

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI 4 RAZY NA MIESIĄC WE CZWARTKI

REDAKTOR ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA WILHELM KNAPPE

ADRES REDAKCJI: Widok 9, m. 6 tel. 652-51.

ADRES ADMINISTRACJI: Towarowa 2/4, tel. 334-87.

Rok XV

WARSZAWA, 17 LISTOPADA 1938 R.

Nr. 43

Ś. p. prof. dr Paweł Gantkowski.

11 października r. b. zakończył swe pracowite życie w Poznaniu jeden z najwięcej popularnych lekarzy Wielkopolski prof. dr Paweł Gantkowski. Nie ma chyba w naszej Rzeczypospolitej lekarza starszego pokolenia, któremu nieznanym byłoby nazwisko tego wybitnego społecznika.

Ciekawe było zaiste życie niegdyś mieszkającego w małym mieście Witkowie koło Gniezna, skromnego, a na owe czasy 28-letniego lekarza Pawła Gantkowskiego, który tam osiadł po ukończeniu studiów we Wrocławiu, Monachium i Würzburgu i po szkoleniu się u prof. Leubego. W tym miasteczku zmarły rozpoczyna swą pracę społeczno-lekarską. Popularyzując zasady higieny, zbliża się celowo młody lekarz do związków zawodowych i Sokołów, aby z nimi mówić o Ojczyźnie i kazać im wierzyć w Jej zmartwychwstanie. Był to 1896 r., kiedy w Wielkopolsce Polakom nie wolno było mówić o Polsce i uczyć się po polsku. Trudności życiowe, które na każdym kroku Go spotykają, rozwijają w dr. Gantkowskim hart i wiarę w Siebie. Ten skromny małomiasteczkowy działacz nieprzedstawia sobie życia bez usilnej a celowej pracy.

Z czasem Witkowo staje się dla tej miary człowieka za małe, szuka szerszej areny pracy i od 1902 r. zamieszkuje na stałe w Poznaniu.

Od najmłodszych lat życia Paweł Gantkowski jest pod wpływem rozmów z ojcem Swym, powstańcem 63-ego roku, który stale stawia Mu jako wzór życia pracowitego i celowego działalność Karola Marcinkowskiego.

Zmarły nie znał K. Marcinkowskiego, ale czcił Go, jako świętość.

Dr Paweł Gantkowski pozostaje w Poznaniu do końca życia, początkowo poświęcając się praktyce i pracy społecznej, a później tylko pracy społecznej i pedagogicznej. Praktykę miał rozległą. Był lekarzem, o którym powiedział na pośmiertnej akademii ku czci Zmarłego Jego przyjaciel, wiceprezes Wydziału Lekarskiego Tow. Przyjaciół Nauk, dr Tadeusz Szulc, że „za pieniądzem nie gonił, szedł między polską biedę poznańską, nie patrząc, czy i kto mu za to zapłaci”. Czy można dać lepszą ocenę działalności lekarza dobroczyńcy?

W Poznaniu dr Paweł Gantkowski rozpoczyna dalszy ciąg swej pracy społecznej. Interesuje Go ruch abstynencki — zakłada Miejską Stację Opiekuńczą dla Alkoholików, pracuje w Tow. Eugenicznym, organizuje kursy dla pielęgniarek i samarytanek z inteligencji, jest prezesem Tow. Kolonii letnich dla dzieci. Zarząd Czerwonego Krzyża powierza Mu stanowisko prezesa, wspólnie z innymi, już dzisiaj nieżyjącymi, z wyjątkiem zaledwie kilku, kolegami, jest członkiem założycielem Związku Lekarzy R. P., hetmani

świata lekarskiemu przez lat 6 w Izbie Lekarskiej Poznańsko-Pomorskiej, czuwa nad młodzieżą uniwersytecką, jako kurator Domu Akademickiego, a w ostatnim roku swego życia piastuje wysoką godność prezesa Wydziału Lekarskiego Tow. Przyjaciół Nauk. Cieszy się, że w czasie Jego kadencji przypada 50-cio lecie „Nowin Lekarskich”, z którymi przez całe życie był związany. Nie do-



czekał się tych złotych godów Lekarz-Społecznik.

Gdybyśmy życie Zmarłego oparli tylko na tej pracy, o której w zarysie wspomniałem, to nie znajdziemy człowieka, który nie powiedziałby, że ś. p. dr Paweł Gantkowski zasłużył się Ojczyźnie.

Ale poza pracą społeczną była jeszcze inna — praca pedagogiczna. Ś. p. prof. dr Gantkowski był jednym z najlepszych popularyzatorów wiedzy lekarskiej i to szczególnie w dziale higieny. Spod Jego pióra wyszedł szereg broszur, które znane ogólnie są w Polsce. Od r. 1897 pisuje do Nowin Lekarskich. Początkowo zamieszcza streszczenia z higieny, później umieszcza szereg poważniejszych artykułów. Po pewnym czasie staje się naczelnym redaktorem. Seminarium duchowne powołuje dr Gantkowskiego na docenta medycyny pastoralnej; owocem tych wykładów jest podręcznik „Medycyna Pastoralna“, napisany popularnie, jednak wnikający w najgłębsze tajniki życia ludzkiego. W czasach niewoli wśród Swych seminaryjnych wykładów „przemy-

ca“ miłość ku naszym poetom, zaznajamia alumnów z polską literaturą, a czyni to z taką swadą i przemawia tak pięknym językiem, że słuchacze po dzień dzisiejszy z rozrzewnieniem i bezgraniczną podzięką wspominają te wykłady.

Odzyskaliśmy wolność. Ś. p. dr Gantkowski obejmuje stanowisko Szefa Departamentu Zdrowia w Poznaniu, później zostaje honorowym profesorem i dziekanem młodej *Alma Mater Posnaniensis*. Wykłada higienę. Kasują katedrę higieny — idzie na spoczynek. Załamuje się piękne życie lekarza-społecznika, ale nigdy żadnej skargi, targa On tylko Swe biedne spracowane serce wśród ukrytego majestatu bólu.

11 października br. zakończył Swe 68 letnie życie profesor, który zawsze starał się czynić dobrze. Żegnaliśmy lekarza, który nie znał wytechnienia w pracy. Uniwersytet, lekarze, młodzież akademicka, korporacje, instytucje społeczne, niezliczony szereg duchowieństwa, słowem cały Poznań oddał przynależny hołd Mężowi, który o Wolności marzył i Wolnej Ziemi został oddany.

Dr R. E. Matuszewski.

PRACE ORIGINALNE.

Wykłady kliniczne.

Leczenie zaparcia nawykowego. *)

Podał

Dr Ludwik JUSTMAN (Warszawa).

Pojęciu zaparcia nawykowego odpowiadają stany, w których brak wypróżnień nie jest uwarunkowany jakąkolwiek przeszkodą mechaniczną, prowadzącą do częściowej lub całkowitej niedrożności, ani porażeniem mięśniówki na tle schorzeń organicznych układu nerwowego. W podłożu zaparcia leżą dwa czynniki — niedostateczność ruchów robaczkowych jelit lub — wprost odwrotnie — stany kurczowe stwarzające przeszkody dla przesuwania się zawartości jelit. Tym dwóm czynnikom odpowiada podział Fleinera na *obstipatio atonica* i *obstipatio spastica*. W rzeczywistości jednak podział ten nie da się zastosować w praktyce, gdyż prawie nigdy nie stwierdzamy, aby w obrazie chorobowym ujawniał się wyłącznie stan atonii lub stan spastyczny, a zawsze oba te czynniki — mniej lub więcej zaznaczone, dają się niewątpliwie ustalić i tym samym stają się przedmiotem leczenia.

Większe znaczenie ma podział podług umiejscowienia. Odróżniamy więc zaparcie prawostronne, kątniczowstępnicze, lewostronne, tak zw. *Transversus* i *Descendstypus* i wreszcie dyschezję — stanowiącą właściwie już nie zaparcie *sensu strictiori*, lecz zaburzenie odruchu defekacyjnego, skutkiem czego masy kałowe zalegają w prostoprości.

*) Praca niniejsza stanowi rozdział z nowo opracowanej „Terapii szczegółowej“ Wydanie II, pod redakcją Prof. Dra Malinowskiego, która ukaże się w najbliższym czasie nakładem „Dety“.

Czy każdy brak wypróżnień przez czas dłuższy lub krótszy stanowi schorzenie, a tym samym podlega leczeniu? Bezwarunkowo nie.

Z własnej praktyki żywo pamiętam przypadek 18-letniej panny, której wygląd zewnętrzny był uosobieniem zdrowia i siły, a bardzo starannie zebrany wywiad i badanie przedmiotowe nie wykazywały żadnych odchyśleń od normy poza jedną skargą pacjentki, iż od dziecka miewa wypróżnienia co 4—6 tygodni. Nie sprawia to jej żadnych dolegliwości, i jedynie bliskie zamażpójście i wstyd przed przyszłym małżonkiem skłoniły pacjentkę do zasięgnięcia porady lekarskiej.

Codzienne wypróżnienia to tylko odruch warunkowy, wdrożony nam przez wychowanie; w dolegliwościach chorych, związanych z brakiem stolca, potężną rolę grają mechanizmy hipochondryczno-neurasteniczne. Wielki klinicysta polski Dunin ujmuje zaparcie w ogóle jako neurastenię. Pomijając to psychopochodne tło skarg, zawsze zważyć musimy, czy dolegliwości rzekomo na tle zaparcia nie są objawem współrzednym cierpienia, którego jednym ze skutków jest zaparcie; istnieje również możliwość, że dolegliwości są objawem nadrzędnym, a zaparcie ich skutkiem. Tak bywa naprz. w psychozach depresyjnych, w których wyleczenie lub ustąpienie okresu depresyjnego usuwa bez żadnego leczenia dodatkowego spostrzegane w tych stanach nader uporczywe zaparcia.

Tak, czy inaczej, pierwszym naszym zadaniem jest przekonanie chorego, iż jego obawy w związku z zaparciem są płonne, a przynajmniej bardzo przesadzone. Nie jest to rzeczą łatwą, szczególnie u ludzi starszych, u których — może w myśl nauki Freuda — uwaga skupiona jest na czynności defekacyjnej, i którzy z wielkim uporem przytrzymują się swoich, niekiedy wprost groteskowych teorii o różnych objawach i skutkach tra-

piącego ich zaparcia. Ludzie tego typu znęcają się wprost nad swoim przewodem pokarmowym przez nadmierne stosowanie środków czyszczących i raczej gotowi są przekonywać lekarza o zbawiennym działaniu na ich ustrój takiego lub innego leku lub zabiegu, niż dadzą się lekarzowi przekonać o szkodliwości wszystkich bez różnicy środków czyszczących. I kiedy lekarz, znudzony długotrwałością i zapalem ich wywodów, ustępuje im w końcu, wychodzą z gabinetu z triumfem, iż ich lek jednak okazuje się najlepszym. A — wybiegając nieco naprzód, już tu podkreślimy, że powinniśmy wpajać w naszych chorych przeświadczenie o szkodliwości stosowania środków czyszczących — im silniejsze, a tym samym efekowniejsze w swych wynikach, tym bardziej są one szkodliwe. Musimy przekonać naszych chorych, iż brak codziennych wypróżnień nie grozi im niczym, i że istnieją inne sposoby zwalczania zaparcia, mniej oczywiste w swym bezpośrednim działaniu, ale na dłuższą metę znacznie celowsze. Do nich należą ćwiczenia, wzmacniające tłoczną brzuszną, a więc odpowiednio dawkowane ćwiczenia gimnastyczne i sporty, u wyczerpanych — odpoczynek i nawet łóżko, wyjazd na letnisko. Zalecane bywa wypróżnienie w pozycji przykucniętej (przysiadzie), prowadzącej do napięcia mięśni. Mięsień podbrzusza, a podczas wypróżnienia pocieranie ręką dołu brzucha niekiedy okazuje się pomocne. Pewne znaczenie mają również zabiegi hidropatyczne — w stanach kurczowych kąpiele i okłady ciepłe, w atonii — natryski zimne i szkockie. W zwiótczeniu powłok i opuszczeniu na tle wychudnięcia stosujemy kurację tuczającą — przyrost tłuszczu w powłokach brzusznych to najidealniej dopasowany pas.

Zmiana miejsca pobytu, usunięcie od codziennych trosk i zgryzot, nowe wrażenia to potężny oręż przeciw psychopochodnemu czynnikowi w genezie zaparcia. Niekiedy raptowna zmiana trybu życia, radykalna zmiana diety działają cuda, choć bywa i odwrotnie, że zmiana trybu życia inauguruje okres zaparc. U ludzi o wymaganiach kulturalnych niekiedy niezbędne jest uregulowanie sprawy miejsca wypróżnienia — ubicakje w małych miasteczkach i wielu letniskach często nawet u mało wymagających osobników wzbudzają wstręt. W wielkich miastach często ubicakje w mieszkaniach są zimą tak zimne, że powstaje zrozumiała chęć do jak najprędzszego ich opuszczenia. A tym czasem pierwszą zasadą zwalczania zaparcia jest cierpliwość — pacjent musi przeczekać, póki wypróżnienie nastąpi. Powinien się jednak wyrzec częstego napierania — gdyż męczy ono aparat mięśniowy przedwcześnie — a napieranie to tak długo, póki ślup kałowy nie doszedł do końca esicy, jest i tak bezcelowe. Należy zalecić choremu, aby udawali się do ubicakji o określonej, codziennie tej samej porze dnia (naprz. rano) i aby nie spieszyli się przy tym. Z biegiem czasu wytworza się odruch warunkowy, analogiczny do uczucia głodu, zjawiającego się w czasie zwykłych posiłków. Z drugiej strony u osobników zapartych nie należy lekceważyć nawet najśłabszego pozwu na stolec — zaniedbywanie nawykowe pozwu (szkoła, zajęcia zawodowe, życie towarzyskie, brak odpowiedniej ubicakji) prowadzi do przytępienia odruchu defekacyjnego, a tym samym do zaparcia. Szczególnie często zdarza się to u kobiet, które bywają częściej w sytuacji, zmuszającej je do wstrzymywania się; poza tym większa pojemność miednicy kobiecej powoduje, iż wstrzymywanie się u kobiet jest mniej dokuczliwe, niż u mężczyzn.

Z innych metod — faradyzacja ma znaczenie raczej

sugestywne. Wspomnieć należy o podanej przez Jaworskiego refleksoterapii, polegającej na elektryzacji lub podrażnieniu mechanicznym kręgów lędźwiowych. W dyschezji stosują również elektryzację *per rectum*.

Przechodzimy do leczenia dietetycznego. Tu, pragnę zastrzec od razu, nie wszystko jest wyjaśnione i bezsporne. Punkty uchwytu działania dietetycznego dają się sprowadzić do dwóch alternatyw — w zaparciu tzw. atonicznym należy zwiększyć bodźce perystaltyczne, a to bez względu na to, czy niedostateczność tych bodźców wynika z pierwotnie zmniejszonego stanu napięcia mięśniówki jelitowej i z osłabienia jej ruchów robaczkowych, czy też pochodzi ze zbyt słabego drażnienia tej mięśniówki przez zawartość jelitową. Ma to miejsce w raptownej zmianie diety — naprz. przejściu z obfitującego w odpadki żywienia roślinnego do diety przeważnie mięsnej lub składającej się z delikatnych kasz, dających mało odpadków. Tu wspomnieć należy o teorii Schmidta o hiperpepsji — nadmiernej zdolności trawiennej w stosunku do drzewnika, który u ludzi normalnych prawie całkowicie nie zostaje strawiony i zwiększa ilość odpadków, a tym samym masę kału.

W zaparciu tzw. spastycznym mamy stosunki odwrotne: nadwrażliwość mięśniówki, wzgl. nadmierne bodźce, pochodzące z zawartości, powodują stany kurczowe, utrudniające przesuwanie zawartości. Mamy wtedy tzw. owczy kał, a w sprawach, gdzie sprawa dotyczy najniższych odcinków, kał bywa cienko-kalibrowy.

W diecie obarczającej stosujemy różne rodzaje bodźców. Bodźce ciepłe polegają na podawaniu zimnych napojów, szczególnie na czczo, kiedy szybko przedostają się one z żołądka do jelit, zanim osiągną zwykłą temperaturę. Bodźce mechaniczne polegają na obarczaniu pokarmami, zawierającymi dużo drzewnika — a więc jarzyny, szczególnie surowe, sałaty, owoce surowe, chleb razowy itp. Do tej kategorii należą również ciała prawie niedostępne dla trawienia ludzkiego, a więc kleiki z lnianego siemienia — łyżka deserowa siemienia na filiżankę rano na czczo i przed snem, poza tym otręby po 15 g na czczo — poza działaniem mechanicznym ma tu działać znajdująca się w otrębach witamina B, a to z tego względu, że niektórzy autorzy dopatrują się w zaparciu awitaminozy B. Dobre wyniki mam od nasion babki (*semen psylli*) — łyżka deserowa na czczo i przed snem — spożyć je możliwie na sucho i resztki zapić wodą. Podobnie działała agar — agar i parafina.

W niektórych przypadkach lepiej podawać parafinę kilka razy dziennie po łyżce deserowej.

Bodźcami chemicznymi, zawartymi w pokarmach, są kwasy organiczne — w mleku zsiadłym, maślanec, trzeczdniowym kefirze, w owocach, cukier znajdujący się w miodzie i owocach, wody gazowane, pochodne antrachinowe (rzewień — rabarbar). Czyszczaco działa białe wino, szczególnie młode, cygaro wypalone na czczo, kwasy tłuszczowe (kwaśna śmietana).

Odwrotnie, do pokarmów, hamujących ruchy jelit, należą ciała, zawierające garbnik, jak wino czerwone, kakao, ryż i wszystkie pokarmy, dające mało odpadków, a więc mięso i ryba, żelatynki, pieczywo i kluski z mąki niskiego przemiału, kleiki itp. Nie wynika z tego bynajmniej, aby pokarmy te usuwać z diety całkowicie (szczególnie rybę i mięso) — powinny być one uwzględnione obok pokarmów rozwalniających.

Posiłki powinny być podawane możliwie często — co 2 godziny, gdyż wzmożenie ruchów robaczkowych żołądka przenosi się odruchowo na jelita. W zestawie-

niu jadłospisu należy dbać o urozmaicenie diety i możliwie przystosowywać się do smaku chorego. Jest to niezbędne ze względów psychoterapeutycznych. Mięso lub rybę — obojętne, gotowane, smażone lub pieczone, należy podawać do obiadu, a nie wieczorem, z większą ilością sałat, kapusty, pomidorów, ogórków. Jarzyny korzonkowe (rzodkiew, selery, rzepa, buraki) są mniej wskazane. Z przypraw — czosnek działa wstrzymująco. Z owoców działają czyszcząco szczególnie figi, śliwki, daktyle.

W stosowaniu tej diety obarczającej należy unikać przesady, aby nie doprowadzić do nadmiernego podrażnienia śluzówki (wzdęcia i bóle), a nawet do nieżytu.

W stanach tzw. kurczowych zdania co do celowości takiej lub innej diety są podzielone. Obok zwolenników diety obarczającej, którzy (N o o r d e n i i n n i) zalecają ją nawet w stanach niewątpliwego podrażnienia jelit (*colica mucosa*), mamy zwolenników mniej lub więcej posuniętej diety oszczędzającej. Polega ona na podawaniu tłuszczów, cukrów owocowych i mlecznych; natomiast obfitujące w drzewnik pokarmy roślinne powinny być ograniczone lub podawane w postaci purée. Tutaj szczególnie są wskazane oleje mineralne (parafina) i ciała pęczniące (agar-agar).

Jak już wspomniałem, podział zaparć na atoniczne i spastyczne jest dość problematyczny, dlatego też każde zalecenie dietetyczne powinno stanowić pewien kompromis, oparty na spostrzeżeniach, dotyczących danego przypadku. Niekiedy, szczególnie w stanach kurczowych, zmuszeni jesteśmy do skreślenia z diety alergicznie działających pokarmów. Zasadniczo zaś powiedzieć można, że, im niżej jest umiejscowione zaparcie, tym mniej możemy się spodziewać po ograniczeniach dietetycznych — dlatego też w dyschezji wszystkie niemal przepisy dietetyczne zawodzą, względnie dają wyniki wprost niepożądane w postaci wzmożonego stanu podrażnienia.

Podkreślając tu jeszcze raz zasadniczo ujemny stosunek do podawania jakichkolwiek środków czyszczących, przechodzę do omówienia ich działania. A czynię to nie tylko gwoili ścisłości, ale że konieczność codziennych kompromisów między teorią a praktyką stanowi zasadniczą cechę zawodowej pracy lekarza.

Nawykowe stosowanie środków czyszczących, a więc bodźców нефизjologicznych, musi z czasem przytępić wrażliwość jelita i zakłócić jego czynność odruchową — trzeba sięgać do bodźców coraz mocniejszych — jest to *circulus vitiosus*, z którego w późniejszych okresach w ogóle nie ma wyjścia. A że większość chorych dopiero wtedy zgłasza się do nas, nic dziwnego, że nie możemy pozbawić ich od razu środków czyszczących, tak, jak morfiniście nie możemy od razu odebrać morfiny.

Odróżniamy tu, jak wiadomo, środki, działające szybko, a mniej lub więcej gwałtownie. Należy do nich fizostygmina, podawana podskórnio w porażeniach jelit, prostigmina, tylny płat przysadki. Doustnie stosowane są: kalomel, strączki sennesowe (*infus. sennae compos.*), sól gorzka i glauberska (1—2 łyżki stoł. w ½ szklanki wody), większe dawki soli Karlsbadzkiej lub Morszyńskiej, różne gorzkie wody mineralne (Morszyn, Hunyadi — Janos), peristaltyna, podana podskórnio, i wreszcie olej rącznikowy. Zaletą rycyny jest, że po przeczyściu działą ona odtruwająco i uspokajająco na śluzówkę jelit. Wszystkie te środki nadają się raczej do jednorazowego stosowania i z tych względów nie mogą być uważane za odpowiednie w leczeniu zaparcia nawykowego,

Również i łagodniej działające środki, których działanie polega na zahamowaniu wchłaniania w jelitach cienkich, są tu mniej wskazane. Istnieje pogląd, że w podłożu zaparcia leży zapalenie jelit cienkich bez atakowania jelit grubych — zatrzymanie zawartości w górnych odcinkach jelit grubych stanowi jakby zwolnienie wyrównawcze. Ale nawet bez tej hipotezy drażnienie jelit cienkich, które nie mają bezpośredniego wpływu na szybkość opróżniania jelit grubych, nie ma uzasadnienia. Do tej kategorii środków poza kalomelem i olejem rącznikowym należy podofilina, jalapa, burzanka (*fruct. colocynthis*), manna, *tartarus depuratus*. Wyłącznie na jelita grube działają związki antracenowe, jak aloës, rzewień, senes, szakłak, sagrada, następnie związki fenoltaleiny, siarka. Stosujemy również osmotyczne środki czyszczące — nie wysysające się sole, jakkolwiek istota ich działania — powstawanie prądu wody z tkanek do światła jelit — obejmuje jelita zarówno cienkie, jak i grube. Do rzędu tych soli należy sól glauberska (*natrium sulfuricum*), sól gorzka (*magnesium sulfuricum*), inne sole magnu (*magnesium oxydatum* i *peroxydatum*), fosforan sodu (*natrium phosphoricum*), sól Seignetta (*Kalium natrium tartaricum*) i inne. Wreszcie wyzyskujemy rozwalniające działanie żółci — w tym celu podajemy żółć doustnie, bądź też stosujemy środki żółciopędne — należy do nich większość wyliczonych powyżej soli, a ze środków roślinnych szczególnie podofilina.

Do środków czyszczących dodajemy — szczególnie w stanach z wyraźnymi objawami kurczowymi — atropinę, belladonnę i inne środki przeciwkurczowe.

Liczba specyfików czyszczących jest tak niesamowita, że wyliczenie bodaj wyłącznie krajowych pochłonełoby zbyt wiele miejsca. Z tych względów ograniczamy się pod tym względem:

Środki, w których skład wchodzi sole czyszczące i kwasy owocowe: uricedin, uripurin, karposal.

Środki, zawierające głównie antraceny: peristaltyna, sagradol, cascara-Midy, emodal, pigułki reformackie, altra.

Środki, zawierające fenoltaleinę i jej pochodne: laxan, purgenal, purgosan, drastin, fructalen.

Środki, zawierające sole żółciowe, i środki żółciopędne: reductosan (zawiera oprócz *natr. taurocholicum* również antraceny i sole), combrol, combretin, panbiling, boleas, cholelysin, cholosan, *ac. dehydrocholicum*.

Środki, zawierające oprócz powyższych grup węgiel: carbon, pulvin, tabl. *cassiae angustifloriae*.

Środki, zawierające wyciągi owocowe: pruniol, karfig.

Poza tym tabletki *magnesium peroxydatum*, liczne mieszanki ziołowe (zioła Ch a m b a r d a, z gór Harcu, paryskie, Karpińskiego, Plantol).

Środki, oparte na paraffinie, otrębach i agar-agar, jako nieczyszczące *sensu strictiori*, były już omówione poprzednio.

Przechodzimy do ławatyw. Pierwszy rzut oka na kliszę rentgenowską po podaniu kontrastu *per enemam* tłumaczy nam, jak нефизjologiczna jest ta metoda. Powoduje ona przemijające porażenie jelit, ujawniające się w zupełnym zaniku haustracji. Być może, iż objaw ten nie występuje w tym samym stopniu po podaniu ławatywy zwykłej, a szczególnie, o ile dodane są do niej czynniki drażniące — w każdym razie нефизjologiczność tej metody nie zmniejsza się wcale. Szczególnie unikać należy przewlekłego i częstego stosowania ławatyw, prowadzi to bowiem do pogłębienia zaburzeń czynności-

wych. Stosunkowo najmniej szkodliwe są małe wlewki z oleju lnianego, rzepakowego, tzw. amerykańskiej oliwy, ale nie gliceryny, która nie jest tłuszczem, lecz alkoholem i drażni jelita. Stosują również wlewki ze soli żółciowych (rektopanbilin). W każdym razie ławatywki, stosowane jednorazowo celem usunięcia zalegających mas kałowych, są często pożyteczne, stosowane stale są bezwzględnie szkodliwe.

Ostatnio coraz bardziej wchodzi w użycie głębokie płukania jelit, przeprowadzane w wannie (metoda Broscha) lub na sucho (metoda Borossiniego). Jako wstęp do właściwego leczenia zaparcia działają one przeważnie pomyślnie, a spostrzeganie przez chorego wydalanych, niekiedy wielkich zaległości kałowych wywiera bardzo cenny wpływ sugestywny. Zabiegi te należy powtarzać co kilka dni ogółem 3—6 razy. Jest to w każdym razie znacznie mniej szkodliwe, aniżeli stosowane latami codzienne ławatywy.

W zaparciu odbytniczym — dyschezji — małe wlewki są więcej uzasadnione. Stosujemy tu również czopki, które działają bądź mechanicznie (czopki z 10 do 20 g masła kakaowego), termicznie (zimna woda), bądź przez domieszki chemiczne: emodal, zawierający strączki sennesowe, rektopanbilina, zawierająca żółć, czopki glicerynowe. Skutecznie działają, lecz niekiedy powodują przykre palenie w odbycie czopki z żółcią:

Rp. Fel. tauri 0,3

(ewentualnie Anaesthesini 0,25)

Butyri cacao q. s. u. f. supp.

Z klinik, szpitali i pracowni.

Z Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie
Dział Bakteriologii i Medycyny Doświadczalnej
(Dyr.: Prof. L. Hirszfeld).

Badania nad wpływem surowic cytotoksycznych — odpornościowych i obcogatunkowych — na hodowlę tkanek *in vitro*.

Podał

Dr med. i fil. Józef STEIN (Warszawa).

Stypendysta Fundacji im. Jakuba hr. Potockiego.

Część I.

O działaniu cytotoksycznym surowic odpornościowych przeciw- tkankowych.

Działaniem cytotoksycznym surowic odpornościowych na hodowlę tkanek dojrzałych i zarodkowych *in vitro* zajmowało się dotychczas nie wielu badaczy. Zapoczątkowali te prace Lambert i Hanes (1911), następnie zaś odnośne badania przeprowadzali: Foot (1912), Lambert (1914), Walton (1915), Kimura (1927—28), A. Fischer (1929), Niven (1929), Craciun i Sorescu (1931), Verne i Oberling (1932), Spassky (1932), Fellingier (1933), Des Ligneris (1936), Lumsden (1925—1938), Phelps (1937).

Wyniki prac różnych autorów są rozmaite i często sprzeczne. We wnioskach nad zawartością cytotoksyn tkankowych w surowicach normalnych i odpornościowych najdalej posuwa się Lumsden, według którego istnieje bardzo wiele rodzajów cytotoksyn, m. in. swoiste ciała przeciwtkankowe i przeciwkomórkowe, również swoiste przeciwciała rakowe.

Z zestawienia dotychczasowych prac nad wpływem przeciwtkankowych surowic odpornościowych na hodowlę tkanek *in vitro* wynika, że za pomocą powtarza-

W przypadkach, w których zaparcie jest wynikiem zaburzeń hormonalnych, podajemy odpowiednie preparaty: *gl. thyroidea, ovaria* itp. O stosowaniu preparatów tylnego płata przysadki była już wyżej mowa.

Wreszcie w niezmiernie rzadkich przypadkach stosowane są zabiegi chirurgiczne. Usprawiedliwione są one w sprawach, w których zaparcie jest spowodowane istnieniem chociażby małej i nie postępującej przeskody mechanicznej, jednak w zaparciu nawykowym *sensu strictiori* świadczą one o iście amerykańskim *furore chirurgico*.

Wspomnieć należy o rewelacyjnej pracy Gabriela i Rolanda Levenów (*Traitement des constipations fonctionnelles*, Paryż. 1938). Wywody autorów co do istoty zaparcia i jego leczenia odbiegają zupełnie od ogólnie przyjętych — odrzucają oni dietę obarczającą i bogatą w odpadki, gdyż prowadzi ona, ich zdaniem, do traumatyzacji i kurczów; zalecana przez autorów dieta jest zbliżona do diety w zaparciu kurczowym. Jako leki zalecają wyłącznie bromek sodu i bizmut, ewentualnie — w miarę wskazań — odpowiednie organopreparaty. Poza tym uniesienie żołądka przy pomocy pasa (w stanach opadnięcia), nader umiarkowane ćwiczenia, uregulowanie trybu życia chorych i ustalenie określonej godziny wypróżnień. Zadziwiająca metoda, ale jeszcze więcej godna podziwu cierpliwość chorych, którzy, jak wynika z kazuistyki autorów, bez szemrania czekali na pierwsze wypróżnienie kilka, kilkanaście aż do 25 dni!

nych szczepień tkankami, pochodzącymi od zwierząt tego samego lub od zwierząt innego gatunku, można otrzymać przeciwciała o działaniu toksycznym. Niezgodność wyników rozmaitych autorów wyraża się jednak w ocenie zarówno swoistości tych przeciwciał, jak i sposobu ich działania. Według jednych autorów (Foot, Kimura, Verne i Oberling, des Ligneris, Lumsden), przeciwciała tkankowe są swoiste zarówno gatunkowo, jak i tkankowo, przy czym niektórzy autorzy stwierdzają nawet swoistość tych przeciwciał w stosunku do poszczególnych typów komórek. Inni natomiast badacze zaprzeczają swoistości tkankowej cytotoksyn (Lambert i Hanes, Lambert, Walton, Craciun i Sorescu, Fellingier, Phelps). Również mechanizm działania cytotoksyn nie jest dotąd wyjaśniony. Podczas gdy jedni badacze dowodzą, że przeciwciała te potrzebują dla swego zadziałania komplementu (Niven, des Ligneris), według innych — komplement w działaniu cytotoksycznym nie odgrywa roli (Kimura, Fellingier). Według Lumsdena, niektóre cytotoksyny działają tylko w obecności komplementu (ciała skierowane przeciwko pewnym komórkom innego gatunku — zawarte normalnie w surowicy rozmaitych zwierząt, ciała przeciwigatunkowe, ciała przeciwrakowe), inne — komplementu nie potrzebują.

Niejasny jest również stopień i charakter uszkodzenia komórek przez surowice cytotoksyczne. Większość badaczy podaje, że surowica przeciwtkankowa, nierozcieńczona, mniej lub bardziej szybko zabija komórki, tak, że przeniesienie hodowli do ośrodka normalnego nie przywraca ich żywotności i wzrostu (Kimura, Niven). Inni autorzy, przeciwnie, stwierdzali powrót hodowli do normy po przeniesieniu jej do ośrodka nietoksycznego, o ile uprzednio surowica cytotoksyczna

była dostatecznie rozcieńczona (Fellinger, des Ligneris). Jeszcze inni — nawet przy stosowaniu surowicy nierozcieńczonej — stwierdzali, że przeszczepienie hodowli do ośrodka normalnego przywraca jej żywotność i zdolność wzrostu (A. Fischer), a Spassky wykazał nawet, że uszkodzone i pozornie zwyrodniałe i obumierające komórki posiadają mimo to żywą przemianę materii cukrową, równą niemal przemianie komórek zdrowych i rozmnażających się. Rozmaitość wyników zależy prawdopodobnie zarówno od różnic w metodyce hodowli tkankowych, jak i od różnej toksyczności stosowanych surowic.

Własne badania.

W związku z podanymi wyżej sprzecznościami w wynikach prac rozmaitych autorów, chodziło nam o sprawdzenie następujących kwestyj: swoistości komórkowej surowicy cytotoksycznych, wyodrębnienia cytotoksyn swoistych lub względnie swoistych od ciał przeciwigatunkowych, stopnia uszkodzenia komórek, wreszcie znaczenia komplementu w działaniu surowicy cytotoksycznych.

W tym celu otrzymaliśmy przez uodparnianie królików tkankami 15-dniowych zarodków kurzych — surowice: przeciwsercową, przeciw całemu zarodkom niegotowanym (pozbawionym głowy, serca i wątroby) oraz przeciwwątrobową. Badania serologiczne (Dr Kraushar — Taubenfeldowa) wykazały, że surowica przeciwsercowa reaguje silnie zarówno z antygenem serca zarodka, jak i z antygenem niegotowanym całych zarodków. Surowica przeciw całemu zarodkom reaguje bardzo silnie z antygenami całych zarodków, słabiej zaś — z antygenami serca zarodkowego. Najśłabsza jest surowica przeciwwątrobową.

Hodowle przygotowywano na szkiełkach pokrywowych i płytkach mikowych w ośrodku półpłynnym (kropla osocza kurzego świeżego lub parodniowego bez heparyny, ew. osocza heparynowanego + kropla wyciągu zarodkowego kurzego 25 — 40% -ego). Przy I, II, III, IV lub V przeszczepie hodowli dodawano do ośrodka 1 kroplę surowicy cytotoksycznej. Kontrole stanowiły: hodowle z normalną surowicą króliczą, z surowicą kurzą oraz hodowle w ośrodku normalnym. Surowice badano zarówno w stanie świeżym, jak i inaktywowane. Sprawdzaniem stopnia cytotoksyczności surowicy był wzrost hodowli oraz stłuszczenie komórek. Odróżniano następujące nasilenia wzrostu hodowli: wzrost piękny, bardzo ładny, ładny, niewielki, słaby, bardzo słaby, brak wzrostu.

1. Działanie surowicy przeciwsercowej.

Surowica przeciwsercowa świeża hamowała bardzo silnie wzrost hodowli fibroblastów mięśnia sercowego — do rozcieńczenia 1:100 (tj. 0,33% ośrodka hodowli). Surowica inaktywowana hamowała bardzo znacznie wzrost takich hodowli jedynie w stanie nierozcieńczonym, natomiast w rozcieńczeniu 1:10 działała słabo toksycznie. Kilkanaście hodowli fibroblastów mięśnia sercowego, całkowicie lub prawie całkowicie zahamowanych we wzroście pod wpływem surowicy — przeszczepiano następnie do ośrodka normalnego: po 24 godzinach występował bardzo ładny lub piękny wzrost, a fragment — uprzednio ciemny i nieprzejrzysty — stawał się jasny i przejrzysty, przy czym często powracało nawet jego tętnienie. Zastosowanie jako ośrodka hodowli osocza świeżego — zawierającego komplement — zwiększyło w niewielkim stopniu cytotoksyczność surowicy. Stłuszczenie komórek pod wpływem surowicy

cytotoksycznej było proporcjonalne do zahamowania wzrostu hodowli.

Część surowicy przeciwsercowej inaktywowanej — w celu usunięcia z niej ciał przeciwigatunkowych — absorbowano krwinkami kurzymi; surowica absorbowana hamowała również bardzo wyraźnie wzrost hodowli tychże tkanek, jednakże słabiej, niż surowica inaktywowana zwykłą.

W hodowlach wątroby z dodatkiem surowicy cytotoksycznej oraz hemoglobiny — nawet przy wzroście niewielkim lub słabym — występowała, i to w znacznym stopniu, produkcja biliwerdyny, co świadczy, że surowica cytotoksyczna, mimo hamowania wzrostu, nie uszkadzała zbyt silnie czynnościowo komórek.

2. Działanie surowicy przeciwarzodkowej.

Mimo znacznej zawartości przeciwciał (wykrytych metodami serologicznymi) surowica przeciwarzodkowa działała toksycznie na hodowle serca, wątroby oraz fibroblastów skóry o wiele słabiej od surowicy przeciwsercowej; jednak i tutaj zahamowanie wzrostu było przeważnie — w dużych stężeniach — wyraźne. Najśłabiej działała surowica przeciwarzodkowa na wątrobę. Brak było różnic w działaniu cytotoksycznym surowicy przeciwsercowej inaktywowanej na hodowle umieszczone w osoczu starym i w osoczu świeżym (zawierającym komplement).

3. Działanie surowicy przeciwwątrobowej.

Stosowano wyłącznie surowicę świeżą, która hamowała znacznie wzrost hodowli wątroby — zarówno nabłonka, jak i mezenchymy. Niestety, przypadkowe zakażenie tej surowicy nie pozwoliło na sprawdzenie jej działania na innych jeszcze tkankach.

Kontrole.

W hodowlach kontrolnych w ośrodkach normalnych, ew. z dodatkiem surowicy kurzej — wzrost hodowli był piękny lub bardzo ładny. Także hodowle w ośrodkach z normalną surowicą króliczą rosły znacznie lepiej od hodowli z surowicami cytotoksycznymi; szczególnie, zresztą, działania normalnych surowic króliczych na hodowle tkanek podajemy w II-iej części tej pracy.

Badania histologiczne.

W całym szeregu doświadczeń jedną lub parę hodowli utrwalano w 10% formalinie (przygotowanej na płynie fizjologicznym), po czym barwiono kwaśnym hemalaunem Mayera, następnie zaś sporządzano w sposób zwykły preparaty stałe. Preparaty te potwierdzają w zupełności dane, spostrzegane w hodowlach niebarwionych.

Najsilniejszym zmianom ulegają komórki w przypadkach największego zahamowania wzrostu. Przyjmują one postać znacznie wydłużoną i są bardzo cienkie, sztyletowate, o długich i wąskich jądrach, albo też ulegają skurczeniu i zaokrągleniu. Figur podziału znajduje się znikoma liczba. Przeważnie komórki wyrastają wówczas zupełnie pojedynczo z fragmentu, rzadko tylko tworzą zespoły. W zarodki komórek znajdują się bardzo liczne puste przestrzenie po wylugowanych kropelkach tłuszczu, tak, iż często cała zaródź przyjmuje wygląd piankowaty; największe kropelki tłuszczu umiejscawiają się zwykle w pobliżu jądra.

Komórki emigrujące są okrągławe lub — częściej — kształtu nieprawidłowego, o jądrze przeważnie małym, piknotycznym, ciemno jednolicie barwiącym się, umiejscowionym często na obwodzie. W zarodki — piankowatej — istnieją liczne wodniczki.

Należy podkreślić, że jedynie środkowe części fragmentu składają się z bezpostaciowych mas martwiczych, na obwodzie fragmentu znajduje się natomiast pas — często szeroki — komórek dobrze zachowanych, okrągławych, owalnych lub wrzecionowatych. Tylko wyjątkowo cała hodowla składa się z mas martwiczych. Spostrzeżenie to stoi w zgodzie z faktami, ujawnionymi przez A. Fischera i przez nas, że pod działaniem surowic cytotoksycznych komórki nie ulegają bynajmniej obumieraniu, i że wiele z nich pozostaje zdolnych do życia i rozmnażania. To właśnie tłumaczy, dlaczego po przeszczepieniu takiej hodowli do warunków normalnych występuje ponownie obfity wzrost.

Zmiany histologiczne, podane powyżej, są wyrazem najbardziej krańcowego uszkodzenia hodowli przez cytotoksyny. Wiemy już jednak, że stopień uszkodzenia hodowli bywał różny — w zależności od rodzaju surowicy odpornościowej i jej stężenia. Otóż można stwierdzić, że zmiana kształtu komórek i ich stłuszczenie biegnie równoległe z zahamowaniem wzrostu hodowli, a im lepiej hodowla rośnie, tym wygląd komórek bardziej jest zbliżony do normalnego ich wyglądu, jaki spostrzegamy w hodowli rosnącej w warunkach zwykłych.

Ani razu nie widzieliśmy w komórkach ziarnistości zasadochłonnych, opisanych przez Kimurę.

C z ę ś ć II.

Wpływ normalnych surowic obcogatunkowych na hodowle tkanek *in vitro*.

Przy obserwacji hodowli kontrolnych, wykonywanych dla sprawdzenia działania surowic odpornościowych cytotoksycznych, stwierdziliśmy, że często normalne surowice królicze również wywierały pewien wpływ hamujący na wzrost hodowli, co szczególnie wyraźnie uwidoczniło się w zestawieniu z hodowlami w ośrodkach, składających się wyłącznie z osocza i surowicy kurzej. Zjawisko to, zresztą, spostrzegano już dawniej. W r. 1923 zwrócili na nie uwagę Carrel i Ebeling, którzy, badając wpływ surowic obcogatunkowych na wzrost fibroblastów *in vitro*, przekonali się, że wzrost hodowli jest tym słabszy, im hodowana surowica była bardziej obcogatunkowa, oraz im starsze było zwierzę, od którego pochodziła; w szeregu przypadków surowica w stężeniu 30 — 45% hamowała nawet całkowicie wzrost hodowli. Następnie sprawą tą zajmowali się: Sven Kiaer (1925), Löwenthal (1927), Lumsden (1929), Niven (1929), Spassky (1932), wreszcie des Ligneris (1934—1936).

Poza kwestią cytotoksyczności surowic heterologicznych Kimura i des Ligneris zastanawiali się również, czy komórki, hodowane przez czas dłuższy w ośrodku heterologicznym, zachowują jeszcze swój charakter gatunkowy, czy też stopniowo przekształcają się w komórki o własnościach biologicznych zwierzęcia, od którego pochodzi ośrodek. Obaj autorzy doszli, zresztą, do wyników sprzecznych: podczas gdy Kimura dowodzi, że istotnie zachodzi zmiana właściwości biologicznych takich komórek, des Ligneris — zaprzecza temu.

W naszych badaniach zajmowaliśmy się wpływem normalnych surowic króliczych — świeżych i inaktywowanych — na wzrost tkanek zarodków kurzych. Hodowle prowadzono w ośrodkach półpłynnych (jedna kropla osocza kurzego + jedna kropla badanej surowicy króliczej + jedna kropla wyciągu zarodkowego

kurzego). Kontrole stanowiły hodowle w ośrodkach, złożonych bądź z dwóch kropel osocza kurzego i jednej kropli wyciągu zarodkowego, bądź z jednej kropli osocza kurzego, jednej kropli surowicy kurzej oraz jednej kropli wyciągu zarodkowego kurzego. W celu stwierdzenia, czy do zadziałania surowicy na komórki potrzebny jest komplement — część hodowli z surowicą króliczą inaktywowaną zakładano w osoczu świeżym, zawierającym komplement.

W pierwszej serii doświadczeń badano wpływ surowicy króliczej świeżej na fibroblasty mięśnia sercowego i na wątrobę. Badania te wykazały, że surowica królicza świeża działa silnie toksycznie tak na fibroblasty, jak i na wątrobę, przy czym działanie to występowało nawet w dużych rozcieńczeniach surowicy (do 1:100).

W drugiej serii doświadczeń przeprowadzano badania nad wpływem surowic króliczych inaktywowanych na fibroblasty mięśnia sercowego, na wątrobę oraz na fibroblasty skóry. Surowice te — nierozcieńczone — wywierały wpływ wyraźnie toksyczny na hodowle fibroblastów mięśnia sercowego, słabiej toksyczny — na hodowle wątroby. W stosunku do fibroblastów skóry wpływu toksycznego nie spostrzegliśmy. Obecność komplementu nie odgrywała większej roli we wpływie surowic na hodowle. W ogóle słabszy lub silniejszy wpływ surowicy normalnej inaktywowanej zależał wyraźnie od porcji surowicy, t. j. od zwierzęcia, od którego surowicę pobrano. Nie chodzi tu prawdopodobnie o wiek zwierząt (w myśl badań Carrela i Ebelinga), gdyż surowice pochodziły od królików młodych, mniej więcej jednego wieku, lecz widocznie o swoiste własności osobnicze poszczególnych zwierząt. Brak wyraźniejszej roli komplementu w działaniu surowic króliczych — przy znacznie silniejszym działaniu surowicy świeżej — świadczyłoby o tym, że widocznie czynniki toksyczne zostają same przez się uszkodzane przy ogrzewaniu przez 20 — 30 minut do temp. 56°C.

Omówienie wyników.

W pracy niniejszej zajmowano się wpływem surowic odpornościowych cytotoksycznych oraz normalnych surowic obcogatunkowych — króliczych — na hodowle tkanek zarodków kurzych *in vitro*. Ogółem wykonano 643 hodowle, w tym 534 — fibroblastów mięśnia sercowego, 91 — wątroby i 18 — fibroblastów skóry.

Otrzymano następujące surowice odpornościowe królicze: przeciwsercową, przeciwzarodkową i przeciwwątrobową. Badanie serologiczne tych surowic z odpowiednimi antygenami na odczyn odchylenia dopełniacza wykazało dużą zawartość przeciwciał, przy czym w stosunku do serca zarodkowego najsilniejsza okazała się surowica przeciwsercowa (zawierająca, zresztą, taką samą ilość ciał przeciwzarodkowych), w stosunku zaś do całych zarodków — surowica przeciwzarodkowa, która zawierała mniej ciał przeciwsercowych. Najmniej przeciwciał stwierdzono w surowicy przeciwwątrobowej.

Otrzymane surowice wywierały wpływ silnie toksyczny na hodowle tkanek zarodków kurzych. Jednakże tylko surowice świeże działały silnie również w większym rozcieńczeniu, natomiast surowice inaktywowane uszkodzały komórki jedynie w stanie nierozcieńczonym. Stwierdziliśmy poza tym, że uszkodzenie komórek przez cytotoksyny nie jest głębokie i wyraża się przede wszystkim w zahamowaniu wzrostu komórek. Z do-

świadczeń wreszcie nad swoistością komórkową otrzymanych surowic cytotoksycznych wynikałoby, że cytotoxyny te nie są swoiste, albowiem uszkodzają rozmaite tkanki, a tylko stopień ich działania jest różny w stosunku do różnych tkanek.

Zachodzi kwestia, czy powyższe doświadczenia upoważniają nas do wyciągnięcia dalej idących wniosków w stosunku do nowotworów. Sprawa odporności w nowotworach składa się z trzech zasadniczych problemów: 1. możliwości powstawania w ustroju ciał odpornościowych w stosunku do tkanek własnego ciała; 2. swoistości serologicznej tkanek nowotworowych i surowic przeciwnowotworowych; 3. stopnia uszkodzania komórek przez skierowane przeciwko nim przeciwciała. Dotychczasowe prace Działu Bakteriologii i Medycyny Doświadczalnej Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie (Hirszfeld, Halberówna, Laskowski, Dmochowski) dotyczyły dwóch pierwszych zagadnień i zostały szczegółowo omówione przez Hirszfelda na Międzynarodowym Zjeździe Przeciwrakowym w Brukseli w r. 1936 oraz na Zjeździe przeciwrakowym w Wilnie w r. 1937. Nasze doświadczenia dotyczą przede wszystkim sprawy uszkodzania komórek w hodowli *in vitro* przez skierowane przeciwko nim przeciwciała, częściowo zaś zajmują się kwestią swoistości przeciwciał komórkowych.

Badania nasze wykazały, że nawet w warunkach stosunkowo korzystnych dla działania cytotoxyn — w hodowli tkankowej — zabicie wszystkich komórek jest niemożliwe, a hodowlą, przeniesioną do warunków normalnych, rozwija się nadal. Jak wykazały badania histologiczne, surowica odpornościowa zabija pewną tylko część komórek, hamując jednocześnie zdolność do rozplemu komórek pozostałych — co wyraża się w mniej lub bardziej znacznym zahamowaniu wzrostu hodowli. Jeśli by więc w podobny sposób działały surowice przeciwrakowe na komórki nowotworów złośliwych, można by sobie wyobrazić, że pod wpływem ciał odpornościowych tempo wzrostu komórek rakowych ulegałoby osłabieniu i komórki te — nawet, gdyby nie zostawały niszczone — traciłyby jednak, przynajmniej w pewnym stopniu, najbardziej niebezpieczną swą właściwość — zdolność do gwałtownego rozplemu. Oczywiście, gdybyśmy nawet osiągnęli takie wyniki z komórkami nowotworowymi w hodowlach tkankowych, nie dowodziłoby to, że identyczne zjawisko musiałoby zachodzić także *in vivo*, albowiem wchodziłoby tu w grę takie czynniki, jak stężenie ciał odpornościowych, odporność komórek żywych w ustroju, itp. Z drugiej strony nie wiemy, czy cytotoxyny przeciwrakowe działałyby na komórki nowotworowe swoiście, tj. czy nie uszkodzałyby jednocześnie komórek normalnych — za czym mogłyby przemawiać w pewnym stopniu zarówno doświadczenia nasze i innych autorów z hodowlami tkankowymi, jak i badania serologiczne Hirszfelda i Halberówny nad bliskim pokrewieństwem — jeśli nie identycznością — antygenów, zawartych w raku i leukocytach. Oczywiście, nie jest wyłączone, że uda się kiedyś uzyskać z komórek nowotworowych jakiś szczególny rodzaj antygenów, które by pozwoliły na otrzymanie przeciwciał zupełnie swoistych.

Wnioski.

1. Surowice odpornościowe cytotoksyczne silnie hamują wzrost hodowli tkankowych *in vitro*. W działa-

niu tym odgrywa prawdopodobnie pewną rolę komplement, jednakże brak jego nie pozbawia surowicy jej działania toksycznego, a jedynie osłabia je w pewnym stopniu.

2. Uszkodzenie komórek przez zawarte w surowicach odpornościowych cytotoxyny jest odwracalne, tj. przeniesienie hodowli do ośrodka normalnego przywraca komórkom, pozostałym przy życiu, żywotność i zdolność do rozmnażania. W zgodzie z tym pozostają badania histologiczne, które pozwalają na stwierdzenie w hodowlach, zahamowanych we wzroście, obecności dużej liczby komórek dobrze zachowanych. Ani razu nie znaleziono w uszkodzonych komórkach ziarnistości zasadochłonnych, opisanych przez Kimurę.

3. Zachowanie — aczkolwiek w słabszym stopniu — toksyczności przez surowicę cytotoksyczną po usunięciu z niej ciał przeciwigatunkowych świadczy o istnieniu cytotoxyn tkankowych — cytotoxyny te nie są jednak swoiste tkankowo i komórkowo, albowiem działają uszkodzająco na rozmaite tkanki, a tylko stopień ich działania bywa różny w stosunku do różnych tkanek.

4. W normalnej surowicy króliczej zawarte są cytotoxyny toksyczne dla tkanek zarodka kurzego. Przeciwciała te są ciepłochwienne, jednak w działaniu ich — wbrew spostrzeżeniom Lumsdena — nie odgrywa wyraźniejszej roli komplement. Prawdopodobnie surowice różnych osobników króliczych mogą zawierać różną ilość tych cytotoxyn.

Z oddziału wewn. B. Szpit. Poznańskich w Łodzi
(Ordynator: Dr H. Kryszek).

O leczniczym stosowaniu pijawek.

Podał
Dr I. SER (Łódź).

Pijawki lekarskie (*hirudo medicinalis*) używane były w lecnictwie już w starożytności. Pierwszą wzmiankę o pijawkach znajdujemy w pracach greckiego lekarza Nikandra z Kolofonu (200 — 131 przed nar. Chr.) oraz Pawła z Egiptu. Stosowali oni pijawki miejscowo w przypadkach ukąszeń przez jadowite zwierzęta, w zimnicy, w chorobach wątroby i skóry, w braku miesiączki. Themisson z Laodicei (w I w. przed Nar. Chr.) stosował je w schorzeniach głowy.

W średniowieczu stosowanie pijawek poszło w niepamięć. Dopiero wiek XIX wraz z teorią antyflagistyczną Broussaisa (1772—1830) wprowadza ponownie używanie pijawek w medycynie. O liczbie używanych pijawek świadczy fakt, że w r. 1832 zapotrzebowanie na rynku światowym wynosiło 28 milionów. W r. 1850 sprowadzono do Francji 100 milionów pijawek. Również moda hołdowała pijawkom, czego dowodem, że suknie „à la Broussais“, noszone przez kobiety ówczesne, krojem i kolorem przypominały pijawki. W ówczesnych szpitalach paryskich zapotrzebowanie na pijawki wynosiło około 5—6 milionów rocznie, i często się zdarzało, że na jednej sali chorych używano dziennie około 400—500 sztuk. Używanie pijawek od czasu Virchowa zmniejszyło się znacznie.

Mimo to medycyna ludowa nadal hojnie stosowała pijawki. Medycyna „urzędowa“ zajęła się ponownie pijawkami w związku z pracami Klappa i Terniera. Ten ostatni na Kongresie Chirurgów w 1922 r. w Paryżu podał sposób leczenia zakrzepowego zapalenia żył za pomocą pijawek. Od tego czasu stosowanie pijawek

stale rozpowszechnia się, znajdując gorliwych wyznawców w osobach Aschnera, Botenberga, Dorogowa. Już nie tylko w zakrzepowym zapaleniu żył, ale i w innych chorobach znajdują zastosowanie pijawki, i coraz to nowe wskazania rodzi codzienna praktyka przy łóżku chorego. Rosja, dla przykładu, ma laboratorium doświadczalne pijawek przy I Klinice Uniwersyteckiej w Moskwie (pod dyr. Prof. Skodowskiego), gdzie doświadczeniom podlega 10.000 chorych.

Hirudo medicinalis, najważniejsza z grupy *Hirudinaceae*, posiada długości 80—120 mm, szerokości 12—20 mm. Zamieszkuje wody Europy, szczególnie na Węgrzech, w Jugosławii i Północnej Afryce, znajdujemy je w stawach, bagniskach, małych rzeczkach.

Ciało pijawki jest lekko uwypuklone, grzbiet szaro oliwkowy z sześcioma prążkami, mniej lub więcej widocznymi. Brzeg jest jasno oliwkowy; po stronie brzusznej widoczny prostoliniowy prążek. Rozróżniamy jeszcze szereg podgrup w zależności od barwnika i umiejscowienia prążków, z tych najważniejsze: — *hirudo medicinalis* albo pijawka szara i *hirudo officinalis* albo pijawka zielona. Pijawka zakończona jest dwiema ssawkami, za pomocą przedniej ssawki ssie krew. Podczas aktu ssania przełyk pijawki tworzy próżnię, w którą spływa krew z ranki (Carlet). Przez działanie szczęk odbywa się posuwanie krwi do dalszej części przewodu pokarmowego pijawki.

Pod względem wielkości rozróżniamy następujące gatunki (Mouquin, Tandon, Sanson):

1. pijawka wielka	(wagi 5 gr.)	wysysa 16 gr. krwi
2. „ średnia	(„ 3 gr.)	„ 15 „ „
3. „ średnio-mała	(„ 2 gr.)	„ 10 „ „
4. „ mała	„	8 „ „

Jeżeli uwzględnimy jeszcze tę ilość krwi, która spływa po odpadnięciu pijawki, to otrzymamy po zastosowaniu średniej pijawki około 31 gr krwi. Krew w przewodzie pokarmowym pijawki ulega strawieniu w czasie od 6 miesięcy do roku.

Hirudo, będąc obojnakiem, rozmnaża się za pomocą samozapłodnienia. Rozmnażanie odbywa się około 7 roku życia pijawki, między sierpniem a wrześniem. W 30—40 dni po zapłodnieniu otaczają się pijawki masą żelatynową (kokony), z której po 6—8 tygodniach wyłęgają się młode pijawki. Po 2—3 latach młode pijawki są zdolne do użytku lekarskiego. Żyją od 12—20 lat. Pijawki nie atakują się wzajemnie. Do Polski sprowadzane są najczęściej z Węgier, gdzie istnieją specjalne hodowle. Pijawki są bardzo czułe i giną łatwo. Upały i mrozy szkodzą im w jednakowym stopniu. W słoju giną szybko, gdy zachodzi niestosunek między warstwą wody a warstwą powietrza. Zanieczyszczenie wody rekoma nieczystymi, mocne zapachy, np. tytoniu, lub zapachy, spotykane w aptekach, prowadzą do śmierci pijawki. Po złowieniu pijawki muszą przebywać 6 miesięcy w basenie, tzw. oczyszczalni, przez którą przepływa prąd czystej wody. Po tym czasie pijawki stają się zdolne do ssania. Najlepszym sposobem konserwowania pijawek jest naczynie objętości 2 litrów, napełnione w $\frac{2}{3}$ wodą. W takim naczyniu można śmiało konserwować 50 pijawek. Naczynie jest szczelnie zamknięte czystym gazikiem. Musi być ono dobrze wymyte za pomocą sody, potem roztworem nadmanganianu potasowego, następnie dopiero czystą wodą. Woda, użyta do konserwowania, nie powinna zawierać dużo soli wapniowych i musi być zmieniana codziennie. Naczynie powinno stać w miejscu chłodnym.

Dobra pijawka, to zn. taka, po której spodziewamy się *maximum* wydajności, winna być świeża, zdrowa i głodna. Przy stawianiu pijawek daną okolicę ciała obmywa się wodą z mydłem. Następnie osusza się ją za pomocą czystego ręcznika, trąc energicznie skórę w celu wywołania rozszerzenia powierzchownych naczyń. Pijawka wówczas łatwiej chwytą ciało. Następnie za pomocą banieczki lub małego szklanego przyrządu w postaci strzykawki przykładą się pijawkę do ciała. Gdy pijawka nie chce chwycić ciała, wówczas można zwilżyć lekko skórę mlekiem, piwem, cukrem lub w ostateczności zrobić kilka drobnych nakłuć — wówczas pijawka chwyci napewno.

Liczba pijawek, które stawiamy, zależna jest od upustu, który zamierzamy wykonać: *maximum* 6 na jeden raz. U dzieci stawiamy tyle pijawek, ile dziecko ma lat. Miejsce, na które stawiamy pijawki, nie jest obojętne; nie należy stawiać pijawek na skórze, pokrywającej wielkie naczynia tętnicze lub żyłne. Również w okolicy moszny i powiek nie powinno się stawiać pijawek z powodu rozległych wylewów krwawych, które im zwykle towarzyszą.

Bing ustalił szereg miejsc, na które należy stawiać pijawki, a więc: okolica odbytu — dla schorzeń pęcherza i stercza; powierzchnia wewnętrzna ud dla macicy; pachwina dla schorzeń miednicy małej; „trójkąt Petita“ dla nerek; III — IV — V przestrzeń międzyżebrowa lewa dla schorzeń serca; III międzyżebro prawe dla spraw płucno-opłucnowych; przestrzeń gnykowo-tarczowa dla schorzeń krani; kąt żuchwy dla migdałków i podniebienia miękkiego; skroń dla schorzeń ocznych; wyrostek sutkowy dla schorzeń ucha i mózgu.

Pijawka po upływie godziny lub 2-ch sama odpada. Gdy chcemy, by wcześniej odpadła, polewamy pijawkę roztworem soli. Krew tamujemy za pomocą chlorku żelazowego lub za pomocą bagietki lapisowej, wprowadzonej głęboko do rany. Wskazane jest, by po samoistnym odpadnięciu pijawek pozwolić na wolny odpływ krwi. Ranę pokrywamy warstwą gazy sterylizowanej lub ligniny, zmieniając po przemoczeniu opatrunka; kontrolujemy odpowiednio ilość krwi, która odpłynęła, by nie dopuścić do wykrwawienia. Efekt leczniczy w tych przypadkach jest większy, niż po natychmiastowym zatamowaniu krwawienia. Najlepiej jest stawiać pijawki z rana, tak, żeby wieczorem krew była już zatamowana. Jest zasadniczym błędem zostawić ranę niezaopatrzoną przez noc. Pijawkę po użyciu należy wrzucić do naczynia z kwasem solnym lub do gorącej wody. W ten sposób zabijamy pijawkę, by powtórnie nie została użyta, chociaż dotychczas nie znamy przypadków przeniesienia choroby zakaźnej z jednego chorego na drugiego przy użyciu tej samej pijawki. Zakażenie rany po ukłuciu pijawek należy do rzadkości. Przypadki róży i zakażenia o charakterze, do róży zbliżonym, są rzadkie; zakażenia powstają wskutek zanieczyszczenia od zewnątrz samej rany. Uniknąć można zakażeń, jeżeli pozwolimy na krwawienie następcze w ciągu 7—8 godzin.

H. Botenberg, stwierdzając doświadczalnie i praktycznie działanie pijawek, rozróżnia działanie ogólne i miejscowe. Do ogólnego przede wszystkim zaliczyć należy działanie odciażające zwykłego upustu krwi, lecz działające dłużej, niż zwykły upust; następnie działanie odtruwające z trucizn tkankowych. Pijawki wstrzymują również postęp sprawy zapalnej, szczególnie surowicówek, działając przeciwnie

i wchłaniająco. Do działania miejscowego zalicza się właściwości, zapobiegające krzepnięciu krwi dzięki wydzielanej przez pijawki substancji, hirudinie, oraz działanie chłonkopędne i przeciwkurczowe. Hirudine wyodrębnił po raz pierwszy Heycraft *in vitro et in vivo*; zbadał ją dokładnie Friedrich Franz (1903). Jest to deuteroalbumoza, blisko stojąca grupy peptonów. Syntetycznie udało się otrzymać Adlerowi i Wychońskiemu hirudinę, tzw. novirudinę, która powoduje ciężkie zatrucia organizmu, gdy natomiast zwykła hirudina nawet w większych dawkach jest nie trująca. Franzowi udało się otrzymać z 1 pijawki 9 mgr hirudiny. Ilość ta zapobiega krzepnięciu *in vitro* około 50—60 cm³ krwi królika.

Z doświadczeń wynika, że hirudina *in vitro* neutralizuje trombinę krwi i zapobiega na dłuższy czas krzepnięciu. *In vivo* hirudina może wydłużyć czas krzepliwości krwi od 40 minut do 3 dni. Dawka potrzebna wynosi 0,02 gr hirudiny na kg wagi; stąd możliwość stosowania hirudiny w schorzeniach, celem wydłużenia skróconego czasu krzepliwości.

Interesujące są badania nad obrazem krwi po zastosowaniu hirudiny (Doregow). Liczba czerwonych ciałek krwi się zmniejsza mniej więcej o 500.000 w jednym mm³. Ilość Hb również się zmniejsza. Jeżeli limfocytów było dużo, to po zastosowaniu hirudiny liczba ich zmniejsza się i odwrotnie. Eozynofilia zwiększa się i po 24 godzinach się podwaja. Szybkość przepływu limfy zwiększa się aż dziesięciokrotnie. Prowadzi to do zwiększenia fagocytozy i odporności (Heidenhain). Po zastosowaniu hirudiny zakażenie zwierzęcia dawkami śmiertelnymi streptokoków, doprowadziło tylko do słabych objawów chorobowych. Hirudina działa przeciwkurczowo na mięśnie naczyń. Prowadzi to do rozszerzenia naczyń. Hirudina działa również przeciwkrzepliwie. Trendelenburg i Katz dodawali do leków, wywołujących zakrzepy, jak atofan, cylotropina, 1 mgr hirudiny z doskonałym wynikiem.

Również przy transfuzjach krwi hirudina zapobiega krzepnięciu krwi. W Rosji konserwują krew, dodając do niej hirudinę. Hirudina działa znieczulająco na zakończenia n. współczulnego; stąd ustanie bólów po hirudinie. Doświadczalnie po zastosowaniu hirudiny u człowieka nie stwierdzamy żadnych ubocznych objawów. Liczba oddechów, ciśnienie, tętno, temperatura zostają bez zmian. Mocz tych chorych działa również antitrombotycznie; stwierdza się natomiast cukromocz przejściowy. Hirudina zapobiega również stężeniu pośmiertnemu.

Wskazania do klinicznego stosowania pijawek wynikają z działania lekkiego upustu krwi i ze szczególnych właściwości hirudiny. Zbierając spostrzeżenia poszczególnych autorów, można byłoby dojść do wniosku, że nie ma schorzenia, w którym pijawki nie były stosowane. Jak już zaznaczyliśmy, Ternier w roku 1922 zaczął używać pijawek w przypadkach zakrzepowego zapalenia żył. Na szeregu chorych dowiódł on, że krążenie żyłne w kończynie wracało do normy po 5—6 dniach. Po 15—16 dniach chorzy wstawali z łóżka. Autor nie zanotował ani jednego przypadku zatoru i doszedł do wniosku, że hirudina rozpuszcza zakrzep, który osiadł w ścianie żyły i zamknął jej światło.

Również i w innych sprawach zapalnych pijawki mają skuteczne zastosowanie. Już stara medycyna, a za nią i nowoczesna uważała stosowanie pijawek w przypadkach ostrych stanów zapalnych woreczka żółciowe-

go za wskazane. Wielokrotnie się stwierdza, stwierdzaliśmy to i na naszym materiale szpitalnym, że po zastosowaniu pijawek następuje znaczna poprawa stanu chorego (zmniejszenie bolesności w okolicy woreczka, zmniejszenie *défense*, ustąpienie bólów).

Dalszym cennym wskazaniem do stosowania pijawek jest zastoina, występująca w wątrobie, w niewyrównanej wadzie serca i w hipertonii zdekompensowanej, zwłaszcza, gdy niewyrównanie wystąpiło szybko. Istotnie przekonał się o tym wielokrotnie, że objawy bólowe, towarzyszące nagłemu napięciu torebki wątrobowej, cofały się wyraźnie. Równolegle zmniejszała się wielkość wątroby; objawy zastoinowe łatwiej podlegały wpływowi leków nasicowych.

Specjalną uwagę poświęcamy w oddziale stosowaniu pijawek w zawale mięśnia sercowego. Poza rozpowszechnieniem się tego schorzenia w latach ostatnich, a raczej ułatwionym jego rozpoznaniem, w schorzeniu tym moment bólowy wysuwa się na plan pierwszy. Przecież usunięcie bólu w tym schorzeniu nie tylko sprawia wyczekiwaną ulgę choremu, lecz przerywa poniekąd błędne koło naczyniowo-czuciowe, od czego zależne jest niekiedy i życie pacjenta. Toteż od lat 6—7, a właściwie od czasu pracy Aschnera o „Kryzysie medycyny“, stosujemy w oddziale w przypadkach zawału wspomniane pijawki. Mieliliśmy wielokrotnie możliwość stwierdzenia, że w przypadkach, w których nie pomaga, względnie nie pomaga dostatecznie stosowanie przyjętego na ogół leczenia, a więc pantopon, eukodal, cibalgina lub novalgina dożylnie, ręczne kąpiele gorące, zastosowanie pijawek sprawiło choremu, często i pacjentom lekarzom, rzeczywistą ulgę. Wydaje nam się, że poza działaniem znieczulającym na zakończenia nerwów czuciowych, poza działaniem przeciwkurczowym wchodzić może jeszcze w rachubę przerwanie łuku odruchowego, tak zwanego „trzewiowo - czuciowego“ (Mackenzie).

W bardziej przejrzysty sposób, anatomicznie łatwy do wytłumaczenia, próbowaliśmy w oddziale w przypadkach status anginosus przerywać łuk odruchowy przejściowo, niekiedy z poprawą, za pomocą przykręgowego znieczulenia. Trudniej to udowodnić w przyjmowanym przez nas przypadku stosowania pijawek. Skuteczność pijawek jest jednak tak zastanawiająca, że nie możemy wyłączyć, poza stwierdzonym doświadczalnie znieczuleniem zakończeń czuciowych skóry w miejscu stawiania pijawek, pewnego znieczulenia całego łuku odruchowego, idącego od odpowiedniego odcinka rdzenia po przez tylne korzonki do włókien czuciowych skóry. Gdyby bowiem działanie pijawek sprowadzało się jedynie do znieczulenia miejscowego, trudno byłoby zrozumieć, dlaczego inne leki, znieczulające miejscowo, nie dają tego samego wyniku. Gdyby skuteczność zależna była tylko od miejscowego upustu krwi, stosowanie ciętych baniek powinno dawać podobny wynik, czego się jednak nie spostrzega.

Poza zawałem mięśnia sercowego stosujemy pijawki w tych przypadkach, w których istnieje i empirycznie i klinicznie wskazanie do upustu krwi, którego nie chcemy jednak dokonać za pomocą upustu żylnego, po którym niejednokrotnie zauważyliśmy pogorszenie stanu; mamy na myśli przypadki zespołu dławicowego u chorych z nadciśnieniem z jednej strony i przypadki wylewów krwi do mózgu u chorych tejże grupy nadciśnieniowej z drugiej. Chętnie zastępujemy w tych schorzeniach większy jednorazowy upust żylny powolnym mniejszym upustem za pomocą pijawek.

Streszczenia pojedyncze.

Farmakologia i Toksykologia.

H. SIEPMANN. Wpływ coraminy na stężenie alkoholu we krwi i stan uśpienia. (Med. Klin. Nr 36/1938).

Jak wynika z doświadczenia autora, nie wywiera coramina większego wpływu na stężenie alkoholu we krwi. Autor mógł stwierdzić w swych doświadczeniach wpływ coraminy na stan uśpienia alkoholowego. Działanie przebudzające przy dawce alkoholu 5,5 cm³/kg coraminy na szczycie działania alkoholu dawało skutek przemijający, w okresie ustępowania tego działania — trwały. Przy dawce 6,5 cm³/kg działanie przebudzające nie było wyraźne. We wszystkich doświadczeniach stwierdzono zwiększenie częstości oddechów. Stan w szerszu u królika dało się natychmiast całkowicie usunąć za pomocą coraminy. H. L.

W. de PAY. O przechodzeniu bizmutu i prontosilu do płynu mózgowordzeniowego. (Med. Klin. Nr 36/1938).

U pacjentów z normalnym płynem mózgowordzeniowym nie stwierdza się bez kuracji zimnicowej przechodzenia bizmutu do płynu. U pacjentów z normalnym płynem mózgowordzeniowym przechodzi podczas kuracji zimnicowej po 0,000001 g na jeden cm³ płynu. Mniej więcej takie same ilości znaleziono u pacjentów z kiłą mózgowordzeniową. Najwięcej bizmutu przechodziło do płynu mózgowo-rdzeniowego po kuracji zimnicowej, przeprowadzanej u chorych z porażeniem postępującym i wiałem rdzenia, i to w zależności od zawartości globuliny odpowiedniego płynu. Jeżeli chodzi o prontosil, wyniki były podobne. Dla wykrycia obu leków posługiwał się autor fotometrem Pulvricha. Wobec bardzo małych ilości przy określaniu bizmutu musiano używać całego otrzymanego płynu mózgowordzeniowego. H. L.

Ed. FROMMEL i V. BISCHLER. Wpływ acetylcholino na ciśnienie w siatkówce u królika. (Schweiz. med. Woch. Nr 42, 1938 r.).

Autorzy badali wpływ acetylcholino na ciśnienie tętnicze nową metodą, polegającą na mierzeniu ciśnienia w tętniczkach siatkówki u królika przy pomocy oftalmodynamometru Bailliarta. Jest to metoda bardzo prosta, zwierzęta zupełnie spokojnie poddają się badaniu; jedyną może trudnością tej techniki jest wybór odpowiednich zwierząt, u których wyraźnie widać pulsowanie naczyń w siatkówce. Wyniki doświadczeń są następujące: 1) acetylcholina, wszyknięta podskórnie, wywołuje gwałtowny spadek ciśnienia w tętniczkach siatkówki; 2) ten stan obniżonego ciśnienia nie przekracza godziny; 3) po godzinie ciśnienie czasem się podwyższa, a czasem obniża. N. G.

Nowotwory.

SUGIURA KANEMATSU. Wpływ wyciągów z różnych narządów i tkanek na zdolność rozwojową przeszczepionych nowotworów. (Amer. Journ. of Cancer Nr 1. 1938).

Pracę podjęto dla wykazania obecności w różnych tkankach czynności, hamujących rozwój nowotworów, czym byłaby wytłumaczona różnica podatności różnych narządów na rozwój nowotworów. Jako materiału użyto tkanki zdrowych młodych białych szczurów, uśmierconych w dniu doświadczenia, a mianowicie: serca, płuc, wątroby, nerki, śledziony, mózgu, mięśni uda, jajnika, płodu i łożyska. Po wyjęciu narządy wymyto roztworem Locker-Ringera i osuszono bibułą; po zważeniu roztarto piaskiem morskim i zalano dziesięciokrotną ilością płynu Locker-Ringera o odczynie pH 7.4. Po 24 godzinach w 7°C odwirowano (2300 obrotów na min.) przez 15 min., 2 cm³ płynu górnego ochłodzono do 4–5°C, po czym w płynie tym zanurzono świeżą tkankę nowotworową. Z nowotworów użyto mięsaka myszy i raka szczura Flexner-Jobling. Nowotwory pozostawiały w płynach różnie — od 24 do 288 godzin, po czym zaszczepiano je myszom i szczurom w pachwinę. Zwierzętom kontrolnym zaszczepiano nowotwór bezpośrednio z chorego zwierzęcia.

Zdolność rozwojowa obu nowotworów zmniejsza się znacznie w przypadkach zanurzania w wyciągach śledziony. Zmniejszenie zdolności rozwojowej komórek nowotworowych wyciągami płodu, nerki, serca, wątroby, mięśnia uda, mózgu i jajników było słabsze, niż zahamowanie rozwoju wyciągiem śledziony. Wyciągi płuc były najmniej szkodliwe dla nowotworów, jednakowoż więcej, niż surowica krwi myszy, szczurów, kury, królika i człowieka. Nie stwierdzono wydatnej różnicy w zahamowaniu rozwoju między działaniem wyciągów z śledziony normalnych szczurów, szczurów uodpornionych i szczurów z rosnącym rakiem typu Flexner-Jobling. Dawid.

Lecznictwo.

DIEHL, BAKER, COWAN. Szczepionka przeciw przeziębieniu. (The Journal V. 111/13).

Do doświadczeń użyto trzech szczepionek: 1) podskórnie szczepionki sporządzonej tzw. metodą Kreugera, tj. mechanicznie zniszczonej grupy drobnoustrojów (*pneumococcus*, *streptococcus*, *bac. influenzae*, *micrococcus catarrhalis*, *staphylococcus* w pewnym stałym stosunku); 2) doustnie wielowarstwowej szczepionki, zawierającej *pneumococcus*, *haemophilus influenzae*, *streptococcus*, *m. catarrhalis*; 3) szczepionki paciorkowcowej Rosenowa (paciorkowce z nosogardzieli i płuc chorych na ostry nieżyt górnych dróg oddechowych). Obserwacje czyniono na grupie studentów skłonnych do przeziębienia. Równolegle utworzono grupy kontrolne traktowane jakoby w sposób identyczny z grupą poprzednią. Grupy te przekonane były, że otrzymują szczepionkę, a otrzymywały w rzeczywistości zastrzykiwanie z soli fizjologicznej, względnie kapsułki z laktazą doustnie. Grupa, która otrzymywała szczepionkę pierwszą, przeżyła w ciągu 2 lat 25% na osobę mniej przeziębień, niż grupa kontrolna. Autorzy uważają, że jest to różnica zbyt mała, aby można było nią usprawiedliwić czas, nakład pracy i kosztów, jaki przy tym postępowaniu jest konieczny. W pozostałych dwóch grupach, tj. przy szczepionce stosowanej doustnie i szczepionce paciorkowcowej Rosenowa, liczby zachorowań grupy wakcynowanej i grupy kontrolnej były sobie równe. Powyższe wyniki przemawiałyby za szczepionką pierwszą, stosowaną podskórnie. Pozostaje jeszcze kwestia osób, użytych do doświadczeń. Autorzy stosowali szczepionkę u osób, według ich własnego mniemania bardziej skłonnych do przeziębienia. Dla uzyskania jednak pełnego wyniku należało by, zdaniem autorów, stwierdzić, u jakich osobników i dlaczego szczepionka ta daje silniejszy lub słabszy efekt biologiczny. Dawid.

O. SAXL. Uszkodzenia tkankowe po śródmięśniowych wstrzykiwaniach Calcium „Sandoz“. (Med. Klin. Nr 38/1938).

Autor spostrzegł, że u 3½-letniego dziecka wystąpił po wstrzyknięciu wapnia nacieki, z którego w dalszym przebiegu rozwinęły się liczne twarde guzki, dające się również uwidocznąć na zdjęciu rentgenowskim. Zarówno badania kliniczne, jak i rentgenologiczne, dowodzą jednoznacznie ich umiejscowienia podskórnego. Podanie Calcium gluconicum odbyło się więc w tym przypadku nie śródmięśniowo, lecz podskórnie. Z przytoczonego przez autora przypadku oraz z przypadków Erika Hering widać, że u niemowląt i małych dzieci wstrzykiwanie Calcium gluconicum musi się odbywać dokładnie śródmięśniowo, w żadnym zaś razie podskórnie, ażeby uniknąć tego rodzaju powikłań. H. L.

F. BERTRAM. O insulinie magazynowanej. (Med. Klin. Nr 36/1938).

Jako insuliny magazynowane należy uważać jedynie te insuliny, które stanowią połączenia ze środkami, zwalniającymi ich wchłanianie się. W praktyce wydają się autorowi najlepsze w pierwszym rzędzie cynkowo-protaminowa insulina „Novo“

i surfenowa insulina „Bayer“. Niesłusznie noszą nazwę insuliny magazynowanej te insuliny, do których dodane są środki zwężające naczyniowe. Zbadaną przez autora „insulinę magazynowaną“ Brunenengraeber, zawierającą wyciąg tylnego płata przysadki mózgowej, należy w jej dotychczasowej postaci stanowczo odrzucić z powodu jej zbyt niepewnego działania. Przystawianie na insulinę magazynowaną należy uskuteczniać po uprzednim nastawieniu na zwykłą insulinę. Aby uniknąć odczynów niedocukrzeniowych, pożądane jest przy tym uprzednie podawanie małej dawki nocnej insuliny, którą się zamienia na wieczorowe depôt insuliny.

H. L.

J. JANSEN. Śródżylne podawanie trasentiny. (Med. Klin. Nr 40/1938).

Leczenie śródżylnymi wstrzykiwaniami trasentiny jest wskazane we wszystkich ciężkich kurczach, zwłaszcza w tych, które wywołują złogi. Spazmolityczne działanie tych wstrzykiwań jest bardzo dobre i występuje prawie natychmiast po wstrzyknięciu. Nie stwierdzono natomiast żadnego działania lub tylko bardzo nieznaczne w napadach dychawicy oskrzelowej i dusznicy bolesnej. Aby osiągnąć wystarczające zwolnienie kurczów, dostateczna bywa dawka $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ampułki środka, co odpowiada mniej więcej 0,04 g *Trasentin pur.* Czas wstrzykiwania powinien najlepiej wynosić 3 minuty, gdyż w tych warunkach daje się z pewnością uniknąć objawów ubocznych, jak: zawroty głowy i nudności. Śródżylne wstrzyknięcia trasentina zastępuje w kolbach podawanie alkaloidów. Częste podawanie środka również nie powoduje żadnych złych następstw dla chorych, wobec czego można się go nie obawiać. Drobny trud, związany z powolnym wstrzykiwaniem śródżylnym, opłaca się, gdyż ma się to zadośćuczynienie, że mogło się szybko i pewnie uwolnić chorego od jego strasznych bólów.

H. L.

Gruźlica.

H. ALEXANDER. Leczenie klimatyczne i światłolecznictwo gruźlicy pozapłucnej. (Med. Klin. Nr 40/1938).

Każda gruźlica pozapłucna jest schorzeniem ogólnym i jako taka powinna być zasadniczo leczona ogólnie metodami higieniczno-dietetycznymi z kuracją leżakową. Obok tego nasłonecznianie odgrywa najważniejszą rolę jako nieswoiste leczenie bodźcowe. Technicznie należy je troskliwie dostosowywać do właściwości każdego poszczególnego przypadku chorobowego, właściwości konstytucji, aktualnych zmian płucnych itd. Celowe jest połączenie z zastojem i stosowaniem jodu. Nigdy nie należy przy tym zaniedbywać w gruźlicy kostnej i gruźlicy miejscowych zabiegów, zwłaszcza zabiegów ortopedycznych. Ze względu na przewlekły przebieg należy również przy pomyślnym przebiegu bezwzględnie domagać się dla dzieci systematycznych zajęć i regularnej nauki szkolnej; dla dorosłych konieczne jest leczenie pracą. Liczba trwałych wyleczeń przekracza 80%, czas trwania leczenia wynosi przeciętnie dla gruźlicy kostnej i stawowej od 15 do 27,3 miesięcy, wzrasta ona w razie istnienia przetok z zakażeniem mieszanym.

H. L.

WARD Martin. Gruźlica wsierdza w przypadku z nadciśnieniem. (Lancet V.II/XII.1938).

U chorego ze zwyrodnieniem mięśnia sercowego i ciśnieniem krwi 155/130 mm Hg rozwinęła się ostra prosówka. Na sekcji stwierdzono prosówkę prawie we wszystkich narządach. Na wsierdzu przegrody lewego przedsionka stwierdzono wysiew gruźliczy w postaci drobnych guzków. Podobne zmiany stwierdzono w lewym uszku oraz na przegrodzie lewej komory, te ostatnie w stanie już znacznego zserowacenia. W naczyniach wieńcowych żadnych zmian nie stwierdzono. W mięśniu sercowym jedynie przerost tkanki łącznej. Drobnowidzowo stwierdzono w guzkach obecność olbrzymich komórek i laseczniki Kocha. Z powyższego obrazu wynika, zdaniem autora, że mamy w danym przypadku do czynienia z wszczepieniem prątków wprost do wsierdza. Dotąd opisane, stwierdzone pośmiertnie

przypadki pierwotnej gruźlicy wsierdza (Laubry, Helbron) mają najczęściej w wywiadach paciorkowcowe schorzenie serca z brakiem reakcji na salicylaty. W danym przypadku ostre schorzenie można wytłumaczyć intensywnym zakażeniem krwio pochodnym widocznym z rozległego wysiewu gruźlicy w innych narządach, oraz poprzednim uszkodzeniem serca, sądząc ze starych zmian w mięśniu; poza tym znaczenie miała skłonność do zastoju w chorym sercu.

Dawid.

Choroby płuc.

Samuel George SCHENCK. Rozpoznanie wrodzonej torbielowatości płuc. (Arch. Intern. Med., 1937, t. 60, z. 1).

Ostatnio wrodzona torbielowatość płuc jest coraz częściej spotykana i coraz częściej również rozpoznawana za życia. Jako synonimy jej spotyka się w piśmiennictwie nazwy: płodowe rośnięcie oskrzeli, wrodzone rośnięcie oskrzeli, rośnięcie oskrzeli niedodmowe, wrodzone limfangiektazje płucne. W poprzedniej pracy z r. 1936 autor zebrał z piśmiennictwa 232 przypadki tej choroby i dodał 4 własne, w międzyczasie w ciągu 1½ roku zjawily się doniesienia o nowych 140 przypadkach, co wraz z 5 przypadkami, opisanymi w pracy niniejszej, daje 381 przypadków. Torbiele są pojedyncze (rzadziej) lub wielokrotne i zawierają u noworodków płyn mleczny lub mętny, który pozostaje w nich, o ile nie ma komunikacji z sąsiednimi oskrzelami. Jeżeli płyn przebiega się do oskrzela, płyn zostaje zamieniony przez powietrze, powstaje wtedy — pojedyncza lub wielokrotna — torbiel powietrzna. Jeżeli otwór między torbielą a oskrzelem jest otwarty zarówno w czasie wdechu jak i wydechu, wielkość torbieli nie ulega zmianom. Jeżeli natomiast przy otwarciu powstaje coś w rodzaju wentyla, nie pozwalającego na wydostawanie się powietrza w czasie wydechu, torbiel rozdyma się balonowato, względnie staje się rozciągliwa. Patogeneza wrodzonej torbielowatości płuc nie jest dokładnie znana, prawdopodobnie chodzi tu o bujanie małych pęczków tkanki płucnej, wydzielina śluzowa, nie mając ujścia, rozpycha przestrzeń, do której zostaje wydzielana uciskając sąsiednie pęcherzyki płucne. Często są również inne anomalie wrodzone. Rozpoznanie opiera się głównie na badaniu rentgenowskim. Jeżeli tuż po urodzeniu bez objawów ciężkiej choroby układu oddechowego powstają objawy takie, jak powtarzające się napady duszności i sinicy, z dołączającym się kaszlem lub bez, i stwierdza się jednocześnie odpowiednie zmiany radiologiczne, postawienie rozpoznania jest rzeczą łatwą. W wieku późniejszym mogą powstać trudności rozpoznawcze np. przez dołączenie się zakażenia, co maskuje objawy w kierunku zapal. płuc. Objawy mogą być bardzo łagodne, ledwo dostrzegalne, lub też mogą być tak ciężkie, że mogą bezpośrednio zagrażać życiu — przez ucisk bardzo rozdętej torbieli, zmuszający niekiedy do stosowania nakłucia, ewent. przez wywołanie częściowej sztucznej odmy płucnej. Częstym stosunkowo objawem jest krwioplucie. Wielu z takich chorych przez długie lata leczono na gruźlicę płuc z powodu stwierdzenia na zdjęciu jamy i jednoczesnego istnienia krwioplucia. Bóle w klatce piersiowej mogą być obecne lub nie. Mniej częstymi objawami są osłabienie, brak apetytu, bicie serca, wymioty. Duszność i kaszel mogą przypominać dychawicę oskrzelową. Objawy fizyczne są rzadko wyraźne, ale dość często wskazują na chorobę płuca. Są one oczywiście zależne od wielkości i liczby torbieli oraz od ich zawartości (płyn lub powietrze). Czasami znajduje się torbiele płucne jako coś zupełnie przypadkowego u chorych bez żadnych objawów z powodu tego schorzenia i prześwieatlnych z innych przyczyn. Rozpoznanie opiera się głównie na bardzo dokładnym badaniu rentgenowskim. Najtrudniej jest odróżnić sprawę wrodzoną od nabytej. Obraz rentgenowski wrodzonej torbielowatości płucnej nie ulega zmianom w czasie, gdy w chorobie nabytej w następujących po sobie rentgenogramach stosunkowo często stwierdza się zachowanie odmienne. U oseków i młodych dzieci rokowanie jest ciężkie w przypadkach dużych

roziągliwych torbieli, u chorych w wieku starszym rokowanie może być niezłe, mogą oni żyć przez wiele lat. Istnieją tylko doniesienia o 5 przypadkach, w których po opróżnieniu zawartości torbiele zapadły się, ściana ich uległa wessaniu się i choroby zupełnie wyzdrowieli, nie wykazując żadnych zmian przy badaniu radiologicznym. Trzeba pamiętać o tym, że przyczyną duszności u noworodków mogą być zmiany wrodzone w płucach. U dzieci rostrzenie oskrzeli jednostronne są zwykle pochodzenia wrodzonego. Cień pierścieniowaty w płacie górnym nie musi koniecznie oznaczać jamy gruźliczej, może być to torbiel wrodzona. Ważne jest znalezienie ściany torbieli przy badaniu rentgenowskim. Niekiedy konieczne jest do postawienia rozpoznania badanie bronchograficzne lub bronchoskopia. Jedynie racjonalnym leczeniem w przypadkach wybranych jest chirurgiczne usunięcie zmienionej chorobowo części płuca, lobektomia. Sauerbruch wykonał lobektomię w 58 przypadkach wrodzonej torbielowatości płuc, w 2 przypadkach wyciął na kilku posiedzeniach całe płuco. Tylko w 6 przypadkach było zejście śmiertelne, w 51 przypadkach nastąpiło całkowite wyleczenie. Operację należy wykonać wcześniej, przed powstaniem zmian wtórnych. Operację tę wykonał również cały szereg innych chirurgów, jak np. Sultan, Harrington, Melchior. Herman Makower (Łódź).

Choroby kobiet i Położnictwo.

THARP, FRAY. Spojenia kości miednicy podczas ciąży i porodu. (Journ. of A. M. A. V. 111/13. 1938).

Rozstęp kości spojenia łonowego następuje, według statystyk autora, w 43,6% przypadków. Ponieważ nie we wszystkich przypadkach rozstęp ten dał się wytłumaczyć mechanicznie wielkością płodu lub rozmiarami miednicy, przeto autor przypisuje ciężkiemu złotaemu znacznemu wpływ na stan ścięgien miednicy w ostatnim okresie ciąży. Autor przytacza szereg przypadków samoczynnej korekcy ułożenia płodu na podstawie uprzednio powstałego samoistnego rozstępu kości. Z przytoczonej statystyki wynika przeciętnie szybszy poród, szczególnie u pierwiastek z rozstępem spojenia łonowego. W spojeniach krzyżowo-biodrowych zauważono rozstępy od 2 do 3 mm, przy czym rozstęp po stronie prawej był często większy. Wytłumaczenia tej asymetrii dołączyć nie ma. Następstwa zauważano spośród 21 kobiet jedynie w 3 przypadkach rozstępu spojenia krzyżowo-biodrowego; były to bóle w biodrze, trwające do kilku miesięcy. W przypadkach nawet dużego rozstępu w spojeniu łonowym żadnych następstw nie zauważono. Dawid.

RUSSELL, Mc KEOWN. Dopełniające karmienie osesków. (Lancet V.II/XV. 1938).

Autor podaje sposób dodatkowego karmienia osesków mlekiem matki w przypadkach zbyt słabego odruchu ssącego u dziecka, a w związku z tym niedostatecznego wydzielania mleka i niedokarmienia. Pompką lub ręcznie wydobyte mleko matki umieszcza autor w naczyniu, zawieszonym na ramieniu karmiącej. Od otworu na spodzie naczynia biegnie cewnik Nr 2 lub 3 do ust niemowlęcia. Dziecko dostaje na początku karmienia pierś. Przy braku pożywienia ustaje odruch ssania już po kilku minutach, po czym wsuwa się ostrożnie koniec cewnika razem z piersią do ust dziecka. Karmienie odbywa się dalej drogą normalną, przy czym ssanie dziecka pobudza równocześnie gruczoł do intensywniejszego wydzielania. W ten sposób spełnia takie karmienie podwójne zadanie: chroni doraźnie dziecko przed niedożywianiem i równocześnie, pobudzając gruczoł do wydzielania, stwarza po krótkim czasie warunki do normalnego karmienia. Dawid.

T. V. WALKER i D. V. WALKER. Modyfikacja prób Aschheim-Zondek. (Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 111, Nr 16. 1938).

Próba Friedmana ma tę przewagę nad oryginalnym sposobem Aschheim-Zondek, że wynik badania jest już

znany po 24 do 30 godzinach. Niewygoda jednak tej metody jest fakt, że potrzeba dużej liczby królików w odpowiednich klatkach. Sposób, podany przez autorów, ma zalety metody Friedmana, lecz bez jej wad. Do doświadczeń autorzy użyli szczurów białych, były to samice w wieku od 30 do 45 dni. Zamiast wstrzykiwać 0,5 ccm moczu podskórnie dwa razy dziennie przez trzy dni i zabić zwierzę piątego dnia, autorzy wstrzykiwali 1,5 ccm moczu podskórnie trzy razy w jednym dniu, a uśmiercali zwierzę po 30 godzinach po pierwszym zastrzyknięciu. Dla kontroli autorzy wstrzykiwali innemu zwierzęciu po 1,5 ccm dwa razy dziennie przez trzy dni, a uśmiercali zwierzę piątego dnia. W 153 przypadkach, w których metodę tę zastosowano, wyniki były u zwierząt doświadczalnych i kontrolnych identyczne. We wszystkich przypadkach, w których zastrzykiwano mocz dwa razy dziennie przez trzy dni, a zabijano zwierzę piątego dnia, były wyniki takie same, jak w przypadkach, w których wstrzykiwano trzy razy mocz po 1,5 ccm i uśmiercano zwierzę w 30 godzin po pierwszym zastrzyknięciu. Zwierzęta autorzy uśmiercali chloroformem.

Dawid.

SCHREIBER. Zamartwica noworodków przy uszkodzeniach mózgu. (Journ. Amer. Med. Assoc. Vol. 111, Nr 14. 1938).

Pracę podjęto dla wykazania stosunku zamartwicy ośrodkowej podczas porodu do spotykanych zmian w tkance mózgowej z objawami neurologicznymi. Zamartwica noworodków jest spowodowana najczęściej uszkodzeniem tkanki nerwowej podczas porodu. Przyczyny uszkodzenia dzieli autor na mechaniczne, zależne od warunków porodu, jego mechanizmu i sposobu interwencji, oraz na przyczyny farmakologiczne, jak *analgetica*, *hypnotica* (barbituraty i skopolamina), podane podczas porodu. Z 500 przypadków, badanych z powodu objawów mózgowych, około 70% miało w anamnezie zamartwicę podczas porodu. Na tych 500 dzieci było 155 niedonoszonych, z tego miało podczas porodu zamartwicę ok. 64%, 11% postać zamartwicy późnej. Ogółem było w tej grupie 72% przypadków zamartwicy. W grupie 345 dzieci donoszonych było przypadków zamartwicy wczesnej 62%, późnej 9%, a obie postaci razem do 17%. Razem przypadków 69%. *Analgetica*, podane ciężarnej, działają na dwa układy nerwowe: matki i płodu. Tym można wytłumaczyć częste przypadki zamartwicy z powodu tych środków. Stopień zamartwicy zależy od ilości podanego środka. Ze statystyk autora wynika, że większa liczba przypadków zamartwicy noworodków jest w grupie porodów, podczas których w użyciu były barbituraty i skopolamina łącznie lub osobno. Autor podaje, na podstawie własnych i obcych obserwacji kilkuset przypadków, dopuszczalne dawki, które jeszcze nie wywołują zmian w ośrodku oddechowym noworodka. L. Dawid.

Choroby skóry, weneryczne i płciowe.

Viktor ERDÉLYI. W sprawie leczenia Androstiną przestostu gruczołu krokowego. (Wien. med. Woch. Nr 51, 1937 r.).

Autor oddawna stosuje Androstinę w różnych zaburzeniach psychicznych w przekwitaniu u mężczyzn, w nerwicach płciowych oraz impotencji. Ostatnio próbował ten preparat w przestostu gruczołu krokowego w postaci wstrzykiwań i tabletek — podaje następujący schemat postępowania: w ciągu 12 dni co dzień na przemian 1 ampułka Androstiny A i B, następnie ponownie 12 ampułek co drugi dzień, a nadto 3 razy dziennie po 1—2 tabletki w ciągu 6—8 tygodni. Po sześciu miesiącach leczenia powtarza. W większości przypadków wynik leczenia był zduńmiewający: już po pierwszej kuracji gruczoł wyraźnie zmniejszał się, jednocześnie ustępowały zaburzenia w oddawaniu moczu, pacjenci podkreślali znaczną poprawę samopoczucia i potencji płciowej. W jednym przypadku mógł stwierdzić wyraźne obniżenie wzmożonego ciśnienia krwi. Od kilku miesięcy autor stosuje Perandren sam, bądź w połączeniu z tabletkami Androstiny.

W. Kurowski.

Georges BICKEL. Przewlekły alkoholizm i pellagra wywołana przez przypadkowe nasłonecznienie. (Schw. med. Woch. Nr 42. 1938).

Zaobserwowano w Szwajcarii (Jadassohn, Morsier, Starobinski), a później w Stanach Zjedn. (Klauder, Winkelman, Spiess, Wolf) stosunkowo częstsze występowanie pellagry u alkoholików. Alkoholizm, nie będąc bezpośrednią przyczyną tego schorzenia, jest czynnikiem usposabiającym z powodu zmian, wywoływanych w przewodzie pokarmowym, połączonych z upośledzeniem łaknienia; stan ten stwarza warunki, sprzyjające hipowitaminozie. Pellagra może rozwijać się w podobnych przypadkach w sposób podstępny z zaostrzeniami wiosennymi i jesiennymi. Chory zwraca się do lekarza zwykle po dłuższym okresie trwania cierpienia. Autor opisuje ostatnio przez siebie obserwowany przypadek 43-letniego chorego, pijącego dziennie $\frac{1}{2}$ litra wisky od 10 lat, u którego w następstwie 2-godz. kąpeli słonecznej wystąpiły zmiany rumieniowe na ramionach i nogach, które szybko stały się sączące i pokryły się strupami na dłoniach i stopach. W ciągu najbliższych 24 godz. dało się stwierdzić *glossitis* i *gingivitis*. Biegunka — 15—20 stolców dziennie z bolesnymi parciem. Temp. $37,8^{\circ}\text{C}$. Chory lekko zamroczony, ma halucynacje wzrokowe i słuchowe. W moczu znaczna ilość koproporfiryny. Autor w pierwszej chwili myślał o ostrej porfiryrii typu Günthera, jednak charakterystyczna dla pellagry *trias* objawów skórnych, psychicznych i ze strony przewodu pokarmowego oraz fakt, że właściwie miało miejsce zaostrzenie objawów, trwających już od lat, skłoniły go do zastosowania leczenia przeciw pellagrze. Chory był leczony za pomocą nikotyny $5 \times \text{dz. po } 0,1 \text{ ac. nicot.}$, która dała wysmienite rezultaty. Po 24 godz. ustąpiły przykre dolegliwości ze strony jamy ustnej i języka, po 4 dniach ustały biegunki i znikły zaburzenia psychiczne. Zmiany skórne stosunkowo najdłużej się utrzymywały, ale i one ustąpiły po 5 tyg. Autor zwraca w tym przypadku uwagę na doskonałe rezultaty terapeutyczne, jakie daje kwas nikotynowy, oraz na słońce, powodujące gwałtowne zaostrzenie sprawy. To szkodliwe działanie promieni słonecznych stwierdza się tylko w małym odsetku przyp. pellagry. Być może, chodzi tu o dodatkowe uczulenie na światło ze względu na dużą porfiryrię. W każdym razie warto zauważyć, że ostra pellagra, jak i zatrucie porfiryną, cechują się tą samą triadą objawów skórnych, jelitowych i nerwowych. N. G.

H. RAAB. Przyczynek do sposobu zakażenia się kiłą. (Med. Klin. Nr 39/1938).

25-letni obecnie pacjent zaraził się w piątym roku życia w ten sposób, że brał do ust strupki człowieka, który miał kilową osutkę skórną. Ciekawe, że pacjent ten zachorował na porażenie postępujące, podobnie jak chory, od którego się zaraził.

D. GRÜTZ. Rozważania krytyczne nad chemoterapią rzeżączki. (Med. Klin. Nr 35/1938).

Podawanie dużych dawek ulironu (3 g i więcej *pro die*) nie daje lepszych wyników niż podawanie 2 g ulironu dziennie. Przyczyny tego dopatrywać się należy w fakcie, że duże dawki nie mogą znacznie zwiększyć stężenia ulironu we krwi. Większość skutecznie leczonych przypadków wykazuje zwierciadło ulironowe 4—6 mgr%, zaś wśród chorych o zwierciadło 9 mgr% nie mniej było opornych na leczenie, niż wśród chorych o niskim zwierciadle, aczkolwiek wśród tych, u których leczenie zawiodło, poziom był na ogół niższy, niż wśród tych, u których osiągnięto wyleczenie. Dla wyników leczenia ważniejsze jest utrzymywanie się przeciętnego zwierciadła 4—6 mgr% przez czas dłuższy, niż krótkotrwałe osiągnięcie wyższego poziomu. Dlatego też autor stosuje przez 5—6 dni (a nie przez 3—4 dni) podawanie 4 tabletek po 0,5 g ulironu dziennie, następnie robi 6—7-dniową przerwę i przeprowadza drugie 4—5-dniowe uderzenie po 2 g ulironu dziennie, nie przekraczając ogólnej dawki 20 g. Przyczynę rozmaitych zwierciadeł ulironu we krwi u rozmaitych

osobników przy jednakowym jego dawkowaniu i niejednakowych wynikach upatruje autor w rozmaitym wchłanianiu się środka w jelitach i przechodzeniu jego z włóścikiem do tkanek, w których bytują gonokoki. Przyczynę większości szkód, spowodowanych leczeniem ulironem, zwłaszcza zapaleń nerwów, stanowi przedawkowanie środka, który wykazuje skłonność do zatrzymywania się w ustroju i kumulacji. Przedawkowania (powyżej 2 g ulironu dziennie) należy tym bardziej unikać, że przechodzi on do płynu mózgoworodzeniowego i może wywołać uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego. Będący dopiero w okresie badań preparat DB87 (diseptal B) łatwiej i szybciej się wchłania, może więc zwierciadło we krwi i łatwiej się znowu wydala, może się więc okazać skuteczniejszy i mniej niebezpieczny w użyciu niż uliron. H. L.

Choroby nerwowe i psychiczne.

Villey BURAT, BURAT-POCHON. Rola rozczyńców hipertonicznych w leczeniu migreny. (Revue Neurologique. Tom 70, Nr 1, r. 1938).

Autorzy cytują szereg przypadków migreny, w których otrzymano poprawę lub wyzdrowienie przez wprowadzanie dożylnie roztworów hipertonicznych. Godnym podkreślenia jest że pod wpływem wstrzyknięcia 10% lub 20% roztworu soli kuchennej, nie tylko przerywał się napad bólowy — ale po kilku zabiegach dotychczas powtarzające się w regularnych odstępach czasu napady bólowe znikły zupełnie. Obserwacji tego rodzaju przytaczają autorowie 5, w 2 przypadkach natomiast, gdzie bóle głowy towarzyszyły podostremu zapaleniu woreczka żółciowego, leczenie pozostało bez wyniku. Prawdopodobnie nie chodzi tu o zadziałanie na same naczynia — gdyż w okresie bólu są one już przeważnie rozszerzone — ale o obniżenie ciśnienia śródczaszkowego. Skutek, osiągany przy migrenie przez sondowanie dwunastnicy, prawdopodobnie również da się wytłumaczyć w ten sposób, gdyż roztwór siarczanu magnezu, podanego do dwunastnicy oddziaływa tak, jak podany dożylnie. Autorzy badali tylko ludzi młodych z wydolnym sercem i układem wydzielniczym, ale przypuszczają, że i przy niewydolności nerkowej można znaleźć odpowiednią dawkę, tak, aby wywierała działanie lecznicze a nie pogarszała gospodarki chlorowej. Autorzy cytują cały szereg sposobów i środków leczniczych, jak preparaty salicylowe, acetylcholinę, pituitrynę, pochodne ergotaminy, kofeinę i pochodne adrenaliny, leczenie nieswoiste jak proteinoterapia, autohemoterapia itp., które na ogół okazują się skuteczne. Podawanie kofeiny łagodzi bóle — ale, co podkreślić należy, obniża ona również ciśnienie śródczaszkowe.

M. Szejnman.

COOK, OGDEN. Leczenie wstrząsem cardiazolowym przypadków poza schizofrenią. (Lancet V.II/XII. 1938).

Do doświadczeń w tym kierunku autorzy zdecydowali się po efektownych wynikach podobnego leczenia schizofreników. Zastosowano wstrząsy cardiazolowe u 4 chorych na ostrą manię, w pięciu przypadkach depresji i w 3 przypadkach hysterii. Liczba zastosowanych wstrząsów wahała się między 4 a 8. We wszystkich przypadkach manii nastąpiło wyzdrowienie z jednym dotąd przypadkiem nawrotu. Z chorych z depresją czterech wyzdrowiało, a u jednego nastąpiło znaczne polepszenie, trwające już trzeci rok. Nawrót objawów chorobowych nastąpił we wszystkich 3 przypadkach hysterii, z tego jeden przypadek po 11 miesiącach. Autor ostrzega przed trudnościami i niebezpieczeństwem takiego leczenia. Trudności polegają na doborze odpowiedniego zakładu, a bezpieczeństwo zależy głównie od stanu układu krążenia chorego. Autor uważa za wskazane leczenie wstrząsem cardiazolowym w przypadkach niebezpieczeństwa wyczerpania chorego z powodu stanów podniecenia i w stanach rozpaczliwej depresji oraz w przypadkach, trwających dłuższy czas bez zmian i nie rokujących żadnej nadziei poprawy. Dawid,

W przypadkach uporczywych bólów głowy u chorych z nadciśnieniem, rzadziej w przypadkach spastycznych bólów głowy migrenowych stosujemy pijawki w przeświadczeniu, nie dającym się, zresztą, skontrolować, że w ten sposób zapobiegamy „grożącym“ wylewom krwi do mózgu.

Spostrzeżenia, dotyczące obniżenia ciśnienia tętniczego po stosowaniu pijawek, są podzielone. Aschner jest zdania, że pijawki nie obniżają ciśnienia krwi, wywołują tylko lepsze samopoczucie chorych. Bottenberg natomiast stwierdzał nieznaczny i krótkotrwały spadek ciśnienia. Dorogow stwierdzał w niektórych przypadkach spadek o 90 mm w ciągu 2-ch tygodni. W oddziale naszym spostrzegaliśmy wprawdzie i znaczne spadki ciśnieniowe; wobec tego jednak, że chorzy szpitalni przebywają w łóżku, są na odpowiedniej diecie, otrzymują z reguły środki uspokajające, trudno — jak zwykle zresztą przy ocenie wahań ciśnienia — sprowadzić je wyłącznie do jednej określonej przyczyny.

Nie omówimy na tym miejscu zastosowania pijawek w innych działach medycyny, jak w okulistyce (ostra jaskra, zapalenie tęczówki), laryngologii (zapalenie ucha środkowego, anginy septyczne, ostry obrzęk krtań).

Przechodząc do przeciwwskazań do stosowania pijawek, należy na pierwszym miejscu umieścić krwawiczkę. Również u konstytucyjnych hipotoników należy być raczej ostrożnym. Nie bez znaczenia są leki, jakie chory uprzednio otrzymywał. Okazało się bowiem doświadczalnie (Dorogow), że po hirudynie występują niekiedy zatrucia ręciovie dawkami ręciovie, które w normalnych warunkach nie były jeszcze toksyczne. Ma to szczególne zastosowanie u chorych z niedomogą krążenia, u których stosujemy środki moczopędne grupy ręciovie (dehydryt, novurit, neptal).

Dla zilustrowania kilka historii chorób z dddziału.

Obserwacja I. Chory D. G. I. karty szpit. 2225/37, lat 50. Przypadek zawału mięśnia sercowego na tle długotrwałej miażdżycy naczyń wieńcowych. Zmiany w EKG typowe dla zawału przedniej ściany. Duży spadek ciśnienia. Silne bóle, nie ustępujące po narkotykach i analgetykach. Wyjątkowo szybkie ustąpienie napadów bólowych po zastosowaniu pijawek.

Obserwacja II. Chory I. R. lat 54, karta szpit. I. 1962/36. Od 2-ch lat napady dławicy piersiowej, które us.ępowały po nitroglicerynie. Przed dwoma tygodniami w nocy gwałtowny ból w okolicy serca, promieniujący do pleców oraz do lewego łokcia. Nitrogliceryna, pantopon bez skutku. Stan podgorączkowy. EKG: niski woltaż, ST₁, ST₂, ST₃ powyżej izo. P₂, P₃ szerokie, rozczepione. Brak Q. ST₁ poniżej linii izo. Objaw Schmidta lewostronny dodatni. Pierwsze trzy kręgi piersiowe bolesne na ucisk. Przeczulica lewej połowy klatki piersiowej. Ciśnienie 150/90 (w domu maksimum 210). Po zastosowaniu pijawek na okolicę czwartego międzyżebra lewego, w miejscu najsilniejszych bólów, duża poprawa.

Obserwacja III. (Chory pozaszpitalny Dr Kryszka). Chory B. K. lat 55; od wielu miesięcy okresowo wys.ępujący w ciągu tygodni *status anginosus*. Schmidt lewostronny dodatni. Przeczulica skóry okolicy serca. Ciśnienie 150/90 przy dużych wahanach oscylacyjnych. W EKG — łukowato ujemne ST₂, ST₃ poniżej izo, niski woltaż komorowy. Poprawa po pijawkach.

Obserwacja IV. Chora C. P. lat 48. Nr karty szpit. 2874/37. Od wielu lat powtarzające się okresowo napady kamicy żółciowej. Od 2-ch dni objawy ostrego zapalenia woreczka żółciowego z podwyższoną temperaturą, z bólem i *défense* pod prawym łukiem żebrowym. Po zastosowaniu pijawek znakomita poprawa — ustąpienie ostrych objawów.

Obserwacja V. Chora I. K. Nr karty szpit. 894, 915 i 1578. *Insuff. et stenosis valv. mitralis in stadio decompensationis; sclerosis arteriae pulmonalis*. Chora sina, koloru ciemnofioletowego. Wątroba bolesna, wystająca o 5 palców spod łuku żebrowego. Chora leczona środkami moczopędnymi grupy ręciovie i naparstnicą. Po zastosowaniu dwukrotnie 5 pijawek na okolicę wątroby, wątroba zmniejszyła się o 3 palce. Bolesność ustąpiła. Nieznaczny spadek ciśnienia żylnego. Bolesność w okolicy wątroby znacznie mniejsza. Kapilaroskopowo w miejscu stosowania pijawek żadnych zmian przed i po zastosowaniu pijawek nie zauważyliśmy.

Obserwacja VI. Nr 2448/38. Chora K. D. lat 65. Przypadek odoskrzelowego zapalenia płuc, powikłany zapaleniem zakrzepowym żył. Ustąpienie bólów i obrzęków po pijawkach.

Obserwacja VII. L. 2458/38. Chora K. Ł. lat 40. Przypadek zatoru nerki — w przebiegu *insuff. et stenosis valv. mitralis et stenosis aortae*. Ustąpienie objawów bólowych po pijawkach — stawianych *loco dolenti*.

PISMIENNICTWO.

1. Aschner: Die Krise der Medizin. 1935 r. — 2. Aschner B.: Über eine besonders wirksame Methode der konservativer Behandlung der Adnextumoren (Münch. Med. Woch. 76. 1379. 16/3.29). — 3. Boucquet: Grandeur et décadence de la sangsue (Revue de Biologie appliquée). — 4. Marcel Denis: Les sangsues en médecine (These de Lille 1933). — 5. Dorogow M. B.: O Hirudinie i Hirudoterapii (Kliniczeskaja Med. 7/35). — 6. Dinand und Bottenberg: Experimentelle studien zur Blutegelbehandlung. — 7. Formulaire Astier: 1928 p. 1008 r. — 8. C. Hempel: Die Medizinische Anwendung des Blutegels im Wandel der Zeiten (Med. Welt. 8, 210—212—10/2. 34). — 9. K. Herter: Deutsche Egel und ihre Beziehungen zum Menschen (Med. Klinik 28—1037—1040; 22/7/32). — 10. H. Kryszek: O gościu naczyniowym. Warsz. Czasopismo Lek. Nr. 13/36. — 11. Leuze A. M.: Technik der Blutegelbehandlung. — 12. Mackensie: Herzkrankheiten. — 13. Moquin Tandon: Monographie de la famille des hirudinées (Paris 1846). — 14. Ternier: Modifications de la coagulabilité par l'hirudine. (Congres de l'assoc. Franc. chir. 3—8 oct. 1932. Presse Med. 84. 19/10/32). — 15. Vignes: Les sangsues en gynécologie (Monde Med. 1927).

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

O manganizmie czyli zatruciu zawodowym manganem.

Podał

Dr Henryk RABINOWICZ (Warszawa).

Zagadnienie manganizmu, nie przesądzając jego dalszych losów, należy do stosunkowo niedawno „odkopanych“, choć pierwszy przypadek w literaturze światowej

opisał już w roku 1837 Cooper w porcie szkockim Glasgow. Dotyczył on robotnika, pracującego w laboratorium chemicznym przy stosowaniu sproszkowanego manganu, jako środka odbarwiającego. Spostrzegane objawy były następujące: postępujące porażenie kończyn dolnych, chwiejny chód, nieruchomy wyraz twarzy, utrudnienie mowy i ślinotok. Następne przypadki opisał

dopiero na początku wieku XX, bo w roku 1901, J a k s c h z uniwersytetu niemieckiego w Pradze Czeskiej, i E m b d e n z Hamburga. Im to właśnie zawdzięczamy nazwę „manganizm”. Jeszcze w roku 1913 S e e l e r t zebrał w Monatsschr. f. Psych. u. Neur. wszystkich 13 przypadków manganizmu, opisanych w Europie; w tym samym czasie C a s a m a j o r w Journ. Am. Med. Assoc. zebrał 9 przypadków, opisanych w Ameryce. W ogóle na początku bieżącego stulecia zajmowano się zagadnieniem manganizmu raczej tylko sporadycznie. Po wojnie w okresie 1920—22 niemieccy inspektorowie pracy poczynają zwracać uwagę na szkodliwość zawodowe manganu. W Anglii pierwsze 3 przypadki opisał C h a r l e s w roku 1922 w J. Neurol. and Psychol., we Francji pierwszy przypadek opisali S a l m o n i P l a n q u e dopiero w r 1933 itd. itd. Dość, że zagadnienie manganizmu, o którym jeszcze w niektórych podręcznikach medycyny pracy, wydanych w latach ostatnich nie znajdujemy nawet najmniejszej wzmianki (np. S t a s s e n: Les maladies professionnelles — 1933, K o j r a n s k i: Rukowództwo po profesjonalnej higienie — 1935 i in.), staje się w czasach najświeższych tematem dnia światowej literatury lekarskiej zarówno ogólnej, jak i specjalnej (neurologia, medycyna pracy).

Wraz z wzrostem zainteresowania sprawą manganizmu wzrasta liczba opisywanych przypadków (można, oczywiście, przypuścić i odwrotnie, że wraz z wzrostem liczby opisywanych przypadków wzrasta zainteresowanie sprawą, autor niniejszego artykułu jest jednak zdania raczej pierwszego). W roku 1936 autorowie sowieccy G e l m a n i R o z e n b a u m oceniali liczbę przypadków, opisanych w piśmiennictwie światowym, na 50, w roku bieżącym (1938) prof. B a a d e r z Berlińskiego Instytutu Chorób Zawodowych, dziś bodaj czy nie najlepszy znawca tej sprawy, ocenia ją już na 130. Wynikałoby z tego, że w ciągu lat dwu opisano więcej przypadków manganizmu, aniżeli w poprzednich bez mała stu. Nie jest to liczba imponująca, jeżeli uwzględnić, że obejmuje ona piśmiennictwo światowe.

Nie jest to jednak bezwzględny dowód t a k i e j rzadkości zachorowania, jest raczej bezwzględny dowód rzadkości zainteresowania nim. Bo z chorobami zawodowymi bywa najczęściej tak, że z wyjątkiem paru najbardziej „popularnych”, a zwłaszcza ołowicy, którą bardzo często rozpoznaje się nawet tam, gdzie jej nie ma, a przeocza nie mniej często tam, gdzie jest, wszystkie inne choroby zawodowe rozpoznaje się mniej lub więcej rzadko, odpowiednio do stopnia zainteresowania nimi. Najczęściej przeocza się tylko ich charakter zawodowy, tym samym umieszcza się je we wszystkich innych rubrykach prócz właściwej — „choroby zawodowej”. Podobnie rzecz się ma i z manganizmem: niewątpliwie wiele przypadków manganizmu ukrywa się pod opisami zespołu pośpiączkowego P a r k i n s o n a, stwardnienia rozsianego, choroby W i l s o n a i in.

Przed przystąpieniem do właściwego tematu podamy tu pokrótce własności fizyczno-chemiczne manganu. Mangan należy do dość rozpowszechnionych metali w przyrodzie, znajduje się w niewielkiej ilości w glebie, podobny do żelaza często znajduje się w przyrodzie razem ze związkami ostatniego, np. w limonicie. Z rud manganu ważniejsze są: piroluzyt, czyli braunsztyt lub brunatniak MnO_2 , manganit $Mn_2O_3 \cdot H_2O$, szpat manganowy $MnCO_3$. Otrzymanie czystego manganu odbywa się przez redukcję tlenków manganu glinem. Mangan ($Mn = 54,9$) jest metalem jasno szarym, błyszczącym, twardym, o ciężarze wł. 7,3, t. topn. 1245° , t. wrzenia ok.

2200° , na powietrzu mangan czysty się nie utlenia. W kwasach rozpuszcza się bardzo łatwo, wydzielając wodór. W postaci czystej nie ma zastosowania, natomiast używa go się do fabrykacji różnych stopów; zwłaszcza cenną domieszkę stanowi do stali, której nadaje większą twardość (stal manganista). Mangan może występować jako pierwiastek: dwuwartościowy (związki manganawe: mają barwę jasno-różową, dodatek małych ilości soli manganawych silnie przyspiesza schnięcie różnych olejów mineralnych), trójwartościowy (zw. manganowe), cztero, sześciowartościowy (manganiany: dwutlenek manganu MnO_2 istnieje rodzimy w przyrodzie. Jest to proszek ciemno-brunatny w wodzie zupełnie nie rozpuszczalny, używa go się oddawna do odbarwiania lub z domieszką tlenku żelaza FeO do barwienia szkła na brunatno i czerwono-bordo, do przyrządzania chloru, w ogniach suchych) i siedmiowartościowy (nadmanganiany, np. nadmanganian potasowy $KMnO_4$ o intensywnie charakterystycznej barwie fioletowej, są ciałami silnie utleniającymi i mają zastosowanie w przemyśle i farmakologii) (B r u n n e r i T o ł o c z k o, H a r a b a s z e w s k i).

Największe zastosowanie znajduje mangan w przemyśle metalowym przy wyrobie żelaza i stali lub przyrządzaniu stopów z innymi metalami, jak np. miedź, nikiel, brąz. Małe ilości manganu wchodzi w skład nowego metalu, znajdującego dziś duże zastosowanie — elektrodu. Dwutlenek manganu często używany jest w przemyśle szklarskim (patrz wyżej). W przemyśle ceramicznym używa się manganu do barwienia glazury, cegiełek i cementu. Jako barwnika używa się również manganu do linoleum, mydła marmurowego i emalii. Mangan znajduje dość duże zastosowanie w przemyśle barwnikowym, specjalnie używa się go do malowania okrętów. Przy wyrobie pokostu i laku mangan służy jako środek wysuszający. Mangan znajduje również zastosowanie w przemyśle farmaceutycznym, szczególnie jako nadmanganian potasowy; mangan wchodzi w skład niektórych środków wzmacniających, krwiotwórczych itd.

Na szczególną uwagę zasługuje używanie manganu do wyrobu ogni suchych. Podczas przygotowania przy tym mieszaniny manganu z grafitem rozwija się duży pył. To też stosunkowo wiele opisanych przypadków manganizmu przypada na przemysł bateryjny (we Francji L y o n - C a e n i J u d e, d e M ü l l e r i C h r i s t i a e n s, w Z.S.S.R. S u r a t, w Niemczech B a a d e r itd.).

Mangan metaliczny, jak się wydaje, nie posiada własności trujących, przynajmniej dotąd nie opisano zatrucia nim; ze stanowiska medycyny pracy niebezpieczne są natomiast sole manganu. Nie wiemy dotąd jeszcze, która część w związkach manganu jest czynna. Podobnie nieznane są jeszcze dawki manganu potrzebne do zatrucia. F e i l podaje, że zawartości w pyłe poniżej 10% manganu nie należy uważać za niebezpieczną. Jeżeli chodzi o drogi przenikania do organizmu, to, według L e c l e r c q a, jest nią głównie droga pokarmowa, według D r a g o n e t t i e g o raczej droga oddechowa, G e l m a n i R o z e n b a u m podają zarówno drogę jelitową, jak i oddechową. Bez względu na drogę przenikania mangan dostaje się do ustroju przede wszystkim jako pył, toteż najbardziej narażają na zatrucie te procesy, przy których występuje największy pył, jak praca w kopalniach, mielenie, suszenie, oddzielanie od innych metali, ładowanie i wyładowywanie. D r a g o n e t t i zwraca uwagę na parę, która, aczkolwiek zawiera mniej manganu aniżeli pył (18,3% — 35,6%), jednak dzięki swej po-

staci zawiesiny ulega łatwiej przyswojeniu i tym samym jest niebezpieczniejsza.

Do zatrucia manganem, jak i do innych zatrueć zawodowych, potrzebne jest usposobienie indywidualne. Co do względnie toksyczności poszczególnych związków manganu, nie ma dotąd zgodności. Jeżeli toksyczność zależna jest od stopnia rozpuszczalności w soku żołądkowym, to nadtlenek jako łatwiej rozpuszczalny aniżeli dwutlenek, powinien być bardziej trujący. Zgodnie z tymi przypuszczeniami, Adamantios Lemos w pracy, świeżo ogłoszonej, wykazał doświadczalnie, że dwutlenek manganu, zarówno podawany *per os*, jak i wdychany, nie wywoływał *n a t y c h m i a s t o w y c h n a s t ę p s t w t o k s y c z n y c h*.

Zatrucia doświadczalne u zwierząt wywołują prawie stale swoiste i charakterystyczne objawy ze strony układu nerwowego. Mella u małp otrzymywał początkowo ruchy choreo-atetotyczne, w późniejszym okresie — sztywność.

Liczbę badań pośmiertnych, opisanych w literaturze, obliczają zaledwie na kilka, toteż dane anatomo-patologiczne są skąpe. Na sekcji spotykano zmiany zwyrodnieniowe w komórkach nerwowych, zwłaszcza w okolicy *globus pallidus*, *putamen* i *nucleus caudatus*, mniejsze zmiany w mózgu, w okolicy wzgórza (*thalamus*) ciała czworaczego (*corpora quadrigemina*) i rdzenia. Za główne siedlisko zmian w układzie nerwowym ośrodkowym należy uważać śródmózgowie (*A s h i z a w a*). Zdaje się, że najważniejsze są zmiany w *corpus striatum*. Duże zmiany spotykano również w wątrobie, czy to jako zwyrodnienie tłuszczowe, czy to jako marskość (*C a s a m a j o r*). Jak z tego widać, zmiany anatomo-patologiczne nasuwają podobieństwo do choroby Parkinsona lub choroby Wilsona, podobnie jak to ma miejsce i z objawami klinicznymi.

Klinika. Zatrucie manganem ma przebieg przewlekły i powolny. Pierwsze zmiany występują niekiedy bardzo wcześniej, bo po paru miesiącach, a nawet i tygodniach pracy, kiedy indziej dopiero po 10—20 latach, najczęściej w okresie od 1/2 do 3 lat. Baader podaje, że zwykle pierwsze objawy chorobowe występują w ciągu pierwszych dwu lat pracy, choć Scander i Sal-lam opisywali w Egipcie już daleko posunięte objawy manganizmu po 3—6 miesiącach pracy.

Według Baadera, najczęściej manganizm występuje mniej lub więcej ostro i w ciągu paru miesięcy rozwija się w kierunku typowego obrazu chorobowego. Chory czuje się zmęczony, ma nieprzewidywalne pragnienie snu, występuje pewna zmiana psychiki, małowierność, obojętność. Baader uważa za wczesny i stały objaw nieruchomy, maskowaty wyraz twarzy. Szczególnie wielkie osłabienie występuje w nogach, chód staje się sztywny, podczas chodzenia chory opiera nogę o ziemię nie całą stopą, ale tylko częścią śródstopowo-członową (*metatarso-phalangea*), nogi, a zwłaszcza kolana, są wyciągnięte, ten charakterystyczny chód znany jest pod nazwą „koguciego“ (*pas du coq*, Hahnetritt von Jaksha). Stopniowo chód staje się szybki, kroki drobne, tułów przy tym pochylony do przodu. Bardzo często spotykamy się ze zjawiskiem propulsji i retropulsji. Chorzy bez pomocy obcej tylko z trudem mogą się obrócić,

często tracą równowagę i padają, nie podnosząc się bez pomocy. Gelman i Rozenbaum spostrzegali dodatni objaw Romberga. Nasilenie objawów w okresie początkowym jest różne, raz zupełnie wyraźne, kiedy indziej mniej lub więcej niewyraźne. Wkrótce występuje drżenie głowy (Gelman spostrzegał nadto drżenie powiek i języka), tułowia i kończyn, zwykle drobne, szybkie, jak w chorobie Parkinsona lub stwardnieniu rozsianym. W kończynach górnych zauważa się również pewną sztywność, osłabienie i brak koordynacji. Ruchy są wolne, niepewne, drżące, drżenie zauważa się już przy najprostszych ruchach, jak smarowanie chleba, pocieranie zapałki itd. Stopniowo robotnik traci zdolność do pracy. (Zdarzają się jednak czasami przypadki, w których drżenia brak). Charakter pisma staje się niewyraźny, po paru miesiącach zupełnie nieczytelny. Zniekształcenie charakteru pisma jest bardzo charakterystyczne: litery stają się coraz mniejsze (mikrografia); aby przezwyciężyć trudności koordynacji, chory zaczyna pismo bardzo dużymi literami, ale zwykle na skutek drżenia już druga, trzecia litera poczynają wychodzić małe. Częste są zaburzenia perseweracji, chory zaczyna to samo słowo pisać kilka razy i nie może dokończyć. W ciężkich przypadkach perseweracja dotyczy również i mowy, jednakże jękanie manganowe uwiadcza się więcej, kiedy chory odpowiada na pytania, aniżeli kiedy mówi sam. W ogólności mowa jest wolna, cicha, monotonna, jednośladowa, pozbawiona modulacji, zjawisko częste u mezencefalików. Niekiedy spostrzega się utrudnienie wysławiania o typie anatrii opuszkowej, jako inny objaw opuszkowy podaje Baader ślinienie. Opisywano przypadki zaburzeń połykania z utrudnieniem żucia; kęs nieruchomo sterczy w gardle, grożąc uduszeniem, Baader spostrzegał nadto niemożność wyciągnięcia języka.

Odruchy ścięgniowe są najczęściej normalne, niekiedy wzmożone. Odruchy skórne normalne, odczyny elektryczne normalne lub mało zmienione. Gelman spotykał brak zbieżności (konwergencji) oczu. Carozzi podaje, że kształt źrenic i oddziaływanie ich jest prawidłowe, pole widzenia prawidłowe, na dnie oka często niedokrewność siatkówki, czasami przekrwienie. Niekiedy występują różne zaburzenia czucia: bóle głowy, nerwobóle kończyn, parestezje. Baader opisuje gwałtowne napady bardzo bolesnych kurczów kończyn. Nerwy czaszkowe, z wyjątkiem nerwu twarzowego, nigdy nie są dotknięte. Płyn mózgowo-rdzeniowy manganu nie zawiera. Liczni autorowie opisywali osłabienie potencji płciowej, niepełny wzwód członka i bardzo silne poty *post coitum*.

Często bez żadnej widocznej przyczyny występuje spazmatyczny śmiech lub płacz (objaw dość wczesny). Zaburzenia psychiczne dotyczą nie tyle inteligencji, ile charakteru. Krytycyzm, inteligencja i pamięć nie wykazują żadnych zmian. Baader spotykał nieraz pewną euforię. Najczęściej chorzy są apatyczni i obojętni na swój los, czasami występują ruchy popędowe. Senność i maska, o czym była wyżej mowa, przypominają parkinsonizm i, jak się zdaje, wywołane są zmianami w ośrodkach mózgowych podkorowych.

(Dok. nast.)

O c e n y k s i ą ż e k.

D. JEDWABNIK. Klinika i terapia gruźlicy płuc. Wilno 1938 r.

„Bodźcem do napisania tej pracy“ — powiada autor w przedmowie — „była świadomość, że, jako lekarz i dyrektor Szpitala-

sanatorium dla płucno-chorych TOZ-u w Wilnie, mam obowiązek dzielenia się z innymi swymi obserwacjami nad materia-
łem sanatoryjnym blisko 5000 chorych w przeciągu lat 15“. Czyn-
telnik spodziewa się wobec tego znaleźć w książce przede wszy-

skim, jeśli nie wyłącznie, zawsze cenne dla lekarza-praktyka uwagi, oparte na bezpośrednim spostrzeganiu dużej liczby chorych. W rzeczywistości jest to skrót naszych obecnych wiadomości o gruźlicy płuc z dodatkiem niektórych danych (przeważnie statystycznych), zaczerpniętych z materiału sanatoryjnego. Co więcej, przy czytaniu książki nasuwają się liczne uwagi i zastrzeżenia. Już np. rozdział pierwszy, traktujący o gruźlicy jako o zagadnieniu społecznym, zawiera pewne niesłuszne twierdzenia, jak to, że „mamy milion chorych na gruźlicę“ w Polsce, że „wielkie wymiera od gruźlicy“, że w Polsce nie widać zmniejszania się śmiertelności z gruźlicy itp. Są to twierdzenia, nie poparte ścisłymi liczbami, gdyż, niestety, ich nie posiadamy, dokładne jednak rozejrzenie się w sytuacji pozwala na wysnuwanie optymistyczniejszych wniosków, mimo że zwalczanie gruźlicy w naszym kraju nie odbywa się tak, jak byśmy tego pragnęli. O klasyfikacji gruźlicy płuc, projektowanej przez autora, rozwodzić się nie będziemy. Jest to jeszcze jedna próba klasyfikowania — przyznać muszę, że budzi zbyt wiele zastrzeżeń zarówno co do podziału, jak i co do szczegółów. Ot np. gruźlicze zapalenie opłucnej zaliczone zostało do gruźlicy u dorosłych, a czyż nie jest ono jednym z częstych przejawów gruźlicy u dzieci? Ale jest tych zastrzeżeń tyle, że trudno omawiać je w krótkiej ocenie. Szkoda, że autor nie zadowolił się wykreślonym w przedmowie zadaniem i podjął pracę, w której giną owoce jego istotnych obserwacji. Wreszcie książka widocznie została wydana bez odpowiedniej korekty, język, bowiem, nierzadko pozostawia sporo do życzenia („kacheksja“, „pleurytydy“ itp.).

M. G.

Dr Jan FENCZYN. *Podręcznik pielęgnowania chorych w chorobach wewnętrznych.* (Kraków. 1938. Str. 296).

Podręcznik ten powstał z wykładów autora w Uniwersyteckiej Szkole Pielęgniarek i Higienistek w Krakowie i przeznaczony jest przede wszystkim dla uczennic szkół tego rodzaju. W części I, poświęconej patologii ogólnej, autor opisuje w przystępny sposób przyczyny chorób oraz zaburzenia czynnościowe i zmiany anatomiczne, wywołane przez choroby. Obszerna część 2-ga jest poświęcona patologii szczegółowej. Autor omawia kolejno choroby narządu oddechowego, narządu krążenia krwi, przewodu pokarmowego, narządu moczowego i gruczołów o wydzielaniu wewnętrznym. W każdym z tych rozdziałów podana jest anatomia i fizjologia, oraz opisane są zaburzenia chorobowe, występujące w przypadkach schorzeń danego narządu, po czym następuje omówienie poszczególnych chorób z dokładnym uwzględnieniem postępowania pielęgniarki. Opis najważniejszych objawów, przebiegu choroby i sposobów leczenia ułatwia pielęgniarkę wypełnienie jej odpowiedzialnego zadania. Pielęgniarka znajdzie w tej książce wyraźną odpowiedź na każde pytanie, jakie może powstać przy pielęgnowaniu chorych wewnętrznych.

Wskazówki praktyczne.

Ott leczy zapalenie płuc chinino-wapniem (*Chinin-Calcium*). Dzieciom daje się stosownie do wieku 1—5 ctmⁿ, dorosłym 10 ctmⁿ dziennie aż do spadku ciepłoty, a więc od 2 do 6 dni. We wczesnym dzieciństwie stosuje się zastrzykiwanie domięśniowe, u dorosłych z początku domięśniowe, później dożylnie. Dla uniknięcia ropni zastrzykiwania powinny być robione igłą wolną od alkoholu. (Dtsch. Arch. klin. Med. 1938 Nr 181).

—o—

E. V. Powell miał na 164 przypadki zapalenia płuc płatowego 5 zejść śmiertelnych przy leczeniu promieniami Roentgena. Przypadki te obejmowały wszystkie grupy pneumokoków. Obok małej śmiertelności zasługuje na uwagę szybkie ustąpienie bólów i duszności. Już po jednym lub dwóch na-

świetlaniach następuje spadek gorączki. (Journ. Am. med. Assoc. 110, 1 (1938).

—o—

Pod nazwą „*Rubrophen*“ znajduje się w handlu związek *guajakolu* z *jodoformem* zupełnie nieszkodliwy, a bardzo skuteczny, zdaniem Seilera, w *gruźlicy chirurgicznej*. Stosuje się w postaci drażetek, 5% maści i dożylnie. Maść nadaje się najlepiej do leczenia tocznia, w ogóle zaś *Rubrophen* stosować można w gruźlicy miękkich części, kości i stawów. W 65 przypadkach gruźlicy gruczołów chłonnych nie było ani jednego zawodu. Również z powodzeniem stosowany był *Rubrophen* w gruźlicy otrzewnej, kiszkowej i przetokach odbytniczych. (Fschr. Ther. 1938 Nr 7).

—o—

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Polskie Towarzystwo Medycyny Społecznej.

Sekcja kliniczna.

CCXLIX posiedzenie z dnia 28 lutego 1938 r.

Obecnych 82.

Przewodniczył Brokman.

Pokaży:

1. J. Rywlin. *Przypadek vitiligo dziedzicznego.*

Chora, lat 15, zgłosiła się z powodu odbarwienia skóry. Ojciec chorej i babka ze strony ojca mają odbarwienia. Stan obecny: budowa asteniczna, skóra naogół blada, podściółka tłuszczowa mierna. Gruczoły chłonne, dostępne badaniu, niemałocalne. Śluzówki widoczne blade. Pocienie nadmierne. Jama ustna: uzębienie prawidłowe, migdałki bez zmian. Serce: wielkość i konfiguracja prawidłowa, tony czyste, akcja miarowa. Tętno dobrze napięte. Płuca: granice prawidłowe, wypuk jawny z odcieniem bębnowym, oddech pęcherzykowy. Wątroba i śledziona bez zmian. Tarczycza wyczuwalna.

W układzie nerwowym zwierzęcym mózgowordzeniowym (dr Herman) nie stwierdza się żadnych odchyśleń od normy. Odruchy kolanowe słabe, ale dają się wywołać.

Badanie konstytucjonalne (Dr Szpidbaum): periody od dwunastego roku życia, niezbyt obfite, nieregularne. Włosy naogół suche. Blask oczu wzmógł; gałki oczne lekko wypukłe. Objaw Graefego — ujemny; objaw Moebiusa po prawej stronie — dodatni. Asymetria twarzy: lewa strona jest głębiej osadzona niż prawa. Zgryz — ortodontia. Lekki prognatyzm. Kończyny górne: dłonie zimne, zasinione, spoczone, wilgotne. Lekki meszek (*lanugo*) nad kością krzyżową. Twarz o charakterze akromegalicznym. Płatki uszne przyrośnięte. Wiązadła luźne. Badania powyższe świadczą o hiperpituitaryzmie.

Zdjęcie czaszki wykazało: czaszka prawidłowa pod względem kształtu, wymiarów i budowy kości. Sklepienie, siodło tureckie pogłębione, dno zbite — brak odchyśleń od normy.

Badanie układu nerwowego roślinnego za pomocą prób Aschnera i Danielopolu wykazało normotonię z lekką przewagą napięcia nerwu błędnego.

Badanie krwi na zawartość cholesterolu, cukru i kwasu moczowego nie wykazało odchyśleń od normy.

Odczyn Wassermanna i citocholowy wypadły we krwi ujemnie.

Badanie morfologiczne krwi nie wykazało również zmian patologicznych.

Przemiana podstawowa (na czczo) obniżona o 2%; swoiście dynamiczne działanie białka (po śniadaniu białkowym) +20%, a więc dolna granica normy, co się spotyka w zaburzeniach przysadkowych.

Badanie moczu nie wykazało żadnych odchyśleń od normy.

Jak widzimy, z badań klinicznych i pracownianych najbardziej zasługują na uwagę następujące osobliwości, stwierdzone u tej chorej:

1) rzadko spotykana dziedziczność, która występuje tutaj w trzech pokoleniach. Co do istnienia bielactwa u ojca przekonano się o tym, badając go w oddziale; jeżeli chodzi o bielactwo u babki, to fakt ten został podany jako pewny przez ojca chorej;

2) nieprawidłowości konstytucyjne;

3) zaznaczone zaburzenia wewnątrzwydzielnicze.

Wyżej wymienione wyniki badań potwierdzają teorie o roli schorzeń wewnątrzwydzielniczych w powstawaniu bielactwa nabytego. Kwestia etiologii, jak wiadomo, nie została całkowicie wyjaśniona. Prelegent nie omawia rozmaitych teorii ze względu na brak czasu, pragnie jednak zaznaczyć, że u tej chorej są wyraźne zaburzenia wewnątrzwydzielnicze.

Jeżeli chodzi o leczenie, to, niestety, zastosowane u tej chorej naświetlania lampą kwarcową po uprzednim uczuleniu olejkami bergamotowym nie dały żadnego wyniku. Zresztą wszystkie inne metody, zbliżone do zastosowanej u tej chorej, również nie dają pewnych rezultatów (streszczenie własne).

Dyskusji nie było.

2) A. Festensztat. *Działanie toksyczne preparatów sulfamidobenzenowych (omówienie dwóch przypadków).*

Prelegent na wstępie zaznacza, że dotychczas działanie uboczne preparatów sulfamidobenzenowych, znane z piśmiennictwa, spostrzegano niezbyt często. A więc odnotowano następujące objawy: wysypkę, przypominającą osutkę odrową, ostrą niestrawność, nadkwaśność, methemoglobinemię i agranulocytozę (występowanie ostatniego objawu nie jest jeszcze zbyt pewne). Prelegent miał sposobność spostrzegania objawów ciężkiej zapaści i wstrząsu w dwóch przypadkach.

Przypadek pierwszy dotyczył ośmiomiesięcznego niemowlęcia, u którego w dziesiątym dniu po szczepieniu ospy w miejscu rany poszczepiennej wystąpiła róża. Zastosowano Prontosil w tabletkach (3 razy dziennie po 1/2 tabletki). Drugiego dnia leczenia dodano 1 cm³ Prontosilu śródmięśniowo, po czym następnego dnia objawy róży ustąpiły, ale tegoż dnia nagle dziecko ciężko zapadło: wystąpiła ostra dyspepsja, zamroczenie, odwodnienie i zapaść. Odstawiono Prontosil i zastosowano leczenie nawadniające. Po trzech dniach ogólny stan dziecka znacznie się poprawił, ale w miejscu szczepienia ospy wystąpiły ponownie objawy róży. Zastosowano trzy razy dziennie po 1/2 tabletki Antistreptin. Po trzech dniach stosowania tego preparatu powtórzył się obraz analogiczny: zamroczenie, zapaść i ostra dyspepsja. Tym razem róża ustąpiła bezpowrotnie, zaś ponowne leczenie nawadniające doprowadziło do zupełnego wyzdrowienia.

Drugi przypadek dotyczył sześciolletniej dziewczynki, która z powodu płonicy otrzymywała w ciągu 10 dni antistreptynę (3 razy dziennie po jednej tabletkie). Jedenastego dnia wystąpiła bardzo obfita wysypka, przypominająca miejscami odrową, miejscami — chorobę posurowiczą. Odstawiono antistreptynę — następnego dnia wysypka znikła. Po czterech dniach wystąpiły objawy zapalenia gruczołów chłonnych na szyi z gorączką. Ponownie zastosowano antistreptynę, i w kilka godzin po podaniu pierwszej tabletki wystąpiły alarmujące objawy: duszność, charczący oddech, częste tętno, sinica i obfita wysypka, analogiczna do tej którą obserwowano przed kilku dniami — cała zespół objawów przypominał wstrząs po podaniu surowicy. Po zastosowaniu środków doraźnych i odstawieniu antistreptyny dziecko powróciło następnego dnia do normalnego stanu.

Reasumując, należy podkreślić, że w pierwszym przypadku wystąpiły objawy zapaści, w drugim zaś — objawy, przypominające wstrząs po surowicy. Podając powyższe do wiadomości, prelegent nie ma zamiaru dyskredytować preparatów sulfamidowych, które w pewnych cierpieniach wykazują znakomitą wartość leczniczą (róża, płonica, posocznice łańcuskowcowe, anginy paciorkowcowe), pragnie jedynie zwrócić uwagę na występujące czasami ich działania uboczne; poza tym chce podkreślić indywidualną wrażliwość niektórych osobników w stosunku do związków sulfamidowych (streszczenie własne).

Dyskusja:

Jelenkiewicz sam nie widział ubocznego działania preparatów sulfamidowych. W „Journal of the American Medical Association” opisano 5 przypadków ze zmianami hematologicznymi w sensie granulocytopenii po stosowaniu preparatów sulfamidowych.

Fejgin cytuje własny przypadek dotyczący 70-letniej chorej, która przechodziła różę z trzema nawrotami gorączki, wskutek czego dostawała antistreptynę. Pod wpływem leczenia wystąpiła niedokrewność z objawami podrażnienia układu erytropoietycznego (normoblasty) i leukopoietycznego oraz objawy nerwowe, które leczy się betabionem. Niedokrewność pomimo leczenia nie cofa się. Większość objawów uważa mówca za wyraz alergii, charakterystyczne jest przy tym zaatakowanie szpiku kostnego.

Wajngot widział występujące pod wpływem związków sulfamidowych niedokrewność aplastyczną, złączające zapalenie skóry. Preparaty te, stosowane w rzeżączce, wywołują we wszystkich przypadkach zasinienie ujścia cewki moczowej, bóle głowy, biegunki, osłabienie. W przypadku płonicy po dwudziestodniowym podawaniu antistreptyny wystąpiła osutka odrostakształtna, gorączka do 38–39°; u innych chorych nie widział zaburzeń pod wpływem antistreptyny. Powtórne podawanie antistreptyny w cytowanym przypadku nie wywołało już zaburzeń.

Weinzier spozstrzegł w pierwszej klinice chirurgicznej przypadek, dotyczący dwudziestokoletniej położnicy z zapaleniem gruczołów piersiowych; chora ta otrzymała w pierwszym dniu wstrzyknięcie 5 cm³ septazyny, w drugim zaś — 10 cm³, na trzeci i czwarty dzień nastąpiło pogorszenie stanu ogólnego, w drugim dniu chora otrzymała *Magnesium sulfuricum*. Wydzielina z początku ropna śmietankowata o charakterze gronkowcowym, później stała się rzadką, wodnistą; ziarnina blada, anemiczna. Mówca znalazł w angielskim piśmie „Lancet” jako objawy zatrucia preparatami sulfamidowymi methemoglobinemię i sulfhemoglobinemię, jednak należy podkreślić, że stosowano tam wyjątkowo duże dawki tych środków (do 48 tabletek dziennie), tutaj zaś — minimalną dawkę (15 cm³ przez dwa dni). Mówca zastosował w swym przypadku środki nasercowe i wstrzykiwania cukru gronowego. U chorej stwierdzono spadek liczby białych ciałek krwi z przewagą młodocianych, w czerwonym zaś obrazie — anizocytozę, poikilocytozę

polichromatofilii. Mówca przeprowadzał badania spektroskopowe. Stosując preparaty sulfamidowe, unikać należy związków siarkowych, dających widocznie w ustroju szkodliwe połączenia.

Fryszberg zapytuje, czy objawy toksyczne są skutkiem choroby czy leków. Mówca cytuje przypadek zakażenia położowego, w którym posiew ze krwi wykazał obecność paciorkowców. Po stosowaniu prontosilu (doustnie i śródżylnie) wszystkie objawy chorobowe cofnęły się. Jednocześnie z tymi preparatami stosuje mówca pernaemon, otrzymując bardzo dobre wyniki.

Rywin zwraca uwagę, że działanie toksyczne zależy od rodzaju preparatu i jego dawki, najmniej toksyczne są preparaty francuskie. Autorzy niemieccy doradzają stosowanie preparatów sulfamidowych w uderzeniach, tj. przez 2—3 dni podawanie dużych dawek, po czym następuje przerwa.

W odpowiedzi wyjaśnia Festensztat, że nie chciał bynajmniej dyskwalifikować preparatów sulfamidowych, stanowiących cenną zdobycz medycyny, tym bardziej, że objawy toksyczne, wywołane przez nie, występują dość rzadko. Śród 200 przypadków, leczonych w szpitalu im. Baumanów i Bersónów preparatami sulfamidowymi, tylko w trzech wystąpiły zmiany osutkowe. Kolosalne znaczenie ma tutaj wrażliwość osobnicza. Prelegent cytuje przypadek, dotyczący pewnej koleżanki, która chorowała na płonice z powikłaniami, wskutek czego otrzymywała olbrzymie ilości preparatów sulfamidowych, nigdy zaś nie ujawniała żadnych objawów toksycznych.

Odczyt:

3) R. Truszkowski. *Współczesne kierunki endokrynologii* (streszczenia nie nadesłano).

Dyskusja:

Cwajbaum zwraca uwagę na demokrescynę otrzymaną z grasicy. Szyszynka i grasica, nie wydzielając hormonów, mogą jednak wydzielać substancje, działające w zespole wielogruzołowym.

Herman przypomina, że preparaty szyszynki stosuje się w stanach podniecenia, zwłaszcza płciowego. Cushing uważa, że przysadka mózgowa jest dyrygentem innych gruczołów wewnątrzwydzielniczych. Dotychczas nie zbadano zależności między elementami morfologicznymi przysadki mózgowej, tj. komórkami zasadochłonnymi i kwasochłonnymi. Przypadki choroby Cushinga i Simmondsa bywają wywołane przez gruczolak zasadochłonny. Bywają rozmaite postacie starzenia się: jeden analogiczny do choroby Cushinga, drugi — do choroby Simmondsa, które mają, być może, za podłoże zaburzenia związku między elementami morfologicznymi przysadki mózgowej.

Fryszberg mówi o wywoływaniu sztucznego cyklu miesięczkowego za pomocą trzech hormonów: hormonu przedniego płata przysadki mózgowej, follikuliny i luteiny.

Czerny zapytuje o znaczenie i rolę manuniny, o której swego czasu tyle pisali autorzy rosyjscy. Mówca otrzymywał w mięśniakach za pomocą preparatów firmy Parke-Davis bardzo dobre wyniki. *Mamma animalis* „Klawe” działała rozmaicie: czasami dobrze, czasami zaś zupełnie nie działała. Wiemy, że karmiąca matka może wywołać dzięki istnieniu łuku odruchowego przy karmieniu skurcz błony śluzowej macicy. Mamma powoduje zanik błony śluzowej macicy. Stałe podawanie czynnych preparatów gruczołów piersiowych powoduje trwały brak miesiączki.

Jelenkiewicz podkreśla, że znajomość endokrynologii działa hamująco na stosowanie lecznicze hormonów. Obecnie wiadomości o hormonach gonadotropowych, o antyhormonach, analogia między hormonami a witaminami wysuwają się na czoło zagadnień endokrynologii. Badacze dopatrują się analogii między witaminą B₁ a hormonami przedniego płata przysadki mózgowej: w chorobie Simmondsa stwierdza się takie objawy, jak w awitaminiozie B₁. Mówca cytuje przypadek *anorexiae nervosae*, w którym wystąpiły objawy choroby Simmondsa: w przypadku tym głódówka doprowadziła do wstępu do leczenia i hipowitaminiozy B₁ ta ostatnia zaś wywołała, być może, chorobę Simmondsa.

W odpowiedzi wyjaśnia Truszkowska, że Rowntree przeprowadzał badania na szczurach, stosując preparaty grasicy, i otrzymał szczerp, którego przedstawiciele w piątym pokoleniu wcześniej dojrzewali płciowo. Stosowany przezeń preparat grasicy produkował niejaki Rogow; gdy pracownik ten odeszedł, nie udało się już otrzymać czynnego wyciągu z grasicy. Dotychczas nie udało się nikomu dowieść, by istniał czynny hormon grasicy. Czynności spełniane przez grasicę w ustroju, też nie są jeszcze dotąd dokładnie poznane; niewiadomo, czy

ujawnia ona antagonizm w stosunku do gonadów. Mało poznana jest również szyszynka. Niewiadomo jak powstaje libido u umysłowo chorego — zależy ona w mniejszym stopniu od czynników hormonalnych, w silniejszym zaś od psychicznych. Wyciągi z szyszynki nie wywierają żadnego wpływu na libido. Ponieważ wiemy bardzo mało o chorobach psychicznych, przypuszcza się, że może i tutaj również odgrywa rolę szyszynka. W przysadce mózgowej odróżniamy komórki zasadochłonne i kwasochłonne oraz kastracyjne (po wypadnięciu czynności gonadów). Ze produkcja hormonów nie pozostaje w związku z określonym rodzajem komórek, dowodzi fakt, że przedni płat przysadki mózgowej, zawierający 2—4 typy komórek, wydzielają 8—9 rozmaitych hormonów. Faktem jest również, że jeden typ komórek przysadki mózgowej może przechodzić w drugi. W cytowanym przez jednego z mówców przypadku gruczolaka zasadochłonnego, który dawał objawy kliniczne choroby Simmondsa, niewiadomo, czy te komórki zasadochłonne były pełnowartościowe. Prelegent nie zna przypadków braku miesiączki, w którychby trzeba było wywołać miesiączkę; za pomocą follikuliny można sztucznie wywołać coś w rodzaju miesiączki (złuszczenie się nabłonków błony śluzowej macicy), a za pomocą luteiny prawdziwą miesiączkę, lecz co zyskuje na tym kobieta? W stanach wypadnięcia czynności jajnika wskazany jest w ginekologii hormon pęcherzykowy; stosuje się go również w pediatrii w *vulvovaginitis*, aby wywołać kwaśny odczyn w pochwie. Wątpliwe jest, czy istnieje hormon gruczołu piersiowego. Po odjęciu piersi nie zmienia się zupełnie życie płciowe kobiety, trudno więc mówić o hormonie gruczołu piersiowego. Związek między gruczołem piersiowym a macicą jest odruchowy; po przeszczepieniu gruczołu piersiowego nie wytwarza się przecież nowy łuk odruchowy między miejscem przeszczepienia a macicą. Kobiety karmiące zachodzą również w ciążę. Gruczoł piersiowy wywiera pośredni wpływ drogą nerwową poprzez przysadkę mózgową dzięki prolaktynie. Gruczoł piersiowy musi zawierać ciała hipotensyjne. Analogii między hormonami a witaminami nie należy posuwać zbyt daleko; prelegent nie sądzi, by awitaminioza B₁ była identyczna z chorobą Simmondsa: awitaminioza B₁ u człowieka to choroba beriberi. Hormony przedniego płata przysadki mózgowej są pochodzenia białkowego, czego nie można powiedzieć o witaminie B₁.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Hamburgu z dnia 5 kwietnia 1938 r. (Med. Klin. Nr 40/1938) pokazywano przypadek *krańcowej leukopenii*, na którą pomyślnie wpłynął *mannheimski wyciąg ze szpiku kostnego*. Dotyczył on bezbiałkowej mielozji, spostrzeżanej od 1½ roku i wykazującej pomimo arsenu, podrażnieniowego naświetlania promieniami Roentgena, żelaza, preparatów wątroby i częstych dużych przetaczania krwi przy wzrastającej niedokrewności krańcową leukopenię (200 białych ciałek z licznymi postaciami patologicznymi). Pod wpływem codziennych wstrzykiwań wyciągu ze szpiku kostnego wzrosła liczba białych ciałek w ciągu 14 dni do 6.900; po odstawieniu preparatu nastąpił ponowny spadek w ciągu 10 dni do 2.200, zaś po rozpoczęciu podawania wyciągu liczba leukocytów podniosła się znowu do 5.800 w ciągu 14 dni. Czerwony obraz krwi pozostał bez zmiany. Prelegent zaleca stosowanie tego preparatu w przypadkach leukopenii, agranulocytozy i podobnych obrazów chorobowych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Rostocku z dnia 3 lutego 1938 r. (Med. Klin. Nr 34/1938) pokazywał Gerlach przypadek *tętniaka tętnicy kolanowej*. Prelegent pokazuje zdjęcia rentgenowskie torotrastowe tętniaka tętnicy kolanowej wielkości małego jabłka. Z powodu groźby zaburzeń w odżywianiu usunięto tętniak na wysokości naczynia i nałożono szew naczyniowy, po czym nastąpiło wyleczenie bez powikłań. Ponowne wstrzyknięcie torotrastu wykazało zupełną poprawę tętniaka. Ehrlich podaje, że po dostatecznie długim wyciekiwaniu nie spostrzegali nigdy zgorzeli nawet po podwiązaniu tętnicy udowej, gdyż w krótkim czasie wytwarza się wystarczające krążenie oboczne.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Rostocku z dnia 3 lutego 1938 r. (Med. Klin. Nr 34/1938) pokazywał Gerlach przypadek *dwuczłonowego pęknięcia śledziony*. 30-letni mężczyzna otrzymał uderzenie kopytem w okolicę śledziony. Po kilkudniowym leżeniu w łóżku chory poprawił się z początku dobrze, jednak po upływie blisko trzech tygodni dostał nagłe zapaści. Otworzono jamę brzuszną, przy czym stwierdzono rozległe rozdarcie śledziony. Jednocześnie udało się stwierdzić, że już podczas samego uderzenia wystąpił rozległy krwotok pod torebką śledziony.

Medycyna społeczna.

Pod kierunkiem M. KACPRZAKA.

I Ogólnopolski Kongres Dziecka.

W dniach 2, 3 i 4 października r.b. został zwołany do Warszawy I Ogólnopolski Kongres Dziecka. Inicjatorem Kongresu było Stowarzyszenie Uczestników Walki o szkołę polską. Z inicjatywy tej instytucji powstał komitet Ogólnopolskiego Kongresu Dziecka jako organizacja stała, a I Kongres był początkowym przejawem tej działalności. Nad Kongresem objął protektorat pan Prezydent Rzeczypospolitej, na czele Komitetu Wykonawczego stanął generał dr St. H u b i c k i, b. minister opieki społecznej.

Do akcji przystąpiło około setki organizacji społecznych o bardzo szerokim zasięgu pracy. Myśl ta zyskała przychylne ustosunkowanie się czynników państwowych, samorządowych, gospodarczych i kulturalnych. Mobilizacja odbyła się pod hasłem poprawy doli dziecka w Polsce, chodziło o doprowadzenie do stworzenia wspólnego frontu wszystkich czynników, które w jakikolwiek sposób wpływają na dolę dziecka. Kongres postawił sobie za cel zgromadzenie wszystkich ludzi gorąco przejętych ideą, tych, którzy mogą i zechcą wcielać w życie hasła kongresowe. Na Kongresie było z górą 1500 osób nauczycieli, wychowawców, duchownych, działaczy reprezentujących wszystkie sfery społeczeństwa.

Kongres obradował w 5-iu Komisjach:

- Komisja I: „Dziecko i człowiek dorosły“.
„ II: „Dziecko w rodzinie“.
„ III: „Dziecko w polskim prawie rodzinnym“.
„ IV: „Prawo dziecka do szkoły“.
„ V: „Zdrowie dziecka“.
„ VI: „Prawo dziecka do zabawy i wczesny dziecięcy“.
„ VII: „Dziecko polskie za granicą“.

Wobec tego, że z punktu widzenia lekarskiego najciekawsze są wnioski V Komisji „Zdrowie dziecka“, podajemy je *in extenso* (tak jak zostały złożone w Komisji, nieopracowane).

Wnioski Komisji V „Zdrowie dziecka“

Komisja Zdrowia I Ogólnopolskiego Kongresu Dziecka stwierdza konieczność ustawowego unormowania opieki lekarskiej nad dzieckiem od okresu jego poczęcia aż do 15 roku życia.

Komisja Zdrowia zwraca uwagę na zaniedbanie wsi w sprawie opieki lekarskiej i możliwości leczenia dzieci, szczególnie gruźliczych i jagliczych, na co specjalnie muszą być zwiększone środki.

1. W zakresie opieki nad matką i niemowlęciem należy dążyć do zwiększenia liczby stacji opieki nad matką i dzieckiem, liczby kuchni mlecznych, laktariów, żłobków dla niemowląt oraz do rozpowszechnienia podstawowych wiadomości o pielęgnacji i prawidłowym odżywianiu niemowląt.

Konieczną jest również rzeczą rozszerzenie opieki nad kobietą ciężarną i rodzącą.

2. W zakresie opieki nad dzieckiem w wieku szkolnym należy dążyć do rozbudowy opieki lekarskiej nad wszystkimi dziećmi szkół powszechnych, także wiejskimi. Organizacja pomocy lekarskiej może być oparta na zasadach spółdzielczo-ubezpieczeniowych.

3. W zakresie żywienia dzieci i młodzieży trzeba dążyć do

uświadczenia jak najszerszych mas ludności o roli żywienia w kształtowaniu się zdrowia oraz spopularyzowania zasad racjonalnego żywienia.

Żywnienie mas w Polsce przedstawia się znacznie gorzej niż na to pozwala nasza rzeczywistość gospodarcza. Do najpilniejszych postulatów w zakresie poprawy żywienia dzieci i młodzieży należy: zwalczania ignorancji, doraźne przeciwdziałanie skutkom wadliwego żywienia przez racjonalne dożywianie, wprowadzenie kontroli nad żywieniem zbiorowym dzieci i młodzieży, rozbudowa sieci dobrze zorganizowanych internatów, dziecińców, kolonii i obozów letnich.

4. W zakresie opieki nad dziećmi nieślubnymi i opuszczonymi należy wprowadzić zmianę do ustawodawstwa i to zarówno w dziale ustaw opieki społecznej, jak i prawa cywilnego. Ma to na celu zwalczanie podrzucania dzieci, upośledzenia dziecka rodzinnego poza małżeństwem oraz deklasowania matki nieślubnej.

5. W zakresie szpitalnictwa należy dążyć do tego, żeby 1 łóżko wypadało na 1.000 mieszkańców; w każdym województwie oraz w każdym mieście ponad 100.000 mieszkańców powinien być szpital dziecięcy, a w każdym szpitalu powiatowym oddział dla dzieci chorych. O przyjmowaniu dzieci chorych do szpitali powinien decydować stan zdrowia, a nie warunki materialne rodziców. Specjalna opieka powinna być również roztoczona nad dziećmi zagrożonymi gruźlicą, chorymi na jaglicę i inne choroby społeczne.

6. W zakresie higieny psychicznej należy dążyć do rozbudowy sieci poradni, zakładów wychowawczo-leczniczych, szkół „pólspecjalnych“ oraz szkół dla rodziców.

7. Poprawy stanu zdrowotnego dziecka nie uda się osiągnąć jedynie na drodze ulepszenia opieki lekarskiej, ale również przez poprawę warunków ekonomicznych i socjalnych jak najszerszych mas ludności oraz przez rozbudowę urządzeń sanitarno-higienicznych.

8. Wszystkie postulaty związane ze zdrowiem dziecka wymagają znacznego zwiększenia wydatków na ten cel. Samorządy przy dzisiejszej ich finansowej mocy nie są bezwarunkowo w stanie podołać temu zadaniu. Zjazd domaga się więc zwiększenia pozycji w budżecie państwowym na zdrowie dziecka. Ponadto wysuwane są wnioski, żeby część sum uzyskać z ubezpieczalni społecznych oraz ze specjalnego opodatkowania.

Jednocześnie z Kongresem urządzona była wystawa „Dziecko w Polsce“. Wystawa była otwarta w dniach od 2 października do 13 listopada. O ile Kongres postawił sobie za zadanie zwrócić uwagę na dziecko w Polsce, uczynić z tego wielki problem, uczulić sumienie społeczne na wszystkie sprawy związane z dzieckiem, w tym też celu zwołał zjazd fachowców lub szerzej biorąc działaczy społecznych, o tyle Wystawa miała cel raczej praktyczny, mierzący w masę — miała plastycznie pokazać, na czym ten problem polega, i co każdy człowiek w tej sprawie wiedzieć powinien.

Poniżej podajemy pobieżny ogólny przegląd Wystawy.

W hallu wystawowym widzimy sam problem. A więc dziecko jest małe i bezradne, potrzebujące stałej czułej opieki. Potrzeby dziecka można ująć w postaci praw: 1) do życia, 2) do opieki rodzicielskiej, 3) do normalnego rozwoju fizycznego i umysłowego. Od stanu opieki nad tą 12-milionową rzeszą dzieci (tyle liczymy dzieci w Polsce poniżej 14 roku życia) zależy przyszłość Polski. Sam rozwój liczbowy ludności tworzy wielkie zagadnienie, które dotąd kształtuje się u nas pomyślnie,

mamy bowiem wciąż dość wysoką rozrodczość i stosunkowo niską umieralność, co daje w wyniku duży przyrost naturalny. Sprawa ta na najbliższą przyszłość wymaga bacznej uwagi.

Dalej idąc w kierunku ruchu, znajdujemy kolejno całokształt zagadnień, dotyczących dziecka w Polsce. A więc najpierw pod hasłem „Rosnę i rozwijam się“ przedstawione są wzrost i waga dziecka w zależności od wieku, proporcje ciała, rozwój mięśni, siła, obwód klatki piersiowej, skrzywienia kręgosłupa itd. Pod hasłem „Czystość to zdrowie“ widzimy propagandę codziennej kąpieli dla dziecka, czystych pieluszek i bielizny, dostosowania odzieży do por roku, odpowiedniego utrzymywania odzieży. W dziale „Muszę mieć dosyć odpowiedniego pożywienia“ zobrazowano najpierw karmienie piersią, a następnie sztuczne, wagę regularnego karmienia, wartość soków z surowych jarzyn i owoców itd. Pod hasłem „Chcę żyć“ przedstawiono, że w Polsce ginie rocznie około 120.000 dzieci i jakie choroby najbardziej grożą w niemowlęctwie. Pod tytułem „Lubię spokój“ znajdziemy wskazówki, że dla dziecka szkodliwe jest kołysanie, potrząsanie, straszenie, bawienie się nim, jak lalką, że trzeba szanować nerwy dziecka i przyuczać go od maleństwa do regularnego trybu życia. Dwa następne działy, noszące hasła „Muszę mieć dużo powietrza i słońca“ i „Wśród pól, lasów i ogrodów“, uzupełniają całokształt wskazań, dotyczących opieki nad dzieckiem.

W dziale chorób zakaźnych przedstawione są najczęściej spotykane choroby zakaźne, ich drogi szerzenia się i metody walki z nimi. W dziale chorób społecznych podano najważniejsze szczegóły, dotyczące gruźlicy, jaglicy, chorób wenerycznych, alkoholizmu, kładąc największy nacisk na stronę zapobiegawczą.

W działach „W domu rodzinnym“ i „Bez opieki na rozdrożu“ zobrazowano wpływ środowiska dobrego i złego na kształtowanie się charakteru ze specjalnymi wskazówkami, dotyczącymi ostrożności i umiejętności w postępowaniu z dziećmi. Zakład opiekuńczy wprawdzie nie zastępuje ogniska rodzinnego, daje jednak opiekę i ratuje wiele dzieci od zguby. Żłobki i przedszkola ułatwiają sytuację rodziny i wybitnie przyczyniają się do ochrony zdrowia i do rozwoju duchowego dzieci. Na

wsiach tę samą rolę wypełniają stałe Ogniska matki i dzieci i sezonowe dziecińce.

Duży dział zajęły „Szkoły w Polsce“ wraz z wyborem zawodu, bo „praca umiłowana — to główny warunek szczęścia“. W szkolnictwie przedstawiono głównie stan faktyczny szkolnictwa powszechnego i raczej od strony pedagogicznej niż higienicznej.

Czerwony Krzyż i Harcerstwo przedstawiły swoją działalność wśród młodzieży, znajdujemy tu więc nie tylko rozwój tych instytucji, lecz również świetlice harcerską z obrazem cnot wymaganych, koła młodzieży Czerwonego Krzyża z głównymi kierunkami ich działalności i szereg innych obrazów pracy wśród młodzieży, pracy, która z jednej strony wspomaga rodzinę, z drugiej — przyczynia się do wychowania człowieka umiającego żyć z ludźmi i prawdziwego obywatela.

Specjalny dział tworzą oddziały wojewódzkie Kongresu Dziecka: lwowski, łódzki, pomorski, śląski, wileński, lubelski, organizacje i instytucje społeczne: „Baj“, „Centos“, „Komitet umieszczania sierot w rodzinach“, „Liga szkolna przeciwgruźlicza“, „Państwowy Instytut Robót Ręcznych“, „Rodzina Wojskowa“, „Rodzina Policyjna“, „Robotnicze Towarzystwo Przyjaciół Dzieci“, „Stow. Opieki nad dzieckiem im. Michaliny Mościckiej“, „Tow. Ogrodów Jordanowskich“, „Tow. Kolonij Letnich dla dzieci im. St. Markiewicza“, „Tow. Opieki nad ociemniałymi“, „Zakład Ubezpieczeń Społecznych“, „Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet“, „Społem“, „Teatr Reduta“, „Tow. Przyjaciół Dzieci w Krakowie“ i inne. Obok umieściły swe stoiska nieliczne stosunkowo firmy handlowe.

Całość wystawy urządzona była bardzo estetycznie. Uderzało ładne architektoniczne rozwiązanie wnętrza i planowa myśl dydaktyczna, przeprowadzona od początku do końca przez całą wystawę. Efekty świetlne pominięto prawie zupełnie z racji kosztów. Na podłodze umieszczono odpowiednie liczne eksponaty trójwymiarowe (łóżeczka, zabawki dzieciinne, przyrządy sportowe, ławki itd.), wypożyczone głównie przez firmy handlowe.

Głównym organizatorem wystawy (prez. Komitetu Wystawowego) był dr M. K a c p r z a k. X.

Wiadomości bieżące.

— Staraniem wydziału lekarskiego U. J. w Krakowie odbyło się w gmachu kliniki chorób wewnętrznych przy ul. Kopernika otwarcie kursu medycyny i higieny tropikalnej, dokonane w imieniu wydziału lekarskiego U. J. przez prodziekana prof. d-ra T e m p k ę. W uroczystości inauguracji kursu wzięli m. in. udział reprezentant Min. Spr. Zagr. radca Zieliński, przedstawiciele wszystkich wydziałów U. J. i wyższych uczelni krakowskich oraz biorący udział w kursie lekarze i studenci ostatniego trymestru. Wykład inauguracyjny na temat „Bakteriologia i epidemiologia krajów podzwrotnikowych“ wygłosił prodziekan prof. U. J. dr G i e s z c z y k i e w i c z.

— W dniach 4, 5 i 6 stycznia 1939 roku odbędzie się w Poznaniu V Zjazd Naukowy Oficerów Zdrowia z udziałem oficerów rezerwy i lekarzy cywilnych. Na Zjazd wybrano następujące referaty programowe: 1) Zagadnienie zmęczenia w poszczególnych rodzajach wojska. 2) Współpraca wojska i organizacji cywilnych w zwalczaniu gruźlicy. 3) Standardyzacja sprzętu chirurgicznego w chirurgii wojennej. 4) Metody oznaczania lokalizacji ciał obcych (pocisków) w tkanekach i narządach. 5) Zasady budowy i organizacji szpitali (szpitale wojskowe i cywilne). 6) Przechowywanie i konserwacja materiału sanitarnego. Poza referatami programowymi zostaną

wyłożone komunikaty na tematy dowolne. Obrady Zjazdu będą się toczyły w dniu 4 i 5 stycznia. Dzień 6 stycznia zostanie przeznaczony na zwiedzanie niektórych instytucji i zakładów miasta Poznania. Dla uczestników Zjazdu będą zarezerwowane kwatery w 7 Szpitalu Okręgowym oraz pokoje w hotelach. Szczegółowy program Zjazdu rozesłany zostanie w terminie późniejszym. Komitet Zjazdu prosi o zgłaszanie koreferatów do tematów programowych oraz komunikatów na tematy dowolne najpóźniej do dnia 5 grudnia br. Korespondencję w sprawie Zjazdu prosimy adresować: Sekretariat V Zjazdu Naukowego Oficerów Zdrowia, Poznań, 7 Szpital Okręgowy. Sekretarz stały: Dr Stanisław Konopka mjr. Przewodniczący Zjazdu: Dr Stanisław Roupert gen. bryg. Szef Wojsk. Sił Zdrowia.

— XVI Międzynarodowa podróż po Rivierze francuskiej w okresie świąt Bożego Narodzenia, organizowana przez Towarzystwo Lekarskie Śródziemnomorskie odbędzie się w czasie od d. 26 grudnia r. 1938 do d. 1 stycznia r. 1939. Wycieczka ta, której punktem zbornym będzie Cannes, obejmie Le Cannet, Juan-Les-Pins, Antibes, Golf-Juan, Grasse, Vence, Cagnes i Niceję, dokąd uczestnicy przybędą 28 grudnia, a stamtąd udadzą się do Mentony, La Turbie, Roquebrune, Cap Martin i Mo-

naco. Następnie powróć do Nicei z zatrzymaniem się w Beaulieu, Villefranche i Mont-Boron. 1 stycznia wycieczka fakultatywna w Alpy. Dla życzących sobie odbędzie się również wycieczka na Korsykę. — Pozwolenia na taryfę ulgową kolejową będą do dyspozycji uczestników podróży. Bliższych informacji udziela: Secrétariat de la Société Médicale, 24 rue Verdi à Nice.

— W pierwszych miesiącach r. 1939 odbędzie się drugi Zjazd Międzynarodowego Stowarzyszenia Kosmobiologii we Włoszech pod przewodnictwem prof. Sabatini. Informacji i kart uczestnictwa udziela — Sekretariat Stowarzyszenia (Secrétariat de l'Association) 24 rue Verdi, Nice.

Choroby zakaźne w Polsce.

RODZAJ CHOROBY	25 IX — 1/X	2 X — 8/X	9/X — 15/X	16/X — 22/X
Ospa	0	0	0	0
Dur brzuszny	572 (47)*	511 (39)	554 (46)	439 (34)
Dur rzekomy	2 (0)	1 (0)	0	2 (0)
Dur osutkowy	10 (0)	17 (1)	14 (0)	7 (0)
Dur powrotny	0	0	0	0
Czerwonka	342 (25)	529 (40)	676 (66)	661 (78)
Płonica	655 (8)	602 (6)	673 (6)	725 (9)
Błonica	449 (18)	430 (19)	456 (32)	503 (28)
Zapal. op. mózg. . . .	17 (4)	11 (4)	14 (3)	9 (2)
Odra	166 (0)	309 (2)	390 (2)	563 (4)
Krztusiec	255 (7)	176 (9)	205 (6)	204 (6)
Malaria	4 (0)	6 (1)	5 (0)	2 (0)
Gorączka pologowa . .	29 (4)	21 (4)	21 (12)	23 (3)
Chor. Heine-Medina . .	4 (0)	0	2 (0)	3 (0)
Zap. mózg. śpiączk. . .	2 (0)	2 (1)	0	1 (0)
Choroba Banga	0	1 (0)	1 (0)	0
Trąd	0	0	0	0
Gruźlica	444 (149)	445 (190)	489 (195)	565 (228)
Róza	117 (3)	119 (2)	150 (5)	150 (4)
Jaglica	454 (0)	343 (0)	422 (0)	609 (0)
Twardziel	1 (0)	0	3 (0)	6 (0)
Wąglik	1 (1)	1 (0)	1 (0)	1 (0)
Nosaczna	0	0	0	0
Włośnica	9 (0)	3 (0)	23 (0)	0
Wścieklizna	0 (1)	0 (1)	3 (0)	0 (1)

*) Liczby w nawiasach oznaczają zgony

NADESŁANO DO REDAKCJI.

Joseph Francis Mc Carthy, M. D. The Surgery of the prostate, open and closed, with especial reference to technic. Odb. z „New England Journ. of Med.“ 1937, Nr 2.

Dr Edward Grodzieński. Fizjologia i Patologia grasicy. Odb. z „Lekarza Wojskowego“. T. XXIX, Nr 12.

Tenże. Z kliniki wpływu tajników na układ krwiotwórczy. Odb. z „Medycyny“. 1937, Nr 22.

Materiały o organizacji i działalności Wydziału Opieki Społecznej i Zdrowia Publicznego Zarządu Miejskiego w m. st. Warszawie — pod redakcją J. Starczewskiego i Dr J. Konopnickiego. Rok budżetowy 1936/37. Warszawa 1937.

Dr E. Foksy. Une civilisation s'éteint... Dégénérescence des hommes et des animaux. — Editions Herbin. Paris.

Dr Stefan Otolski przy współpracy Mgr. M. Bojarskiej. Przemysł farmaceutyczny i surowce krajowe na tle wymiany towarowej z zagranicą. Odb. z „Przegl. Gospodarczego“. Z. 1 i 2, r. 1938.

Dr med. Jan Nelken. Niewystarczalność konwencji genewskiej wobec walki lotniczo-gazowej. Odb. z „Lekarza Polsk.“ 1937, Nr 12.

Roman Markuszewicz. Od Sado-Machizmu do popędu śmierci. (Dalsza rewizja teorii Freudowskiej). Odb. z „Kwartalnika Psychologicznego“. T. X, r. 1938.

Stanisław Sasorski. O podstawę prawną umów z lekarzami w Ubezpieczalniach Społecznych. Odb. z „Nowin Społeczno-Lekarsk.“ 1937, Nr 11—12.

Marian Karbowniczek. Wpływ niektórych czynników redukujących na rozwój ustrojów beztlenowych. Praca na stop. Dra medycyny. Kraków 1938.

Schweizerisches Forschungsinstitut für Hochgebirgsklima und Tuberkulose in Davos. Jahresbericht für das Berichtsjahr 1936/1937. Odb. z „Schweizerische Med. Woch.“ 1938, Nr 16.

Inż. Mgr. Z. Rudolf. Umiejscowienie Zakładów Przemysłowych. Odb. z „Przegl. Bezpieczeństwa Pracy“. 1938, Nr 3. Dziennik Zarządu Miejskiego w Łodzi. Łódź 1938.

Sprawozdanie Szpitala Gminy wyznaniowej żydowskiej w Krakowie za czas od 1 stycznia do 31 grudnia 1937 r. Kraków 1938. Nakł. gminy wyznaniowej żydowskiej w Krakowie.

Dr Włodzimierz Wieszeniewski. Na marginesie prac Sejmu nad Ustawą przeciwegruźliczą. Odb. „Lek. Polsk.“ 1938, Nr 5.

Druskieniki, Zdrojowisko nad Niemnem. Wydanie II. W setną rocznicę istnienia Zakładu zdrojowego. Nakł. Komisji Zdrojowej. 1937.

Sprawozdanie o stanie zdrowotnym Rzeczypospolitej Polskiej oraz o działalności władz i instytucji zdrowia publicznego w latach 1934—1935. Polskie Tow. Higien. Warszawa 1937.

A. Graber. Przyczynek do leczenia chirurgicznego kamicy moczowodu. Odb. z „Polsk. Przegl. Chir.“ 1937. Z. 5.

Dr S. Guzman. W sprawie współczesnych metod biologicznego i fizykalnego leczenia ran wiotkich (atonicznych) ze szczególnym uwzględnieniem metody własnej. Odb. z „Lek. Wojsk.“. T. XXX, Nr 1.

Witold Ziembicki. Aforyzm „Vita brevis - ars longa“ i jego autor. Odb. z „Polsk. Gaz. Lek.“ 1937, Nr 36.

Dott. Joseph W. Grott. Il valore diagnostico delle alterazioni trofiche della pelle nel corso di una pancreatica cronica. Odb. z „Rinascenza Medica“. 1938, Nr 10.

J. Rosenblatt i M. Płoński. Stosunek macicy do jajnika u kobiet i królic. Czy macica jest organem wydzielania wewnętrznego? Odb. z „Ginek. Polsk.“ 1938. Z. 3—4.

Dr E. Sonnenberg. Dziewięć lat leczenia prewencyjnego kiły bismutem w Łodzi. Odb. z „Przegl. Dermat.“ 1935, Nr 4.

Tenże. Neuf ans de traitement préventif bismuthique de la syphilis. Odb. z „Bulletin de l'Acad. de Méd.“. T. 114, Nr 35.

Dr Tadeusz Nowak. O działaniu Causythu w chorobach dziecięcych. Odb. z „Polsk. Gaz. Lek.“ 1938, Nr 25.

Doc. Dr med. W. Czarnocki. Statystyka nowotworów złośliwych i łagodnych w świetle danych niektórych szpitali warszawskich i klinik U. J. P., Instytutu radowego im. M. Skłodowskiej-Curie oraz prosektorii Szpitali warszawskich i Zakładu Anatomii Patologicznej U. J. P. w latach 1932—1933—1934. Odb. z „Med. Społecz. i Doświadc. T. XXIII. Z. 5/6, r. 1938.

Dr Antoni Nasiłowski. Ropne zapalenie opon mózgowych u niemowląt, wywołane przez dwóinkę tuczną (diplococcus crassus). Dwa przypadki leczone Septazyną. Odb. z „Polsk. Gaz. Lek.“ 1938, Nr 23.

Edward Grodzieński i Anatol Niemyski. Z kazuistyki zaburzeń jelita grubego. Odb. z „Medycyny“ 1935, Nr 2. W sprawie stanów białaczkowych występujących pod wpływem energii promienistej. Odb. z „Medycyny“ 1936, Nr 8.

Dr Szymon Starkiewicz. Górka. Kolonia lecznicza dziecięca im. Dra med. Rektora Józefa Brudzińskiego w Busku-Zdroju. Warszawa — Busko-Zdrój. 1937.

N. Zandowa. Recherches expérimentales sur les mouvements involontaires. Extrait du Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres. Classe de Médecine. Cracovie 1937.

Prof. Dr F. Burian. Vznik a vyvoj Ustavu plastické chirurgie v Praze. Otisk z časopisu „Čsl. Nemocnice“. 1937.

Zenon Drohocki. Die spontane elektrische Spannungsproduktion der Grosshirnrinde im Wach- und Ruhezustand. Odb. z „Pflügers Arch.“. T. 239. Z. 5, r. 1937.

Tenże. Wyniki ostatnich badań nad powstawaniem elektryczności w korze mózgowej. Odb. z „Gaz. Lek. Śląska Polskiego w Cieszyńcu“ r. 1938. Z. 1 (9).

ZMARLI.

Feliks Erbrich, dyrektor kliniki chorób gardła, nosa i uszu U. J. P. — w Warszawie.

Henryk Weinkiper, internista — w Warszawie.

KALENDARZYK POSIEDZEŃ TOWARZYSTW LEKARSKICH.

15.XI. Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

1. Edward Borkowski i Jerzy Glass. Żółtaczka pochodzenia toksycznego po stosowaniu związków sulfamidowych. 2. Włodzimierz Filiński i Władysław Ostrowski. Dwie odmienne próby leczenia operacyjnego marskości wątroby. 3. Włodzimierz Filiński. Rozbiór i wywód nadciśnienia. Część II-ga. Nadciśnienie samoistne. 4. Piotr Słonimski i Broni-

ślaw Chudecki. O naczyniach włosowatych w nabłonku u płodów ludzkich.

15.XI. Zrzeszenie Lekarzy Rz. P.

1. Płoński M. Pokazy anatomo-patologiczne. 2. Fejgin M. i London J. Przypadek tzw. uraemii drgawkowej. 3. Penson J. i Rajbenbach H. Przypadek choroby Addisona. 4. Bergenbaum Ch., Brynberg B. i Berman R. O wzajemnym stosunku suchot płuc i dychawicy oskrzelowej.

21.XI. Polskie Towarzystwo Medycyny Społecznej. Sekcja kliniczna.

Pokazy. D. Kohan i M. Płoński. Z kazuistyki nowotworów żołądka. Odczyt. Z. Zakrzewski. Metodyka badań doświadczalnych w biologii nowotworów złośliwych.

24.XI. Polskie Towarzystwo Medycyny Społecznej.

Posiedzenie plenarne.

1. Dr B. Wejnert. Rak jako klęska społeczna. 2. Dr H. Noblinówna. Celowość społecznej walki z rakiem przy obecnych metodach leczenia.

Résumé des articles originaux.

L. JUSTMAN. Traitement de l'obstipation habituelle.

Discussion sur les principes du traitement de l'obstipation habituelle. Les purgatifs doivent être restreints le plus possible au profit des ordonnances diététiques, des remèdes du traitement physique et général.

J. STEIN. Action des immune-sérums cytotoxiques ainsi que des sérums normaux hétérogéniques (lapins) sur les cultures des tissus (embryons des poules) in vitro.

On a fait 643 cultures, dont 534 fibroblastes du myocarde, 91 — du foie et 18 — fibroblastes de la peau. Les résultats de ces expériences autorisent à tirer des conclusions suivantes. 1. Les immune-sérums cytotoxiques exercent une action inhibitrice sur la croissance du tissu in vitro. Cette action est en partie due à la présence du complément. Pourtant si l'on détruit le complément, le sérum garde son pouvoir toxique, quoique dans un degré plus faible. 2. Les lésions que subissent les cellules ne sont pas irréparables; si l'on transmet la culture dans des conditions normales les cellules retrouvent leur vitalité et la faculté de multiplication. L'examen histologique des cultures à la croissance inhibée a révélé dans la zone périphérique du fragment un grand nombre de cellules non lésées. La production par les cultures du foie à la croissance inhibée des grandes quantités du pigment biliaire — de la biliverdine — témoigne que les lésions exercées par les cytotoxines ne sont pas profondes (opinion exprimée aussi par Spassky). On n'a pas constaté dans les cellules lésées des granulations basophiliques observées par Kimura. 3. Il paraît qu'il n'y a pas de corrélation

entre le contenu d'anticorps, qui puissent être constatés par voie sérologique, et le degré de cytotoxicité du sérum, l'auteur a eu entre les mains des sérums riches en anticorps et relativement peu toxiques. 4. Le sérum cytotoxique dépourvu au moyen d'absorption des anticorps anti-espèce garde sa toxicité, bien qu'en degré plus faible, ce fait parle en faveur de l'existence des cytotoxines tissulaires. Ces cytotoxines ne sont pas dirigées spécifiquement contre un certain tissu, elles lèsent différents tissus quoique dans un degré différent. 5. Dans le sérum normal du lapin il existe des cytotoxines (hétérotoxines de Lumsden) envers le tissu embryonnaire de la poule; elles sont thermolabiles (en accord avec Lumsden), pourtant contrairement aux observations de Lumsden le complément ne joue aucun rôle dans leur action. Il est probable que le sérum des différents lapins contient de différentes quantités de cytotoxines.

I. SER. Les sangsues en thérapeutique.

L'auteur passe en revue l'anatomie, physiologie et les applications cliniques des sangsues. Il décrit les différentes affections dans lesquelles il a utilisé les sangsues, comme dans l'angine de poitrine, cholecystite, thrombophlébite. Il insiste surtout sur l'emploi des sangsues dans l'infarcté du myocarde, dans lequel il a constaté un effet très favorable chez les malades observés dans le service des maladies internes B. de l'hôpital Poznański à Lodz. (Chef du Service Dr H. Kryszek).

X. Premier Congrès Polonais de l'Enfant.

Citations des résolutions du Congrès.

TREŚĆ: R. E. MATUSZEWSKI. Ś. p. Prof. Dr Paweł Gantkowski. — L. JUSTMAN. Leczenie zaparcia nawykowego. — J. STEIN. Badania nad wpływem surowic cytotoskycznych — odpornościowych i obcogatunkowych — na hodowlę tkanek in vitro. — I. SER. O leczniczym stosowaniu pijawek. — H. RABINOWICZ. O manganizmie czyli zatruciu zawodowym manganem. (Str. pogl.) — Streszczenia pojedyncze. — Oceny Książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — X. I Ogólnopolski Kongres Dziecka. — Wiadomości bieżące. — Nadesłano do Redakcji.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: R. E. MATUSZEWSKI. Feu Prof. Dr Paul Gantkowski. — L. JUSTMAN. Traitement de l'obstipation habituelle. — J. STEIN. Action des immune-sérums cytotoxiques ainsi que des sérums normaux hétérogéniques (lapins) sur les cultures des tissus (embryons des poules) in vitro. — I. SER. Les sangsues en thérapeutique. — H. RABINOWICZ. Sur l'intoxication professionnelle par manganèse (Rev. gén.) — X. Premier Congrès Polonais de l'Enfant.

WARUNKI PRENUMERATY kwartalnie: w Warszawie 12 zł, na prowincji 14 zł, za granicą 16 zł.

Prenumeratę prosimy wpłacać w przedpłacie na konto P. K. O. 86-96 (nie czekając na przybycie inkasenta).