

# WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCY: WILHELM KNAPPE i REMIGJUSZ STANKIEWICZ

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12 m. 28.

ADRES ADMINISTRACJI: Szpitalna 10 m. 10.

Nr. 3

WARSZAWA, 15 LUTEGO 1928 R.

Rok V.

## PRACE ORYGINALNE.

### Wykłady kliniczne.

Z Zakładu Anatomji Patologicznej Uniwersytetu Warszawskiego

(Kierownik: Prof. Dr. L. PASZKIEWICZ).

#### Patologia układu siateczkowo- śródbłonkowego \*).

Podał

W. CZARNOCKI (Warszawa).

Chcąc rozpatrzyć zmiany chorobowe, które dzisiaj są uzależniane od układu siateczkowo-śródbłonkowego, należy choć pobieżnie omówić dane historyczne, dotyczące jego rozwoju, oraz zaznajomić się z anatomją i czynnościami tego układu.

Dane historyczne. Pojęcie o układzie siateczkowo-śródbłonkowym zostało wprowadzone w następstwie całego szeregu zaobserwowanych faktów i wyników doświadczalnych i było dążeniem do powiązania poczynionych spostrzeżeń w pewną całość. Dzisiaj nauka o U.S.S. rozwinęła się tak znacznie, znalazła tak gorliwych wyznawców, że wymaga ponownego przejrzenia, zestawienia i krytycznej oceny odnośnego piśmiennictwa. Omawiane zagadnienie nie wyszło jeszcze z okresu fermentacji, na co wskazują liczne sporne sprawy i dyskusja, tocząca się na temat całego szeregu wniosków, do niedawna uważanych za niewzruszone, a obecnie już bardzo zachwianych w swej istocie (np. t. zw. blokada).

Pierwsze spostrzeżenia nad elementami, zaliczanymi dzisiaj do U. S. S., poczynił R a n v i e r (1890—1900), który w sieci ssaków wykazał pewien typ komórek różnokształtnych, przeważnie z licznymi drzewkowato rozgałęziającymi się wypustkami. Ponieważ przy utrwalaniu tych komórek kwasem osmowym i barwieniu ich fioletem metylowym od wypustek odsznurowywały się okrągłe cząsteczki, przeto ten dziwny proces został przez autora nazwany „*klasmatosis*“, a same komórki „*klasmatocytami*“. Odsznurowanie

wywanie tych cząsteczek i rozpuszczanie się ich w płynie uważał R a n v i e r za proces mający na celu odżywianie innych komórek. Dzisiaj wiemy, że „*klasmatosis*“ R a n v i e r a jest następstwem metodyki badania, a zachodzące w niej zmiany nie są przejawem życiowej czynności tych komórek.

Mniej więcej w tym samym czasie były ogłoszone poglądy M i e c z n i k o w a na odczyny obronne w ustrojach wyższych (1892 — 1901 — 1905). Przy zwalczaniu wszelkich szkodliwości, przedostających się do ustroju z zewnątrz, przypisuje M i e c z n i k o w bardzo duże znaczenie wszystkim posiadającym własności żerne elementom komórkowym. Część z nich — to elementy ruchome krwi — leukocyty neutrochłonne, które M i e c z n i k o w nazywa mikrofagami, reszta to elementy przeważnie osiadłe, nieruchome, lecz mogące wykonywać ruchy pelzakowate i również obdarzone wybitną żernością. W przeciwieństwie do pierwszych noszą one nazwę makrofagów. Makrofagi znajdują się wszędzie w ustroju; z niżej podanego wyszczególnienia wynika, że zaliczane do nich elementy komórkowe z punktu widzenia histogenezy są elementami różnemi, jednak niewątpliwie większość należy do pochodnych mezenchymy, względnie mezodermy.

Za makrofagi M i e c z n i k o w uważa następujące komórki:

1. Komórki zwojów nerwowych i rdzenia, które, wprawdzie w procesach rezorcyjnych nie biorą udziału, lecz jak stwierdzono, fagocytują laseczki trądu.
2. Komórki gleju — uczestniczą w procesach rezorcyjnych, zachodzących w ośrodkowym układzie nerwowym.
3. Duże komórki miazgi śledzionowej, gruczołów chłonnych i sieć.
4. Niektóre komórki śródbłonkowe.
5. Być może, niektóre komórki tkanki łącznej; prawdopodobnie do tejsze gromady należą komórki gwiaźdzokowate wątroby i t. zw. komórki „pyłkowe“ płuc.
6. Duże mononukleary krwi i limfy, t. zw. przez M i e c z n i k o w a hemo- i limfomakrofagi.

Makrofagi nie tylko fagocytują drobnoustroje, względnie inne twory ciała, lecz wydzielają do

\*) Wygłoszone na posiedz. sekcji kliniczn. Tow. Med. Spol. 10.II 1928 r.

soków ustrojowych cały szereg ciał ochronnych; najwybitniej ujawnia się to w chorobach zakaźnych; pozatem uczestniczą one w niszczeniu elementów krwi w takim stopniu, że Miecznikow widział w nich przeciwstawienie narządów krwiotwórczych i uważał za zespół komórkowy, niszczący elementy krwi.

Następnie idą badania Marchanda (1899 — 1902 — 1913), który wprowadził pojęcie t. zw. komórek przydanki (*cellulae adventitiales*), utożsamiając je z kłazmatocytami Ravier'a.

Wreszcie badania Maksimowa (1902 — 1906) ustaliły, że opisane przez Ravier'a i Marchanda komórki są stałym składnikiem luźnej tkanki łącznej. Ponieważ wprowadzona przez Ravier'a nazwa jest błędna, a zaproponowana przez Marchanda zgóry przesądza o przypuszczalnym umiejscowieniu tych komórek, co bynajmniej niezawsze jest trafne [nawet w sieci, którą badał Marchand], przeto Maksimow zaproponował nazwę „komórek wędrujących w spoczynku“.

Spotykane w piśmiennictwie nazwy, jak np. *cellules rhagiocrines* Renaulta (1903), *polymorphe histiogene Wanderzelle* (Weidenreich), *cellules lymphoconjunctives* (Dominici) odpowiadają pojęciu komórek wędrujących w spoczynku.

Dalszem, niezmiernie ważnym ogniwem poznania omawianych elementów są doświadczenia Ribberta (1904), dotyczące barwienia się pewnych komórek po wstrzyknięciu zwierzętom roztworu karminu litowego. Wykazały one, że w całym szeregu komórek, rozsiadanych w rozmaitych tkankach ustroju, karmin gromadzi się w postaci ziarnistej. Prócz nabłonków nerek i komórek wątrobnych, magazynowanie karminu występowało:

1. W komórkach miazgi śledziony.
2. W komórkach, wyścielających zatoki gruczołów limfatycznych.
3. W komórkach siateczki grasicy.
4. W niektórych komórkach tkanki łącznej.
5. W komórkach gwiazdkowatych wątroby.
6. W komórkach szpiku.
7. W komórkach nadnerczy.

Wszystkie wyszczególnione komórki w innych warunkach, zdaniem Ribberta, gromadzą w swej zarodki krwiopochodny barwnik i tłuszcze. Na zasadzie wyników doświadczeń i poprzedzających je badań morfologicznych, Ribbert przypuszczał, że te elementy komórkowe mają znaczenie dla odbywających się w ustroju procesów fizjologicznych i patologicznych. Z tych spostrzeżeń nie wyciągnął jednak Ribbert dalej idących wniosków.

Od czasów wprowadzenia przez Ehrlich'a barwników, jako środków leczniczych, i wykorzystania ich do celów doświadczalnych przez Goldmanna rozpoczyna się właściwy rozwój nauki o U. S. S.

Goldmann (1909 — 1911 — 1912 — 1913) wstrzykiwał podskórnie, dootrzewnowo i dożylnie roztworu elektroujemnych barwników (błękitu pyrrolu lub błękitu izaminy). Barwiąc zwierzęta doświadczalne jednym ze wspomnianych sposobów, Goldmann wykazał, że prócz komórek wędrujących w spoczynku magazynują barwnik inne, rozsiadane w całym ustroju komórki; najwybitniej przejawia się to w niektórych komórkach śledziony, wątroby, gru-

czółów chłonnych i szpiku. Zakres „komórek pyrrolowych“ Goldmanna był mniej więcej taki sam, jak „komórek karminowych“ Ribberta. Pozatem Goldmann zwrócił uwagę, że zdolne do magazynowania komórki mogą ulec:

- 1) uruchomieniu,
- 2) przekształcania się na komórki olbrzymie, względnie nabłonkowate, i
- 3) że są one zdolne do fagocytozy.

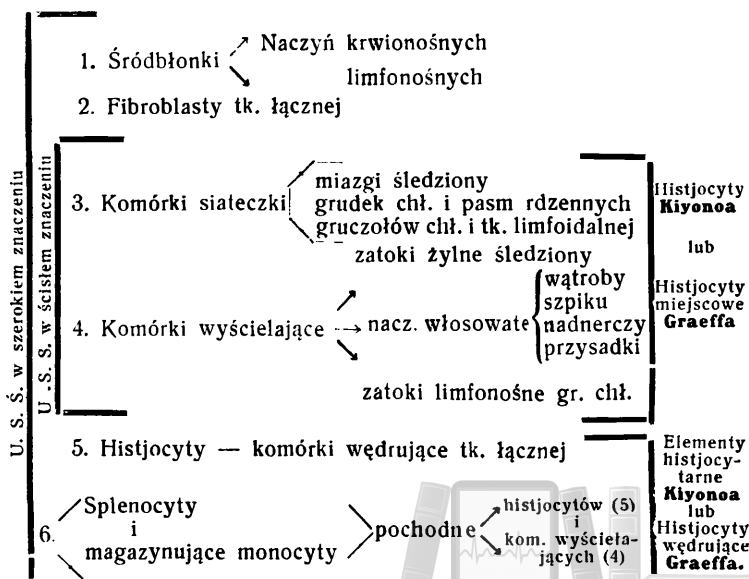
Pierwszy ten autor wypowiedział przypuszczenie o istnieniu zespołu komórkowego w ustroju, do którego należą i komórki wędrujące w spoczynku. Ma on odgrywać dużą rolę w przemianie materji. Pomijam inne poglądy Goldmanna, ponieważ badania późniejszych autorów ich nie potwierdziły (Kuczyński, Aschoff).

W 1914 roku M. Landau i Mac Nee, opierając się na wynikach swych badań nad fizjologją przemiany cholesterynowej, wypowiedzieli się za istnieniem siateczkowo-śródbłonkowego narządu komórkowego, z którym w ścisłej łączności pozostawać miała przemiana cholesterynowa w ustroju. Praca ostatnich dwu autorów była ostatnią pobudką do wprowadzenia pojęcia o U. S. S., względnie o układzie histjocytnym (Kiyono).

Reasumując to, co dotychczas powiedziałem, należy podkreślić, że podniętą do wydzielenia pewnych elementów komórkowych w ustrojach zwierząt wyższych i człowieka i dla zaszeregowania ich do wspólnego układu było stwierdzenie pewnych, wspólnych własności, a mianowicie:

- 1) zdolności do fagocytozy (drobnych cząsteczek uorganizowanych lub też nie);
- 2) podobnego reagowania na wprowadzone w najrozmaitszy sposób roztworu elektroujemnych barwników lub ciał koloidowych;
- 3) udziału niektórych odcinków lub całego układu w rozmaitych procesach przemiany materji;
- 4) mniej lub więcej wyraźnego udziału w procesach obronnych ustroju.

Dzisiaj przy zaliczaniu odpowiednich komórek do U. S. S. najbardziej decydującym momentem jest, niewątpliwie, zdolność ich do magazynowania elektroujemnych barwników i ciał koloidalnych.



**Topografia.** Ograniczając się narazie do wymienienia najważniejszych momentów, pozwalających na zaliczanie komórek do U. S. Ś. i zaznaczając, że nie wyczerpują one wszystkiego, przechodzę do omówienia topografii tego układu w oświetleniu A s c h o f f a.

A s c h o f f proponuje usunąć całkowicie z U.S.Ś grupę pierwszą i drugą, t. j. śródbłonki naczyń krwio- i limfonosnych oraz fibroblasty tkanki łącznej.

Tak przedstawia się topografia U. S. Ś. w ujęciu A s c h o f f a.

Jednak, jak zobaczymy za chwilę, nie wyczerpuje ona całkowicie przynależności elementów komórkowych do tego układu. L u b a r s c h (1921), opierając się na gromadzeniu barwników pochodzenia zewnętrznego lub ustrojowego i tłuszczów, zalicza do układu histiocytarne:

- 1) komórki siateczki grasicy;
- 2) okolonaczyniowe komórki wrzecionowate w tkance śródmiąższowej jąder;
- 3) okolonaczyniowe komórki warstwy granicznej nadnerczy;
- 4) okolonaczyniowe komórki warstwy granicznej nerek;
- 5) komórki siateczki trzustki;
- 6) komórki przydanki tkanki okołoskrzelowej płuc;
- 7) pewne komórki w tylnym płacie przysadki, w jądrze soczewkowatym (*lentiformis*), bładem (*globus pallidus*) i istocie czarnej (*substantia nigra*).

Jeśli przypomnimy, jakie elementy komórkowe zaliczał M i e c z n i k o w do makrofagów, na których, jak zaznacza A s c h o f f, opiera się U. S. Ś., a jednocześnie zwrócimy uwagę na wyniki badań R i b b e r t a i na ostatnią propozycję L u b a r s c h a, to łatwo spostrzeżemy, że pojęcie U. S. Ś. staje się coraz mniej wyraźnym. A s c h o f f wielokrotnie podkreśla, że elementy komórkowe, należące do układu histiocytarne, są pochodniami mezenchymy. tymczasem widzimy, że dotychczas wymienione właściwości elementów U.S.Ś. mogą posiadać:

- 1) pochodne listka zarodkowego zewnętrznego (komórki gleju, a częściowo i komórki nerwowe),
- 2) pochodne listka zarodkowego wewnętrznego (komórki siateczki grasicy, komórki wątroby),
- 3) pochodne mezodermu (komórki nabłonkowe kanalików nerkowych i nadnerczy).

Magazynowanie elektroujemnych barwników i koloidów nie jest swoistą cechą wyłącznie komórek pochodzenia mezenchymalnego, gdyż, jak to stwierdzają wyżej wyszczególnione badania innych autorów, mogą ją posiadać pochodne i innych listków zarodkowych. Różnice ilościowe magazynowania, na które kładzie nacisk A s c h o f f, nie wystarczają, jako cecha różniczkowa, gdyż dzisiaj wiemy, że stopień magazynowania przez elementy tego samego odcinka U. S. Ś. (komórki gwiazdkowate wątroby) jest zmienny i w bardzo znacznym stopniu zależy od częstości wstrzykiwań oraz od drogi i ilości przeznaczonego do magazynowania ciała. Gdy przy pierwszym wstrzyknięciu magazynują stosunkowo nieliczne komórki gwiazdkowate, przy każdym następnym liczba ich zwiększa się coraz bardziej, aż wreszcie magazynują wszystkie. Magazynowanie w tem oświetleniu musi być tłumaczone jako

wyraz stanu czynnościowego komórki, a nie jako jej cecha istotna.

Po tem krótkim omówieniu danych historycznych i topograficznych, przechodzę do treściwego ujęcia czynności, przypisywanych U. S. Ś.

**Blokada.** Przedtem jednak muszę omówić i oświetlić sprawę t. zw. blokady U. S. Ś., związanej z imieniem L e p e h n e g o. Zdaniem tego autora, komórki układu histiocytarne w pewnym momencie tracą zdolność do dalszego nagromadzania ciał koloidalnych (barwników), o ile zostały one zmagazynowane w dostatecznej ilości (blokada mechaniczna) lub odwrotnie, zdaniem P a s c h k i s a, układ ten może być wyłączony czynnościowo, np. w uodparnianiu wakuiny streptokokowej ztraca on zdolność magazynowania elektroujemnych barwników lub ciał koloidalnych wprowadzonych do ustroju pozajelitowo. Metoda ta posiadała i posiada w chwili obecnej wybitne znaczenie dla rozstrzygnięcia całego szeregu zagadnień, dotyczących czynności U. S. Ś. Należy jednak pamiętać, że cały szereg badań zachwiał istotnym jej znaczeniem, gdyż wykazano, że:

1. Histiocyty, zawierające znaczne ilości barwnika (karminu), przy dożylnym wstrzyknięciu tuszu, magazynują go w zwykły sposób (S c h u l e m a n n 1912).

2. Blokada U. S. Ś., wprawdzie z reguły hamuje powstawanie żółtaczki u zwierząt doświadczalnych, w niektórych jednak przypadkach wytwarzanie się barwnika z żółci (psy), mimo blokady, odbywa się znacznie szybciej (K o d a m a).

Z tych względów t. zw. blokada układu histiocytarne jest metodą, która utraciła swoje znaczenie pierwotne, a wszelkie wnioski, wyprowadzane na zasadzie rzekomego wyłączenia U. S. Ś., muszą liczyć się z dwojakiemi możliwościami:

- a) albo z istotnym porażeniem tego układu lub
- b) przeciwnie, z jego podrażnieniem.

Stąd wysnuć można również wniosek, że otrzymany po blokadzie efekt w doświadczeniach może zależeć nie od porażenia lub podrażnienia tego układu, lecz od jakichś innych czynników (arsenowodor-kollargol *in vitro* odtrutka).

Czynności U. S. Ś., według dzisiejszych poglądów, są niezmiernie różnorodne. Mimo woli nasuwa się przypuszczenie, że znaczenie tego układu dla ustroju co najmniej jest wyblżymione i że za jego pomocą starano się rozstrzygnąć cały szereg zawilych procesów, nie uwzględniając szeregu innych, niewątpliwie istniejących czynników. Ogólnie rzecz biorąc, układowi temu przypisuje się w szeregu spraw rolę czynną, gdy pozostaje, dominującej części tkanek ustrojowych przeznacza się niemal wyłącznie rolę bierną. Jest to tembardziej rzeczą zdumiewającą, że, jak widzieliśmy, do chwili obecnej bynajmniej nie została przesądzona przynależność tych czy innych grup komórkowych do omawianego układu. Uwypuklił się to jeszcze bardziej przy rozpatrywaniu pewnych schorzeń, uzależnionych od U. S. Ś.

Na czem polegają przypuszczalne czynności tego układu? Dadzą się one uszereżować w pewne grupy:

- I. Udział w pośredniej przemianie materji:
- a) lipinowotłuszczowej (cholesteryna),

- b) węglowodanowej,
- c) białkowej (amyloid),
- d) gospodarce wodnej.

#### II. Udział w procesach obronnych ustroju:

- a) fagocytoza drobnoustrojów,
- b) wytwarzanie przeciwciał,
- c) swoiste odczyny komórkowe (gruźlica, dur brzuszny, ziarnica złośliwa, trąd i t. d.).

III. Niszczenie zużytych elementów morfotycznych krwi (krwinek czerwonych, białych i płytek) i w związku z tem:

- a) przemiana pośrednia hemoglobiny i żelaza,
- b) udział w wytwarzaniu barwnika żółci.

IV. Odnowa elementów morfotycznych krwi, zwłaszcza w warunkach patologicznych.

V. Zdolność do magazynowania elektrolitów i ciał koloidalnych, wprowadzonych do ustroju drogą pozajelitową.

Wyszczególnione tylko co czynności, przypisywane U. S. Ś., w nieznacznej tylko części opierają się na spostrzeżeniach, poczynionych w ustrojach zdrowych, przeważnie zaś na wnioskach, wyciągniętych z analizy całego szeregu zmian chorobowych, bądź z danych doświadczalnych. Ponieważ czynności patologiczne są poniekąd wzmożeniem fizjologicznych, przeto i wnioski, wysnute z procesów patologicznych, mogą być do pewnego stopnia użyte do wytłumaczenia czynności fizjologicznych. W każdym razie należy jeszcze raz podkreślić, że poglądy na czynności U. S. Ś. w przeważającej swej części opierają się na rozważaniu pośrednim, a w znacznie mniejszym zakresie zostały bezpośrednio udowodnione.

Z tylko co wyszczególnionych powodów omówienie czynności fizjologicznych musi wkraczać w dziedzinę patologji, toteż fizjo-i patologia tego układu będą rozpatrywane łącznie. Pozatem należy podkreślić, że pewne czynności i przypuszczalnie związane z nimi zjawiska patologiczne do dnia dzisiejszego, są osiłą zagadnienia, inne stoją na drugim planie, wreszcie są i takie, które zaledwie zostały poruszone. Przy omawianiu zachowam kolejność, zależną od ważności danej czynności tego układu.

Rola układu histiocytarnego w niszczeniu morfotycznych elementów krwi, w pośredniej przemianie hemoglobinowej i żelaza; udział tegoż układu w wytwarzaniu barwnika żółci. Jednostki (stany) chorobowe, związane z zaburzeniem tych czynności układu histiocytarnego.

Przy badaniach mikroskopowych śledziona w niektórych jej komórkach spostrzegano żółto-brunatnawy ziarnisty barwnik, który charakteryzuje się tem, że nieraz daje wybitne odczyny na żelazo, innym razem są one mniej wyraźne, wreszcie mogą być ujemne. Poza to już w 1847 r. Ecker i Kölliker (według Schittenhelma) wykazali erytrofagocytozę w tych elementach śledziony, w których później znajdowano wyżej wspomniany barwnik. Te dane morfologiczne stały się podstawą wniosku o krwiobójczej roli śledziony, o jej znaczeniu w przemianie hemoglobinowej i żelaza, jednak nie ustaliły całości tego misternego

procesu, który, zresztą i do chwili obecnej, nie jest dokładnie przestudjowany (hemoliza, czy erytrofagocytoza, czy oba procesy łącznie).

Drugim znanym faktem, niejednokrotnie badanym morfologicznie, są losy krwi wynaczynionej w rozmaitych odcinkach ciała. Dookoła znacznych wylewów krwawych zawsze wykazywano gromadzenie się elementów komórkowych (histiocytów), które chętnie fagocytowały krwinki czerwone; po całym szeregu przemian z erytrocytów powstawał barwnik, zachowujący się identycznie, jak w komórkach śledziony. Przy bardzo nieznacznych wylewach krwawych krwinki czerwone ulegały takim samym przemianom, lecz nie w miejscu wylewu krwawego, a w najbliższych węzłach limfatycznych, znów w pewnych tylko komórkach (siateczki). Wreszcie badania morfologiczne stwierdziły, że podobne zmiany barwnikowe mogą mieć miejsce w pewnych komórkach wątroby (komórki gwiazdkowate) i szpiku (komórki siateczki).

Wykazanie tych zmian barwnikowych w śledzionie, wątrobie, szpiku, węzłach limfatycznych w warunkach fizjologicznych jest, ze względu na ich znikomość, trudne, to też nie pozwalało ono na wypracowanie wniosków uogólniających.

Dalszym ogniwem łańcucha w nauce o przemianie hemoglobinowo-żelazowej było stwierdzenie u niektórych ssaków (przeżuwające, zwłaszcza owca; szczur) osobliwych węzłów limfatycznych, znanych pod nazwą krwiolimfatycznych (hemolimfatycznych, czerwonych węzłów limfatycznych). Nie posiadają one ani doprowadzających ani odprowadzających naczyń limfocłonnych, a prócz tego mają bardzo szerokie zatoki, szalenie wypełnione krwinkami czerwonymi (Weidenreich 1906, Schumacher 1912). Mają one zajmować pośrednie miejsce między zwykłymi węzłami chłonnymi i śledzioną; przypisują im rolę w niszczeniu krwi, nie tyle przez erytrofagocytozę, ile raczej przez wytwarzanie ciał erytrolitycznych (kom. siateczki Maksimow 1927). Istnienie tych węzłów u człowieka jest przez niektórych autorów kwestjonowane.

Patologia dostarczyła szeregu spostrzeżeń, które w spotęgowanym stopniu ilustrują dotychczas omówione zmiany. Znaczne zmiany barwnikowe, obejmujące mniej lub więcej rozległe odcinki, cały układ histiocytarny lub wykraczające nawet poza ten układ, spostrzegano:

- A) W postępującej niedokrewności złośliwej.
- B) W zimicy.
- C) W znacznym odsetku marskości zanikowych.
- D) W t. zw. diabète bronzé.

Zmiany morfologiczne, spostrzegane w wyszczególnionych cierpieniach, dotyczą komórek, zaliczanych do układu histiocytarnego, i, zdaniem większości autorów, są one następstwem, wyrazem i dowodem długotrwałego, aczkolwiek niezbyt gwałtownego niszczenia krwi. Kwestją nierozstrzygniętą jest tylko sposób niszczenia krwinek czerwonych (erytrolityczny czy erytrofagocytny) oraz siedlisko tego procesu (śledziona—koryto krwionośne, czy też cały układ histiocytarny).

Jeśli byśmy chcieli wnioskować o wysokości udziału w niszczeniu krwi każdego z poszczególnych odcinków tego układu na podstawie ilości nagromadzonego

barwnika, jak to często czynią, to, rozpatrując wyżej wyszczególnione procesy chorobowe, napotkalibyśmy cały szereg trudnych do rozwiązania obrazów, a więc:

1. W większości przypadków postępującej nie dokrewności złośliwej zmiany barwnikowe wątroby górują nie tylko nad takimi zmianami w innych narządach, lecz i w śledzionie; przatem niemal zawsze hemosyderyna gromadzi się w obwodowych komórkach zrazików, a często również i w nabłonkach labiryntu nerkowego.

2. W przypadkach diabète bronzé niezmiernie rozległe zmiany barwnikowe powstają prawie we wszystkich narządach wewnętrznych, w skórze, w wyściółkach błon surowiczych (zwłaszcza w otrzewnie), jednak najwybitniejsza hemosyderyza dotyczy trzustki, następnie wątroby i innych narządów, a najmniej śledziony. Nadmierne gromadzenie się barwnika spotyka się również we włóknach mięsnych ściany jelitowej. Tylko część barwnika, niewątpliwie, jest hemosyderyną, pozostała zaś przez Recklinghauzena była uznana za pochodną hemoglobiny i nazwana hemofuseyną co, zdaniem Huecka, jest rzeczą niedowiedzianą i raczej należy myśleć o t. zw. lipofuseynie.

3. Co się tyczy barwnika, powstającego w malarji, a znanego pod mianem pseudomelaniny, to wszyscy zgadzają się, że jest to barwnik krwiopochodny, aczkolwiek wykazanie w nim żelaza jest możliwe tylko przy zastosowaniu odpowiedniej metody (Seiffarth). Poza znacznymi ilościami w śledzionie, wątrobie i szpiku barwnik ten może masowo gromadzić się w komórkach śródłonkowych drobnych naczynek kory mózgu i mózdzku, a więc znów w miejscach nietypowych i nie zaliczanych dzisiaj do układu histiocytarnego.

Z tych krótkich uwag wynika, że barwnik krwiopochodny może odkładać się:

a) w komórkach, zaliczanych do układu siateczkowo-śródbłonkowego, w stopniu nader zmiennym. W śledzionie bynajmniej niezawsze gromadzi się największa ilość barwnika, czego należałoby oczekiwać, skoro uznajemy ten narząd za główny ośrodek niszczenia krwi.

b) w komórkach pochodzenia entodermalnego (komórki wątrobowe);

c) w wysoko zróżniczkowanych komórkach pochodzenia mezenchymalnego — mięśniach gładkich jelit cienkich;

d) w wysoko zróżniczkowanych komórkach o charakterze nabłonkowym pochodzenia mezodermalnego — w nabłonkach kanalików nerkowych;

e) w komórkach mezotelialnych — pokrywanych błon surowiczych, których rola i potencje rozwojowe do chwili obecnej nie są jeszcze ustalone, lecz które nie są zaliczane do układu S.-S. ani w szerokim, ani w ścisłym znaczeniu.

Z tego wyprowadzić można wniosek, że stwierdzenie obecności hemosyderyny w komórkach układu histiocytarnego nie rozstrzyga jeszcze o roli tego układu w przemianie hemoglobiny, tembardziej, że w komórkach S. S. śledziony z reguły gromadzą się wszelkie pochodzenia zewnętrznego lub wewnętrznego cząstki, znajdujące się w krwicy krwionośnej. Dzieje się to, prawdopodobnie, w związku z odmiennym i niezmiernie powolnym krążeniem w tym narządzie. Rola śledziony, jako sączka, znana jest oddawna, nieste-

ty szczegól ten jest, iż nazbyt często pomijany przy omawianiu śledziony, jako narządu par excellence histiocytarnego.

O znaczeniu śledziony w niszczeniu krwi można jednak wnosić na zasadzie dodatnich wyników, uzyskanych po usunięciu śledziony w pewnych chorobach. Dodatkowo wyniki spostrzegano we wczesnych okresach choroby Bantiego (okres 1-szy), w pewnych postaciach postępującej niedokrewności złośliwej (zbliżone do żółtaczki hemolitycznej — t. zw. *thrombopenia essentialis*). Jednak, mimo niewątpliwego efektu w postaci obiektywnego polepszania się stanu chorych, należy być ostrożnym w wysnuwaniu wniosków, zwłaszcza, że poprawa nie dotyczy wszystkich przypadków, i że dotychczas mamy niezbyt wiele dokładnie przestudjowanych odpowiednich przypadków.

Co się tyczy przemiany żelaza, to o niej wiemy jeszcze mniej, niż o przemianie hemoglobiny. Wszystkie elementy komórkowe, biorące udział w przemianie hemoglobiny, są związane z przemianą żelaza, i znów na plan pierwszy jest wysuwana śledziona, bądź też zespół śledzionowo-wątrobowy. Ponieważ w życiu pozapłodowym głównym spożywcą żelaza jest szpik (jako miejsce stałego wytwarzania hemoglobiny krwinek czerwonych), przeto muszą istnieć jakieś regulatory, które normują dostawę żelaza z miejsc, gdzie się ono odkłada. Nie wiadomo również, jak się odbywa dostawa; przypuszczają, że za pośrednictwem komórek żelazonośnych (siderocyty Chevaliera), względnie za pośrednictwem monocytów.

W bezpośrednim związku z przemianą hemoglobino-żelazową pozostaje wytwarzanie barwnika żółci. Do chwili obecnej zagadnienie to jest w stanie dość gwałtownego sporu; jest ono badane przez oba ścierające się obozy wszelkimi dostępnymi metodami i wymaga dłuższego omówienia.

Oba obozy zgadzają się, że Bi-na jest barwnikiem pochodnym krwi, powstającym bliżej nieznanym sposobem. Spór jednak toczy się o miejsce jej wytwarzania.

Przy rozstrzygnięciu tego sporu pierwszorzędną rolę odgrywają dwie następujące kwestje:

1. Czy hematoidyna i bilirubina są ciałami identycznymi, czy pokrewnymi?

2. Czy próba na barwnik żółciowy Hijmanna van den Bergha, którą posługują się w klinice i w dowodowym materiale doświadczalnym, jest istotnie swoistym odczynem tego barwnika, czy też ten sam odczyn mogą dać i inne ciała?

Do czasu ostatecznego wyświeślenia tylko co wymienionych kwestyj i toczący się obecnie spór zapewne nie będzie rozstrzygnięty.

Jak wiemy, z wynaczynionej krwi wytwarzają się wyżej omówiona hemosyderyna i niedająca mikrochemicznych odczynów na żelazo hematoidyna.

Badania Neumanna ustaliły, że znajdująca się na obwodzie ognisk krwotocznych hemosyderyna powstaje przy współudziale elementów tkankowych, a zwykle znajduje się w środku wylewów krwawych hematoidyna. W postaci charakterystycznych kryształów czworoskośnych, ma się wytwarzać drogą czysto chemiczną. Za takim powstawaniem obu barwników przemawia, zdaniem Neumanna, ich rozmieszcze-

nie w wylewach krwawych, oraz morfologicznie dający się wykazać udział elementów tkankowych (histiocytów) w wytwarzaniu hemosydersyny.

Badania *Lignaca* (nad powstawaniem barwników krwiopochodnych w pobliżu ognisk zawałowych) wykazały, że hematooidyna może występować w postaci krystalicznej, ziarnistej, a nawet w stanie rozpuszczonym. Miejszem wytwarzania tego barwnika jest, zdaniem *Lignaca*, granica zawału i tkanki zdrowej czyli pas przekrwienia obocznego. Wskutek przenikania soków tkankowych w obręb ogniska martwiczego i zmienionych stosunków fizykochemicznych znajdujących się w stanie rozpuszczonym hematooidyna wypada w miejscu zawału w postaci kryształów lub krystaloidów. *Lignac* więc przypuszcza, że hematooidyna może być wytwarzana przez żywe elementy tkankowe, tem samym zostaje przesądzona możliwość wytwarzania Bi—ny przez elementy układu histiocytarnego, gdyż zwolennicy tego poglądu identyfikują hematooidynę z Bi—ną.

W latach ostatnich *H. Fischer* przeprowadził porównawcze badania chemiczne nad hematooidyną i bilirubiną i doszedł do wniosku, że są to ciała identyczne. Jest to jednak kwestjonowane nawet przez zwolenników

szkoly *Aschoffa* (*Boeck*), wskazujących na konieczność przeprowadzenia dalszych badań. Z tego też względu kwestja tożsamości hematooidyny i bilirubiny pozostaje dotychczas nierozstrzygniętą.

Zagadnienie swoistości odczynu *Hijmansa van den Bergha* poruszył w jednym ze swych doświadczeń *Makino*, gdyż otrzymany przez niego dodatni odczyn *van den Bergha* zależał nie od obecności bilirubiny, lecz, prawdopodobnie, od przedostawania się do badanego płynu skatolu lub indolu. Nawet jednorazowe stwierdzenie możliwości wywołania odczynu *van den Bergha* przez inne ciała, niż Bi—na, musi zachwiać wszelkimi wnioskami, opartymi na dodatnim wyniku tej próby. Nie wchodzę w ocenę krytyczną podziału tego odczynu na natychmiastowy i zwolniony, co pobudziło do odróżniania żółtaczek „mechanicznych“ i „dynamicznych“, wspomnę tylko, że praktyka nieraz wykazywała bezzasadność takich wnioskowań. Rozstrzygnięcie tego zagadnienia nie posiada zresztą większego znaczenia dla omawianej roli *U. S. Ś.* w wytwarzaniu Bi—ny.

(Dok. nast.)

## Z klinik szpitali i pracowni.

Z oddziału obserwacyjn. w Szpitalu dla psych. chorych w Tworkach.

(Ordynator: Dr. HANDELSMAN).

### Znaczenie badania uwagi w schizofrenji.

Podał

Józef HANDELSMAN\* (Tworki).

(Doniesienie 2-ie).

W pierwszym doniesieniu<sup>1)</sup>, ogłoszonym w „Roczniku Psychjatricznym“ 1927, zesz. VI, po rozpatrzeniu teorii *Revault d'Allonnes* (uwaga może być percepcyjna, apercepcyjna, atrybucyjna, conceptualna, racjonalna, synergiczna), *Wundta* (uwaga jest funkcją woluntarystyczną, a więc podział na uwagę czynną i bierną), *Ziehena* (z przedstawionymi przez niego cechami uwagi: czujnością (*vigilias*), trwałością (*tenacitas*), objętością, zakresem, jasnością), *Bleulera*, *Henninga*, staraliśmy się, zgodnie z badaniami *Rittershaus*a, przedstawić uwagę, jako twór wielowymiarowy. Egzystuje nie mniej, niż 15 określeń rozmaitych stanów uwagi: *clearness*, *distinctness*, *vividness*, *insistence*, *urgency*, *penetratingness*, *obscurity* itd.; wszystkie te stany można ująć, że tak powiem, w trzy wymiary: 1) pierwszy wymiar — porównanie z polem widzenia, 2) drugi wymiar stanowią składniki woluntarystyczne, 3) trzeci wymiar — jakościowe stany uwagi. Wszystkie te czynniki dotykają się, przecinają, mieszają, wpływają wzajemnie na

siebie, przyczem mogą powstawać najrozmaitsze kombinacje.

Dla sprawdzenia stanu uwagi przeprowadzaliśmy badania znanymi metodami *Bourдона* oraz *Bernsteina* dla energii uwagi i postrzegania, jakoteż metodą, zapożyczoną z amerykańskich badań inteligencji, przyczem wynik przedstawiony jest w postaci krzywych i cyfr (v. tabl. II w naszym I-em doniesieniu w „Roczniku Psychjatricznym“<sup>2)</sup>).

Na materiale przeszło 100 chorych stwierdziliśmy, że w niektórych cierpieniach wyniki są bardzo charakterystyczne, nprz. u padaczkowców — spostrzega się te cechy, które wogóle charakteryzują psychikę padaczkowców — pedantyczną dokładność i powolność, ujawniającą się w nadmiernie przedłużonej reakcji czasu, oraz osłabioną energją uwagi, u psychopatów zawsze udaje się stwierdzić zaburzenia uwagi, polegające na szybkim znużeniu uwagi, bardzo osłabionej energii uwagi, licznych błędach, wyczerpywalności i t. d. u paralityków w postępujących uwaga ulega zmianom jakościowym, które zmniejszają się w stanie remisji.

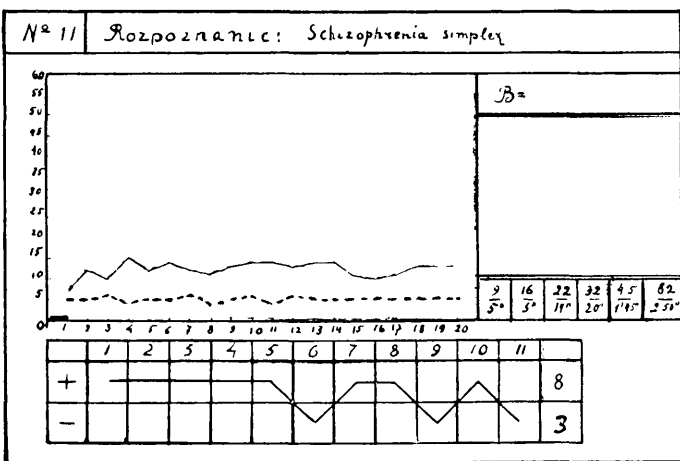
W doniesieniu niniejszem pragnę przedstawić badania uwagi, przeprowadzone u chorych, cierpiących na schizofrenję. Zaznaczyć należy, że naogół chorzy chętnie poddawali się badaniu, jednak niekiedy wybitny negatywizm przeszkadzał w wypełnianiu testów; nie udawało się — oczywiście — badać chorych z głębokim autyzmem, będących w stuporze, wybitnie podnieconych i t. p. Z pośród blisko 200 badanych schizofreników udało się przeprowadzić badania u 63 chorych,

\*) Według odczytu, wygłoszonego na XXXI-yj Zjeździe Neurologów i Psychjatrów francuskich w Blois, dnia 26.VII 1927 r.

1) Handelsman i Bobrowska, „Znaczenie rozpoznawcze badania uwagi w chorobach psychicznych“.

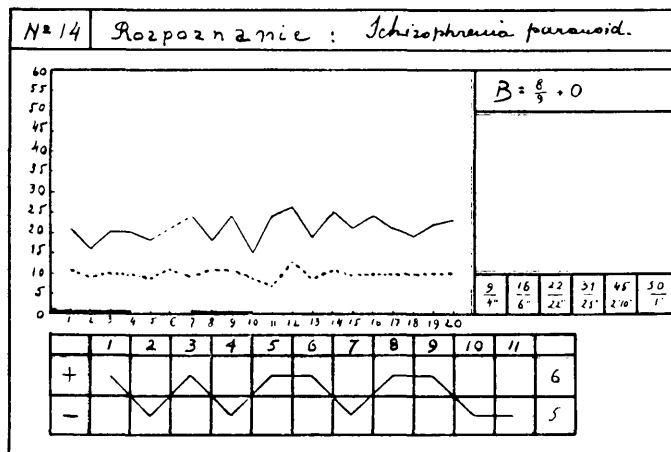
2) W tablicy tej zaszła omyłka w druku; mianowicie linja pionowa oznacza sekundy, linja pozioma zaś — liczbę liter w każdym wierszu, które mają być zakreślone.

mianowicie 53 mężczyzn i 10 kobiet; według postaci chorobowych przypadki te były następujące: 13 — sch. katatonicznej, 19 — schiz. paranoid., 26 — schiz. hebefrenicznej, 1 — schiz. później i 4 przypadki nieokreślone. Przypomnieć muszę, że badać temi metodami można chorych, mających wykształcenie przynajmniej 2 oddziałów szkoły powszechnej, przyczem nieraz chorzy nawet z wyższym wykształceniem wypełniali testy gorzej, niż chorzy, mało wykształceni, ale mający mniejsze zaburzenie uwagi. Przed każdym badaniem musimy chorego zainteresować badaniem; stwierdzić należy, że nawet u chorych autystycznych po odpowiednim wywołaniu zainteresowania otrzymywaliśmy niekiedy zdumiewająco dobre wyniki, nprz. w przyp. 11 — chory (z średnim wykształceniem), od szeregu miesięcy autystyczny, mało przystępny, zainteresował się badaniem, testy wypełniał szybko, wyniki badania stoją nawet wyżej normy.

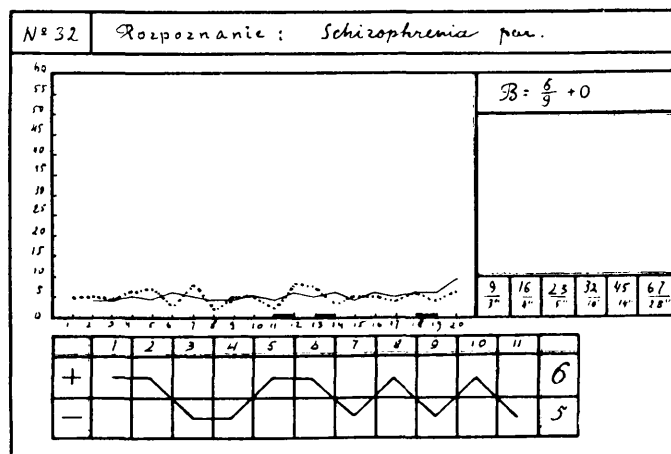


Często jednak chorzy wykonywali przedłożone testy dziwacznie, swoje wykreślali litery lub zamazywali testy w czasie ich wypełniania, wogóle przy badaniu testami udawało się bardzo często równocześnie obserwować cały szereg znanych cech schizofrenicznych. Ogółem wzięwszy, przy badaniu schizofreników nie można schematyzować wyników (jak nprz. u padaczkowców), wyniki otrzymane pokazują, że, jak liczne są postaci i obrazy cierpienia, tak również różnorodne są obrazy przy badaniu stanu uwagi. Jednak udało się stwierdzić, że najmniejsze zaburzenie uwagi spotykamy w przypadkach schizofrenji paranoidalnej, największe zaś zmiany, zarówno jakościowe jak ilościowe, — w schizofrenji hebefrenicznej; ciekawe wyniki również dawało badanie katatoników. Badanie nasze ilustrują następujące krzywe.

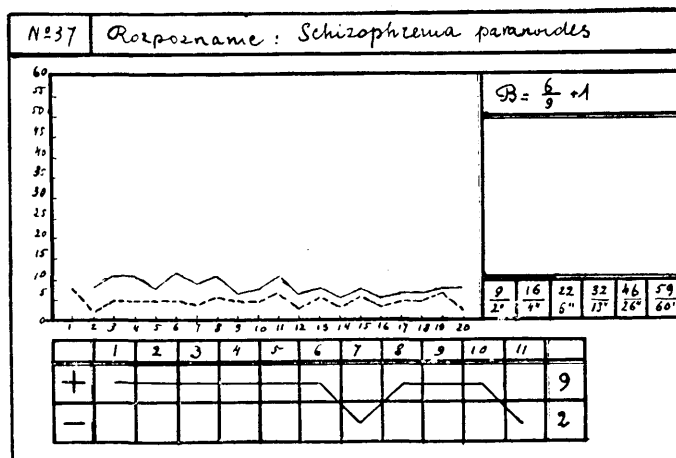
Przypadek Nr. 14, nauczyciel szkoły średniej, z licznymi urojeniami, z których na plan pierwszy występują urojenia prześladowcze, artysta, wykazujący wyraźną indolencję, z otępieniem afektywnym, wypełnia pod względem jakościowym testy bardzo dobrze; w teście Bourdona, w całym teście opuszcza zaledwie 5 liter, spostrzeżenie i zapamiętywanie (według Bernsteina) nie wykazuje defektów, natomiast przy badaniu metodą amerykańską udaje się zaobserwować poważnie zaburzenie uwagi apercypcyjnej (zaznaczyć należy, że u chorego brak jest defektów inteligencji), oraz przy rachowaniu krążków metodą Bernsteina stwierdzić się daje osłabienie energii uwagi (45 krążków oblicza w przeciągu 2'10").



Bardzo podobne wyniki daje nam przypadek 32 — urzędnik ze średnim wykształceniem, u którego główne cechy stanowią: autyzm, urojenia prześladowcze, upór, negatywizm, otępienie afektywne; i tu widzimy, że metoda Bourdona daje wyniki niemal normalne, natomiast uwaga percepcyjna (metoda amerykańska) jest wyraźnie zaburzona.



Jeszcze mniejsze zmiany widzimy w przypadku 37, który pod względem klinicznym przedstawiał się niezmiernie ciekawie. Jest to ksiądz, który podaje własny system religijny i społeczny, przepisuje całą biblię nie w literach, lecz w wymyślonych przez siebie symbolach. Jest on mało autystyczny, zupełnie nie negatywistyczny, uczuciowo obojętny. W krzywych, przedstawionych tutaj, widzimy błędy w granicach niemal normalnych.



Aczkolwiek w schizofrenji paranoidalnej naogół zarówno zmiany jakościowe, jak i ilościowe uwagi są stosunkowo niewielkie, i jedynie metodą amerykańską udaje się wykryć zaburzenia uwagi apercypcyjnej, zdarzają się jednak przypadki, zwłaszcza takie, w których





Bourдона, podawanych zazwyczaj jako charakterystyczne dla badania uwagi<sup>1)</sup>, wtedy będziemy mogli określić tylko jedną właściwość uwagi, a właściwie jeden jej wymiar — stwierdzić może wtedy stopień aktywności uwagi, może niektóre cechy jakości uwagi, nprz. czujność i trwałość. Jednak na zasadzie tej krzywej trudno zazwyczaj stwierdzić energję uwagi, a zupełnie już nie uda się poznać stopnia uwagi apercypcyjnej. Wzoruując się na badaniach Rittershausa, określałem w teście Bourdona za pomocą krzywej wahania stanu uwagi dla każdego wiersza, w ten sposób można stwierdzić oscylację uwagi w czasie doświadczenia; ten sposób określania stanu uwagi do pewnego stopnia wyjaśnia nam wyczerpywalność, trwałość, gdy dotychczasowe sposoby określania szybkości wykonania dla całego testu lub połowy testu są niewystarczające. Jeżeli nprz. obejrzymy wyniki badania w przyp. 41, to na zasadzie jedynie krzywej Bourdona nie moglibyśmy stwierdzić większego zaburzenia stanu uwagi, również i w przyp. 51 sam test Bourdona nie wykazuje nam istotnego defektu uwagi. Dopiero równoczesne badanie innymi testami uzupełnia wynik. Do takich testów należy przede wszystkim test amerykański; przy wypełnianiu testu, zapożyczanego z amerykańskich badań inteligencji, a używanego przez mnie dla poznania uwagi apercypcyjnej, wysiłek intelektualny jest minimalny; jest on większy, niż przy wypełnianiu testu Bourdona, jednak w stopniu tak nieznaczny, że przy badaniu uwagi może być nie brany w rachubę; niejednokrotnie przekonałem się w czasie moich badań, że poziom wykształcenia nie gra żadnej roli przy wynikach, otrzymanych w tym teście (nprz. w przyp. 51 student medycyny, absolwent, dał tylko 5 prawidłowych odpowiedzi), również zaburzenia intelektualne tylko częściowo obniżają sprawność wykonania, o czym przekonałem się przy badaniu innych zaburzeń psychicznych (nprz. porażenia postępującego, otępienia padaczkowego<sup>2)</sup>); głównie jednak zaburzenie aktywności uwagi, skupienia, zainteresowania oraz apercypcji wpływa na prawidłowość wykonania.

Znany test Bernsteina (rachowanie krążków w kwadratach) uzupełnia wreszcie badanie przez wyjaśnienie stanu energii uwagi; nprz. w przypadkach schizofr. paranoidalnej, gdzie inne testy nie wykrywają zaburzenia uwagi, metoda Bernsteina wykazała upośledzenie energii. Te trzy proste metody badania uwagi łącznie dają nam obraz stanu uwagi (bez konieczności uciekania się do metod bardziej złożonych, nprz. z tachioskopem lub mnemometrem Ranschburga<sup>3)</sup>) we wszystkich trzech wymiarach. Jeżeli, opierając się na powyższych danych, będziemy analizowali okazane krzywe, wtedy stwierdzimy, że w schizofrenji zaburzenia stanu uwagi są rozmaitego typu i różnych rozmiarów. W schizofrenji paranoidalnej rozmiary zaburzenia uwagi są niezbyt rozległe, dotyczą najwięcej jej energję, zlekka zaburzona bywa apercypcja i aktywność, zmniejszony nieco zakres. Nagół zaburzenia są niewielkie, jakościowych zmian prawie że nie spostrzega się.

Natomiast w schizofrenji hebefrenicznej i katatonicznej charakter zaburzenia uwagi jest o wiele wyraźniejszy, zaburzenia są o wiele głębsze, dotknięte są zazwyczaj w mniejszym lub większym stopniu wszystkie wymiary uwagi, zwłaszcza w schizofr. hebefrenicznej; typ zaburzenia uwagi w tych dwóch postaciach schizofrenji przypomina typ zaburzenia w cierpieniach organicznych (nprz. zbliża się do typu zaburzeń w otępieniu padaczkowym lub nawet do niektórych postaci porażenia postępującego). Jednak jeszcze raz przypomnieć muszę, że przy badaniu uwagi w schizofrenji spotyka się nieraz obrazy krzywych, które trudno zaliczyć do tej lub innej postaci jako specyficzne, przyczem stan uwagi zmienia się zależnie od zmian ogólnego stanu psychicznego. Powyższe krzywe są najbardziej charakterystyczne dla każdej postaci schiz., wyniki jednak nieraz bywają zupełnie nietypowe.

Wreszcie na jedno jeszcze muszę zwrócić uwagę, że, jak w klinice spotyka się postaci przejściowe, które raz uważamy za katatoniczne, w dalszym przebiegu nabierają wyraźniejszego charakteru hebefrenicznego, tak i wyniki badania uwagi niekiedy przypominają więcej typ uwagi, w spotykanej w schizofrenji katatonji, później zaś przypominają typ uwagi, obserwowanej w schizofr. hebefrenicznej. W każdym razie należy z całą stanowczością stwierdzić, że zasadniczo uwaga inaczej zachowuje się w każdej z trzech postaci schizofrenji. Na skutek tego uważam za konieczne badanie szczegółowe stanu uwagi w schizofrenji, i, aczkolwiek badanie nie może mieć znaczenia rozpoznawczego i jedynie obserwacja wraz z całym badaniem psychologicznym i somatycznym może nas upoważnić do postawienia rozpoznania (a nawet i ona niejednokrotnie zawodzi), jednak nie można zaniedbywać przy badaniu chorego metod obiektywnych, które stanowią ważne dopełnienie całokształtu obrazu klinicznego. I jak w naszym I-em doniesieniu staraliśmy się wykazać pewne charakterystyczne cechy uwagi w niektórych zaburzeniach psychicznych, tak i w niniejszej pracy pozwalam sobie wyrazić przypuszczenie, że w schizofrenji defekty uwagi są zupełnie odmienne w schiz. hebefrenicznej i katatonicznej i w schizofrenji paranoidalnej. W dwóch pierwszych zbliżają się do organicznego typu zaburzeń, w ostatniej zaś zaburzenia są niewielkie, i typ tych zaburzeń stanowczo nie nosi cech organicznych. Nie chcę się tu wdawać w dalszą analizę tych różnic i nie chcę jeszcze wyprowadzać z tego dalej idących wniosków, pragnęłam jedynie podkreślić zupełnie obiektywnie fakty, które mogą mieć pewne znaczenie przy badaniu schizofrenji.

Z oddziału wewnętrznego Szpitala na Czystem w Warszawie.

(Ordynator: Dr. G. LEWIN).

### Badania nad chlorkami treści żołądkowej u chorych z obrzękami\*).

Podali

J. FLIEDERBAUM (Warszawa) i M. GROSBŁAT (Warszawa).

Badania lat ostatnich wykazały, że w patogenezie obrzęków pęczy nerkami odgrywa rolę cały szereg innych czynników, jak np. zmieniona czynność naczyń

\*) Wygłoszone na posiedzeniu sekcji klinicznej Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, w grudniu 1927 r.

1) Do tej samej kategorii zaliczyć należy test Mikulskiego lub test, w którym zamiast liter postawione są kropki lub inne znaki.

2) p. I doniesienie.

3) p. Trüb, Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., 1918, B, 40, Wengert, ibid., 1923, B, 82, s. 362.

włosowatych, układu śródbłonkowego, prekapilarów, żył, jak zaburzenia w czynności gruczołów dokrewnych, w ciśnieniu osmotycznym koloidów, jak zmiany w chemizmie krwi i płynów tkankowych, w procesie wymiany między krwią i tkankami i t. d.

Mimo rozbieżności zdań, gdzie leży *primum movens* obrzęków, oraz na czym polega ich patomechanizm i patochemizm, zgodna jest naogół opinia autorów, że pewną rolę odgrywa tu sól kuchenna.

Niezbicie dowiedzione bowiem jest, że płyn obrzękowy zawiera dużo NaCl, że u chorych z obrzękami zmniejsza się zawartość chlorków w moczu, że obciążenie takich chorych solą kuchenną wzmacnia obrzęk, oraz że przez samą djetę bezsolną udaje się niejednokrotnie obrzęki zmniejszyć.

Dotąd jednak nie rozstrzygnięto, od czego to zatrzymywanie NaCl jest zależne: od zmniejszonej przepuszczalności schorzałej (Widal, Strauss i inni) nerki czy też od zwiększonego powinowactwa tkanek (ich antagoniści naukowci).

Bezpośrednie dowody roli czynników tkankowych w chlororencji znajdujemy jedynie w pracach Aldricha i Mc. Clura (Journ. Am. Med. Ass., T. 82 i 84) oraz M. Landsberga, przeprowadzonych przy współudziale kol. Jochweda (Med. Dośw. i Społ., 1923).

Aldrich i Mc. Clure wykazali, że roztwór NaCl, wprowadzony doskórnie u chorych z obrzękami, wsysa się szybciej, niż u chorych bez obrzęków, i to im obrzęk jest większy, tem NaCl wsysa się szybciej, — wskazywałoby to na powinowactwo tkanek obrzękłych do wody i soli kuchennej. Z badań Landsberga wiemy, że w przypadkach przesolenia ustroju w ślinie znajdujemy stale zmniejszoną ilość chlorków.

Zmniejszone wydzielanie chlorków przez ślinianki w obrzękach mogłoby być jednak następstwem bądź zatrzymywania ich przez tkanki (wzgl. zaburzenia wymiany międzytkankowej), bądź też wybiórczego uszkodzenia ślinianek w schorzeniach nerek i serca.

By ostatnią możliwość wyłączyć, należało zobaczyć, jak są wydzielane chlorki u takich chorych przez inne narządy gruczołowe.

Zaczęliśmy więc badać chlorki w treści żołądkowej u sercowo- i nerkowo-chorych, a to z przyczyn następujących.

Jak wiadomo, ilość chlorków w treści żołądkowej mniejszym ulega wahanom, niż stężenie kwasu solnego; w przypadkach zaburzeń wydzielniczych żołądka rzadko dochodzi do zaburzeń w wydzielaniu chloru, nawet w przypadkach braku kwasu solnego w treści żołądkowej może być duża ilość chlorków, — krzywa więc chlorków całkowitych, otrzymywana przy frakcjonowaniu badaniu treści żołądkowej, jest wyrazem poniekąd niezależnego od wydzielania kwasu solnego procesu sekrecyjnego chlorków przez gruczoły żołądka.

Stwierdzenie zatem odchylenia od normy w wydzielaniu chlorków przez gruczoły żołądka w zestawieniu z wydzielaniem ich przez nerki i ślinianki, mogłoby rzucić światło na przyczynę ich zatrzymywania przez ustrój.

Badania nasze wykonywaliśmy u 10 ozdrowień-

ców po zapaleniu gardła, gościcu stawowym i t. d. (badania wstępne i kontrolne) oraz u 50 sercowo i nerkowo-chorych (w tem 30 przypadków z obrzękami i 20 — bez obrzęków).

U chorych tych przeprowadziliśmy badania frakcjonowane treści żołądkowej (określaliśmy ilość treści, jej kwasotę, chlorki, zdolność trawienną, wypadkową czynność ruchową żołądka, czas wydalania czerwieni objętej, wstrzykniętej domięśniowo, wydalanie mocznika i t. d.), równocześnie zaś określaliśmy chlorki w pokarmach podawanych (przeciętnie), we krwi, w moczu, w ślinie oraz przeprowadzaliśmy cały szereg inn. badań (technika badania oraz wyniki, dotyczące poszczególnych funkcji żołądka, zostały podane przez jednego z nas i P i a n k ó w n ę w Kwart. Klin. Szp. T. VI, z. 3, 1927).

Otóż badania nasze wykazały, że w schorzeniach serca i nerek bez skłonności do obrzęków wydzielanie chlorków przez śluzówkę żołądka odchyliło się od normy nie wykazuje (liczby chlorków całkowitych wahają się od 80 do 140).

W przypadkach natomiast z obrzękami, w których poza tem stwierdzamy zmniejszoną produkcję soku żołądkowego oraz zmniejszenie jego kwasoty, — w tych przypadkach ilość chlorków w treści żołądkowej jest niezmiernie mała: najczęściej waha się od 13 do 43,5 mg. %, po próbnym śniadaniu maksymalne liczby wahają się od 20 do 45 mg. %.

A zatem wydzielanie chlorków w schorzeniach serca i nerek z obrzękami jest bardziej upośledzone, niż w najdalej posuniętych niedokwaśnościach. Z badań bowiem Katscha i Kalka (Kl. Woch. 1926, 20) wiemy, że ilość chlorków waha się w przypadkach niedokwaśności łagodnej od 40 do 168, w niedokrewności złośliwej od 40 do 120, w raku żołądka — przeciętnie wynosi 60 mg. %, — żołądek potrafi normalnie wydzielać chlorki jeszcze wtedy, gdy już nie jest w stanie zupełnie wydzielać kwasu solnego.

Nasuwało się jednak pytanie, czy zmniejszenie ilości chlorków w treści żołądkowej nie jest skutkiem diety bezwodnej, podawanej chorym z obrzękami.

W tym celu 2-ch chorych z *nephrosis* oraz 1-go z niewyrównaną wadą zastawki dwudzielnej obciążyliśmy solą kuchenną (po 10 gr. NaCl dziennie — przez 3 dni), potem ponownie zbadaliśmy chlorki w treści żołądkowej. Okazało się, że równocześnie ze zwiększaniem się obrzęków (i wzrostem wagi), ze zmniejszaniem się ilości docbowej moczu zmniejszały się maksymalne liczby chlorków z treści, jak to wynika z następującej tablicy.

L. p.	Rozpoznanie	Maksymalne ilości chlorków w treści żołądkowej	
		1. przed obciążeniem chlorkami	2. po obciążeniu chlorkami
1	<i>Nephrosis</i>	20 mg %	12 mg %
2	<i>Nephrosis</i>	28 mg %	16 mg %
3	<i>Vit. mitr. decomp.</i>	37 mg %	22 mg %

Wydzielanie chlorków przez śluzówkę żołądka idzie równolegle do ich wydzielania ze śliną i z moczem,

jak to widzimy z badania chlorków w tychże 3-ch przypadkach:

L. p.	Rozpoznanie	Chlorki żołądka	Na Cl śliny	Na Cl moczu
1	<i>Nephrosis</i>	20 mg %	0,18 %	0,27 %
2	<i>Nephrosis</i>	28 mg %	0,21 %	0,32 %
3	<i>Vit. mitr decomp.</i>	37 mg %	0,38 %	0,55 %

Ilość chlorków w treści żołądkowej jest naogół tem mniejsza, im większe jest uczucie suchości w ustach u chorych z obrzękami, im mniejsza jest ilość dobową moczu, im suchsza jest skóra, im większe są obrzęki. U chorych nie obrzękłych natomiast, jak wspomnieliśmy, chlorki w treści żołądkowej nie są zmniejszone.

W jednym jednak przypadku zwyródnienia mięśnia sercowego z zastojem w narządach wewnętrznych, lecz bez puchlin i obrzęków (*hyposystolia*), w jednym przypadku *nephrosis* oraz w trzech przypadkach wady zastawki dwudzielnej bez obrzęków stwierdziliśmy zmniejszone wydzielanie chlorków przez śluzówkę żołądka.

Zaskoczeni tym faktem, zaczęliśmy bliżej badać wspomnianych chorych. Ilość dobową moczu wahała się od 1000 do 1500 cm.<sup>3</sup>, na suchość w ustach chorzy się nie skarżyli; jedynie przyspieszone wchłanianie roztworu fizjologicznego soli kuchennej, wprowadzonego doskórnie, wykazywało, że mamy do czynienia ze stanem przedobrzękowym (por. podaną powyżej pracę Aldricha i Mc. Clure'a). A zatem i w tych przypadkach zmniejszone wydzielanie chlorków szło równoległe z dążnością ustroju do zatrzymywania wody i soli. Należy zaznaczyć, że w przypadku *nephrosis* oraz w przypadku zwyródnienia mięśnia sercowego rzeczywiście obrzęki się wytworzyły. Czy i w pozostałych trzech przypadkach przyszło do obrzęków, nie wie-

my, gdyż celem niedopuszczenia do wytworzenia się ich, położyliśmy chorych do łóżka i zaleciliśmy dietę odpowiednią — obrzęki więc nie wystąpiły.

Wydzielanie chlorków przez śluzówkę żołądka wzrasta w okresie znikania obrzęków (np. w przypadku *nephrosis*, w którym chlorki w treści wynosiły w okresie obrzęków zaledwie 20 mg. %, — gdy obrzęki znikły, a stan ogólny znacznie się poprawił, chlorki w treści dochodziły do 48 mg. %).

Należy zaznaczyć, że w przypadku puchliny brzusznej wskutek przyczyny miejscowej (marskość zanikowa wątroby), w którym nie stwierdziliśmy zaburzeń w wydzielaniu chlorków z moczem, ilość chlorków w treści żołądkowej była dość wysoka (63 mg. %).

Zmniejszoną natomiast ilość chlorków znaleźliśmy w przypadku moczoówki prostej ze zwiększoną ich ilością we krwi (*diabetes insipidus hyperchloraemicus et hypochloruricus*): chlorki w żołądku — 37 mg. %, w ślinie — 0,4% NaCl, w moczu — 0,5 NaCl, w krwi — 0,614. W przypadku tym mamy więc dowód, że ilość chlorków w treści żołądkowej może być zmniejszona, nawet jeśli ich ilość we krwi jest wzmożona.

Otrzymane wyniki dadzą się zatem streścić w sposób następujący:

1) w przypadkach schorzeń serca i nerek bez obrzęków oraz w przypadkach obrzęków z przyczyn miejscowych ilość chlorków w treści żołądkowej waha się w granicach normy;

2) u chorych z obrzękami równocześnie ze zmniejszonym wydzielaniem chlorków przez nerki i ślinianki, zmniejsza się ich ilość w treści żołądkowej;

3) spadek chlorków w treści żołądkowej może wyprzedzać tworzenie się obrzęków;

4) w okresie znikania obrzęków dochodzi do względnego zwiększenia się chlorków w treści żołądkowej.

Badania powyższe przemawiają na korzyść udziału czynników pozanerkowych w powstawaniu obrzęków.

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

pod kierunkiem M. GANTZA

### Streszczenia zbiorowe.

Z Oddziału Chorób Wewnętrznych „B” Szpitala Św. Łazarza w Warszawie.

(Ordynator: Doc. Dr. M. SEMERAU-SIEMIANOWSKI).

#### O stosowaniu wstrzykiwań śródskórnych dla celów rozpoznawczych i leczniczych.

Podał

Zdzisław ŚWIDER (Warszawa).

(Dokończenie).

#### B. Stosownie wstrzykiwań śródskórnych dla celów leczniczych.

Obecnie przejdziemy do omówienia zastosowania wstrzykiwań śródskórnych do celów leczniczych.

Przedewszystkiem stosujemy te wstrzykiwania celem uodparniania, czyli zapobiegania chorobom zakaź-

nym (w tym przypadku mamy prawo mówić o szczepieniach śródskórnych). Besredka zastosował tę metodę do uodparnienia zwierząt na zakażenie wąglikiem. Dotychczas różne zabiegi, uodparniające ustroj, zdążyły do tego celu drogą wytwarzania odpowiednich antyciał, a zatem — do zmiany własności soków ustrojowych: była to zatem metoda uodparniania ogólnego. Natomiast zupełnie inny jest sposób działania szczepień śródskórnych, tworzących jakby barjerę dla zakażenia z normalnie wrażliwej na nie skóry. Dlatego też mówimy tu o odporności miejscowej, komórkowej. Metoda ochronnych szczepień śródskórnych sposobem Besredki znalazła szerokie zastosowanie praktyczne. Szczepienie koni metodą Pasteura jest trudne, natomiast sposób Besredki jest technicznie łatwiejszy do przeprowadzenia, dając zupełną odporność nawet w miejscowościach, bardzo dotkniętych zarazą. U mniej wrażliwych od koni zwierząt, jak u wo-

łów i baranów, wystarcza najzupełniej jedna iniekcja śródskórna, gdy szczepionka Pasteura musi być dana podskórnie 2 razy.

Leiner wprowadził metodę śródskórnego szczepienia ospy. Zimmermann podkreśla, jako zalety tej metody, unikanie zranienia skóry oraz gojenia się rany otwartej oraz większą pewność co do wyników przy szczepieniu osesków i noworodków.

Prócz wstrzykiwań śródskórnych zapobiegawczych stosujemy szczepienia śródskórne lecznicze.

Sorgo zaproponował niedawno temu leczenie gruźlicy płuc za pomocą wstrzykiwań śródskórnych szczepionki odpornościowej Calmette'a B. C. G. Wstrzykiwania te powodują powstanie owrzodzeń — gruźlicy skóry. Równolegle do tego gojenia się spostrzegał S. w pewnych przypadkach wyraźną poprawę stanu płuc. Autor podaje wyniki swych badań, jako doniesienie tymczasowe, i zachęca do przeprowadzenia badań analogicznych. Ta metoda lecznicza sprowadza się w gruncie rzeczy do pobudzenia czynności immunizacyjnej skóry, do wytwarzania się w skórze przeciwciał, które stają się dla całego ustroju obroną przed istniejącem już zakażeniem, a przeto przyczyniają się na drodze już humoralnej do zwalczania ognisk chorobowych w płucach. W związku z tą rolą ochronną skóry pozostaje cytowane wyżej spostrzeżenie o wzajemnem wylączaniu się gruźlicy płuc oraz gruźlicy skóry (oczu i gruczołów), co tłumaczymy sobie właśnie wzmocnionem wytwarzaniem przeciwciał przez dotknięte zakażeniem gruźliczem powłoki zewnętrzne ciała. Pewne spostrzeżenia z dziedziny patologii skóry tłumaczymy sobie zaburzeniami immunizacyjnej czynności skóry. Mianowicie przyczyna częstszego występowania schorzeń kilowych czwartorzędowych (t. j. „pokilowych“), „pomimo“ intensywnego przeprowadzenia kuracji swoistej ma tkwić właśnie w zbyt wczesnem rozpoczynaniu tej kuracji przed wystąpieniem objawów skórnych kily drugorzędowej. Te objawy skórne mają właśnie pobudzać skórę do intensywnego wytwarzania przeciwciał swoistych, broniących jakoby układ nerwowy centralny przed inwazją krętka błędnego — podobnie jak gruźlica skóry chronić ma płuca przed wtargnięciem prątka Kocha. Dlatego też syfilidologowie zalecają obecnie rozpoczynanie leczenia swoistego dopiero z chwilą wystąpienia wyraźnych objawów skórnych kily.

Prócz zaproponowanego przez Sorgo leczenia gruźlicy zapomocą śródskórnych zastrzykiwań szczepionki Calmette'a oddawna już stosuje się leczenie swoiste różnych postaci gruźlicy zapomocą śródskórnych iniekcji tuberkuliny. Ta, wprowadzona przez Sahliego, terapia tuberkulinowa śródskórna różni się tem od metody wstrzykiwań podskórnych i śródmięśniowych, że tu rozpad wprowadzonego antygeny odbywa się w sposób powolny; przy tym powolnym rozpadzie tuberkuliny mają wytwarzać się miejscowo (w skórze) przeciwciała, które zwiększają arsenał obronny całego ustroju. Odczyn śródskórny dają ciągle obraz zachodzących w organizmie zjawisk immunobiologicznych. Metodyka tych szczepień śródskórnych w-g. Sahliego jest następująca. Początkowo wstrzykujemy 0,1 cm.<sup>3</sup> roztworu tuberkuliny 1:10.000; po 24 godz. odczytujemy wynik. Rozróżniamy tu 4 rodzaje odczynów: 1) przekrwienie tylko, czyli plamę

czerwoną, 2) naciek, czyli guzek, 3) przekrwienie i naciek, czyli guzek z czerwoną otoczką zapalną, oraz 4) naciek z wysiękiem, czyli guzek z pęcherzykiem. Jeśli występuje odczyn 1,2 lub 3-go stopnia, to wstrzykujemy choremu śródskórnie, po upływie tygodnia, 0,1 cm.<sup>3</sup> roztworu tuberkuliny już 2 razy mocniejszego, niż początkowo, bo 1:5.000, i podnosimy co tydzień koncentrację wstrzykiwanego roztworu, zachowując jednak stale początkową dawkę objętościową: to znaczy, iż wstrzykujemy 0,1 cm.<sup>3</sup> roztworu 1:1000, 1:500, 1:50 i t. d., aż otrzymamy odczyn 4-go stopnia. Z chwilą otrzymania tego odczynu zastrzykujemy następnym razem najbliższe słabsze rozcieńczenie. Jeśli skóra danego osobnika jest tak czuła, że odczyn 4-go stopnia występuje już przy iniekcji śródskórnej, a zatem przy użyciu najslabszego z podanych rozcieńczeń (1:10.000), musimy wówczas przygotować sobie najbliższy roztwór słabszy, t. j. 1:50.000. Dawkę 0,1 cm.<sup>3</sup> tego roztworu tuberkuliny wstrzykujemy co tydzień aż do chwili, gdy i po niej wystąpi odczyn 4-y, jako wyraz wzmoczonej alergii skóry. Wtedy przechodzimy z kolei do następnego słabszego rozcieńczenia, a więc np. 1:100.000, aż i ono wreszcie da najsilniejszy odczyn. Co się tyczy wartości leczniczej terapii tuberkulinowej, to daje ona naogół w gruźlicy samych płuc niezbyt świetne wyniki, o wiele lepsze natomiast są wyniki leczenia gruźliczych wysięków płucnowych oraz gruźlicy kości i gruczołów. Gdy jedni autorowie uważają, że do terapii tej nadają się przypadki gruźlicy płuc włóknistej (Schulte—Tiggess), inni (Amrein) zalecają tę metodę zarówno do leczenia gruźlicy wczesnej, a zatem gruźlicy dziecięcej oraz gruźlicy płuc początkowej, jak i gruźlicy posuniętej u chorych z jamami i dużą gorączką. Amrein określa metodę Sahliego, jako najlepszy ze sposobów leczniczego stosowania tuberkuliny; jest to metoda zupełnie bezpieczna, nadająca się do leczenia chorych ambulatoryjnych.

Scholtz widział dobre wyniki leczenia gruźlicy skóry (tocznia) zapomocą śródskórnych wstrzykiwań tuberkuliny. Cechą zasadniczą tej metody w odróżnieniu od wstrzykiwań podskórnych jest brak występowania znaczniejszych odczynów ogólnych. Metodyka zabiegów różniła się od sposobu, opracowanego przez Sahliego: Scholtz robił na ramieniu od 4 do 8 łabli (à 0,1 cm.<sup>3</sup>) za pomocą roztworu tuberkuliny 1:3000 do 1:1000; wstrzykiwania te powtarzał po ustąpieniu odczynu miejscowego, a zatem po upływie 8 do 14 dni. Gdy odczyn następny wypadły słabiej, podnosił stężenie tuberkuliny do 1:500, a nawet stopniowo do 1:100. Równolegle z leczeniem swoistem kombinował Scholtz inne metody lecznicze.

Próby leczenia spraw ropnych skóry zapomocą wstrzykiwań śródskórnych zawiesiny zabitych gronkowców oraz rzeżączki za pomocą iniekcji śródskórnych szczepionki gonokokowej — nie dały temu autorowi pożądaných wyników. Drouet natomiast stosował z powodzeniem tę metodę w leczeniu rzeżączki: Meckel zaleca śródskórne zastrzykiwania aolanu w rzeżączce u kobiet, najlepsze wyniki otrzymuje się w chronicznem zapaleniu szyi macicznej, gorsze — w zapaleniu ostrem szyi na tle rzeżączkowym, nie nadaje się ta metoda do leczenia rzeżączkowego zapalenia cewki moczowej.

Drouet otrzymywał również doskonałe wyniki w leczeniu czyraków za pomocą wstrzykiwań śródskórnych szczepionki gronkowcowej w pobliżu czyraków, co prowadziło w krótkim czasie do uspokojenia się objawów zapalnych oraz do zupełnego wyleczenia.

Analogicznie do wytwarzania zapomocą wstrzykiwań śródskórnych miejscowej odporności skóry — stosował Goldenberg płytkie wstrzykiwania szczepionki do śluzówki dziąseł („śródszluzówkowe“) dla opanowania ropotoku zębodołowego.

Śródskórne wstrzykiwania rozcynów trichofityny są bardzo skuteczną metodą leczenia grzybiczy skóry. (Scholtz).

Leczenie odczulające dychawicy oskrzelowej za pomocą wstrzykiwań śródskórnych wzrastających stężeń alergenów daje nieraz dobre wyniki, jednak na czas krótki (tygodnie, miesiące). Natomiast bardzo skuteczną jest metoda odczulania dychawicy siennej jednak zapomocą serji 10 — 15 iniekcji podskórnych wzrastających stężeń odpowiednich wyciągów. Co się tyczy dychawicy oskrzelowej, to Pasteur Vallery - Radot i Blamoutier zalecają leczenie odczulające zapomocą śródskórnych wstrzykiwań peptonu.

Już wyżej, na początku niniejszego referatu, wspomnieliśmy o tem, że za czynnym udziałem skóry w najrozmaitszych funkcjach ustroju przemawiają zarówno pewne zjawiska z dziedziny immunobiologii, jak i zjawiska teledynamiczne, występujące po wstrzykiwaniach śródskórnych, niemające przecież nic wspólnego z immunobiologią. Niektóre z tych objawów „poszczepiennych“ zostały wyzyskane dla celów leczniczych.

Waliński wykazał, że robienie (zapomocą normosalu) sztucznych bąbli śródskórnych wywołuje znieczulenie, t. j. zahamowanie przewodnictwa podniet bólowych. W. wstrzykiwał normosal w dawce 0,2 cm.<sup>3</sup>, robiąc naraz 5 bąbli w odstępach 2 cm. Metoda ta daje doskonale wyniki w nerwobólach (*neuralg. intercost., supraorbital.*). Ból ustaje lub słabnie po 10—20 minutach. Wykonywanie wstrzykiwań serjowych co 3 — 4 dni powoduje coraz dłuższe okresy bezbólowe. Po wykonaniu takich 6 — 7 seryj osiągnął autor w neuralgjach wyniki „trwale“ w sensie wielomiesięcznej znacznej poprawy, a zatem — rezultaty lecznicze bardzo wyraźne. Słabszy był natomiast wynik tej terapii w bólach trzewnych (narządów jamy brzusznej). Waliński robił tu wstrzykiwania śródskórne w pasach przeczulicy Heada. We wrzodzie dwunastnicy np. ulga występowała po jakich 15 minutach; okres zwolnienia bólów trwał do 3 godzin. Tutaj zatem wstrzykiwania śródskórne również dawały wyniki dodatnie, jednak — tylko na godziny, a nie na dni, jak w nerwobólach. (Bez wpływu była ta terapia w *sclerosis multiplex i tabes dorsalis*).

Hajós i Mirgay przeprowadzili ostatnio badania systematyczne nad wpływem wstrzykiwań śródskórnych na ciśnienie krwi i przekonali się nie tylko o tem, że wstrzykiwania te powodują spadek ciśnienia krwi, ale również i o tem, iż wielkość tego

obniżenia parcia krwi zależy od okolicy ciała, t. j. od miejsca na skórze, w którym się robi iniekcję. Okazało się mianowicie, że szczególnie wrażliwe na wstrzykiwania śródskórne, odgrywające rolę bodźca, który na drodze odruchowej prowadzi do obniżenia ciśnienia krwi — są okolice ciała, odpowiadające pasom przeczulicy Heada—Mackenziego. Dwie takie najwrażliwsze zony — to G 4—5—6—7—10 po stronie prawej oraz G 3 — 5 po stronie lewej. (G=odcinek skóry, unerwiony przez odpowiedni rdzeniowy nerw grzbietowy). Są to mianowicie okolice skóry, odpowiadające wątrobie i sercu. Badania autorów polegały na uprzednim 3-dniowym trzymaniu danego osobnika w łóżku dla odpoczynku; ciśnienie krwi mierzono przed samą iniekcją śródskórną oraz po niej, po zrobieniu 4 — 5 bąbli śródskórnych za pomocą fizjologicznego rozcynku soli kuchennej, — co 10 minut aż do chwili, gdy obniżone ciśnienie wracało z powrotem do normy. W ten sposób przekonali się ci autorowie, że spadek ciśnienia, dochodzący do 40 mm. Hg, trwa od 30 do 60 minut. Hajós i Mirgay spodziewają się, że przy zastosowaniu na odpowiednie „cienki skóry bodźców stałych, jak lekkie zapalenie skóry oraz rumień (papier gorczycowy, naświetlanie promieniami Roentgena i t. p.) uda się spowodować stale obniżenie nadmiernego parcia krwi — zwłaszcza przy ponawianiu tego podrażnienia skóry 2 — 3 razy tygodniowo.

W powstawaniu różnych zjawisk natury ogólnej po zrobieniu iniekcji śródskórnej odgrywa dużą rolę stan samej skóry. Za tem przemawiają np. badania E. F. Müllera. Autor ten przekonał się, że u chorych z rozległą lichenifikacją skóry nie występował spadek liczby leukocytów po wstrzyknięciu śródskórnym mleka — w przeciwstawieniu do ludzi ze skórą zdrową. Natomiast objaw ten występował w sposób zwykły po iniekcji dożylny salwarsanu. Przyczyna tkwi tu zatem obwodowo — w wybitnych zmianach anatomicznych skóry. Spostrzeżenia te czynią uzasadnionem zapatrywanie co do czynnego udziału skóry w występowaniu ogólnego odczynu teledynamicznego nawet w tych przypadkach, gdy pewne zmiany biologiczne w niej nie będą dostępne dla naszego spostrzegania, jak powyższe zmiany anatomiczne.—Podobne spostrzeżenia poczynił również Kartamischew.

Nad najrozmaitszemi, poznanemi już dość dobrze odczynami ogólnemi, nie mającemi narazie żadnej wartości rozpoznawczej lub leczniczej, nie będziemy tu się wcale zastanawiać, gdyż nie należy to do niniejszego referatu.

Dalsze badania doświadczalno-kliniczne nad wpływem ogólnym bąbli sztucznych rzucą niewątpliwie dużo światła na tak wysoce zajmujące zagadnienie o związku czynnościowym między skórą a pozostałemi narządami ustroju.

Poczynione przy tem spostrzeżenia będą miały doniosłe znaczenie zarówno teoretyczne, jak i praktyczne, gdyż przyczynią się, jak wolno sądzić z wyników badań dotychczasowych, do wzbogacenia naszego arsenału leczniczego.

## PIŚMIENICTWO.

1) Amrein. „Über Tuberkulinbehandlung, speziell über die Sahlische Subepidermalmethode“. Beitr. zur Klin. der Tuberkul., 1925, t. 61, z. 2, str. 161. 2) L'immunité locale“. Paryż, 1925. 3) Bessau. „Tuberkulin—Diagnostik—und Therapie“. Klin. Woch. 1925, Nr. 9, s. 385; 4) Bloch. „Einiges über Beziehungen der Haut zum Gesamtorganismus“. Klin. Woch. 1922, Nr. 4, s. 153; 5) Brokman. „Analiza biologiczna potogenezy i kliniki plonicy“. Warsz. Czasop. Lek. 1927, Nr. 3, s. 99; 6) Casteran. „Le diagnostic précoce des Kystes hydratés du foie par la réaction de Casoni“. Le Journal méd. franç. 1927, Nr. 9, s. 374; 7) Deicher. „Aetiologie und Klinik des Scharlachs“. Klin. Woch. 1927, Nr. 50, s. 2361; 8) Deusch. „Zur spezifischen Diagnostik der menschlichen Echinokokkuserkrankungen, insbesondere mittels der Intracutanreaktion“. Dtsch. Med. Woch. 1925, Nr. 32, s. 1319; 9) Drouet. „Concours méd. 1924, s. 1714; (cyt. p-g Nr. 10); 10) Goldenbergi Panisset. „La pratique inoculations intradermiques. Diagnostique, prévention, traitement“. Paris méd. 1927, Nr. 2, s. 37; 11) Goldenberg. „Traitement vaccinal des pyorrhées (Immunitation gingivale par le vaccin concentré). Revue de Stomatolog. 1924, Nr. 3; 12) Gutfeld i Nassau. „Die immunbiologische Einstellung gesunder und kranker Kinder gegenüber Pneumokokken“. Jahrb. f. Kdhlk. 1926, t. 112 (62), z. 3—4, s. 135; 13) Groer. „Die Haut als Schutz und Immunitätsorgan“. Kl. Woch. 1927, Nr. 3, s. 97; 14) Groer i Hecht. „Pharmakodynamische Untersuchungen an der lebenden Haut“. Zeitschr. f. d. gs. experim. Mediz. 1923, t. 33, z. 1/2, s. 1; 15) Groer. „Badania nad Dick'owską teorią plonicy“. Odczyt, wygłoszony na I Zjeździe Polskiego Tow. mikrobiolog. w Warszawie w październiku 1927. 16) Hajósi Mergay. „Ueber den Zusammenhang zwischen Hautreizen und Blutdruck“. Kl. Woch. 1927, Nr. 47, s. 2242; 17) Hauptmann. „Biologische Probleme auf dem Gebiete der Nervensyphilis“. Kl. Woch. 1922, Nr. 43, s. 2121; 18) Hecht: Wiener

Kl. Woch. 1920, Nr. Nr. 39 i 47 (cyt. p-g. Nr. 14); 19) Kartamische w. „Untersuchungen über den Leukocytensturz nach Intracutaninjektion bei Dermatosen“. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis., 1923, t. 163, z. 1, s. 63; 20) Kassowitz. „Ueber cutane Hautreaktionen mittels Diptherie — Toxin zum Nachweis der Diptherieimmunität“. Kl. Woch. 1924, Nr. 29, s. 1317; 21) Klewitz i Wigand. „Hautimpfungen beim Asthma bronchiale“. Kl. Woch. 1927, Nr. 17, s. 784; 22) Loeb i Petow. „Erfahrungen über die desensibilisierende Behandlung des Heufiebers“. Kl. W. 1927, Nr. 2, s. 57; 23) Marksonówna i Przesmycki. „O jadach prątków okrężnicy“. Odczyt, wygłoszony na I Zjeździe Polsk. mikrobiologów w W-wie w r. 1927; 24) A. Müller. „Untersuchungen über spezifische (v. Pirquet) und unspezifische Haut — Reaktion nach von Groer — Hecht“. Kl. W. 1922, Nr. 21, s. 1043; 25) E. F. Müller. „Ueber funktionelle Unterbrechung der physiologischen Reizeitung zwischen Haut und Blutbahn durch Lichenifikation“. Münch. m. Woch. 1925, Nr. 4, s. 125; 26) W. G. Müller. „Intracutaninjektion und ihre Folgeerscheinungen“. Mediz. Klinik, 1924, Nr. 47, s. 1643; 27) Opitz. „Die intracutane Diptherie-toxinreaktion nach Schick“. Kl. W. 1924, Nr. 46; s. 2081; 28) Pasteur Vallery — Radot i P. Blamoutier. „Intradermo — reactions à la peptone dans le traitement des affections anaphylactiques (asthme, coryza spasmodique, rhume des foies)“. Soc. méd. des hôp.; séance du fevr. 1925; 29) Sloimovici i panna Ullmo. „La valeur diagnostique de la trichophytine“. Annales de Dermatol. et de Syphiligr. 1927, t. VIII, Nr. 10, s. 554; 30) Scholtz. „Ueber intracutane Behandlung, besonders von Hauttuberkulose“. Kl. W. 1922, Nr. 20, s. 994; 31) Szontagh. „Jahrb. f. Kdhlk. 1924, t. 107, 45; 32) Schultze — Tigges. „Spezifische Intracutanbehandlung“. D. m. Woch. 1922, Nr. 36, s. 1203; 33) Waliński. „Ueber die schmerzstillende Wirkung der Intracutaninjektion mit Normosal“. D. m. W. 1927, Nr. 16, s. 647.

## Streszczenia pojedyncze i oceny książek.

### Serologia i Bakterjologia.

∞ Feliks PRZESMYCKI. **Zarys bakterjologii praktycznej.** Warszawa. Str. 192, tablice, 1927.

Wobec ciągłych zmian i uzupełnień w metodach badań bakterjologicznych książka, wydana przez pełnego zapалу dla tej naszej nauki autora, o dużym doświadczeniu praktycznym, wykształconego na najlepszych wzorach, stać się musi niezbędnym kompendjum w rękach każdego pracownika, chcącego się wyspecjalizować w bakterjologii. Jedno tylko zastrzeżenie. Autor będzie musiał corychlej uzupełnić swą książkę przez dodanie rozdziału o grzybkach (pleśnie, drożdże, właściwe grzyby), którego to działu brak dotkliwie daje się odczuwać i prawie psuje doskonale wrażenie, jakie się osiąga przy przeglądaniu tej pięknej pracy. Wskazane byłoby również dodanie kilku mikrofilmów, któreby uzupełniły treść opisową.

Zresztą, nie spostrzegatem nie, co by się nasuwało do zmiany. Autor wreszcie sam zobaczy to po pewnym czasie, co będzie potrzeba dodać lub zmienić. Nauka ani przez jeden dzień na miejscu nie stoi! Książka, dziś napisana, niekiedy już po tygodniu w tym lub innym kierunku musi być zmieniona lub uzupełniona. Dobrze też, że autor wszędzie zostawił puste kartki. Napewno sam pierwszy zacznie je zapieścić, a może już, gdy to piszę, niejedno wstawił i zamierza robić drugie wydanie, bo mu się pierwsze podobać przestało. Ale wydawca będzie na to patrzył inaczej. Polska książka naukowa nie pójdzie szybko. To nie angielska, ani niemiecka, które pomimo wysokich cen zaraz się rozejdą i autorowi coś nie coś materialnego zostawia. My jesteśmy bardzo oszczędni i książki chętniej pożyczamy od znajomych, niż je kupujemy. Chyba, że dojdziemy do zrozumienia konieczności pisania w jednym tylko wspólnym dla wszystkich narodów języku. Jak widać z przedmowy, autor uważa swój podręcznik raczej za zbiór wskazówek praktycznych. Moim zdaniem, po dokonaniu uzupełnień będzie to wystarczający, krótki podręcznik bakterjologii, potrzebny każdemu lekarzowi, studentowi, inżynierowi sanitarnemu higienistcie i epidemiologowi, gdyż każdy z tych fachowców musi posiadać wykształcenie nie tylko książkowe, lecz również i biologiczno-praktyczne.

O. B u j w i d .

FRANKEL i TAMARI. **Dalsze badania nad zmianą własności antygennych pod wpływem bodźców fizykalnych.** (Klin. Woch 1927, N. 52).

Autorowie wykazali w doniesieniu poprzednim, w Nr. 24 tego pisma, że pozbawienie lipidów ujemnego ładunku elektr. warunkuje znaczny wzrost ich własności antygennych. — Ponieważ surowica swińska posiada własność wywoływania lub wzmagania tych antygennych cech lipidów, postanowili autorowie zbadać wpływ na tę surowicę zmian odczynu środowiska. Okazało się, że dodanie minimalnych ilości zasad pozbawia surowicę swińską jej własności wzmagania antygennych cech lipidów, zaś ślad kwasu wybitnie te własności wzмага.

Z. Ś w i d e r .

DUJARRIC de la RIVIERE i N. KOSSOVITCH. **W sprawie grup krwi u gruźlików i u rakowatych.** (Cmpt. rend. de la Soc. de Biol. Nr. 20, 1927).

Autorzy badali grupy krwi u gruźlików i u rakowatych z myślą, czy u osobników, należących do tej lub innej grupy, zachorzenie dane występuje częściej lub też rozwija się w pewien szczególny sposób. Pytanie bowiem, czy jakkolwiek choroba może zmienić grupę, zostało już rozstrzygnięte stanowczo, że grupa u danego osobnika jest bezwzględnie stała.

Badania autorów dotyczą 150 gruźlików dotkniętych najróżnorodniejszymi postaciami gruźlicy płuc. Okazuje się, że w porównaniu ze stosunkiem procentowym, właściwym francuzom, u gruźlików stwierdza się przewagę grupy A i AB (zamiast 42—48% dla A i zamiast 3—10% dla AB). Przewaga tych grup dotyczy obu płci.

Pośród chorych był bardzo znaczny odsetek chorych, dotkniętych krwotokami: otóż u tych chorych szczególnie przeważała grupa AB (26%).

Czy właściwość to są dziedziczne? Czy pewna skłonność lub choćby sposób rozwoju choroby zależy do pewnego stopnia od grupy krwi dziecka gruźliczego, czy dziecko to należy do tej samej grupy, którą posiada ojciec lub matka dotknięta gruźlicą? Badania te, natrafiające zresztą na pewne trudności techniczne w przeprowadzeniu są obecnie w toku. Rozstrzygnęłyby one, czy prawo H i r s z f e l d a,

dotyczące równoległego dziedziczenia grupy krwi i zachowania się odczynu Schick'a u dzieci i rodziców, ma zastosowanie również i w stosunku do gruźlicy.

Badania grup krwi u rakowatych (50 osób) wykazały nieznaczne powiększenie się grupy B i zupełny brak w przeciwnieństwie do gruźlicy grupy AB.

J. T y p o g r a f.

### KLIEWE i NAGEL. O rozmieszczeniu grup krwi wśród ludności Oberhessen. (Klin. Woch. Nr. 49, 1927).

Badania autorów wykazały, że poszczególne grupy krwi wykazują różne wartości procentowe w różnych dzielnicach Oberhessen. Podane przez v. D u n g e r n a i H i r s z f e l d a prawa dziedziczenia serologicznych grup krwi zostały przez autorów potwierdzone. Nie udało się natomiast wykazać jakiejś zależności dziedziczenia grup od płci oraz liczby potomstwa.

Z. Ś w i d e r.

### Djagnostyka.

∞ Ludwig PINCUSSEN. Mikromethodik. Berlin 1928, czwarte, powiększone i ulepszone wydanie. Georg Thieme.

Znany chlubnie podręcznik P i n c u s s e n a doczekał się w ciągu 7 lat 4 wydania. Ostatnie to wydanie różni się od zeszłych podaniem metodyki określania nietylko płynów ustrojowych, ale i samych narządów. Prócz tego znajdziemy w tem nowem wydaniu metodykę określania kwasu mlekowego, siarki oraz modyfikację metodyki M i c h a e l l s a określania jonów wodorowych. Książka P i n c u s s e n a jest jednym z najlepszych podręczników mikrometodyki w piśmiennictwie światowym i powinna znaleźć się w każdej pracowni klinicznej.

M. L.

### Choroby zakaźne:

DEICHER. Etiologia i klinika płonicy. (Klin. Woch Nr. 50, 1927).

Istnieją obecnie 4 teorie etiologii płonicy. W myśl pierwszej płonica jest schorzeniem anafalaktycznym: przebiecy niegdyś banalnego zakażenia paciorkowcowego uczła organizm an zakażenie nowe, powodujące zespół objawów anafalaktycznych, występujących klinicznie w postaci płonicy. Jako główny argument, obalający tę teorię, należy przyjąć fakt częstszego występowania płonicy u dzieci małych, które nie mogły jeszcze wytworzyć w swym ustroju tyle antyciał, co pokolenie starsze; w myśl teorii anafalaktycznej zatem właśnie dzieci starsze powinny byłyby odznaczać się większą skłonnością do płonicy.—Teoria druga (autorów włoskich C a r o n i a, d i C r i s t i n i i S a n d a n i) przyjmuje istnienie zarazka chorobotwórczego w postaci jadu przesączalnego. Inni autorowie przyjmują istnienie symbiozy tego jadu z paciorkowcami: te oba rodzaje zarazków mają dopiero wywoływać płonicę. Najsluszniejszą jest jednak teoria czwarta, traktująca jako czynnik chorobotwórczy *streptococcus haemolyticus scarlatinae*. Przeciw teorii „virus'owej“ świadczy zwłaszcza fakt, że z przesączami tych paciorkowców można wywoływać typowy rumień płonicy, ustępujący po śródskórnem wstrzyknięciu antytoksyny. Paciorkowiec płonicy posiada następujące cechy, odróżniające go (biologicznie, bo morfologicznie tego skutecznie nie można) od innych paciorkowców: 1) zdolność wytwarzania toksyny, którą można zobojętnić, czyli nasycić ilościowo zapomocą surowicy ozdrowieńców lub surowicy antytoksyecznej; własności tej nie posiadają toksyny paciorkowców innego pochodzenia. 2) Toksyna pac. pł. czynna jest nawet w rozcieńczeniu 1:1000 (odezyn śródskórny u ludzi), gdy inne paciorkowce nie wytwarzają naogół tak silnych jadów. 3) Paciorkowce płonicy są zlepiane przez surowiec swoistą. 4) Zapomocą tych paciorkowców udało się wywołać doświadczalnie płonicę u l u d z i, którzy poddali się dobrowolnie tym eksperymentom (badania Dick ó w w Ameryce oraz Nicollea, Clonse i l i D u r a n d a w Tunisie). Niektórzy badacze sądzą, że paciorkowce te nie są czynnikiem chorobotwórczym, gdyż przebiecy płonicy stwarza odporność na całe życie, czego nie dają inne zakażenia paciorkowcowe. Otóż wytłómaczenie tej sprawy jest proste: płonica nie jest posocznica paciorkowcowa, a zachorzeniem wskutek toksyn tych drobnoustrojów. Organizm staje się odpornym tylko na te, dostające się do krwiobiegu, toksyny, gdy paciorkowce same rozmnażają się zwykle tylko w obrębie migdałków. Dlatego też osobnik, który przeżył płonicę, nie jest i nadal odporny na różę, zastrzałę i t. p. Jest rzeczą możliwą, że ta róża i zastrzałę są wywoływane również i przez *streptococcus scarlatinae*, która tu jednak nie wystąpi z powodu odporności antytoksyecznej danego osobnika. Co się ty-

czy odczynu Dick ó w, to jest on naogół wskaźnikiem odporności, względnie wrażliwości na jad płonicy. Wykonane w szeregu krajów próby czynnego uodpornienia przeciw płonicy zapomocą zastrzykiwań czystej toksyny, względnie szczepionki mieszanej: toksyczno-bakteryjnej, — daly dobre wyniki w sensie niewystąpienia tej choroby u dzieci szczepionych. Uodparnianie bierne daje odporność krótkotrwałą, bo trającą jakie 3 tygodnie. Uskuteczna się je zapomocą zastrzyknięcia nie toksyny lub szczepionki, a 5 — 10 cm.3 surowicy ozdrowieńców lub 3 — 5 cm.3 surowicy sztucznej (leczniczej surowicy przeciwploniczej). Stosuje się to uodparnianie oczywiście tylko w przypadkach poszczególnych, gdy chodzi o szybką ochronę zagrożonego osobnika. Wprowadzenie do lecznictwa tej surowicy stanowi znaczny postęp nauki lekarskiej. Zastrzyknięcie śródmięśniowe du ż y c h ilości surowicy (75 cm.3) stanowi nieodzowny warunek skutecznego jej działania, ale zato chorzy, prawie umierający już, odyskują w kilka godzin po iniekcji przytomność i powracają do zdrowia. Te doskonałe wyniki lecznicze, otrzymywane zapomocą sztucznej surowicy, przygotowanej dzięki użyciu streptokoków lub ich toksyn, — są z kolei znowu niezbitym argumentem, przemawiającym na korzyść paciorkowcowej etiologii płonicy.

Z. Ś w i d e r.

MAUTNER. W sprawie pierwotnie — toksycznego oddziaływania jadu płonicy. (Klin. Woch. 1927, Nr. 52).

Na tegorocznym Zjeździe pedjatrów niemieckich przedstawił G r o ë r wyniki badań swych nad jadem płonicy, które doprowadziły go do wniosku, że odczyn Dick ó w jest odczynem alergicznym, a nie pierwotnym odczynem toksycznym. Autor nie podziela tego zdania. Ponieważ prawdziwy odczyn alergiczny, jakim jest odczyn tuberkulinowy, daje zaczerwienienie skóry u osobników, zakażonych gruźlicą, a brak zaczerwienienia u zdrowych, zaś odczyn Dick ó w zachowuje się, jak i odczyn Schick'a, odwrotnie: daje zaczerwienienie skóry u ludzi zdrowych, nie posiadających odpowiednich antyciał, a brak tego zaczerwienienia u osobników z przebytem zakażeniem, — świadczy to właśnie, iż odczyn Dick ó w nie jest odczynem alergicznym. Różne zaś zachowanie się w czasie odczynu Dick ó w i Schick'a, które skłoniło G r o ë r a do traktowania jadu płonicy w sposób odmienny, niż jad błoniczy, da się wytłumaczyć różnymi własnościami fizjologicznymi tych jadów: jad błoniczy jest jadem, nekrotyzującym tkankę, toksyna płonicy — przedewszystkiem jadem nacyniowym. Dlatego też odczyn Dick ó w przebiega szybciej i podlega hamującemu wpływowi adrenaliny (B r o k m a n), zaś miejscowa martwica tkanki przy odczynie Schick'a wymaga dłuższego czasu dla osiągnięcia maximum tego odczynu i nie poddaje się działaniu adrenaliny. (G r o ë r poruszył tę sprawę również na zeszlórocznym Zjeździe Mikrobiologów Polskich w Warszawie; bliżej w tej sprawie oraz w kwestii odczynu skórnego: pierwotnie i wtórnie toksycznego — zob. streszczenie zbiorowe referenta p. t. „O stosowaniu wstrzykiwań śródskórnych dla celów rozpoznawczych i leczniczych“).

Z. Ś w i d e r.

DEGKWITZ. O zarazku odry. (Klin. Woch. Nr. 50. r. 1927).

Znaczny postęp w dziedzinie badań nad zarazkiem odrowym stnowią prace autora amerykańskiego H e k t o e n a, potwierdzone przez D e g k w i t z a. H. wykazał, iż krew, pobrana u chorych na odrę wkróce po wystąpieniu wysypki, wywołuje tę chorobę u osobników wrażliwych po podskórnem jej zastrzyknięciu (4 do 5 cm.3). D e g k w i t z przeprowadził systematyczne badania nad tym niewydzielnym, a przesączalnym zarazkiem i doszedł do następujących wyników: 1) zarazek ten może zachować swą żywotność poza ustrojem ludzkim przez szereg tygodni, jeśli krew chorego, rozcieńczoną zapomocą odpowiedniego roztworu różnych soli, przechowywać w temperaturze 0°; 2) sztuczne zakażenie odrowe może być wywołane zapomocą jałowego z punktu widzenia bakteriologii materiału. Zarówno krew chorych na odrę, rozcieńczoną i przesączoną przez filtr B e r k e f e l d a, jak i jałowe przesącze wydzielin z nosa i gardzieli, otrzymane u chorych w okresie zwiastunów — wywoływały zawsze typową odrę; 3) na odpowiednich pożywkach można hodować *virus* odrowy i wywoływać za pomocą niego u osobników wrażliwych objawy, podobne do odry. O swoistości tego odczynu świadczy fakt, iż ludzie ci stają się odporni na zakażenie masowe zwykłym materiałem infekcyjnym. 4) Małpy (Mac. Rhes.), którym zastrzyknięto wyhodowany zarazek odrowy, ulegają schorzeniu, o którego swoistością świadczy znowu fakt, że surowica tych małp w okresie ich zdrowienia chroni ludzi, zakażonych odrą, od wybuchu tej choroby, gdy normalna surowica małpia nie posiada tych własności ochronnych.

Z. Ś w i d e r.

### MERZEBOWSKI. O krwotocznych postaciach duru brzuszno. (Wracc. Gaz. Nr. 21 — 1927).

1) Patogeneza skazy krwotocznej w przebiegu duru brzuszno jest różna, 2) W durze krwotocznym na równi z trombopenją ma znaczenie stan śródbłonka naczyniowego. 3) Objawy krwotoczne nie mogą być wytłumaczone tylko złośliwością zakażenia. 4) W całym szeregu przypadków ma pierwszorzędne znaczenie konstytucyjna słabość naczyń włosowatych. 5) Rokowanie w durze krwotocznym niezawsze jest beznadziejne.

Sz. T e n e n b a u m.

### Lecznictwo.

#### Dr. Jan ZAORSKI. Podręcznik mięsienia leczniczego. Str. 80. Rys. 85. — Warszawa 1928.

W części ogólnej, po krótkim wstępie historycznym, autor rozpatruje fizjologję mięsienia i podaje dokładny opis techniki pięciu zasadniczych ruchów mięsienia, mianowicie: głaskania, rozcierania, ugniatania, oklepywania i wstrząsania.

Część szczegółowa obejmuje ściśle wskazówki, dotyczące mięsienia poszczególnych części ciała, t. j. zarówno kończyn, jak i klatki piersiowej i brzucha. Podkreślić należy z uznaniem zwężość tekstu, doskonale ilustrowanego za pomocą dobrych, zrozumiałych rysunków, które zwłaszcza dla początkującego masażysty stanowią duże ułatwienie.

Dzielko zamyka rozdział traktujący o wskazaniach do mięsienia leczniczego z uwzględnieniem schorzeń kości, stawów, mięśni, pochewek ścięgien, nerwów i niektórych cierpień narządów wewnętrznych, nadających się do leczenia mięsieniem.

Rzecz cała napisana jest przystępnie, rysunki przeważnie wyraźne i zrozumiałe. W podręczniku D-ra Z a o r s k i e g o zyskaliśmy rzecz pożyteczną, wypełniającą lukę w piśmiennictwie lekarskim polskim.

A. W e r t h e i m.

#### E, JACOBS. O jodowo-arsenowo-naświetlaniom lezeniu nowotworów. (Fortschritte der Medizin Nr. 28 — 1927).

W leczeniu wewnętrznym raka (o ile wogóle można o niem mówić) oddawna zwraca się uwagę na jod i arsen. Arsen nie wpływa na samo ognisko nowotworowe, a pewne jego działanie pomyślne zależy raczej od jego wpływu na ogólną przemianę materji. Jod zaś wyróżnia się swem dość znacznym powinowactwem do tkanki rakowatej, w której, podawany w ten lub inny sposób, stale się nagromadza.

Aczkolwiek oba leki bardzo dalekie są, oczywiście, od tego, aby je można było nazwać środkami, leczącymi nowotwory, stosowanie ich jednak, szczególnie w połączeniu z terapią promienistą, może wpłynąć dodatnio na ogólny stan chorego. Autor stosował w szeregu przypadków nowotworów złośliwych o różnem umiejscowieniu leczenie arsenowo-jodowo-promieniste, przyczem jako z preparatu arsenowego korzystał z solarsonu, jako z jodowego — z alivalu lub jodisanu, energii zaś promienistej dostarczał rad, lub Roentgen. Oba wstrzykiwane leki łączył w jednej strzykawce. Takie leczenie kombinowane stosowano w tych przypadkach, w których leczenie wyłącznie naświetlaniami wydawało się niedostatecznie silne, lub też przechodziło bez efektu. Samo leczenie jodowo-solarsonowe stosowano tylko w tych przypadkach, w których chorych ze względu na ich stan zdrowia nie można było poddawać terapii promienistej. U chorych z nowotworami złośliwymi udawało się przeciętnie po 14 dniach leczenia arsenowo-jodowego osiągnąć pewną poprawę ogólną, polegającą na lepszem samopoczuciu, zmniejszeniu bólów, poprawie łaknienia, a nawet powiększeniu wagi. Miejscowo wpływ na sam nowotwór był przeważnie minimalny albo nawet żaden. Działanie dodatnie terapii polegało na tem, że chorych udawało się zachować jeszcze w ciągu kilku miesięcy przy życiu w stanie znośnym, poczem zwykle już szybko następowało zejście śmiertelne. Najlepsze stosunkowo wyniki osiągnano za pomocą leczenia jodowo-arsenowo-rentgenowskiego. W licznych przypadkach, w których samo naświetlanie nie doprowadzało do żadnej zmiany, udawało się osiągnąć poprawę przy naświetlaniach powtórných, które poprzedzano wstrzykiwaniami solarsonu i jodisanu.

Zadnych szkodliwych objawów ubocznych tego leczenia autor nie widział ani razu pomimo stosowania go u niektórych chorych bez przerwy i w dużych dawkach w ciągu kilku miesięcy. W trakcie leczenia autor stopniowo powiększał dawkę jodu i zmniejszał dawkę arsenu.

J. T y p o g r a f.

### KAHN i WIRTH. Przyczynek do leczenia nowotworów, nie nadających się do operacji. (Klin. Woch. Nr. 49, r. 1927).

Blair Bell podał sposób leczenia nowotworów złośliwych za pomocą ołowiu, jednak prócz wyników wzgl. dobrych notowano również przypadki ciężkiego zatrucia ołowiem, a nawet śmierci. Z drugiej strony podał E. G. M a y e r metodę uczulania nowotworów na zabiegi lecznicze za pomocą wstrzykiwań dożylnych cukru gronowego. To skłoniło autorów do zastosowania skombinowanej metody leczenia nowotworów: zastrzykiwania cukru gronowego plus inny, mniej trujący metal dzięki—mianowicie bizmut w postaci koloidalnej—plus następcie naświetlania promieniami Roentgena. Zastosowanie bizmutu okazało się tu racjonalne zwłaszcza dzięki wzmaganiu przez ten metal fotoelektrony stają się powodem pochłaniania przez ten metal fotoelektrony stają się powodem wewnętrznego promieniowania bizmutu. Autorowie opisują szczegółowo kilka przypadków nowotworów płuc, sutka i szyjki górnej — z przerzutami; otrzymane przez nich faktycznie zdumiewające wyniki upoważniają ich do opublikowania już obecnie swych doświadczeń w celu zachęcenia autorów innych do wypróbowania tej metody leczniczej na większym materiale klinicznym.

Z. Ś w i d e r.

### Choroby serca i naczyń.

#### MUNK. Dajagnostyka roentgenowska schorzeń serca. (Wracc. Obozrenje Nr. 1, 1927).

Prześwietlać należy chorego we wszystkich możliwych położeniach. Zdjęcie winno być wykonane podczas głębokiego wdechu. Serce dziecka jest względnie większe od serca dorosłego na co składa się bardziej wypukła forma klatki piersiowej oraz wysokie ustawienie przepony, wogóle cień serca dziecka odznacza się pewną swoistością. Serce kobiece zbliżone jest do serca o konfiguracji mitralnej (mniejsze napięcie mięśniowe przy wysokim ustawieniu przepony). Serce męskie — zbliżone do serca o konfiguracji aortalnej (silna muskulatura oraz występowanie naprzód). Charakterystyczne dla serca starców jest wyraźne zarysowanie się łuku aorty oraz wydłużona forma, na co składają się osłabienie podtrzymującego aparatu oraz fizjologicznie niskie ustawienie przepony. Lewa komora przeszła i rozszerzona (przeważnie).

Oddech wybitnie wpływa na zmianę postaci serca, nie należy przeto porównywać serc dwóch osobników, a u tego samego osobnika należy przeprowadzić porównanie zawsze w tej samej fazie oddechu. (Na wysokości wdechu podług autora).

Autor wymienia typy serc: serce pobudliwe (w chorobie Basedowa) „silne, lecz nieprzyspieszone skurcze serca“ wagotonja i hypertonja); „wlokące się“ słabe skurcze serca u hypotoników (anemja). Cień lewej komory normalnego serca ma charakter paraboliczny, serca rozszerzonego — hyperboliczny, przesłonego — eliptyczny.

W sercu sportsmenów charakterystyczne są zmiany lewej komory, pozostałe części, jak i położenie — są normalne. W początkowym okresie *hypertonia essentialis* serce zbliżone jest formą do serca sportsmenów. Wskaźnikiem stopnia wytrzymałości serca jest również stan płuc. Zle przepuszczanie promieni Roentgena w *hypertonia essentialis* wskazuje na możliwość powstania obrzęku płuc. W tej sprawie chorobowej prześwietlając w płaszczyźnie strzałkowej widzimy zaznaczoną pulsację w okolicy górnego, prawego łuku, cieni łuku aorty podąża następnie ku górze pokrywając w pewnym stopniu cień stawu obojczyka, bywa też że z lewej strony oprócz *aorta ascendens* zaznacza się *aorta descendens*, co bywa i w *meseritis syphilitica*. Różnica polega na tem, że w tej ostatniej sprawie chorobowej (jeżeli nie wystąpiła wada aorty) serce wielkością, ani też formą nie jest odchylone od normy.

B. R u b i n s t e i n.

#### J. ERDELYI. O wartości klinicznej rentgenologicznego badania tętnicy głównej. (Fortsch. a. d. G. d. Röntgenstrahlen, tom XXXV, zes. 5).

Na zasadzie własnych spostrzeżeń autor przychodzi do następujących wniosków: Nadmierne wygięcie części wstępującej t. gł. niezawsze występuje w kile i nie jest charakterystyczne dla takowej. Może ono zależeć od czynników zewnętrznych. Zwiększenie ciśnienia np. może zmienić kształt aorty. Bardzo ostre zarysy niekoniecznie oznaczają miażdżycę, jak również zarysy pozazębiane nie zawsze są pochodzenia kilowego. Szczyt aorty przesuwają się podczas oddechu, polykania i kaszlu. W rozpoznaniu należy więcej wagi przywiązywać do konfiguracji naczynia aniżeli pomiarom. Aorta bardzo wydłużona może wywołać rodzaj bezpowietrzności szczytu lewego. Nadmierne tętnienie nie jest znamienne dla kily.

B. G o l d s t e i n.



A. WEBER. O nagłym zgonie sercowym. (Klin. Woch. 1927. {52}).

Nagły zgon z powodu raptownego zatrzymania się serca występuje u chorych z miażdżycą naczyń wieńcowych, dalej u osobników z niedomykalnością zastawek aorty oraz z niemiarowością zupełną. Z innych przyczyn należy wymienić zadziałanie silnego prądu elektrycznego, zimną kąpiel, zator powięziny w lewej połowie serca, rzadziej zmiany błonnicze w sercu, wreszcie — wstrząs psychiczny. Zwykle mówimy tu o porażeniu serca, w istocie rzeczy mamy do czynienia z migotaniem komór, t. j. bardzo szybkim falowaniem ściany komory bez wydatnego kurczenia się jej. Stąd też z chwilą wystąpienia migotania komór ustaje niezwłocznie krążenie krwi ze znanymi następstwami. — Istnieją 3 teorie powstawania tej anormalnej, a prowadzącej do śmierci, czynności komór: teoria powstawania bodźców w mięśniach innych, niż w warunkach fizjologicznych, oraz naraz w wielu miejscach, t. j. teoria hetero-i-polytopowego powstawania bodźców skurczowych. Teoria druga ujmuje migotanie komór jako częstoskurcz heterotopowy, trzecia wreszcie oparta jest na t. zw. „krążeniu podniety”. (Szczegóły — zob. pracę oryginalną). Każda z tych koncepcyj ma swoje zalety i braki. — Najważniejsze jest, z praktycznego punktu widzenia, spostrzeżenie, poczynione na zwierzętach, lecz dające się zastosować zapewne i do serca ludzkiego, że migotanie komór może powstać pod wpływem skurczu dodatkowego, który wystąpił bez poprzedzającej pauzy. Jeśli ekstrastola wystąpi przed końcem pauzy refrakcyjnej, to część mięśnia komorowego, znajdująca się jeszcze w okresie spoczynku, nie zareaguje na ten bodziec; natomiast inna część tego mięśnia skurczy się. Zanim jednak skurcz ten ustanie, odzyskuje poprzednią część mięśnia komorowego swą pobudliwość, a przeto ulegnie skurczowi, który się na nią przeniesie z sąsiedniej części. Powstaje w ten sposób ciągłe, naprzemiennie kurczenie się i wiotczenie poszczególnych odcinków komory. Lecznictwo, o ile tylko lekarz znajduje się w pobliżu chorego, aby mu udzielić niezwłocznej pomocy, zanim ustanie bezpowrotnie pobudliwość układu nerwowego u nieprzytomnego pacjenta, — stosujemy:

1) hamowanie nieprawidłowej czynności komór przez mechaniczne wstrząsanie serca — wykonywanie silnych uderzeń pięścią w okolicę serca;

2) wstrzyknięcie do lewej komory małej dawki adrenaliny (1/3 mg) lub strofantyny. — Ponieważ migotanie komór powstaje tylko u osobników ku temu usposobionych, ważnym jest stwierdzenie tego usposobienia, (a mianowicie: rozlanego uszkodzenia serca), — radjoskopowo przez wykazanie serca wiotkiego, elektrokardiograficznie — przez stwierdzenie ujemnego ząbka T. w odprowadzeniu I lub II, lub też I i III. Zwalczenie skłonnosci do migotania komór, dającej się stwierdzić tylko 2 powyższymi metodami, gdy nawet stan ogólny chorego nie groźnego nie przedstawia, — polega na leczeniu niedomogi serca oraz skurczów naczyniowych przy miażdżycy naczyń wieńcowych. Środka na usunięcie ekstrastoli, która może wywołać tu migotanie komór, nie posiadamy. Należy dbać o spokój psychiczny chorego, do wewnątrz podajemy chinidynę w dawkach 0,2—0,4 gr. dziennie przez szereg tygodni, czasem — naparstnicę przez czas dłuższy (0,1 gr pro die).

Z. Świder.

SCHLESINGER. Klinika i leczenie kily tętnicy głównej. (Kl. Woch. Nr. 50, — 1927).

Doehle zwrócił w r. 1885 uwagę na to cierpienie, które obecnie spotyka się coraz częściej. Ten wzrost kilowych schorzeń aorty idzie równoległe ze wzrostem kily układu nerwowego, co pozostaje w przeciwieństwie do odnotowanego już w wielu miejscach spadku postaći kily skóry i kości. Przynajmniej jedna trzecia, a nawet i dwie trzecie, chorych na wiażdżycę, na *lues cerebrospinalis* i *paralysis* — wykazuje objawy swoistego zapalenia aorty. Objawy występują po upływie 15 — 20 lat od chwili zakażenia, a zatem u ludzi starszych, w wieku lat 40 — 55. Energiczne leczenie skraca, zdaje się, czas pomiędzy zakażeniem a wystąpieniem wyraźnych objawów klinicznych *aortitis luetica*. Na objawy te składają się: szmer skurczowy w tętnicy głównej wstępującej, zaakcentowanie 2-go tonu nad aortą, brak jednak z reguły wzmoczonego parcia krwi. — Dalej chorzy skarżą się na bóle poza mostkiem; bóle te—aortalgia — trwają często godzinami, są bardzo męczące, nie towarzyszy im jednak uczucie zagłady. Radjoskopowo stwierdzamy ograniczone rozszerzenie aorty, które fizykalnie stwierdzamy dopiero z chwilą powstania tętniaka aorty. W asserman jest tu często ujemny. Zajęcie naczyń wieńcowych serca daje objawy typowej stenokardji; o jej tle swoistem należy myśleć zwłaszcza wtedy, jeśli mamy do czynienia z osobnikami względnie młodymi, bo w wieku lat poniżej 50.

Zmiany w naczyniach wieńcowych serca powodują również zaburzenia w odżywianiu mięśnia sercowego; powstaje wtedy niedomoga serca z jej objawem kardynalnym w postaci dusznicy. Prognoza tego swoistego zapalenia aorty nie jest tak zła, jak to powszechnie przyjmują. Leczenie wymaga małych dawek salwarsanu (0,075 — 0,15), gdyż stosowanie dawek dużych przy zmianach w tętnicach wieńcowych może wywołać ciężkie i częste napady stenokardji (jako odczyn *Herxheimera*), które mogą zabić chorego. Spostrzegano również wielokrotnie pęknięcie tętniaka aorty bezpośrednio po zastrzyknięciu salwarsanu. Ogólna dawka leku wynosi 3,5 gr. na kurację. Bardzo cennym lekiem jest stovarsol i identyczny z nim spirozid. Stosowanie tego leku daje dobre wyniki, natomiast rzadziej — powikłania. Dawkowanie: w ciągu 3 kolejnych dni ½, 1, 1½ tabl. à 0,25 gr.; 3 dni przerwy, poczem dalsze podawanie wzrastających dawek aż do 3 tabletek dziennie (maximum!). Ogólna dawka stovarsolu dla jednej kuracji wynosi 5 — 6 gr. Po paru miesiącach — kuracja ponowna, w międzyczasie leczenie rtęcią, bizmutem i natr. jodat. w postaci zastrzykiwań. Jodku potasu należy unikać ze względu na szkodliwe działanie na serce. Zaleca się przed rozpoczęciem leczenia salwarsanem przeprowadzić leczenie wstępne, najlepiej w postaci dożylnych iniekcji 10% natr. jod. co 2-gi dzień. — Leczenie malarją, tak skuteczne w kile centralnego układu nerwowego, nie daje wyników zadawalających i jest niebezpieczne dla osobników starszych. Kąpiele jodowe, siarkowe lub kwaso-węglowe wzmagają wydatnie wyniki leczenia swoistego.

Z. Świder.

OEHME. Uwagi o leczeniu obrzęków sercowych. (Klin. Woch. Nr. 49 — 1927).

W Nr. 39 Klin. Woch. z roku 1927 opisał Weinstein stosowaną od 2 lat w klinice Mayo w Ameryce metodę leczenia skutecznego obrzęków sercowych, opartą na własnościach kwasowych sialmiaku (NH<sub>4</sub>Cl). Otóż autor zwraca uwagę, iż już od roku 1922 znamy wpływ odwadniającej kwasno oddziaływujących soli, np. prócz sialmiaku—chlorku wapnia. Jednak Oehme jest zdania, iż metodę tę należy zastosować dopiero wtedy, gdy zwykłe sposoby leczenia obrzęków sercowych zawiodą. Wynik działania środków moczopędnych zależy od pewnego nastawienia ustrojowej przemiany materji np. eufilina, podana dożylnie, działa silniej przy jednoczesnym podaniu sody, niż przy podaniu kwasu lub sialmiaku. Poszukiwania autora w celu znalezienia środka, który, w przeciwstawieniu do eufiliny, wykazuje maximum działania przy kwasociem nastawieniu przemiany materji — doprowadziły do wyboru aminokofeiny, która też okazała się doskonałym środkiem moczopędnym.

Z. Świder.

## Choroby przemiany materji i gruczołów wewnątrzwydzielniczych.

Max ROSENBERG. Współczesny stan leczenia insuliny. (Zeitschr. f. Fortbild. Nr. 2, 1927).

Główne zaburzenie w cukrzyicy polega na złem przyswajaniu cukru. Przyczyną tego zaburzenia jest brak hormonu trzustkowego.

Bodźcem fizjologicznym dla wydzielania insuliny jest hyperglykemia. W organizmie cukrzycom stale zwiększenie się ilości cukru we krwi powoduje stałą nadezynność już uszkodzonego aparatu wysepkowego trzustki. A więc długotrwałe unikanie podawania węglowodanów powinno wpłynąć na poprawę stanu czynnościowego wysepek. Stąd pierwszym dążeniem racjonalnego leczenia cukrzyicy jest usunięcie cukromoczu. Jeśli zabiegi dietetyczne nie są w stanie usunąć cukru z moczu, należy przejść do podawania insuliny.

Przyjmując współczynnik cukrowy insuliny za równy jedności, należy podawać tyle jednostek insuliny, ile wynosi suma gramów cukru, wydzielonego w dniu bezwęglowodanowym i podanego w dniu następnym. Podanie insuliny należy skutecznieć dwukrotnie w ciągu dnia, dla uniknięcia ew. objawów hypoglykemji.

Po zniknięciu cukromoczu ilość podawanej insuliny należy stopniowo zmniejszać, przychem autor jest zdania, iż poprawa czynnościowa trzustki pozwoli choremu zaprzestać pobierania insuliny.

Autor twierdzi, iż niema żadnych przeciwwskazań chorobowych dla stosowania insuliny, w przypadkach wyżej omówionych.

Syntaliny samej autor nie stosuje, podając ją przeważnie wraz, z insulina.

M. Goldman junior.

**ABRAHAM i ALTMANN. O hemo-renalnym wskaźniku acetonowym u chorych na cukrzycę — w śpiączkę i poza śpiączką. (Klin. Woch, 1927, Nr. 51).**

Strauss opisał przypadki cukrzycy, zakończone zejściem śmiertelnym, pomimo stosowania insuliny. Śmierć w tych przypadkach nastąpiła wśród objawów nie tyle śpiączki, ile niedomogi serca, zwłaszcza zaś układu naczynio-ruchowego. Między innymi zwrócił tu Strauss uwagę na brak acetonurji. To nasunęło autorom myśl, że może czasem występuje niedomoga wydzielnicza nerek, z której powodu brak w moczu substancji ketonowych może maskować ich obecność we krwi. Dlatego też postanowili zbadać systematycznie zawartość subst. ketonowych zarówno we krwi, jak i w moczu djabetyków. W ten sposób określili w różnych przypadkach wskaźnik acetonowy (mocz: krew). Z chwilą wystąpienia, wzgl. zniżania się śpiączki, wskaźnik ten malał, przy poprawianiu się stanu ogólnego pod wpływem insuliny — wzrastał. Autorowie wykazali upośledzenie czynności wydzielniczej nerek w stosunku do substancji ketonowych podczas śpiączki, sądzą przeto, że określanie wskaźnika hemo-renalnego może posiadać znaczenie prognostyczne. Podkreślają jednak, że absolutna wartość, t. j. wysokość liczby ketonowej dla samego moczu, — nie ma tu żadnego znaczenia klinicznego.

Z. Świder.

**STRAUSS. O nadmiernem uwłosieniu pochodzenia nadnerczowego. (Klin. Woch. 1928, Nr. 1).**

Opis przypadku, dotyczącego kobiety lat 41, mającej od czasu dojścia do dojrzałości płciowej obfite uwłosienie na twarzy, co też zmuszało chorą do codziennego golenia się, oraz na nogach. Z objawów klinicznych zasługują na uwagę: cukromocz (1,4%), nadmierne parcie krwi oraz wytrzeszcz. Stwierdzenie niedomogi wielogruczolowej oraz hipertoni przemawiało za nadnerczowem pochodzeniem nadmiernego uwłosienia, gdyż w tych stanach obserwowano już — *hirsutismus suprarenalis*. Autopsja chorej, zmarłej wkrótce po poronieniu wśród objawów niedomogi sercowej, wykazała w lewym nadnerczu obecność guza wielkości śliwki, o barwie siarkowo-żółtej, zbitej konsystencji. Badanie histologiczne wykazało, że był to nowotwór dobrotliwy o budowie, właściwej normalnemu nadnerczu.

**LESSER. W sprawie powstawania hyperglykemji cukrzycowej. (Klin. Woch. 1928, Nr. 1).**

Z. Świder.

**Choroby kobiet i położnictwo.**

**ASCHEIM i ZONDEK. O rozpoznawaniu ciąży przez wykrywanie w moczu hormonów. (Klin. Woch. 1928, Nr. 1).**

W Nr. 28 Kl. W. z roku ub. wykazali autorowie, że ciężarne wydają z moczem w dużych ilościach obydwaj hormony płciowe, a mianowicie: hormon przedniego płatu przysadki mózgowej oraz hormon jajnikowy. Wykrywanie w moczu hormonu jajnikowego nie nadawało się do biologicznego rozpoznawania wczesnej ciąży, gdyż hormon ten zjawia się w moczu najwcześniej przed 8—10 tygodniem ciąży. Nie dotyczy to natomiast hormonu przysadkowego. Metoda autorów jest bardzo prosta i polega na wstrzyknięciu niedojrzałym jeszcze płciowo myszkom (*samicom*) 1—2 cm<sup>3</sup> rannego moczu badanej kobiety. Jak wiadomo, hormon przysadkowy wybitnie przyspiesza rozwój narządów płciowych (jajników) u myszy. Ponieważ nie chodzi tu o jakąś specjalną, swoistą tylko dla ciąży, substancję, a hormon normalny, który jedynie podczas ciąży znajduje się w moczu w bardzo dużych ilościach, — przeto autorowie zbadali mocz chorych z różnymi zaburzeniami dokrewnemi, otrzymali jednak b. słabe odczyty. Natomiast na 78 przypadków ciąży otrzymali bezwzględnie dodatnie wyniki w 76 przypadkach. Autorowie polecają przeto tę metodę, która daje zaledwie 4% błędów, odznacza się więc ścisłością tak wielką, że większej od metody biologicznej nie wymagać nie można.

Z. Świder.

**F. CORDES. Przyczynę do leczenia objawów klimakterycznych. (Ther. der Geg. 1926, Nr. 9).**

Autorka jest zdania, że okres klimakteryczny należy ujmować jako nerwicę, a w niektórych przypadkach nawet jako psychozę. Bezsensowność, stany pobudzenia lub przynębienia, wzmózona wrażliwość, uczucie ciężkiego zachorzenia — oto główne objawy obrazu

chorobowego, których leczenie może przedstawiać znaczne trudności. Wyciągi jajnikowe są wskazane tylko w tych przypadkach, w których stwierdza się znaczne przekrwienie narządów podbrzusza, albowiem działają one w sensie upustu krwi. O ile objawu tego się nie stwierdza, preparaty jajnikowe mogą się nawet okazać wprost szkodliwymi, powiększając jeszcze stan podrażnienia. Preparaty walerjanowe skutkują tylko w lżejszych przypadkach. Od bromu autorka większej korzyści nie widziała. Najlepsze wyniki otrzymywała przez podawanie małych dawek luminalu w postaci luminaletk po 0,015 g, podawanych w ciągu dłuższego okresu czasu z niewielkimi przerwami po zażyciu około 30 tabletek. Jednocześnie konieczne jest umiejętne wpływanie na stan psychiczny chorej, która winna się znajdować pod stałą opieką lekarską. Przyzwyczajenia do luminalu autorka nie widziała ani razu. Wobec tego, że luminal działa pomysłnie również i w przypadkach stanów skurczowych w narządzie krążenia i oddychania, wpływa on dodatnio i na inne dolegliwości chorych. Najkorzystniejszym okazało się stopniowe zwiększanie i zmniejszanie dawki, przyczem koniecznym jest konsekwentne przeprowadzanie leczenia w ciągu dłuższego okresu czasu.

J. Typograf.

**STARLINGER. Wpływ naświetlanej ergosteryny na przebieg ciężkiego przypadku osteomalacji. (D. Med. Woch. Nr. 37—1927).**

W przypadku osteomalacji, w którym wszelkie środki lecznicze nie dawały żadnej poprawy i nawet wycięcie jajników pozostało bez większego wpływu, podawał aut. ergosterynę (Vigantol), przyczem już po 12 dniach od chwili rozpoczętego leczenia Vigantolem zaznaczyła się zdecydowana poprawa. Dalsze podawanie ergosteryny wpłynęło na zupełne prawie wyleczenie pacjentki.

M. Goldman junior.

**Choroby skóry, weneryczne i płciowe.**

**C. BRUCK. O leczeniu świądu skóry. (D. med. Woch. N. 34, 1927).**

Zamiast dożylnego wprowadzania bromu, stosuje autor domięśniowo preparat magnobrol (Chem. Fabr. Milkal, Hamburg), który jest połączeniem bromu, magnezu z glikokolem. Codziennie zastrzykuje aut. 10 cm<sup>3</sup> (1 amp.) w pośladek przez 3 dni z rzędu, jednocześnie pacjent bierze 3 łyżeczki tegoż preparatu w przelku po jedzeniu, co łącznie wynosi 4 gr. bromu dziennie. Preparat jest dobrze znoszony i nie wywołuje żadnych działań ubocznych. Działanie bromu kojarzy się z działaniem przeciwkurezowem i narkotycznym magnezu, dając dobre wyniki w uspakajaniu nietylko świądu samostnego, lecz i stanów alergicznych oraz szeregu przypadków świądu wtórnego. Szczególnie dobre wyniki miał autor w pokrzywce.

M. Goldman junior.

**BIBERSTEIN. O stosowaniu riwanolu w dermatologii. (Klin. Woch. Nr. 36, 1926).**

Pomyślne wyniki, otrzymane przy stosowaniu riwanolu w klinice, skłoniły autora do wykonania badań doświadczalnych nad odkazającą siłą tego leku. Postępował on w sposób następujący: na skórze przedramienia umieszczał zawieszinę najróżnorodniejszych drobnoustrojów, a następnie stosował na badane miejsce 1% roztwór riwanolu. Okazało się, że zawsze po 15 min., a często jeszcze przedziej, sztucznie zakażone miejsce stawało się jałowem. W dalszych badaniach stwierdzono, że przy dłuższym działaniu riwanolu jego działanie na powierzchnię występuje nawet w rozcieńczeniu 1:1000.

W klinice w przypadkach zakażeń paciorkowcowych korzysta się z 10/100 do 1% roztworów wodnych. Badanie bakteriologiczne wykazuje, że drobnoustroje szybko giną. Po usunięciu bakterji należy zastosować, oczywiście, zwykłe leczenie, które daje w tych warunkach znacznie szybszy wynik pomyślny. Szczególną zaletą riwanolu, zapewniającą b. często powodzenie lecznicze, jest obszerna możliwość kombinowania go z innymi lekami skórnymi. Kwas salicylowy ze swem działaniem rozmięczającym i złuszczaćcem sam nie jest w stanie osiągnąć wyjąłowania skóry, podczas gdy mieszanina 1% riwanolu z 3% kw. salicylowym w postaci wazelinowej ma ści przedstawia doskonały środek dezynfekcyjny.

Stosowanie riwanolu w zakaźnych lub wtórnie zakażonych cierpieniach skóry oraz riwanolowych kombinacji z innymi lekami stanowi ważny postęp w skutecznym wyjąłowaniu zakażonej powierzchni skóry.

J. Typograf.

## Choroby oczu.

A. v. PELLATHY. **Próby leczenia kwaśnym węglanem sodowym w okulistyce.** (Klin. Monatsbl. für Augenheilk. sierpień 1927).

Opierając się na doświadczeniach B á l i n t s a, który, stwierdziwszy kwaśny odczyn krwi w przypadkach uporczywych wrzodów żołądka i podudzia, leczył je zastrzyknięciami Na hydrocarbonici, autor próbował leczyć tym sposobem 45 przypadków ocznych, przeważnie *blepharitis ulcerosa et simplex*, wrzody rogówki i t. d.

Używał on wyjałowionego roztworu 1%. NaH.CO<sub>3</sub>, zastrzykując w przypadkach schorzenia brzegu powiekowego pod skórę, a przy wrzodach rogówki pod spojówkę, co 2—3 dni, razem około 10—12 zastrzyknięć. Na 22 przypadki *blepharitis* w znacznej większości otrzymywał dobre wyniki, niekiedy stan pozostawał bez zmian, nigdy nie spostrzegł pogorszenia.

W chorobach rogówki wyniki naogół były lepsze, a samo leczenie mniej przykre dla chorego, bo, po znieczuleniu spojówki kokainą, zupełnie niebolesne. Autor stwierdzał znaczne oczyszczenie się rogówki w przypadkach wrzodziejącej łuszczyki jagliczej i skrofulicznej oraz wybitną poprawę podmiotową.

Ponieważ środek ten jest zupełnie nieszkodliwy, zaleca go autor jako leczenie pomocnicze w uporczywych owrzodzeniach oka, a działanie jego tłumaczy z jednej strony dobrym wpływem na krążenie krwi, z drugiej zaś najprawdopodobniej tem, że tkanki chore stają się alkaliczne.

A. Z a m e n h o f.

K. MYLIUS. **Doświadczenia z naświetlaniem promieniami Roentgena w gruźlicy przedniego odcinka oka.** (Marzec 1927. Zeit. f. Aug.).

Wyniki osiągnięte przez autora w ostatnich 2 latach w klinice ocznej w Hamburgu zapomocą leczenia gruźlicy przedniego odcinka oka naświetlaniem promieniami R o e n t g e n a i radem, dowodzą, że metoda ta odegra ważną rolę w leczeniu gruźlicy oka. — Cały szereg uporczywych przypadków gruźlicy powiek, rogówki, tęczówki i ciała rzęskowego, w których ani miejscowe ani ogólne leczenie nie dało żadnych wyników dodatnich, zawdzięcza naświetlaniu promieniami R. zupełne uleczenie, co najmniej znaczną poprawę. Odsetek nawrotów jest bardzo mały. Przyszłym głównym zadaniem kliniki będzie ściśle zakreślenie pola wskazań i sprawności tej metody. — Dawkowanie i odstępy czasu były stosowane wedle wskazówek S c h e e r e r a. Autor prócz przejściowego wzmózonego ciśnienia, które zresztą prędko samoistnie się wyrównywa, nie stwierdził żadnych uszkodzeń, o których wspominają B i r c h - H i r s c h f e l d i F i s c h o e d e r. Autor przypuszcza, że uszkodzenia mogły być wywołane nieodpowiednim dawkowaniem. W ciężkich przypadkach *iridocyclitis* stosowanie naświetlania jest przeciwwskazane wobec występowania wysokiego ciśnienia trudnego do zwalczania.

S. H a m m e r.

E. ENGELKING. **O stosowaniu dożylnych zastrzyków melubryny w przypadkach iridocyclitis chronica i „scleritis rheumatica“.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. kwiecień 1927).

Wiadomo, że w *iridocyclitis chronica* zazwyczaj etiologicznie główną rolę odgrywa gruźlica — spotyka się jednak przypadki podobne, gdzie w początkowych stadiach związku z gruźlicą dopatrzeć się nie można; w tych razach ważną rolę odgrywa reumatyzm stawowy oraz dna. Najczęściej i w tych przypadkach z niejasną etiologią w przebiegu dalszym to gruźlicze przejawia się; w każdym bądź razie w *uveitis chronica* czy to gruźliczego, czy też reumatycznego pocho-

żenia należałoby stosować takie środki, któreby były jednocześnie „*antirheumatica*“, z drugiej zaś strony wpływ swój wywierały na objawy, powstające w innych cierpieniach. Przedewszystkiem więc największe zastosowanie winny tu mieć preparaty salicylowe. Często jednak chorzy nie znoszą dobrze tych preparatów (szum w uszach, wysypki skórne itp.) — i z tego też powodu to leczenie zaniechane być musi. W takich razach w klinice we Freiburgu, jak zaznacza autor, stosują dożylne wstrzykiwania melubryny, pochodnej antypiryny. Dalej autor opisuje przypadek długotrwałego *iridocyclitis*, wyleczonej właśnie za pomocą dożylnego wstrzykiwania melubryny (z początku 1 gr. w odstępach 2-dniowych, później zaś co drugi dzień 2 gramy). Zastrzykiwania melubryny stosowano tu dłuższy czas (bli-sko 2 lata) — żadnego jednak szkodliwego działania melubryny nie zauważono. W wielu innych przypadkach autor doszedł do tych samych wyników. W niektórych przypadkach stosowano zastrzykiwania melubryny, kombinowane z zastrzykiwaniami wapnia — również skutecznie. Takie leczenie stosować należy nie tylko w *uveitis chronica rheumatica*, ale także w *uveitis* pochodzenia gruźliczego, w *herpes corneae*, w *scleritis* i *episcleritis*.

Mieczysław M a n t i n b a n d.

H. HEIM. **O leczeniu jaskry ergotaminą.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. wrzesień 1927).

Z u n z i H e s s pierwszy wprowadzili alkaloid krystaliczny ergotaminę do oka doświadczalnie. H e s s twierdzi, że jest to środek, zwięzający źrenicę — podrażnia on bowiem układ parasympatyczny, a hamuje działanie układu sympatycznego. T h i e l pierwszy zastosował ergotaminę (Gynergen) w jaskrze — (specjalnie jaskrze prostej). Na zasadzie doświadczeń dochodzi on do wniosku, że żaden z dotychczas stosowanych leków nie wywierał takiego dodatniego wpływu na wzmózone ciśnienie śródgałkowe, jak ergotamina.

Dzięki stosowaniu tego środka możemy uniknąć operacji, zabiegu, bądź co bądź, zupełnie obojętnej dla oka. Chorzy otrzymywali 2—3 tabletki dziennie à 0.001 gr. Rano i wieczorem kontrolowano działanie tego środka precyzyjnym tonometrem. Dowiedzione jest, że ergotamina działa obwodowo i poraża zakończenia nerwów sympatycznych. — Stosuje się ją z powodzeniem w schorzeniach z przewagą układu sympatycznego np. w chorobie B a s e d o w a, tachykardji itp. Doświadczenia A s h e r a, K a j i k o w a i innych wykazały, że przecięcie szyjnego nerwu współczulnego wpływa nie tylko na czynność aparatu mięśniowego tęczówki, lecz także i na ciśnienie śródgałkowe. T h i e l doszedł do analogicznych wniosków, zastrzykując ergotaminę królikom, stosowanie ergotaminy w jaskrze terapeutycznie w zupełności potwierdza te doświadczenia. Z tego też wynika, że w jaskrze układ roślinny odgrywa niemałą rolę, w szczególności zaś nadwrażliwość, wzgl. hipertonia układu sympatycznego. Działanie ergotaminy można również tłumaczyć i z innego punktu widzenia. Zachowanie się źrenicy uzależnione jest od 2 układów nerwowych, antagonistycznie zachowujących się: od układu sympatycznego i parasympatycznego. Układy te również wpływają na czynność wydzielniczą i cyrkulacyjną w oku. Wiadomo, że cholina wchodzi w skład tkanek i krwi. Napięcie układu parasympatycznego zależy od obecności chliny w organizmie. Według nowszych badań twierdzenie się choliny względnie moniejszej od niej acetylcholinę stoi w związku przyczynowym z czynnością układu parasympatycznego. Otóż można przypuszczać, że w jaskrze mamy brak choliny w organizmie, gdyż zachodzi tu obniżenie napięcia układu parasympatycznego. O ileby przypuszczenia te były zgodne z prawdą — wówczas moglibyśmy spodziewać się takich samych wyników w leczeniu jaskry choliną, jak po stosowaniu ergotaminy.

Mieczysław M a n t i n b a n d.

## Wskazówki praktyczne.

— *Gruźlica krtani* we wczesnych okresach gruźlicy płuc nie jest według T h o m s o n a i T r a é l a, przeciwwskazaniem do zastosowania *sztucznej cdmu piersiowej*. Przeciwnie, zabieg ten przyspiesza wyleczenie krtani, a co najmniej stanowi pożyteczne uzupełnienie innych metod leczniczych.

(Lancet 1927, Nr. 19).

— *Nieżyt oskrzeli krętkowy* zdarza się dosyć często u osobników gruźliczych i niegruźliczych. G a f é i B i l l a zalecają w tych

razach przetwory *arsenu* (*Stovarsol*), ostrzegają jednak przed ich stosowaniem u gruźlików z małą tolerancją.

(Presse méd. 1927, Nr. 33).

— Według A r s e n i o charakterystycznym objawem *marskości* wątroby jest szmer tarcia słyszalny na linji pachowej środkowej pomiędzy 8 a 11 żebrzem najlepiej podczas wydechu i w obecności wodnej puchliny brzusznej (*ascites*). W przypadkach zaawansowanych tarcie to daje się także stwierdzić za pomocą macania. Po wypuszczeniu

niu płynu z jamy brzusznej szmer tarcia znika. Tarcie opłucny jest ostrzejsze i umiejscowione hywa wyżej, tarcie zaś w przypadkach białowca ma charakter szelestu.

(*Riforma Medica* 1927 Nr. 17).

— *Przyspieszone tętno i pobudliwość naczynioruchową, jako też bladłość u dzieci poniżej 5 lat, leczonych insulinią*, uważa H. Alitz za objawy hypoglikemiczne. Śpiączkę hypoglikemiczną takich dzieci leczy H. dożylnymi wstrzykiwaniami 10% *glukozy* w ilości 20 — 50 cm<sup>3</sup>

(*Hygiea* 1927, Nr. 8).

— Według Ogilvie wykazanie *utajonej krwi w stolcu* ma wartość rozpoznawczą tylko wtenczas, kiedy zabarwienie niebieskie, względnie niebiesko-zielone występuje niezależnie od przyjęcia pokarmu w ciągu 30 sekund. Djeta mleczna może tamować krwawienie i dać powód do omyłek rozpoznawczych.

(*Brit. med. Journ.* 1927, Nr. 3459).

— W rozpoznaniu różniczkowym pomiędzy *ostrem a przewlekłym zapaleniem dróg moczowych* oddaje dobre usługi badanie osadu moczowego według metody Preisseckera: jeżeli do osadu świeżo oddanego moczu dodamy kroplę 0,5% wodnego roztworu *eozyiny*, to komórki, które w przypadkach ostrych są jeszcze żywe,

nie ulegną zabarwieniu; przeciwnie zaś, komórki obumarłe, świadczą o sprawie przewlekłej, natychmiast się zabarwią.

(*Wien. Kl. Woch.* 1927, Nr. 27).

— *Suchość w ustach* zależy może bądź od zaburzeń w obrębie jamy ustnej, jak kamienie ślinowe, zapalenie ślinianek, jakoteż od pewnych chorób mózgu, bądź też od bezpośredniego działania na gruczoły ślinowe w chorobach gorączkowych i zakażeniach przewlekłych, bądź wreszcie od zubożenia ustroju w wodę, jak w moczowce prostej i cukrowej. Zaburzenia krążenia krwi w chorobach serca i nerek, jak również atropina hamują wydzielinę ślinianek i wywołują skutkiem tego suchość w ustach. Zupelne ustanie wydzielinia śliny — kserostomię — spostrzega się czasami u ludzi starych, częściej u kobiet, niż u mężczyzn. Przeciwno suchości zależnej od zaburzeń miejscowych stosuje się specjalnie *pastylki do żucia, galwanizację ślinianki przyusznej* lub *pilocarpinę* (roztwór: 0,25 na 10,0 kilka razy dziennie po 5 — 10 kropel). W przypadkach zubożenia ustroju w wodę — dostarczanie płynów przez odbytncę lub drogą podskórną.

(*Mitt. oester. Volksgesundheitsamt.* 1927, Nr. 55).

## Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

### Polskie Towarzystwo Anatomiczno-Zoologiczne.

Posiedzenie z dn. 15/VI 1927 r.

Obecnych osób 23. Przewodniczący prof. J. Tur.

1. Przyjęcie protokołu posiedzenia poprzedniego.

2. Prof. W. Roszkowski wygłosił odczyt p. t. „*O budowie prostaty u rodzaju Galba*“.

Prelegent stwierdził, że zbadanie budowy wewnętrznej gruczołu przyprzętnego u gatunków *Galba truncatula*, *Galba vahli* i *G. hübneri* wykazało, że wewnątrz istnieje tylko jedna duża fałda podobnie jak u rodzajów *Radix* i *Myxas*. U gatunku *Palustris*, zaliczanego dotychczas do rodzaju *Galba*, budowa prostaty jest odmienna, co popiera pogląd niektórych autorów, że gatunek ten musi być wyodrębniony w rodzaj oddzielny *Stagnicola*.

Po referacie wywiązała się dyskusja.

3. Dr. R. Poplewski wygłosił referat: „*Badania z zakresu prozopologii*“ (Referat ukaże się w druku).

Z powodu spóźnionego czasu dyskusję nad referatem odroczono.

Sekretarz: Dr. J. Grzybowski.

Posiedzenie z dn. 12/X 1927 r.

Posiedzenie wspólne z Polskim oddziałem Międzynarodowego Instytutu Antropologii i Instytutem Nauk Antropologicznych. Przewodniczący: Prof. K. Stołyhwo.

1. Dr. Boris Hindze z Moskwy wygłosił referat p. t. „*Tętnice mózgu, jako przedmiot badań antropologicznych*“.

Referent omówił pokrótce potrzebę współpracy anatomów i antropologów, poczem przedstawił zebrany szereg preparatów i fotografii układu tętniczego mózgu. Demonstrując preparaty, referent wskazał na dwie różnice, jakie zachodzą w układzie naczyniowym mózgu u poszczególnych ludzi: uczonych, inteligentów, zbrodniarzy, prostaków i umysłowo chorych. Badania dotyczyły tylko rasy białej. Wniosków konkretnych prelegent nie wysnuł, ograniczając się tylko do wykazania różnic ogólnych. Preparaty były wykonane metodą oryginalną bez nastrzykiwania. Referent otrzymywał najbardziej kompletne obrazy, zdejmując ostrożnie całą naczyniówkę ze świeżych mózgów. Metoda bardzo żmudna.

W dyskusji zabierali głos: prof. Loth, Dr. Bychowski, Dr. Poplewski, Dr. Słonimski, prof. Stołyhwo.

2. Dr. Boris Hindze zademonstrował wykopaliska, znalezione w warstwach dyluwialnych w Odnocowie pod Moskwą. Wykopaliska te do złudzenia przypominały budowę mózgowia człowieka. Stosunek wymiarów poszczególnych części na wykopaliskach odpowiadał wymiarom odpowiednich części mózgu doby teraźniejszej.

Po referacie odbyła się ożywiona dyskusja na temat, czy można uważać przedstawione wykopaliska za skamieniały mózg

ludzki czy też jest to tylko *lusus naturae*?

3. Prof. Loth zademonstrował nowonabyte przez Zakład Anatomji Prawidłowej Uniwersytetu Warszawskiego odlewy wykopaliskowych czaszek z Gibraltaru, Galilei i Rhodexji.

Sekretarz: Dr. J. Grzybowski.

### Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych

Na posiedzeniu Towarzystwa lekarzy wiedeńskich przedstawił E. Schleyer dwóch pacjentów, u których wykonał *operację Woronowa*. Od czasu operacji, wykonanej tego samego dnia, upłynęło 3 miesiące. Operacja polega na wszczepieniu cząstek jądra szympansa lub pawiana do worka mosznowego człowieka. Człowiek nie małpa są operowani jednocześnie przez dwóch operatorów — człowiek w znieczuleniu miejscowym, zwierzę w uśpieniu. Po przecięciu skóry moszny wypreparowuje się kieszeń w *tunica propria* jądra i w *tunica vaginalis*; na powierzchni listka zewnętrznego robi się kilka nacięć w tym celu, aby części przeszczepione były jak najlepiej odżywiane. Części te przytwierdza się szwami katgutowymi do powierzchni jądra po obu jego stronach, z każdej po jednym kawałku, razem więc wszczepia się cztery cząstki jądra małpy. Cięcie skóry zamyka się klamrami. W przypadkach przedstawionych obie rany operacyjne zagoiły się *per primam*; jeden z chorych opuścił szpital po 5 dniach, drugi po 7 dniach, jeden miał lat 70, drugi 56. Obydwaj skarżyli się na osłabienie sprawności fizycznej i umysłowej, osłabienie pamięci i niemoc płciową, starszy prócz tego jeszcze na kurcze w pośladkach. Obiektywnie stwierdzało się u starszego zaznaczyć się dawało powłóczenie nogami, wygląd jego był szego zaznaczyć się dawało powłóczenie nogami wygląd jego był nieco starszy, niż powinien był być, lewo jądro było trochę mniejsze, niż prawe. Po upływie 5 miesięcy od operacji starszy pacjent nie męczył się tak łatwo, jak dawniej, pamięć uległa poprawie, powróciła chęć do życia; po 6 tygodniach — pierwsza erekcja, i od tego czasu pacjent miewa stosunki płciowe, raz nawet miał dwa jeden za drugim. Wygląd chorego jest czerstwy. Drugi pacjent był przez znajomych zapytywany, dlaczego wygląda o wiele lepiej, niż dawniej. Powłóczenie nogami ustało, ciśnienie krwi nie uległo zmianie. Zmiany, zauważone u obu chorych, nie dają się objaśnić lepszymi warunkami życiowymi, gdyż ich sytuacja materialna pozostała ta sama. O trzech innych chorych, operowanych metodą Woronowa, referent nie wspomina z powodu krótkości obserwacji.

W dyskusji nad powyższym odczytem zabierało głos kilku mówców. Schönbauer z kliniki Eiseisberga operował tą metodą 4-ch chorych; od czasu operacji upłynął rok, prawie rok i trochę ponad 3 miesiące. Jeden z chorych, 21 letni student, był przed 3 laty operowany z powodu obustronnej przepukliny, przy-

czem zostały podwiązane obydwie powrózki nasienne, co spowodowało zanik jąder i niemoc płciową. W styczniu r. 1927 dokonana była operacja W o r o n o w a; obserwacja trwała do maja tego roku. Stwierdzono nieznaczną poprawę po zastosowaniu psychoterapii; stosunki płdowe stały się możliwe.

Drugi chory, 47-letni, obok stanów przygnębienia cierpiał na cukromocz i niemoc płciową. Operowany był w lutym 1927 r. i obserwowany do listopada tegoż roku. Poprawy nie było żadnej. Trzeci chory, 54 letni, był operowany w październiku r. 1927 z powodu przedwczesnej starości. Badanie z przed dni kilku stwierdziło zupełną bezskuteczność operacji. U ostatniego, 64-letniego chorego, dotkniętego przerostem sterczu, dokonana została z powodu przedwczesnej starości wazektomia z przemijającą poprawą. W połowie października 1927 r. operacja W o r o n o w a, po której powrót popędu płciowego i poprawa sprawności duchowej. A więc w 2-ch przypadkach zupełne niepowodzenie, w 2-ch drugich wynik dodatni, którego jednak S c h ö n b a u e r nie śmie uważać za trwały. Mówca przeszczepiał jądra małp na małpy do worka mosznowego, zewnątrz i wewnątrzrozwornego. Transplantaty były badane mikroskopowo w 70, 90 i 165 dni po operacji — wszystkie one uległy martwicy. Ponieważ do operacji użyte zostały zwierzęta dojrzałe płciowo, co mogło być przyczyną zawodu, więc małpy uprzednio kastrowano, a potem dopiero poddawano przeszczepieniu. I w tych razach stwierdzono zupełny zanik zaszczipionych części. Nawet autotransplantacja, która zapewnia najlepsze warunki, kończyła się stwierdzeniem tkanki łącznej i uległej zanikowi tkanki jądrowej, spermatogenezy ani śladu. Preparaty histologiczne dowodzą zatem, że dodatnim wynikiem, proklamowanym przez W o r o n o w a, brak wszelkich podstaw. Ponieważ pacjenci, których stan się poprawił, byli leczeni psychicznie, należy więc zastanowić się nad tem, co poprawę spowodowało: autosugestia, wchłanianie produktów rozpadu czy leczenie narządowe.

Demal przkonał się na zasadzie swoich badań doświadczalnych, że cząstki jąder, przeszczepione w najlepszych warunkach, uległy wchłonięciu. Doświadczenia te zatem, zarówno jak badania H o f m e i s t e r a z kliniki L e x e r a doprowadziły do wyników sprzecznych z poglądami W o r o n o w a. Pozorne wyniki pomyślne zależą z początku od wchłaniania materij hormonalnych, późniejsze zaś trzeba położyć na karb sugestji. Ale takie przejściowe wyniki otrzymuje się także drogą zastrzykiwania zawiesiny narządów.

B a c h r a c h operował trzech chorych ściśle według przepisów W o r o n o w a, u 2-ch z nich mówca stwierdza objawy, przemawiające za skutecznością operacji, ale czas, który od operacji upłynął jest zbyt krótki, aby można było mówić o wynikach trwałych. Zresztą, W o r o n o w ostrzega przed optymizmem na zasadzie wczesnych objawów dodatnich, bo „chorzy tacy zjadają transplantat“.

W trzecim przypadku, dotyczącym człowieka który stracił jedno jądro na wojnie, a drugiego nigdy nie miał, B. przeszczepił jądro pawiana do muskulatury brzucha (*m. obliqu. extern.*) (blizny uniemożliwiły przeszczepienie do moszny). U tego chorego działanie hormonalne transplantatu wyraża się: wyrastaniem włosów w okolicy brodawki sutkowej, ustąpieniem uderzeń krwi, które poprzednio się

zdarzały, ubytkiem 6 kilo na wadze, zniknięciem warstwy tłuszczu w okolicy bioder i odczynami farmakodynamicznymi, o których będzie mowa. Wspomina o nich właśnie W i l d e r. Chory B a c h r a c h a zdradzał przed operacją objawy wagotoniczne, po operacji zaś wagotonii znacznie osłabła, a doświadczenia przekonały W i l d e r a, że testikulina i testogan obniżają wagotonję. Wagotoniczny spadek ciśnienia krwi po zastrzyknięciu adrenaliny słabnie po testoganiu i testikulinie. Po operacji spadek ten również osłabł. Tak samo mniejsza częstość tętna po adrenalinie, słabnąca po testoganiu i testikulinie, osłabła i po operacji. I na spadek ciśnienia krwi po atropinie jednakowy wpływ miały testogan, testikulina i operacja. B a u e r przypisuje wiele dodatnich objawów pooperacyjnych sugestji. Jak potężny jest jej wpływ, tego dowodzi między innymi fakt, że wzmoczenie przemiany podstawowej, wywoływane za pomocą ochładzania, występuje także i w pokoju ogrzonym, jeżeli pacjent znajduje się pod sugestją, że jest zimno; jeżeli mu zaś zasugestjonować, że jest ciepło, to przemiana podstawowa nie wzrosła, chociażby pacjent leżał w śniegu. Nie należy jednak przypisywać wszystkiego sugestji: turgor i krzepkość jąder własnych pacjentów niewątpliwie wzrosły. B sądzi, że skutkiem wchłonięcia implantatu poprawił się stan jąder. Również i okoliczność, że poprawa następuje 8 — 10 tygodni po operacji, przemawia przeciwko sugestji.

S c h w a r z protestuje przeciwko nazwie „odmładzanie“ i przeciwko opinii, że heterotransplantaty wgajają się. Starzenie się jest procesem, którego odwrócić nie można. Pod wpływem homotransplantatów może zaniknąć jądro znowu produkować nasienie, H a r m s zaszczipił staremu psu jądro psa młodego i wyciął jądro psu staremu celem zbadania go pod mikroskopem: jądro było w zupełnym zaniku. Po implantacji stary pies stał się raźniejszy, lepiej jadł, sierść nabrała połysku, a wycięty kawałek jądra wykazał spermatogenezę. Po pewnym czasie pies znów się zestarzał, a po nowej implantacji znowu nabrał czerstwości. To samo powtórzyło się jeszcze raz. Po czwartym przeszczepieniu zwierzę padło. Nie było tu zatem odmłodzenia, lecz pewne bodźce hormonalne spowodowały użytkowanie istniejących jeszcze rezerw. Działanie zabiegu W o r o n o w a polega na rozpadzie substancji jądrowej. Pierwsze produkty rozpadu i produkty wydzielnicze muszą być pod względem chemicznym do siebie zbliżone. L i e b e n wraz z K o r n i t z e r o m stwierdził, że wszczepione jądro przed całkowitą rezerwacją w zupełności rozplywa się, co, być może, ułatwia wchłonięcie hormonów.

D e p p l e r zauważył, że przewlekłe zapalenie dziąseł, zanik wyrostka zębodołowego, ropotok zębodołowy po wyłączeniu chemicznym w spółczulnego na tętnicy nasiennej ulegają wyleczeniu. Działyła są tu wskaźnikami obniżonej czynności gruczołów rozrodczych.

S c h l e y e r w swoim ostatnim słowie bronił W o r o n o w a, zaznaczając między innymi, że autor ten nie mówił o wynikach trwałych, lecz przeciwnie, wyraźnie oświadczał, że zdarza się, iż operację trzeba 2 — 3 razy powtarzać.

## Przegląd terapeutyczny.

### O peptonie Wittego w leczeniu biegunek przewlekłych\*).

Podał

Ludwik JUSTMAN (Warszawa).

Że leczenie biegunek przewlekłych stanowi często *crua medicorum*, o tem wie dobrze każdy z nas. Rozbieżność stosowanych metod jest wprost groteskowa — a więc „dezynfekujemy“ przewód pokarmowy salolem, rezorcyną lub benzonaftolem, jakkolwiek bylibyśmy w kłopotcie, głąbly nam kazano wyjaśnić, jak 1.5 gr. sa-

lolu dziennie może „zdezynfekować“ kilka metrów przewodu pokarmowego. Stosujemy środki, działające drogą adsorbcji (węgiel, glina) lub ściągające (tannina), znowu nie uwzględniając niewspółmierności między ilością podanego środka, a znaczną powierzchnią, na jaką ma on zadziałać. Dajemy środki czyszczące, jakkolwiek wiemy, że w opróżnionym przewodzie pokarmowym następuje wzmoczone wydzielanie i transsudacja, jako skutek podrażnienia — co stanowi tak dobrą pożywkę dla drobnoustrojów, że po oczyszczeniu rosną one ze zwiększoną szybkością. Odwrotnie, stosując makowiec, hamujemy ruchy kiszek i zatrzymujemy patologicznie zmienioną zawartość jelit, stanowiącą niezmiernie ważny czynnik chorobotwórczy. Cechą wspólną, a ujemną wszystkich tych środków jest, że stanowią one środki zgruba objawo-

\*) Odczyt wygłoszony w Tow. Gastrologicznem w Warszawie w październiku r. 1927.

we, a działanie ich kończy się przeważnie z chwilą, gdy dany środek przestajemy stosować.

Przyczyny owej wprost kłopotliwej rozbieżności tkwią w samej istocie cierpienia, przeciw któremu skierowujemy nasze wysiłki lecznicze. Musimy uprzytomnić sobie, że biegunka to tylko objaw analogiczny do kaszlu lub nieprawidłowego wydalania moczu. Jak przy kaszlu postępujemy rozmaicie, zależnie od cierpienia przyczynowego, którego jednym z objawów jest kaszel, tak również biegunkę winniśmy rozpatrywać tylko w ramach określonego zespołu objawów, stanowiącego jedną lub kilka jednostek chorobowych. Ale pomijając kilka cierpień, gdzie biegunka gra jakkolwiek wybitną, ale nie dominującą rolę w obrazie chorobowym, np. w gruźlicy kiszki, przeważnie brak nam wszelkich danych do stworzenia odpowiedniego tła dla jedynego niewątpliwego objawu, jakim jest biegunka. Rozpoznanie nieżyty kiszki, biegunki samoistnej, nerwowej, anafilaktycznej i wielu innych, opiera się raczej na mniej lub więcej uzasadnionych przesłankach i rozważaniach teoretycznych, niż na namacalnych, dających się stwierdzić niewątpliwie faktach.

Anatomja patologiczna zawodzi nas tu całkowicie — raz dlatego, że zmiany pośmiertne następują w przewodzie pokarmowym tak szybko, że trudno na preparacie sekcyjnym, a nawet operacyjnym ustalić niewątpliwie rodzaj zmian, towarzyszących biegunkom. Po drugie zaś wiemy, że zmiany te są bardzo nieznaczne i nie sięgają głębiej poza powierzchowne warstwy śluzówki. Z tego wynika, że zmiany te nie pozostawiają przeważnie śladów trwałych. Zmiany głębsze, sięgające do podśluzówki, mięśniówki i błony surowiczej, powodują biegunkę wtedy, kiedy są położone bardzo nisko; w górnych odcinkach mogą pozostawać bez wpływu na wypróżnienia, a nawet zjawia się przy nich zaparcie, jak to obserwujemy w gruźlicy kątnicy, nowotworach i durze. W tych warunkach podział na sprawy organiczne i czynnościowe ostać się nie może, a próba Schmidta w tym kierunku z jego rozróżnieniem dyspepsji i nieżyty kiszki odrzucona została przez Noordena, a nawet Strasburgera. W braku lepszego określenia nazywamy obecnie biegunki samoistne nieżytem kiszki, zdając sobie sprawę z tego, że jest to narazie pojęcie mgliste i bardzo rozległe, w każdym razie raczej czynnościowe, niż patologiczno-anatomiczne.

Znacznie bardziej obiecująca jest droga myślenia fizjologicznego. badanie zmian czynnościowych bez względu na podłoże morfologiczne, w jakim one zachodzą: a więc zawartość jelit, jako przyczyna biegunki. Niewątpliwie zawartość jelit gra doniosłą rolę w genezie ostrych biegunek, natomiast w biegunkach przewlekłych znaczenie jej jest bardzo problematyczne. O ile idzie o jady pokarmowe, ulegają one szybkiej ewakuacji. Co się tyczy zaś obcych dla ustroju bakteryj, to istnieć one mogą tylko w pewnym środowisku przy zupełnie określonych warunkach fizyczno-chemicznych. Próby leczenia anemji złośliwej mutaflorem, czy stosowanie laktobacyliny demonstrują nam najlepiej trudności osiedlenia w przewodzie pokarmowym nowych szczepów. Jeżeli flora jelitowa ulega zmianie, to zmiana ta nie jest przyczyną, a tylko skutkiem zmian, jakie zaszły w środowisku wewnątrzjelitowym. Zmiany środowiska zależne od wła-

ściwości wydzielanych przez ściany jelit soków są więc czynnikiem decydującym. W ten sposób rola czynników zewnętrznych, do niedawna wyolbrzymiana, zostaje znacznie zredukowana. Punkt ciężkości przenosi się na ustrój, na pracę i wydolność jego gruczołów trawiennych i wszystkie te tak liczne czynniki, które określają charakter ich pracy. Zaburzenia ilościowe i jakościowe w wydzielaniu soków nie ograniczają się jedynie do zmiany we florze bakteryjnej, nadają one również kierunek procesom trawienia ze wszystkimi tak często doniosłymi skutkami tych zmian dla całego ustroju. Nieznaczne przesunięcie Ph ku górze, a co za tem idzie przesunięcie odczynu w kierunku zasadowym prowadzi do wzrostu procesów gnilnych, objawiających się, jako biegunka gnilna i dających swoisty obraz autointoksykacji ustroju; spadek Ph daje zespół objawów fermentacji.

Na skład soków trawiennych mają wpływ bezpośredni gruczoły przewodu pokarmowego, a więc poza wielkimi gruczołami cała śluzówka przewodu. Rozumie się, że nawet najmniejsze zmiany miejscowe muszą mieć wpływ znaczny, szczególnie, jeżeli uwzględnimy, że nienormalna zawartość kiszki drażni nieprzystosowane do niej ściany jelit i tem wzmagają zaburzenia. Zjawia się nowy czynnik: śluz, który, jak to wynika z naszych rozważań, jest wynikiem podrażnienia ścian jelit, a więc zjawia się zawsze i nie może być kryterjum do odróżnienia dyspepsji od nieżyty, jak tego chce Schmidt.

Gruczoły trawienne i śluzówka nie są niezależne od reszty ustroju i jest rzeczą oczywistą, że wszystkie zmiany, jakie zachodzą w ustroju, muszą mieć wpływ na ich pracę. Biegunka może więc powstać, jako efekt zaburzeń w narządach i układach, nie mających bezpośrednio nic wspólnego z trawieniem. Patologicznie zmienione bodźce osiągają przewód pokarmowy drogą dokrewną i nerwową. W ten sposób otwiera się przed nami wielokształtny obraz biegunek nerwowych — pisał o nich Grundzach — i biegunek zależnych od zaburzeń wydzielniczości wewnętrznej. Do nich zaliczyć również należy biegunki pochodzenia psychicznego, które, jak to opisał Hcyer, często towarzyszą zaburzeniom płciowym.

W wyniku dochodzimy do przekonania, że w podłożu znacznej większości biegunek tkwi to, co niegdyś nazywano dyskrazją, a co w obecnej medycynie odżyło ponownie pod nazwą odczynu alergicznego. Odczyn ten ujawniać się może zarówno w zaburzeniach ruchowych kiszki, a więc biegunki hyperkinetyczne, spastyczne, i w zaburzeniach wydzielniczych — biegunki sekrecyjne. Podział ten ma znaczenie wyłącznie teoretyczne; nie tylko dlatego, że jest rzeczą praktycznie niemożliwą określić rolę każdego z tych czynników w poszczególnym przypadku, ale że zaburzenia te są ściśle od siebie zależne: odmienny skład zawartości jelit działa na układ mięśniowy, który potęguje pracę, aby wydalić z ustroju czynnik drażniący; odwrotnie zaś, nawet normalna dla danego odcinka zawartość, przybywająca przedwcześnie do dalszych odcinków jelit, drażni je i powoduje zaburzenie wydzielnicze.

Z pośród wielu czynników, którym podporządkowana jest praca jelit, szczególnie ważny jest wpływ

wątroby. Wątroba wydziela do przewodu pokarmowego żółć, zatrzymuje, przebudowuje i wiąże różne produkty trawienia, reguluje obieg krwi, odgrywa wybitną rolę w gospodarce wodnej (Mauthner — Pick. Pollitzer). A stąd wniosek, że środek, którego działanie na wątrobę jest już dostatecznie zbadane, powinien mieć wpływ i na czynność jelit. Środkiem takim jest pepton Wittego.

O peptonie wiemy, że jest on środkiem żółciopędym (Stepp), wiemy, że oddziałuje on na układ Mauthnera—Picka w żyłach wątroby, powodując ich skurcz, a tym samym zwiększa ilość wody, zalegającej w wątrobie, jak również i w płucach (Pollitzer), wiemy dalej, że ma wpływ na liczbę leukocytów we krwi (spadek w naczyniach obwodowych), że powoduje wzrost ilości białka w limfie, zmiany koloidowe, wskaźnika refraktometrycznego, krzepliwości krwi, przesunięcie stosunku Ca: K, jednym słowem że powoduje wstrząs hemoklastyczny Widala, przez wielu autorów identyfikowany z przewagą układu parasympatycznego. Przewaga ta, jak twierdzi Ernest Müller, objawia się we krwi naczyń obwodowych, podczas gdy na obwodzie układu żyły wrotnej występuje przewaga układu współczulnego: wzrost liczby leukocytów, wydzielanie czynnego soku żołądkowego, żółci, a, należy przypuszczać, także wszystkich soków

trawiennych. Wiemy wszak, że histamina jest jednym z najsilniejszych bodźców do wydzielania wolnego kwasu solnego nawet w tych przypadkach, w których inne bodźce okazują się niedostateczne. Pepton wpływa również na ruchy żołądka, hamując skurcze głowe i powodując rozwarcie żołądka.

Środek o tak rozległej skali działa niewątpliwie na pracę przewodu pokarmowego. Pierwsi, którzy stwierdzili pomyślne działanie peptonu w biegunkach byli Pollitzer i Weltman. Następną pracę ogłosił Luria. W literaturze polskiej istnieje praca Wajsa i Kosińskiego.

Badania własne rozpoczęłem w kwietniu r. b., zachęcony niezwykle pomyślnymi wynikami Luria. Ogółem stosowałem pepton — Witte w 73 przypadkach biegunek wyłącznie przewlekłych. Postacie chorobowe, z jakimi miałem do czynienia, były nader rozmaite, począwszy od biegunki gruźlicznej i ciężkiego nieżyty wrzodziejącego do dyspepsji gnilnych i fermentacyjnych. W znacznej odsetce przypadków przeprowadzałem badanie kału, co umożliwiało mi ścisłejsze rozpoznanie.

(Dok. nast.).

## Korespondencja.

Berlin, w listopadzie 1927 roku.

### Z berlińskiego instytutu do badań nad rakiem

Tutejszy instytut do badań nad rakiem jest jednym z największych i najstarszych tego rodzaju zakładów. Dość dawno, bo już na początku bieżącego stulecia powstają w Niemczech podobne instytucje. Czerny organizuje w Heidelbergu oddział kliniczny dla chorych na raka wraz z pracownią naukową (obecnie zakład ten ma być całkowicie przebudowany i rozszerzony), we Frankfurcie nad Menem Ehrlich urządza przy swym instytucie oddział do badań nad rakiem, Bierich tworzy podobny oddział w Hamburgu.

W Berlinie v. Leyden w 1903 roku utworzył przy swej klinice w Charité oddział dla chorych na raka, składający się z 20 łóżek. Na tym też materiale prowadził on badania nad etiologią raka, stojąc na gruncie teorii pasorzytniczej, której był zwolennikiem. Po jego śmierci oddziałem tym w dalszym ciągu zajmują się Klemperer i chemik Fischer, który próbuje leczyć raka za pomocą preparatów selenowych. Wraz z wybuchem wojny oddział ten zostaje zamknięty, dopiero w końcu jej znów powołany do życia, a przytem znacznie rozszerzony.

Trzeba zaznaczyć, że i tu w Niemczech organizacja samodzielnych zakładów do badań nad rakiem napotykała na początku znaczne trudności. Wytaczano cały szereg dowodów bądź to natury finansowej, bądź też organizacyjnej, lub wreszcie naukowej. Trudno jest, doprawdy, zrozumieć głębszy podkład tych oporów, jeżeli nawet weźmie się pod uwagę, że odbywało się to 20 lat temu. Odgrywał tu rolę bezwzględnie pewien pesymizm praktyczno-lekarski w stosunku do wysiłków, zdążających do naukowego i klinicznego wyodrębnienia tej straszliwej choroby z pośród znanych nam grup etiologicznych, tembardziej, że w okresie tym przeważały poglądy, traktujące raka, jako chorobę zakaźną, wywoływaną przez swoiste zarazki. Ten pesymizm dalej posunięty widział w oddziałach dla chorych na raka domy dla umierających (Sterbehäuser), oraz podkreślał ujemny wpływ tego wyodrębnienia na psychikę nieszczęśliwych chorych. Ten ostatni argument szczególną tu odgrywał rolę i, co prawda, nie był pozbawiony pewnych pozorów słuszności. Należy jednakże zrozumieć, że na tych wyodrębnionych oddziałach klinicznych znajdują się przeważnie chorzy, nienadający się już do leczenia operacyjnego, chorzy z guzami odpornymi na działanie promieni Roentgena i radu, chorzy z

nawrotami, — jednym słowem chorzy, których niechętnie się widzi, jako zajmujących łóżka na innych oddziałach, i którzy są skazani na powolne konanie w przeświadczeniu, że wszyscy się od nich odwrócili. I dla tych chorych, odwrotnie zupełnie, oddzielny zakład ma doniosłe znaczenie i wpływ bardzo dobroczynny. To też Czerny np. już w 1909 roku stwierdza, że obawa przed tego rodzaju zakładami znika powoli, tak, że w Heidelbergu zabrakło miejsca dla ciągle napływających nowych chorych, i mówiąc o nich, Czerny podkreśla, że „prawie zawsze udaje się u tych beznadziejnych nanowo ożywić nadzieję, zmniejszyć ich cierpienia i poprawić ich stan... I jeżeli bezlitosna, ale w wielu przypadkach uwalniająca od strasznych męczarni śmierć zabiera swą ofiarę, — to chory umiera w przekonaniu, że stało się wszystko, co jest w ludzkiej mocy, ażeby cierpienia jego były zmniejszone, jeżeli ratunek był niemożliwy...“

Inna jest sprawa, że nieszczęsny wyraz „rak“ nie musi wcale figurować w nazwie zakładu i rzucać się w oczy przychodzącym. W berlińskim instytucie np. na oddziale rentgenowskim nazwa ta jest zupełnie ominięta. Z drugiej strony, jednak, zadaniem już ogólnej organizacji do walki z rakiem powinna być na szeroką skalę zakrojona praca, uświadamiająca ludność danego kraju, oraz wpływanie tą drogą na psychikę chorych lub zagrożonych. Zadaniem takiej organizacji powinno być wzmacnianie starych przesądnych mniemań o istocie raka (jak np. u nas bardzo rozpowszechnione jeszcze, nawet pośród ludzi stosunkowo inteligentnych, zdania o raku, jako o istocie żywej, a nawet dwupięciowej, itd. itd.), rozszerzanie wiadomości o znaczeniu wczesnego rozpoznania, dzięki któremu daje się ratować wiele przypadków, ogłaszanie dobrych wyników leczenia radem i rentgenem, ogłaszanie najdrobniejszych choćby postępów w dziedzinie chemoterapii itd. Tą drogą też Niemcy osiągnęły tu bardzo wiele, i chorzy, przychodzący w odpowiednim czasie do zakładu, wcale nie uważają się za specjalnie upośledzonych. Dzięki też całemu szeregowi wybitnych na polu pracy lekarskiej jednostek, opory, o których była mowa, zostały przewyżczone. Dostatecznie wykazana została konieczność traktowania raka, jako choroby zupełnie odrębnej. Statystyka zaś, która, w porównaniu z ubiegłym stuleciem, wykazała kolosalny przyrost śmiertelności wskutek raka, dowiodła niezbicie, że istnieje właśnie bezwzględna konieczność organizacji całej walki z rakiem, a w pierwszym rzędzie konieczność tworzenia ośrodków pracy naukowej, w postaci specjalnych instytutów. Wzorem mogła tu być historia organizacji do walki z gruźlicą.

A przecież obecnie śmiertelność naskutek raka przewyższa niemal śmiertelność naskutek gruźlicy.

Głębny instytut w Berlinie składa się z kilku oddziałów terapeutycznych i naukowych. Mieści się on w całym szeregu dość starych, zresztą, i daleko od siebie rozrzuconych budynków w Charité. Pod względem swej organizacji jednakże pozostaje on wzorcem dla całego szeregu nowopowstałych w innych krajach instytutów.

Instytut tutejszy posiada: oddział kliniczny, pol.klinicę, oddział rentgenowski i radiologiczny, oddział histologiczno-hematologiczny, oddział chemiczno-fizjologiczny oraz oddział dla badań nad hodowlą tkanek.

Oddział kliniczny jest niewielki. Mieści on zaledwie dwadzieścia kilka łóżek. Tu też znajdują się przypadki najcięższe, nienadające się do leczenia operacyjnego, lub do naświetlań. Trzeba też zaznaczyć, że wszyscy chorzy z nowotworami, którzy się znajdują na innych oddziałach szpitala, pozostają pośrednio pod opieką instytutu. Niestety, ani naświetlanie, ani leczenie środkami chemicznymi nie może jeszcze wyrzec się całkowicie pomocy chirurgicznej, i dlatego też instytut musi ciągle korzystać z usług oddziałów chirurgicznych i ginekologicznych. Z drugiej strony, jak długo tylko jest to możliwe, starają się tu prowadzić leczenie ambulatoryjne. Dlatego też szczytowo stosunkowo oddział kliniczny na razie zupełnie wystarcza. Tu można się przekonać, że, o ile nie rozporządzamy dotychczas środkami farmakologicznymi, radykalnie leczącymi raka, to w każdym razie możliwe jest dość często powstrzymanie procesu chorobowego, uzyskanie znacznej poprawy, a nieraz i wyleczenia zupełnego w przypadkach, zdawałoby się, straconych. Przy oddziale klinicznym jest urządzona duża pracownia eksperymentalno-biologiczna, w której wypracowywane są coraz to nowe metody leczenia i sprawdza się napływające z różnych stron pomysły. Kierownik oddziału klinicznego A u l e r, który już dawno prowadził badania nad wpływem układu sympatycznego na wzrost nowotworów, oraz nad działaniem lecniczem adrenaliny, rozszerzył obecnie bardzo znacznie swe wysiłki terapeutyczne i stara się wszelkimi możliwymi drogami oraz środkami wpłynąć na ogólnie zmienioną (?) konstytucję u chorych na raka. W zeszłym roku niezłe rezultaty otrzymywano za pomocą preparatu selenowo-eozynowego „Polar“, wynalezionej przez E. W a s s e r m a n n a. Cóż, kiedy niespodziewanie umiera wyanaliza, zabierając ze sobą do grobu zasadę przygotowywania tego środka. Wszystkie najnowsze i najdrobniejsze bodaj spostrzeżenia na guzach doświadczalnych zwierzęcych zostają tu sprawdzane i przy najmniejszym choćby pomysłem działaniu są próbowane na chorych. Kiedy A. F i s c h e r stwierdził, że komórki mięsaka giną w podwyższonym ciśnieniu tlenowym, spróbowano zaraz leczyć chorych, umieszczając ich na dłuższy przeciąg czasu w kamerze pneumatycznej, w atmosferze podniesionego ciśnienia tlenowego. Leczenie to wpływało doskonale na samopoczucie i ogólny stan chorych, a u 4 z 8 stwierdzono nawet znaczną poprawę. Jednakże i to zostało zarzucone (u szczurów osiągnęto powstrzymanie rozrostu nowotworowego za pomocą dootrzewnowych zastrzykiwań wody utlenionej).

Niezłe wyniki dawały preparaty, złożone z fermentów (proteaz) roślinnych z dodatkiem drobnych ilości (0,09 na dawkę) KCN. Poza tem próbuje się tu wszelkich możliwych szczepionek, surowic, katalizatorów itd.

A u l e r znajduje się w poszukiwaniu siedliska pewnego hipotetycznego czynnika obronnego w organizmie, który normalnie chroni przed powstaniem raka. Obecność tego czynnika, którego istnienie stwierdzano wielokrotnie u zwierząt, nie jest wynikiem uodpornienia organizmu przeciwko nowotworowi, ani też nie jest związana ze stanami obronnymi, wywołanymi przez leczenie bodźcowe (Reizkörpertherapie). Czynnikiem ten ma pozostawać raczej w związku z przemianą lipidów i stanem układu siateczkowo-śródbłonkowego. A u l e r szuka go obecnie w pewnych (?) częściach układu nerwowego ośrodkowego, i podobno wyciągi z tych części dają dobre wyniki lecznicze u zwierząt chorych na raka. W związku z tem pozostają próby leczenia za pomocą kombinacji surowic, zmieszanych z lipidami. Oprócz tych i wielu innych prób, opartych na przesłankach teoretycznych, dużą rolę odgrywają ciekawe spostrzeżenia czysto praktyczne, dotyczące np. dobrego wpływu alkaloidów, nieraz powstrzymujących rozwój nowotworu.

Naogół trzeba przyznać, że pomimo niewielkiego stosunkowo odsetku przypadków, zupełnie wyleczonych, robi się tu bardzo wiele dla tych najcięższych chorych. Doniosłość zaś takiego oddziału dla dalszych wysiłków terapeutycznych jest sana przez się zrozumiała.

Zupełnie inaczej przedstawia się oddział leczenia energią promienistą, na którego czele stoi prof. H a l b e r s t ä d t e r. Oddział ten zajmuje się nie tylko leczeniem raków, ale wszystkich tych przypadków, które klinicznie odpowiadają grupie chorób z guzami (Tumorkranke). W ten sposób, oprócz chorych na raka, spotyka się tu cały szereg przypadków, stojących na pograniczu spraw nowo-

tworowych, jak białaczka, ziarniniaki złośliwe (*lymphogranulomatosis*), lub inne choroby układu krwiotwórczego. Przeciętnie naświetla się tu 50 przypadków dziennie. Leczenie odbywa się za pomocą promieni R o e n t g e n a, radu, toru i mezotoru. Dużą rolę odgrywa tu leczenie za pomocą naświetlania, skombinowane z preparatami takimi, jak arsen, jod, cholina. To leczenie skombinowane znajduje szczególnie szerokie zastosowanie w poliklinice, gdzie widzi się znów przeważnie lepsze przypadki.

Jak rozległa jest działalność tej polikliniki, świadczą najlepiej cyfry. W 1920 roku leczono w poliklinice 1000 przypadków, a w 1924 roku liczba ta już wzrosła do 2000.

Z oddziałów naukowych na wysokim poziomie stoi oddział histologiczno-hematologiczny, pozostający pod kierunkiem prof. H i r s c h f e l d a. Tu również badania nad nowotworami są prowadzone równolegle do badań nad chorobami krwi. Tu wykonywane są szczególne badania morfologiczne i serologiczne nad chorymi na raka. Dotychczasowe systematyczne obserwacje obrazów morfologicznych krwi u ludzi i zwierząt chorych na raka nie dały żadnych jednolitych wyników. Te poszukiwania, zarówno jak i badania nad curowicą, miały i mają przedewszystkiem na celu umożliwienie wczesnego rozpoznania raka. Niedawno, bo w lipcu roku bieżącego, S i m o n i s, lekarz z Hamburga, podał dość ciekawe wyniki swych badań nad obrazem morfologicznym krwi u chorych rakowych. Mianowicie, w rozmazach krwi, barwionych metodą R i n g o l d a (eosin-methylenblau + roztwór tanniny), stwierdzał on stałe zmiany w jądrach monocytów i limfocytów pod postacią figur podziału, odpowiadających figurom podziału w nowotworach. Szczególniej w monocytach jądra znajdowały się w stanie przygotowania do podziału lub w stanie podziału dokonanego. Zmiany te miały jakoby występować we krwi u ludzi chorych na raka już bardzo wcześnie w małych rozmazach i miały stałe się powiększać wraz z dalszym rozwojem sprawy nowotworowej. Ciekawe te spostrzeżenia S i m o n i s a są tu obecnie sprawdzane na większym materiale, ale trzeba przyznać, że H i r s c h f e l d zapatruje się dość sceptycznie na sprawę ich swoistości. Zmiany te, których istnienie rzeczywiście stwierdzono, mają występować i u innych chorych. Znow więc ta metoda, jak wiele innych przedtem podawanych, okaże się nieużyteczna dla wczesnego rozpoznawania raka.

W ścisłym kontakcie z tym oddziałem znajduje się oddział chemiczno-fizjologiczny. Epokowe prace W a r b u r g a i jego szkoły stały się bodźcem do dalszych badań nad charakterystyczną w tym przypadku przynajmniej biochemją komórek nowotworowych. Tutaj badania idą również w kierunku sprawdzania warunków życia chemicznego nowotworów i są prowadzone na materiale ludzkim, podczas gdy W a r b u r g robił swe prace przeważnie na nowotworach zwierzęcych. Ciekawe spostrzeżenia nad glikolizą komórek nowotworowych potwierdzają się tu w ogólności, z tem jedynie odchyleniem, że w komórkach nowotworów ludzkich różnica pomiędzy tkankami nowotworowymi i normalnymi nie jest tak wybitna. Oprócz tego toczą się tu ciekawe prace nad stosunkiem różnych pierwiastków chemicznych do procesów glikolitycznych w rozrastających się komórkach zwierzęcych, a szczególnie nad jonami K., których obecność jest niezbędnym warunkiem wzrostu.

Ogólny kierownik całego instytutu, prof. F. B l u m e n t h a l, który w 1924 roku za pomocą bakterji, wyhodowanych z raków ludzkich, wywoływał nowotwory u szczurów, sam jest bardzo ostrożny w swem wnioskowaniu. Badania jego ówczesne powoływały do życia dawno zarzucone poglądy na sprawę nowotworów, jako na chorobę zakaźną. B. jest daleki od tego stanowiska i przypisuje swym bakterjom rolę bardziej skromną, stawiając je w rzędzie całego szeregu pasorzytów, za pomocą których, wielu badaczom udawało się wywoływać nowotwory u zwierząt. Zasadniczo różne są według niego dwa zagadnienia, często utożsamiane, a mianowicie, zagadnienie powstawania raka i zagadnienie jego dalszego rozrostu. Tak np. zwierzęta, które są uodpornione przeciwko nowotworom przeszczepianym, mogą pomimo to ulec samoistnie powstałemu u nich rakowi, inaczej mówiąc, dalszy rozwój przeszczepionego nowotworu nie jest zależny od tych samych czynników, które powołują do życia nowotwór u tych uodpornionych zwierząt. I w tym punkcie zawarta jest istotna różnica pomiędzy rakiem a chorobami zakaźnymi. Dalszy rozwój raz powstałego nowotworu nie jest już zależny od czynników, które go wywołały. W ten sposób wszystkie dotychczas wyodrębnione pasorzyty, wywołujące często u zwierząt raka, jak *Spiroptera*, *Distomum*, *Cysticercus*, oraz grupa *Tumefaciens*, odgrywają tylko rolę czynników zewnętrznych, które wywołują w danym narządzie zapalenie — stan przedrakowy, a więc działają podobnie do takich czynników, jak smoła, anilina, promienie rentgenowskie itd. Dalszy rozrost nowotworu natomiast nie odbywa się jak pod ich bezpośrednim wpływem. Jest on samoistny, autonomiczny.



To też według B. niema mowy o jednolitej, zewnątrz-pochodnej etiologii procesów nowotworowych. Punkt ciężkości całego zagadnienia, zostaje przeniesiony do wnętrza organizmu, w którym musi się odbyć pewne zasadnicze przeistoczenie, powodujące dalsze wykolejenia zaatakowanych przez czynniki zewnętrzne komórek. Zresztą, często nie udaje się wcale wykryć śladów jakiegokolwiek stanu przedrakowego. Blumenthal cytuję ostatnie doświadczenia R. Erdmanna i Saiki, którym udało się zapomocą tylko odpowiednio zmienionej diety wywołać raki u szczurów, i gdyby w dalszym ciągu badania te dawały wyniki dodatnie, to udaloby się może bliżej określić ów czynnik wewnętrzny. Narazie można tylko przytoczyć spostrzeżenia, dowodzące istnienia takiego czynnika w organizmie chorym na raka. Badania nad mięsakiem kur, który daje się przeszczepiać za pomocą przesączu, nie zawierającego elementów komórkowych, zostały ostatnio znów potwierdzone przez A. Fischera, a w tutejszym instytucie przez E. Fränkla. U ssaków przemawiają za tem pojedyncze wyniki dodatnie, uzyskane przez Haalanda, Keyssera i R. Erdmanna. Blumenthal wraz z Aulerem wywołali w 3 przypadkach u szczurów złośliwe nowotwory, za pomocą limfy chorych rakowych. Wreszcie ciż sami wraz z Solecką otrzymali nowotwory u szczurów, którym zastrzyknięto wolną od przerzutów miazgę śledziony szczurów rakowych.

Co się zaś tyczy bilższego charakteru tego czynnika wewnętrznego, to mógłby to być jakiś jad, istniejący lub powstający w organizmie w postaci nieczynnej, przechodzący w stan czynny i atakujący dopiero wytworzone przez czynniki zewnętrzne „*loci minoris resistentiae*“. Mógłby to być również czynnik ożywiony, pasorzyt, który staje się zjadliwy pod wpływem zaburzeń przemiany materii i który posiada zdolność przechodzenia w fazę niewidzialną, gdyż np. bakterje grupy „*Tumefaciens*“ nie dawały się później wykazać w guzach. Ostatnio Bechhold stwierdził, że pewne nowotwory roślinne które dotychczas wywoływano tylko za pomocą „*Tumefaciens*“, dają się również wywołać za pomocą jakiejś substancji, przesączalnej. Cały znów szereg spostrzeżeń wykazuje, że ów czynnik znajduje się w pewnym stosunku do makrofagów.

Blumenthal przypisuje im zdolność roznoszenia go w organizmie i przypuszcza raczej, że jest on produkowany przez wykolejone ze swych normalnych przebiegów przemiany materii komórki nowotworowe. W każdym razie dalsze poszukiwania tego czynnika — „jadu“ rakowego — są obecnie najdonioślejszym zagadnieniem w pracy nad nowotworami. Pod tym też znakiem toczy się większość badań w tutejszym instytucie.

Berliński instytut do badań nad rakiem odgrywa dużą rolę w międzynarodowym świecie naukowym, pracującym w tym polu. Spotyka się tu przedstawiciele wszystkich prawie narodowości, przyjeżdżających w celu zapoznania się z metodyką pracy lub skontrolowania wyników swych badań dotychczasowych. Polska też ma tu swych przedstawicieli. Na oddziale klinicznym pracuje wraz z Aulerem Pelczar z Krakowa, który prowadzi badania nad stosunkiem, zachodzącym pomiędzy sprawą odporności humoralnej a powstawaniem i wzrostem nowotworów. Tutaj opracowuje swój pomysł leczenia raków za pomocą alkoholu — Thursz z Warszawy. Miejscewa organizacja do walki z rakiem stanowi niejako poradnię w tej kwestji dla całego szeregu krajów. Blumenthal uskarża się jednak, że nawet na najbliższym wschodzie mało co się robi, i że często nawet nie otrzymuje odpowiedzi na rozsyłane przez siebie plany organizacji do walki z rakiem. U nas w kraju walka ta znajduje się dopiero w bardzo wczesnym okresie rozwoju. Jak i gdzieindziej, stoją narazie na przeszkodzie trudności natury finansowej. Bardzo pocieszające są nadzieje, które w tym względzie żywi nasz komitet do walki z rakiem. Ale nawet i przy najskromniejszych środkach należałoby już teraz przedsięwziąć kroki, zmierzające do utworzenia oddziału dla chorych na raka przy którymkolwiek z naszych szpitali. Bezwzględnie zaś wskazaniem byłoby utworzenie placówki naukowej, pracowni doświadczalnej i przygotowywanie ludzi do pracy nad zagadnieniem raka.

Nie przeceniając zbyt różowych widoków na przyszłość, możnaby już teraz wiele zdziałać w tym kierunku.

M. Płonkier (Warszawa).

## MEDYCYNA SPOŁECZNA.

pod Kierunkiem M. KACPRZAKA

### Wyjaśnienia na uwagi krytyczne, w sprawie projektu Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zwalczaniu chorób wenerycznych.\*).

Podał

Dr. SĘCZYC (Warszawa).

Ustawowe ujęcie spraw walki z chorobami wenerycznymi stanowiło ongi zagadnienie zawile, a to z powodu ich wybitnie piętnującego charakteru, oraz ponieważ walka z chorobami wenerycznymi wymaga stosowania zarządzeń przymusowych do osób wenerycznie chorych, na co rządy nie mogły się zdecydować.

Atoli od początku bieżącego stulecia zaszła w tym względzie stanowcza zmiana. Już w r. 1906-m Danja, a po wojnie światowej Szwecja i Austrija w r. 1918-m, Czechosłowacja w r. 1924-m, Niemcy w r. 1927-m, St. Zj. Ameryki Północnej w r. 1919-m, a Ameryki Środkowej w 1926-m uregulowały ustawowo sprawę walki z chorobami wenerycznymi, tak, że obecnie praca kodyfikacyjna na tem polu może już opierać się na konkretnych doświadczeniach.

Wszystkie te państwa wychodzą z założenia, że osoba, dotknięta chorobą weneryczną, o ile stanowi niebezpieczeństwo zarażenia innych osób, ma w interesie ochrony zdrowia publicznego obowiązek poddania się zarządzeniom zapobiegawczym. Znaczenie społeczne chorób wenerycznych bowiem nie pozwala na

takie traktowanie dotkniętych niemi osób, ażeby interes jednostki własnej w tym wypadku dominował nad interesem ogółu.

Inna rzecz, że zarządzenia zapobiegawcze, o których mowa, powinny być ujęte w sposób dla chorego możliwie oględny.

Ustawa duńska (§ 5), austrijska (§ 2), szwedzka (§ 3), czesko-słowacka (§ 2) i niemiecka (§ 2) wysuwają na czoło zarządzeń zapobiegawczych, obowiązek chorego leczenia się w ciągu trwania okresu zaraźliwego i unikania zarażenia innych osób.

Pozatem przewidują rzeczne ustawy obowiązek lekarza uświadamiania chorego o istocie choroby, a zwłaszcza o jej zaraźliwości, oraz o karalności i sposobach unikania zarażenia, wreszcie obowiązek zgłaszania chorego do władzy sanitarnej, o ile nie spełnia włożonych nań obowiązków ku ochronie zdrowia publicznego.

Zdarza się często, że chory lekceważy zarządzenia lekarza, np. zamiast trzy razy w tygodniu przychodzi doń raz na dwa tygodnie, zabiegi wykonywa niedbale, przepisanych leków nie zażywa i t. p., tak, że leczenie nie daje wyniku, albo chory przestaje zupełnie przychodzić do lekarza, nie wskazawszy mu lekarza, pod którego opiekę się udał.

Niejednokrotnie lekarz poweźmie przekonanie, że chory nie unika zarażenia innych osób, zgłaszają się bowiem osoby, przez chorego świeżo zarażone, albo chory, dotknięty kilką, zapadnie w toku leczenia na rzęzątkę i t. p.

\* p. „Warsz. Czasop. Lek.“ 1927, Nr. 21.

Do czasu wydania ustawy lekarz był bezradny wobec stwierdzonego faktu lub silnego podejrzenia, że chory, mimo uświadomienia, bądź z braku inteligencji, bądź z cynizmu szerzy choroby weneryczne.

Ustawa nie tylko pozwala lekarzowi pójść za głosem sumienia i wezwać przeciw wspomnianym jednostkom przestępczym na pomoc władzę, ale obowiązuje go do takiego wystąpienia.

Bez współudziału lekarza byłoby niemożliwe zapewnienie posłuszeństwa ze strony chorych nakazowi leczenia się i unikania szerzenia zarażeń.

Świadomość karalności za nieprzestrzeganie zarządzeń zapobiegawczych wywiera wpływ wychowawczy na społeczeństwo i przyczynia się niezawodnie do spadku liczby zarażeń.

Analogiczne do omówionych powyżej, stosowane są zarządzenia zapobiegawcze w St. Zj. Ameryki Półn. oraz w St. Zj. Ameryki Środkowej, gdzie objęte one zostały ustawą sanitarną, wydaną w r. 1926-m.

Projekt ustawy polskiej, wzorowany na wymienionych ustawach obcych, również wysuwa na czoło obowiązek chorego pozostawania pod opieką lekarza na czas trwania okresu zaraźliwego, tudzież obowiązek unikania wszystkiego, co może spowodować zarażenie innych osób.

Z tych postanowień wynika siłą logiki obowiązek lekarza pouczenia chorego o zaraźliwych właściwościach choroby oraz o karalności i sposobach unikania zarażenia innych osób, wreszcie obowiązek zgłaszania tych chorych, którzy, nie przestrzegając przepisów zapobiegawczych, szerzą, lub zagrażają szerzeniem chorób wenerycznych.

Następują postanowienia, określające uprawnienia, względnie obowiązki władzy w stosunku do osób, podejrzanych o szerzenie chorób wenerycznych, a sprowadzające się do żądania od nich świadectwa lekarskiego o ich stanie zdrowia, względnie potwierdzającego, że się leczą, co nie jest ani uciążliwe, ani piętnujące, a w danym razie do przekazania chorego przychodni lub szpitalowi.

Korespondencja, połączona z wykonywaniem tych zarządzeń, traktowana jest jako ściśle tajna i nie wpadająca w oko.

Wreszcie następują postanowienia, określające obowiązki miast wydzielonych i powiatowych związków komunalnych do zakładania i prowadzenia przychodni oraz specjalnych oddziałów szpitalnych dla chorych wenerycznych tudzież postanowienia, regulujące pokrywanie kosztów walki z chorobami wenerycznymi.

Koszty te ponoszą związki samorządowe przy pomocy Skarbu Państwa, który pozatem pokrywa wszystkie wydatki, połączone ze zwalczaniem choroby endemicznej, oraz koszty leczenia marynarzy w portach polskich na podstawie dotyczącej umowy międzynarodowej.

Krytyka ustawy zwróciła się przede wszystkim przeciw temu, że walka z chorobami wenerycznymi bierze za punkt wyjścia zasadę przymusowego leczenia się chorych i ich obowiązek unikania szerzenia zarażeń. Zdaniem krytyki, ustawa powinna była wychodzić z odpowiedzialności karnej i cywilnej zarażenia; przy wyborze tej drogi odpadłyby jakoby wszelkie zarządzenia policyjne, (zgłaszanie osób podejrzanych o szerzenie chorób wenerycznych, przymus przedkładania świadectwa lekarskiego i t. d.).

Zachodzi tu głębokie nieporozumienie, gdyż kardynalne zasady wszelkiej walki z chorobami zakaźnymi są: leczenie chorych celem usunięcia źródła zarażenia, wogóle zapobieganie zarażaniu innych osób (ewentualnie izolacja) i zgłaszanie przypadków danej choroby. Ten ostatnio wymieniony obowiązek stawiany jest w innych chorobach zakaźnych na miejscu pierwszym, zaś w chorobach wenerycznych, przez wzgląd na ich charakter piętnujący, został on przesunięty na miejsce dalsze i ograniczony do przypadków koniecznych, nakazywanych względami na interes zdrowia publicznego.

W ten sposób, a nie inaczej pojęły i rozwiązały omawianą sprawę wszystkie państwa, które wydały ustawę o zwalczaniu chorób wenerycznych.

Jakaż byłaby inaczej rola lekarza? Może ona być tylko zapobiegawcza, gdyż ustalenie odpowiedzialności karnej (czy się dana osoba dopuściła przestępstwa zarażenia, czy to uczyniła świadomie, czy nieświadomie, lub z niedbalstwa), jest rzeczą sędziego śledczego.

Ustawa niemiecka, którą krytyka przeciwstawiła projektowi, choć zawiera szereg postanowień kodeksu karnego, przewiduje jednak zarazem wszystkie przepisy zapobiegawcze, które krytyka zwalcza (§§ 2, 4, 8, 9). Dziwna rzecz, że tego krytyka nie spostrzegła, ewentualnie, że tego nie wzięła pod uwagę.

Umieszczenie w ustawie niemieckiej i w innych ustawach obcych, obok postanowień kodeksu karnego, również postanowień zapobiegawczych, tych nawet w przeważającej mierze, stanowi dowód, że postanowienia kodeksu karnego nie wystarczają do skutecznego zwalczania chorób wenerycznych i pozostają martwą literą bez zarządzeń zapobiegawczych, czyli bez współdziałania lekarzy i administracji<sup>1)</sup>.

Czy sąd, a nie władza sanitarna ma zwalczać wenerję?

Projekt polski zawiera wyłącznie postanowienia zapobiegawcze, gdyż, według zdania Ministerstwa Sprawiedliwości, nie jest wskazane, ażeby te same postanowienia znajdowały się oprócz w kodeksie karnym, jeszcze w innej ustawie.

Dalej krytyka zarzuca, że w myśl ustawy chory pozostaje związany z lekarzem, do którego się udał po pierwszą poradę, co daje niesumieńnemu lekarzowi poważną broń do ręki.

Nie wiadomo zaiste, na czym się to twierdzenie opiera, gdyż ustawa wymaga jedynie, ażeby się chory leczył, atoli wcale nie mówi, że przez czas trwania leczenia musi pozostawać pod opieką tego lekarza, do którego się pierwotnie zwrócił o poradę i że zmiana lekarza jest wzbroniona.

Zarzut, że kontrola policyjna będzie odstraszała chorych od leczenia się u lekarzy, wymaga przede wszystkim skorygowania w tym kierunku, że nie jest przewidziana kontrola policyjna osób, zagrażających szerzeniem chorób wenerycznych, lecz tylko obowiązek danych osób przedłożenia świadectwa lekarskiego na żądanie władzy, co chyba stanowi różnicę zasadniczą. Nadto twierdzenie powyższe krytyki nie opiera się na doświadczeniu. Jest ono jedynie „horoskopem złowróbnym, nie znajdującym wszakże potwierdzenia

1) Patrz „Gazeta Administracji Policji P.” Nr. 11 z listopada 1927 r. artykuł D-ra Świdły: Przesłanie zarażenia chorobą weneryczną w polskich projektach kodeksu karnego.

w państwach, w których zgłaszanie chorych niebezpiecznych dla otoczenia — o co chodzi krytyce — jest stosowane od szeregu lat. Żadna z ustaw zagranicznych nie uległa zmianie co do obowiązku zgłaszania.

Co do zarzutu, że cała akcja przeciwweneryczna spoczywa w ręku lekarza powiatowego, co, zdaniem krytyki, jest niewykonalne, zaznacza się, że akcja ta jest raczej ześrodkowana w przychodniach. Lekarz powiatowy występuje z ramienia powiatowej władzy administracji ogólnej w przypadkach, w których wkroczenie tej władzy okazuje się konieczne przez wzgląd na grożące niebezpieczeństwo szerzenia chorób wenerycznych, a zresztą nadzoruje on akcję. Nie można chyba żądać, ażeby się nią władze rządowe nie interesowały.

Na zarzut, że ustawa pomija zupełnie Kasę chorych, wyjaśnia się, że leczenie chorych, co w walce z chorobami wenerycznymi stanowi czynnik najważniejszy, jest zarazem najistotniejszym, w właściwej ustawie przewidzianym obowiązkiem Kas chorych; przez to zbyteczne jest zaznaczenie tego obowiązku w ustawie o zwalczaniu chorób wenerycznych. Jest ono — co więcej — niewskazane, gdyż Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej wyciągnęłoby z tego konsekwencje, umieszczając w projekcie ustawy o ubezpieczeniach społecznych postanowienia, będące poważnym ciężarem dla stanu lekarskiego pod względem moralnym i materialnym<sup>1)</sup>.

Ponadto krytyka podnosi brak w projekcie środków prawnych ku ochronie dziecka. W tej sprawie zauważa się, że ochrona dziecka przed zarażeniem od dotkniętej kili mamki, zarówno jak inne socjalnie ważniejsze możliwości zarażania chorobami wenerycznymi, (osoby wstępujące w stan małżeński i inne) będą uwzględniane w przepisach wykonawczych, co zapewnia ochronę tak samo skuteczną, jak gdyby odpowiednio przypadki były przewidziane w samej ustawie.

Również mogłoby w rozporządzeniu wykonawczym w odpowiednich granicach znaleźć uwzględnienie żądanie obowiązkowego badania krwi, noworodków, kobiet rodzących, matek, mianiek oraz pielęgnarek, mających styczność z dziećmi.

Natomiast nie może liczyć na uwzględnienie żądanie, ażeby ulotki, zawierające pouczenia dla weneryków, nie były zatwierdzane przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, gdyż pouczenia te zawierają

1) Art. 221 projektu ustawy o ubezpieczeniach społecznych: „O ile w wypadku art. 112 ust. trzeci, lekarz wzbrania się wykonywać praktykę lekarską w stosunku do osób, uprawnionych do świadczeń Kasy, ulega każdorazowo w drodze przewidzianej w art. 9-m ustawy z dnia 2 grudnia 1921 r., w przedmiocie wykonywania praktyki lekarskiej (Dz. U. R. P., Nr. 105, poz. 762) grzywny w wysokości 5-cio do 10-cio krotnej całkowitej opłaty za poradę lekarską według cennika przewidzianego w art. 21 cyt. ust. z dnia 2 grudnia 1921 r., niezależnie od zwrotu niesłusznie pobranych sum o ileby te zostały pobrane, z doliczeniem 5 proc. za każdy miesiąc od dnia obowiązku zwrotu wymienionych sum. W razie powtarzania się wykroczeń, przewidzianych w ust. poprzednim, po dwukrotnym zastosowaniu grzywny, winni pozbawieni będą w drodze sądowo-karnej, prawa wykonywania praktyki lekarskiej na okres 1 do 6 miesięcy“.

Departament Służby Zdrowia żąda skreślenia całego art. 221, gdyż sprawy praktyki lekarskiej regulowane są ustawą specjalną. O ile Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej zechciałoby wprowadzić do niej pewne zmiany na rzecz Kas chorych, należy zwrócić się do Ministra Spraw Wewnętrznych.

zakazy, względnie nakazy, których przestrzeganie zapewnione jest sankcjami karnymi, a wydawanie takich zakazów, względnie nakazów, nie może być uprawnieniem czynników prywatnych, tylko właściwej władzy, powołanej do wykonywania rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zwalczaniu chorób wenerycznych.

W związku z podanym przez pana d-ra Wernica w „Warsz. Czasopiśmie Lek.“ z dnia 31 grudnia 1927 r. Nr. 21, a wygłoszonym w Polskim Tow. Medycyny Społ. dnia 17-go listopada artykułem: „O projekcie Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej w sprawie zwalczania chorób wenerycznych“, poczuwam się do miłego obowiązku wyrażenia serdecznego podziękowania autorowi, że, jako bezpośrednio zainteresowany fachowiec i działacz społeczny, potraktował sprawę pomienionego projektu z umiarem i spokojem, rozpatrując sumiennie poszczególne artykuły, a jakkolwiek nie omieszkiał wytknąć żadnego zarządzenia, które, jego zdaniem, wykazuje braki, odnosi się życzliwie do obcego wysiłku.

Z innej strony projekt po ryczałtowem omówieniu został odrzucony, jako dzieło biurokraty, który nie widuje chorych i który — nie liczył się z organizacją sanitarną Jugosławji.

Na to zmuszony jestem odpowiedzieć, że wszakże np. ustawy przemysłowej nie piszą przemysłowcy, ani rzemieślnicy, lecz urzędnicy administracyjni, znający się na kodyfikacji, która stanowi specjalność *sui generis*.

Ustawa o zwalczaniu chorób wenerycznych nie stanowi wszak o sposobach rozpoznawania i leczenia pomienionych chorób, lecz określa obowiązki i prawa chorego w stosunku do Państwa, względnie do jego obywateli.

Można posiadać znakomitą wprawę w cystoskopowaniu lub wstrzykiwaniu dożylnem środków leczniczych, a nie mieć zdolności do kodyfikowania, oczywiście, i odwrotnie.

Są i tacy, co ani chorych nie widują, ani kodyfikują a tem natrętniej narzucają swoje zdania.

Skoro jednak kompetencja moja co do opracowania tej właśnie ustawy tak obcesowo została zakwestjonowana, pozwałam sobie przytoczyć następujące fakty.

Byłem rok lekarzem miejskim, a 8½ roku lekarzem powiatowym w różnych okolicach Bośni, stanowiącej obecnie część Jugosławji, gdzie bardzo wielu widywałem weneryków, zwalczając kilę endemiczną.

Przeniesiony do rządu w Sarajewie w r. 1895-m, objąłem sprawy walki z chorobami zakaźnymi ostreimi i przewlekłymi, oraz sprawy higieny.

W r. 1897 rozpocząłem zakładanie przychodni powszechnych, których dość gęstą siecią pokryłem cały kraj, było ich bowiem około 100, a otrzymywali w nich chorzy niezamożni i mniej zamożni bezpłatną pomoc lekarską i lekarstwa.

W ciągu kilku lat frekwencja chorych wzrosła 10-ciekrotnie i dostarczyła znakomitego materiału do oceny geografji chorobowości, w tej liczbie również danych co do umiejscowienia ognisk kili endemicznej.

Wówczas kierował w Bośni i Hercegowinie akcją zwalczania kili endemicznej z ramienia rządu od szeregu lat profesor Uniwersytetu Wiedeńskiego, Dr. Neumann. Zbudował on w różnych okolicach kra-

ju 9 szpitali powszechnych, w których koszty leczenia i utrzymywania wszelkich chorych ponosił Rząd.

Akcja nie dawała wyniku.

Opierając się na moich doświadczeniach, opracowałem w r. 1902 plan akcji zwalczania kłły, który głównie opierał się na działalności przychodni, a przede wszystkim na objeżdżaniu okolic zarażonych, celem ułatwienia chorym kuracji regularnej.

Opracowane przezemnie rozporządzenie przewidywało, jako pierwsze, między innymi, obowiązek zgłaszania opornych lub nieuświadomionych chorych i ich leczenie przymusowe, gdyż okazało się to niezbędnym. Mimo to, że profesor Neumann bardzo wielu widywał chorych, a ja nie, Rada Sanitarna przy współudziale znanego wenerologa i leprologa D-ra Leopolda Glücka, oraz Kongres wenerologów, odbyty w Sarajewie w r. 1903, przy współudziale prof. D-ra Neissera z Wrocławia i innych bardzo wybitnych fachowców, oświadczył się za moim planem, który w r. 1905, po ciężkiej walce z prof. D-rzem Neumannem, został wprowadzony w czyn.

Boć obmyślenie i prowadzenie akcji zwalczania chorób zakaźnych jest terenem działania i specjalnością nie terapeutów, lecz lekarzy sanitarnych. Oczywiście, że ogólne wskazówki lecznicze daje terapeuta.

Wyniki tej akcji opisałem (w formie sprawozdania rządu) w czasopiśmie „Oesterreichisches Sanitätswesen“ w r. 1912 (lipiec, czy sierpień?), a prowadziłem ją do końca września 1919 r.

Kontrolując działalność lekarzy powiatowych, którzy byli wykonawcami planu, zwiedzając przytem bardzo liczne stacje objazdowe kraju, w którym stwierdzono przeszło 50.000 chorych z objawami widocznymi kłły, miałem sposobność widzieć może więcej chorych w ciągu jednego roku, aniżeli atakujący mnie krytycy nie-wenerologowie w ciągu całego swego życia.

## Rola lekarza praktyka w zwalczaniu chorób zakaźnych

Podał

W. KNAPPE (Warszawa).

(Ciąg dalszy).

Podobnie jak w błonicy, tak i w płonicy posiadamy metodę, pozwalającą nam stwierdzić wrażliwość lub odporność na płonice. Metoda ta nosi nazwę odczynu Dicków i polega na wstrzykiwaniu do skóry przedramienia kropelki jadu rozcieńczonego, wytwarzanego przez paciorkowce hemolizujące, hodowane na specjalnych podłożach (buljon z krwią końską). Jad otrzymuje się przez odsączenie starych hodowli paciorkowców płonicych przez świece porcelanowe; przesącz nie powinien zawierać zarazków. U osób wrażliwych, które nie posiadają we krwi przeciwciał, mogą w razie zetknięcia się z zarazkiem płonicy zachorować. występuje po kilkunastu godzinach zaczerwienienie i nieznaczny obrzęk (2 — 5 cm. średnicy) — jest to t. zw. dodatni odczyn Dicków. W ciągu drugiej doby objaw ten znika bez śladów. U ludzi niewrażliwych odczyn ten nie powstaje: skóra w miejscu zastrzyknięcia pozostaje normalna — jest to ujemny odczyn Dicków. Mając dowód, że osoba

jest wrażliwa na płonice, należy zająć się jej uodpornieniem.

Gabryczewski był pierwszy, który próbował uodparniać przeciwko płonicy. W r. 1904 — 1906 Gabryczewski, prof. uniw. w Moskwie, uznał, że przyczyną płonicy jest paciorkowiec, nie zdołał go jednak odróżnić od reszty paciorkowców. Rebił on hodowle buljonowe paciorkowców, pobranych od chorych na płonice, ogrzewał zawiesinę do 60° C, dodawał 1/2% fenolu, ażeby uniemożliwić rozwijanie się obcych bakterij, któreby przypadkiem dostać się mogły, i tę szczepionkę stosował zapobiegawczo przeciwko płonicy trzykrotnie w odstępach trzydniowych, zaczynając od 1/2 cm.<sup>3</sup> i podwajając każdą następną dawkę, chyba, że pierwsza dawka wywołała silną reakcję, wówczas druga dawka mogła być taka, jak pierwsza, dopiero trzecia dwa razy większa. Reakcja po zastrzyknięciu szczepionki zazwyczaj jest silna, przytrafiały się nawet przypadki śmierci, ale dzieci szczepione rzadko zapadały na płonice; jeżeli to się nawet zdarzyło, to przebieg choroby był lekki.

W Rosji szczepienia popierał rząd; dokonano tam do miliona szczepień dzieci. W Polsce stosowano szczepionkę Gabryczewskiego tylko w zaborze rosyjskim — ogółem do 2000 razy; na zachodzie nie stosowano jej wcale. Obecnie prowadzi się u nas na wzór Ameryki szczepienie ochronne szczepionką Dicków, przygotowywaną z jadów, wytwarzanych przez paciorkowce hemolizujące. Dzieci utrzymują szczepienie trzykrotnie w odstępach 5-ciodniowych, coraz większymi dawkami jadu, które przygotowuje się tak, żeby 1 cm.<sup>3</sup> zawierał 500, 1000, 2,000 4,000 i t. d. dawek skórnych; zastrzykuje się zaś tylko 0,1 cm.<sup>3</sup> Szczepienie Dicków jest uodpornieniem czynnym, które wymaga pewnego czasu wylegania (2 tygodnie); dlatego jest ono bezcelowe w okresie wylegania choroby i jest bez wpływu na zakażenie, które mogło powstać w okresie szczepienia skądinziej. Szczepienia są nieszkodliwe, nawet w razie wystąpienia silnego odczynu skórnego lub gorączkowego. Według badaczy amerykańskich szczepionka uodparnia na okres 1 1/2 roku, po czem odporność słabnie.

Przeciwko odrze mamy tylko bierne uodpornienie Degk w itza, które polega na zastrzykiwaniu surowicy z krwi ozdrowieńców, pobranej w 7 dni po spadku ciepłoty. Za jedną dawkę takiej surowicy uważamy 2 1/2 — 3 cm. i stosujemy zapobiegawczo dzieciom do lat 4, w 4 dni po przypuszczalnym zakażeniu 1 dawkę podskórnie; w 5 — 6-ym dniu wylegania podwójną dawkę.

Przeciwko kokluszowi stosuje się szczepionkę, przyrządzoną z kilkunastu zabitych szczepów prątki Bordet-Gengou — z dodatkiem fenolu. Stosowanie szczepionek przez dość licznych badaczy, szczególnie amerykańskich, w celach leczniczych, jak i zapobiegawczych, dało wyniki zachęcające. Czas trwania odporności, nabytej wskutek szczepień, nie został dotychczas ustalony. W celach zapobiegawczych stosuje się u osób, narażonych na zakażenie krztuścem, 2 lub 3 zastrzyknięcia podskórne w odstępie 5 — 7 dni w dawkach wzrastających, począwszy od 500 milj. bakterij. Po szczepieniu występuje niekiedy odczyn miejscowy, odczynu ogólnego zazwyczaj niema.

Przeciwko zarazkom, wywołującym choroby

zakaźne przewodu pokarmowego, t. j. cholere, dur brzuszny, dury rzekome, czerwonkę i paraczerwonkę. posiadamy już szczepionki poszczególne lub mieszane.

Choroby zakaźne przewodu pokarmowego, będące postrachem ludności całego świata, obecnie mogą być skutecznie zwalczane przez zastosowanie szczepień ochronnych. Ostatnia wojna wszechświatowa przyniosła nam duże doświadczenie, co do wartości i skuteczności szczepień przeciwko chorobom zakaźnym przewodu pokarmowego, zarówno dla poszczególnych jednostek, jak i dla ogółu ludności. Obecnie prawie we wszystkich państwach szczepienia te są obowiązujące w armjach, a dla ludności cywilnej są obowiązujące podczas epidemji.

Przeciwko cholercze stosuje się szczepionkę o gęstości 2000 miljonów przecinkowców w 1 cm.<sup>3</sup>. Pierwsza dawka wynosi ½ cm.<sup>3</sup> — druga po 3 — 5 dniach, zależnie od natężenia odczynu — 1 cm.<sup>3</sup>

Przeciwko durowi Chantemesse i Widala pierwsi zastosowali szczepionkę z zabitych hodowli wprawdzie tylko u zwierząt, u ludzi zaś Wright w Anglii, a później Pfeiffer i Kole w Niemczech, zachęcając próbami Chantemesse i Widala. Zaszczepiono w ciągu kilkunastu lat setki tysięcy osób, a liczba zachorowań na dur zmniejszyła się wskutek tego znacznie. Zachorowalność u osób szczepionych była kilka razy mniejsza, niż u osób nieszczepionych, śmiertelność spadła znacznie. Wobec tego, że epidemie mogą być wywołane również przez prątki paradurowe A. B. C. bynajmniej nie mniej groźne, zaczęto dodawać do zawiesin prątków durowych pewną ilość zawiesiny prątków paradurowych (Castellani). W 1 cm.<sup>3</sup> szczepionki znajduje się 750 milj. prątków durowych i 250 milj. prątków paradurowych A. B. C. Dawkowanie ½ — 1 cm. w odstępie tygodniowym.

Na wniosek Castellaniego wprowadzono w armji angielskiej, a później we wszystkich armjach walczących szczepionkę mieszaną „Tetra“, t. j. szczepionkę poczwórną, składającą się z zarasków duru, paradurów i cholery, zmieszanych w pewnej proporcji.

Szczepi się w dwóch dawkach 0,5 — 1 cm.<sup>3</sup> w odstępie tygodniowym mężczyznom poniżej obojczyka lewego, kobietom pomiędzy łopatkami podskórnice. Okres działania ochronnego szczepionek trwa przynajmniej 6 miesięcy.

Shiga, Kruse, Lucksch, Boehncke i inni zastosowali cały szereg szczepionek ochronnych przeciwko czerwonke. Niemcy, którzy wprowadzili obowiązkowe szczepienie ochronne przeciw czerwonke w pierwszym okresie wojny, mieli mniejszą liczbę zachorowań, a pod koniec wojny epidemie czerwonki w armji niemieckiej, dzięki szczepieniom ochronnym, zupełnie ustaly. Obecnie zaprzeczyć się nie da, że szczepienia przeciw czerwonke chronią w znacznej mierze od zachorowania, a nawet zapewniają lepszy przebieg czerwonki w razie nastąpienia zakażenia. Przyrządza się szczepionkę z różnych szczepów i typów prątków czerwonkowych. Każdy cm.<sup>3</sup> zawiera 150 milionów prątków czerwonkowych i 50 milj. prątków paraczerwonkowych (Flexner, Y. Strong). Dawkowanie, jak szczepionki durowej.

W celu uproszczenia szczepów Państwowy Zakład Higjeny w Warszawie przyrządza kombinację szczepionki durowej, paradurowej, cholerycznej, czerwonkowej i paraczerwonkowych pod nazwą szczepionki „Sexta“. Każdy cm.<sup>3</sup> szczepionki zawiera: 750 milj. prątków durowych, 250 milj. — paradurowych (A. B. C.), 150 mil. — czerwonkowych Shiga, 50 mil. paraczerwonkowych (Flexner, Strong. Y.), 2000 mil. przecinkowców cholery. Szczepionki tej używa się przeważnie do szczepień masowych, również w tych samych dawkach, t. j. 0,5 cm.<sup>3</sup> i po 7 dniach 1 cm.<sup>3</sup>

Besredka wspólnie z innymi badaczami wykazał, że w zakażeniach przewodu pokarmowego mamy do czynienia z wytwarzaniem się odporności w komórkach błony śluzowej jelit, którą można wywołać, wprowadzając zabite bakterje w odpowiednich ilościach i odpowiednio przygotowane bezpośrednio do ust. Ponieważ pigułki, sporządzone z zabitych bakteryj i niewielkiej ilości gumy dały wynik ujemny, Besredka zalecił przed życiem pigułki durowej podawanie żółci wołowej. Uodpornienie w taki sposób się udało. Dodatek żółci ma na celu przygotowanie błony śluzowej jelit do lepszego wchłaniania się szczepionki. Obecnie przygotowują się pigułki z ciał bakteryj, zabitych ciepłem i wysuszonych, z dodatkiem żółci i innych środków. Uodpornienie miejscowe metodą Besredki zdobywa sobie w ostatnich czasach coraz więcej zwolenników. Istnieje już obfita literatura, zajmująca się tą sprawą, a wyniki stosowania tej metody są już ogólnie uznane. Ciała ochronne wytwarzają się nie tylko wewnątrz ustroju uodpornianego, skąd dostają się do krwiobiegu i są roznoszone po całym ustroju, ale powstają one także na miejscu stosowania czynnika uodporniającego, t. j. antygeny czyli szczepionki. Besredka przeprowadził doświadczenia najpierw na zwierzętach laboratoryjnych. Króliki, karmione hodowlami zabitemi, podanymi razem z żółcią, zostały uodpornione przeciwko kilkakrotnym dawkom śmiertelnym żywych bakteryj. Próby na ludziach wypadły również dodatnio. Do obecnej chwili zaszczepiono w Polsce metodą Besredki około 100,000 osób, a we Francji zgórą pół miliona. Statystyka uodpornień za pomocą podawania szczepionek drogą doustną w czerwonke, cholercze i durze wykazuje, że uodpornienie tą metodą daje lepsze wyniki, niż uodpornienie za pomocą zastrzykiwań podskórnych. Metoda Besredki przedstawia jeszcze jedną wielką korzyść, a mianowicie łatwość przeprowadzania szczepień masowych. Droga doustna podawania szczepionki jest metodą łatwą, nie wywołuje żadnych odczynów bolesnych, ani następstw szkodliwych dla szczepionego, i dlatego ludzie nie uchylają się od szczepień. Przeciwwskazań do stosowania takiej szczepionki niema żadnych. Chorzy sercowi, chorzy na gruźlicę i nerki, kobiety ciężarne, dzieci i starzy doskonale znoszą szczepienie, bez żadnych odczynów i powikłań. Odporność, nabyta po szczepieniach, trwa około roku. Szczepionki mogą być przechowywane nieskończenie długo w suchym, chłodnym miejscu, bez dostępu światła. Djetę podczas stosowania szczepionki nie zachowuje się. Dawka zapobiegawcza składa się z 4 pigulek, które należy spożyć w ciągu kolejnych 4 dni najlepiej naczczo (można również co 2 lub 3 dzień). Spożycie większej ilości, niż 4 pigulek, względnie po kilku tygodniach dawki

takiej samej może mieć tylko dodatnie znaczenie. Każda pigułka zawiera kilka mg. bakteryj, t. j. kilkadziesiąt miliardów bakteryj.

Przeciwno zapaleniu nągminnemu opon mózgu i rdzenia, t. zw. drętwicy karku (*meningitis cerebrospinalis epidemica*), mamy swoistą szczepionkę meningokokową wieloważną, składającą się z różnych typów meningokoków, spotykanych w Polsce (A, B, C i t. d.). Z początku należy zastrzykiwać szczepionkę wieloważną, a gdy się określi typ meningokoka, wywołującego zakażenie w danej miejscowości, trzeba stosować już szczepionkę typu właściwego. Dawka lecznicza składa się z 6 ampulek różnej gęstości; poczynając od 50 mil., co 1 — 2 dni stopniowo zwiększa się dawkę.

Przeciwno grypie mamy szczepionkę, sporządzoną z mieszaniny różnych szczepów prątka grypy Pfeiffera, pneumokoków, paciorkowców, gronkowców, wyhodowanych z przypadków grypy.

Dawka zapobiegawcza składa się z dwóch ampulek po 1 cm<sup>3</sup> zawiesiny bakteryj, z których Nr. I zawiera 400 milj. różnych gatunków bakteryj, i ampulka II, która zawiera 800 mil. tych samych bakteryj; zastrzykuje się je w odstępie tygodnia.

Próby czynnego uodparniania przeciwno gruźlicy drogą zaszczepiania zabitych prątków całkowicie zawiodły; okazało się bowiem, że zabite prątki nie są w stanie pobudzić organizmu do wytwarzania swoistych przeciwciał, nie nadają mu przeto odporności. Próby zaś zaszczepiania żywych prątków gruźlicy, ale osłabionych co do ich zjadliwości również nie osiągnęły zamierzonego celu, okazało się bowiem, że są szkodliwe dla organizmu ludzkiego. Były to próby Friedmana, który osłabiał zjadliwość prątków przez przeprowadzenie ich przez zwierzęta zimnokrwiste, jak zółwie, lub próby MacFadyeana, który używał prątków ptasich. Używano również prątków, wyodrębnionych z flory jelitowej (bakterje Alfa Ferrana), prątków osłabionych przez barwniki anilinowe (Shiga), prątków hodowanych na specjalnym podłożu roślinnym (szczepionka AO uczonych japońskich), okazały się one jednak nieskuteczne. Były czynione jeszcze liczne inne próby, jak szczepienie prątków starych szczepów na podłożu glicerynowym, lub próby zastrzykiwania dożylnego bardzo małych dawek prątków żywych ze starych, wysuszonych hodowli, lecz i tych metod rychło zaniechano.

Obecnie aktualne jest szczepienie ochronne przeciwgruźlicze niemowląt w pierwszych dniach życia metodą Calmette'a. Wychodząc z założenia tezy Behringa, który ogłosił, że wrotami zakażenia gruźliczego we wczesnym okresie życia są jelita, z których prątki dostają się do gruczołów chłonnych jamy brzusznej, stąd drogą układu chłonnego przechodzą do gruczołów śródpiersia, następnie do gruczołów okołoskrzelowych i wreszcie do mięszu płucnego — Calmette powziął myśl uodparniania przeciw gruźlicy tą samą drogą, t. j. drogą przewodu pokarmowego.

Calmette przekonał się na zwierzętach, że tylko pierwsze doustne podanie bakteryj jest nieszkodliwe; następne zwykle doprowadzały do szybkiego rozwoju gruźlicy i do śmierci zwierzęcia. Po pierwszym podaniu doustnym następowała odporność, trwająca tak

długo, dopóki w węzłach chłonnych znajdowały się żywe bakterje. Prowadząc swoje prace dalej przez 16 lat, Calmette otrzymał prątek gruźlicy, zdaniem jego całkowicie nieszkodliwy dla człowieka i większości zwierząt.

Prątki owe, nazwane BCG (*Bilié—Calmette—Guérin*), są 230-em pokoleniem zwykłego złośliwego prątka gruźlicy bydła domowego, hodowanego na nieco odmienną pożywkę (z dodatkiem żółci). Prątek ten nie różni się od zwykłych prątków ani wyglądem ani zachowaniem się względem barwników, zatracił jednak całkowicie swoje cechy chorobotwórczo i powoduje zjawienie się swoistych przeciwciał; jest on przeto zdolny do uodparnienia ustroju przeciwno złośliwym prątkom gruźlicy, przy czem odporność ta trwa tak długo, jak długo są prątki BCG obecne w węzłach chłonnych. Zwykle po roku szczepienie winno być powtórzone i jest ono, jak i pierwsze, zupełnie nieszkodliwe dla ustroju i nie powoduje żadnych w nim zaburzeń. Po licznych próbach na zwierzętach, nietylko cieląt, pochodzących od matek gruźliczych, ale i małą, które po szczepieniu Calmette'a nie zapadły na gruźlicę mimo trzyletniego obcowania z chorymi na gruźlicę, przystąpiono do szczepienia dzieci poraz pierwszy w roku 1921.

Sposób stosowania szczepionki jest nadzwyczaj prosty: podaje się mianowicie noworodkowi trzy razy co drugi dzień po 2 ccm szczepionki z pokarmem, poczynając od trzeciego, czwartego a najpóźniej od 5 dnia po urodzeniu. W myśl przesłanek Calmette'a tylko zupełnie wolny od gruźlicy organizm może być szczepiony prątkami BCG, gdyż w organizmie już zakażonym szczepienie równałoby się obostrzeniu choroby przez nowe naładowanie gruczołów prątkami. Szczepienie przechodzi bez żadnych objawów ze strony ustroju.

We Francji zaszczepiono tą metodą już około 50000 dzieci, a ściślej obserwacji poddano zgórą 20000 dzieci. Wyniki mają być bardzo zachęcające. Pierwsze dziecko, któremu podano szczepionkę Calmette'a w lipcu 1921, jest dotąd zupełnie zdrowe, pomimo iż przebywa w środowisku zakażonym i prawdopodobnie nieszczepione zmarłoby na gruźlicę w pierwszym roku życia.

W całej Francji w instytucjach państwowych i społecznych, opiekujących się niemowlętami, szczepienia metodą Calmette'a są obowiązujące.

Od owego czasu stosuje się szczepionkę BCG w 27 państwach, w tej liczbie i w Polsce, a nawet w Rosji (ZSSR), i skrzętnie prowadzi się statystykę szczepionych.

W krajach niemieckich zapatrują się sceptycznie na tę metodę uodparniania przeciw gruźlicy, twierdząc, że na wyniki ich należy czekać co najmniej 10 lat, a do tego czasu powstrzymać się z dalszemi doświadczeniami na ludziach (Loewenstern—Wien. Klin. Woch. 1926, Nr. 11).

Próby szczepienia dorosłych szczepionką Calmette'a drogą podskórną, dopiero są zapoczątkowane w instytucie Pasteura.

(C. d. n.).

## Wiadomości bieżące.

### Choroby zakaźne w Polsce.

Rodzaj choroby	8/1—14/1	15/1—21/1	22/1—28/1
Ospa . . . . .	0	1 (0)	0
Dur brzuszny . . . . .	275 (z z. 23)	301 (21)	295 (24)
Dur rzekomy . . . . .	0	0	0
Dur osutkowy . . . . .	59 (6)	101 (4)	92 (3)
Dur powrotny . . . . .	0	1 (0)	6 (0)
Czerwonka . . . . .	12 (0)	9 (1)	6 (2)
Płonica . . . . .	826 (61)	745 (54)	742 (70)
Błonica . . . . .	213 (32)	227 (21)	252 (26)
Zapalenie opon mózgowych . . . . .	15 (3)	9 (2)	11 (3)
Odra . . . . .	953 (15)	712 (6)	669 (10)
Róża . . . . .	109 (2)	93 (6)	78 (2)
Krztusiec . . . . .	132 (6)	165 (8)	201 (4)
Malaria . . . . .	3 (0)	3 (0)	10 (0)
Posoczn. połóg. . . . .	33 (11)	31 (10)	36 (11)
Jaglica . . . . .	175 (0)	340 (0)	286 (0)
Wąglik . . . . .	1 (0)	0	1 (0)
Nosaczyna . . . . .	0	0	0
Włośnica . . . . .	3 (0)	3 (0)	1 (0)
Wścieklizna . . . . .	0 (1)	0 (1)	0 (2)
Zatrucie jadem kiełbasy . . . . .	4 (0)	0	0
Choroba Heine-Mediina . . . . .	1 (0)	1 (0)	0
Inne choroby zakaźne . . . . .	146 (45)	318 (40)	213 (27)

— Wydział Statystyczny Departamentu Służby Zdrowia nadesłał nam następujące dane o rozmieszczeniu lekarzy w Polsce:

Nazwa miejscowości	L i c z b a		Na 1 lekarza przypada ludności:
	ludności	lekarzy	
	z dnia 1 stycznia 1927 r.		
I. Warszawa . . . . .	936.713	1874	500
II. W. Warszawa . . . . .	2.112.798	381	5545
III. Łódź . . . . .	2.252.769	708	3182
IV. Kielce . . . . .	2.535.781	439	5776
V. Lublin . . . . .	2.087.951	391	5340
VI. Białystok . . . . .	1.301.658	309	4213
VII. Wilno . . . . .	1.005.565	390	2578
VIII. Nowogródek . . . . .	800.761	116	6903
IX. Polesie . . . . .	879.417	168	5235
X. Wołyń . . . . .	437.569	214	6718
XI. Poznań . . . . .	1.967.865	594	3313
XII. Pomorze . . . . .	935.643	192	4873
XIII. Śląsk . . . . .	1.124.967	363	3099
XIV. Kraków . . . . .	1.992.810	868	2296
XV. Lwów . . . . .	2.718.014	1240	2192
XVI. Stanisławów . . . . .	1.339.191	311	4306
XVII. Tarnopol . . . . .	1.428.520	240	5952
Srednio:	26.858.192	8798	3053

Wyszła z druku praca kol. Higiera p. t.: *Bieg i rozwój myśli zasadniczych w medycynie wewnętrznej ostatniej doby*. Jest to zbiór artykułów, drukowanych w latach 1925 i 1926 w „Warsz. Czasop. Lek.”, świadczących o wielkiej erudycji autora i przyjętych w swoim czasie bardzo życzliwie przez ogół czytelników naszego pisma. W obecnej postaci praca kol. Higiera a przedstawia się jako ładnie wydana broszurka o 120 stronicach, z której czytelnik nabrać może dokładnego pojęcia o postępach medycyny w dziedzinie patologii, symptomatologii, diagnostyki i leczenia w okresie ostatnich lat piętnastu.

— W roku bieżącym zaczął wychodzić w Warszawie tygodnik naukowy p. n. *Medycyna*. Nowemu Koledze życzymy powodzenia.

— Zarząd Naczelnej Izby Lekarskiej nadesłał nam z prośbą o umieszczenie następującej odezwy:

Ponieważ przepisywanie specyfików farmaceutycznych niedozwolonych do obrotu, jest zabronione, zarówno lekarz jak i farmaceuta za ich przepisywanie i rozpowszechnianie może być odpowiedzialny, przeto konieczną jest rzeczą, aby lekarze mieli wykaz dozwolonych do obrotu specyfików farmaceutycznych. Naczelna Izba Lekarska, zgodnie z odezwą Departamentu V-go Służby Zdrowia, zwraca się do

wszystkich Redakcji kalendarzów lekarskich z propozycją, ażeby w swoich wydawnictwach rok rocznie umieszczały wykazy dozwolonych do obrotu specyfików podobnie, jak to czyni organizacja aptekarska w swoich wydawnictwach. Naczelna Izba Lekarska zwróciła się do Departamentu V-go, aby rok rocznie nadsyłał na 1 września wykaz dozwolonych specyfików, który Naczelna Izba przekaże redakcjom kalendarzów lekarskich. Zarząd Naczelnej Izby Lekarskiej prosi wspomniane redakcje o zawiadomienie, czy przychylają się do tej propozycji i załączenie dokładnego adresu.

Adres Naczelnej Izby Lekarskiej: Warszawa, Widok 23.

Sekretarz:

Przewodniczący:

Dr. med. N. Motelski.

Dr. med. J. Bączkiewicz.

— W związku z dawniejszym komunikatem o powołaniu oficerów lekarzy rezerwy do służby czynnej otrzymujemy z Departamentu Sanitarnego M. S. Wojskowych, uzupełniające informacje: Ponieważ powołanie oficerów — lekarzy rez. traktowane jest łącznie z powołaniem oficerów rez. innych korpusów — został ustalony następujący tryb postępowania:

Oficerowie rezerwy, pragnący być powołani do służby czynnej, winni najpóźniej do dnia 1/III 1928 roku wnieść podania przez właściwe P. K. U. zawierające:

1) własnoręcznie napisany życiorys,

3) powołanie się na dwóch zawodowych oficerów, mogących w razie potrzeby wydać opinię o kwalifikacjach petenta,

3) świadectwo moralności, o ile oficer rezerwy nie jest zatrudniony w instytucjach wojskowych, cywilno-państwowych, komunalnych lub samorządowych.

Kandydaci do czynnej służby wojskowej, w korpusie oficerów sanitarnych w wieku nieprzekraczającym dla podpułkownika 45 lat, a do majora włącznie 43 lat, poddawani są niezwłocznie przez P. K. U. oględzinom wojskowo-lekarskim — a po uzyskaniu kategorii „A” pod względem zdolności do służby wojskowej — podania ich przesyłane są do odpowiedniego departamentu M. S. Wojsk.

O powołaniu do służby czynnej zostaną oficerowie rezerwy powiadomieni do końca maja br., przydział zaś ich do poszczególnych formacji nastąpi z dniem 1 lipca 1928 r.

— W dniu 6 i 7 lutego rb. odbył się w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych (Departamencie Służby Zdrowia) zjazd Dyrektorów Państwowych Zakładów badania żywności i przedmiotów użytku z Warszawy, Krakowa, Łodzi i Poznania. Tematem obrad były niezmierne żywotne sprawy z dziedziny dozoru nad żywnością, mianowicie: zagadnienia, związane z akcją Rządu w kierunku sanacji sprawy wypieku chleba, poczynszy od pierwszego jej etapu, tj. przemiału zboża. Obrady te prowadzone były ze współudziałem przedstawicieli Komisji do badania wypieku chleba przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych w osobach Prof. Gądzikiewicza z Uniwersytetu Jagiellońskiego i Prof. Iwanowskiego z Politechniki Warszawskiej. W szczególności rozważano sprawę nowelizacji rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych o 65% przemiale zboża przez określenie warunków, którym ziarno, użyte do przemiału, winno odpowiadać (waga hektolitrowa, stopień zanieczyszczenia, odsetek popiołu), dalej ustalono metodę badania masowo prób mąki w Państwowych Zakładach badania żywności i przedmiotów użytku drogą określenia odsetka popiołu przy całkowicie jednolitych warunkach przeprowadzania badań we wszystkich zakładach. W związku z tem poruszono sprawę ustalenia typów mąki, mającą pierwszorzędne znaczenie dla akcji aprowizacji Państwa.

Drugim aktualnym tematem obrad była sprawa projektu rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o dozorcze nad artykułami żywności i przedmiotami użytku, wniesionego na Radę Ministrów i mającego wkrótce wejść w życie. Z tą chwilą dozór nad żywnością wejdzie na nowe tory, ujednolajniąc akcję kontroli nad artykułami żywności i przedmiotami użytku na całym terenie Państwa.

— Otrzymałmy z prośbą o wydrukowanie następującą odezwy:

Szanowny Kolego!

I Międzynarodowy Zjazd Oto-ryno-laryngologiczny odbędzie się w Kopenhadze w czasie od 29 lipca do dn. 1 sierpnia rb.

Przed wojną światową odbywały się osobno Zjazdy otolaryngologiczne, osobno ryno-laryngologiczne. Zjazd tegoroczny będzie pierwszym Międzynarodowym Zjazdem obu połączonych specjalności.

Polskę na Zjeździe tym reprezentować będzie własny Komitet Narodowy, który pragnąłby, aby udział w nim otolaryngologów polskich, zarówno pod względem liczebnym, jak i naukowym, wypadł jaknajwspanialej.

W tej myśli Komitet zwraca się do Szanownego Kolegi z prośbą o wzięcie udziału w Zjeździe oraz o wygłoszenie na nim odczytu. Zgłoszenie uczestnictwa w Zjeździe, jakoteż tytułu odczytu wraz z krótkim jego streszczeniem zechce Szan. Kol. skierować do dnia 15 kwietnia rb. pod adresem jednego z niżej podpisanych.

Z poważaniem

Komitet Narodowy polski i Międzynar. Zjazdu Oto-ryno-laryngolog.

Przewodniczący: L. Lubliner, Warszawa — Zgoda 9.

Zast. Przewodni.: J. Czarniecki „ Zgoda 8.

Sekretarz: B. Chorążycycki „ Boduena 5.

Członkowie: W. Gumiński „ Em. Plater 35.

O. Pęski „ Koszykowa 40.

Z. Srebrny „ Sienkiewicza 12.

oraz kierownicy Klinik Uniwersyteckich:

Prof. F. Erbrich, Warszawa — Boduena 4.

Doc. A. Laskiewicz, Poznań — Kantaka 8/9.

Prof. J. Szmurło, Wilno — Mostowa 7.

Prof. T. Zalewski, Łwów — Sykstuska 49.

Warszawa, dnia 15/II, 1928 r.

— Komitet Organizacyjny Kursów uzupełniających dla lekarzy przy Wydziale Lekarskim U. S. B. w Wilnie powiadamia, że w roku bieżącym kursy odbędą się w czasie od 19 do 31 marca. Szczegółowy program kursów będzie podany do wiadomości w niedługim czasie.

Informację udziela Sekretarz Komitetu Dr. R. Rudziński, Adjunkt II Kliniki Wewnętrznej Wilno (Antokol).

— Dnia 10 lutego rb. w siedzibie Stowarzyszenia Lekarzy Polskich (Widok 23, godz. 20½) odbył się odczyt D-ra St. Mutermilcha: Ustawa o ubezpieczeniu pracowników umysłowych a stan lekarski.

Koreferentem był Dr. A. Krzyżkowski.

— 17 lutego rb. w siedzibie Stowarzyszenia Lekarzy Polskich (Widok 23 godz. 20½) odbędzie się odczyt wraz z dyskusją P. Józefa Czekałskiego: Wrażenie z podróży po Algierze i do oaz Sahary.

— Nr. 3 dwutygodnika „Dziecko i matka“ odznacza się starannym doбором prac zarówno działu pedagogicznego jak medycznego. Na pierwszy plan wysuwa się artykuł J. Markiewiczowej. Artykuł p. t. „Niebezpieczne eksperymenty“ ostro piętnuje igranie dzieciną uczuciowością. W dalszym ciągu numer zawiera b. racjonalne uwagi na temat wizyt lekarskich, oraz Dr. Kramsztyka: O zdrowotnym znaczeniu kapusty kwaszonej. — Historia powstania i rozwoju „Kropki Mleka“ w Łodzi, menu dzienne oraz dział praktyczny uzupełniają numer.

— Otrzymałmy pismo następujące:

Jako referent polskich prac z dziedziny endokrynologii i konstytucjonalizmu w nowo powstałej „Endocrinologie“ (wyd. A. Bartha) oraz prac z dziedziny neurologii, psychjatrii i psychologii w znanym „Zentralblatt für Neurologie und Psychiatrie“ (wyd. J. Springera), upraszam autorów o przesłanie mi odblitek wzgl. z załączeniem streszczenia polskiego lub niemieckiego.

H. Higier (Warszawa—Królewska 29).

— Naczelna Izba Lekarska na podstawie informacji Departamentu V-go Służby Zdrowia zawiadamia, że od 23—27 lipca 1928 r. odbędzie się w Sztokholmie drugi międzynarodowy kongres radiologiczny.

Sekretarz:

Dr. Metelski.

Przewodniczący:

Dr. Bączkiewicz.

— *Dnie polskie w Rio de Janeiro*. Lekarze z Rio de Janeiro uchwalili obchodzić jako Dnie Lekarskie 1—2—3—4 i 5 lipca 1928 roku celem rozpoczęcia w Ameryce tego wielkiego dzieła, które może przynieść tyle korzyści materialnych i moralnych rozwojowi medycyny.

Na czele tego obchodu stoją najwybitniejsi lekarze brazylijscy, a komitet organizacyjny, już wybrany, przedstawia się następująco: Prezes — profesor Miguel Couto, prezes Narodowej Akademii Lekarskiej; Viceprezes — profesor Julian Moreira, prezes Brazylijskiego Towarzystwa Neurologii, Psychjatrii i Medycyny Sądowej i profesor Nasdmento Surgel, prezes Towarzystwa Lekarskiego i Chirurgicznego w Rio de Janeiro; sekretarz generalny — dr. Belmiro Valverde.

Ustanawiając Dnie Lekarskie w lipcu, Komitet Organizacyjny miał na celu uprzyjemnienie wiedzającym piękną stolicę Brazylii gościom pobytu w porze roku najlepszej i najładniejszej w Rio de Janeiro, którego piękność i urok tak czarowały każdego, kto je oglądał, zachwycony cudną panoramą: jest to istotnie jedna z najpiękniejszych i najbardziej podziwianych stolic świata.

Program Dni ogłosimy w odpowiednim czasie, obecnie jest starannie opracowywany; będzie on zawierał pokazy wszystkich co Rio de Janeiro posiada najdoskonalszego w zakresie medycyny, a więc zwiedzanie szpitali i przychodni, jako dział praktyczny, odczyty w Zakładach Naukowych i Towarzystwach Lekarskich, wielką wystawę Przemysłową Dni, bankiety, przedstawienia w teatrach, wędzeczki do najbardziej malowniczych okolic miasta.

Wielkie hotele Rio de Janeiro dadzą specjalne zniżki ze zwykłych cen dla uczestników Dni Lekarskich, towarzystwa Okrętowe i koleje żelazne będą przewoziły gości również po zniżonej cenie.

O wszelkie informacje prosimy zwracać się do pana Doktora Belmiro Valverde, Rua Sao Jose Nr. 84 4 andar, Rio de Janeiro Brazylja.

— ZMARLI. Znakomity patolog, znany z prac nad rakiem, prof. Jan Fiebigier — w Kopenhadze.

NADESŁANO DO REDAKCJI.

— Tadeusz Mogilnicki. — Szpitalnictwo dziecięce w Polsce i jego zadania. Odb. z „Pediatrii Polskiej“ T. VII, Z. 1927.

— C. Szabad. — Ruch ludności żydowskiej w Wilnie w okresie lat 1911 — 1926). Odb. z „Pamiętn. Wil. Tow. Lek.“ Rok III —1927, Z: II—III, IV—V:

— Jacob Rosenblatt. Die Korrelation der Uterusschleimhaut zum Eierstock, Odb. z „Mon. f. Geb. u. Gyn.“ T. LXXVII (1927).

— J. Rosenblatt. — Salpingographie bei wegen Sterilität nach Alexander—Adams operierten Frauen, Odbitka z „Mon für Geb. und Gyn.“ T. LXXV (1926):

— Heinrich Higier. — Zur Diagnostik und klin. und path. anat. Klassifikation der selteneren, schwer erkennbaren Hirnkrankheiten aus dem Grenzgebiete d. Neurol. und Psych. Odbitka z „Ztschr. f. d. ges. Neur. und Psych.“ T. 103, Z. 4—5.

— Henryk Higier. — Dzieci neuropatyczne i psychopatyczne. Odbitka z „Nowin Lekarskich“ 1926, Z. 13—14.

— J. Leyberg. W sprawie wywoływania u chorych kłótych gorączki infekcyjnej przy pomocy Saprovitau. Odb. z „Polskiej Gazety Lekarskiej“ 1928, Nr 2.

TRĘŚĆ. W. CZARNOCKI. Patologia układu siateczkowo-śródbłonkowego. — J. HANDELSMAN. Znaczenie badania uwagi w schizofrenji. — J. FLIEDERBAUM i M. GROSSBLAT. Badania nad chlorkami treści żołądkowej u chorych z obrzękami. — Z. ŚWIDER. O stosowaniu wstrzykiwań śródskórnych dla celów rozpoznawczych i leczniczych. (Str. zbior. — Dok.). — Streszczenia pojedyncze i oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — L. JUSTMAN. O peptonie Wittego w leczeniu biegunek przewlekłych. — M. PŁONSKI. Korespondencja z Berlina. — SĘCZYC. Wyjaśnienia na uwagi krytyczne w sprawie projektu Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zwalczaniu chorób wenerycznych. — W. KNAPPE. Rola lekarza praktyka w zwalczaniu chorób zakaźnych. (c. d.)

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: W. CZARNOCKI. Pathologie du système réticulo-endothelial. — J. HANDELSMAN La valeur de l'examen de l'attention chez les schizophréniques. — J. FLIEDERBAUM et M. GROSSBLAT. Études des chlorures du suc stomacal chez les oedémateux. — Z. ŚWIDER. Sur les injections intradermales dans les buts diagnostiques et thérapeutiques. (Rev. gén. — fin.). — L. JUSTMAN. Sur le peptone de Witte pour le traitement des diarrhées chroniques. — M. PŁONSKI. Lettres de Berlin. — SĘCZYC. Renseignements concernant le projet du Président de la République sur la lutte contre les maladies vénériennes. — W. KNAPPE. Le rôle de médecin praticien dans la lutte contre les maladies infectieuses. (suite).

Redaktor przyjmuje codziennie od 3-iej do 4-iej pp.

Wydawca przyjmuje codziennie od 6-iej do 8-iej pp.