rodnych

oraz miednicy kostnej w połączeniu z czynnością porodową, czyli mechanizmowi porodu nieprawidłowego. Po opisie anomalij jaja płodowego następuje patologia noworodka, a po tym ciąży zamacicznej oraz poronienie. Opisem zapalnych stanów narządu rodowego w ciąży i łożu oraz operacyj łożniczych, zarówno co do wskazań, jak i wykonania, kończy autor ten pierwszy tom swego podręcznika. Taki podział jest bardzo przejrzysty. W drugim tomie opracowane zostaną właściwe choroby ginekologiczne, Książkę swą przeznaczają autor — wytrawny profesor, dyrektor kliniki uniwersyteckiej w Wiedniu, przede wszystkim dla studentów. Dlatego też tekst jest bardzo zwięzły. Uderza jednak wielka liczba rysunków. Z książki tej skorzystać mogą również i lekarze-praktycy, gdyż prócz teorii znaleźć w niej można wiele wskazówek praktycznych. Na dobro podręcznika należy zapisać, że nie jest obciążony balastem bibliograficznym. Uwzględnione

zostały przez autora najnowsze zdobycze naukowe, jak np. opis sposobu rozpoznawania ciąży podług *Aschheim-Zondek*, oraz podane zostały najnowsze sposoby znieczulenia podczas porodu. Do najlepiej opracowanych rozdziałów należą: mechanizm porodu prawidłowego, nieprawidłowego oraz patologia miednicy, bardzo szczegółowo i starannie potraktowana. Na szczególne podkreślenie zasługują rysunki, odtwarzające mechanizm porodu. Nieco zbyt pobieżnie został opracowany jedynie rozdział o ciąży zamacicznej, gdzie omówienie symptomatologii tej choroby i jej różniczkowego rozpoznania jest niedostateczne. Wszystkie rysunki są bardzo dobre, dużo jest zdjęć rentgenowskich, czego brak w innych podręcznikach. Styl jest łatwy i zajmujący. Książkę czyta się z zainteresowaniem. Podręcznik jest dobry, wydany bardzo starannie i zapewne będzie się cieszył powodzeniem.

W. Szenwicz.

Wskazówki praktyczne.

W. Speiber stosuje w *delirium tremens ewipan sodowy* (2 cm³ 10% roztworu). Wstrzykiwać do żyły łokciowej należy powoli przy pomocy kilku ludzi, trzymających niespokojnego i podnieconego. Już po zastrzyknięciu 1 cm³ następuje uspokojenie, a po zakończeniu wstrzykiwania głęboki sen, trwający 18—24 godzin. (Brit. med. Journ. 1937, str. 397).

—o—

W kolce nerkowej i żółciowej poleca *Mahlknecht Trasentin* (Ciba) — chlorhidrat esteru diphenylacetyldietylaminoctanowego. W ostrych napadach bólowych najważniejsze jest stosowanie domięśniowe lub doodbytnicze, w stanach przewlekłych wystarcza podawanie doustne. (W. m. W. 1937, Nr. 4).

—o—

Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych u dzieci leczy z powodzeniem *E. Inbassahy Trypaflawina*, dołączając do podpotylicznie — dla dorosłego w roztworze 1:5000 soli fizjologicznej, u dziecka 1:20000 do 1:50000. Zwykła dawka wynosi 1—5 cm³ po wypuszczeniu takiej samej ilości płynu mózgowo-rdzeniowego. Im dziecko jest młodsze, tym dawka jest mniejsza. Zastrzykiwania mogą być robione codziennie. (Journ. Pediatr. 1937, Nr. 6).

—o—

Przeciwko pooperacyjnej atonii jelit, wzgl. pęcherza moczowego stosuje *Priesack Esmodil*. Jest to przetwór, za-

wierający składnik, pobudzający nerw błędny, wyrabiany przez *I. G. Farbenindustrie* i sprzedawany w ampułkach. Zastrzykuje się najpierw 1 cm³ domięśniowo, a w pół godziny po tym robi się lawetkę. Po upływie 1½—2 godzin następuje skutek. W razie zawodu należy zastrzyknięcie powtórzyć po 2—3 godzinach. (M. m. W. 1936, Nr. 47).

—o—

Mieszanek jodku potasu o dobrym smaku można sporządzić przez dodanie *corrigenis* w postaci *Sirup. Pruni spinosac*. Bierze się zwykle na 1 g jodku potasu w roztworze wodnym 20 g syropu. *Rp. Sol. Kal. jodat. 5,0:100,0; Sirup. Prun. spinos. ad 200,0*. Zżywać według przepisu. (Pharm. Ztg. 1936, str. 1379).

—o—

Lorenzen leczy *grypę wstrzykiwaniami dożylnymi Pyridium*. Jedno wstrzyknięcie 1 cm³ ma wystarczać do obniżenia ciepłoty do normy w ciągu 12—30 godzin oraz do usunięcia bólów głowy i kończyn. (M. m. W. 1937, Nr. 7).

—o—

Przeciwko chorobie morskiej stosuje *Schwandt przetwór koloidowy bez alkaloidów i narkotyków* pod nazwą *Pere-mesin*. Zapobiegawczo daje w odstępach 2—3-godzinnych po 1—2 tabletek. Ale nawet już po okresie nudności 1—2 tabletek wywołują zupełne uspokojenie. (M. m. W. 1937, Nr. 7).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Zrzeszenie Lekarzy Rz. P.

Posiedzenie z dnia 13.X.1936 r.

P. Liebesny (z Wiednia): *Stosowanie krótkich fal w leczeniu spraw zapalnych*. (Streszczenia nie nadesłano).

Posiedzenie z dnia 27.X.1936 r.

S. Hercenberg i M. Płonkier: *Z kazuistyki torbieli jamy ustnej*.

Pokaz 27-letniej chorej, u której 6 miesięcy temu zjawił się guz pod językiem, który urósł do wielkości dużej mandarynki, znacznie utrudniając jedzenie i mowę. W miejscowym znieczuleniu usunięto guz od strony jamy ustnej; badanie histologiczne wykazało torbiel skórzasta. Autorzy omówili guzy, spotykane w tym terenie, i podkreślili rzadkość torbieli skórzastych w jamie ustnej. Patogeneza — zaburzenie rozwojowe. Rokowanie po zabiegu dobre.

D. Szenkier: *Przypadek nerki przemieszczonej*.

Na wstępie omawia anomalie rozwojowe nerek. Przypadek dotyczy chorego, któremu z powodu bólów usunięto wyrostek robaczkowy; bóle jednak nie ustąpiły, natomiast stwierdzono prawostronny guz i krwiomocz. Rentgenologicznie — moczowód, krzyżujący linię środkową ciała, idący od drugiej prawej nerki, umieszczonej pod prawą normalną nerka, do lewej

części pęcherza moczowego. W dyskusji brał udział H. Dątyner.

J. Nusbaum: *O napadowych bólach brzucha*. Część I. (Streszczenia nie nadesłano).

J. Mackiewicz: *Przypadek samoistnej hipoglikemii*.

Chory lat 65. Przybył do zakładu dnia 20.VIII b. r. Cztery tygodnie temu nagle zawrót głowy, upadek na ulicy, stracił przytomność; 2 dni nieprzytomny, porażenie prawej kończyny górnej i dolnej oraz zaburzenia mowy. Obecnie chory przytomny, narządy wewnętrzne bez zmian, ciśnienie krwi 190/100. Odczyn *Wassermann*a we krwi ujemny. Mocz — bez zmian patologicznych. Mocznik we krwi — 0,24%. Prelegent podkreśla, że w ciągu b. krótkiego czasu cofnęły się wszystkie objawy porażenia połowiczego, co należy do rzadkości; na uwagę zasługuje również fakt, że w 3-im tygodniu schorzenia wystąpiły objawy psychiczne (podniecenie, bredzenie i t. d.). Po parodniowej obserwacji okazało się, że chory spożywał w ciągu dnia ogromne ilości węglowodanów (½ kg cukru, bochenek chleba, dużo kartofli), nie je prawie tłuszczu, ani mięsa; nad ranem czuje się słabo, ma bicie serca — po wypiciu słodkiej herbaty następuje poprawa. Dietę taką chory stosuje od 5 blisko lat. Należy dodać, że udar mózgowy wystąpił u chorego po 21 godzinach postu. Trzykrotne badanie cukru w krwi wykazało liczby 80—90—108 mg%. Prelegent rozpoznaje samoistną hipoglikemii, którą chory niejako reguluje przez doprowadzanie b. dużych

dawek węglowodanów. Przebieg udaru mózgowego był niezwykły, gdyż wszystkie objawy neurologiczne cofnęły się po kilku tygodniach, jak to zwykle ma miejsce w zespołach mózgowych na tle hipoglikemii.

Posiedzenie z dn. 19.XI.1936 r.

1. J. Grynbaum: Z kazuistyki leczenia ropni płuc ultrakrótkimi falami. (Streszczenia nie nadesłano).

2. J. Mackiewicz: Pokaz zespołu uciskowego okolicy ogona końskiego. (Streszczenia nie nadesłano).

3. J. Nusbaum: O napadowych bólach brzucha. Część II. (Streszczenia nie nadesłano).

W dyskusji Pekieliś zwraca uwagę na rzadki zespół bólowy, występujący w początkowym okresie rzucawki porodowej, symulujący napad kolki wątrobowej. Penson zwraca uwagę na ostre napady bólów brzucha, mogące być źródłem pomyłek rozpoznawczych i prowadzić do niepotrzebnych i niebezpiecznych zabiegów operacyjnych. Należy tu: zawał sierdza z objawami brzuszными, stan przed śpiączką cukrzyczą z silnymi bólami brzucha i znaczną leukocytozą, stany hipoglikemiczne, przebiegające niekiedy z obrazem, podobnym do wrzodu dwunastnicy lub kolki wątrobowej (Bickel) i wreszcie okresy deglobulizacji w przebiegu żółtaczki hemolitycznej. Abramowicz ostrzega przed przecenianiem wyników metod laboratoryjnych; wielką wagę przywiązuje w rozpoznawaniu ciężkich schorzeń jamy brzusznej intuicji lekarskiej. Fejgin podkreśla, że wyłącznie na intuicji może się opierać jedynie doświadczony lekarz. Zwraca uwagę na trudności rozpoznawcze w przebiegu t. zw. „drame abdominale”, gdzie trzeba szybko decydować się na wkroczenie operacyjne.

Posiedzenie z dn. 1.XII.1936 r.

1. P. Goldstein, H. Lastman, J. Mackiewicz: Pokaz operowanego przypadku craniostenosis. (Streszczenia nie nadesłano).

2. J. Kręnicki: Pokaz przypadku kermafrodytyzmu. (Streszczenie własne).

Po omówieniu obecnych poglądów na powstawanie obojactwa i szczegółowym przedstawieniu klasyfikacji różnego rodzaju postaci tej wady rozwojowej referent przedstawił osobnika Belle L., mającego 22 lata, wzrostu średniego, pochodzącego ze zdrowej rodziny. Po urodzeniu osoba ta została wpisana do ksiąg ludności jako dziewczynka, wychowana została jako dziewczynka, ukończyła szkołę żeńską; obecnie jest kelnerką w restauracji. Ponieważ od paru lat ma narzeczonego, którego kocha i ma zamiar wyjść za niego za mąż, a wiedząc, że jej narządy płciowe nie są zbudowane tak, jak u innej kobiety, prosi o wykonanie operacji, któraaby nadała normalny wygląd narządowi płciowemu i umożliwiła życie płciowe. Wyraz twarzy kobiety; twarz bez zarostu. Dobrze rozwinięte, duże, obwisłe piersi, w których wyczuwają się gruczoły mleczne; głos kobiecy, krtań żeńska. Natomiast podściółka tłuszczowa skąpa, mięśnie silne, dobrze rozwinięte, wystające kości; sylwetka kształtu kanciastego, męskiego. Oddech brzuszny. Chód ciężki, kroki duże, nogi kształtu męskiego, stopy duże. Poprzeczny wymiar między wyrostkami barkowymi — 37 cm, a między krętarzami — 33 cm — zatem stosunek odwrotny, niż w kośćcu kobiecym. Miednica męska: wysoka, lekkołata, spojenie długie, łuk łonowy ostry. Brak czworoboku Michaelisa. Narządy płciowe przedstawiają się, jak następuje: W miejscu lechtaczki — prącie z napletkiem, żołędzią i rowkiem wieńcowym, długości 4 cm, grubości palca środkowego. Na dolnej powierzchni prącia znajduje się też rowek, zaś cewka moczowa — na parę cm poniżej nasady prącia (*hypospadias penis-scrotalis*). Obok cewki i w dół od niej z obu stron szczątkowe wargi sromowe mniejsze, a nazewnątrz od nich wargi większe w postaci dużych fałd zmarszczonych, łączących się razem w worek mosznowy, rozszczepiony pośrodku (*scrotum fissum*), w którym z obu stron wyczuwają się gładkie, elastyczne twory, konsystencji i wielkości jąder; wyczuwa się również najądrza i podążające w górę przewody nasienne. Jądra ruchome, z łatwością przesuwają się przez rozszerzone kanały pachwinowe do jamy brzusznej. Z obu stron żywy odruch z *m. cremaster*. Pochwy brak. Przy badaniu *per rectum* nie wyczuwa się narządów płciowych żeńskich. Uwłosienie wzgórka łonowego typu kobiecego. Co się tyczy popędu płciowego, to mamy zupełnie wyraźne nastawienie psychiczno-seksualne, właściwe płci żeńskiej, t. zn. pociąg płciowy do mężczyzny. Referent rozpoznaje w danym przypadku: Obojactwo zewnętrzne rzekome męskie, trzeciorzędne cechy płciowe kobiece, z wyjątkiem mięskiego kośćca. Homoseksualizm.

3. A. Zamenhof: Rokowanie z obrazu dna ocznego w ogólnych schorzeniach ustroju. (Drukowane w Warsz. Czas. Lek.).

Posiedzenie z dn. 15.XII.1936 r.

1. A. Braude-Hellerowa, A. Dawidson: Ropne i zgorzelinowe zapalenie płuc u dzieci. (Streszczenia nie nadesłano).

1. Sz. Lewinson: O uchyłkach pęcherza moczowego. (Ukaże się w druku w Warsz. Czas. Lek.).

W dyskusji Szour zapytuje o wartość badania uchyłków *per rectum*.

Lewinson odpowiada, że *per rectum* można wyczuć jedynie uchyłek na tylnej ścianie pęcherza moczowego; po założeniu cewnika i wypuszczeniu moczu należy ucisnąć *per rectum* tylną ścianę pęcherza moczowego; wtedy znów przez cewnik płynie moczu mętny i ropny, pochodzący z uchyłka pęcherzowego.

2. B. Grynkrout: Z najnowszych postępów radioterapii. Radioterapia układu roślinnego. (Streszczenie własne).

Autor zwraca uwagę lekarzy na dodatnie wyniki naświetlań promieniami Roentgena u układu nerwowego roślinnego w następujących schorzeniach czynnościowych: a) Spowodowanych nadmierną sympatykonią — nadciśnienie tętnicze, choroba Raymond, zgorzel kończyn, dusznica bolesna. b) Spowodowanych nadmiernym napięciem nerwu błędnego — w dusznicy bolesnej, miesiączkowaniu bolesnym, we wrzodach żołądka, dwunastnicy i jelita czczego. Technika naświetlania: Kąrowe, przykręgowce i obwodowe wzduż pni naczyń. Działanie promieni Roentgena bezpośrednio na nerwy nie zostało potwierdzone przez doświadczenia, wykonane na nerwie po za organizmem, natomiast istnieje ono na nerwie w osoczku krwi (teoria humoralna — Grynkrout). Promienie Roentgena zmieniają równowagę kwasowo-zasadową. O ile powstaje alkalizacja, nadmierna ilość adrenaliny zostaje w tym środowisku zniszczona, i układ współczulny staje się mniej wrażliwy na podniety. Prócz tego mogą wytwarzać się jeszcze substancje sympatykolityczne (histamina) lub też wagomimetyczne (acecholina).

W dyskusji Jochweds podkreśla, że radioterapia daje dobre wyniki w różnych schorzeniach wewnętrznych. W astmie oskrzelowej poprawa nieznaczna i krótkotrwała. W chorobie Basedowa uzyskał b. dobre wyniki, stosując naświetlania nadnerczy. W chorobie wrzodowej naświetlanie łagodzi ból. Nadciśnienie samoistne nie zmniejsza się pod wpływem naświetlań. Naświetlanie przysadki daje poprawę w przebiegu cukrzycy przysadkowej. Mackiewicz sądzi, że nie należy mówić o leczeniu czynnościowym, gdyż nawet najmniejsza dawka promieni Roentgena działa niszcząco. Szour nie podziela poglądów Jochwedsa, że w chorobie Basedowa nie należy naświetlać tarczycy, lecz nadnercza. W astmie oskrzelowej trzeba naświetlać b. długo; naświetlać należy płuca, węzły płuc i czasem śledzionę. W dusznicy bolesnej miał parę razy wyniki złe po naświetlaniu Roentgenem.

Higier nie wierzy w skuteczność leczenia nadciśnienia Roentgenem. W *endarteriitis obliterans* naświetlanie może znieść moment kurczowy naczyń. Zwraca uwagę, że należy być b. ostrożnym z naświetlaniem mózgu, gdyż mózg nie może się rozszerzać, stąd łatwość obrzęków; zwłaszcza należy naświetlać przed zabiegiem operacyjnym.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Wiedeńskiego Towarzystwa Rentgenologicznego z dnia 4 marca 1936 r. (Wien. med. Wschr. Nr. 4/1937) pokazywał Frank 63-letniego chorego, który cierpiał od roku na *dolegliwość przy oddawaniu moczu* i często spostrzegał krew w moczu. Przyjęto go do szpitala z powodu całkowitego zatrzymania moczu i silnych bólów w okolicy prawej nerki. Ponieważ cystoskopia nie wyjaśniła sprawy, przeprowadzono badanie rentgenowskie. Przy pyelografii wśródzylnej stwierdzono po 5 i 15 minutach normalne wydalanie środka kontrastowego po obu stronach. Kształt i wielkość miedniczek nerkowych nie wykazywały nic szczególnego; natomiast w pęcherzu moczowym stwierdzono ubytek cieniowy wielkości pięści, zajmujący cały narząd, o nieprawidłowo-guzowatych zarysach, pozostający, jak się zdawało, w związku z dnem pęcherza. Cystografia wstępująca za pomocą bromku sodowego dała podobny obraz, lecz ubytek cieniowy wykazywał gładze zarysy, niż przy pyelografii wśródzylnej. Operacja wykazała, że guz ten stanowił przerosty płat środkowy gruczołu krokowego wielkości pięści, który tylko z trudem udało się usunąć. Histologiczne badanie preparatu wykazało t. zw. gruczolakowaty przerost gruczołu krokowego. Z punktu widzenia rentgenologicznego zasługuje na uwagę fakt, że dobrotliwy guz pozapęcherzowy może naśladować obraz, który kazał podejrzewać guz wewnątrzpęcherzowy. Rzadkość rentgenogramów nadmiernie przerostowego płata gruczołu krokowego skłoniła prelegenta do pokazania przypadku.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Wiedniu z dnia 22 stycznia 1937 r. (Wien med. Wschr. Nr. 5/1937) L. Suhrmann przedstawił 11-letnią chorą z chorobą Schlattera. Pacjentka przeżyła przed rokiem świnkę. Gorączka trwała dwa tygodnie. Pod koniec drugiego tygodnia choroby powstało na górnym końcu kości piszczelowej bolesne, ostro odgraniczone obrzmienie wielkości mandarynki, o spistości ciastowatej, dające się przesuwać w stosunku do podłoża; skóra nad nim była jasno-czerwona. Prelegent przypuszczał, że ma do czynienia z zapaleniem torebki maziowej i zalecił leżenie w łóżku i okłady. Po dwóch tygodniach, bóle ustąpiły, po dwóch dalszych tygodniach pacjentka mogła uczęszczać do szkoły, lecz nie mogła ćwiczyć, gdyż przy silnym zgięciu stawu kolanowego odczuwała bóle w podudziu. Stan taki utrzymywał się przez kilka tygodni. Z rozpoczęciem nowego roku szkolnego (październik 1936 r.), a więc mniej więcej w sześć miesięcy od chwili zachorowania na świnkę, obrzmienie znowu się znacznie powiększyło, a bóle były silniejsze, niż kiedykolwiek przed tym. Badanie rentgenowskie wykazało, że zarys wyrostka w górnej nasadzie kości piszczelowej, z którego rozwija się guzowatość kości piszczelowej (*tuberositas tibiae*), był nieostry, że wyrostek ten wykazywał na powierzchni zewnętrznej wklęslenie, naprzeciwko którego odpowiednio do przyczepu ścięgna mięśnia czworogłowego

stwierdzało się cień blaszki kostnej. Obecnie znajduje się w tym miejscu twarde obrzmienie mniej więcej wielkości orzecha włoskiego nad guzowatością kości piszczelowej. Obraz kliniczny i rentgenologiczny przemawia za chorobą Schlattera. Prelegent pokazuje ten przypadek, ponieważ ten stan rzadko tylko powstaje w ten sposób, jak u tej chorej. Z początku badacze byli tego zdania, że choroba zawdzięcza początek częściowemu oderwaniu guzowatości kości piszczelowej. Następnie inni autorzy wypowiadali pogląd, że w chorobie Schlattera ma się do czynienia z wrodzonymi zaburzeniami kostnienia, gdyż podobne nieprawidłowości spostrzega się również w innych miejscach szkieletu takich chorych. Później wiązano chorobę Schlattera z późną krzywicą i zaburzeniami wydzielania wewnętrznego. W tym przypadku można jednak wyłączyć te wszystkie powyższe czynniki. U pokazywanej pacjentki choroba jest z pewnością następstwem procesu zapalnego, jak swego czasu przypuszczał Kierboeck, i jak również wynika z doniesień Instytutu Patologicznego w Innsbrucku. Ma się tutaj do czynienia z *apophysitis*, które powstało bezpośrednio po śwince; związek między obu sprawami jest niewątpliwy. To ogniwo łączące rzadko udaje się stwierdzić w historii choroby pacjentów z chorobą Schlattera; związek między chorobą Schlattera a świnką nie był dotąd wymieniany w piśmiennictwie.

O d c i n e k.

Powstanie Zakładów szczepień przeciwko wścieklicznie w Warszawie i Krakowie.*)

Podał

Odo BUJWID (Kraków).

Po moim powrocie z Berlina z kursów Prof. Rob. Kocha w r. 1885 i otwarciu pierwszej w Polsce pracowni bakteriologicznej przy ul. Wilczej Nr 12 w moim prywatnym mieszkaniu, zaszedłem raz do Prof. Tytusa Chałubińskiego, który mieszkał prawie naprzeciwko na ul. Mokotowskiej w domku parterowym, dzisiaj jeszcze istniejącym, i zaczęliśmy rozmowę na temat nowej, ciekawej, niezwykle frapującej metody szczepienia leczniczo - zapobiegawczego przeciw wścieklicznie.

Znane nam już były prace Pasteura nad szczepieniami zapobiegawczymi przeciw wąglikowi, tak zwalczane przez szkołę Kocha, ale nie mieliśmy wątpliwości, że genialny badacz francuski dokonał czegoś zupełnie nowego, acz niezrozumiałego dla zwykłego umysłu lekarskiego. I tu należy podziwiać intuicję Chałubińskiego, który od razu zaznaczył, że, jakkolwiek wygląda ten wynalazek na coś niezrozumiałego, to jednak nie można przypuszczać tu żadnej pomyłki, bo nie jest niemożliwe takie oddziaływanie osłabionego zarazka w chorobie o tak długim okresie inkubacyjnym w sposób korzystny na przebieg zakażenia. Zupełnie odmiennego przekonania byli w tym kierunku badacze niemieccy z Billrothem na czele, którzy odrzucali możliwość takiego korzystnego działania.

Prof. Chałubiński oświadczył gotowość wyrobienia mi w Kasie Im. Mianowskiego odpowiedniego funduszu na wyjazd do Paryża w celu poznania metody i ewent. wprowadzenia jej w Warszawie.

Napisałem do Pasteura list z prośbą, ażeby mógł zobaczyć jego metodę w zastosowaniu u pokąsanych, i otrzymałem na bilecie wizytowym następującą odpowiedź:

Vous pouvez Monsieur et honoré collègue venir

*) Wspomnienia poniższe wielce zasłużonego dla nauki polskiej autora drukujemy w 80-ą rocznicę Jego urodzin, a 52-ą płodnej działalności naukowej, życząc Mu jeszcze wielu lat zdrowia i owocnej pracy. (Redakcja)

sivre les inoculations antirabiques lorsque vous le desirez.

Louis Pasteur

de l'Académie Française

et de l'Académie des Sciences.

45 Rue d'Ulm.

(Litografowane na bilecie).

Gdy ten bilet okazałem Pasteurovi po przybyciu do Paryża, przyjrzał mu się uważnie, wyjął scyzoryk z kieszeni i wyskrobał końcówkę z, zmieniając ją na rież, tak, iż teraz wypadło: *desirerez*.

Kartkę otrzymałem w d. 14 marca, zaś koło 1 kwietnia byłem już na miejscu.

Zajechałem do mego brata ciotecznego Edwarda Pożerskiego na rue Lamandé; pamiętałem go jeszcze z Zułowa*), jako 4-letni malec przed powstaniem. Wówczas Pożerski gotował się do partii pod dowództwem Wisłoucha. Po nieudanym powstaniu, dzięki swej przyszłej żonie, córce wysokiego oficera rosyjskiego, pannie Bielajew, zdołał wczas uniknąć szubienicy i umknął do Paryża, dokąd wkrótce potem wyjechała za nim i jego narzeczona, odtąd nieodłączna towarzysza na ciężkiej emigracji, gdzie walczyli oboje z najtrudniejszymi warunkami.

„Człowieku, jakże ty się pokażesz u Pasteura w takim kapeluszu?” — były pierwsze słowa dzielnie trzymającego się polonusa o sumiastych włosach — te wąsy pamiętałem jako kruso czarne w Zułowie.

Nie podobał mu się mój miękki kapelusz, gdy wszyscy szanujący się paryżanie i cudzoziemcy nosili cylindry.

No i zaraz musieliśmy kupić cylinder za 20 wówczas złotych franków.

45 rue d'Ulm. Tam spodziewałem się zobaczyć wspaniały instytut Pasteura i jego samego jako poważnego dyrektora tegoż Instytutu.

Przed wejściem do gmachu Ecole Normale tłum ludzi w różnorodnych kostiumach. Na pierwszy plan wybija się grupka, od której czuć pot i dziegieć — rosyjskie tułuby pomimo gorąca, charakterystyczne twarze i — ciężkie skaleczenia, dokonane przez psy i wilki wściekłe. Dalej grupa Arabów, potem inne stroje nieznanne i zwykłe ubrania miejskie. Wszyscy stoją na pod-

*) Wieś należąca do p. Marii Billewiczówny, później Piłsudskiej, Matki Marszałka

wórz, bo w szczupłym przedpokoju za gęsto. Ładna słoneczna pogoda wiosenna na to pozwala.

Wchodzę do ciasnego przedpokoju. Pod drzwiami naprzeciwko wejścia stoi krępy staruszek średniego wzrostu i odczytuje nazwiska z kartki, kalecząc je nie- miłosiernie, o ile są słowiańskiego brzmienia. Go- la-zoski (miało być Gołaszewski), popra- wia na Galezowski to nazwisko bardziej już zna- ne, bo nosi je polski okulista w Paryżu.

Pokazuje się wkrótce, że to właśnie Pasteur przyjął na siebie tę rolę woźnego, bo szczepienie odby- wa dr. Grancher, jako uprawniony do tego le- karz, kierownik szpitala dla dzieci w Paryżu.

Po skończonym przyjęciu chorych przystępuję do Pasteura i okazuję mu otrzymane od niego zezwo- lenie.

Vous venez de Koch. Qu'est-ce qu'il parle de ma méthode? Parlet-il avec malveillance?

Non, Monsieur, il ne parlait, qu'avec une réserve, odrzekłem, nie chcąc niepotrzebnie zaostrzać sytuacji, o której wiedziałem, że od czasu Zjazdu w Kopenhadze nie jest wzorowa. Jak wiadomo, Pasteur ostro skarcił Kocha za jego niezrozumienie sprawy osła- biania zarazka wąglika. Opowiadał mi później szczegó- ły tego zajścia Wicherkiewicz, który w Zjeździe uczestniczył.

Nie uwierzył jednak Pasteur memu powie- dzeniu i spojrzął na mnie nieufnie. Zobaczymy, że mi to dał wkrótce dobitnie poznać.

Zapytałem, czy mogę pracować bliżej nad pod- stawami metody pod jego kierunkiem.

Proszę spytać mego pomocnika Roux. Widzi pan, że tu mamy bardzo mało miejsca — lepiej będzie, jeżeli o to poprosi pan prof. Granchera.

Istotnie, gdy się zwróciłem do Roux i zobaczyłem to szczupłe nad wyraz pomieszczenie, gdzie pracowali on i inni pracownicy Pasteura, musiałem przy- znać, że te przeładowane przyrządami i szklanymi na- czyniami trzy małe pokoiki absolutnie nie mogły słu- żyć za pracownię do jakiegokolwiek pracy ubocznej. A gdy potem zobaczyłem tę pierwszą właściwą pracow- nię Pasteura, mającą nie więcej, niż może 10 metr. sześcienn. całej użytkowej przestrzeni, gdzie ten genialny Człowiek dokonał swych wiekopomnych od- kryć nad samoródtwem i in., wówczas zrozumiałem prawdziwą wielkość tego Męza, Przewodnika nowej nauki, który tworzył wszystko z niczego.

Trzeba tu z naciskiem podnieść, że ówczesna Francja, z małymi wyjątkami ludzi podobnych Pa- steurowi, nie rozumiała jeszcze doniosłości odkryć i badań naukowych. Zwłaszcza nowa nauka o mikro- bach była niedoceniana, pomimo że przeciw znane już były wyniki szczepień przeciwwąglkowych.

Jednego z następnych dni znalazłem się przy szczepieniu królików, przeznaczonych do otrzymania szczepionki. Przy wyjmowaniu rdzenia poprosiłem la- boranta Viala, ażeby mi pozwolił wziąć kawałeczek rdzenia do próbki z agarem dla sprobowania, czy

mi się nie uda wyhodować zarazka wścieklizny. Byłem prawie pewien, że, stosując niedawno u Kocha po- znany sposób hodowania, mający znaczną wyższość nad stosowaną przez szkołę Pasteura metodą hodowa- nia na bulionie i pożywkach płynnych, uda mi się wy- osobnić zarazek tej choroby.

I właśnie w chwili, gdy najniepotrzebniej w świe- cie wyjaławiałem w płomieniu gazowym świeżo kupio- ny nożyk u Collina, prażąc go do czerwoności, jak to robiliśmy u Kocha, wszedł Pasteur.

Qu'est que vous faites là, pourquoi abimez vous votre couteau?

J'ai le stérilise d'après Koch.

Pasteura ogarnęła wściekłość na tak nie- mądrą odpowiedź, która miała usprawiedliwić zbytecz- ną gorliwość wyjaławiania.

A tu jeszcze nazwisko Kocha!

Vous, vous allemands, vous venez ici pour nous critiquer, pour corriger nos méthodes, i dodał jeszcze parę zdań, których już nie pamiętam, tak byłem stro- piony i chciałem tylko jak najprędzej uwolnić się z tej niemiłej opresji.

Ależ ja nie jestem Niemcem i przybyłem tu stu- diować bliżej pańską metodę, której w zupełności ufam. Chciałem tylko sprobować, czy mi się nie uda wyhodować zarazka wścieklizny według metody ho- dowania na pożywce stałej.

Po co pan chce robić niepotrzebne próby, gdy za- razek ten już wyhodował Fol z Genewy?

Słyszałem o pracy Fola, ale nie miałem do niej zaufania.

Moim głównym celem przybycia do Paryża było zapoznać się z metodą szczepienia i wprowadzić ją do Warszawy. Ponieważ widzę jej wyniki, chciałbym prze- de wszystkim, zanim zastosuję ją u pokąsanych, zasto- sować ją na sobie, ażeby dać dowód, że jest nieszkodliwa.

Ale przecież nie jest pan ukąszony?

Tak, ale przy tych pracach mogę ulec zakażeniu.

A więc dobrze, zgadzam się, niech pan zgłosi się jutro do Granchera.

W ten sposób udało mi się udobruchać Pa- steura. I odtąd byliśmy już przez 10 prawie lat przyjaciółmi.

Czy mam dodać, że zarazka wścieklizny nie udało mi się zobaczyć pomimo licznych prób hodowania, po- dobnie jak nie udało się to dotąd nikomu?

W przebiegu szczepień nie dostrzegłem na sobie niekorzystnych objawów, tak, iż gotów byłem po przy- byciu do Warszawy zaraz przystąpić do zastosowania nowej metody. Statystyka zaś Pasteura dawała wyniki dosyć zadawalające, jakkolwiek było kilka przypadków nieudanego leczenia u ludzi, mocno poką- sanych i spóźnionych w leczeniu.

Poprosiłem tedy Pasteura o pozwolenie za- brania dwóch królików, zaszczepionych w jego pracow- ni, ażebym mógł je zabrać do Warszawy.

(Dok. nast.)

Medycyna społeczna

Pod kierunkiem M. KACPRZAKA.

Podstawy walki z chorobami zakaźnymi*).

Podał

M. KACPRZAK (Warszawa).

I. Rejestracja.

Zapobieganie chorobom zakaźnym związane jest

ściśle z ich zwalczaniem, w jednym i drugim przypad-

*) Artykuł ten tworzy część rozdziału o zapobieganiu chorobom zakaźnym ze znajdującego się w druku podręcznika „Choroby zakaźne“ pod red. Prof. L. Karwackiego i Prof. F. Malinowskiego. Wyd. Warsz. Agencji wyd. Delta.

ku bowiem poza zarządzeniami natury ogólnej — nieswoistymi — zmierzamy do: 1) unieszkodliwienia (umieszczenia) ogniska zakażenia, 2) przecięcia drogi, po której zarazki przenoszą się od osób zakażonych do zdrowych, 3) uodpornienia osób, narażonych na zakażenie. We wszystkich krajach działalność w tej dziedzinie ujęta jest w obowiązujące normy prawne. U nas opiera się na ustawie z dn. 21 lutego 1935 r. o zapobieganiu chorobom zakaźnym i ich zwalczaniu.

Podstawę akcji zapobiegawczej tworzy zgłaszanie chorób, gdyż ani natychmiastowe zarządzenia, ani żadna działalność planowa na dalszą metę nie mogą być przeprowadzone bez dokładnych wiadomości o liczbie i rozmieszczeniu przypadków chorób zakaźnych. Akcja zwalczania chorób zakaźnych może liczyć na powodzenie i dać dobre wyniki dopiero wtedy, jeśli się oprze na „buchalterii“ sanitarnej, prowadzonej według metod współczesnych, to jest na statystyce. Ma to również bardzo doniosłe znaczenie dla rozwoju epidemiologii, jako nauki.

Poza faktem zachorowania, rejestracji podlega zwykle cały szereg czynników, wpływających na przebieg epidemii (wiek, płeć, rasa, warunki społeczne). Dane te tworzą podstawę wiadomości o epidemiologii danej choroby i muszą być brane pod uwagę w zarządzeniach administracyjnych, które mają na względzie walkę nie z poszczególnymi przypadkami, lecz z epidemią, jako całością.

Rejestracja chorób zakaźnych służy za bardzo cenny wskaźnik stanu zdrowotnego kraju, a pod pewnymi względami dostarcza wiadomości nie mniej wartościowych, niż rejestracja przyczyn zgonów.

Każda choroba zakaźna przed zgłoszeniem musi być najpierw rozpoznana klinicznie przez lekarza. Rozpoznanie choroby należy do lekarza leczącego (lekarz prywatny, lekarz ubezpieczalni, szkolny i t. d.), który prawnie obowiązany jest o istniejącej chorobie natychmiast powiadomić władze administracji ogólnej lub sanitarnej. U nas należy zgłoszenia kierować do zarządu gminy albo do lekarza sanitarnego, albo do powiatowej władzy administracji ogólnej. Zgłoszenie może być pisemne, ustne lub telefoniczne. Jest to czynność przymusowa, której niewykonanie grozi karą grzywny do 3.000 zł lub karą aresztu do 3 miesięcy. W paru krajach wprowadzona jest opłata za zgłaszanie; w Anglii lekarz otrzymuje za każdy zgłoszony przypadek, jeśli to miało miejsce w praktyce prywatnej, 2,5 szylinga, jeśli było to w związku ze stanowiskiem służbowym (szpital, ambulatorium) — 1 szyling; w Belgii za pierwsze zawiadomienie lekarz otrzymuje 20 fr., za każde następne — 5 fr., zresztą w Belgii opłaty wahają się również w zależności od wagi choroby.

W większości państw obowiązkiem zawiadamiania o chorobie zakaźnej leży nie tylko na lekarzach, lecz również i na personelu pielęgniującym, personelu sanitarnym, głowie rodziny, właścicielu mieszkania, hotelu i t. p. Na Węgrzech i w Jugosławii obowiązek zgłaszania rozciąga się i na duchowieństwo. Zarządzenia te mają na względzie zapobieganie ukrywaniu chorych lub ułatwianie wykrywania tych przypadków, w których lekarz nie jest wzywany. Oczywiście, iż we wszystkich przypadkach zgłoszenia choroby przez nielekarzy mamy właściwie do czynienia tylko z zameldowaniem podejrzenia choroby zakaźnej, i praktycznie ten przepis prawa nie ma większego znaczenia. W rzeczy samej wszystko się opiera na meldunkach lekarskich. Poza lekarzem obowiązek meldowania obciąża również głowę

rodziny, właściciela i administratora majątku lub domu, właściciela lub kierownika pensjonatu, organy policji państwowej, przełożonych wszelkich zakładów naukowych, wychowawczych, dobroczynnych i t. p. (Dodać należy, iż w szeregu państw, jak w Polsce, Austrii, Belgii, Czechosłowacji, Jugosławii, prawo wymaga zgłaszania nie tylko stwierdzonej choroby zakaźnej, lecz i przypadków, wzbudzających podejrzenie).

Nie we wszystkich państwach te same choroby podlegają obowiązkowi zgłaszania, jednakże większość tych samych chorób najgroźniejszych zgłaszana jest we wszystkich krajach. Zwykle na terenie każdego państwa istnieje tylko jeden spis chorób, których rejestracja obowiązuje na całym obszarze. Wyjątek tworzą kraje związkowe, jak np. Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, Kanada, Australia, gdzie każdy stan, czy też prowincja ustala w swoim zakresie listę chorób, podlegających zgłaszaniu. Należy jednak liczyć się z tym, że oprócz chorób, zgłaszanych w danym państwie zgodnie z obowiązującą ustawą, administracja państwowa, centralna lub lokalna wprowadza w miarę potrzeby we własnym zakresie przymusowe zgłaszanie chorób zakaźnych, nie wymienionych w ustawie, ale przybierających groźne rozmiary dla zdrowia publicznego, jak również chorób stosunkowo rzadkich, mających jednak znaczenie miejscowe, lub z jakichkolwiek względów ściągających uwagę służby zdrowia.

Jako przykłady chorób rzadko rejestrowanych wymienić można pellagrę we Włoszech, włośnicę w Niemczech, we Włoszech i w Polsce, bąblowca w Islandii, robaczycę we Włoszech, świerzb w Danii, Norwegii i na Litwie, grzybicę głowy w Bułgarii i Szwajcarii. W krajach pozaeuropejskich lista chorób, zgłaszanych z natury rzeczy, jest nieco inna, uwzględnia np. w krajach podzwrotnikowych takie schorzenia, jak *trypanosomiasis*, *leishmaniasis*, *filariosis*, *ulcus tropicum*, *framboezja*.

Lekarz, który postawił rozpoznanie z obowiązku, ciężącego na nim, jako na lekarzu, wydaje zarządzenie, dotyczące na miejscu samego chorego i jego najbliższego otoczenia. Dalsza akcja, mająca na względzie więcej dobro społeczne, niż chorego, znajduje się w rękach przedstawicieli władzy sanitarnej, państwowej lub samorządowej. Nasze prawodawstwo przewiduje, że w przypadkach nagłych, gdy zwłoka grozi niebezpieczeństwem rozszerzenia się choroby zakaźnej, każdy lekarz obowiązany jest wydać niezbędne zarządzenia, wychodzące poza okres jego zwykłych czynności, zawiadamiając jednak o tym pisemnie zarząd gminy.

Dobrze zorganizowana rejestracja chorób zakaźnych winna być:

a) dokładna, b) szybka, c) pełna.

Dokładność polega na stwierdzeniu choroby klinicznie przez lekarza i na laboratoryjnym potwierdzeniu tego rozpoznania, jeśli to jest możliwe. W żadnej chorobie, w której istnieje rozpoznawcza metoda bakteriologiczna lub serologiczna, nie można opierać rozpoznania jedynie na objawach klinicznych. Potwierdzenie rozpoznania, a więc i obowiązek sprawdzania laboratoryjnego należy zwykle do lekarza urzędowego, wyjąwszy niektóre kraje na zachodzie Europy, gdzie opieka nad chorym zakaźnym w domu jest prawie całkowicie w rękach lekarza praktykującego.

Szybkość rejestracji mierzymy okresem czasu, jaki upływa od początku choroby do jej zgłoszenia władzom sanitarnym. Okres ten bywa niekiedy długi, przeważnie z racji późnego zwracania się chorych o pomoc do lekarza. W spóźnionych przypadkach rejestracja

traci na wartości, gdyż: a) późne zarządzenia zapobiegawcze mogą nie opanować ogniska choroby, b) w przypadkach, wymagających zastosowania środków swoich (np. w błonicy), o ile chory nie pozostaje pod opieką lekarza, spóźnione zawiadomienie władzy sanitarnej może niekiedy zaważyć fatalnie na życiu chorego.

Zgłoszenie obowiązuje natychmiast po ustaleniu rozpoznania lub po powzięciu podejrzenia o chorobie zakaźnej (Austria, Czechosłowacja, Hiszpania, Francja i in.). Niektóre kraje (Belgia, Holandia, Niemcy, Jugosławia) przewidują zgłoszenie w terminie 24 godzin. W Polsce każdy przypadek choroby lub śmierci z powodu chorób, podlegających rejestracji, winien być zgłoszony niezwłocznie.

Lekarze urzędowi u nas obowiązani są prowadzić dzienniki chorób zakaźnych oraz nadsyłać do Departamentu Służby Zdrowia tygodniowe imienne wykazy chorych i miejscowości (za okres od niedzieli do soboty włącznie). Wykazy chorób zakaźnych przesyłane są przez Ministerstwo Opieki Społecznej do Komitetu Higieny Ligi Narodów w Genewie i do Office International d'Hygiène Publique w Paryżu, których zadaniem jest scentralizowanie i rozpowszechnianie wiadomości, dotyczących chorób zakaźnych w tych wszystkich krajach, które posiadają jakąś statystykę chorób, panujących nagminnie, dając możność zorientowania się co do stanu chorób zakaźnych nawet w najodleglejszych zakątkach świata.

Rejestracja jest bardziej lub mniej pełna, zależnie od tego, jaki odsetek chorych zostaje zarejestrowany. Nawet przy najlepiej zorganizowanej rejestracji cały szereg przypadków nie dochodzi do wiadomości władz sanitarnych. Nie do wszystkich przypadków zostaje wezwany lekarz, i nie we wszystkich przypadkach, leczonych przez lekarzy, zostaje ustalone prawidłowe rozpoznanie. Z przypadków zaś, dokładnie rozpoznanych, część nie zostaje zameldowana w przepisany terminie, części zaś nie zgłasza się świadomie. Toteż w żadnym kraju żadna choroba zakaźna nie jest zgłaszana w 100%, co jednak bynajmniej nie czyni statystyki, ani teoretycznie, ani praktycznie, bezwartościową. Dążeniem Służby Zdrowia powinno być objęcie rejestracją możliwie jak największej liczby przypadków. Istnieje pod tym względem duże różnice nie tylko pomiędzy poszczególnymi krajami, lecz i w każdym państwie pomiędzy poszczególnymi chorobami. Zwykle choroby ciężkie zgłaszane są znacznie pełniej, niż choroby lekkie, lekceważone przez ludność. Tak np. u nas najlepiej rejestrowane są: ospa, dur plamisty, dur brzuszny, błonica i płonica. Rejestracja innych chorób zakaźnych posiada dotąd wielkie braki. W otrzymaniu dokładnej rejestracji napotykamy przeszkody trudne do pokonania w naszych ciężkich warunkach. Do nich zaliczyć należy przede wszystkim niski poziom kulturalny ludności, ukrywającej często przypadki choroby znanej w obawie przymusowego zabrania chorego do

szpitala lub przeprowadzenia dezynfekcji, albo też ukrywającej choroby z obawy przed odpowiedzialnością karną, co widzimy np. w zakażeniu połogowym. Wpływa dalej na to niedostateczna liczba lekarzy, praktykujących na wsi, ich nierównomierne rozsiadlenie, wreszcie opieszałość ze strony lekarzy w zgłaszaniu.

Istnieje 5 chorób zakaźnych, których zgłaszanie obowiązuje nie tylko wewnątrz poszczególnych państw, ale zgodnie z istniejącymi umowami międzynarodowymi i pomiędzy krajami, które te umowy zawarły. Dzieje międzynarodowego porozumienia w tej dziedzinie sięgają lat dawnych. W drugiej połowie XIX wieku międzynarodowe konferencje sanitarne zbierały się często, ale do czasu wielkiej wojny przedmiotem obrad były wyłącznie trzy choroby egzotyczne: cholera, dżuma, żółta febra. Przy tym do końca ubiegłego stulecia, to jest do chwili wybuchu wielkiej epidemii dżumy (1896), uwagę przykuwała głównie cholera. Dżuma nie niepokoiła Europy, a zagadnienie żółtej febrы dopiero wtedy stało się aktualne, gdy szereg wybuchów epidemicznych w Hiszpanii, Portugalii i niektórych portach morza Śródziemnego dowiódł możliwości zawleczenia tej choroby do Europy.

Począwszy od pierwszej Konferencji w Paryżu w latach 1851/52 wysunęły się dwa zagadnienia, które chciano rozwiązać w drodze umów międzynarodowych: 1) ochrona Europy przed cholera, 2) złagodzenie bezcelowych przepisów kwarantannowych, wydawanych przez poszczególne państwa i wpływających hamująco na stosunki handlowe między państwami. Osiągnięcie porozumienia nie było jednak łatwe, i dopiero szósta z kolei konferencja, zasiadająca w Dreźnie w r. 1893 po wielkiej epidemii cholery, zakończyła się zawarciem 1-ej konwencji międzynarodowej. Podpisało ją 10 państw. Następne konwencje rozszerzały zakres działania umów międzynarodowych, obejmując kolejno dżumę (1897), żółtą febrę (1912), wreszcie po doświadczeniach wielkiej wojny dur plamisty i ospę (1926). Do ostatniej konwencji sanitarnej z 1926 r. obecnie przyłączyły się 54 państwa. Według tej konwencji wszystkie należące do niej kraje obowiązane są zawiadamiać się wzajemnie o każdym nawet odosobnionym przypadku cholery, dżumy i żółtej febrы i o ogniskach duru plamistego i ospy.

Poza tym europejska konferencja sanitarna, która zasiadała w Warszawie w r. 1922, wezwała sąsiadujące z sobą państwa do zawierania dwustronnych umów w sprawie stałego informowania się o przebiegu chorób zakaźnych na ich terytoriach. W myśl tych uchwał Polska zawarła w latach 1922—1923 konwencje sanitarne ze wszystkimi sąsiadującymi krajami: z Łotwą, z Rosją (R. S. F. S. R., Ukraina, Białoruś), z Rumunią, z Czechosłowacją. Zawarta też została umowa co do wzajemnej wymiany informacji o chorobach zakaźnych w powiatach pogranicznych z Niemcami.

(C. d. n.).

Wiadomości bieżące.

— Kurs dokształcający dla lekarzy w Czeskich Tatrach odbędzie się w czasie Zielonych Świątek. Urządza go Towarzystwo Lekarzy Spiskich z uwzględnieniem głównie potrzeb lekarza-praktyka. Wykładowcami będą przedstawiciele wydziałów lekarskich rozmaitych uniwersytetów. W ciągu 5 dni, przed obiadem, odbywać się będą wykłady, po obiedzie wycieczki. Fakt, że kurs codziennie odbywa się w innej miejscowości, pozwala uczestnikom na poznanie całej okolicy tatrzańskiej. Mieszkanie, utrzymanie

wraz z kosztami podróży w ciągu dni pięciu, wzgl. w czasie wycieczek kosztuje 295 kor. czeskich. Wpisowe dla lekarzy wynosi 100 kc., dla członków rodzin 50 kc. Cudzoziemcy otrzymują bezpłatną wizę i ustępstwo 33% na czeskich kolejach. W toku są starania o ułatwienia dewizowe. Bliższych szczegółów udziela Zarząd Kursu (Pokracováci kursu spolku spisskych lékařov — Stary Smokovec). Przewidziane są następujące wykłady (w języku niemieckim): Prof. Hasenfeld (Budapeszt). Leczenie nagłych zaburzeń krążenia. Prof. Marx (Praga). Najczęstsze

przyczyny nagłej śmierci sercowej i ich podkład anatomiczny. Prof. Minca (Klausenburg). Sukcesy leczenia krótkimi falami w neurologii. Prof. Beutl (Praga). Rozpoznawanie i leczenie raka płuc. Prof. Epstein (Praga). Pierwotne zachorowanie na gruźlicę. Prof. Bauer (Wiedeń). Błędne rozpoznawanie chorób odkrewnych. Prof. Jaensch (Marburg). Zaburzenia rozwojowe młodzieży i terapia konstytucjonalna. Prof. Starlinger (Wiedeń). Rozpoznanie w chorobach chirurgicznych. Prof. Fornet (Debrecen). Błędy dietetyczne i ich skutki. Prof. Samberger (Praga). Leczenie niektórych uporczywych chorób skóry. Prof. Viskovsky (Preszburg). Chirurgia zapalenia okołomigdałkowego. Prof. Sauerbruch (Berlin), Kostlivy (Preszburg), Kalk (Berlin) — tematy jeszcze nie podane.

— W drugiej połowie lutego r. b. obradowali w Krakowie delegaci wszystkich uniwersytetów polskich nad reformą studiów lekarskich. Udział w obradach brali: z Krakowa profesorowie: Kostanecki, Ciechanowski, Godlewski i Walter; ze Lwowa profesorowie: Koskowski, Gąsiorowski i Lenartowicz; z Wilna profesorowie: Hiller i Jakowicki; z Poznania profesorowie: Kurkiewicz, Raszeja i Różycki; z Warszawy profesorowie: Czubałski, Czyżewicz i Grzywo-Dąbrowski. — Żałować należy, że treść obrad otoczona jest dotąd nieprzeniknioną tajemnicą. Możeby ewentualne uwagi przedstawicieli naszego zawodu, nie należących do grona obradujących, mogły w mniejszym lub większym stopniu przyczynić się do wyjaśnienia sprawy.

— W dniu 18 b. m. w sali odczytowej Polskiego Towarzystwa Higienicznego w Warszawie odbył się ostatni z cyklu urządzanego przez Związek Uzdrawisk Polskich — wykład Dra Przemysława Rudzkiego p. t.: „Wartości lecznicze naszego Wybrzeża Morskiego“. Interesujący temat prelekcji, poświęconej zagadnieniu niedostatecznie dotąd znanych i cenionych walorów leczniczych pobytów nad naszym morzem, zgromadził liczne grono słuchaczy. Po wykładzie wywiązała się ciekawa dyskusja, dowodząca dużego zainteresowania tematem ze strony zebranych na odczycie pp. lekarzy.

— 28 Zebranie Niemieckiego Towarzystwa Rentgenologicznego odbędzie się w czasie od d. 12 do 14 kwietnia r. b. w Wrocławiu.

— I. Międzynarodowy Zjazd, poświęcony badaniu krótkich fal w fizyce, biologii i medycynie odbędzie się w Wiedniu w czasie od d. 12 do d. 17 lipca r. b.

— 5 Międzynarodowy Zjazd Rentgenologów odbędzie się w Chicago w czasie od d. 13 do 17 września r. b. Cena podróży okrętem Hamburg — Amerika Linie i Norddeutscher Lloyd od Hamburga wynosi w klasie 1 dolarów 643, w klasie 2 dolarów 456. Karta uczestnictwa w Zjeździe kosztuje członków dolarów 20, dla osób towarzyszących dolarów 10.

— W ramach Międzynarodowej Wystawy Sztuki i Techniki w życiu współczesnym odbędzie się w Paryżu w czerwcu od d. 14 do d. 17 maja r. b. Konferencja Międzynarodowa p. t. Esperanto w życiu współczesnym. Udział w konferencji jest bezpłatny. Bliższych informacji udziela Sekretariat pod adresem: Conférence Internationale „L'Esperanto dans la vie Moderne“ 34, rue de Chabrol, Paris (10e).

Choroby zakaźne w Polsce.

RODZAJ CHOROBY	31/I— 6/II	7/II— 13/II	14/II— 20/II	21/II— 27/II
Ospa	1 (0)	0	0	0
Dur brzuszny	119 (19)*	150 (20)	148 (13)	116 (16)
Dur rzekomy	0	0	0	0
Dur osutkowy	88 (6)	88 (5)	146 (7)	163 (8)
Dur powrotny	0	0	3 (0)	0
Czerwonka	3 (5)	5 (0)	4 (0)	4 (1)
Płonica	209 (8)	283 (10)	272 (16)	266 (6)
Błonica	267 (31)	365 (39)	308 (23)	325 (16)
Zapal. op. mózgu	26 (7)	61 (11)	85 (5)	98 (10)
Odra	954 (13)	1161 (11)	1489 (7)	794 (7)
Krzusiec	145 (13)	185 (23)	179 (19)	109 (8)
Malaria	0	0	1 (0)	0
Gorączka pólkowa	32 (9)	32 (9)	36 (6)	31 (12)
Chor. Heine-Medina	0	2 (0)	0	4 (0)
Zap. mózgu. śpiączk.	0	0	0	0
Choroba Banga	1 (0)	1 (0)	0	0
Trąd	0	0	0	0
Gruźlica	405 (248)	545 (260)	602 (300)	574 (276)
Róża	102 (7)	100 (6)	103 (6)	111 (4)
Jaglica	166 (0)	269 (0)	303 (0)	387 (0)
Twardziel	0	2 (0)	0	0
Wąglik	0	0	0	1 (1)
Nosaczna	0	0	0	0
Włośnica	0	1 (0)	0	1 (0)
Wścieklizna	0	0 (2)	0 (3)	0

*) Liczby w nawiasach oznaczają zgony.

Résumé des articles originaux.

St. EMILJANOWICZ. La ponction sousoccipitale.

La ponction sousoccipitale avec la ponction lombaire est devenue dernièrement d'un emploi courant comme méthode thérapeutique; elle donne peu de complications, elle est indolore, les médicaments introduits agissent plus vite par cette voie (injections du serum antitétanique, méningococcique et des médicaments contre les intoxications). La connaissance de ce procédé facilite le diagnostic par les rayons X (encéphalographie gazeuse, lipiodol etc.). L'auteur souligne, que 20 cc d'air injectés par voie sousoccipitale remplace 80 cc insoufflés par voie lombaire. Il est contreindiqué de pratiquer la ponction sousoccipitale chez les malades: 1) inquiets, 2) sujets aux lipothymies, 3) avec des lésions anatomiques de la peau de la nuque, 4) avec scoliose de la colonne cervicale, 5) avec diathèse hémorragique, 6) à l'âge avancé (au dessus de 50 ans avec une tension dépassant 150 Hg). A. P.

M. LEWITTER. Contribution au traitement opératoire de la grossesse extrautérine rompue.

L'auteur en se basant sur 175 cas de grossesse extrautérine rompue, opérés dans le service de gynécologie de l'hôpital du Président Mościcki à Łódź, énonce les principes de la conduite opératoire: 1. raccourcissement du temps de l'opération au minimum, 2. la nécessité de laisser du sang libre dans l'abdomen pour le traitement analeptique, 3. l'inutilité de peritonisation de moignons postopératoires, 4. la nécessité de laisser la malade quelque temps après l'opération dans la position de Trendelenburg pour que le sang puisse se résorber par le péritoine diaphragmatique. Il démontre par des considérations théoriques et sur de nombreux exemples des malades avec laparotomie itérative la justesse de cette conduite.

TRĘŚĆ: M. PŁOŃSKIER i R. CYTERMAN-KONOWA. O rozpoznawaniu nowotworów złośliwych na podstawie odczynu cytologicznego Ernsta Freunda i Gisy Kaminer. — St. EMILJANOWICZ. O nakłuciu podpotylicznym. — M. LEWITTER. Przyczynki do leczenia pooperacyjnego pękniętej ciąży pozamacicznej. — K. BABENKO. Przemiana materii przy obfitym białkowym pokarmie (Str. pogl. Dok.). — Streszczenia pojedyncze. — Oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — O. BUJWID. Powstanie Zakładów szczepień przeciwko wściekliznie w Warszawie i Krakowie. — M. KACPRZAK. Podstawy walki z chorobami zakaźnymi. — Wiadomości bieżące.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: M. PŁOŃSKIER et R. CYTERMAN-KON. Sur le diagnostic des tumeurs malignes par la réaction cytologique d'Ernst Freund et M-lle Gisa Kaminer. — St. EMILJANOWICZ. La ponction sousoccipitale. — M. LEWITTER. Contribution au traitement opératoire de la grossesse extrautérine rompue. — K. BABENKO. Nutrition albumineuse abondante et le métabolisme ((Rev. gén. fin.). — O BUJWID. L'origine des établissements pour inoculation contre la rage à Varsovie et Cracovie. — M. KACPRZAK. Les bases de la lutte contre les maladies infectieuses.