

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI CO CZWARTEK

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA: WILHELM KNAPPE

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

ADRES ADMINISTRACJI: *Marszałkowska 71, tel. 8.34-48.*

Rok X

WARSZAWA, 2 LUTEGO 1933 R.

Nr. 5

PRACE ORYGINALNE

Wykłady kliniczne

W sprawie etiologii i patogenezy wyprysku (*eczema*)*).

Podał

Dr. A. KRYNSKI (Warszawa).

(Dokończenie — patrz Nr. 4).

Pollan d wiąże sprawę artretyzmu z ogólnym zagadnieniem wpływu nadkwasowości ustroju na skórę. Podkreśla on, że nadmiar w sokach ustroju kwasu moczowego, jak i innych kwasów, powoduje odkładanie się chlorku w części łączno-tkankowej skóry, nadmiar zaś soli kuchennej w pożywieniu, jak to wykazały badania Hannemanna, wywołuje podrażnienie różnych narządów, a zwłaszcza skóry, przebiegające ze swędzeniem, pokrzywką, zmniejszoną odpornością, wypadaniem włosów i skłonnością do wyprysków. Pollan d buduje swój pogląd na podstawie nowych zdobyczy biochemji, wyświetlających ogromne znaczenie łącznotkankowej części skóry dla magazynowania i wiązania anjonów, a tem samem i dla regulacji izojonji i izotonji soków ustroju.

Skóra i tkanka podskórna, którą autor ten nazywa „Chlordepot“, są obok nerek najpoważniejszym narządem regulującym stały skład soków ustroju. Ustrój wyzbywa się nadmiaru kwasów i soli drogą wiązania anjonów, a zwłaszcza jonu chlorowego w tkance łącznej skóry, przyczem zwalnia się katjon sodowy, neutralizujący nadkwaśność. Z drugiej strony badania Folta i jego uczniów, jak również szkoły Mulzera wykazały szkodliwe działanie na skórę nadmiaru jonów sodowych, mających wywoływać pęcznienie tkanek. Perutz również wykazał szkodliwe działanie sodu w wypryskach moknących. Djeta bezsolna i zakwaszająca dawała mu znakomite wyniki w moknących, uogólnionych wypryskach. Badania i wyniki lecznicze Schreussa Spillmanna i innych wykazują również, że zarówno *Acidosis*, jak i *Alkalosis* odgrywają poważną rolę, jeżeli nie etiologiczną, to patogenetyczną. Krew ma, jak wiadomo, stałą kwasotę istotną, którą mierzymy za

pomocą stężenia jonów wodorowych. Dla utrzymania tego odczynu na stałym poziomie ustrój posiada różne regulatory (nerki, płuca, skóra, substancje buforowe), natomiast rezerwa alkaliczna, t. j. zapas w sokach ustroju dwuwęglanów, tej głównej substancji buforowej, ulega znacznym wahaniom, a jednocześnie w stopniu jeszcze większym następują podobne wahania w tkankach, zwłaszcza w skórze, która ma ogromną zdolność odciągania ze krwi różnych substancyj organicznych i nieorganicznych.

Liczne badania miały na celu wyświetlenie wpływu alkalozy, wzgl. acydozy na przebieg spraw zapalnych, lecz wyniki tych badań są dość sprzeczne. Podczas, gdy podług Luithele, Klaudera, Browna i innych, acydoza sprzyja powstawaniu spraw zapalnych i przedłuża ich przebieg, — Saubrich i Hermansdorfer, Andersen i inni doszli do wniosku przeciwnego, a mianowicie, że djeta zakwaszająca prowadzi do szybszego gojenia się spraw zapalnych.

Te wyniki sprzeczne objaśniają się tem, że zarówno alkaloza, jak i acydoza mogą powodować zwiększoną wrażliwość skóry. Świadczą o tem wyżej wspomniane obserwacje kliniczne oraz doświadczenia na zwierzętach Hajadiego.

Z tego wniosować możemy, że nadmiar zarówno kwasów, jak i zasad w sokach ustroju, a raczej w tkankach samych wytwarza warunki nienormalne dla skóry i może doprowadzić do podrażnienia, a raczej do zmniejszonej odporności i większej wrażliwości tejże.

W ten sposób wytwarzają się warunki, decydujące o skłonności skóry do spraw zapalnych, do uporczywego ich przebiegu, do ciągłych nawrotów, t. j. wytwarza się podstawa do t. zw. „Eczembereitschaft“. W tych warunkach najrozmaitsze bodźce drażniące pochodzenia zewnętrznego, a czasem i wewnętrznego, z łatwością wytrącają skórę z równowagi, odgrywając rolę czynnika wywołującego.

Niektórzy autorzy (R. Bernhardt, Aschner) zwracają uwagę na doniosłą rolę skóry, jako narządu wydzielniczego. Aschner podkreśla fakt, że przez skórę za

*) Odczyt, wygłoszony 26 lutego 1932 r. w Kole Lekarzy Szpit. im. małż. Poznańskich w Łodzi.

pomocą potu i *perspiratio insensibilis* wydziela się w ciągu doby do 1 i pół kilograma różnych substancji, pochodzących z przemiany materji, odżywiania i trawienia. Produkty te, przesycające ustrój, zostają wydalone przez skórę i przytem mogą wywierać szkodliwy wpływ na skórę zzewnątrz. W gorszych jeszcze warunkach znajduje się skóra, jeżeli nie jest w stanie podołać temu zadaniu wydzielenia; wówczas produkty te nagromadzają się w skórze i wywierają szkodliwy wpływ zzewnątrz.

Czynność wydzielnicza osiąga jeszcze większe rozmiary w przypadkach *z a c h o r z e ń n e r e k* lub ich niewydolności czynnościowej. Wówczas skład potu ulega znacznym zmianom, zawiera bowiem, jak to podaje *B e r n h a r d t*, w ilości nadmiernej mocznik i kwas moczowy. Jeszcze większe znaczenie przypisuje *B e r n h a r d t* w schorzeniach nerek zatrzymaniu w ustroju różnych ciał chemicznych, jak soli mineralnych, wody, produktów białkowej przemiany materji, jak również ciał aromatycznych i innych produktów, pochodzących z procesów gnilnych w kiszkiach.

Dodać do tego można, że niedomoga nerek, jako głównego regulatora izotonji ustroju, wpływa jeszcze w sposób uboczny na powstawanie i przebieg wyprysku, mianowicie, przez wpływ na stopień zakwaszenia soku w ustroju.

Najczęstszym źródłem samozatrucia ustroju jest, jak wiadomo, układ trawienia. Nawet w warunkach normalnych wskutek fermentacji i procesów gnilnych powstają w jelitach rozmaite produkty trujące. Tak, podług *K o e s s l e r a*, *colon* zawiera zwykle śmiertelną dawkę histaminy. Produkty te mogą przesiąknąć przez filtr wątrobowy i dostać się do obiegu krwi. Nastąpić to może w zachorzeniach wątroby, lub gdy istnieje niezwykła ilość jądów kiszkiowych, przekraczająca normalną odkażającą zdolność wątroby. Z produktów tych kwasom mono- i dwuaminowym, zwłaszcza histaminie, histydynie, argininie i lizynie przypisuje się największe znaczenie.

Przy upośledzonym trawieniu kiszkiowym produkty białkowe ulegają niedostatecznemu rozpadowi, wskutek czego do krwi dostają się wysokomolekularne ciała białkowe, a wśród nich i alergeny pokarmowe.

Wątroba posiada zdolność zatrzymywania i unieszkodliwiania tych produktów. Zdolność tę określają nazwą „*Proteopexie*” (*D u j a r d i n i D e c h a m p s*, szkoła *W i d a l a*).

Wątroba ma prócz tego zdolność spalania produktów przemiany białkowej. W razie upośledzenia czynności tej dochodzi do przeladowania krwi temi „niedopalkami” białkowymi (p/g wyrażenia *B e r n h a r d t a*), między innymi i kwasem moczowym. Wątroba w cukrzycy ubożeje w glikogen, a co za tem idzie, następuje upośledzenie jej wydolności. Wpływ cukrzycy na wyprysk może się zatem odbywać również i okólną drogą, przez wątrobę.

Pozatem schorzenia wydzielnicze wątroby prowadzą z jednej strony do wzmożonej fermentacji kiszkiowej, z drugiej zaś — do złego trawienia tłuszczowego.

Ten ostatni stan, który może być spowodowany również i niedomogą wydzielniczą *t r z u s t k i*, jest często jedną z przyczyn wyprysku, zwłaszcza u dzieci.

Nieprawidłowości trawienia mogą więc wpływać na skórę przez: nadmierne procesy gnilne, niedostateczny rozkład pokarmów, w tem i alergenów pokarmowych, nieprawidłową resorbcją tych wysokomolekularnych

ciał, a wreszcie przez niedostateczne neutralizowanie lub niszczenie produktów tych w wątrobie.

Skutki — objawy nieswoistego uczulenia, a czasem swoistej alergji pokarmowej.

Przejdziemy teraz do omówienia roli układu nerwowego.

Ze rola ta może być bardzo poważna, uczy nas tego doświadczenie kliniczne. Tak, na porządku dziennym są obostrzenia i nawroty wyprysku, wskutek afektów i wstrząsów nerwowych. Zdarzają się również wypryski, ułożone ściśle w obrębie jednego lub kilku segmentów rdzeniowych lub wzdłuż jednego nerwu lub też tylko na porażonej części ciała i t. d.

Ze układ nerwowy wywierać może duży wpływ na przebieg wyprysku, jest rzeczą zrozumiałą już *a priori*, jeżeli uprzytomnić sobie doniosłą rolę układu nerwowego w procesach życiowych tkanek skóry: obieg krwi w skórze, stan przekrwienia; subtelna gra nerwów naczynio - ruchowych, zależna od układu nerwowego, od podniet czysto neurogennych lub odruchowych. Jeszcze przed wielu laty wysunął *K r e i b i c h* teorię, uważając istotę wyprysku za odruch naczynioruchowy, za podrażnienie nerwów czuciowych w naskórku. Pozatem liczyć się należy z potężnym wpływem układu nerwowego na odżywianie i przemianę materji w tkankach skóry, a w szczególności na chemizm soków ustroju. Tak wiadomem jest, że stany wagotoniczne idą w parze z alkalozą, sympatykotoniczne zaś — z acydozą.

Wiadomem jest również, że w parze z procesami alergicznymi w tkankach idą zmiany równowagi izojoicznej, a wraz z tem również i napięcia w układzie roślinnym. Niektórzy poważni autorzy, jak *K r e i b i c h*, *E. F. M ü l l e r*, *P e r u t z*, są nawet zdania, że zaburzenia równowagi układu tegoż są właśnie istotą procesów alergicznych, i że od stanu układu nerwowego, jego wrażliwości zależy wytworzenie się alergji. I tak, *K r e i b i c h* uważa, że chwiejność układu nerwowego jest właśnie podstawą t. zw. „*Eczembereitschaft*”, t. j. uczulenia nieswoistego. Stan ten może być wrodzony lub nabyty, może też wytworzyć się po przebyciu alergji swoistej. Bodziec wywołujący, jest tu, p/g *K r e i b i c h a*, tylko momentem prowokującym, jest tylko powodem, natomiast przyczyną głębszą ma być owa chwiejność układu nerwowego.

Prace szkoły *P a w ł o w a* dowodzą, że wpływy neurogenne mogą wywołać zjawiska analogiczne do odpornościowych i alergicznych.

Tak, czy inaczej, niepodobna negować potężnego wpływu układu nerwowego na powstawanie i przebieg wyprysku. Pozostaje tylko do rozstrzygnięcia kwestja, czy same wpływy nerwowe wystarczają do wywołania wyprysku. Jest to sprawa nieudowodniona i wątpliwa.

Rzecz to zrozumiała już *a priori*, że w etiologii wyprysku doniosłą rolę mogą również odgrywać zaburzenia układu wewnątrz - wydzielniczego, tak ściśle związanego z układem roślinnym i mającego tak potężny wpływ na przemianę materji i wogóle na wszystkie procesy życiowe w tkankach.

P u l v e r m a c h e r w licznych pracach dowodził patogenetycznej roli układu dokrewnego w powstawaniu alergicznych objawów skórnych.

Jednakowoż mamy bardzo mało danych konkretnych w tej dziedzinie.

Wiadomości nasze z niezwykle skomplikowanej dziedziny endokrynologii są jeszcze na d e r

s k ą p e, zaś doświadczenia kliniczne i wyniki lecznicze nie upoważniają do wniosków.

Należy liczyć się z wpływami, wynikającymi z fizjologicznych faz czynności, rozwoju i zaniku gruczołów, jak również i ze stanów patologicznych przebiegających z nadmierną, zmniejszoną lub zmienioną czynnością oraz z zaburzeniami korelacji.

Rola układu dokrewnego jest bardzo złożona. Przeważnie mają miejsce wpływy wielogruzołowe i to drogą okólną przez układ nerwowy lub przemianę materji; natomiast nie ma jeszcze danych do przyjęcia, że by hormony, działając bezpośrednio na skórę, mogły same wywołać wyprysk.

Rola konstytucji w powstawaniu wyprysku bywa często przedmiotem dyskusji. Stara francuska szkoła humoralna widziała główną przyczynę przewlekłych wyprysków w różnych skazach konstytucjonalnych, jak artretyczna, herpetyczna, reumatyczna i t. d. W dobie obecnej w związku z wypryskiem utrzymały się, jako skazy konstytucjonalne, *Diathesis exsudativa* Czernyego i poniekąd *Diathesis colloidoclastica* Widała, t. j. odziedziczona skłonność do objawów nietolerancji — alergji.

Rost wyodrębnią z gromady przewlekłych wyprysków, pod nazwą „spät exsudatives Eczematoid“ pewien typ wyprysku, który często łączy się z astmą i skazą wysiękową w dzieciństwie, oraz wykazuje cechy dziedziczności. Wypryski te są, podług Rosta, pochodzenia alergicznego, sama alergja zaś uwarunkowana jest przez momenty konstytucjonalne.

Że konstytucja może mieć poważny wpływ na wytwarzanie się alergji, jest rzeczą znaną: często zdarzają się rodziny, dotknięte dychawicą, wypryskiem, wzgl. skłonnością do pokrzywki i t. d.

Lecz jaki jest tu teren konstytucjonalny, czy tkwi on we własnościach komórek nabłonkowych i śródbłonkowych, czy we wrażliwości i chwiejności układu roślinnego, wzgl. w niestałości fizyczno-chemicznej soków ustroju, — rozstrzygnięcie tego nie wydaje się obecnie możliwe.

Z wyżej przytoczonych uwag wnioskować można, że momenty wewnętrzne mogą przyczyniać się do wytworzenia uczulenia nieswoistego skóry, t. j. terenu dla „Eczembereitschaft“, lub występować, jako czynnik uspasabiający do powstawania alergji swoistej. Że alergji nie należy uważać za objaw zupełnie autonomiczny, niezależny od innych procesów życiowych, — jest rzeczą zrozumiałą. Przeciwnie, coraz więcej przybywa faktów konkretnych przemawiających za tem, że wytworzenie się stanów alergicznych zależne jest nie tylko od przypadkowego zetknięcia się osobnika z antygenem, lecz i od jego wrodzonych cech konstytucjonalnych, od stanu układu nerwowego, od rodzaju pokarmów, pory roku, od przewlekłych cierpień zakaźnych (*Tabes* i *Lues*). Przytoczę chociażby doświadczenia Meyera i Salzberga z kliniki Jadasohna. Otóż przy próbach uczulenia królików na salwarsan okazało się, że udawało się osiągnąć uczulenie zimą przy karmieniu zwierząt owsem i ziemniakami, nie udawało się natomiast przy karmieniu jarzynami zielonemi.

Jeżeli schorzenie, czy reakcję chorobową rozważać będziemy, jako produkt dwóch czynników — usposobienie (*dispositio*) + bodziec wywołujący (*causa*

excitans), to w odniesieniu do wyprysku zasada ta kształtuje się w sposób następujący: bodziec wywołujący (*causa excitans*) może sam wystarczyć do wywołania ostrego wyprysku, czyli, ogólnie mówiąc, *dermatitis*. Dla powstania zaś wyprysku przewlekłego poprzedzające istnienie usposobienia nie jest konieczne, jak to wykazały wspomniane już badania Blocha. Usposobienie w postaci alergji swoistej wytwarza się w takim razie od samego zadziałania bodźca, który jest tu antygenem. Powstaje wówczas alergja swoista. Mechanizm ten dotyczy atoli tylko części grupy wyprysku. W innej części „*dispositio*“ odgrywa rolę poważniejszą, czy to jako stan wrodzony — idjosynkrazja, chwiejność układu nerwowego, konstytucjonalna skłonność do alergji, wpływy gruczołów dokrewnych, czy też, jako stan nabyty, uzależniony od warunków bytowania osobnika, od jego żywienia się, trawienia, przemiany materji. Rzecz jasna, że ta nabyta skłonność nie jest stanem stałym, lecz przeciwnie — zjawiskiem zmiennym, zależnym od chwilowego stanu ustroju.

W pewnej części grupy wyprysku owa „*dispositio*“ prowadząca do ogólnego nieswoistego uczulenia skóry, jest tak mocno wyrażona, że bezpośrednio wywołująca przyczyna (*causa excitans*) może być wieloraka i słabego nasilenia. W tym przypadku czynnik wewnętrzny, z których składa się owa „*dispositio*“ należy przyznać rolę dominującą, bodźcom zaś — rolę wywołującą i jakkolwiek ostateczną i bezpośrednią, to jednak podrzędną.

Patogeneza wyprysku nie jest, więc, jednolita: w części przypadków mamy do czynienia z uczuleniem, z alergją swoistą *sensu strictiori*; w innej części zaś z przewrażliwieniem nieswoistym, *sensibilizacją* skóry.

Uważam, że w tym sensie należy rozumieć także i zdanie Krzyształowicza, podzielane również i przez Dariera, mianowicie, że stan uczulenia powstaje we wszystkich okolicznościach wyprysku i to na różnych podłożach, lecz nie mamy prawa mówić we wszystkich tych przypadkach o alergji. (*L'état de la sensibilisation nait dans tous ces circonstances sur bases diverses, mais nous n'avons pas le droit de parler dans tous ces cas d'allergie*).

Z powyższego wynika, jak trudne jest we wielu przypadkach leczenie wyprysku. Dermatologia posiada rozmaite środki lecznicze, lecz działają one przeważnie objawowo i nie są w stanie zapobiec ewentualnym nawrotom. Dla leczenia zaś radykalnego, przyczynowego, niezbędne jest wykrycie przyczyn. A pod tym względem należy pamiętać o aforyzmie Jadasohna: „man muss sich ebenso von der Ueberwertung der äusseren, wie inneren Ursachen hüten“.

Należy, więc, wytrwale szukać allergenów, o ile zachodzi podejrzenie swoistej alergji; należy, prócz tego, uwzględnić ogólny stan ustroju, pokarmy, trawienie, tryb życia, własności konstytucjonalne i t. d. i trzeźwo rozważyć ewentualny wpływ tych momentów na powstawanie i przebieg choroby. W razie wykrycia alergji swoistej postępowanie jest jasne: usunięcie styczności chorego ze źródłem odnośnego allergenu, wzgl. próba uodpornienia swoistego i nieswoistego.

Jeżeli zaś poszukiwania nie odniosą skutku, względnie wykryją nadwrażliwość wielowartościową, wówczas droga jest trudniejsza: należy prócz leczenia objawowego uregulować tryb życia chorego, ażeby uchronić

nić go przed szkodliwościami zewnętrznymi i wewnętrznymi, baczniejszą uwagę zwrócić na jego stan wewnętrzny, wreszcie rozpocząć próby leczniczego nieswoistego odczulania i uodparniania. Jest to żmudna i niewdzięczna droga, zwłaszcza w warunkach ambulatoryjnych (bo przeważnie wypada posługiwać się intuicją), lecz, jeżeli

porównamy nasze możliwości lecznicze z tem, co było przed kilkunastu laty, wówczas nabieramy otuchy i nadziei, że w niedalekiej przyszłości medycyna będzie rozporządzała sposobami radykalnymi i dostępnymi, zarówno dla rozpoznawania przyczyn, jak i leczenia wyprysku.

Z klinik, szpitali i pracowni

Ze Szpitala im. Bersonów i Baumanów
(Lek. Naczelny: Dr. Braude-Hellerowa)

oraz z Państwowego Zakładu Higjenu,
Dział Bakterjologii i Medycyny Doświadczalnej
(Dyrektor: Prof. Dr. L. Hirszfeld).

Badania nad hodowaniem prątków gruźliczych ze krwi metodą Löwensteina.

Podali

T. GOLIBORSKA, F. PRZESMYCKI, T. SPORZYŃSKI
(Warszawa).

Gdy w roku 1930 ukazały się prace Löwensteina i jego uczniów o dobrych wynikach hodowania prątków gruźliczych ze krwi, zwrócił się do jednego z nas Dr. Srebrny z propozycją rozpoczęcia badań poszukiwania prątków metodą Löwensteina w dzieci w krwi u dzieci z przewlekłymi stanami podgorączkowymi. W tym celu sprowadziliśmy z Wiednia oryginalne próbówki do pobierania krwi oraz pożywkę, sporządzoną w pracowni Löwensteina. Dokonaliśmy wówczas siedmiu posiewów krwi—wszystkie z wynikiem ujemnym. Wobec ujemnych wyników zaniechaliśmy dalszych badań.

Przypuszczając, iż materiał, przez nas za pierwszym razem wybrany, był nieodpowiedni, postanowiliśmy po pewnym czasie ponowić nasze badania, tym razem w przypadkach daleko posuniętej gruźlicy. Wybraliśmy w tym celu 70-ciu chorych z gruźlicą rozpadową płuc, przeważnie obustronną. Wszyscy ci chorzy byli w stanie bardzo ciężkim: 24-ch zmarło przed ukończeniem badania, w 10-ciu przypadkach istniała obok sprawy płucnej gruźlica jelit; w 11-tu gruźlica krtani; w 5-ciu jednocześnie gruźlica jelit i krtani, w 2-ch przypadkach gruźlica kości; w 2-ch gruźlica prosówkowa; w 1 gruźlica oka; w 1 gruźlicze zapalenie opon mózgowych. Naogół wykonaliśmy 75 posiewów, albowiem u 5-ciu chorych badanie wykonano dwukrotnie. Krew pobieraliśmy częściowo od dzieci, w większości przypadków od chorych dorosłych z oddziału gruźliczego Dra Anastazego Landaua*).

Początkowo stosowaliśmy pierwotną technikę Löwensteina. Wobec tego, że Löwenstein w ciągłych publikacjach podawał odmienne modyfikacje składu chemicznego podłoża oraz sposobu przygotowania krwi do posiewu, zmienialiśmy również i my kilkakrotnie sposób postępowania. Poniżej dajemy zestawienie poszczególnych przepisów Löwensteina dla sporządzania pożywki oraz przygotowania krwi do posiewu.

*) Za łaskawe udzielenie nam krwi od chorych gruźliczych składamy p. Drowi A. Landauowi podziękowanie.

A. Przygotowanie pożywek.

	I.	II.	III.	IV.
Fosforan potasu pierwszorzędowy KH_2PO_4	4 g	1 g	—	—
Fosforan potasu drugorzędowy K_2HPO_4	—	—	0,4 g	0,2 g
Siarczan magnezu	0,4	1	0,2	0,2
Cytrynian magnezu	1	—	—	—
Cytrynian sodu	—	1	0,2	0,2
Asparagina	6	3	4	3
Gliceryna	20	60	60	60
Woda destylowana	1000	1000	1000	1000
Dodać	do 120 cm^3	do 150 cm^3 tego roztworu		
Mąki kartoflanej	6 g	6 g	6 g	6 g
Gliceryny	—	12 g	12 g	12 cm^3

Wyjaławiać na łaźni wodnej: wg. I przepisu 2 godz.; potem oziębić do 50°, wg. III — 2 godz.; IV — 1 godz.; wg. II — 15 min.; potem pozostawić w ciągu 1 godz. przy 56°. Następnie dodać:

jaja	4 szt.	4 szt. i 1 żółtko	4 szt.	4 szt.
2% czerwień Konga	10 cm^3	5 cm^3 lub	10 cm^3 lub	10 cm^3 lub
2% zieleń malachitowa		5 cm^3	5 cm^3	5 cm^3

Dokładnie zmieszać przy pomocy szklanych perełek, przezszyć przez gazę, rozlać po 5 — 6 cm^3 do probówek, wyjałowić, jak pożywkę Loefflera. W ostatnim przepisie (IV) znajduje się uwaga, że wyjaławianie powinno się odbywać w parze, co w poprzednich przepisach nie było zaznaczone.

B. Przygotowanie krwi do posiewu.

1. 5 — 10 cm^3 krwi pobrać do 3 cm^3 10% roztworu cytrynianu sodu (przepis I, III, IV), względnie do 2 cm^3 5% cytr. sodu (przep. II).

2. Odwirować i zlać osocze (II) w pozostałych przepisach brak szczegółu.

3. Rozpuścić krwinki: I—w kwasie octowy; % nie podany

II—w kw. octowym 5 %

III i IV—w wodzie destylowanej.

4. Odwirować, przemyć powtórnie osad wodą destylowaną, odwirować; posiew I.

5. Jeśli krew nie była jałowo pobrana, zmieszać osad z równą ilością (2 cm³) 15% kwasu siarkowego, pozostawić w ciągu 5 min. (I, III i IV), względnie 10 min. (II).

6. Dolać wody destylowanej, odwirować, jeszcze raz przemyć, znów odwirować, posiew II.

Każda serja pożywek była kontrolowana dwojakim sposobem: posiewaliśmy szczep gruźliczy oraz płwocinę, zawierającą prątki (płwocinę homogenizowaliśmy według metody H o h n a). Za każdym razem otrzymywaliśmy bujny wzrost prątków K o c h a, co dowodziło, iż przygotowana przez nas pożywka w zupełności odpowiadała celowi.

Przy pierwszych 38 posiewach używaliśmy do rozpuszczenia krwinek 5% kw. octowego; przy pozostałych—wody destylowanej. Każdy osad wysiewaliśmy na 4 do 10-ciu próbek z podłożem, zależnie od jego ilości (najczęściej na 6-ciu); korki zalewaliśmy parafiną; przyczem każdorazowo stosowaliśmy obie metody posiewu: przed i po zadziałaniu kwasem siarkowym.

Wyniki naszych posiewów były całkowicie ujemne. Makroskopowego wzrostu prątków gruźliczych nie stwierdziliśmy ani razu. Również badania mikroskopowe ani razu nie wykazały obecności prątków kwasoodpornych. Badania mikroskopowe były wykonywane w ten sposób, że po 6 — 8 tygodniach od chwili posiania krwi pobieraliśmy materiał z powierzchni podłoża i sporządzaliśmy preparat barwiony wedł. metody Z i e h l - N e e l s e n a. Badania te powtarzaliśmy po upływie dalszych 6 tygodni.

Badania nasze dały wyniki zgodne z wynikami badań większości autorów. Z polskich autorów ogłosili swe wyniki S e l i w a n o w a i R e i t e r o w s k i, którym również ani razu nie udało się stwierdzić obecności prątków gruźliczych we krwi za pomocą posiewów, jak i w doświadczeniach na zwierzętach oraz Z e y l a n d o w a, która dwa razy stwierdziła prątki tylko drobnowidowo, 1 raz wyhodowała ze krwi zmarłego. Nieliczni autorzy otrzymywali wyniki dodatnie; ale odsetek tych wyników dodatnich jest bardzo niski w porównaniu z wynikami, podanymi przez L ö w e n s t e i n a. Pozatem rodzaj drobnoustrojów, wyhodowanych przez tych autorów, budzi duże zastrzeżenia przy utożsamianiu ich z prątkami gruźlicy. Większość otrzymanych szczepów tak bardzo różniła się od typowych szczepów gruźliczych, że nie wiadomo, czy miały one wogóle z gruźlicą coś wspólnego, czy nie były to przypadkiem szczepy, przypominające pałeczki kwasoodporne, opisywane przez T i e d e m a n n a i S a e n z a. Autorzy ci wyhodowali ze krwi chorych prątki kwasoodporne, których charakter saprofityczny nie ulega wątpliwości.

P o p p e r, który otrzymywał około 20% wyników dodatnich przy posiewaniu krwi metodą L ö w e n s t e i n a, sam określa swoje wyniki jako „dodatnie w sensie L ö w e n s t e i n a”; mianowicie w większości przypadków stwierdzał obecność prątków kwasoodpornych jedynie mikroskopowo, a wobec niemożności przeszczepienia tych drobnoustrojów dokładne ich zbadanie nie było możliwe. W pewnej liczbie przypadków wyrosły wprawdzie kolonie prątków kwasoodpornych widoczne makroskopowo, jednak bardzo nietypowe, wilgotne, szybko rosnące, dające się przesiewać na agar z krwią; pozatem szczepy te były zupełnie niezjadliwe dla zwierząt. Autor zaznacza, że na zasadzie tych cech trudno uznać je za prątki gruźlicy, są to, być może, jakieś kwasoodporne saprofity. Również Lydia R a

b i n o w i t s c h podkreśla, że nie wystarczy stwierdzenie obecności prątków kwasoodpornych w preparatach z hodowli, często bowiem nie są to wcale prątki gruźlicy. Należy je powtórnie wyhodować i dokładnie zbadać. H a g e r również mówi o konieczności utożsamiania wyhodowanych drobnoustrojów z prątkami gruźlicy. Niestety, większość autorów tego nie robiła. L e v i n uważa, że w stosunku do mikroskopowych wyników, zwłaszcza, jeśli przesiew się nie udaje, należy zachować się bardzo krytycznie. Można bowiem mieć do czynienia nie z drobnoustrojami, lecz poprostu z tworami sztucznymi, powstałymi z rozpadłych elementów krwi. K a h n już przed kilkunastu laty wykazał, że pewne składniki czerwonych i białych ciałek krwi mają własności kwasoodporne i mogą do złudzenia naśladować prątki gruźlicy. Być może, znaczną część wyników „dodatnich”, stwierdzonych na podstawie znalezienia w preparatach z powierzchni pożywki prątków kwasoodpornych, należy odnieść do tego rodzaju błędów.

L ö w e n s t e i n sprowadza ujemne wyniki innych autorów wyłącznie do błędów technicznych, przez nich popełnianych. Jeśli jednak przyjąć, że nowa metoda w ręku autora daje z reguły lepsze wyniki, niż u jego naśladowców, to jednak zachodzi tutaj zbyt duża dysproporcja w wynikach, aby móc uznać to wyjaśnienie za wystarczające.

Ujemne wyniki otrzymywali doświadczeni specjaliści, jak również badacze, którzy zaznajomili się z techniką badań u samego L ö w e n s t e i n a i mimo to nadal otrzymywali wyniki ujemne.

Trudno przypuścić, aby drobne błędy w technice posiewów odgrywały rolę zasadniczą. Wszak wiemy, że sam L ö w e n s t e i n zmieniał ustawicznie szczegóły swej techniki oraz skład pożywki, jak to widać z załączonych tablic. Modyfikacje te są nieraz daleko idące, np. ilość fosforanu potasu jest w ostatnim przepisie 20 razy mniejsza, niż w I, przyczem zamiast początkowo używanej soli pierwszorzędowej (kwaśnej), podana jest drugorzędowa o odczynie słabo zasadowym. Mimo zaś stosowania kilku różnych metod L ö w e n s t e i n miał stale jednakowo dobre wyniki.

Nie można narazie orzec, które z powyższych tłumaczeń jest słuszne. W każdym razie trudno jest uznać metodę L ö w e n s t e i n a za nadającą się do praktycznego zastosowania w pracowniach dajagnostycznych, a tembardziej, jak chce L ö w e n s t e i n, za równie niezbędną w dajagnostyce gruźlicy, jak odczyn W a s s e r m a n n a w kile.

PISMIENICTWO *).

H a g e r, Med. Klin. N. 8, 1932. L e v i n, Med. Klin. N. 9, 1932. L ö w e n s t e i n, Dtsch. med. Wschr. 1930, str. 1010 (przepis I); Zbl. Bakter. I. Orig. T. 120, 1931, str. 127 (prz. II); Med. Klin. 1932, str. 254 (prz. III); Z. Tbk. T. 64, 1932, s. 120 (prz. IV). M e y e r, Med. Klin. N. 9, 1932. P o p p e r, Med. Klin. N. 9, 1932. R a b i n o w i t s c h, Med. Klin. N. 4, 1932. S a e n z, C. r. Soc. Biol. T. 107, 1931, s. 1457. S e l i w a n o w a i R e i t e r o w s k i, Pol. Gaz. Lek. N. 45, 1932. T i e d e m a n n, Zbl. Bakter., I. Orig., T. 122, 1931, s. 483. Z e y l a n d o w a, Nowiny Lek. Zesz. 22, 1932.

*) Podano tu jedynie te prace, o których jest mowa w niniejszym artykule. Szczegółowsze zestawienie odnośnej literatury znajduje się w referacie T. G o l i b o r s k i e j, Warsz. Czas. Lek. N. 12/13, 1932.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe

O współczesnych badaniach nad nowotworami złośliwymi.

Podał

M. PŁOŃSKIER,

prosektor Szpitala Starozakonnych na Czystem (Warszawa).

Badania nad rakotwórczym działaniem smoły są coraz liczniejsze i wykrywają wciąż nowe możliwości przy wywoływaniu raków doświadczalnych u zwierząt. T a d a k i wstrzykiwał smołę do gruczołów podszczękowych u królików; powstawały przewlekłe stany zapalne, a następnie nowotwory złośliwe typu gruczolakoraków; wstrzykiwanie smoły do śluzówki gardzieli wywoływało u królików przewlekłe stany zapalne i rozrosty nabłonka a nieraz raki płaskokomórkowe; w uchu środkowym u królików również udawało się wywoływać za pomocą smoły rozrosty nabłonkowe na śluzówce błony bębenkowej; w niektórych przypadkach zjawiały się „Cholesteatomata”, — jednakże zwyrodnienie złośliwe następowało bardzo rzadko. Wielokrotnie próbowano wyodrębnić ze smoły, która jest przecież mieszaniną różnych substancyj, ciała czynne, rakotwórcze i usunąć z niej ciała toksyczne, które często już dość szybko zabijają zwierzęta doświadczalne. W a t s e n podaje, że udało mu się z oczyszczonej terpentyny otrzymać za pomocą specjalnego aparatu smołę mało toksyczną i bardzo silnie działającą; przy pendzlowaniu myszy tą smołą raki powstawały bardzo szybko i były o wiele większe niż raki, wywoływane w tym samym czasie przy pomocy smoły, używanej zwykle do doświadczeń. K e n n a w a y przygotowywał bardzo silnie działającą smołę; w badaniach swych używał acetylenu i isoprenu. Tenże autor otrzymał smoły rakotwórcze z drożdży, skóry lub z włosów; smoła kalifornijska zupełnie nieczynna staje się, według niego, rakotwórcza po ogrzewaniu do 800°. Bardzo szczegółowo opracowywali zagadnienie powyższe T w o r t i F u l t o n: autorzy ci pracowali nad pinenem i terpentyną; okazało się np., że pinen, który po ogrzaniu do 500° był nieczynny, stawał się rakotwórczy po ogrzaniu do 850°; twierdzą oni, że smoły rakotwórcze można otrzymywać syntetycznie z każdego materiału organicznego z tym jednakże warunkiem, ażeby temperatura, w której wytwarzają się te substancje była odpowiednio wybrana. Dążąc do wyodrębnienia ze smoły substancyj czynnych, autorzy stwierdzili, że można je otrzymać w wyciągach z kwasem pikrynowym lub z alkoholem, nie udało się im jednak określić bliżej chemicznie, jakiego rodzaju są te ciała rakotwórcze; mogli natomiast na zasadzie danych chemicznych i fizykalnych stwierdzić, jaki jest stopień stężenia tych ciał w różnych olejach mineralnych. Bardzo ciekawie brzmi krótki komunikat G a s s m a n n a, który twierdzi, że udało mu się wyodrębnić z surowej smoły substancję rakotwórczą w czystej postaci; autor podaje, że mógł nawet ściśle określić skład chemiczny tej substancji, i że zawiera ona żelazo i fosfor pod postacią określonego związku $[Fa (P_2O)_2]$. Jeżeli badania G a s s m a n n a zostaną potwierdzone, i jeżeli w rzeczywistości uda się określić ściśle skład chemiczny substancji rako-

twórczej, zawartej w smole, — to będzie to duży krok naprzód: dałoby się wreszcie ustalić, czy wszystkie t. zw. „czynniki drażniące”, które powodują powstawanie raka, mają charakter jednorodny, — to znaczy, czy zawierają one tę samą substancję rakotwórczą, jaka jest zawarta w smole, czy też tych substancyj rakotwórczych jest wiele; możeby się okazało, że i w przebiegu przewlekłych stanów zapalnych lub pewnych zaburzeń przemiany materji, samoistnie powstających w organizmie zwierzęcym i prowadzących do powstawania raka, zjawia się ta sama substancja rakotwórcza. Narazie bowiem nie wiemy, co jest właściwie przyczyną ogólnie znanego i pozornie dobrze zbadanego zjawiska, że u ludzi, zarówno jak i u zwierząt, w tych miejscach, gdzie się toczy przewlekła sprawa zapalna, powstaje nieraz rak: już ten fakt, że rak powstaje „nieraz”, a nie zawsze mówi wyraźnie o tem, że poza przewlekłym stanem zapalnym musi być tu brany w rachubę jeszcze jakiś czynnik szczególny.

Jednym z klasycznych przykładów powstawania raka u ludzi w związku ze stanem przewlekłego podrażnienia tkanki — jest rak pęcherzyka żółciowego. W 75% do 100% przypadków raków pęcherzyka żółciowego znajdujemy podczas operacji lub też na sekcji kamienie żółciowe; zdawałoby się więc, że związek pomiędzy temi sprawami chorobowymi jest zupełnie stały. Tymczasem, jak się okazuje, tylko 5 — 10% spośród chorych na kamień żółciową dostaje raka pęcherzyka żółciowego, — a przeto charakter związku pomiędzy kamieniami żółciowymi i rakiem pęcherzyka staje się mniej stały i mniej wyraźny. Jeżeli bowiem tylko w niewielkiej stosunkowo części przypadków zmiany patologiczne, wywoływane w pęcherzyku żółciowym przez kamienie, prowadzą do powstawania raka, — to muszą tutaj być brane w rachubę dwie możliwości: albo zmiany, powodowane przez obecność kamieni żółciowych w pęcherzyku, nie mogą same przez się doprowadzić do powstania raka, a niezbędna jest jeszcze obecność jakiegoś czynnika dodatkowego (działającego właśnie w tych 5 — 10%), — albo też raki pęcherzyka nie są następstwem kamieni żółciowych, lecz odwrotnie, kamienie tworzą się w pęcherzyku w następstwie raka (w 75 — 100% przypadków). Należy zaznaczyć, że istnieje cały szereg autorów, którzy uważają to ostatnie przypuszczenie za zupełnie prawdopodobne (C e r n i l, R a n v i e r, S e g e u d i n n i). Istnieje jednakowoż cały szereg faktów, które przemawiają przeciwko możliwości powstawania kamieni żółciowych w następstwie raków pęcherzyka. Przedewszystkiem w wywiadach u chorych na raka pęcherzyka żółciowego znajdujemy przeważnie objawy typowej kolki żółciowej, trwającej wiele lat (nieraz 10 — 12 lat); następnie podczas operacji lub na sekcjach stwierdzamy często obecność dużych, starych kamieni przy małych, świeżych rakach; wreszcie, w przypadkach wtórnych, przerzutowych raków pęcherzyka żółciowego raki występują o wiele rzadziej (zaledwie w 10 — 15% przypadków). Zresztą, warunki powstawania raków w innych narządach, kiedy zjawienie się nowotworu złośliwego jest wyraźnie poprzedzone przez długotrwałą sprawę zapal-

ną, — przemawiają za analogiczną kolejnością zjawisk i w danym przypadku. Już dawno próbowano wyjaśnić bliżej związek pomiędzy kamieniami żółciowymi i rakiem pęcherzyka na drodze doświadczalnej. W 1918 roku Lasarus B a r l o w wprowadzał do pęcherzyka żółciowego królików kamienie żółciowe ludzkie, wydobyte z pęcherzyków zapalnych lub rakowych: w pierwszym przypadku stwierdzał później rozrosty poli-powate w śluzówce; — w drugim występowały jakoby obrazy podobne do raków gruczolowych, u jednego królika z przerzutem w wątrobie. W 1924 roku K a z a m a wprowadzał do pęcherzyka świnek morskich różne ciała obce, kamienie żółciowe ludzkie i drobne zwykłe kamienie. W 41% przypadków wystąpił wzrost destrukcyjny, a w 9% — przerzuty. Jeszcze wyraźniejsze wyniki otrzymał L e i t s c h. Badania swoje przeprowadzał na 25 świnkach morskich, którym wprowadził do pęcherzyka żółciowego kamienie usunięte operacyjnie z pęcherzyka ludzkiego z rakiem: u 8 świnek wystąpiły jakoby raki pęcherzyka. W ostatnich latach sprawdzano ponownie powyższe badania. P e t r o w i K r o t k i n a, eksperymentując na świnkach morskich, otrzymali wyniki ujemne. G e n k i n i D m i t r u k używali do doświadczeń królików i wprowadzali do pęcherzyka żółciowego kamienie żółciowe ludzkie wyjałowione lub niewyjałowione, lub też specjalnie zakażone różnymi bakteriami: króliki pozostawały pod obserwacją 4 lata. Już dość wcześniej autorzy spostrzegali zmiany w śluzówce: były to rozrosty o charakterze brodawczaków lub gruczolaków, nieraz z pewną nietypowością: wyraźnych zmian rakowych nie spostrzegali. Powyższe badania doświadczalne przemawiają raczej za tem, że rak pęcherzyka żółciowego zjawia się na terenie, uprzednio zmienionym. Jednakże i w badaniach tych spotykamy się z niestałością związku dwóch zjawisk, — mianowicie, przewlekłego stanu zapalnego i raka: tylko w niewielkiej części przypadków udało się wywołać raki. Wydaje się więc prawdopodobnym, że stan przewlekłego podrażnienia, wywołany w pęcherzyku żółciowym przez kamienie, sam przez się nie jest czynnikiem decydującym o powstaniu raka; stan ten może tylko przygotować teren odpowiedni do powstania raka; na teren ten muszą zadziałać jednakże jeszcze jakieś inne czynniki.

Stosunek raka do innych chorób ogólnych, toczących się w tym samym organizmie jest jeszcze w wielu punktach niejasny. R o k i t a n s k y już bardzo dawno wysunął tezę o antagonizmie pomiędzy rakiem i gruzlicą. Słuszność tej tezy została ostatnio mocno zachwiana. W i l s o n i M a h e r na zasadzie dużego materiału statystycznego stwierdzają, że niema antagonizmu pomiędzy temi dwiema chorobami. A y e l l e twierdzi, że rak i gruzlica są chorobami od siebie zupełnie niezależnymi, które mogą się rozwijać w tym samym organizmie i przebiegać bez wzajemnego wpływu; mogą one jedynie pogarszać się wzajemnie. P e t t i n a r i podaje cały szereg przypadków współistnienia raka i gruzlicy i podkreśla, że są to przypadki naogół rzadkie; rzadkość tę autor tłumaczy tem, że rak i gruzlica występują przeważnie w różnym wieku i najczęściej w różnych narządach; spostrzegano jednak przypadki, kiedy występowały nawet w jednym narządzie; przewlekła gruzlica może przygotować teren, na którym później łatwiej powstaje rak; odwrotnie, rak może zaostrić proces gruzliczy i wywołać ogólną prosówkę. B o b b i o opisuje 12 przypadków współistnienia u ludzi

gruzlicy i raka: są to według niego procesy niezależne i niewyłączające się nawzajem; występują one razem rzadko, — i tę rzadkość współistnienia autor tłumaczy obecnością wśród ludzi dwóch typów konstytucjonalnych, różnych pod względem biochemicznym ze skłonnością do raka lub gruzlicy. Zagadnienie powyższe probowano wyjaśnić na drodze doświadczalnej. C e n t a n n i zakażał myszy gruzlicą i szczepił im tkankę rakową (z raków mysich); przypuszcza, że pomiędzy rakiem i gruzlicą istnieje pewien rodzaj antagonizmu: przy jednoczesnym zakażeniu gruzlicą wzrost raków był wyraźnie zahamowany. T e u t s c h l a e n d e r zwrócił uwagę na to, że u kur chorych na gruzlicę mięsaki szczepione nie rozwijają się tak dobrze jak u kur zdrowych, i że często guzy się nie przyjmują lub po krótkim czasie zanikają; na zasadzie całego szeregu badań autor stwierdza, że niema antagonizmu pomiędzy rakiem i gruzlicą; gruzlica może tylko nieraz hamować rozwój raka. Ostatnie badania C o s t y nad tą sprawą są bardzo ciekawe. Autor badał szczegółowo 200 kur chorych na mięsaki i w 34 przypadkach stwierdził histologicznie gruzlicę; u 21 z tych 34 kur mięsaki rozwijały się zupełnie dobrze, i wzrost ich nie był wcale opóźniony przy porównywaniu z wzrostem guzów u kur zdrowych. Mięsak kur gruzliczych można było zupełnie dobrze przenosić na kury zdrowe. Zaznaczył się tylko jeden dość niezwykły szczegół: jak wiadomo, jad mięsaka znajduje się u kur nie tylko w guzie, ale i w innych tkankach pozornie zdrowych i wolnych od przerzutów; wydatnia się to w ten sposób, że wszczepianie kurom zdrowym tkanek kur z mięsakiem wywołuje powstawanie guzów; okazało się, że tkanki gruzliczo zmienione nie mają tej własności: ziarnina gruzlicza nie adsorbuje jadu mięsaka. Widzimy więc naogół, że i badania doświadczalne na zwierzętach nie potwierdzają tezy R o k i t a n s k y e g o o antagonizmie pomiędzy gruzlicą i nowotworami złośliwymi.

Jeżeli idzie o kiłę, to C a s t i g l i o n i ogłosił niedawno wyniki dość ciekawych badań: młodym królikom, zakażonym kiłą, pendzlowano uszy smołą; okazało się, że zmiany przedrakowe i rozrost nietypowy występowały o wiele wcześniej, aniżeli u królików niezakażonych kiłą.

B u s c h jeszcze w 1924 roku stwierdził, że u ludzi, zmarłych na raka, tętnica główna rzadko wykazuje stłuszczenia i zmiany miażdżycowe. N e u b ü r g e r stwierdził, że raki występują rzadko u ludzi z miażdżycą tętnic mózgowych. C a s p e r na zasadzie dużego materiału sekcyjnego twierdzi, że w przypadkach raka daleko posunięta miażdżycza jest rzadkością: znajdował zazwyczaj w tych przypadkach miażdżycę lekkiego stopnia i szuka przyczyny tego zjawiska w zaburzeniu przemiany cholesterynowej, które to zaburzenie gra dość znaczną rolę w jednym i w drugim schorzeniu.

Zdaje się nie ulegać żadnej wątpliwości, że zaburzenia w przemianie materji mogą wpływać na rozwój i przebieg kliniczny nowotworów złośliwych. B a r k e r już dawno przypuszczał, że rak jest chorobą cywilizacji: ogólne przekarmianie, nadmierne spożywanie mięsa i pokarmów konserwowanych, brak witamin, odmineralizowanie ustroju, mało ruchliwy tryb życia i t. d.—wszystkie te czynniki mają stwarzać warunki sprzyjające powstawaniu raka. P e l l e r podaje ciekawe dane, dotyczące spożywania mięsa w Niemczech. Okazuje się, że w 1816 roku w Niemczech przypadało przeciętnie

na jednego człowieka 43 gr. mięsa dziennie; w 1913 roku — 153 gr. dziennie; nie ulega żadnej wątpliwości, że w ciągu tych kilkudziesięciu lat liczba raków bardzo znacznie się powiększyła; nie mamy jednakże pewności, czy przyrost raków, spostrzegany w ostatnich latach, jest absolutny, i nie wiemy, jaką rolę grają tutaj udoskonalone metody rozpoznawcze. Peller dalej zwraca uwagę na to, że z poszczególnych klas ludności najwięcej mięsa spożywają ludzie, dobrze usytuowani, a najmniej robotnicy niewykwalifikowani; tymczasem wśród tych ostatnich liczba raków jest jakoby najwyższa. Spostrzeżenia nad zwierzętami choremi na nowotwory złośliwe wykazują, że rozwój guzów znajduje się w stosunku prostym do stanu żywienia zwierząt: przy niedostatecznym odżywieniu guzy rosną znacznie gorzej. Również i u ludzi raki, z powodu których jest utrudnione przyjmowanie pokarmów (np. raki przełyku), nie rozrastają się znacznie nawet w razie długotrwałej choroby; odwrotnie, dość często widzimy duże raki przy dobrym stanie odżywiania. Friedberg i Simke stwierdzili to na myszach rakowych: przy jednakowym składzie pokarmów u myszy przekarmianych guzy były 2 lub 3-krotnie większe. Jovonovics, a później Händeli i Tadem a stwierdzili, że węglowodany przyspieszają wzrost raków; dwaj ostatni wykazali ponadto, że jednostronna djeta białkowa lub tłuszczowa wyraźnie hamuje rozrost nowotworów. Boas zwrócił uwagę na zwiększenie tolerancji cukru u diabetyków z rakami; Osterreich znalazł, że ilość cukru w moczu diabetyków zmniejsza się znacznie po zachorowaniu na raka, a po operacyjnym usunięciu guza znów się zwiększa. Freund już dawno (1889) zwrócił uwagę na zwiększoną ilość węglowodanów w tkance rakowej. Jeżeli idzie o tłuszcze, — to we Włoszech, gdzie używają bardzo dużo oliwy, jest stosunkowo mało raków, w przeciwstawieniu do krajów północnych, gdzie spożywa się mniej oliwy, a więcej tłuszczów palmitynowych. Freund, Lustig i Kellner twierdzą, że u chorych rakowych należy usuwać z pokarmów tłuszcze zwierzęce i węglowodany, a podawać dużo oliwy i białek bezwęglowodanowych; przez odpowiednią w sensie powyższym zmianę diety udawało się autorom wpływać hamująco na guzy złośliwe u zwierząt, a nie raz i u ludzi. Badania te stanowią dalszy ciąg rozwoju podstawowych spostrzeżeń Freunda i Gisy Kaminer nad rakiem, o których już wielokrotnie pisaliśmy, i z których należy podkreślić następujące, najważniejsze momenty: 1. stwierdzenie, że w surowicy ludzi zdrowych znajduje się substancja, rozpuszczająca komórki nowotworowe, a w surowicy chorych na raka, — substancja chroniąca komórki nowotworowe przed rozpuszczeniem, 2. stwierdzenie, że obie substancje mają charakter kwasów tłuszczowych i że powstają w jelitach, 3. stwierdzenie, że charakter jednej lub drugiej substancji jest zależny od flory bakteryjnej w jelitach. Przez zmianę rodzaju pokarmów autorom udało się u myszy zmieniać charakter flory jelitowej bakteryjnej w jelitach, a tem samem zmieniać stopień wrażliwości myszy na wszczepiane nowotwory. Już dawno stwierdzono, że przy przeszczepianiu guzów u myszy i u szczurów występują duże różnice w liczbie dodatnich szczepień i szybkości wzrostu przy jednakowych zresztą warunkach zewnętrznych. C. T w o r t i J. T w o r t, którzy badali stopień wrażliwości na raki przeszczepiane u 45000 myszy, znaleźli wśród nich 5% szczególnie

wrażliwych i 5% szczególnie odpornych. Freund i Lustig przypuszczają, że te różnice są zależne od własności bakterij, zawartych w jelitach. Już wcześniej Freund i Kaminer, a później Silberstein, Rappaport i Kolmer stwierdzili, że pałeczka okrężnicy od chorych rakowych posiada inne własności, aniżeli pałeczka okrężnicy od ludzi zdrowych. Freund i Lustig przygotowywali przesączy z kału myszy i badali własności cytolityczne przesączów w stosunku do komórek nowotworowych: mogli oni stwierdzić, że w tych przypadkach, kiedy przesącz kału miał osłabione własności cytolityczne, to u odpowiednich myszy guzy przyjmowały się bardzo dobrze i szybko rosły. Z guzów przeszczepianych wyhodowano *Bac. mesentericus* znów o własnościach, chroniących komórki nowotworowe od rozpuszczania (zwyczajnie *Bac. mesentericus* nie chroni). U myszy, którym podawano ten zmieniony *Bac. mesentericus*, guzy przyjmowały się lepiej i szybciej rosły, aniżeli u tych myszy, którym podawano *Bac. mesentericus* normalny. Badania Freunda i jego współpracowników nie pozwalają jeszcze na wyciąganie wniosków ogólniejszej natury; stanowią one jednak bez wątplenia jedną z najciekawszych kart w historii badań doświadczalnych nad nowotworami złośliwymi i wyświełają do pewnego stopnia istotę jednej z postaci dyspozycji nowotworowej i jej związek ze sprawami procesów trawienia i przemiany materji. W związku z powyższymi badaniami należy wspomnieć o spostrzeżeniu Aulera, który stwierdził, że operacyjne wytworzenie sztucznego odbytu w okolicy kątnicy u chorych rakowych niejednokrotnie wywoływało polepszenie przebiegu choroby.

Dub ar już dawno stwierdził, że magnez hamuje rozrost raka. Badania te zostały dalej opracowane przez Delbetta i jego uczniów: stwierdzali oni wielokrotnie, że podawanie magnezu hamuje wzrost samoistnych raków u myszy i u szczurów. Robert badał we Francji zawartość magnezu w ziemi w różnych okolicach, a jednocześnie śmiertelność z powodu raka wśród ludności z tych samych okolic: okazało się, że w tych miejscowościach, gdzie gleba zawierała duże ilości magnezu, śmiertelność z powodu raka była znacznie mniejsza, aniżeli w okolicach z mniejszą zawartością magnezu w glebie.

Ostatnio ukazała się w związku z powyższymi badaniami ciekawa praca Schrum p f - P i e r r o n a z Egiptu. Na zasadzie bardzo szczegółowych i obszernych zestawień autor stwierdza przedewszystkiem, że guzy złośliwe występują w Egipcie conajmniej 10 razy rzadziej, aniżeli w Europie i w Ameryce (autor nie liczy raków, występujących w związku z motylicą krwawą); u tubylców, mieszkających poza miastem raki są rzadsze, aniżeli u tubylców mieszkających w miastach; u tych ostatnich rzadsze, aniżeli u europejczyków, żyjących w Egipcie, — u tych wreszcie rak występuje rzadziej, aniżeli w Europie. Okazuje się dalej, że stopień złośliwości raków w Egipcie jest znacznie mniejszy: guzy rosną wolno i dają rzadko przerzuty. Podczas gdy w Europie i w Ameryce rak przewodu pokarmowego, a szczególnie żołądka jest bardzo częsty, — to w Egipcie występuje bardzo rzadko, a u tubylców, żyjących poza miastami, jest prawie nieznan; również rzadko występują w Egipcie wrzody żołądka lub dwunastnicy oraz kamica żółciowa. Stosunkowo częściej spotyka się tam mięsaki, szczególnie mięsaki limfatyczne klatki piersiowej i jamy brzusznej. Badania gleby w Egipcie wyka-

zały, że prawie wszędzie ma ona jednakowy skład, odpowiadający składowi itu w Nilu. Między innymi ziemia w Egipcie zawiera 2,6% magnezu, a więc 15 — 17 razy więcej aniżeli w Europie i w Ameryce: tak samo i woda w Egipcie zawiera bardzo dużo magnezu. Autor zwraca uwagę na ścisłą zależność pomiędzy zawartością różnych składników chemicznych w roślinach i w ziemi, na której one rosną: jarzyny w Egipcie zawierają bardzo duże ilości magnezu, ilości o wiele większe, aniżeli rośliny europejskie; szczególnie dużo magnezu zawiera zboże i kukurydza. Ludność wiejska w Egipcie żywi się wyłącznie produktami roślinnymi. Z faktów powyższych autor wyciąga wniosek, że dyspozycja do raka jest w pierwszym rzędzie zależna od rodzaju pożywienia: brak, względnie niedostateczna ilość magnezu w organizmie jest jednym z warunków tej dyspozycji; potęguje ją jeszcze nadmiar potasu (kartofle np., które u nas są spożywane w dużych ilościach, zawierają dużo potasu). Jak się okazuje, wraz ze starzeniem się organizmu zmniejsza się ilość magnezu, a zwiększa się ilość wapnia; autor tłumaczy tem zwiększoną dyspozycję do raka u ludzi w starszym wieku. Pod-

kreślić należy, że za koncepcją S c h r u m p f - P i e r r o n a przemawiają badania B e n d i e n a, który twierdzi, że odpowiednie warunki dla powstania raka w ustroju są rezultatem zmiany ładunku elektrycznego koloidów surowicy, i że podłożem tej zmiany jest przesunięcie stosunku elektrolitów magnezu, wapnia i potasu. M o r a v e k znalazł, że zawartość magnezu w mięsaku kurzym znacznie jest mniejsza, aniżeli w tkance, do której guz szczepiono. Należy jednak zaznaczyć, że niektórzy autorzy otrzymywali w swych badaniach wyniki niezgodne z wnioskami S c h r u m p f - P i e r r o n a: C i l o t t i np. karmił szczury z mięsakiem chlorkiem magnezu i nie mógł stwierdzić zahamowania wzrostu.

Wydaje się prawdopodobnym, że warunki, pobudzające lub hamujące wzrost raków i mięsaków, nie są zupełnie jednakowe: z zestawień S c h r u m p f - P i e r r o n a wynikałoby, że magnez nie hamuje wzrostu mięsaków; są one jakoby nawet częstsze w Egipcie, aniżeli w Europie; ujemny wynik badań C i l o t t i e g o przy mięsakach szczurzych byłby zrozumiały. (Dok. nast.).

Streszczenia pojedyncze

Zagadnienia ogólne.

F. LÖWY. **Konstytucja kwasicowa.** (Klin. Med. Nr. 11 — 12. 1932).

Ciała ketonowe są tylko wskaźnikiem nieznanego dotychczas co do swej istoty zaburzenia przemiany materji, poza którym ukrywa się prawdziwa przyczyna schorzenia. Jedynie wtedy, kiedy dalsze badania ujawnią prawdziwą przyczynę tego zjawiska, będziemy posiadali możność zamiast używanego obecnie leczenia insulinowo-węglowodanowego zastosować leczenie etjologiczne wielu dotąd nie ulegających wyleczeniu postaci chorobowych.

Henryk J. L a n d a u.

K. SECHER. **O związku między sercem wiszącym, opadnięciem żołądka i bathygastrją.** (Dtsch. Arch. klin. Med. t. 174, z. 4).

Wiszące serce (*cor pendulum*) i opadnięcie żołądka (*gastroptosis*) występują z zasady wspólnie u tych samych osobników. Ludzie ci charakteryzują się niską w stosunku do wzrostu wagą ciała, przytem ta niska waga utrzymuje się latami. Lecz dalszy rozwój cechuje się tem, że wąska klatka piersiowa i niski wskaźnik F a b e r a wzrastają, tak że wskaźnik ten zbliża się do normalnych wartości. Rozwój ten jednak odbywa się bardzo powolnie. Wraz z rozszerzaniem się klatki piersiowej rośnie serce, którego wymiar poprzeczny mniej więcej po czterdziestym roku życia osiąga w przybliżeniu normalne wartości. Ten cały rozwój ciała cechuje się tem, że osobnicy tacy osiągają normalny stan rozwoju prawie o 15 lat później, aniżeli przeciętnie. Natomiast nisko leżący żołądek pozostaje nisko, tak że później znajduje się stan niskiego ułożenia żołądka, którego jednak nie można uważać za skutek opadnięcia narządu, lecz jako utrzymującą się pozostałość poprzedniej wątej budowy ciała. Wobec tego, autor uważa za usprawiedliwione wprowadzenie specjalnego określenia, a mianowicie proponuje on nazwę „*bathygastria*”, któreby charakteryzowało niskie ułożenie żołądka jako indywidualny stan szczególny.

Henryk J. L a n d a u.

Patologia kliniczna i doświadczalna.

I. B. SCHULUTKO. **O przesunięciu buforów w moczu jako o objawie kwasicy.** (Wien. kl. Woch. Nr. 16. 1932).

Metoda oznaczania przesunięcia ciał buforowych w moczu posiada duże znaczenie dla badań nad kwasicą. Najpierw oznacza się Ph, jak zwykle, metodą M i c h a e l i s a. Dalej wlewa się do probówki taką samą ilość moczu i dodaje się zamiast wody destylowanej 4 cm.³ 1/100 n Na OH. Następnie oznacza się w tym roztworze Ph. Różnica pomiędzy oznaczeniem pierwszym a drugim przedstawia przesunięcie ciał buforowych. U normalnych ludzi znalazł autor dosyć prawidłową krzywą zmniejszenia się przesunięcia ciał buforowych rano i jej następne zwiększenie się do następnego poranka. Wysiłki fizyczne zmniejszają przesunięcie, i przytem bardziej wyężdżająca praca w odpowiednio silniejszym stopniu, aniżeli lekka. Również choroby zakaźne, zwłaszcza dur brzuszny w okresie gorączkowym, zmniejszają przesunięcie, które potem ze spadkiem ciepłoty znów się powiększa. U pacjentów z zaburzeniami wewnątrzwydzielniczymi mocz nocny wykazywał mniejsze przesunięcie ciał buforowych, aniżeli mocz dzienny. Obciążenie cukrem prowadzi do powiększenia się równoważników kwasowych w moczu i zmniejsza przesunięcie ciał buforowych. Natomiast obciążenie dwuwęglanem sodu zwiększa dość szybko przesunięcie ciał buforowych.

A. N e u m a n n (Vöslau-Gainfarn).

SCHREIBER. **W sprawie białkomoczu ortostatycznego i jego psycho-fizycznego zachowania się.** (D. m. W. Nr. 8. 1932).

Pod nazwą białkomoczu ortostatycznego rozumiemy występowanie białka w moczu u młodych osobników od 8 do 15 lat, przy zmianie położenia ciała z pozycji leżącej na stojącą. Wówczas wydziela się co 10 min. od 8 — 30 cm. moczu z zawartością białka, często nukleoalbumin, czasem kryształów kwasu szczawowego, nigdy zaś nie spotyka się krwi, nabłonków i wałeczków. Jako przyczynę tych zaburzeń w ogólności przyjmuje się wadliwe krążenie krwi względnie soków najprawdopodobniej wskutek lordozy i związanych z tem przyczyn mechanicznych. Dla wytłumaczenia tej postaci chorobowej

autor zastanawiał się nad wpływem czynników psychicznych i nerwowych. Badano wpływ przedstawienia teatralnego na zachowanie się albuminurji, która nie uległa zmianie. Z chwilą zastosowania muzyki lekkiej, wesołej, u badanych dzieci podczas gry gramofonowej białkomocznik zniknął. Autor sądzi, że należałoby dalej prowadzić badania w tym kierunku.

St. L u x e n b u r g.

Farmakologia i Toksykologia.

F. KAMMERHUBER. Badania doświadczalne nad wrażliwością na pituitrynę i adrenalinę mięśni jajowodów ludzkich i zwierzęcych. (Zbl. Gynaek. N. 42, 1932).

Ludzkie jajowody oraz jajowody królików i krów są zawsze niewrażliwe na wydzielinę tylnego płata przysadki mózgowej. Jajowód świnki morskiej reaguje na tę wydzielinę zawsze wzmożeniem napięcia i kurczliwości. Na dodatek adrenaliny odpowiada jajowód ludzki i królika wzmożeniem napięcia i kurczliwości, podczas gdy jajowód krowy i świnki morskiej odpowiada w sensie porażenia.

J. H. L.

A. W. ELMER. Przyczynki do przemiany jodowej w ustroju ludzkim. (Dtsch. Arch. klin. Med. t. 174, z. 4).

Po wśródzylnych zastrzyknięciach małych dawek nieorganicznego jodu (1300 gamma jodu w postaci jodku potasu) stwierdzono u człowieka: 1) Jod znika dość szybko z krwiobiegu. Po 2 godzinach poziom jodu we krwi znacznie się obniża, zaś po 6 godzinach zastrzyknięta ilość jodu znika prawie zupełnie ze krwi. 2) Wydalanie z moczem jest w ciągu pierwszych 6 godzin wybitnie wyrażone, po 24 godzinach ustaje ono zupełnie i rzadko tylko przytem w bardzo słabym stopniu utrzymuje się w ciągu następnych 24 godzin. Odsetkowe wydalanie jodu w ciągu pierwszych 24 godzin wynosi 21 — 30%, w ciągu pierwszych 6 godzin 13 — 17%, przyczem wydalanie jodu w ciągu pierwszych 6 godzin przebiega bardziej stale i typowo. 3) Wydalanie jodu z moczem jest większe po wśródzylnym zastrzyknięciu nieorganicznego jodu (21 — 30%), niż po tyrosynie o tej samej zawartości jodu (13%).

Henryk J. L a n d a u.

Lecznictwo.

HILDEBRANDT F. Alkohol jako środek leczniczy. (Fortschritte der Therapie. T. III. 201 — 204, 1932).

Prof. H i l d e b r a n d t, dyrektor Instytutu farmakologicznego w Giessen, analizując wpływ alkoholu w większych i mniejszych dawkach na czynność serca, naczyń i płuc, na czynność przewodu pokarmowego, na przebieg gorączki, na nerwowy mechanizm naczynioruchowy, na przemianę materji (50 grm. alkoholu, czyli 1/2 litra wina w ciągu dnia pokrywa 1/4 część niezbędnych dla organizmu kaloryj), powstaje przeciw zbytniej alkoholofobji w terapii, prohibicji w stanach chorobowych, modnej obecnie w medycynie. Liczne są wskazania. (Starsza generacja lekarzy pamięta, jakie tryumfy święciły wino, likier i wódka jeszcze przed laty 30-tu w chorobach zakaźnych, w adynamji serca, w sprawach płucnych. Ref.).

H. H i g i e r.

W. OSIPOWSKIJ. Alkoholizacja rany operacyjnej jako metoda zapobiegania bólowi pooperacyjnemu. (Wiest. Chir. i Pogr. Obł. z. 80 — 81, 1932).

Alkoholizację rany, t. j. zastrzyknięcia alkoholu do kikutu nerwu i tkanki okołonerwowej, jako metodę zapobiegającą bólowi pooperacyjnemu można i należy zalecać do szerokiego zastosowania w praktyce operacyjnej. Alkoholizacja nie wpływa na gojenie się rany i nie powoduje żadnych powikłań

w okresie pooperacyjnym. W metodzie alkoholizacji są połączone dwie własności: znieczulenie rany i jej odkażenie. Metoda alkoholizacji daje możność zupełnego wyłączenia w okresie pooperacyjnym zastrzyknięć morfiny i innych środków odurzających, co autor uważa za szczególnie cenne. Sposób „blokowania formalinowego” (zwilżanie rany przed jej zasyceniem 5% roztworem formaliny w roztworze fizjologicznym) rany pod względem wyników leczniczych dorównywa alkoholizacji, jest nader dostępny i tani oraz nie wpływa zupełnie na gojenie się rany i przebieg pooperacyjny.

H.

RAAB W. W sprawie wrażliwości jodowej u osobników dorosłych. (Wiener medizin. Wochenschrift, N. 50, 1932).

Przed 30-tu blisko laty zwracał B r e n e r w Wiedniu uwagę na przypadki nadwrażliwości jodowej (u nas G o l d f l a m pisał o Jodbasedow. Ref.). Częstość poważnych zaburzeń jodowych w kraju wola (w Szwajcarii) pobudziła redakcję Schweizer. Medizinische Wochenschrift do ankiety w tej sprawie z głównym pytaniem: Czy uważać należy rozdawanie preparatów jodowych przez władze sanitarne za wskazane, szkodliwe, niebezpieczne? Ciekawa rzecz, że na 58 przedstawicieli nauki 57 wyraziło się w tym sensie, że jod ciężko zaszkodzić może. Wnioski autora, reprezentujące pogląd I kliniki wewnętrznej Wiednia, brzmią kategorycznie, że w wieku pozamłodzieńczym brak kryterjów somatycznych, umożliwiających oddzielenie osobników tolerancyjnych względem jodu i nieznoszących go nawet w dawkach minimalnych. Tyreotoksykozy szerzą się w Austrii poważnie, tysiące osób, nie znoszących jodu, naraża się przy używaniu preparatów jodowych na wybuchy B a s e d o w a lub na basedowifikację niewinnego wola. Autor przytacza z kliniki odnośnych 104 przypadków, z nich 53 absolutnie pewnych. Tyreotoksykoza stała się ostatnio chorobą ludową, wola R a a b, i niezbędne są środki zapobiegawcze.

H. H i g i e r.

Choroby dróg moczowych.

P. L. VIOLLE. O fosforanowych kamieniach nerkowych. (La Pr. Méd. N. 13, 1932).

Fosforanowe kamienie nerkowe są bardzo częste. Autor podaje wyniki swych badań, przeprowadzonych w ciągu 20 lat w Vittel. Autor sądzi, że w kamicy żółciowej główną rolę odgrywają momenty ogólne, metaboliczne, w kamicy fosforanowej warunki miejscowe mogą wystarczyć do powstawania kamienia. Ustrój ludzki w ciągu doby wydalą 0,005 gr. kw. szczawowego, 0,25 kw. moczowego i 2,25 gr. kw. fosforanowego. Dwa momenty muszą współdziałać w powstawaniu kamicy nerkowej: precypitacja i litogeneza. Samo wytrącenie soli nie wystarcza do powstawania kamicy — znamy wielu ludzi, którzy stale wydzielają w dużych ilościach kryształy kw. moczowego, szczawowego lub fosforany, nie zapadają jednak na kamicy nerkową. Tam jednak, gdzie istnieją kamyki moczanowe lub szczawianowe, a więc gdzie czynnik litogenetyczny wyraźnie występuje, precypitacja fosforanów daje nawiąskowanie kamieni już istniejących i proces powolny szybko zamienia się w sprawę burzliwą i gwałtownie przebiegającą. Ważną rolę w precypitacji fosforanów odgrywa Ph moczu. Autor dowiódł, że aby fosforany uległy strąceniu, muszą być obecne ich sole dwuwapniowe, które istnieją tylko w Ph < 6; mocz bardzo kwaśny zawiera jedynie fosforany monometaliczne, które są łatwo rozpuszczalne. Poza to sprawa zależy od jakości fosforanów; dwufosforany alkaliczne są rozpuszczalne, lecz ziem alkalicznych są b. słabo rozpuszczalne i grożą strąceniem. Alkalozja moczu jest więc czynnikiem, wybitnie sprzyjającym wypadaniu soli fosforanów. Alkalizacja moczu powstaje w przebiegu infekcyj oraz u chorych z nadkwaśnością i u jaroszków. Djeta

owocowo - jarzynowa, zbyt surowo przeprowadzana, wywołuje wybitną alkalizację moczu, co prowadzi do wytwarzania kamieni fosforanowych. Co się tyczy warunków litogenetycznych, istnieją tylko hipotezy. Najpewniej kryształują soli drażnią drogi moczowe, powodując wydzielanie śluzu, dającego wraz z solami kamień. W leczeniu należy dbać o zakwaszenie moczu; substancje azotowe są głównymi potrawami zakwaszającymi (jaja, mleko, ser). Unikać należy owoców, świeżych jarzyn. Wreszcie w okresach wolnych od napadów zalecić należy pracę fizyczną, gimnastykę oraz wody mineralne. Szybko zakwaszamy mocz przez stosowanie podczas jedzenia 2 łyżek następującej mieszanki: 17.0 gr. kw. fosforowego, 34.0 fosforanu sodu, 200.0 wody.

Jakób P e n s o n.

RAFIN. Samoistne wydalenie kamienia moczowodowego po wycięciu nerki. (J. d'Urol. t. XXXIV, N. 2, 1932).

U 33-letniej chorej, cierpiącej od 5 lat na kamień nerkową, wykonano w r. 1914 wycięcie nerki i pozostawiono kamień w moczowodzie. W 1919 r. chora miała ropień lędźwiowy, który doprowadził do powstania przetoki, utrzymującej się przez 2 lata. W tym czasie stwierdzono utrzymywanie się kamienia zapomocą radiografii ze zglębniakiem moczowodowym. W 1929 r., a więc w 10 lat później, wystąpiły objawy pęcherzowe; częste oddawanie moczu, bóle podczas mikcji, ropomocz. Te dolegliwości zależały od kamienia pęcherzowego wielkości małego orzecha, widocznego na zdjęciu rentgenowskim, nie wykazującym już kamienia w moczowodzie. Wykonano jednorazowo miażdżenie kamienia, poczem dolegliwości: szybko ustąpiły, a mocz powrócił do normy. A zatem kamień ten musiał być samoistnie wydalony do pęcherza w okresie czasu, którego nie można ściśle ustalić, w każdym razie po r. 1919.

Henryk J. L a n d a u.

SCHOTTMÜLLER. O leczeniu cystitis i cystopyelitis acuta i chronica. (Münch. med. Woch. N. 22, 1932).

Zdaniem S c h. jedynie skutecznym leczeniem infekcji dróg moczowych jest płukanie pęcherza i miedniczek 2% roztworem *arg. nitr.* Pierwotne wyniki, wynoszące 20% wyleczeń, podniósł autor do 90%. Płukanie lapisem jest jednakże bolesne i należało nadal poszukiwać środka również skutecznego ale nie wywołującego bólów. Ostatnio wprowadza do pęcherza 200 cm³ 5% roztworu targesin przez cewnik, który usuwa natychmiast polecając choremu przetrzymanie środka w pęcherzu możliwie najdłużej. Udaje się to przez kilka godzin, tem dłużej, im mniej płynów spożył pacjent przedtem. Bóle nie występują wcale. O ile po kilku płukaniach w moczu znajdują się jeszcze bakterje, stężenie targesinu podnosi się do 8%, co również nie wywołuje bólów. Płukanie można powtarzać codziennie. W przypadkach zajęcia miedniczek nerkowych wstrzykuje się, po 6-ciu uprzednich płukaniach pęcherza, powoli, bez ciśnienia 10 cm³ roztworu do miedniczek. Wobec tego, że 2% roztwór *arg. nitr.* nie powoduje w miedniczkach bólu, można do nich wprowadzać odpowiedni, 10%, roztwór targesinu. Sterylizację dróg moczowych osiąga się po 8-iu płukaniach. W poszczególnych przypadkach ostrych zapaleń pęcherza moczowego wystarczyć jedno przepłukanie. Powikłania, występujące w niektórych przypadkach, należy odnieść do samego zabiegu. Zjawiają się w godzinę lub kilka po płukaniu, a objawy ich przypominają *pyelitis*. Badanie moczu wykazuje jednakże jego jałowość; objawy te wynikają chyba z wchłaniania soli srebra. Leczenie targesinem jest jednak mniej skuteczne niż 2% *arg. nitr.* i daje tylko 60% wyzdrowień.

F. T u r y n.

Choroby nerwowe i psychiczne.

A. LEMAIRE i J. PATEL. Zmiany w ciśnieniu płynu mózgowordzeniowego i ich leczenie. (Paris Méd. Nr. 49. 1931).

Ciśnienie płynu mózgowordzeniowego jest funkcją trzech następujących czynników: 1) objętości mózgu i rdzenia; 2) objętości płynu mózgowordzeniowego, która znowu zależy od czynności wydzielniczej spłotów naczyniastych i własności reorbcyjnych pochewek chłonnych okołonerwowych i okołonauczyniowych; 3) objętości układu naczyniowego wewnątrzczaszkowego i wewnątrzrdzeniowego. Dzięki bogactwu sieci naczyniowej opon miękkich i dużym rozmiarom spłotów żylnych okołomózgowych i okołordzeniowych czynnik ten odgrywa znacznie większą rolę, niż się naogół przypuszcza. W zespole podciśnienia płynu mózgowordzeniowego niezbyt silnego stopnia stosuje się zastrzyknięcia wśródzylne roztworów hipotonicznych lub jeszcze lepiej wody destylowanej w ilości 20 — 40 cm³; w miarę potrzeby należy je powtarzać codziennie lub co drugi dzień. Podniesienie się ciśnienia mózgowordzeniowego tłumaczy się zwiększeniem objętości mózgu i wzmocnionym wydzielaniem spłotów naczyniastych. W podciśnieniu płynu większego stopnia stosuje się wlewania wśródzylne dużych ilości roztworu fizjologicznego (500 — 1000 cm³). Podniesienie się ciśnienia płynu po takich wlewaniach zależy od przepełnienia spłotów żylnych okołomózgowych i okołordzeniowych. Adrenalina i czynnik hipertensyjny, otrzymany z janowca przez B u s q u e t, podnoszą ciśnienie tylko przemijająco; efedryna jest zbyt mało czynna. Azotyn amylowy podnosi znacznie ciśnienie, lecz tylko na krótki czas. Znakomitym środkiem, podnoszącym ciśnienie płynu mózgowordzeniowego jest acetylcholina, która podnosi ciśnienie żyłne mózgowe i rozszerza tętnice mózgowe. Ze środków, mających zwiększać czynność wydzielniczą spłotów naczyniastych (wyciągi z tylnego płatu przysadki mózgowej, wyciągi glicerynowe ze spłotów naczyniastych, kofeina, pilokarpina, teobromina, allyl - teobromina), żaden nie spełnił pokładanych w nim nadziei. W zespole nadciśnienia płynu mózgowordzeniowego działają skutecznie zastrzyknięcia roztworów hipertonicznych (30% chlorku sodowego, 20% dwuwęglanu sodowego, 30% siarczanu sodowego, 15% siarczanu magnezowego, 30 lub 50% cukru gronowego), jeśli nadciśnienie zawdzięcza całkowicie lub częściowo swe pochodzenie obrzękowi mózgu. W tych przypadkach można również podawać doustnie, doodbytniczo lub dodwunastniczo 25% roztworu NaCl. W braku obrzęku mózgu lepiej jest uciekać się do rozważnych i powtarzanych nakłuć lędźwiowych. Pamiętać jednak należy, że jedna i druga metoda leczenia nadciśnienia płynu mózgowordzeniowego może tylko służyć jako przygotowanie, a nie jako zastępstwo trepanacji dekompresyjnej tam, gdzie jest ona skądinąd wskazana.

Henryk J. L a n d a u.

HAUG. Ciśnienie płynu mózgowordzeniowego i wpływ na to środków farmakologicznych i innych bodźców u psychicznie chorych. (D. m. W. Nr. 28. 1932 r.).

Autor badał zachowanie się płynu mózgowordzeniowego pod wpływem wzruszeń w napadach epileptycznych i naskutek działania środków farmakologicznych i ustalił zależność wyraźną przebiegu krzywej ciśnienia płynu od bodźców psychicznych i stanów podniecenia emocjonalnego. Podanie histaminy, suprarenuiny i amylinitrytów daje wahania ciśnienia w kierunku jego wzmocnienia. Natomiast nie zauważono zależności pomiędzy ciśnieniem krwi i wpływem na ciśnienie płynu mózgowordzeniowego. Środki hipertoniczne i hipotoniczne nie pozostają bez wpływu na wzmocnienie bądź obniżenie ciśnienia płynu mózgowordzeniowego tak, że, zdaniem autora, stosowanie wyżej wspomnianych roztworów w celach leczniczych nie ma celu.

St. L u x e n b u r g.

P. RAVAUT. Wczesne rozpoznanie kiły układu nerwowego zapomocą badania płynu mózgowo-rdzeniowego. (Monde méd. Nr. 812—813. 1932).

Wczesne rozpoznanie kiły układu nerwowego może być postawione bądź klinicznie od chwili pojawienia się pierwszego objawu, bądź biologicznie zapomocą badania odczynów płynu mózgowordzeniowego, w którym odbijają się najczęściej od chwili swego pojawienia się prawie wszystkie schorzenia układu nerwowego. Porównyując czas pojawienia się objawów tych dwóch kategorii, musi się dojść do wniosku, że w większości przypadków objawy biologiczne wyprzedzają czasami bardzo znacznie wystąpienie objawów klinicznych. Wczesne rozpoznanie kiły układu nerwowego powinno być postawione już z początkiem okresu biologicznego. W tym celu należy badać systematycznie płyn mózgowordzeniowy. Badania patogenetyczne kiły układu nerwowego wykazują, że zakażenie układu nerwowego odbywa się przede wszystkim w pierwszych okresach choroby. Zmiany początkowe mogą objąć bądź oddzielnie układ oponowo-naczyniowy, bądź jednocześnie opony i miąższ. To zakażenie, którego przebieg można prześledzić zapomocą badania płynu mózgowordzeniowego, jest zrazu utajone. Może ono bądź zniknąć, nawet jeżeli chodzi o odczyny zupełne, w przeciągu czasu od kilku miesięcy do kilku lat (postać biologiczna utajona), bądź rozwijać się dalej aż do wystąpienia objawów klinicznych (postać przedkliniczna utajona). Trzy wielkie czynniki kierują, zdaje się, przebiegiem kiły układu nerwowego: pozostają one w związku z zarazkiem, terenem, lecz przede wszystkim z wpływem leczenia początkowego. Na tem opiera się głównie zapobieganie kile układu nerwowego. Badanie płynu mózgowordzeniowego upoważnia autora do przyjęcia istnienia dwóch wielkich postaci kiły układu nerwowego. Pierwsza jest to postać utajona, dająca się wykryć jedynie zapomocą badania płynu mózgowordzeniowego. Odczyny charakteryzujące ją mogą być rozmaitego natężenia i są wyrazem bądź zmian oponowo-naczyniowych, bądź miąższowych, bądź mieszanych. Jedne po przebiegu krótszym lub dłuższym leczą się, znikają ostatecznie, nie przejawiając się w żadnym objawie klinicznym: są to odczyny biologiczne utajone, uleczalne. Inne dalej się rozwijają i po rozmaitym terminie wkońcu ujawniają się przez wystąpienie objawów klinicznych: są to odczyny przedkliniczne, opisywane przez autora od roku 1917. Druga postać jest to klasyczna kiła układu nerwowego, którego zmiany ujawniają się w rozmaitych objawach, pozwalających na postawienie rozpoznania klinicznego. Schematycznie wygląda to tak: Kiła układu nerwowego: postaci utajone — postać biologiczna utajona uleczalna, postać przedkliniczna; postaci kliniczne klasyczne. To ujęcie kiły układu nerwowego można, zdaje się, zastosować również do innych zakażeń układu nerwowego, jak do śpiączki np., której rozwój można porównać z rozwojem kiły. W cierpieniu tem badanie płynu mózgowordzeniowego, rozpoczęte w r. 1908 przez B r o d e n a i R h o d a i n a, oparte na tej samej technice i metodyce, wykazało ogromne znaczenia dla rozpoznania i wczesnego leczenia śpiączki. Systematyczne badanie płynu mózgowordzeniowego pozwala prawie zawsze na wczesne rozpoznanie kiły układu nerwowego.

Henryk J. L a n d a u.

Medycyna sądowa. †

J. DARRE. Rzadkie uszkodzenie wskutek powieszenia: odma podskórna szyi. (Annales de Medecine Légale, Nr. 1, 1932).

Pewien 65-letni mężczyzna postanowił pozbawić się życia przez powieszenie, lecz użył w tym celu starego i cienkiego sznurka, który nie wytrzymał ciężaru ciała, urwał się, a samobójca upadł na ziemię. Zastosowano sztuczne oddychanie i po

20 minutach przewieziono go do szpitala w stanie zamroczenia, reagującego tylko na bardzo silne bodźce. Mocz i kał oddał mimowolnie. Na szyi po stronie lewej, poczynając od linii środkowej do bocznego brzegu mięśnia mostkowo-sutkowo-obojęczkowego, od dolnego brzegu zuchwy aż do okolicy podobojczykowej lewej stwierdzono odmę podskórną. Bródza wisielcza koloru różowego, przebiegała na poziomie pomiędzy kością gnykową, a chrząstką tarczową. Odma podskórna wzmagała się z godziny na godzinę, lecz tylko na wspomnianym terenie, i badanie jej wywoływało bardzo dotkliwy ból. Następnego dnia wystąpiło zęgaszczenie mięszu płucnego i krwioplucie, natomiast odma zmniejszyła się. Wyzdrowienie w 6 dni. Badania krtani nie dokonano. Zastanawiając się nad możliwością przeniknięcia powietrza pod skórę, autor przypuszcza, że musiała się wytworzyć szczelina w śluzówce krtani i tedy powstała droga dla powietrza, natomiast co do mechanizmu włoczenia powietrza, to wyraża zdanie, że przedostało się ono wskutek wysiłków przy oddychaniu, czy to podczas rozluźnienia pętli wskutek samoistnej akcji oddechowej, czy też przy zabiegach sztucznego oddychania.

Wł. F e l c.

JUNGMICHEL. Śmiertelne zatrucie żywotnikiem zachodnim (*Thuja occidentalis*). (D. Z. f. d. ges. ger. Medizin, Bd. 17).

Chociaż w ostatnich czasach daje się zauważyć coraz większa liczba poronień, dokonywanych przez opróżnienie jamy macicznej przy pomocy t. zw. skrobanki, co świadczy o większym przygotowaniu i głębszym zrozumieniu niebezpieczeństw (zakażeń), niż gdy zabieg ten wykonywa się np. przez założenie cewnika gumowego z jednoczesnym wytamponowaniem pochwy lub też innych zabiegów mechanicznych, to jednak wszystkie te sposoby są poniekąd cechą charakterystyczną dla spędzania płodu przez osoby bardziej wykwalifikowane (akuszerki) w miastach, natomiast na wsiach przeważa stosowanie środków termicznych lub też ziół, które cieszą się opinią poronnych. Napary i olejki z różnych ziół mają duże powodzenie. Zpóśród nich napary z żywotnika zachodniego (*Thuja occidentalis*) rzadko znajdują zastosowanie. Wj odnośnej literaturze autor znalazł opisane cztery przypadki zatrucia olejkiem żywotnika zachodniego, z których dwa zakończyły się śmiercią. Jego własny przypadek przedstawia się w sposób następujący. 24-letnia służąca już od października wykazywała niedomagania ogólne, które kładziono bądź na karb błednicy, bądź przeziębienia. Podejrzewano ciążę, a jednocześnie zauważono, że często pijała „herbatę”. 14.I. znaleziono ją na podłodze w stanie drgawek. Odwieziono do szpitala, gdzie zmarła w dwa dni później wśród utraty przytomności i drgawek. Ponieważ ustalono, że zmarła była istotnie w ciąży, i że sprawca tejeż w celu jej przerwania dostarczył gałązek żywotnika zachodniego, zarządzono sekcję zwłok, która wykazała: rozpoczynające się zapalenie płuc, wylewy krwi do mięśnia sercowego, zmiany zwyrodniające narządów gruczołowych, nienaruszoną ciążę z końca trzeciego miesiąca, zapalenie błony śluzowej żołądka i jelit. Wynik sekcji zwłok wobec tego nasunął podejrzenie zatrucia. Przeprowadzono badanie mikroskopowe narządów zmarłej i stwierdzono: obrzęk zapalny i rozpoczynające się zapalenie płuc, zapalenie oskrzeli, przyćmienie miąższowe i zaczynające się tłuszczowe zwyrodnienie włókien sercowych z wylewami krwawymi do mięśnia sercowego, przyćmienie miąższowe i rozpoczynające się zwyrodnienie tłuszczowe wątroby i nerek z wylewami krwawymi do istoty korowej, początkową martwicę śledziony, zapalenie żołądka i jelit, macicę ciążarną z umiarkowanym zapaleniem wnętrza, świeże obrażenie brzegu ujścia zewnętrznego (jak się okazało, stosowano również przepłukiwanie naparem żywotnika). W mieszkaniu zmarłej znaleziono jeszcze 145 gr. suchych gałązek żywotnika. Przy badaniu narządów (chemiczne) wykryto olejek eteryczny o charakterystycznym

zapachu. W samych gałązkach po zbadaniu pod lupą stwierdzono typowe gruczoły oleiste. Odrzucono możliwość rzucawki ze względu na brak charakterystycznych objawów i zbyt wczesną ciążą, przyjęto natomiast, że śmierć nastąpiła wskutek

podostrego zatrucia żywotnikiem zachodnim, który, gdy wywoła poronienie, to jednocześnie i śmierć, albo gdy kobieta pozostaje przy życiu, to i ciąża zostaje utrzymana.

Wł. F e l c.

O c e n y k s i ą ż e k

Dr. A. GALEWSKI. *Djetetyka* (wraz ze sposobami przyrządzenia potraw). Podręcznik dla lekarzy, studentów i chorych. Warszawa, 1933. Cena zł. 5. Stronic 73.

Ścisłe przestrzeganie przepisów djetetycznych przedstawia w wielu chorobach istotę leczenia albo stanowi w każdym razie cenny środek pomocniczy terapii farmakologicznej. Przy dokładnym ustalaniu diety lekarz — niespecjalista, pragnąc dać choremu ścisłe wskazówki co do jakości i ilości dozwolonych potraw, może się czasem znaleźć w kłopotliwym położeniu. W przypadkach takich podręcznik Galewskiego o zawsze okaże się źródłem, z którego będziemy mogli z łatwością zaczerpnąć wszelkie potrzebne szczegółowe dane. *Djetetyka Galewskiego* zawiera całokształt djetetyki ogólnej i szczegółowej, schematy diet dla chorób poszczególnych narządów oraz spis sposobów przyrządzania potraw djetetycznych. Dzięki podręcznikowi Galewskiego każdy lekarz przy układaniu diety jest w stanie unikać tak niepożądanych ogólników i nie wyliczać, jak to się często zdarza, potraw zakazanych, a ułożyć dokładny jadłospis, nie nasuwający choremu żadnych wątpliwości. *Djetetyka Galewskiego* o wypełnia istniejącą w piśmiennictwie polskim lukę, gdyż podręcznika djetetyki, a zwłaszcza leczniczego przyrządzenia potraw dotychczas nie posiadaliśmy.

J. T y p o g r a f.

Michał CHOROMAŃSKI. *Zazdrość i medycyna*. Powieść. Gebethner i Wolff. Warszawa 1933.

Krytyka literacka w dziedzinie t. zw. literatury pięknej zanadto opiera się na metodzie analizy czysto subiektywnej, aby ją można zaliczać do właściwej nauki. Zwłaszcza jaskrawo ujawnia się to, gdy który z współczesnych psychoanalityków podejmuje się rozbiór utworu czysto literackiego. Sam fakt występowania w takim utworze lekarza choćby najstaranniej przez autora podpatrzony i odtworzony, nie zada kłamu powyższemu twierdzeniu. W dość licznych powieściach literatury zachodnich, zwłaszcza francuskiej, spotykamy lekarzy wysuniętych na pierwszy plan akcji. Lecz z pominięciem niewielu arcydzieł — lekarz bywa tu jakgdyby osobą przygodną, pozostającą bez żadnego głębszego wpływu na tok pomysłów autora. W literaturze naszej zdarza się to jeszcze znacznie rzadziej. Tem przeto skwapliwiej czytamy utwór pod tytułem powyższym, który pozostawia w umyśle czytelnika wrażenia bardzo mieszane. *Zazdrość* dwu mężczyzn, z których jednym jest lekarz, wynika, oczywiście, z miłości — jak się zdaje — bardzo głębokiej, ślepej na wszystko niemal co się dokoła dzieje. Już to samo wystarcza, aby i metodzie pisarskiej autora w wielu miejscach zbywało na dostatecznej zwartości, ciągłości i zainteresowaniu. Z drugiej strony na pochwałę autora trzeba położyć, że w bardzo szczegółowych opisach operacji, w kwestji pomyłek dagnostycznych, w terminologii nie można się dopatrzyć ani jednej usterki. Jeżeli autor sam nie jest lekarzem — o czym wątpliwy — dowodzi to studjów bądź co bądź, poważnych i informacyj, jakich czerpał w dobrych źródłach. Mimo woli wszelako stajemy przed pytaniem, czy istotnie zawód lekarza był autorowi aż tak bardzo potrzebny, aby beletrystykę polską wzbogacić o dzieło, zajmujące wprawdzie, lecz którego treść głębsza, istotna już tylokrotnie była poruszana, Zdjając na

tem miejscu w niewielu słowach sprawę z ukazania się utworu p. Choromańskiego, sądźmy pomimo wszystko, że lektura ta zajmie może lekarza, nawet starszego i doświadczonego, któremu życie codzienne ukazuje tyle kalejdoskopowo urozmaiconych obrazów najmniej spodziewanych.

M. F.

Dr. med. K. VOGELSSANG. *Augenheilkunde des praktischen Arztes*. Str. 121, z 22 rys. Urban u. Schwarzenberg, Berlin — Wiedeń, 1933.

Mały podręcznik okulistyki, przeznaczony dla studentów i lekarzy praktyków, powstał z całego szeregu artykułów, umieszczonych w latach 1929 — 1932 w tygodniku „Medizinische Klinik“. Poszczególne działy są opracowane krótko ale treściwie, z szczególnym uwzględnieniem potrzeb praktycznych lekarza, nie zajmującego się okulistiką specjalnie. Szczególną uwagę zwraca autor na ścisły związek jaki zachodzi pomiędzy objawami ocznymi a chorobami ogólnymi. Jeden z rozdziałów poświęcony jest higijenie oka. W dziale wskazówek praktycznych znajdujemy cały szereg recept okulistycznych oraz schemat szczegółowego badania oka. Bardzo starannie wydana, książka ta powinna się znaleźć w bibliotece każdego lekarza praktyka, gdyż nie tylko ułatwi mu orjentowanie się w przypadkach ocznych, z którymi może mieć do czynienia, ale również wskaże mu, kiedy może zająć się leczeniem sam, a kiedy ma bezwzględnie skierować pacjenta do specjalisty.

A. Z.

Ariens KAPPERS. *Zasady rozwoju układu nerwowego*. (Neurobiotaxis). Amsterdam 1932.

Opierając się na gruntownej znajomości anatomii porównawczej układu nerwowego, autor wypowiada hipotezę co do praw, które rządzą rozmieszczeniem rozmaitych ośrodków nerwowych. Już w rozmieszczeniu komórek czuciowych u najpierwotniejszych tworów można dostrzec zasadę, rządzącą rozwojem układu nerwowego, a mianowicie widać, iż komórka czuciowa znajduje się na powierzchni ustroju tak, aby mogła przyjmować bezpośrednio bodźce ze świata zewnętrznego. Ponieważ dalej komórka nerwowa oraz wyrostki zarodkowe wymagają intensywnego odżywiania, cały neuron posuwa się w kierunku najlepszego ukrwienia. Jest to tak zwane prawo troficznego. O większym zapotrzebowaniu pożywienia ze strony komórki i wyrostków zarodkowych, aniżeli ze strony wyrostków osiowych świadczy fakt obfitszego zapotrzebowania w naczynia włosowate istoty szarej w porównaniu z istotą białą. Połączenia pomiędzy różnymi neuronami dokonywują się, zdaniem Kappers'a, wybiórczo: wyrostek osiowy nie łączy się ze wszystkimi ośrodkami, jakie leżą na jego przebiegu, lecz jedynie z temi, które są pobudzone wspólnie z danym ośrodkiem. O ile podniety nie występują jednocześnie, lecz następują po sobie, to ośrodek drażniony naj-samprzód zdobywa przewagę nad innymi. Dalej na wzrost neuronów wpływa prąd nerwowy podobnie, jak to ma miejsce z prądem galwanicznym, stosowanym w sztucznych hodowlach tkanki nerwowej. Wyrostek osiowy ma kierunek prądu anodowego, zaś wyrostki zarodkowe — kierunek prądu katodowego. Dalej autor dowodzi, że włókienka wewnątrz komórek nerwo-

wych nie są narządami prądów nerwowych, lecz wynikiem ich, że jest to poprostu kłaczkowanie istoty koloidalnej komórkowej pod wpływem prądu nerwowego. Szereg przyczyn biofizycznych i fizjologicznych składa się na taki czy inny układ elementów nerwowych. Nauka o *neurobiotaxis* znajduje się jeszcze w początkowym stadium rozwoju.

N. Z a n d o w a.

Prof. A. DURIG. Ueber Blutdruck und Blutdruckmessung. S. 121. Verl. Moritz Perles, Wien u. Leipzig. 1932. RM. 5.

Nareszcie i przedstawiciel fizjologii zabiera głos w sprawie ciśnienia krwi, sprawie bardzo aktualnej, zbyt może popularnej wśród publiczności i trzymającej w straszaku neurasteników i hipochondryków. Sprawa ta właściwie zawdzięcza podłoże i podstawowe badania swoje fizjologom pur sang, by wspomnieć dawne opracowania hiper- i hipotonji w zbiorowym: Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie i w Handbuch der physiologischen Methodik. D u r i g, fizjolog wszechnicy wiedeńskiej, daje na wstępie określenie nadciśnienia, omawia częstość i etiologję, klasyfikację i prognostykę, metodykę mierzenia pośrednią i bezpośrednią, wpływy rozmaite (klimatu, wieku, płci, konstytucji, pory dnia, pracy, spokoju, snu, pokarmów, wzruszeń). W następnych rozdziałach analizuje stosunek wzajemny ciśnienia, lepkości, ilości i upustu krwi, oraz dyskutuje zależność ciśnienia od czynności serca i płuc, kwestję ośrodków i odruchów ciśnieniowych, znaczenie różnych czynnych substancji przemiany materji (hormony, białko, tlen, dwutlenek węgla, woda, sól kuchenna, wapń, preparaty naczynioaktywne). Obeznan z referatem, wygłoszonym w Wiedniu przez D u r i g a na zeszłorocznym Zjeździe w Deutsche Gesellschaft für innere Medizin, znajdzie w tej monografji, ogłoszonej poprzednio w kilkunastu numerach „Wiener Medizinische Wochenschrift“, jedynie rozszerzenie tematu zjazdowego, niesłusznie pozabawione bibliografji odnośnej choćby w opracowaniach monograficznych. Na wrywki przytaczam z D u r i g a bardziej ciekawe, nie przez wszystkich aprobowane uwagi. Hipertonja staje się coraz częstszą chorobą (coraz częściej doszukiwaną. Ref.). Umiera z niej (*post hoc* czy *propter hoc*. Ref.) więcej osób niż z tuberkulozy i raka. Jest cierpieniem, niewątpliwie sprzężonym z postępem cywilizacji, ludność miejska i rasa biała o wiele częściej choruje na nią od ludności wiejskiej i rasy czarnej, ludy pierwotne wcale jej nie znają. Czy pokarmy odgrywają rolę w jej powstawaniu, nie jest naukowo udowodnione, choć powszechnie obwiniają zbytek mięsa i korzeni. Winić należy przede wszystkim „hodowanie postępującego usposobienia genotypowego“. O czynniku anatomicznym hipertonji nie poucza nas histologia, o czynniku funkcjonalnym — chemja soków ustrojowych. Pożądane są serje systematycznych badań porównawczych ciśnienia w godzinach dziennych i nocnych na ścisłych aparatach (tonoscillograf P ł e s c h a, grypotograf R e c k l i n g h a u s e n a). Kobiety w podeszłych latach wykazują wyższe cyfry na parciomierzu od mężczyzn zarówno w stanie fizjologicznym, jak patologicznym. Wśród hipertoniaków przeważają konstytucje pykniczne. Dokładne pomiary (D i e t r i c h) wykazały u hipertoniaków powiększenie wagi czerwonego szpiku kostnego, trzustki wątroby i nerek. Nieraz hipertonja, przemijająco w wieku młodzieńczym występująca, stanowi pierwszy objaw późniejszego stałego nadciśnienia (podobne widzi się w padaczkę. Ref.). Wpływ zmian klimatycznych jest nieustalony. Zbliżający się niż, wiatry silne z deszczem, podskoki ciśnienia atmosferycznego prowadzą nieraz do hipertonji chwilowej (wzmożenie się częstości napadów apoplektycznych na początku wiosny i jesieni oraz podczas pogód wietrznych. Ref.). Praca usilna podnosi ciśnienie u hipertoniaków, mniej u normalnych. Djeta obfita, nikotyna, alkohol, będące prawie bez wpływu na ciśnienie u osobników zdrowych, działają w hipertonji podskokiem wybitnym ciśnienia. Wysokie

ciśnienie diastoliczne (150 — 160 ctm.) jest niebezpieczniejsze od systolicznego (250 — 260 mm.) przy normalnem diastolicznem. Jako normalne ciśnienie w spokoju uważać należy w młodym wieku 135, w podeszłym 160 mm. Główne postaci hipertonji są: 1) *H. cardiogenes* (wątpliwa. Ref.), 2) *H. vasogenes*, 3) *H. zentrogenes (genotypica psychica)*, 4) *H. haematogenes (liquorogenes hormonogenes)*, 5) *H. reflexogenes*. Według statystyki anatomopatologa H e r x h e i m e r a ^{9/10} wylewów krwawych mózgowia przypada na hipertoniaków, cierpiących obok stałego nadciśnienia na przełomy napadowe P a l a. Bez zmian w budowie naczynia niema pęknięcia. Angionekrozę wskutek angiospazmów uważać należy za bardzo rzadką (? Ref.). Sama *noxa hypertonica* bez genotypowego usposobienia naczyń mózgowych nie wystarcza. Wylewy mózgowie pochodzenia nerkowego są 11 razy rzadsze od wylewów w hipertonji essentialnej, prowadzącej z czasem do upośledzenia naczyń nerkowych, wyjątkowo naczyń obwodowych. Nie zawsze wzmożona ilość krwi prowadzi do hipertonji, *polyglobulia* mimo wzmożonej ilości i lepkości krwi rzadko kojarzy się z hipertonją. Upust krwi wyjątkowo działa na hipertonję, tu i owdzie pomaga (w *crises hypertoniques*. Ref.), częściej szkodzi. O wiele heroiczniej działa ograniczenie dowozu wody i soli. Wysoka objętość minutowa serca może, ale nie musi, iść w parze z hipertonją, o wiele ważniejszym czynnikiem jest odmowa odruchów zatokowego i depressoryjnego, regulujących przekrój obwodowy naczynia. *Normaliter* wzmagające się ukrwienie mięśnia sercowego przy pracy jest u hipertoniaków upośledzone jednocześnie z czynnością arterjol i kapillarów ścian serca. Arterjoskleroza wcale nie musi towarzyszyć hipertonji samoistnej. Mała rozszerzalność obwodowa normalnych w budowie naczyń prowadzić może do wybitnej hipertonji. Hipertonję toksyczną cechuje bladeść skóry i zwężenie włosnic. Angiospazmy prowadzą do przemijających paroksyzmów ciśnienia. Najznaczniejszy spadek ciśnienia i opór znajduje się w tętniczkach przedwłosnicowych, które właśnie powodują hypertonję, a zachorowują często w nerkach, rzadko w śledzionie, wyjątkowo w mózgu. Ciśnienie żyłne u hipertoniaków jest według jednych normalne, według innych dwukrotnie wyższe od normalnego. Hipotetyczny „Venomotorenzentrum“ ma ulegać podrażnieniu z *sinus caroticus*. Wpływ hormonów na ciśnienie jest niewątpliwy, aczkolwiek doświadczenia z hormonami jajnikowymi i jądrowymi zawiodły na całej linii zarówno u normalnych, jak trzebionych osobników. Adrenalina nadnerczy działa wybitnie, podnosząc chwilowo ciśnienie i objętość minutową serca. Zarówno naczynia serca, jak mózgu u starców zwężają się pod wpływem adrenaliny, na ośrodki mózgowie nie działającej wcale. Pituitryna przysadki zwęża naczynia wieńcowe i brzuszne, skórne i mięśniowe (w większych dawkach działa też na żyły i włosnice. Ref.), podczas gdy rozszerza naczynia merek i nadnerczy. Vazopressyna tylnoprzysadkowa działa tylko na dystalne obręby naczyniowe. Z wyciągów narządowych warto wspomnieć o histaminie, cholinie, guanidynie i cholesterynie (o ostatniej pisał dawno u nas R z ę t k o w s k i. Ref.), która jest w nadmiarze we krwi hipertoniaków. O wpływie kuchni bezsolnej, wapnia, rodanku wapnia, jonu sodowego wiemy konkretnego nie wiele, mimo szalanej literatury. Jedno, co nie ulega wątpliwości, jest wpływ wybitny nerwowy i psychiczny na ciśnienie. Ośrodki naczynioruchowe reagują na podmięty mechaniczne, elektryczne i chemiczne. Mechanizm regulacyjny reprezentują przede wszystkim: *reflexus depressorius*, *reflexus carotico - sinusalis*. Niekażda hipertonja jest groźna, niektóre są bardzo celowe, a nawet niezbędne dla życia. „Pathologisch ist der Hochdruck dann, wenn er auf einer Störung im Steuerungsapparat beruht“, mówi D u r i g. Co do upustów krwi, mających zniżać ciśnienie w krwotokach mózgowych, to zasługuje na uwagę obserwacja B e r g m a n n a (którą potwierdzić może referent), że sam insult i wstrząs mózgowy znoszą

czasem hipertonię na długie miesiące, hipertonię, która nigdy nie stanowi jednostki chorobowej, ani zespołu, lecz objaw. (Wypada mi dodać w tem miejscu uwagę, że klinicysta wiedeński P a l w ostatnim odczycie swoim, o wzmożeniu ciśnienia (1933 r.) twierdzi, segregując hipertonię i hipertensję, że mniej pewny jest działania nadciśnienia na powstawanie ataków mózgowych, jak, przeciwnie, występowania hipertonii wślad

za wybuchem insulgu udarowego. Uważa on też psychoterapię, odpoczynek duchowy i cielesny, pobyt dłuższy w cichym sanatorium leśnym za najbardziej racjonalne leczenie hipertoni essencjalnej, o wiele pewniejsze od ciągłych krwiopustów bezcelowych i setek t. zw. depressoryjnych, w istocie bezwartościowych preparatów farmakologicznych. Ref.).

H. H i g i e r.

Wskazówki praktyczne

Dobre wyniki leczenia *otyłości* przetworem *Hormoverculan* podaje E. I s r a e l. Przetwór ten w tabletkach składa się z działających substancji gruczołów płciowych i przysadki mózgowej, a nie zawiera części składowych tarczycy. Dodatek yatrenu pobudza przemianę podstawową; odtłuszczenie następuje stopniowo. (Med. Welt. 1932, N. 44).

M. D ö r l e poleca stosowanie słabego *prądu galwanicznego lub faradycznego w cukrzyży*. Anodę trzyma chory, a katodę prowadzi się wzdłuż jakiegokolwiek grupy mięśniowej, np. ramienia lub barku. Działanie prądu trwa 5 — 8 minut. Po kilkutygodniowym leczeniu widoczna jest poprawa, wyrażająca się we wzroście tolerancji węglowodanowej, obniżeniu się poziomu cukru we krwi i dobrem samopoczuciu. (M. m. W. 1932, N. 44).

Przeciwno schorzeniom rdzenia po niedokrewności złośliwej poleca S a r g a n t *bardzo duże dawki żelaza* w posta-

ci pigulek B l a u d a. Myelozy, ataksja, utrata czucia głębokiego, parestezje, zaburzenia piramidowe, nie ustępujące leczeniu wątrobą, poprawiają się znakomicie po kilkutygodniowym stosowaniu forsownem pigulek B l a u d a. (Lancet, 1932, Grudzień).

R. T h i e l i H. U n g e r używają do opatrunków i sączkowania *gazy jodowej*, przewyższającej znacznie gazę jodoformową pod względem bakterjobójczym (gronkowiec złościsty). Klinicznie daje się spostrzegać przyspieszenie oczyszczania i gojenia się rany. (M. m. W. 1932, N. 45).

M. G r o s m a n uważa *opukiwanie za doskonałą metodę diagnostyczną* w ostrych cierpieniach chirurgicznych brzucha. Miejsce największej bolesności daje się stwierdzić za pomocą opukiwania z całą dokładnością. Należy tylko rozpocząć opukiwanie od miejsca niebolesnego. (M. m. W. 1932, N. 52).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich

Polskie Towarzystwo Radjologiczne.

LIX posiedzenie naukowe Warszawskiego Koła Radjologów z udziałem Kolegów zamiejscowych z dnia 26 czerwca 1932 r.

Po odczycie protokół poprzedniego posiedzenia został przyjęty.

1. L a c h o w i c z A. a) *Odma brzuszna jako powikłanie przebiegu odmy opłucny leczniczej*.

Przypadek dotyczy pacjenta lat 22, u którego od dłuższego czasu stosowano leczenie odmą opłucnową naskutek nacieku z jamą w lewej okolicy podobojczykowej. Przebieg odmy bez powikłań.

Dnia 22.I.1932 r. po zabiegu dopełnienia odmy wystąpiły u chorego silne bóle i ucisk w lewym podżebrzu i w dołku podsercowym.

Na dokonaniem zdjęcia stwierdziłem pod prawą przeponą niewielką ilość powietrza, na tle którego widać dokładnie górny zarys śledziony. Po upływie 10 dni pacjent był badany ponownie. Stan dobry. Na zdjęciu nie stwierdza się powietrza w jamie brzusznej.

b) *Przypadek nowotworu łagodnego żebra*.

Chory lat 30 został skierowany do prześwietlenia płuc naskutek skarg na bóle w klatce piersiowej bez dokładnego umiejscowienia, kaszel i szybkie męczenie się.

Przy prześwietleniu stwierdziłem duży półkulisty cień w górnej części klatki piersiowej przy bocznej ścianie.

Na zdjęciu stwierdza się silne zniekształcenie 3-go żebra, polegające na silnym jego rozdęciu i obecności w niem dużych torbielowatych rozrzedzeń. Silne ścięczenie warstwy korowej; zarysy żebra wszędzie ostre i wyraźne. Zdjęcie przemawia za guzem łagodnym najprawdopodobniej chrząstkiemi. Różniczkować należy pomiędzy torbielą kostną, chrząstkiemi, włókniakiem, śluzakiem i torbielowato włóknistym zwyrodnieniem, dotyczącym jednej kości.

D y s k u s j a: R u b i n r o t: Odmę brzuszną, jako powikłanie, spotykamy jeszcze po przedziurawieniu ściany narządu pokarmowego (wrzód trawienny) a także wyrostka robaczkowego. W tych przypadkach badanie radjologiczne ma bardzo duże znaczenie, ponieważ pozwala stwierdzić obecność powietrza w jamie brzusznej, co zapomocą zwykłych metod klinicznych nie zawsze daje się ustalić. Przypadek demonstrowany jest ciekawy z tego względu, że potwierdza, że na zdjęciu można wykryć nawet bardzo nieznaczne ilości wolnego powietrza w jamie brzusznej.

G r y n k r a u t: Przypomina swój własny przypadek guza żebrowego, który demonstrował na ostatnim posiedzeniu, i wskazuje na podobną budowę w obydwu przypadkach. Z a w a d o w s k i: Wskazuje na rzadkość powikłania odmy brzusznej w przebiegu odmy opłucnowej leczniczej.

2. G r a b o w s k i W. i H i l a r o w i c z H. a) *Uchylek dwunastnicy niezwykłego pochodzenia przy równoczesnej wśólniej kresce* (patrz. Polska Gazeta Lek. r. 1932, N. 43, str. 789).

b) *Przypadek zatkania przewodu żółciowego wspólnego przez kamień i aerocholia*. (patrz Polska Gazeta Lek. r. 1932, N. 41, str. 752).

D y s k u s j a: Z a w a d o w s k i: Sądzi, że uchylek dwunastnicy odpowiadał w tym przypadku owrzodzeniu, którego wyłączy się nie da bez otwarcia dwunastnicy.

3. F r a n k - P i t t o w a H. a) *Dwa przypadki odosobniczego złamania 1-go żebra* (patrz Polska Gazeta Lek. r. 1932, N. 49, str. 902).

b) *Brodawczak żółtąka* (patrz Polska Gaz. Lek.).

c) *Z kazuistyki torbieli opłucnowych* (patrz Polska Gaz. Lek. r. 32).

D y s k u s j a: C z a j k o w s k i, Przypomina własny przypadek złamania żebra, które okazało się błędne, gdyż w rzeczywistości złamanie to odpowiadało istnieniu *cartilage intermedialis*.

M e s z: W sprawie przypadku *F r a n k - P i t t o w e j* „Z kazuistyki torbieli opłucnowych“. Interpretacje prelegentki, że przez torbiel zostało przesunięte do góry i oskrzele dolnego płata wydaje mi się nieuzasadnione, ponieważ poniżej torbieli pomiędzy nią i przeponą widoczne jest płuco mało powietrzne. Należy wobec tego raczej myśleć o ucisku oskrzela we wnęce, powodującym niedodmę dolnego płata płuca.

Z w a d o w s k i: Objaśnia złamanie żebra przez mechanizm skurczu różnych grup mięśniowych. Co się tyczy brodawczaka żołądka, to przypomina przypadek, opisany przez *M a t u s z k a i K a l i c i Ń s k i e g o*.

G r y n k r a u t: Obserwował jako powikłanie złamania 1-go żebra odmę sztuczną.

R u b i Ń r o t: W sprawie guzkowatego zgrubienia na trzonie 1-go żebra: obraz podobny spostrzega się we wrodzonej anomalji żebra szyjnego, które może występować w postaci guzka na 1-szem żebrze.

W przypadku torbieli obraz radiologiczny mógłby być jeszcze uzupełniony przez dokonanie sztucznej odmy rozpoznawczej. W danym przypadku wskazanem by było myśleć o otorbionym wysięku międzypłatowym.

4. S a w i c z W.: *Tablice wielkości serca prawidłowego na podstawie 700 przypadków własnej obserwacji* (ukazuje się w druku).

D y s k u s j a: **E l e k t o r o w i c z:** Podkreśla znaczenie pierwszej statystyki pomiarowej, wykonanej w Polsce, skierowuje pytania 1) co do techniki badania, a mianowicie co do sposobu wykonywania ortodjagramów, czy prelegent postęgiwał się krzyżem, 2) czy uwzględnił rasę w swych pomiarach, gdyż miałyby to może pewne znaczenie dla porównania otrzymanych danych, 3) czy uwzględnił wykonywanie sposobów, i jeżeli tak, do jakich wyników doszedł. Samo opracowanie materiału zostało nadzwyczaj dokładnie przeprowadzone i wykończono. Chciałbym w miejscu tem dodać, że badanie *R e i c h e r ó w n y*, na którą powołał się prelegent, wykonane były przeze mnie. Zbierając sam obecnie materiał podobny, wstrzymuje się z podaniem wyników aż do dokładnego opracowania.

S t a n k i e w i c z: Nie zamierzając kwestjonować znaczenia pomiarów radiologicznych serca normalnego, za które należy się prelegentowi jaknajwiększe uznanie, nie mogę się powstrzymać od wypowiedzenia kilku na ten temat pesymistycznych uwag. Czuję zawsze pewne zakłopotanie, gdy mam w klinice do czynienia z liczbami. Bezwzględna liczba mało się nadaje do oceny zjawisk biologicznych, o ile nie uwzględni strony czynnościowej. Ma nadto tę złą stronę, że odbiera pacjentowi otuchę i wiarę w siebie. Sprawność narządu ma conajmniej to samo znaczenie, co najdokładniej określone jego wymiary. Zagadnienie to uwydatnia się jeszcze wyraźniej, jeśli zrobimy krytyczny rozbiór podawanych liczb. Tak n. p. *D i e t l e n* podaje dla wymiarów podłużnego i poprzecznego serca wahanie normy 2 cm. Odnośne liczby wynoszą dla dorosłego mężczyzny 13 — 15 cm. Błąd techniczny wynosi 3 — 4 mm. Inaczej mówiąc, rozpoznając u danego osobnika serce normalne, popełniamy w pewnych przypadkach błąd około 2,5 cm. co wynosi blisko 20%. Zbyt wysoka liczba, aby nie wzbudzała poważnych wątpliwości, i to nawet przy dużej rozpiętości tak zwanej normy.

Uwagi powyższe nie mają bynajmniej na celu podważać zaufanie do omawianej metody radiologicznej. Rzuca to tylko pewne ostrzeżenie: nie dajmy się zbyt łatwo sugerować liczbom, nie zapominajmy o klinice. Natomiast pełne znaczenie będą miały liczby w badaniach seryjnych jednego osobnika.

G r y n k r a u t: Przypomina prace *F e r r e*, który stwierdził, że serce lotników jest powiększone. Wobec czego pomiary te muszą wzbudzić pewne zastrzeżenia.

C z a j k o w s k i: Mówi o technice zdjęć sercowych i rozróżnia zdjęcia w skurczu i rozkurczu. W odpowiedzi *G r y n k r a u t o w i* *S a w i c z* podaje, że w jego statystyce znajduje się tylko 40% lotników, a 60% dotyczy nie-lotników. Co się tyczy techniki, posługiwał się ortodjagramami podczas rozkurczu serca. 98% badanych osobników należało do rasy słowiańskiej.

5. S t a n k i e w i c z Z.: *Podstawy biologiczne różnych metod napromieniania nowotworów złośliwych* (ukazuje się w druku).

D y s k u s j a. Wobec tego, że kol. *S t a n k i e w i c z* zajął stanowisko negatywne względem istnienia dawki drażniącej, *G r y n k r a u t* przytacza dowody na korzyść istnienia dawki.

1) Dowodem natury zasadniczej jest, że w lecznictwie środki, działające nawet śmiertelnie w większych dawkach, w mniejszych dawkach działają pobudzająco. Dziwnemby się wydawało, gdyby promienie X i Gamma stanowiły wyjątek.

2) Promienie X nie działają bezpośrednio na komórki żywe albo też w bardzo słabym stopniu. Wystarczy naświetlać hodowle tkanek, żeby się o tem przekonać. Jak więc zrozumieć naukę *H o l z k n e c h t a* o działaniu bezpośrednim i zabójczym, bionegatywnym promieni na komórki tkanek.

Łatwiej jest przyjąć, że promienie X, działając na uczulacze, normalne lub też patologiczne, wywołują efekt flourescencji. Promieniowanie to jest wtórne, o fali dłuższej i łatwiej absorbowanej. Działanie jego zbliża się do promieniowania mitogenetycznego, które, jak wiadomo, jest biopoztywne, więc też działa pobudzająco.

3) Zresztą, doświadczenia *Z w a a r d e m a c k e r a* z Utrechtu wskazują, że tylko promienie X o fali długiej są absorbowane przez tkanki, fale zaś krótkie nie mają działania fizjologicznego na skurcze mięśnia sercowego i nie zastępują promieniowania potem.

4) Tkanka nabłonkowa nowotworowa ulega niszczącemu działaniu promieni X, o ile w tym samym czasie tkanka łączna ulega jego działaniu drażniącemu. Z czego wynika, że zasadniczym momentem w działaniu promieni X na tkanki jest ich działanie drażniące, biopoztywne. Przy odpowiednich warunkach rezonansu światła i materji pochłanianie energii elektromagnetycznej doprowadzić może życie komórki do zagłady i efekt jest wtedy bionegatywny. Mniemanie to potwierdzają doświadczenia *J ü n g l i n g a i L a n g e n d o r f a*. Autorzy ci zauważyli, że liczba wahań dziennych i nocnych krzywej mitotycznej powiększa się pod wpływem 40 R, jak również pod wpływem dawek śmiertelnych. W tym ostatnim przypadku tylko początkowa faza działania promieni jest biododatnia, końcowa zaś bionegatywna.

Ł u k a s z c z y k: Zauważa, że, chociaż metoda *C o u t a r d a* polega na pracach *R e g a u d*, to jednak jest ona osobistą metodą *C o u t a r d a*.

Z w a d o w s k i: Przemawia w kwestji dawki drażniącej i uważa, że należy rozróżnić 1-o działanie *quantum* na samą komórkę żywą, które jest bionegatywne, i 2-o działanie na tkankę, które może się objawić niekiedy jako drażniące. Co się tyczy metod napromieniania, to dawka jednorazowa powinna być stosowana do raków powierzchniowych.

S t a n k i e w i c z: W odpowiedzi zaznacza, że objawy drażniące pod wpływem małych dawek promieni X, o których mówi kol. *G r y n k r a u t*, mają najprawdopodobniej charakter przyspieszania patologicznego tempa życiowego, po którym dokładne badanie ujawniłoby zahamowanie rozwoju, jak to podaje *P e r d e s i* inni. Wielkie prawo farmakologiczne *A r n d t - S c h ü l z a*, ma które powołuje się kol. *G.*, wcale nie musi mieć zastosowania do energii promiennej. Zaprzecza temu kategorycznie *H o l z k n e c h t*. Działanie bezpośrednie na komórkę jakiegokolwiek ilości promieni X jest zawsze bionegatywne. Inną sprawą jest odczyn tkankowy, gdzie może wystąpić podrażnienie przez produkty rozpadu komórek (nekrohormony). Jest to działanie wtórne.

Twierdzenie kol. *Z w a d o w s k i e g o*, że spostrzegal wzmocnienie rozwoju choroby rakowej wskutek niedostatecznie silnego napromieniania, nie wydaje mi się przekonywające. Związku przyczynowego w podobnych przypadkach ustalić nie można. Interpretowałbym takie spostrzeżenia, jako dalszy postęp choroby wskutek osłabienia sił obronnych ustroju pod wpływem niepodlegających ścisłej analizie czynników. Nie podzielam zdania kol. *Ł u k a s z c z y k a*, że zarówno metoda dawek masywnych, jak i pojęcie jednostkowej dawki skórznej należy do historii. Jednorazowe napromienianie dawką masywną stosujemy z powodzeniem dziś jeszcze w nowotworach powierzchni powłok skórnych. Pojęcie 3 2 S straciło wartość, jako dawka, podług której określały wszystkie inne dawki w radioterapii nowotworów, pozostała jednak dawką orjentacyjną, której przekroczyć niewolno na żadnym z pól napromieniania.

Sekretarz: B. *G r y n k r a u t*.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Wiedniu z dnia 18 listopada 1932 r. (*Med. Klin. N. 47, 1932*) pokażywał *E. G o l d* chorą, u której z powodu *ostitis cystica fibrosa generalisata usunięto guz gruczolów przytarczycznych*. U 19-letniej pacjentki postawiono rozpoznanie choroby *R e c k l i n g h a u s e n a* dopiero po obustronnem samo-

istnem złamaniu kości udowych. Pacjentkę operowano w obustronnych spodniach gipsowych. Usunięto guz lewego górnego gruczołu przytarczycznego; w 6 dni po operacji wystąpiła tężyłka, gdyż poziom wapnia we krwi był za niski. W 3 miesiące po operacji złamanie zagoiło się. Kilka dni przed wypisaniem chorej wystąpiła nagle kolka nerkowa. Zdjęcie rentgenowskie wykazało złogi w drogach moczowych (prawa nerka, prawy moczowód, lewy moczowód). Pacjentka podlega obecnie leczeniu z powodu tych złogów, które powstały wskutek tego, że mocz zawierał bardzo dużo wapnia. Nie należy nigdy usuwać zdrowych gruczołów przytarczycznych. Torbiele w kościach nie znikają, lecz ulegają zwapnieniu, schorzenie kostne uspakaja się, zaś chorzy zostają uwolnieni od bólów.

Na tem samym posiedzeniu (Med. klin. N. 47, 1932) pokazywali H. S c h l e s i n g e r i E. G o l d jeszcze jeden przypadek *ostitis fibrosa cystica generalisata*, wyleczony zapomocą wycięcia guza, wychodzącego z wewnętrznego gruczołu przytarczycznego. Badanie mikroskopowe wykazało budowę gruczolaka torbielowatego. W *ostitis fibrosa* wchodzi w rachubę prawie całkowite (subtotalne) wycięcie gruczołu tarczowego, gdy zewnętrzne gruczoły przytarczyczne są niezmiennione, zaś gruczoł tarczowy wykazuje obecność tworów guzowatych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Wiedniu z dnia 2 grudnia 1932 r. (Med. Klin. N. 49, 1932) mówili M. S t e r n b e r g i Z. F o r s c h n e r o *ergotaminie jako ośrodku hamującym wydzielanie gruczołów potowych*. Prelegenci badali działanie ergotaminy na 100 zgórą pacjentach i stwierdzili w około 60% przypadków, że usuwa ona szybko poty gruźlików, często tak trudne do zwalczania. Niezwykle jednak zawodzi ona, działanie jej potęgować mogą belladonna i luminal (0,1). Ergotamina nie posiada nieprzyjemnych działań ubocznych, jak atropina (suchość w gardle), lub agarycyna (biegunki), te zwykle stosowane *antihydrotica*. Ponieważ jednak ergotamina może wywoływać zgorzel kończyn, podają ją prelegenci tylko trzy razy tygodniowo (1 tabletką na dawkę), zaś po 2 tygodniach robią tygodniową przerwę. Ergotamina (Gynergen Sandoz) wydała się, prawdopodobnie, pozwolić ustroju. Prelegenci nie chcą podawać szczegółów; wzmiankują tylko, że gynergen hamuje w białaczce, ziarnicy złośliwej (po jednym pacjencie) dokuczliwe pocenie się, zaś w parkinsonizmie po zapaleniu mózgu (jeden chory) ślinotok. Gynergen jest wybitnym środkiem sympatykotropowym, może więc hamować wydzielanie potu. Teoretyczne zagadnienia, wiążące się z temi spostrzeżeniami, powinny być zbadane w doświadczeniach na zwierzętach.

O d c i n e k

Lekarze i naukowcy w Z.S.R.R.

Wrażenia z podróży naukowej.

Podał

S. MILLER (Warszawa).

(Ciąg dalszy — patrz Nr. 4).

Przechodzę teraz do kwestji, jak w tem życiu naukowym przełamuje się sprawa pracy kolektywnej. Jest ona tam realizowana dopiero w ostatnich latach i to w sposób dwojaki: jako kolektywna praca kilku ludzi i kilku zakładów.

W niektórych instytucjach naukowych (ma być to wprowadzone do wszystkich) nad opracowaniem poszczególnego tematu nie pracuje nigdy jeden człowiek, lecz zawsze kolektyw — brygada, w której skład prócz wyższego personelu naukowego, może wchodzić również personel pomocniczy. Prace podpisuje się wszystkimi nazwiskami członków brygady w porządku alfabetycznym. Na czele brygady stoi brygadjer, który tym kolektywem kieruje i jest zań odpowiedzialny. Każdy z członków obowiązany jest przygotować część literatury, dotyczącej danego zagadnienia i zreferować ją na posiedzeniu ogólnem brygady, każdy też opracowuje doświadczalnie pewną część tematu — plan doświadczeń, a potem wnioski opracowuje się wspólnie. Takie postawienie sprawy sprzyja b. wszechstronnemu ujęciu przedmiotu i przyczynia się do większej ostrożności w wyciąganiu wniosków.

Niekiedy jednak zakres tematu, który winien być rozwiązany, przekracza możliwości, jakie posiada jedna brygada, a nawet jeden zakład i wówczas nad rozwiązaniem tego zagadnienia pracuje jednocześnie szereg zakładów, które utrzymują ze sobą ścisły kontakt i dzielą się wzajemnie zdobytym doświadczeniem. To miało miejsce np. przy rozwiązaniu sprawy kauczuku — obecnie w taki sposób pracują np. nad zagadnieniem przenoszenia prądów o bardzo wysokiem napięciu, które ze względu na zamierzoną elektryfikację Rosji i w

związku z jej kolosalnymi przestrzeniami jest teraz zagadnieniem palącym, a nie posiadającym dotychczas zadawalającego rozwiązania.

Według danych urzędowych, Z.S.R.R. posiada obecnie około 900 zakładów naukowo-badawczych, zatrudniających łącznie 40.000 pracowników naukowych. Wydatki budżetu państwowego na prace naukowe wynosiły w ostatnim roku około 1/2 miljarda rubli.

Zakłady naukowe rosyjskie mają wyznaczone dwa budżety — w walucie krajowej i w walucie złotej.

Pierwszy z nich jest przeznaczony na opłacanie pracowników i zakupywanie przedmiotów produkcji krajowej. Ten budżet jest stosunkowo pokąźny — wszystko, co można dostać za walutę krajową, jest dla takiego zakładu dostępne. Operuje się tu olbrzymimi sumami — niekiedy trudności przy wybudowaniu nowego gmachu pracowni sprowadzają się prosto do wyszukania odpowiedniego wolnego placu. Natomiast wielkie kłopoty sprawiają różne drobnostki, które są potrzebne w pracy naukowej — tych niekiedy nie można dostać za żadne pieniądze*). Jako przykład tych stosunków niech posłuży to, że porządny chronometr kieszonkowy kosztuje obecnie w Rosji około 1.000 rb., a papieru do kimografjonów wogóle niema. — W pracy napotyka się ciągle takie trudności: to naraz zabraknie szerełaku do utrwalania krzywych, to znów kalafonji i t. d. Ostatecznie po pewnym czasie skądś się te braki zdobywa, a tymczasem zawsze sobie jakoś można poradzić. Pamiętam, jak w r. 1928 w Warszawie, ze względów oszczędnościowych notowałem ruchy psa na t. zw. papierze „higienicznym“ i nie mogę się zaliczyć — krzywe wypadły wcale nieźle. Otóż do podobnych chwytów często się tam trzeba uciekać.

Towary, których brak na rynku rosyjskim, noszą nazwę artykułów „deficytowych”. Otóż trze-

*) W Rosji obecnej często łatwiej o zdobycie jakiegoś drogiego urządzenia, niż zwykłej drobnostki — łatwiej kupić traktor, niż guzik do spodni.

ba przyznać, że pracowni naukowe są w artykuły te stosunkowo najlepiej zaopatrzone. Tak np. jest cały szereg najkonieczniejszych środków farmakologicznych, których w aptekach nie można dostać wcale. Lekarze są niekiedy w wielkim kłopotcie, co zapisywać chorym, gdyż wiedzą zgóry, że recepta ich przez żadną aptekę nie będzie mogła być wykonana. Takiej np. chininy w całej Rosji niema (dosłownie i w przenośni) na lekarstwo, ale można ją mieć w dostatecznej ilości dla celów naukowych.

Budżet w walucie złotej służy pracowni naukowej do zakupywania książek oraz aparatów zagranicznych — jest on bardzo ograniczony. Przy sprowadzaniu jakiegokolwiek rzeczy z zagranicy pracownia musi dowieść, że dana rzecz jest jej rzeczywiście niezbędna.

* * *

Książki i wydawnictwa rosyjskie są ogromnie tanie, kosztują one jakieś 5 do 6 razy taniej, niż u nas. Pracę wydawniczą traktują tam jako pracę oświatową, a nie zwracają zupełnie uwagi na jej rentowność. To też pracownicy różnych instytucji dostają co pewien czas kartki, za które mogą nabywać darmo książki na określoną sumę. Jeżeli dodamy do tego kolosalne zmniejszenie analfabetyzmu i ogólny pęd do nauki, to stanie się dla nas zrozumiałe, dlaczego książki w Rosji są również artykułem „deficytowym”.

Nowości wydawnicze są rozchwytywane — po 2 — 3 tygodniach od chwili wydania stanowią już one rzadkość bibliograficzną, dla której zdobycia należy wytrwale chodzić od jednej księgarni do drugiej. Korzystanie z katalogów przy kupowaniu książek jest wskutek tego niemożliwe. W księgarniach panuje zwyczaj, że kupującemu wskazują półkę, na której znajduje się interesujący go dział, i dają do jego dyspozycji drabinę — musi sobie sam znajdować czego szuka.

Brak nie tylko książek, ale i gazet — gdy przychodzi „Prawda” lub „Izwestja”, to przed gazetami formują się ogonki.

Czemu to przypisać? Przecież mogliby powiększyć nakłady? Otóż są one i tak duże: szereg gazet posiada nakład ponad 1 milion, nakład np. 2 wyd. Strümpella wynosi 7 000 egzemplarzy — wydawnictwa specjalne, jak np. prace lab. Pawłowa, prace nad odr. war. u dzieci i t.d. są wydawane przeciętnie w 2 do 3 tys. egzemplarzy, ale wszystko to jeszcze za mało. Powiększyć jeszcze bardziej nakładów nie można z powodu braku papieru. Ruch wydawniczy w Rosji jest tak wielki, że przemysł papierniczy, mimo znacznego wzrostu produkcji, nie może mu zupełnie nadążyć. To też kłopoty przy drukowaniu książki mają tam zupełnie inny charakter, niż u nas. Pieniądze na wydanie i pewność, że się książka rozejdzie, tam zawsze istnieją — natomiast brak papieru. Z tego powodu oraz ze względu na specyficzny charakter pracy wydawniczej, o którym wyżej mówiłem, wołają oni tam wydawać kilka różnych książek w mniejszym nakładzie, niż jedną w dużym, co się pod względem finansowym, oczywiście, o wiele gorzej kalkuluje.

Wszelkiego rodzaju artykuły, nawet w pismach najbardziej specjalnych, są b. dobrze opła-

cane. Honoraria za nie stanowią niekiedy po ważne pozycje w budżetach różnych lekarzy i naukowców. *)

* * *

Przechodzę teraz do opisu poszczególnych zakładów naukowych w Z. S. R. R. Ponieważ, ze względu na pracę w laboratorium, miałem b. mało czasu na zwiedzanie, przeto z konieczności ograniczyć się musiałem do zapoznania się z pracą jedynie tych zakładów, które miały jakkolwiek związek z fizjologią ośrodkowego układu nerwowego, w szczególności z fizjologią kory mózgowej. Muszę tu jednak nadmienić, że dziedzina ta stanowi pewnego rodzaju specialité de la maison fizjologii rosyjskiej, i dlatego zakładów, które w tej dziedzinie pracują, jest dość pokaźna liczba. Opisując te zakłady, postaram się zwrócić uwagę głównie na urzędownia ich i tematykę — zasady ogólne, które życiem tych instytucji naukowych kierują, zostały już przezemnie wyżej podane.

Zacznę od zakładów, pozostających pod bezpośrednim kierownictwem Pawłowa, gdyż w jednym z nich pracowałem w czasie swego pobytu w Leningradzie.

Pawłow, który od lat 30 pracuje prawie wyłącznie nad fizjologią kory mózgowej stworzoną przez siebie metodą odruchów warunkowych, ma do dyspozycji obecnie następujące instytucje:

1. laboratorium fizjologiczne Instytutu Eksperymentalnej Medycyny t. zw. „Basznia Mołczanja” **).
2. laboratorium fizjologiczne Akademii Nauk;
3. laboratorium i hodowla psów w kołchozie „Kołtuszi” pod Leningradem;
4. hodowla małp w Suchumie;
5. oddział fizjologiczny stacji biologicznej na Murmanie;
6. klinika psychiatryczna przy szpitalu im. Balińskiego;
7. klinika neurologiczna przy dyspanserze psycho-neurologicznym.

Główna praca nad odruchami warunkowymi jest skoncentrowana w dwóch pierwszych pracowniach, t. j. w „Baszni Mołczanja” i w laboratorium Akademii Nauk. W obu tych pracowniach znajduje się stale sto kilkadziesiąt psów z chronicznymi przetokami ślinowemi. Pracuje tam około 40 pracowników naukowych. Pracowni te mają, prócz zwykłych pokojów doświadczalnych, kilkanaście kamer, izolowanych akustycznie, zaopatrzonych w najdoskonalsze aparaty, pozwalające obserwować od zewnątrz zwierzę doświadczalne i działać na nie najrozmaitszymi bodźcami, a więc: w pe-

*) Górna granica miesięcznego zarobku członka partji jest ściśle oznaczona, jest to t. zw. „partmaksimum”, którego przekroczyć nie wolno bez względu na rodzaj i liczbę piastowanych urzędów. Wynosi ono przeszło 300 rb. mies. — wszystkie pieniądze zarobione ponad tę sumę przechodzą na własność partji. Nie dotyczy to jedynie honorarij za prace drukowane.

**) „Basznia Mołczanja”, czyli „Wieża Milczenia” jest to znana w całej Rosji, popularna nazwa laboratorium Pawłowa. Nazwa ta powstała wskutek osobliwego wyglądu budynku pracowni, przypominającego nieco dawne wieże warowne, oraz w związku z istnieniem w nim izolowanych akustycznie kamer.

ryskopy, mikrofony, aparaty rejestrujące wydzielenie śliny, aparaty do otrzymywania czystych tonów, bezdźwięcznych bodźców wzrokowych i skórnych, do automatycznego podawania pokarmu i t. d. Prócz tego, istnieje tam doskonała sala operacyjna, klinika dla zwierząt operowanych, pracownice: chemiczna i parazytologiczna na użytek wewnętrzny, specjalny zakład mechaniczny i szereg innych urządzeń. Psiarnie posiadają oddzielne budynki, położone w pewnym oddaleniu od pracowni. Istnieje wewnętrzna sieć telefoniczna, łącząca każdego pracownika naukowego z personelem pomocniczym. Liczba urządzeń pomocniczych i pracowni dodatkowych jest tak wielka i różnorodna, że pracując nawet kilka miesięcy w laboratorium, nie można się zorientować dokładnie we wszystkich udogodnieniach, jakie są pozostawione do dyspozycji pracownika.

„Basznia Mołczanja“ jest to 2-u piętrowy, żelazo-betonowy budynek, postawiony w r. 1913. Został on ostatnio odświeżony i przerobiony wg. najnowszych wymagań. Laboratorium Akademii Nauk powstało już po rewolucji. Pod względem urządzeń jest ono skonstruowane daleko prościej od „Baszni Mołczanja“, tem niemniej, w niczem jej nie ustępuje, a nawet w niektórych wypadkach przewyższa.

Kierownikiem bezpośrednim laboratorium Instytutu Eksp. Med. jest prof. Kupałow, kierownikiem lab. Akademii Nauk — pryw. doc. P o d k o p a j e w.

Pracownia w kołchozie Kołtuszi pod Leningradem jest przeznaczona do badań nad dziedziczeniem właściwości fizjologicznych mózgu. Jednocześnie dostarcza ona materiału zwierzęcego dla 2-uch poprzednio wymienionych pracowni.

Rodzaj badań, prowadzonych przez szkołę Pawłowa, wymaga dokładnej biografii zwierząt doświadczalnych, i dlatego zwykły sposób zaopatrywania się w materiał zwierzęcy przez pracownice fizjologiczne, jest dla pracowni Pawłowa niewystarczający. Zapotrzebowanie to pokrywa specjalna hodowla psów w „Kołtuszi“.

Prócz tego hodowla ta umożliwia stworzenie sztucznych warunków wychowania i badanie ich wpływu na postępowanie zwierząt. Tak np. pracownia ta posiada szereg psów, wychowanych w całkowicie jednostajnym otoczeniu. Te, t. zw. „tiuremnyje sobaki“*) tak bardzo odbiegają od normy, że prosto trudno uwierzyć, że zwykłe, zewnętrzne warunki otoczenia mogą mieć tak ogromny wpływ na zachowanie się zwierzęcia, czyniąc zeń kompletnego inwalidę pod względem życiowym.

Pracownia w „Kołtuszi“ jest czynna cały rok, jednak główna praca wre tam latem, gdy przyjeżdża Pawłow z szeregiem swoich uczniów na letnisko. Również latem przeważnie wyjeżdżają uczniowie Pawłowa do pracowni w Suchumie.

Suchum jest jednym z najpiękniejszych zakątków Związku. Posiada klimat niemal tropikalny.

*) psy więzienne.

Ostatnio została tam założona hodowla małp, nad którymi uczniowie Pawłowa prowadzą badania metodą odruchów warunkowych.

Jednak trzeba przyznać, że, o ile metoda doświadczeń na psach została przez szkołę Pawłowa całkowicie opanowana i opracowana w najdrobniejszych szczegółach, o tyle w stosunku do małp praca tej szkoły znajduje się w stadium szukania dróg i metod i nie przedstawia jeszcze obecnie większych wartości naukowych*).

Przenosząc się z tropikalnego Suchumu trochę na północ, w kierunku strefy polarnej, i tam, jak już mówiłem, znajdujemy pracownię kierowaną przez Pawłowa. Oddział fizjologiczny Murmańskiej Stacji Biologicznej pracuje głównie nad zachowaniem się zwierząt niższych: ryb i płazów, i bada najprymitywniejsze zdolności nabywania doświadczenia osobniczego przez te zwierzęta, czyli, innymi słowy, pracuje nad filogenezą odruchu warunkowego.

Jeżeli teraz od zwierząt przejdziemy do ludzi, to pod kierownictwem Pawłowa znajdują się 2 kliniki: neurologiczna, dla nerwic funkcjonalnych i psychiatryczna, na 20 — 30 łóżek każda. Stanowią one oddziały większych jednostek szpitalnych i przeznaczone są dla chorych, którzy w danej chwili najbardziej interesują Pawłowa. Kliniki te obsadzone są przez lekarzy — wieloletnich pracowników Pawłowa, doskonale znających metodę odruchów warunkowych.

Kierownikiem bezpośrednim kliniki neurologicznej jest dr. Birman, kierownikiem kliniki psychiatrycznej prof. Iwanow-Smołenski.

Kliniki te zostały założone dopiero przed rokiem i znajdują się jeszcze w stadium organizacji. Projektowane jest wystawienie dla nich specjalnego budynku, ze specjalnymi kamerami doświadczalnymi, pozwalającymi na dowolne regulowanie bodźców zewnętrznych i na dokładną rejestrację zachowania się chorych przy pomocy fonografów i aparatów kinematograficznych. Praca w tych klinikach ma obecnie jedynie charakter przedwstępny. Chodzi tu głównie o dokładne opracowanie metody badań i rozejrzenie się w możliwościach. Tem niemniej już obecnie kliniki te posiadają szereg bardzo ciekawych obserwacji, które staną się niewątpliwie stałym dorobkiem psychiatrii i neurologii. Dały one Pawłowi w materiał do stworzenia fizjologicznej teorii symptomatologii hysterji.**)

(C. d. n.).

*) Spowodowane to jest głównie tem, że metoda ślinowa, używana z tak wielkim powodzeniem w zastosowaniu do psów, nie może być z kilku powodów stosowana do małp, z którymi należy pracować metodą ruchową. Ta zaś ostatnia nie była przez Pawłowa prawie wcale używana, o ile nie liczyć cyklu doświadczeń, które były przerobione w jego pracowniach jedynie w celu powtórzenia doświadczeń, które wraz z Konorskim robiliśmy w Warszawie.

***) Prof. J. P. Pawłow. Próba fizjologicznego objaśnienia symptomatologii hysterji. Warsz. Czas. Lek. Nr. 1, 2, 3. 1933.

Medycyna społeczna

pod kierunkiem M. KACPRZAKA

Życie i dzieło Alfreda Grotjahna.

Karta z dziejów medycyny społecznej.

Podał

Stefan KRAMSZYK (Warszawa).

Rzadko kiedy powstawanie i rozwój pewnej oddzielnej gałęzi wiedzy tak silnie związane są z osobą i umysłowością uczonego, jak to miało miejsce ze zmarłym w dniu 3 września 1931 r. Alfredem Grotjahnem. Trzeba było istotnie pewnego szczególnego zespołu właściwości umysłowych i wpływów otoczenia, aby lekarz niemiecki na schyłku ubiegłego wieku zajął się temi właśnie zagadnieniami i ujmował je z tej, a nie innej strony.

Syn i wnuk lekarza prowincjonalnego, aczkolwiek młodość jego przypadła na okres najwyższego rozkwitu reakcji i uwielbienia dla Hohenzollernów w Prusach, już w czasie studjów gimnazjalnych, dzięki koleżeństwu z Albertem Südekumem, jednym z późniejszych wodzów socjalizmu niemieckiego, nasiąka duchem demokratycznym i opozycyjnym. Przy wstępowaniu do Uniwersytetu czuje już w sobie wyraźny pociąg do studjów ekonomicznych i dziennikarstwa, ale obawia się, że nie dopisze mu w przyszłości łatwość wypisania się i wysłowienia. O obiorze medycyny zadecydowało ostatecznie u Grotjahna otrząskanie się z zabiegami lekarskimi w wiejskiej praktyce ojca oraz, rzecz charakterystyczna, okoliczność, że, jako medyk, musiał tylko pół roku służyć pod bronią, a w razie wojny pełnić funkcje lekarza, a nie żołnierza. Tak silnie rozwinięte było już w nim wówczas, jak pisze w swych pamiętnikach, nastawienie pacyfistyczne.

Oddając się studjom medycznym, Grotjahn jednocześnie z zapałem zapoznaje się z klasykami socjalizmu, z dziełami Marksa, Engelsa, Kautskiego i Mehringa. Ale już wtedy stosunek Grotjahna do t. zw. naukowego socjalizmu był nieco krytyczny. Nie odpowiadało mu ani pojęcie czystej walki klasowej, ani ujmowanie wszelkich zjawisk historycznych ze strony gospodarczej. Podczas swych studjów uniwersyteckich w Berlinie wchodzi Grotjahn w kontakt bezpośredni ze wszystkimi wybitniejszymi przedstawicielami obozu socjalistycznego do Liebknechta, Bebla i Ledeboura włącznie. Należy on do niezmiernie szczupłego grona studentów socjalistów i w dalszym ciągu nie zaniedbuje kształcenia się w kierunku socjologicznym.

Po ukończeniu medycyny osiada Grotjahn we wschodniej, robotniczej części Berlina i poświęca się ogólnej praktyce lekarskiej. Już w swej rozprawie doktorskiej młody Grotjahn daje upust tym myślom, które później stały się podstawową ideą jego działalności praktycznej i naukowej, a mianowicie, dążeniu do przedstawiania zagadnień lekarskich w oświeceniu społeczno - naukowym, dążeniu, które później wylało się w stworzenie teorii patologii społecznej i higieny społecznej. Już wtedy w umyśle Grotjahna światały plany, aby niezależnie od wyników klinicznych i laboratoryjnych przy zastosowaniu specjalnych metod poddać badaniom zależność życia i zdrowia osobliwie nie-

zamożnych warstw ludności od warunków społecznych i świata zewnętrznego.

Początek działalności lekarskiej Grotjahna w Berlinie przypadł na okres nadzwyczajnego rozkwitu medycyny w tem mieście. Toteż w pamiętnikach swych kreśli on barwnie obraz tego życia lekarskiego, daje dosadne charakterystyki ówczesnych koryfeuszów, zajmujących bądź katedry uniwersyteckie, bądź nauczających tylko w swych klinikach prywatnych. „Bądź co bądź, można powiedzieć — pisze Grotjahn — że naukowo przyrodniczy i medyczny Berlin w okresie czasu, który rozpoczęty został mniej więcej z Johannesem Müllerem i skończył się z Maksem Rubnerem, przeżył taki rozkwit nauk, jaki nigdy i w żadnym kraju nie miał miejsca. Ale okres ten, niestety, nie znalazł dotychczas swego dziejopisa”.

Wkrótce po rozpoczęciu praktyki w r. 1898 wydaje Grotjahn swoje pierwsze dzieło, poświęcone sprawie alkoholizmu (*Der Alkoholismus nach Wesen, Wirkung und Verbreitung*. Lipsk 1898). W przedmowie do tej książki podaje on metodę, którą stosował i w dalszej działalności literackiej. Stawia on sobie, mianowicie, za cel „dopełnić w kierunku naukowo - społecznym obraz alkoholizmu, dostarczony nam przez medycynę, i w ten sposób uzyskać całokształt, który może stworzyć podstawę dla racjonalnego zwalczania zła i który pozostaje w sprzeczności z pojęciem znanych autorów, nie doceniających zupełnie wpływów czynników społecznych, należy zatem rozszerzyć przedstawienie sprawy z punktu widzenia higienicznego do granic społeczno-higienicznych”.

Grotjahn z biegiem czasu staje się zwolennikiem i propagatorem absolutnej wstrzemięźliwości od alkoholu i temu zagadnieniu poświęca jeszcze jedną pracę, dotyczącą szkodliwego wpływu używania alkoholowych napojów w miejscach pracy. (*Alkohol und Arbeitsstätte*, Berlin 1903). Zajmując się praktyką, Grotjahn w dalszym ciągu przestaje z przywódcami obozu socjalistycznego i demokratycznego. Ale, trzymając się zawsze wiernie ideologii socjalistycznej, krytycznie w dalszym ciągu odnosi się do taktyki stronnictwa socjalistycznego w Niemczech, którego szeregi opuszcza wreszcie, aby, jak twierdzi, zapewnić sobie możliwie szeroką swobodę niekrępowania się duchowego w swej działalności naukowej. Stopniowo zaczął sobie Grotjahn uświadamiać, że jednostronna orientacja w kierunku nauki Marksa i Engelsa nie wystarczy do należycie wszechstronnego pod względem społecznym oświecenia zagadnień lekarskich i higienicznych. Aby dopełnić swą wiedzę socjologiczną, wstępuje on do seminarjum słynnego profesora Schmollera. Jednym z owoców tych studjów jest praca nad sposobami żywienia się ludów, która ukazała się w roku 1902; w tymże okresie zaczyna wydawać swoje roczniki — „*Jahresberichte über soziale Hygiene und Demographie*”. Owcześni przyjaciele starają się wyrobić mu docenturę, lecz natrafiają na stanowczy opór znakomitego Rubnera, który wykładał na wydziale higienę i absolutnie nie uznawał higieny społecznej jako przedmiotu samodzielnego. Tak więc le-

karski „K a t h e d e r s o z i a l i s t” pozostał tymczasowo bez katedry.

Wśród zagadnień, jakie szczególnie pochłaniają umysł G r o t j a h n a, wysuwa się już w owym czasie na czoło sprawa fizycznego zwyrodnienia ludności, którą właściwie zaczął się zajmować już za czasów studenckich. Podczas czytania „Wstępu do socjologii” S p e n c e r a uderza G r o t j a h n a przeciwieństwo, zachodzące pomiędzy zbyt troskliwą opieką nad słabymi i chorowitymi z jednej strony, a dobrem całego społeczeństwa z drugiej, jeżeli przez daleko posunięte środki lekarskie i higieniczne zostaje powstrzymane naturalne przez przedwczesną śmierć występujące wyplenianie osobników, nieodpowiednich do produkowania potomstwa. Stąd S p e n c e r i zwolennicy D a r w i n a zarzucali higienie, że, dbając o dobro jednostki, przynosi szkodę ogółowi.

Jeżeli taki zarzut czyniono higienie indywidualnej, to tembardziej mógł się on stosować do higieny społecznej, która ma na celu najdalej posunięte upowszechnienie kultury higienicznej i pragnie poddać opiece wszystkich ludzi bez wyjątku. Rozwiązanie tego konfliktu widział G r o t j a h n w tem, że higienę społeczną należy wprowadzać w czyn, uzupełniając ją jednocześnie przez higienę rozrodczości czyli eugenikę, jak ją nazwał G a l t o n. Rozpatrywanie tych zagadnień zaprowadziło w dalszym ciągu G r o t j a h n a do zajęcia się sprawą wyrodnienia i znikania narodów, które osiągnęły wysoki poziom kultury. Podczas podróży swej do Anglii stwierdził on, że olbrzymie uprzedmiotwienie tego kraju bynajmniej nie pociągnęło za sobą zwyrodnienia ludności, masowo zatrudnionej w fabrykach. Przy wielkiej nędzy, ogromnym nadużywaniu alkoholu stan fizyczny proletariatu angielskiego nie był zły; rzadko spotykał on krzywicę i skrofulozę wśród dzieci. Wiele swych myśli, które w owym czasie przed odkryciem nanow praw M e n d l a i przed ostatecznym tryumfem nauki W e i s s m a n n a o nieprzekazywaniu cech nabytych, były istotną nowością, ogłosił G r o t j a h n w r. 1904 w dziele zbiorowym W e y l a „Handbuch der Hygiene” jako „Soziale Hygiene und Entartungsprobleme”. Rozdział ten w drugim wydaniu dzieła W e y l a z r. 1918 rozrasta się już nader pokaznie i obejmuje takie zagadnienia, jak istota i pojęcie higieny społecznej, sprawa zwyrodnienia fizycznego, wymieranie narodów i spadek urodzeń, znikanie ludów pierwotnych i starożytnych narodów cywilizowanych, spadek urodzeń wśród społeczeństw współczesnych, przyczyny spadku urodzeń i zwalczanie tego objawu, zwyrodnienie w świetle statystyki i antropometrii, badania nad dziedzicznością, jako podstawa higieny rozmnażania się i w końcu to ostatnie zagadnienie. To zestawienie daje pojęcie o tych kwestjach, które w ciągu lat były głównym przedmiotem badań i publikacji G r o t j a h n a, i gdzie zdołał on stworzyć rzeczy o istotnie trwałej wartości.

Nieudana próba habilitowania się nie ostudziła zapałów G r o t j a h n a w kierunku dążenia do ugruntowania higieny społecznej, jako przedmiotu samodzielnego. Należy zauważyć, że dzięki tryumfom P e t t e n k o f e r a i Roberta K o c h a higiena nosiła wówczas wyłącznie charakter nauki doświadczalnej. O ile jednak na polu badań nad wpływami higienicznymi klimatu, gleby i wody, mieszkania, ubrania i pożywienia oraz w zakresie bakterjologii dokonano olbrzymich postępów, o tyle, twierdzi G r o t j a h n, poprostu

unikano tego, aby w zakresie obserwacji lekarskich i higienicznych wprowadzić wpływy, jakie wytwarzane są przez istniejące stosunki towarzyskie i zewnętrzne warunki socjalne. Zapomniano o tem, że między człowiekiem i przyrodą znajduje się kultura, i że jest ona związana z organizacjami społecznymi, których istota i wpływ stają się zrozumiałe dopiero przy zastosowaniu metod naukowych obcych medycynie. Jednym słowem, należało, zdaniem G r o t j a h n a, czysto fizykalno-biologiczny punkt widzenia w higienie, a ujęcie wyłącznie kliniczno-kazuistyczne w medycynie uzupełnić przez uwzględnienie strony socjalnej. To mogło być dokonane właśnie przez lekarza, który, jak G r o t j a h n, obejmował metody nauk społecznych, i którego cały światopogląd nosił wybitne piętno socjalne.

Dzięki rozpoczęciu przez G r o t j a h n a przy współudziale F. K r i e g e r a w r. 1902 wydawnictwa Roczników Higieny społecznej, Demografii i Statystyki lekarskiej zaczyna się popularyzować nowe pojęcie higieny.

W r. 1904 występuje G r o t j a h n w Berlińskim Towarzystwie dla spraw Zdrowia Publicznego z odczytem pod tytułem „Co to jest i jakie ma cele Higiena Społeczna?” (W a s i s t u n d w o z u t r e i b e n w i r S o c i a l e H y g i e n e?). Wywody G r o t j a h n a nie wywołują ani zainteresowania, ani dyskusji; zagadnienia wpływu czynników społecznych na organizm i życie były wtedy jeszcze obce zupełnie ówczesnym działaczom na polu higieny czy to doświadczalnej, czy praktycznej. Należy zaznaczyć, że w owym czasie pod wyrazami „Medycyna Społeczna” rozumiano przeważnie zespół zagadnień, tyjących się spraw stanu lekarskiego, bądź też ubezpieczeń społecznych. G r o t j a h n wprowadza wówczas stopniowo pojęcie „Higieny Społecznej” dla objęcia tych zagadnień, którym poświęcił swą twórczość naukową.

Podstawową myślą G r o t j a h n a, która była istotną nicią przewodnią jego działalności, było przekonanie o możliwości i konieczności stworzenia teorii higieny społecznej, gdyż w praktyce higiena ta stosowana była już od tysięcy lat, jak o tem świadczy choćby pierwsza księga Mojżesza. Również i higiena wieku 19-go, aczkolwiek opierała się przeważnie na doświadczeniach i badaniach laboratoryjnych, temniemniej zdołała wypełnić i funkcje społeczne, zwalczając choroby zakaźne i uzdrawniając miejsce ludzkiego zamieszkania.

Ale, twierdzi G r o t j a h n, święcąc tryumfy na polu bakterjologii i innych nauk doświadczalnych, higiena pozostawiła w cieniu samego człowieka, jako przedmiot badań. Na katedrach uniwersyteckich, poświęconych higienie, nie wykładano o ochronie zdrowia, tylko uczono mikrobiologii i chemii fizjologicznej. W ten sposób doszło do tego, że urzędowe katedry higieny zatraciły kontakt z właściwą ochroną zdrowia i oddały ją w ręce różnych towarzystw i organizacji o charakterze przeważnie agitacyjno-społecznym. Ale organizacje te nie mogły posiadać właściwej obiektywności naukowej i rozszerzenie przeto badań higienicznych w kierunku społecznym stało się istotną potrzebą czasu. To dotyczyło nie tylko higieny, ale w ogólności całej medycyny: po okresie fizjologicznym, patologiczno-anatomicznym i bakterjologicznym musiał dla medycyny nastąpić okres społeczny. I istotnie taki okres nastąpił. Ale niełatwo było medycynie społecznej zdobyć dla siebie należne prawo obywatelstwa, a powodem tego były takie okoliczności, jak koniecz-

ność uwzględnienia metod naukowych, niestosowanych dotychczas w medycynie, oraz obejmowania dziedzin, gdzie przejawiają się przeciwieństwa światopoglądowe i polityczne. Pierwsze dziesięciolecie wieku dwudziestego było właśnie okresem, w którym nastąpiło usamodzielnienie się naukowe momentu społecznego w medycynie i higienie.

Na polu tego usamodzielnienia czynny jest Grotjahn słowem i piórem, a praca jego wówczas była prawdziwą pracą pioniera. Czy gdy w zakresie walki z gruźlicą wskazuje na bezcelowość ograniczenia się tylko do tworzenia sanatoriów („Die Lungenheilstättenbewegung im Lichte der Sozialen Hygiene“ Zeitschr. f. soc. Medizin 1907), czy to gdy z szerokiego punktu widzenia rozpatruje całe zagadnienie szpitali i przytułków („Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung im Lichte der Sozialen Hygiene“ 1908) — zawsze występuje Grotjahn jako bojownik w imię tych haseł społecznych, którym dopiero w przyszłości sążone było odnieść pełne zwycięstwo.

Niezmordowana energia i siła przekonania oraz wiara w słuszność bronionej sprawy doprowadzają Grotjana w końcu do zwycięstwa, które znajduje przedewszystkiem swój wyraz w habilitacji jego na Uniwersytecie Berlińskim w charakterze docenta młodej gałęzi wiedzy — Higieny Społecznej; fakt ten przy współdziałaniu profesora higieny Flüggego miał miejsce w r. 1912. W tymże roku ukazują się w druku dwa kapitalne dzieła Grotjana: Patologia Społeczna („Soziale Pathologie. Versuch einer Lehre von den sozialen Beziehungen der Krankheiten als Grundlage der sozialen Hygiene“), która w 3-em wydaniu ukazała się w r. 1923, oraz wydany wspólnie z Kaupem encyklopedyczny dwutomowy „Handwörterbuch der Sozialen Hygiene“, na który złożyły się prace około 50 współpracowników.

W „Patologii Społecznej“ dokonał Grotjahn próby „monograficznego zobrazowania patologii chorób

ludzkich ze społecznych punktów widzenia“. Nie może wystarczyć — mówi Grotjahn — samo przeświadczenie, że liczne stany chorobowe powstają dzięki nieprzyjawnym warunkom świata zewnętrznego i że w przebiegu swoim pozostają pod silnym wpływem warunków społecznych. Należy natomiast badać poszczególne te ostatnie, gdyż wtedy tylko można wykreślić z pewną przybliżoną dokładnością możliwości wpływania na przebieg schorzeń drogą zarządzeń higieniczno-społecznych. I wtedy okazuje się, że mamy tu do rozporządzenia dwie drogi: albo za punkt wyjścia można wybrać jakiekolwiek zjawisko społeczne i zbadać, w jakim stosunku pozostaje ono do wchodzących w grę stanów chorobowych; albo też, odwrotnie, można, wychodząc z samego schorzenia, poddać badaniom te wszystkie stosunki i zależności, w jakich pozostaje schorzenie to do najrozmaitszych objawów społecznych. Tę drugą drogę właśnie obrał Grotjahn w swej „Patologii Społecznej“, gdyż pod każdym względem wydawała mu się bardziej celowa i odpowiednia. Pomimo to, ze względu na wielką rozległość tematu, nie mógł być autor należycie uwzględnić wszystkich specjalności, z których niektóre, jak np. pedjatrja i wenerologia, posiadają szczególnie bogate i różnorodne zażebienie socjalne.

Obdarzony tytułem profesora, bez pracy habilitacyjnej i innych związanych z tem formalności, zostaje Grotjahn w r. 1912 wprowadzony do Berlińskiego Instytutu Higieny, gdzie obok istniejących dotychczas oddziałów doświadczalnych chemji i bakterjologii powstał w ten sposób oddział trzeci — Higieny Społecznej, który tak daleko odbiegał od dwóch poprzednich zarówno pod względem metod pracy naukowej, jak i rozległości obejmowanych horyzontów. Umysłowość Grotjana zawsze daleka była od metody doświadczalnej; nie dotykał on strony biologicznej nawet w zakresie tak bardzo przez niego uprawianej eugeniki. Co do higieny społecznej, to był on zdania, że w przyszłości zajmie ona miejsce dominujące wśród innych gałęzi higieny, i że doświadczalne odłamy tej ostatniej będą się musiały zadowolić stanowiskiem drugorzędnym, jako nauki pomocnicze.

(Dok. nast.)

Wiadomości bieżące

ANKIETA

— Wobec aktualnej w ostatnich czasach sprawy „Świądomego macierzyństwa“ Redakcja zwraca się do szanownych czytelników z prośbą o uprzejmą prośbą o nadesłanie odpowiedzi na poniższy kwestjonariusz.

1. Czy propaganda unikania ciąży przenika do ludności małych miasteczek i wsi, i kto ją szerzy?
2. Czy akuszerki, wzgl. lekarze zajmują się praktycznie stosowaniem metod zapobiegawczych?
3. Czy liczba przerywań ciąży wzrasta?
4. Kto przeważnie wywołuje poronienia?
5. Czy liczba ciężkich zachorowań i śmierci rośnie?

Szanowni Koledzy zechcą łaskawie nadsyłać do dn. 15.II r. b. odpowiedzi podpisać imieniem i nazwiskiem, które na żądanie może pozostać nieujawnione.

— Wycieczka do Londynu 1933. 13.VII. — 31.VII. na III Międzynarodowy Zjazd Pedjatrów.

Pragnąc umożliwić Kolegom i ich Rodzinom zwiedzenie Londynu, jego instytucji szpitalnych i społecznych, oraz udział w III Międzynarodowym Zjeździe Pedjatrów w dniach 20, 21, 22 lipca 1933 Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Pedjatrycznego organizuje wycieczkę statkiem Polsko Brytyjskiego Towarzystwa Okrętowego S. A.

W razie zgłoszenia się 50 osób uczestników Zarząd Gł. P. Tow. Ped. uzyskuje zniżkę za przejazd statkiem i pośredniczy w uzyskaniu tanich mieszkań w Londynie.

Koszta drogi z Gdyni do Londynu i z powrotem wraz z utrzymaniem na statku wyniosą:

Klasa I — ca. Żł. 315.— (£ 10.10.0).

Klasa II — ca. Żł. 255.— (£ 8.10.8).

Udział w wycieczce uprawnia do 50% zniżki kolejowej w drodze powrotnej z Gdyni do miejsca zamieszkania.

Koszta zamieszkania w czasie Zjazdu od dn. 17 do 27.VII. ca. Żł. 60.— dla uczestników, którzy zamówią dla siebie mieszkania w pokojach umeblowanych uprzednio w Zarządzie Gł. P. Tow. Ped.

Koszty utrzymania i zwiedzania będą wahały się od 15 do 20 zł. dziennie, czyli od 150 — 200 — za pobyt, w zależności od stopy życiowej.

Koszta organizacyjne 15.— zł. od osoby.

Koszta ogólne wycieczki za 10 dni wyniosą wobec powyższego ca 480 do 590 zł.

Paszport zbiorowy załatwia Polsko - Brytyjskie Towarzystwo Okręt. S. A.

Program wycieczki:

13 lipca odjazd z Gdyni

16 lipca przyjazd do Londynu

17 do 27 lipca pobyt w Londynie

27 lipca odjazd z Londynu

31 lipca przyjazd do Gdyni.

Zapisy przyjmuje od dnia 1 stycznia 1933 r. Kancelaria Kliniki Chorób Dziecięcych Uniwersytetu Warszawskiego — Warszawa, ul. Litewska 16, tel. 8-29-43. Należność wpłaca się: zł. 150.— przy zapisie, zł. 150 w miesiąc później, reszta wypadająca z rozrachunku po porozumieniu.

W interesie zgłaszających się leży jak najwcześniejsze zapisanie, ze względu na liczne czynności związane z organizacją wycieczki.

(—) M. Michałowicz

Prezes Polskiego Towarzystwa Pedjatrycznego.

— R o c z n i k L e k a r s k i R z e c z y p o s p o l i t e j P o l s k i e j n a r o k 1 9 3 3 .

Biuro Propagandy Medycyny Polskiej przy Naczelnej Izbie Lekarskiej zamierza wydać drukiem książkę informacyjną p. t. „Rocznik Lekarski Rzeczypospolitej Polskiej na rok 1933”. Na treść książki złożą się następujące działy: 1. Najważniejsze ustawodawstwo sanitarne, 2. Spis klinik i zakładów Wydziałów Lekarskich Uniw. Polskich, 3. Spis szpitali, zakładów leczniczych i sanatorjów, 4. Spis Kas Chorych, 5. Spis towarzystw lekarskich, 6. Spis lekarzy, lekarzy dentyków i aptekarzy, 7. Spis czasopism lekarskich, 8. Spis zdrojowisk i uzdrowisk. Treść „Rocznika” będzie ułożona według miejscowości i zaopatrzona dokładnym skorowidzem nazwisk i miejscowości.

Redakcja „Rocznika” dokłada wszelkich starań, aby każdy dział „Rocznika” zawierał zupełnie ściśle i aktualne dane. Zebrane materiały mogą posiadać mimo tego dużo niedokładności. Redakcja „Rocznika” zwraca się zatem z uprzejmą prośbą do Panów Lekarzy, Lekarzy - dentyków i Mag. farmacji o nadesłanie Swych adresów, z podaniem roku urodzenia i uzyskania dyplomu, oraz specjalności.

Adres Redakcji „Rocznika”, Warszawa, Górnośląska 45, (w Redakcji „Lekarza Wojskowego”).

— P o l s k i Z w i ą z e k P r z e c i w g r u ż l i c z y o r g a n i z u j e z p o p a r c i e m D e p a r t a m e n t u S ł u ż b y Z d r o w i a (M i n . O p i e k i S p o ł e c z n e j) i W y d z i a ł u L e k a r s k i e g o U . W . c z t e r o t y g o d n i o w y K u r s o d m y l e c z n i c z e j d l a l e k a r z y .

Obecny kurs trwać będzie od dnia 11 marca do dnia 10 kwietnia b. r. i uwzględni przedewszystkiem studia praktyczne w szpitalu i sanatorjum oraz w dwóch poradniach przeciwgruźliczych, gdzie każdy ze słuchaczy będzie miał możliwość dokładnego zaznajomienia się z techniką zakładania odmy. Nadto kurs obejmie 10 godz. wykładów teoretycznych o odmie sztucznej i jej powikłaniach oraz dwie godz. walki społecznej z gruźlicą.

Podania o przyjęcie na kurs należy nadsyłać najpóźniej do dnia 28 lutego b. r. do biura Polskiego Związku Przeciwgruźliczego w Warszawie, ul. Chocimska 24 (gmach Państwowej Szkoły Higieny). Do podania należy dołączyć *curriculum vitae*, oraz ewentualne zaświadczenie instytucji delegującej lekarza na kurs. Kandydaci mogą ubiegać się o przyznanie zwrotnego stypendjum w wysokości 200 zł.

Z ukończenia kursu wydane będzie każdemu słuchaczowi odpowiednie zaświadczenie po uprzednim złożeniu końcowego colloquium.

Oplata za kurs wynosi 50 zł.

Dyrektor P. Z. P. (—) Dr. M. G r o d e c k i .

Prezes Polskiego Związku Przeciwgruźliczego

(—) Dr. J. A d a m s k i .

— P r o g r a m W y c i e c z k i L e k a r s k i e j T O Z U d o P a l e s t y n y 30.III. — 4.V. 1933.

I. P o d r ó ż . 30.III. Odjazd z Warszawy przez Wiedeń, Wenecję i Rzym do Neapolu. 5.IV. Odjazd z Neapolu okrętem transatlantyckim „VULKANIA” przez Messynę, Ateny do Haiffy (Palestyna). Od 9 do 22 kwietnia pobyt w Palestynie (dokładne zwiedzenie kraju, miast, kolonij, zabytków historycznych, Uniwersytetu Hebrajskiego, zakładów naukowo-lekarskich, Muzeum, Biblioteki Narodowej oraz wycieczki do Morza Martwego, Jordanu, Tyberjasu i inn.). 20.IV. Odjazd z Beyruthu okrętem „CHAMPOLLION” przez Aleksandrję, Korsykę do Cannes (Riwiera francuska) dn. 24.IV. Wyjazd dnia 1.V. przez Medjolan, Wiedeń do Warszawy. Przyjazd dnia 4.V.

U w a g i: I. Program pobytu w Palestynie opracowuje Centralny Komitet „Palestine Jewish Medical Association” w Jeruzolimie w porozumieniu z Zarządem TOZ'u.

II. Podróż II kl. koleją przewidziana jest w wagonach z przedziałami na 4 osoby (2 miejsca dolne i 2 górne).

K o s z t y: Koszty wycieczki wynoszą: dla podróżujących w obie strony II kl. (koleją i okrętem) zł. 1.800.—; dla podróżujących w obie strony II kl. koleją i III kl. okręt. 1.650.—; dla podróżujących w obie strony III kl. (koleją i okrętem) zł. 1.500.—

Koszty bez utrzymania w Palestynie wynoszą o 400 zł. mniej; bez wyrobienia pasportu zagranicznego o 100 zł. mniej.

Koszty te obejmują: pasport zagraniczny (wraz z wizami angielską i tranzytowemi); przejazd pociągami w odnośnej klasie, przejazd okrętami wraz z całkowitem utrzymaniem; całkowity pobyt w Palestynie, t. j. utrzymanie wraz z hotelami, podróżami kolejami, autami i autobusami; hotele w Rzymie, Neapolu, na Riwierze, w Medjolanie i Wiedniu. N i e o b e j m u j ą z a ś: utrzymania w drodze z Warszawy do Rzymu i z Cannes do Warszawy, opłat do muzeów, teatrów i za napiwki.

Z a p i s y i w p ł a t y: Zapisy na wycieczkę lekarską do Palestyny przyjmuje Centrala Tazu (Warszawa, Gęsia 43) oraz prowincjonalne jej Oddziały. Przy zgłoszeniu udziału w wycieczce należy wpłacić wpisowe w wysokości zł. 25.— oraz zadatek w wysokości zł. 150.— Wpisowe przeznaczone jest częściowo na wydatki organizacyjne wycieczki oraz częściowo na wydatki nieprzewidziane podczas podróży. W razie niewykorzystania tej sumy w całości lub w części, będzie ona zwrócona uczestnikom wycieczki.

Po wpłaceniu zadatku, pozostałą należność należy wpłacić w 3-ch równych ratach, mianowicie: do 10.II, do 25.II i do 10.III.1933.

W wypadku niedojścia do skutku wycieczki z przyczyn od Komitetu niezależnych, wszystkim osobom, zapisanym na wy-

cieczkę, wypłaci się wniesione kwoty po potrąceniu efektywnie poniesionych wydatków.

Wszelkich informacji w sprawie powyższej wycieczki udziela Centrala Tozu (Warszawa, Gęsia 43) oraz Oddziały Tozu na prowincji. Prospekty wycieczki — na żądanie.

KALENDARZYK POSIEDZEŃ TOWARZYSTW LEKARSKICH.

28.I. Warszawskie Koło Tow. Internistów Polskich.

1. K. Dąbrowski i H. Rożnowska: Przypadek kiły płuc. 2. K. Gerner: Przypadek podostrej białaczki limfatycznej o niezwykłym przebiegu. 3. M. Landsberg: Nietypowy przypadek cierpienia szpiku kostnego. 4. W. Jaroszewicz i W. Trzetrzewiński: Przypadek raka pierwotnego płuc powikłanego odma.

5. A. Ryteł: Exostoses multiples osteogeneticae (2 przypadki). 6. W. Jaroszewicz: Przypadek srebrzycy ogólnej. 7. N. Gelbfisz: Z kazuistyki błędów rozpoznawczych w dziedzinie bólów głowy.

31.I. Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

1. Gelbardówna A. Przypadek zespołu lejka i guza szarego na tle kilowem. 2. Sobieszczakowski L. Dieta wodna (głodowa) w leczeniu kamicy i zapaleń dróg żółciowych (z przezrociami). 3. Węgiełek J. R. Badania nad wpływem wód krynickich: „Zubera“ i „Jaxa“, wód szczawinkich: „Magdaleny“ i „Stefana“, wody morszyńskiej ze źródła „Bonifacego“, wody Vichy ze źródła „Grande-Grille“ i karlsbadzkiej ze źródła „Mühlbrunnen“ na wydzielanie żółci wątrobowej.

TREŚĆ: A. KRYŃSKI. W sprawie etiologii i patogeny wyprysku (eczema). (Dok.). — J. GOLIBORSKA, F. PRZESMYCKI, T. SPORZYŃSKI. Badania nad hodowaniem prątków gruźliczych ze krwi metodą Löwensteina. — M. PŁOŃSKIER. O współczesnych badaniach nad nowotworami złośliwymi. (Str. zbior.). — Streszczenia pojedyncze. — Oceny książek. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — S. MILLER. Lekarze i naukowcy w Z.S.R.R. (C. d.). — ST. KRAMSZTYK. Życie i dzieło Alfreda Grotjahna. — Wiadomości bieżące. — Kalendarzyk posiedzeń Towarzystw Lekarskich.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: A. KRYŃSKI. Au sujet de l'étiologie et pathogénie de l'eczéma. (fin.). — T. GOLIBORSKA, F. PRZESMYCKI, T. SPORZYŃSKI. Recherches sur la culture des bacilles de tuberculose par la méthode de Löwenstein. — M. PŁOŃSKIER. Sur les recherches modernes concernant les néoplasmes malins. (Rev. gén.). — S. MILLER. Médecins et hommes de science en U.S.S.R. (suite). — ST. KRAMSZTYK. La vie et l'oeuvre d' Alfred Grotjahn.

WARUNKI PRENUMERATY:

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

CENY OGŁOSZEŃ:

Okładka tytułowa złotych 500.— Inne okładki oraz ogłoszenia w tekście: cała strona złotych 300.— pół str. zł. 160.—, ćwierć zł. 90.—

Ogłoszenia na miejscach nierezzerwowanych: cała strona zł. 250.—, pół str. zł. 140.—, ćwierć str. zł. 80.—, ósma część str. zł. 50.—

Załączenie wkładki do całego nakładu zależnie od wagi od zł. 200.— do 400.—