

# WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI CO CZWARTEK

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA: WILHELM KNAPPE

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

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

Rok VIII

WARSZAWA, 2 LIPCA 1931 R.

Nr. 27

## PRACE ORYGINALNE

### Wykłady kliniczne

Fizjologia hormonów przedniego płata przysadki mózgowej i jajników\*).

II. Hormon żeński ruijowy.

Podał

L. FINGERHUT (Warszawa)

(C. d. p. № 26).

Przechodzę z kolei do drugiego, tym razem swoiście żeńskiego hormonu płciowego, do hormonu jajnikowego.

Przemożny bodziec otrzymały badania nad hormonem żeńskim, tak zwanym hormonem jajnikowym od czasu, kiedy Stockard i Papanicolaou w roku 1927 odkryli, że zmiany w pochwie świnki mcrskiej podczas rui związane są z odtrąceniem zrogowaciałego nabłonka do światła pochwy. Szczególnie zaś cenne okazało się podanie tak łatwej manipulacji, jak pobranie rozmazu z pochwy i zbadanie na szkiełku pod mikroskopem dla stwierdzenia okresu rui bez potrzeby stracenia zwierzątka. Wkrótce zostały badania Stockarda i Papanicolaou potwierdzone. Long i Evans stwierdzili te same objawy ruijowe u szczurzyca, a Allen u myszy.

Już ci autorzy, którzy uprzednio zajmowali się badaniem żeńskich hormonów płciowych, doszli do bardzo ważnych wyników, stwierdzili bowiem zmiany w mięśniu i śluzówce macicy pod wpływem wyciągów jajnikowych. Lecz dopiero łatwiejsza i prostsza metoda autorów amerykańskich, polegająca na ustaleniu miana z pochwy myszy podczas rui, przyczyniła się do szybkiego postępu spostrzeżeń nad obecnością, nad fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi własnościami żeńskiego hormonu ruijowego, aż wreszcie Doisy w Ameryce, Laqueur w Holandji i Butenand

w Niemczech wykryli hormon ten w stanie czystym.

Rozpatrzę pokrótce te cykliczne zmiany śluzówki pochwy myszy, które są zależne od czasowego stanu pęcherzyków Graafa w jajnikach. Na początku zaraz nadmienię, że charakterystyczna struktura pochwy myszy podczas rui jest spowodowana hormonem, który powstaje w dojrzewającym pęcherzyku Graafa.

W stanie spoczynku (*Dioestrus*, *Anaestrus*) śluzówka pochwy składa się z dwóch warstw komórek, mianowicie, bazalnej (zarodkowej) i z powierzchniowej warstwy komórek cylindrycznych, barwiących się mucynkarminem i zawierających śluz. Rozmaz z takiej pochwy wykazuje kilka białych ciałek i kilka komórek nabłonkowych wraz ze śluzem.

Równoległe ze wzrostem pęcherzyka Graafa, idzie potężny rozrost komórek nabłonka pochwy. Komórki warstwy bazalnej wykazują mitozy, z komórek tych powstaje kilka warstw nabłonka płaskiego, które odsuwają warstwę komórek cylindrycznych ku światłu pochwy, aż wreszcie, przed samym pęknięciem pęcherzyka Graafa, śluzówka pochwy składa się z 10—12 warstw komórek poligonalnych, pokrytych od strony światła pochwy jedną warstwą komórek cylindrycznych. Ten okres zowie się *Prooestrus*. W okresie tym komórki cylindryczne, posiadające jądro, złuszcza się do światła pochwy. Rozmaz pochwy wykazuje komórki, zawierające jądra, natomiast niema białych ciałek i śluzu.

Tuż za tym okresem następuje ruja (*Oestrus*) z pęknięciem pęcherzyka Graafa w jajniku. Teraz na miejscu byłych komórek cylindrycznych znajdują się w pochwie, jako warstwy powierzchniowe płaskie orogowaciałe komórki bez jąder. Te komórki złuszcza się podczas rui do światła pochwy i znajdują się w rozmazie z pochwy jako objaw stały w skupieniach w formie bryłek (*Schollenbildung*), złożonych z płaskich, orogowaciałych, bezjądrowych komórek. Obecność tych bryłek jest swoista dla rui, ten okres służy jako

\*) Według odczytu, wygłoszonego 23 kwietnia 1931 r. na posiedzeniu Sekcji Klinicznej Polskiego Tow. Medycyny Społecznej w Warszawie.

miano (Test) i jest dowodem, że hormon płciowy jajnikowy z pęcherzyków *G r a a f a* w pełni po-działał na pochwę.

Z chwilą ustania działania hormonu, białe ciałka przenikają do śluzówki, która następnie rozpada się aż do warstwy komórek bazalnych. Można w tym okresie (*Metoostrus*) znaleźć w rozmazie jeszcze kilka bryłek, lecz głównie znajdują się białe ciałka i kilka komórek nabłonkowych. Na początku tego okresu w jajniku na miejscu pękniętego pęcherzyka *G r a a f a* tworzy się ciałko żółte.

Oto w głównych zarysach przebieg i cechy okresów u myszy.

Jeśli myszkę taką wytrzebić, a tem samem wyłączyć działanie jej własnego hormonu jajnikowego, wtedy wyżej opisane cykliczne zmiany pochwy ustają i pochwa znajduje się stale w stanie spoczynku (*Dioestrus*). Taka wytrzebio-na mysz jest zwierzątkiem doświadczalnem dla mianowania hormonu jajnikowego. Jej pochwa służy jako miano (Test) hormonu. Bez zewnętrznych bodźców śluzówka pochwy stale wykazuje jeden i ten sam obraz i składa się z jednej warstwy komórek bazalnych i jednej warstwy komórek cylindrycznych. Jeśli takiej myszce wstrzyknąć zawartość pęcherzyka *G r a a f a*, wtedy pochwa jej rozwija się aż do wyżej opisanego okresu rui, i w rozmazie z pochwy znajdujemy bryłki. To ciało, które posiada własność biologiczną spowodowania u wytrzebionej myszy rui, nazywamy żeńskim hormonem płciowym lub hormonem jajnikowym, oestriną, folikulina.

Żeński hormon jajnikowy nie jest swoisty dla jakiegokolwiek gatunku, lecz, zdaniem Wehefritza, jest identyczny u wszystkich zwierząt płci-żeńskiej, ptaków, ryb, gadów, owadów i nawet był znaleziony w pyle żeńskim roślin. Folikulina znajduje się w otoczce dojrzewającego i dojrzalego pęcherzyka *G r a a f a*, w płynie pęcherzykowym i w świeżem żółtem ciałku, następnie we krwi noworodka, we krwi dojrzałej kobiety od 10—15 dnia międzyperjodowego, bardzo dużo we krwi ciężarnej i to tem więcej, im dalej posunięta jest ciąża, w wodach płodowych i wreszcie w moczcu ciężarnych.

Działanie fizjologiczne folikuliny u kobiety w okresie rozwoju płciowego jest ściśle określone. Folikulina powoduje rozwój narządów, pochodzących z przewodu *M ü l l e r a*, a więc jajowodów, macicy i pochwy, natomiast niema żadnego wpływu na jajnik. Oprócz tego, folikulina jest tym hormonem, od którego obecności zależy rozwój wtórnych cech żeńskich. U kobiety dojrzałej i prawidłowo rozwiniętej od chwili dojrzewania pierwszego pęcherzyka *G r a a f a* aż do okresu przekwitania następuje powtarzająca się okresowo co 4 tygodnie harmonijna gra między jajnikiem i śluzówką macicy. Dojrzewający pęcherzyk *G r a a f a* wydziela coraz więcej folikuliny, jak to można stwierdzić badaniem surowicy krwi kobiety. Ilość folikuliny wzrasta coraz więcej aż do czasu przedperjodowego, kiedy następuje nagły spadek. W pęcherzyku *G r a a f a* zachodzą wtedy pewne zmiany, mianowicie, pęcherzyk rośnie i, po dojściu do pewnej wielkości, pęka i wypuszcza ja-

jeczko. Zaraz zaczyna tworzyć się żółte ciałko, które również wydziela na początku folikulinę.

Jednocześnie w śluzówce macicy zachodzą zmiany charakterystyczne, związane nieodłącznie z jajnikiem. Śluzówka macicy od 5—15 dnia międzyperjodowego (okres proliferacji) coraz więcej się rozrasta przez potężny rozwój gruczołów i wreszcie na 15 dzień tworzy miękką, i grubą warstwę gruczołową. Od 15 dnia następuje zmiana postaci gruczołów, które się grajczarkowato rozrastają i jednocześnie napełniają się śluzem, tłuszczem i glikogenem (okres sekrecji). Jest to *praedecidua* lub *praemenstruum*. Wreszcie w pierwszy dzień perjodu następuje rozpad conajmniej  $\frac{4}{5}$  grubości śluzówki (okres deskwamacji), i od 4 dnia cała śluzówka otrzymuje swój pierwotny jednowarstwowy nabłonek. W jajniku odpowiada okresowi proliferacji dojrzewanie pęcherzyka *G r a a f a*, okresowi sekrecji wyjście jajeczka i rozwój żółtego ciałka.

Są to w grubszych zarysach te fizjologiczne, a więc normalne stosunki, które spostrzegamy w śluzówce macicy w zależności od normalnej wydzieliny folikuliny przez jajnik.

Mówiąc poprzednio o hormonie przedniego płata przysadki mózgowej, stwierdziłem, że dojrzewanie pęcherzyka *G r a a f a* następuje pod wpływem przysadki. Obecnie zaś widzimy dalszy ciąg zjawisk fizjologicznych. Najpierw więc pod wpływem przedniego płata przysadki odbywa się dojrzewanie pęcherzyka *G r a a f a*, pęcherzyk zaś ze swej strony powoduje pewne określone zmiany w śluzówce macicy. Korelacja tych dwóch gruczołów dokrewnych, przysadki i jajnika jest ściśle określona. Jeśli bodziec ze strony przysadki na jajniki jest niedostateczny, wtedy nie następuje dojrzewanie pęcherzyka *G r a a f a* a dzięki temu pęcherzyk produkuje niedostateczną ilość folikuliny, aby podziałać odpowiednio na śluzówkę macicy.

Wszelkie zboczenia, które mogą nastąpić w jajniku pod wpływem produkcji folikuliny, powodują te lub inne zmiany w śluzówce macicy. Macica, jako organ wykonawczy, odpowiada brakiem okresowych krwawień lub krwawieniami wzmożonemi. Dotychczas zwykliśmy rozpatrywać te dwa objawy w zależności od dwóch zasadniczo różnych przyczyn. Mianowicie, brak lub zmniejszenie ilości hormonu żeńskiego dawał obraz braku lub słabych perjodów (*amenorrhoea* lub *hypomenorrhoea*), nadmiar zaś folikuliny powodował wzmożone lub zbyt częste perjody (*hypermenorrhoea* lub *polymenorrhoea*). Są to już tak ogólnie znane zaburzenia perjodowe, że nie będę się na nich dłużej zatrzymywał.

Natomiast pierwsi *A s c h h e i m i Z o n d e k* wskazali na to, że, jak *amenorrhoea*, tak i *polymenorrhoea* mogą być wywołane jedną i tą samą przyczyną czynnościową, mianowicie: nadmiarem folikuliny. Badania te są dopiero w toku, jednakże *Z o n d e k* zdołał wyodrębnić obraz polihormonalnej amenorrei. Są to przypadki tego rodzaju, w których tak w moczcu, jak i w surowicy krwi znajdujemy zwiększoną ilość folikuliny. A więc hiperhormonoza, która powoduje brak miesiączki. Jeśli takie przypadki podlegają z innych powodów operacji, wtedy przy oględzinach jajników

sposptrzega się jedną lub kilka torbielek, napełnionych płynem surowicznym, zawierającym dużą ilość folikuliny, zupełny zaś brak żółtego ciała. W tych przypadkach braku perjodów podawanie w celach leczniczych folikuliny pogorszy tylko stan choroby. Rozpoznawanie i leczenie w przypadkach braku miesiączki powinno w przyszłości opierać się nie tylko na anatomicznych, lecz i na czynnościowych metodach badania. Jak mówi *Clauber*, należy określić hormonalny bilans przypadku.

Dzięki szczegółowemu poznaniu własności biologicznych folikuliny i dzięki wydzieleniu jej w stanie czystym otworzyły się duże możliwości dla stosowania leczniczego folikuliny. Niedorozwój organów płciowych kobiety, niedorozwój wtórnych cech żeńskich, niektóre postaci zaburzeń perjodowych, wreszcie objawy chorobowe okresu przekwitania — oto główny zakres stosowania leczniczego folikuliny.

(Dok. nast.).

## Z klinik szpitali i pracowni

Z pracowni bakteriologiczno-chemicznej

Dra E. Prosa w Warszawie.

### Biochemja hormonów przedniego płata przysadki mózgowej i jajników.\*)

Podał

Edward PROS (Warszawa).

Przez hormony, czyli endohormony należy rozumieć produkty, wydzielane przez pewne gruczoły, które, tworząc w organizmie współzależne ogniw chemiczne, regulują różne procesy życiowe.

Wybitne prace podstawowe *Brown-Sequarda* o wydzielaniu wewnętrznym, które poraz pierwszy objęły rozmaite gruczoły organizmu, dały impuls do rozbudowy obecnie już bardzo rozległej wiedzy o hormonach.

Nazwę tę „hormon“ (znaczy: pobudzam) wprowadził do nauki *Starling*.

Niektóre hormony, czyli takie produkty pobudzające, tworzą bliżej już znane nam związki o określonej konstytucji chemicznej, jak hormon nadnercza—adrenalina, hormon tarczycy — tyroksyna. Charakterystyczną cechą hormonów jest ich działanie oligodynamiczne, czyli, że już w wyjątkowo małych dozach, przejawia się ich aktywność, przypominając tem bardzo katalizatory i fermenty. Z drugiej strony, odpowiadają hormonom znane nam witaminy, których brak w pokarmach, powoduje różne stany chorobowe, zwane awitaminozami, analogicznie do organoleptycznych stanów patologicznych, wywołanych przez hipo—albo hiperfunkcję gruczołów o wydzielaniu dokrewnem.

Po tym krótkim wstępie, przejdziemy do tematu głównego.

Przedewszystkiem chcielibyśmy podkreślić trudności, z którymi walczy biochemja, mając do dyspozycji niezmiernie małe ilości substancji danego organu, zawierającego hormony o wybitnych własnościach adsorbcyjnych w stosunku do lipidów i ciał białkowych. Poza tem brak charakterystycznej reakcji dla hormonów bardzo utrudnia pracę nad ich bliższem poznaniem chemicznem. Narazie droga ich wykrywania prowadzi przez sprawdzian biologiczny, uzewnętrzniający się w po-

staci rui, czyli okresu łuszczenia u myszy kastrowanych, którym zastrzyknięto wyciąg hormonalny.

Odczyn taki dla folikuliny wprowadzili pierwszy badacze amerykańscy *Allen* i *Doisy* i przyjęli najmniejszą ilość wyciągu hormonalnego, która takie zjawisko rui wywołuje, za jednostkę mysią.

Jeżeli jeszcze kilka lat temu, przy największych staraniach, osiągnano z 1 grama substancji, zawierającej hormon, około 1000 jednostek, to dziś, dzięki pięknym pracom *Doisyego* w Ameryce, *Marriana* w Londynie, *Butenanda* w Getyndze oraz *Laquera* w Amsterdamie, ilość jednostek z 1 grama czystej folikuliny, dochodzi do 10,000,000 i wyżej.

Z prac wymienionych badaczy widzimy, że czysta i krystaliczna folikulina, otrzymana z moczu, względnie z łożyska lub jajników, sprawdzona rentgenoskopowo, jest związkiem hidroaromatycznym.

Folikulina, zawierająca jedną grupę kwasową i jedną alkoholową, należy do oksyketonów i nie ma nic wspólnego z ciałami białkowymi i węglowodanami. Poza tem żadnych reakcyj barwnych na steryny nie daje. Folikulina jest substancją optycznie czynną, przyczem płaszczyznę polaryzacji skręca na prawo; zawiera 2 atomy tlenu i 3 podwójne wiązania, od których uzależnione jest działanie farmakologiczne. Folikulina, w której skład wchodzi 3 elementy: węgiel, wodór i tlen, jest substancją łatwo utleniającą i nie reaguje na działanie kwasów i alkali. Folikulina znosi wysoką temperaturę i posiada wzór empiryczny  $C_{18}H_{22}O_2$ . Jej punkt topliwości wynosi według *Butenanda* i zgodnie z wynikami, osiągniętymi przez *Laquera* i *Doisyego* około  $250^{\circ}$ . Jedyne *Marrian* podaje punkt topliwości około  $264^{\circ}$ , co idzie w parze z innym wzorem  $C_{18}H_{24}O_3$ , który jest prawdopodobnie tylko wodzianem folikuliny. W każdym razie niezmiernie ważny jest fakt, że produkt, otrzymany przez wszystkich czterech badaczy, wykazuje jednakowe działanie fizjologiczne.

Co się tyczy sposobu otrzymywania czystej folikuliny z moczu, to izolowanie jej jest bardzo żmudne i wymaga aż 4-krotnego oczyszczenia przy pomocy dwóch odczynników zasadniczych: 50% alkoholu i eteru naftowego oraz rozcieńczonego alkoholu i benzolu, przyczem folikulina przechodzi całkowicie do alkoholu, a towarzyszące jej produkty — do eteru naftowego i benzolu. Przy pomocy wyciągu eterowego otrzymujemy z moczu substancję oleistą, i ten właśnie produkt jest punktem wyjścia do dalszych manipulacyj.

\*) Według odczytu, wygłoszonego 11 kwietnia 1931 r. na posiedzeniu Sekcji Klinicznej Polskiego Tow. Medycyny Społecznej w Warszawie.

Uzyskanie takiej folikuliny krystalicznej utrowało drogę do wyświetlenia jej konstytucji i do dalszych ważnych badań fizjologicznych i patologicznych.

Obok folikuliny należy, zgodnie z nowszą nauką, przyjąć istnienie w jajniku i drugiego hormonu żółtego ciała — luteohormonu, czyli luteiny.

Jeżeli folikulina wywołuje ruję, to antagoniczny luteohormon — przeszkadza jej powstaniu.

Zabarwienie żółtego ciała zależne jest od barwnika tłuszczowego — lipochromu, który jest rozpuszczalny w alkoholu, chloroformie i eterze.

Według Małyego, luteina jest mieszaniną dwóch barwników vitellorubiny i vitelloluteiny, o czym łatwo można się przekonać przez strącenie wyciągu alkoholowego luteiny wodą barytową i następnie przez sączenie. Otrzymany przesącz odznacza się kolorem cytrynowym, osad zaś barwiony jest na kolor czerwony.

Z innych prac wymienimy jeszcze tylko niektóre, jak Seitz, Wintza i Fingerhuta, którym udało się wyodrębnić z żółtego ciała dwa produkty o odmiennym charakterze fizjologicznym: jeden produkt oleisty, który wstrzymuje menstruację, drugi — wodny, sprzyjający jej wystąpieniu. Poza tem wymienić należy izolowany przez Hermann a z żółtego ciała pentamindwufosfatid, który wywołuje powiększenie i przekrwienie macicy. Wreszcie z prac innych autorów, jak Fellnera, Mikulicz-Radeckiego i innych, wynika, że żółte ciało zawiera lipoidy, ciała tłuszczowe, fosfatidy i znaczną ilość cholesteryny. Z powyższego widzimy, że cały dorobek chemiczny żółtego ciała jest bardzo mały, i znajduje się jeszcze w stadium przygotowawczem.

Z kolei omówimy hormony przedniego płata przysadki mózgowej, które, według Zondeka, mają wpływ na wydzielanie jajników, a nie odwrotnie, jak sądzą inni badacze, np. Dixon i Marshall.

Jeszcze doniedawna jedyną czynną substancją przedniego płata przysadki mózgowej, powodującą wzrost młodych zwierząt, była opisana przez Robertsona, thetelina, jako wyciąg alkoholowo-eterowy. Produkt ten odparowany, rozpuszcza się w wodzie, alkoholu, eterze i chloroformie, i jego skład chemiczny przemawia za fosfatidem. Przy gotowaniu ługiem, tworzą się z theteliny nienienasycone kwasy tłuszczowe, inozyt i związek imidasolowy. Prace Robertsona poddane były ostrej krytyce i dotychczas są jeszcze niewyjaśnione.

Tymczasem przybyła nowa plejada uczonych z Zondeckiem, Aschheimem, Evansem, Smithem, Teelem oraz Kestnerem na czele, i na zasadzie wyników ich prac, możemy przyjąć, że w sferze przedniego płata przysadki mózgowej, działają hormony następujące: Hormon wzrostu Evansa, który wykazał, że wyciąg z przedniego płata przysadki mózgowej, otrzymany z roztworu fizjologicznego soli kuchennej lub słabej zasady, wywołuje u młodych szczurów wielki wzrost przy zahamowaniu rozwoju płciowego, następnie Prolan A, czyli hormon dojrzewania pęcherzyków, Prolan B, czyli hormon luteinizacji, wreszcie hormon przemiany materji.

Ze względu na bardzo aktualną dziś reakcję

Zondeka i Aschheima, omówimy bliżej Prolan A i B.

Otóż, według Zondeka i Aschheima, zaraz po zapłodnieniu, rozpoczyna się nad produkcją tych hormonów w przednim płacie przysadki mózgowej i nadmiar ich zostaje wydalony do krwi i moczu. Mocz więc ciężarnej, zastrzyknięty myszkom, wywołuje zmiany w jajnikach w postaci czerwonych punktów i żółtych ciałek *Corpus luteum*, względnie *Corpus atretica*. Reakcja ta, trwająca 100 godzin, może być zastąpiona w przypadkach nagłych, prędką, choć mniej pewną metodą, na której wynik należy czekać tylko 56 godzin.

Uskuteczniamy tę metodę przez zastrzyknięcie myszkom samych prolanów, wydobytych z moczu.

Otrzymywanie takich prolanów z moczu odbywa się w sposób dwojaki.

Zacznijmy od nowszej metody Zondeka, według której zadajemy mocz 98% alkoholem, który strąca tylko prolan, a folikulinę utrzymuje w roztworze. W celu usunięcia pozostałej folikuliny, traktujemy osad eterem i pozostałość rozpuszczamy w wodzie. Wodny ten roztwór jest koloru bladeżółtego.

Istnieje pozatem starszy sposób Zondeka, bardziej uciążliwy i prowadzący do mniej czystych produktów. który polega na tem, że słabo zakwaszony mocz filtrujemy i koncentrujemy w próżni. Na produkt ten działamy eterem w celu wyeliminowania folikuliny, i pozostałą zawartość poddajemy djalizie, przyczem prolan dyfundują prędej, niż inne składniki moczu, np. barwniki moczowe. I właśnie w chwili, gdy w djalizacie spostrzegamy lekko-żółte zabarwienie, przerywamy djalizę, produkt suszymy i rozpuszczamy w wodzie.

Z własności chemicznych prolanów wiemy, że wszelkie reakcje na biało wypadają ujemnie, nie rozpuszczają się w alkoholu i eterze i nie skracają płaszczyzny polaryzacji. Prolany nie znoszą wysokiej temperatury i są bardzo czułe na działanie kwasów i alkali. Oddzielenie prolanu A od B jest dotychczas niemożliwe, gdyż obydwa te produkty reagują chemicznie jednakowo. Być może, że mamy w tym wypadku do czynienia z racematem, który dopiero po rozszczepieniu ujawni swe własności optyczne, i przypuszczamy, że istnieją tu dwa izomery, prawo- i lewoskrętny, na wzór d i l adrenaliny lub tyroksyny. Należy w tem miejscu zaznaczyć, że z moczów rakowatych lub kobiet kastrowanych otrzymujemy tylko Prolan A.

Przy wykrywaniu Prolanów, tak samo, jak przy folikulinie, brak reakcji chemicznej daje się zastąpić odczynem biologicznym, który wyraża się dla Prolanu A w postaci dojrzewania pęcherzyków i rui. Za jednostkę prolanową A uważamy najmniejszą ilość tego prolanu, zastrzykiwanego w ciągu 36 godzin niedojrzałym myszkom i wywołującego po 100 godzinach wyżej podane zmiany.

Co do Prolanu B, to za jego jednostkę uważamy najmniejszą ilość tego hormonu, który, zastrzykiwany w ciągu 36 godzin, zamienia po upływie 100 godzin pęcherzyk na żółte ciało.

Mówiąc o Prolanach A i B, które, jak widzieliśmy, znajdują się w moczach ciężarnych i dają możność stwierdzenia wczesnej ciąży normalnej lub pozamacicznej, kiedy innych objawów klinicznych jeszcze niema, chcielibyśmy przypomnieć

dawne rewelacyjne odkrycie Abderhaldena o fermentach ochronnych we krwi podczas ciąży, tembardziej, że stosunek reakcji Zondeka i Aschheima do reakcji Abderhaldena jest dotychczas niewyjaśniony.

Jak wiadomo, w reakcji Abderhaldena idzie o to, że na oderwane części łożyska, które przedostały się do obiegu krwi, reaguje organizm mobilizacją t. zw. ochronnych fermentów proteolitycznych, które działają rozszczepiająco na białko łożyskowe i odbudowują owe białko do produktu jego rozpadu, t. j. do peptonów. Produkty takie wykrywamy bądź na drodze polarymetrycznej (specjalny aparat Abderhaldena), bądź na drodze djalizy, bądź wreszcie sposobem interferometrycznym, według Hirscha. Sposób ten polega na tem, że w interferometrze obserwujemy różnice w załamywaniu światła, które wywołują surowice ciężarnych, wskutek znajdujących się w nich produktów odbudowy białka.

Ponieważ, według wyników prac licznych autorów i naszych własnych, metoda Abderhaldena daje rezultaty pewne tylko w 80% przypadków, została ona zarzuconą również i ze względu na trudne wykonanie oraz niebardzo swoisty charakter; sama zaś idea Abderhaldena jest dotychczas bardzo wysoko ceniona.

W reakcji Zondeka i Aschheima natomiast uzyskaliśmy metodę wysokowartościową, nietrudną do wykonania, dającą według naszych własnych licznych spostrzeżeń wyniki zupełnie pewne. Należy tylko technicznie dobrze opanować metodę i usunąć te przeszkody, które mogą wpływać na prawidłowy bieg reakcji. Do przeszkód takich mogą należeć trujące substancje moczu, dające się usunąć przy pomocy eteru lub ultrafiltracji.

Pomimo dużej wartości metody Zondeka i Aschheima nauka nie poprzestaje na tej reakcji biologicznej i dąży do stworzenia takiej me-

tody chemicznej lub serologicznej, która łatwo i prędko da się wykonać na wzór np. bardzo dobrej i ścisłej reakcji cytocholowej Sachsa i Wittebskiego dla kiły. Poczynione już próby w kierunku chemicznym podał w roku zeszłym Ma-noiłow.

Reakcja ta polega na dodaniu do surowicy normalnej lub ciężarnej nieco diuretyny i błękitu nilowego. Surowice ciężarnych odbarwiają się zaraz lub w ciągu godziny, normalne pozostawiają barwę mieszaniny bez zmiany. Reakcja ta opiera się prawdopodobnie na różnej alkaliscencji, t. j. na koncentracji jonów wodorotlenowych w surowicy normalnej i ciężarnej i teoretycznie nie jest uzasadniona.

Niestety, opinia o tej reakcji, która występuje głównie w późniejszych okresach ciąży, kiedy metody pomocnicze są zbyt liczne, jest niezbyt po- chlebna.

Drogę bardziej obiecującą pod względem teoretycznym i praktycznym obrali badacze Wehefritz i Gierhacker z Kliniki Martiusa w Getyndze, opierając się na pracach Kossela i Dakina o arginazie, która, jak wiadomo, jest fermentem przeciwko argininie.

Otóż, wyżej wymienionym badaczom z Getyngi udało się stwierdzić, że we krwi kobiet, będących w bardzo wczesnym okresie ciąży, znajduje się znaczna ilość arginazy, co ma być podstawą do dalszych studjów w tej dziedzinie.

W krótkim tym zarysie staraliśmy się podać obecny stan biochemji hormonów żeńskich i bieg myśli od Abderhaldena do Zondeka i Aschheima.

Wyłonił się cały szereg problematów biochemicznych, fizjologicznych i patologicznych, i mamy nadzieję, że wspólna praca biochemji i kliniki przyczyni się do dalszego rozwoju tej pięknej wiedzy o hormonach.

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA.

### Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Z I Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Warszawskiego  
(Dyr. Prof. D-r med, J. Modrakowski).

#### Objawy kliniczne i leczenie stanów oksalemicznych.

Podał

H. SZPIDBAUM (Warszawa).

Mało zagadnień z dziedziny fizjo-patologii i kliniki miało tak zmienne losy, jak sprawa znaczenia oksalemji i oksalurji. Przeżywała ona okresy wzniesień i tryumfów, była głównym tematem rozpraw na jednym z kongresów francuskich medycyny wewnętrznej (1912), posiadała i posiada jednak wielu przeciwników, uważających oksalemję i oksalurję za objaw banalny, towarzyszący wielu sprawom chorobowym i nie mający głębszego znaczenia. Ten ostatni pogląd odpowiada stanowisku au-

torów niemieckich. Lichwitz (1919) wyraźnie pisze, iż „obraz chorobowy oksalurji słusznie nie znajduje więcej uznania”, co najwyżej „obecność ostrych kryształów szczawianu wapnia w drogach moczowych może spowodować podrażnienie i zranienie błon śluzowych i doprowadzić do powstania złogów szczawianowych”. Takie tylko znaczenie ma mieć oksalurja. Całkiem odmiennie zapatrują się na tę sprawę autorzy francuscy (Teissier, Loeper, Thonnet, Sarvona) i włoscy, którzy przytaczają dziesiątki ważkich argumentów na korzyść doniosłości istnienia oksalemji jako momentu patogenetycznego.

Kwas szczawiowy został wyodrębniony po raz pierwszy przez Scheelego w 1776 r., a w 8 lat później zidentyfikowany ze związkami, występującym w szczawiu, Brugnatelli widział kryształy szczawianu wapnia w osadzie moczowym i w kamieniach pęcherza moczowego, opisuje je w swo-

jej *Lithologia humana* (1787), nie poznawszy się jednak na ich składzie chemicznym. Wollaston (1797), Bartholdi stwierdzają, że kamienie „morrowate” składają się wyłącznie ze szczawianu wapnia. Sendamore konstatuje chemiczną naturę tego związku, który spotyka się i w moczu. Od tego czasu uwaga badaczy zwrócona została na występowanie i mnogość kryształów szczawianowych w moczu. Prout w 1825, a następnie w 1840 roku opisuje związek między cukrzycą a oskalarją, a w 1842 Golding Bird podkreśla i zwraca uwagę na objawy kliniczne, zaburzenia nerwowe i trawienne, towarzyszące oksalurji. I od tej pory datują się badania nad t. zw. skazą szczawianową (*diathesis oxalurica*), której podstawę biochemiczną stanowi odkrycie przez Garroda szczawianu wapnia we krwi. Skaza ta, przezwana później chorobą Birda, nie została przyjęta bez dyskusji i wywołuje rozprawy ze strony wielu autorów, akceptuje ją Begbie, Maclagan, Gray w Anglii, poddana jest w wątpliwość przez Paolyego i Schermana w 1846, Bence Jonesa, Walshego w 1849, Rosego w 1851, Benekęgo w 1850, Smolera w 1861 r. którzy, zgadzając się na pochodzenie kwasu szczawowego z niedostatecznego spalania produktów azotowych, uważają go wyłącznie za banalny produkt wydalania w rozlicznych stanach patologicznych.

Rozwój zagadnienia był w całkowitej zależności od rozwoju metod ilościowego określania kw. szczawowego. Do 1856 r. określanie odbywało się w sposób prymitywny-oceniało na oko ilość charakterystycznych kryształów szczawianu wapnia w osadzie moczowym i z tego wnioskowano o jego mniejszej lub większej zawartości w moczu. Dopiero badania Schultzena, Fürbringera, Czapecka dowiodły, że to nie wystarczy, gdyż ilość strąconych szczawianów krystalicznych zależy wyłącznie od odczynu moczu, od zawartości soli kwaśnych, przede wszystkim fosforanów sodu. Przeważna część kw. szczawowego i szczawianów pozostaje w roztworze i należy je dokładnie zmiareczkować, by móc ocenić ich ilość. W ten sposób oddzielono fizjologiczną oksalurję od patologicznej, przekraczającej pewne przeciętne normy.

Sprawa skazy szczawianowej idzie na szereg lat w zapomnienie. Odżywa wraz z pracami szkoły włoskiej, szczególnie Cantaniego i Primavery, którzy, poręczając do myśli Birda, podają dokładny opis choroby, zestawiają jej objawy nerwowe, oddechowe i trawienne. Autorzy ci ukuli termin dny szczawikowej w przeciwstawieniu do dny moczanowej. Niestety, i oni zadawali się zwyczajnym badaniem mikroskopowym, nie przeprowadzając miareczkowania ilościowego, co nadałoby ich pracom większe znaczenie. Znowu wznawia się ożywiona dyskusja, która pozostaje, jak i poprzednia, bez rezultatu. Ma jednak tę zasługę, że pobudziła badaczy do stworzenia coraz to doskonalszych metod badania ilościowego kw. szczawowego. Z najbardziej znanych metod wyliczymy metodę Salzkowskiego, Autenrietha i Bartha, Gautiera i Albaharyego. Nietylko lekarze i chemicy, lecz botanicy biologowie i fizjologowie zainteresowali się kw. szczawowym, jego rozprzestrzenieniem w przyrodzie, jego rolą, pochodzeniem i losem w organizmach

żywych. Okazało się, że kw. szczawowy jest niezmiernie rozpowszechniony w świecie roślinnym, wszystkie wyższe rośliny, grzyby, paprocie, rośliny jadalne i algi zawierają go nieraz w znacznych ilościach. Stwierdzono jego występowanie w moczu psim i kocim conajmniej przejściowo; w śluzie dróg żółciowych, w płynie allantoinowym krów; we wnętrzościach Cipollina (1901) podaje liczby następujące w mgmgramach na 100 gr. organ.

	Wół	Człowiek
Wątroba	6.4 — 11.4	7.9
Śledziona	18,	16.6
Płuca	11.5	9.1
Mięśnie	ślady	6.5
Grasica	11.5 — 25.4	15.2
Koście	0	15.2
Mózg	0	5.9

W pracy Albaharyego (Paryż, 1903) umieszczone są długie tablice, wskazujące wartość jakościową i ilościową kw. szczawowego w roślinach, szczególnie jadalnych. We Francji zjawiają się pozatem prace doktorskie, poświęcone kw. szczawowemu, wyliczymy z nich tezy Ganea, Lecoeura (1900), a szczególnie Sarvonata z Lyonu. W Niemczech również wybitni klinicyści i uczeni poświęcają prace kw. szczaw. (Klemperer, Tritschler, Minkowski i inni).

Na czoło badań wysuwa się jednak Francja. W tym kraju klinicyści tej miary co Teissier, Loeper, nieprzerwanie od początku bieżącego stulecia do dziś dnia poświęcają skazie szczawikowej wiele uwagi. Boursier zwraca uwagę na krwimoczce. Neidert ma poljurje szczawianowe. Profesor Teissier z Roquesem wskazują na związek wzajemny oksalurji i reumatyzmu chronicznego i w swoich komunikatach na zjeżdżają w Liège (1905) i w Londynie (1911) przytaczają na korzyść swego twierdzenia b. ważki argument, mian.: obecność kryształu szczawianu wapnia w surowicy sztucznie wywołanego pęcherza. Największe zasługi położył Loeper i jego współpracownicy. Postęp i tym razem został osiągnięty dzięki odoskonaleniu metody określania kw. szczaw. w moczu i we krwi. Opis metody, opracowanej przez Loopera i Tonnetta podany pod koniec niniejszego szkicu historycznego, jako nieopublikowanej dotychczas w literaturze polskiej. Stwierdzono, iż w wielu stanach chorobowych, o których charakterystyce klinicznej i patogenezie będzie mowa niżej, istnieje nadmiar kw. szczawowego we krwi — oksalemja (termin wprowadzony przez Lecoeura, uświęcony przez Teissiera i Loopera). Okazało się, że u podstawy szeregu zespołów objawów, mających swą autonomję, specyficzny wyraz i swe niebezpieczeństwa, leży oksalemja. O dnie szczawikowej już wspominaliśmy. Jest to również choroba anemizująca, hipotensyjna, dająca bóle o rozmaitej lokalizacji (algje i neuralgje), mogąca wywoływać napady bólów trzewiowych, jak *tabes*, migrenę — jak stany anafilaktyczne, i wywołująca niekiedy reakcje żołądkowe rzekomo — wrzodowe i jelitowe śluzotokowe, wywołane nadmiernem wydzielaniem kw. szczaw. przez błony śluzowe. Doświadczalnie dowiedziono, że kw. szczawowy jest czynnikiem odwapniającym, obniża ciśnienie i uszkadza czyn-



ność serca (S a r v o n a t, R o u b i e r, 1913). Wreszcie ustalono, iż oksalemja jest chorobą przemiany materji, wykazano związek jej z niedomogą czynności wątroby i trzustki (badania włoskich uczonych, d e L u c i a, V i a l e, C a s t a g n e w ostatnich latach 1928, 1929). Opracowano linje wytyczne leczenia (L o e p e r, B l u m), które, jak zobaczymy, jest skuteczne i zbawienne, że da się porównać jedynie z potężnymi środkami, któremi rozporządzamy w walce z przymiotem.

Naturalnie, nie sposób było wspominać o wszystkich pracach. Krótki ten przegląd pozwala jednak ocenić ogrom wysiłku, dokonanego na tem polu. Wiele pozostaje jeszcze do wyjaśnienia, szczególnie ciemna jest jeszcze patogenesa oksalemji.

W naszym piśmiennictwie sprawa skazy szczawikowej była kilkakrotnie omawiana. W 1902 roku R z ę t k o w s k i ogłasza w Gazecie Lekarskiej streszczenie zbiorowe (Nr. 28, 29) p. t. „Kw. szczawiowy i jego rola w fizjologii i patologji“, w którym podaje stan ówczesnych wiadomości w tej dziedzinie wiedzy i zestawia ówczesne piśmiennictwo polskie. Z prac polskich na największą uwagę zasługuje przyczynek, ogłoszony przez J. P r u s z y ń s k i e g o w Kronice Lekarskiej 1891 r. (str. 299). Autor ten przy omawianiu przypadku chorej szesnastoletniej, cierpiącej na oksalurję w całym tego słowa znaczeniu, wypowiedział intuicyjnie poglądy, które zostały potwierdzone dopiero w kilkanaście lat później. Chora wydzielala na dobę 4 — 5 litrów moczu z b. obfitym, bo zajmującym z górą połowę naczynia osadem, który, prócz nieznacznej ilości powierzchniowego nabłonka pęcherzowego, składał się wyłącznie z kryształów szczawianu wapnia. P r u s z y ń s k i podaje b. ciekawe wyjaśnienie charłactwa, które miało miejsce w tym przypadku: skażenie powstaje tu „wskutek nadmiernego wydzielania kw. szcz., który pochłania wapń, rozszczepiając trójzasadowe fosforany wapnia na dwu, — wreszcie na jednozasadowe, które, jako rozpuszczalne, wydzielają się z elementów anatomicznych, narażając je na ważne zaburzenia odżywcze, a jednocześnie pozbawiając ustroj 2 ważnych składników: Ca i  $H_3PO_4$ . Otóż istnienie demineralizacji ustroju przy oksalemji i oksalurji zostało doświadczalnie stwierdzone przez S a r v o n a t a dopiero w 1911 r. W 1903 roku ukazuje się praca również ciekawa W. D. M o r a c z e w s k i e g o w Kronice Lekarskiej (Nr. 23 str. 77) — „O jednoczesnem wydzielaniu nadmiernej ilości indykanu i szczawianów“, której wnioski brzmią: 1) zwiększonemu wydzielaniu szczawianów towarzyszy zwiększenie indykanu w moczu, i 2) związki zasadowe i zmiany w dziecie wpływają na oba ciała jednakowo, t. j. zwiększają lub zmniejszają równocześnie ich ilość. Badania te nie zostały potwierdzone przez dwóch innych polskich autorów: S e r k o w s k i e g o i M o ń d z e ń s k i e g o — „Szczawian wapnia w osadzie moczowym a t. zw. oksalurja“, (Pamiętnik T-wa Lekarskiego Warszawskiego Tom CVII — 1911), którzy nie stwierdzili zależności między oksalurją i indykanurją. Autorzy ci określali kw. szcz. ilościowo metodą S a l k o w s k i e g o i zestawili z innymi właściwościami moczu. Z dalszych wniosków tej pracy wymienimy: 1) brak

zależności między ilością kw. moczowego i kw. szczaw. w moczu, 2) w miarę wzmożonej ilości fosforanów kwaśnych zwiększa się ilość kw. szczawioowego w roztworze, 3) brak związku między ilością kw. szczawioowego, rozpuszczonego w moczu, z ilością znajdującego się w osadzie i 4) na mocy ilości szczawianów w osadzie niema się prawa stwierdzać zwiększonej lub zmniejszonej ilości szczawianu wapnia w moczu, a zatem badanie osadu nie uprawnia zgoła do rozpoznawania oksalurji. Naogół lekarze polscy, będący pod wpływem niemieckim, nie interesują się zbytnio temi zagadnieniami. Dopiero w latach ostatnich spostrzec się daje pewien zwrot w tej sprawie, Z e b r o w s k i zwracał wielokrotnie uwagę na częstość występowania i na praktyczne znaczenie rozpoznania skazy szczawikowej. J. W. G r o t t na I zjeździe do walki z reumatyzmem w Inowrocławiu (jesienią 1930 r.), podał wyniki swych badań nad dną szczawikową. Na podstawie dokładnej obserwacji kilkunastu przypadków cierpień artrytycznych dochodzi on do wniosku, że u podstawy tych schorzeń często znajduje się oksalemja — pod wpływem odpowiedniego leczenia stwierdzał poprawę kliniczną, idącą w parze z obniżeniem poziomu kw. szczawioowego we krwi. Autor niniejszej pracy interesuje się również tą dziedziną patologji i w dalszym ciągu będzie miał możność podzielenia się swemi spostrzeżeniami klinicznymi i terapeutycznymi.

#### Oksalurja fizjologiczna

Kw. szczawiowy  $(COOH)_2$  znajduje się zawsze w moczu. Ilość jego, wydalona z moczem na dobę, wynosi od 10 do 30 mlgr., przeciętnie 15 mlgr. Występuje w postaci soli przeważnie wapnia, w nieznacznej tylko części sodu, magnezu i potasu. nierozpuszczalne sole szczawianu wapnia utrzymywane są w roztworze dzięki kwaśnym fosforanom, a przede wszystkim dzięki solom magnezu.

Dużą rolę odgrywają niewątpliwie i koloidy ochronne. Wyższa kwasota moczu również przeciwdziała wypadaniu szczawianów. Część jednak szczawianów wypada z roztworu w postaci krystalicznej. Kryształy te są ogólnie znane i opisywane jako koperty (oktaedry).

Znane są i inne rzadkie postacie krystalizacyjne szczawianu wapnia (monoklinowa, płytkowa). Zawartość kryształów szczawianu wapnia jest różna u rozmaitych osób. Niektóre mocze nie zawierają wcale tych charakterystycznych kryształów. Są one obfitsze u trawożernych, skąpsze u mięsożernych; częste w moczach mętnych, rzadkie w jasnych; prawie stale występują w moczach alkalicznych (*cystitis* i infekcje dróg moczowych), rzadko w moczach bardzo kwaśnych.

Zalkalizowanie moczu przez podanie *Natrium bicarbonicum* powoduje zjawienie się kryształów szczawianu wapnia w moczu, który przed podaniem nie wykazywał obecności tych kryształów. Ich wypadanie zależy ma również od zawartości soli magnezu, stosunek Ca:M = 1:0,8 lub 1:1,2 sprzyja precypitacji,

Już była mowa o tem, że na podstawie ilości kryształów szczawianu wapnia w osadzie moczowym nie wolno sądzić o stopniu oksalurji. Staje się to zrozumiałe po wymienieniu rozlicznych czynników, warunkujących wypadanie soli kw.

szczawiowego. Tylko zmiareczkowanie kw. szczawiowego może dać wgląd w stopień oksalurji. Najbardziej znana jest metoda Salkowskiego — francuzi posiłkują się ostatnio metodą Loepera i Tonnetta, włosi (de Lucia) metodą Salkowskiego w modyfikacji Authenrietha, a następnie Dakina (1905). Niektórzy autorzy przypuszczają, że kw. szczawiowy występuje w moczu nie w postaci czystej, lecz związany z ciałami białkowymi lub organicznymi, a dysocjacja w moczu występuje bądź samoistnie, bądź też naskutek manipulacji chemicznych.

Obok kw. szczawiowego występują w moczu w b. małych ilościach kw. oksalurowy (Neubauer, Salkowski) i kw. glioksalowy (Eppinger). Gotowanie moczu z kw. solnym daje zawartość kw. szczawiowego większą aniżeli po zadziałaniu kw. solnym na zimno: dowodzi to istnienia ciał mogących odszczepić kw. szczawiowy. Miareczkowanie więc moczu nie daje nam liczby zawartego w nim kw. szczawiowego lub szczawianów, lecz zawartość całości związków w budowie podobnej, lub zdolnych wytworzyć lub odszczepić kw. szczawiowy.

Wpływ pokarmów na oksalurję.

W pierwszym rzędzie należy rozpatrzyć wpływ pokarmów zawierających szczawiany *in natura*. Do nich należą przede wszystkim pokarmy roślinne. Szpinak, rabarbar, (belladonna) zawierają szczawian potasu. Szczawian sodu występuje w roślinach, rosnących na terenach słonych. Wszystkie rośliny zawierają szczawian wapnia. Grzyby wykazują obecność wolnego kw. szczawiowego. Najbogatsze w szczawiany są niewątpliwie czarna herbata, kakao, pieprz (3 gr. kw. szczawiowego na 1 kg.) szczaw, szpinak, rabarbar (2,4, 2,7 i 3,8); siano, owies, jabłka, gruszki, winogrona, brzoskwinie, melon i zielone sałaty nie zawierają wcale szczawianów. Już oddawna przypuszczano, że oksalurja zależy od ilości podanych w pokarmach szczawianów (Burge, Gomp-Bezanez i inni). Przeciwno temu wypowiedzieli się Abeles i Lecoer. Abeles stwierdził na sobie, że przyjęcie nawet dużych ilości kw. szczawiowego (260 — 395 mg. *pro die*) w postaci szpinaku jest bez wpływu na oksalurję. Jednak przekonujące doświadczenia Esbacha, Stradomskiego, Klemperera i Tritschlera wykazały, że kw. szczawiowy, spożyty w postaci sodu i wapnia (w szpinaku lub herbacie), przechodzi istotnie częściowo do moczu, przyczem w tem większej ilości, im większa była ilość rozpuszczalnych szczawianów w stosunku do nierozpuszczalnego szczawianu wapnia. Doświadczenia te pouczyły ponadto, dlaczego brak oksalurji alimentarnej przy podaniu nierozpuszczalnych szczawianów. Chodzi mianowicie o to, że absorpcja szczawianu wapnia tych pokarmów zależy przede wszystkim od stopnia kwasoty soku żołądkowego.

Jeśli sok żołądkowy jest bardzo kwaśny, lub jeśli podać kw. solny, z moczem wydziela się dużo kw. szczawiowego (Esbach, Dunlop, Mohr i Salomon). Gdy, przeciwnie, podamy wraz z kw. szczawiowym nadmiar węglanu wapnia lub alkalia (zobojętnianie soku żołądkowego), frakcja kw. szczawiowego, wydzielonego z moczem, zmniejsza się lub nie występuje zupełnie (Es-

bach, Fürbringer, Mohr i Salomon, Klemperer i Tritschler). W wypadku achylji kw. szczawiowy (szpinaku) nie przechodzi do moczu, lecz zjawia się po podaniu kw. solnego (Rosenfeld).

W jelitach kw. szczawiowy pozostaje lub zmienia się całkowicie na szczawian wapnia i oczywiście nie może ulec w tej postaci absorpcji. Ilość szczawianów w jelitach, wynosząca 0,8 — 0,9 ilości przyjętej z pokarmami, powinna być wydzielana z kałem. Tak jednak się nie dzieje, gdyż w dolnych odcinkach jelit praca bakteryjna niszczy prawie całą ilość szczawianów nie wchłoniętych, a z kałem wydalają się tylko znikoma ich ilość. Jak widać, wydalanie z moczem pochłoniętego wraz z pokarmami kw. szczawiowego zależy w dużej mierze od odczynu soków trawiennych.

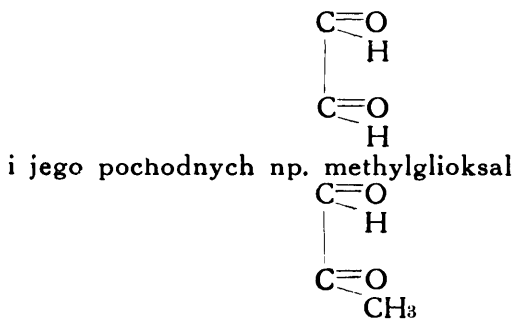
Dawniejsze bardzo liczne badania, których wyliczenie tutaj byłoby rzeczą niecelową, nad wpływem różnych pokarmów na wydzielenie kw. szczawiowego dały w rękach wielu nawet wybitnych badaczy sprzeczne i niezgodne rezultaty. Dotychczas właściwie nie wiemy z całą dokładnością, które pokarmy, ewentualnie jakie chemiczne składniki pokarmów spożywanych są źródłem wytwarzanego i wydzielanego kwasu szczawiowego. Dla wyrobienia sobie poglądu o stanie naszych w tym względzie wiadomości podajemy jedynie rezultaty najnowszych badań. Całą serję systematycznych badań wykonał de Lucia z Neapolu. Okazało się przede wszystkim, że zwierzęta, głodzone nawet przez 2 tygodnie, wydzielają jednakże kw. szczawiowy. Jest to dowód częściowego endogennego pochodzenia kw. szczawiowego.

Istnienie kw. szczawiowego pochodzenia endogennego stwierdził po raz pierwszy Lütthje, wskazując obecność tego kwasu w moczu po jedenastodniowej głodówce. Pochodzenie endogenne kw. szczawiowego wydaje się wielorakie: w grę wchodzi węglowodany, aminokwasy (specjalnie glikokol) i ciała purynowe. Nie brak, zresztą, badaczy, którzy negują endogenne pochodzenie kw. szczawiowego: Minkowski (1889) wysuwa możliwości ewentualnego tworzenia się kw. szczawiowego przy fermentacji mikroorganizmów w jelitach i jego wsysania się; do niego przyłącza się autor włoski Fittipaldi (1916), który utrzymuje, że kw. szczawiowy nie jest produktem pośredniej przemiany materji, lecz powstaje z fermentacji węglowodanów w przewodzie pokarmowym,

W dalszym ciągu de Lucia stwierdził, że podanie jakiegokolwiek pokarmu po okresie głodzenia znacznie zwiększało ilość wydzielonych szczawianów. Co się tyczy wpływu poszczególnych rodzajów pokarmu, to badania de Lucia na zwierzętach i ludziach — doprowadziły tego autora do następujących wniosków: 1) najwybitniejsza oksalurja występuje po dacie czysto białkowej, 2) mniej wybitna — po dacie czysto węglowodanowej, 3) między djetą białkową i tłuszczową nie stwierdza się różnic, 4) najmniejszą oksalurję daje djeta mieszana.

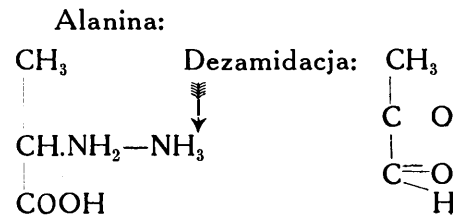
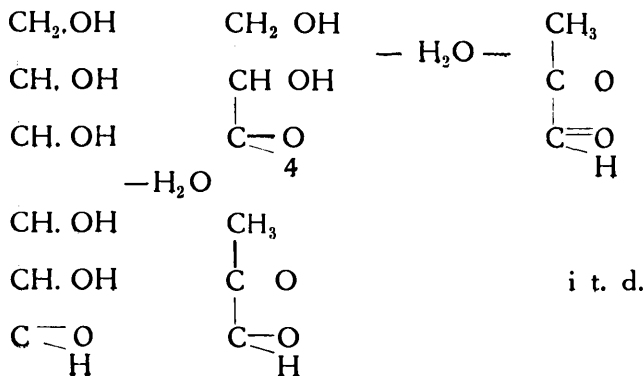
Wydaje się to nam zrozumiałe z tego względu, że kw. szczawiowy powstawać musi w ustroju ze związków, chemicznie do niego zbliżonych, takich, jak glioksal.





Zgodnie zaś ze współczesnymi poglądami chemji fizjologicznej należy przyjąć, iż pochodne gliksalu są pośrednimi produktami przemiany materji białkowej węglowodanowej i tłuszczowej. Dla zilustrowania powyższego przytoczymy przemiany chemiczne, jakim podlega w ustroju jeden z ważniejszych węglowodanów, t. j. glukoza, i jeden z produktów rozpadu białek alanina.

Glukoza:



Produkty te normalnie ulegają w ustroju dalszym przemianom, aż do całkowitego spalania; w patologicznych jednak warunkach mogą one ulec utlenieniu na kw. szczawiowy. Kw. szczawiowy, w myśl teorii Wielanda, nie może być utleniony w ustroju, nagromadza się w nadmiarze we krwi, dając oksalemję patol. i wydalając się z moczem, powodując oksalurję.

Nie jest również wyłączone, że w ustroju zachodzi proces chemiczny, wykryty przez Schäfer i Friedmanna (1923), którzy otrzymali *in vitro* przez rozpad cząstki glikozy wraz z jednoczesnym utlenieniem w obecności  $\text{H}_2\text{O}_2$  cztery molekuly kwasu mrówkowego i jedną kw. glikolowego ( $\text{CH}_2\text{OH}.\text{COOH}$ ), który przez następne utlenienie daje kwas szczawiowy. Na możliwości tego rodzaju zwraca uwagę Viale, dla którego oksalemja jest zaburzeniem przeważnie w przemianie pośredniej węglowodanów (doświadczenia z podawaniem insuliny i wycięciem trzustki). Są to, oczywiście, tylko hipotezy, gdyż eksperymentalnie podawanie tych związków (glikokolu, alaniny, glikozy) nie dało zgodnych rezultatów.

(C. d. n.)

## Streszczenia pojedyncze i oceny książek

### Fizjologia normalna i patologiczna.

■ W. R. HESS. *Die Regulierung der Atmung* (G Thieme. Lipsk).

Dzieło to, poświęcone zawilim sprawom regulacji oddychania, jest niejako dalszym ciągiem referowanej przez „Czasopismo” monografji autora, o regulacji krwiobiegu.

Po omówieniu danych doświadczalnych co do farmakologii i fizjologii tętnic, tętniczek, żył, oskrzeli i oskrzelików płucnych, autor drobiazgowo rozpatruje sprawy wymiany gazów w pęcherzykach płucnych, głębokości i częstości oddechów, podkreślając przytem zależność prawidłowego mechanizmu oddychania od całego szeregu odruchów, powstających wskutek bodźców chemicznych lub fizycznych. Wreszcie w ostatnich dwóch rozdziałach monografji znajdujemy szczegółowy rozbiór danych doświadczalnych oraz poglądów, dotyczących sprawy ośrodka oddechowego oraz stałej koordynacji pomiędzy mechanizmem oddychania i dynamiką układu krążenia.

Monografia ta jest napisana zwięźle, być może, nazbyt zwięźle, po głębszym jednak przestudjowaniu tego dziełka czytelnik otrzymuje całokształt wiedzy o regulacji oddychania, krytycznie oświetlony przez znakomitego znawcę układu nerwowego roślinnego.

M. L.

C. HEYMANS. *O nerwowo-oddechowej zależności między krwiobiegiem a oddychaniem* (Wien. kl. Woch. № 22. 1931).

Nerwy dośrodkowo, wychodzące z naczyń w *sinus caroticus* oraz z serca i łuku tętnicy głównej wpływają i odruchowo regulują pobudliwość ośrodka oddechowego, ośrodków ser-

ca i naczyń za pomocą wahań w ciśnieniu krwi i przez fizjologicznie i farmakologicznie zmienione własności krwi w tych wrażliwych zonach naczyniowych, a mianowicie swoiście, mając te miejsca za punkt wyjścia.

A. Neumann (Vöslau) (H. L.).

HELLER. *O hormonie śluzówki jelitowej, obniżającym zawartość cukru we krwi* (W. Kl. W. № 15. 1931).

Już w poprzedniej swej pracy autor wykazał, iż w jelicie cienkim wołu i królika znajduje się ciało, obniżające zawartość cukru we krwi, a nie będące identyczne z cholina, insuliną, ani histaminą. Oczyszczony preparat różni się również od sekretyny i działa także na normalną zawartość cukru i to już w małych dawkach, zarówno doustnie, jak i dożylnie. Działanie owej duodeniny odbywa się prawdopodobnie na drodze krwionośnej, ponieważ utrzymuje się ono także po wyłączeniu układu sympatycznego i parasympatycznego.

A. Neumann (Vöslau) (J. N.).

### Djagnostyka.

KORBSCH. *T-ra Strychni, jako próbny napój dla badania żołądka*. (Münch. med. Woch. Nr. 18 — 1931).

*T-ra Strychni*, w odróżnieniu od innych goryczek, szybko pobudza wydzielanie żołądka, 5 kropeł tej nalewki w 200 ccm. wody daje te same wyniki, co próbne śniadanie Boas-Ewalda, a 10 kropeł tej nalewki w 200 ccm. wody — podobne do śniadania alkoholowego.

Jakkolwiek ostatnio wymieniony napój ma tę zaletę, że pozwala na łatwe wykrycie domieszki krwi, żółci czy śluzu, jak i na stwierdzenie makro- lub mikroretencji, to ma on

również i strony ujemne, wynikające z działania alkoholu, które nie jest obojętne naczczu, a dla kobiet i dzieci w szczególności. Napój kofeinowy, zawierający 0,2 kofeiny czystej, może również wywołać objawy uboczne. Zdaniem Ehrmanna w działaniu niczem nie różni się od czystej wody. Gorzki napój próbny z 10-ciu kropel *t-rae Strychni* nie wywołuje żadnych objawów dodatkowych, jego smak jest znoszony dobrze, a pobudza taksamo, jak śniadanie Ehrmanna. Ma on też działanie lecznicze, gdyż pobudza silnie żołądek do wydzielania kw. solnego, co jest pożądane w przypadkach podkwaśności.

F. Turyn.

**SCHOENING. Pragnienie, jako wczesny objaw djagnostyczny.** (Münch. med. Woch. Nr. 14 — 1931).

Pragnienie towarzyszy podwyższonej temperaturze ciała, cukrzyca, moczowce prostej, utracie krwi, silnym potem, występuje w końcowym okresie chorób nerek i t. p. Jest ono wyrazem zmian w stosunkach pomiędzy płynami a solami ustroju, wywołane jest przez podrażnienie odpowiedniego ośrodka w międzymózgowiu. Nieznaczne wzmoczenie pragnienia nie dochodzi do świadomości chorego, jako oznaka chorobowa, chociaż czasami znacznie poprzedza wystąpienie innych objawów. Autor przytacza kilka przykładów, dotyczących wysiękowego zapalenia opłucny, niedomogi serca z obrzękami, zapalenia nerek, przerostu gruczołu krokowego, zwiężenia odźwiernika, w których wzmoczone pragnienie znalazło swe wyjaśnienie po wypełnieniu się obrazu klinicznego.

Odosobnione wzmoczone pragnienie powinno budzić podejrzenie rozpoczynającego się procesu chorobowego, prowadzącego do zatrzymania płynu w tkankach czy jamach ciała.

F. Turyn.

**WIKULLIL. O odczynie Wassermanna w płynie tkankowym.** (Münch. Med. Woch. Nr. 17 — 1931).

Gänszlen przeprowadził badania nad płynem z pęcherzyków, uzyskanych po przyłożeniu *emplastrum cantharidum*, które wykazały, że płyn ten jest pod względem chemicznym b. podobny do surowicy krwi i nadaje się do wielu badań biologicznych. Wobec tego w tych przypadkach, gdzie uzyskanie krwi z żyły jest niewskazane lub niemożliwe, można użyć płynu z pęcherzyka do badań odczynu Wassermanna. 96 prób, wykonanych w tym kierunku na płynie z pęcherzyka kantarydynowego i surowicy krwi, dały w 98% wyniki te same. Rezultat ten pozwala na używanie płynu tkankowego zamiast surowicy krwi w tych przypadkach, gdzie uzyskanie krwi jest z tych czy innych względów utrudnione.

F. Turyn.

## Choroby kobiet i położnictwo.

**A. BROUHA. Nowy sposób biologicznego rozpoznawania ciąży.** (Paris Méd. Nr. 21-1931).

Wyniki, poniżej podane przez autorkę, upoważniają do przyjęcia, że zastrzyknięcie wśródzylne moczu kobiety samicze królika jest dobrą metodą rozpoznawania biologicznego ciąży.

Odczyn przedstawia niewątpliwie korzyści materialne: wymaga tylko jednego zwierzęcia dla próby. Skala wyboru zwierząt jest bardzo rozległa (króliczki w wieku około 3 miesięcy lub dorosłe w spoczynku płciowym. Króliki są zwierzętami rynkowymi, które łatwo w każdej chwili dostać).

Niema potrzeby, jak w próbach, które wymagają zwierząt o ściśle określonej wadze, prowadzenia kosztownej hodowli, wymagającej regularnego nadzoru.

Dalej, nie jest się zmuszonym do zabijania zwierząt, które mogą być użyte do innych badań.

Podczas gdy inne próby hormonalne wymagają codzien-

nie jednego lub kilku zastrzyknięć, powtarzanych przez kilka dni, próba na króliczce wymaga tylko jednego zastrzyknięcia wśródzylnego, łatwego do wykonania (do żyły brzeżnej ucha).

Odczyn jest makroskopowy, a odczytanie jego krańcowe łatwe; niema nigdy potrzeby uciekania się do skrawków mikroskopowych.

Odpowiedź otrzymuje się bardzo szybko: czasem po 15 godzinach, naogół po 24, wyjątkowo po 48 godzinach. Inne próby wymagają 5 do 10 dni. Ta wielka szybkość odczynu jest znaczną jego zaletą, gdyż często jest korzystną, a czasem konieczną (ciąże pozameciczne) możność postawienia rozpoznania w jaknajkrótszym czasie.

Odczyn jest dodatni od samego początku ciąży. Autorka sprawdzała go w wielu przypadkach wczesnej ciąży, między innymi w jednym przypadku, w którym spóźnienie się miesiączki wynosiło zaledwie 24 godziny.

Henryk J. Landau.

**SEITZ. Łożysko jako narząd wydzielania wewnętrznego; biologiczne i patologiczne wpływy na organizm kobiety.** (Münch. med. Woch. Nr. 21-1931).

Organizm kobiety ciężarnej wykazuje dwie charakterystyczne zmiany: morfologiczna, uzewnętrzniająca się w ponownym wzrastaniu poszczególnych części ciała; jest to wzrost ponad granice naturalne danego organizmu i oznacza zdolność do przedłużania młodzieńczości, odmłodzenie kobiety ciężarnej. Odmiennym warunkom morfologicznym odpowiada zmieniona czynność poszczególnych narządów. Cały szereg odczynów bio i serologicznych wypada w ciąży inaczej. Zmiany i odchylenia ciążowe wywołane są zapłodnionym jajem. Miejscem zetknięcia krążenia matki i płodu jest łożysko, błona rozgraniczająca i pośrednicząca w zamianie między obydwoimi organizmami.

Zadziałanie płodu na matkę przez łożysko jest trojaki i polega na: 1) odciąganiu niezbędnych dla budowy płodu ciał, a więc na obciążaniu organizmu matki; 2) odrywaniu się nabłonków łożyskowych, krążeniu i rozpuszczaniu się ich i tworzeniu swoistych fermentów rozkładających te nabłonki w krwiobiegu matki; 3) hormonalnym działaniu łożyska, które jako gruczoł wydzielania wewnętrznego przerasta wielkością wszystkie inne gruczoły. Przerost taki pobudza interrelację ogólnogruczołową i może wywołać wstrząsy, naruszające równowagę hormonalną.

Do zmian pośrednio lub bezpośrednio wywołanych tym gruczołem należy: powiększenie ilości krążącego we krwi hormonu przedniego płata przysadki i przechodzenie jego do moczu; zwiększenie się ilości krążącego we krwi hormonu jajnikowego; wzmoczona czynność gruczołu tarczowego, obok tego zmienione są w swej czynności i inne gruczoły dokrewne, jak kora nadnerczy, przytarczycy, aparat wysepkowy trzustki; możliwe są również zmiany w części rdzeniowej nadnerczy i tylnym płacie przysadki.

Dotąd przyjmowano, że łożysko wpływa na powstawanie tych zmian pośrednio; okazało się jednak, że jest to jego działanie bezpośrednie, przez hormony własne. Nabłonki kosmówki wytwarzają ogromne ilości hormonu jajnikowego. Nowsze badania wykazują, że Prolan B produkowany jest nie w przednim płacie przysadki, lecz w łożysku. Obecnie trudno jest określić ściśle, od jakich hormonów zależą poszczególne zmiany morfologiczne i czynnościowe. Prawdopodobnie wzmoczony wzrost pojedynczych narządów wynika z nadprodukcji Prolanu A, liczne pigmentacje wywołane są zmienioną czynnością kory nadnerczy, wzmoczenie przemiany podstawowej i swoistodynamicznego działania białka powoduje tarczycę i przedni płat przysadki. Zmiany te nie wynikają z przedstawienia poszczególnych gruczołów oddzielnie, tylko z harmonijnego oddziaływania całego układu dokrewnego.

Działanie łożyska, jako gruczołu o wydzielaniu wewnątrz-

nem musi być uznane za fizjologiczne, właściwe okresowi ciąży. Odróżnia się od czynności innych gruczołów (grasica, gruczoły płciowe) czasem, jakością i ilością wytwarzanej substancji działającej. Wszystkie przemiany dokonywują się w okresie 9-cio miesięcznym, cofają po 2—3 miesiącach, dotyczą wielu gruczołów, które wytwarzają nadmierne ilości hormonów. Zrozumiałe, że odczyny psychiczne i moralne mogą być w tym okresie żywsze i bardziej dramatyczne, niż np., w okresie dojrzewania lub przekwitania. Równowagę w tych warunkach utrzymuje tylko ten organizm, który poza tym cechuje wybitna równowaga hormonalna i duża zdolność przystosowywania się do przemian. W przeciwnym razie lub wobec patologicznych przemian łożyska (mola, bliźnięta) wystąpić może zachwianie, które burzy samopoczucie i zdrowie ciężarnej, grożąc czasami jej życiu.

Do zaburzeń, uzależnionych od zadziałania hormonów łożyska, zaliczyć należy: przesunięcia w sensie pod- lub nadczynności pojedynczych gruczołów. Wyrazem takiej hormonozy jest akromegalja ciążowa, ustępująca jeszcze w okresie połogowym; moczówka prosta również cofająca się podczas połogu; otyłość na tle przysadkowym utrzymuje się po porodzie wskutek zbyt powolnego cofania się zmian przerostowych w przednim płacie przysadki. Utrzymujący się przerost tego gruczołu hamuje dojrzewanie jaja, tworzenie się ciała żółtego, wystąpienie miesiączki, a macica zbytnio redukuje swoje wymiary. Obok otyłości zjawia się oligo- wzgl. amenorrhoe, ustępująca przeważnie po podaniu gruczołów jajnikowych. Bywają też stany przeciwne, gdy zmiany w przysadce cofają się zbytnio, prowadząc w przypadkach silnie wyrażonych do harlactwa typu Simmondsa. Nadmierna czynność jajników w okresie ciąży może spowodować osteomalację. Osłabienie jajników wyraża się objawami naczynioruchowymi, bólami i obrzękami stawowymi, znanymi, jako *arthropathia ovaripriva*. Dolegliwości te ustępują po porodzie. *Tachycardia* pochodzenia tarczycowego bywa w niektórych przypadkach b. groźna i kończy się czasami śmiertelnie. Odwrotnie, w czasie ciąży obserwuje się objawy zwyrodnienia śluzakowego. B. częste są stany tyreotoksyczne. Wiadomo dalej, że ciąża wpływa ujemnie na przebieg cukrzycy przez uszkodzenie aparatu wyspkowego.

Zmiany w czynności gruczołów dokrewnych odbijają się na przemianie materji. W okresie ciążowym stwierdza się jej wzmocnienie do 30% i zmniejszone swoistodynamiczne działanie białka. Ostatnie wskazuje na zmienioną czynność przedniego płatu przysadki. Zatrucia ciążowe, jakkolwiek niezupełnie dotąd wyjaśnione, mogą być również uzależnione od zaburzeń w układzie dokrewnym. Hoffbauer sądzi, że rzucawka porodowa polega na zaburzeniu nadnerczynowoprzysadkowym.

Nadmierne wydzielanie hormonów i wzmocniona praca całego organizmu wyczerpać mogą żywotne siły kobiety i doprowadzić do znacznego wyczerpania, zużycia zbyt silnego. Osoby te powoli i z trudem przychodzą do siebie. Najczęściej osłabienie takie nawiedza kobiety słabe, asteniczne. Naogół jednak zjawienie się łożyska, jako gruczołu dokrewnego, zostaje po kilku wahaniach w ogólnej korelacji wyrównane, opanowane, ustanawia się równowaga inna, ciążowa; zaburzenia zaś cofają się przeważnie po skończonej ciąży. Tem też ciąża różni się od choroby. Ciąża zrównoważona jest stanem wzmoczonego raczej, niż osłabionego zdrowia, zwłaszcza w znaczeniu psychicznym. Ciąża wpływa dodatnio na samopoczucie ogólne i wzmacnia organizm, szczególnie u osób astenicznych. Jest to działanie hormonu łożyska, który pobudza rozwój ogólny u osób hipoplastycznych. Poprawa ta utrzymuje się po ciąży. Ciąża może dodatnio wpłynąć na rozwój układu naczyniowego, na stan skóry.

Najlepszym dowodem udziału łożyska we wszystkich wyszczególnionych przemianach jest *mola hydatidosa* i *chorion-*

*epithelioma*. U osób noszących w sobie te tkanki o charakterze nowotworowym stwierdza się we krwi i w moczu ilości Prolanu A, 10—100 razy przekraczające stwierdzane w okresie ciąży. W przebiegu tych chorób obserwuje się często wymioty, jak u ciężarnych, i stany preeklampcyjne.

F. Turyn.

R. FOURNIER. Dwa przypadki powiększenia rakowego gruczołów nadobojczykowych lewych w rakach szyi macicy, leczonych chirurgicznie. (Strasbourg Méd. Nr. 11.—1931).

Autor podaje opis 2 przypadków przerzutów raka do gruczołów nadobojczykowych, mających za punkt wyjścia raka szyi macicznej, które ukazały się pierwszy w 16 miesięcy po operacji Wertheima bez nawrotu miejscowego, drugi w rok po zwykłej histerektomji i następczych naświetlaniach. Autor podkreśla wyjątkową rzadkość tych przerzutów odległych.

Co do drogi szerzenia się, to przyjmuje prawidłową i wstępującą drogę chłonną, która wychodząc z gruczołów podbrzusnych, idzie przez gruczoły łądzwiowe, przedkręgosłupowe i śródpiersiowe, aby ujawnić się wreszcie na szyi.

Henryk J. Landau.

## Choroby dzieci.

J. FRIEDJUNG. Normalne i chorobowe popędy życiowe dziecka. (Wien. klin. Woch. Nr. 18/1931).

Opierając się na nauce Freuda, wyjaśnia autor rozwój normalny i patologiczny obu najważniejszych popędów; popędu „ja” (Ichtrieb) (w interesie samozachowawczym) i popędu płciowego (w interesie zachowania gatunku). Dla prawidłowego rozwoju ostatniego ważna jest pełna miłość, ale nie parna atmosfera rodząca, niestosowanie kar cielesnych; zabawy dzieci wymagają nadzoru, gdyż łatwo odchylają się w stronę seksualną. Duchowe objawy, towarzyszące dziecięcej seksualności: zazdrość i zawiedziona miłość, poczucie winy i uczucia opuszczenia muszą być należycie ujmowane i traktowane łagodnie.

A. Neumann (Vöslau).

R. LEDERER. Astma w wieku dziecięcym. (Wien Klin. Woch. 1931. Nr. 14).

Należy rozróżnić właściwy atak, astmatyczny i astmatyczny nieżyt oskrzeli; te ostatnie obserwowane głównie u niemowląt, pierwsze u dzieci od 6-go roku życia.

W obu schorzeniach — mamy ostry początek, rozdęcie płuc, obniżone granice płuc, przemieszczenie serca, grubościenne rżenia. Nie charakterystyczna jest — eozynofilia, kryształki i spirale w płwocinie. Z jednej strony — zaatakowane są śluzówki narządu oddechowego, a mianowicie w astmie niemowląt, a z drugiej — mamy szczególnie wrażliwy układ nerwowy.

Napady astmatyczne u starszych dzieci występują przeważnie później już w ciągu całego życia, podczas gdy nieżyt astmatyczny w większości przypadków znikają w okresie dojrzalszości płciowej. Prawie zawsze stwierdza się obciążenie dziedziczne (przewlekłe schorzenia narządu oddechowego u rodziców).

Leczenie: Długotrwały pobyt w wysokich górach O ile to jest niemożliwe — hartowanie, pobyt na świeżym powietrzu, otwarte okna, naświetlanie lampą kwarcową, wreszcie gimnastyka oddechowa dla wzmocnienia czynności wydechowej Środków wykrztuśnych stosować nie należy. Wskazane są środki uspakajające (*sedativa*), chloral, uretan, a w celu usunięcia rozdęcia względnie skurczu oskrzeli — atropina, względnie belladonna. Adrenalina efektu nie daje.

A. Neumann (Vöslau)

## Wskazówki praktyczne

Duprat leczy z powodzeniem *brodawki zostrzykiwaniami domięśniowymi mleka* (przetwór *Protoceln*): 2 cm<sup>3</sup> tego leku, stosowane w przerwach 8-dniowych w ciągu 14 do 28 dni, usuwają cierpienie. Środek nie wywołuje odczynu ogólnego i jest zupełnie nieszkodliwy. (*Journ. de méd. de Bordeaux*. 10.VI.1930).

—o—

Selberg uważa stosowanie *surowicy przeciwtężcowej* zarówno *zapobiegawczo*, jak i *lecniczo*, za obowiązujące do tego stopnia, że zaniedbanie tego obowiązku może być ścigane sądownie. Niebezpieczeństwo anafilaksji jest niewielkie, a w porównaniu z niebezpieczeństwem samej choroby — bez znaczenia. (*Ztschr. f. ärctil. Fortb.* 1930 N. 14).

—o—

Howard Jones uważa *znieczulenie rdzeniowe za pomocą perkainy* za najniezawodniejszą i naskuteczniejszą metodę. Stosuje się roztwór 1 : 1500 w 0,5% roztworze soli. (*Lyon Chir.* 1930 N. 5).

—o—

*Rzęączkę u kobiet* leczy Gergely doskórnymi zostrzykiwaniami *Gonovitanu* w odstępach 8 do 10-dniowych. Obok tego miejscowo lapisowe kąpiele pochwowe i wprowadzanie protargolu do pochwy i cewki moczowej. (*Ztbl. Gyn.* 1931 N. 10).

—o—

Wantoch utrzymuje, że *podkwaśność*, względnie *brak kwasu w soku żołądkowym* może być przyczyną *uporczywego zaparcia stolca*. Zaparcie takie ustępuje pod działaniem kwasu solnego. (*M. m. W.* 1931 N. 22).

## Posiedzenia Towarzystw Lekarskich

### Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

Posiedzenie z dnia 17 marca 1931 roku.

Początek o godzinie 8-mej punktualnie.

Obecnych członków Towarzystwa 90, wprowadzonych gości 139.

1. Protokół posiedzenia naukowego z dnia 10 marca r.b. przyjęto.

2. Kol. Prezes odczytuje tytuły prac nadesłanych do Towarzystwa.

3. Kol. Ludwik Paszkiewicz wygłosił odczyt p. t. „*Powstanie i rozwój gruźlicy ze stanowiska anatomopatologicznego*”. (Streszczenie własne).

Prelegent przedstawił obecne poglądy na odczyn histologiczny tkanki płucnej w pomysłnym osiedleniu się prątką gruźliczego; zmiany w ogniskach zserowaciałych; warunki powstawania odczynu wysiękowego i wytwórczego; rozwój i kształtowanie się zmian histologicznych w tkance płucnej; zmiany w miąższu płuc po pomysłnym osiedleniu się w nich prątków gruźliczych (w zakażeniu drogami oddechowymi, krwionośnymi); zejście ognisk groniastoguzkowych; zmiany w oskrzelach, w naczyńiach (krwionośnych i limfonośnych), w opłucnie i w gruczołach limfatycznych; wpływ jednostronnego parcia z opłucny na serce i duże naczynia w odmie i wysiękach; anatomiczną charakterystycznych obrazów chorobowych gruźlicy płuc, jej rozwój i zejście (ognisko pierwotne, zespół pierwotny, powstanie gruźlicy płuc pochodzenia oskrzelowego; zrazowe zapalenie płuc, zrazikowe zapalenie płuc, gruźlicę płuc groniastoguzkową, gruźlicę płuc guzkow włóknistą, jamistą oraz gruźlicę włóknistą, jako gruźlicę wygojoną; krwiopochodną rozproszoną gruźlicę płuc — gruźlicę prosówkową płuc); uprzywilejowanie drogi i uprzywilejowanie miejsca gojenia się i rozpadu ognisk gruźliczych w płucach; usposobienie dogłównych części płuc do gruźlicy zależne od warunków anatomicznych i fizjologicznych; podstawy anatomiczne t. zw. wnękowej gruźlicy płuc i szerzenia się jej od wnęki.

Wykład był demonstrowany licznymi rycinami; okazami muzealnymi i preparatami mikroskopowymi.

4. Kol. Kazimierz Dąbrowski wygłosił odczyt p. t. „*Powstanie i rozwój gruźlicy płuc ze stanowiska klinicznego*”. (streszczenie własne).

Klinika gruźlicy płuc uległa w ostatnich latach dzięki rentgenologii niezwykle szybkiej rozwojowi. Umożliwiająca wczesne i dokładne wykrycie umiejscowienia, rozległości i charakteru zmian chorobowych, rentgenologia wpłynęła zarówno na rozpoznanie, jak i na leczenie gruźlicy płuc.

W ostatnich dziesiątkach lat ubiegłego stulecia, klinika gruźlicy płuc opierała się na dogmatach Luisa i Granchera o pierwotnym powstawaniu zmian gruźliczych w wierzchołkach płuc. W wierzchołkach szukano zmian za pomocą szeregu objawów fizykalnych. Dopiero w pierwszych latach obecnego stulecia poczęto zmiany początkowe wykrywać nie tylko w wierzchołkach, lecz również w innych częściach płuc (Tendelo). Następnie objawy fizykalne, podane przez Granchera, mające świadczyć o zmianach początkowych świe-

żych, zaczęto wykrywać w zmianach o charakterze przewlekłym, a nawet w zagojonych. Wprowadzenie do badań klinicznych rentgenologii, szybki jej rozwój, umożliwiający obecnie dokonywanie zdjęć w 1/25 — 1/50 sek., wszystko to przyczyniło się, że niektórym klinicytom udało się wykryć ogniska gruźlicze bardzo świeże, czy to wtórnie powstające wokoło starych zmian gruźliczych (umiejscowienie pierwotne, gruczoły wnękowe, zmiany włókniste) (Redeker), czy to powstające w tkance zdrowej, drogą zewnątrzoskrzelową, o umiejscowieniu podobojczykowym (Asmann). Nacieczenia wysiękowe wtórne mogą obejmować cały płat płucny (*lobitis*) lub jego część obwodową (*corticopleuritis*) lub rozwijać się wokoło bruzdy międzypłatowej (*periscissuritis*).

Zarówno nacieczenie wtórne, jak i pierwotne, mogą objawiać się nagle (50%), skrycie (34 — 37%), przez krwotok (6 — 12%). Przebieg tych ognisk może być następujący: mogą ulec zupełnemu wessaniu, zbliznowaceniu lub ulec procesowi wytwórczemu z wydalaniem mas serowatych.

Różnorodność i charakter opisanych ostatnio postaci chorobowych nasręcza dużo trudności co do ich kwalifikacji. Trudności te dadzą się usunąć dopiero po dokładnym zbadaniu nagromadzonego materiału klinicznego, który wyjaśni i utrwali spostrzeżenia lat ostatnich.

Posiedzenie zakończono o godzinie 10 min. 55.

Prezes: Witold Orłowski.

Sekretarz Doroczny: Jan Roguski.

Posiedzenie nadzwyczajne z dnia 21 marca 1931 roku,

zwołane na wyrażone pisemnie życzenie członków

Towarzystwa.

Obecnych członków Towarzystwa 58.

Początek o godzinie 8 min. 5.

1. Kol. Paszkiewicz powtórzył swój odczyt p. t. „*Powstanie i rozwój gruźlicy płuc ze stanowiska anatomopatologicznego*”.

2. Kol. K. Dąbrowski powtórzył swój odczyt p. t. „*Powstanie i rozwój gruźlicy płuc ze stanowiska klinicznego*”.

Posiedzenie zamknięto o godzinie 11 min. 10.

Wiceprezes: Paszkiewicz.

Posiedzenie z dnia 24 marca 1931 r.

Początek o godzinie 8 ej punktualnie.

Obecnych członków Towarzystwa 95, wprowadzonych gości 128.

1. Protokoły posiedzeń naukowych z dnia 17 i 21 marca 1931 roku przyjęto.

2. Prezes odczytuje tytuły prac, nadesłanych do Towarzystwa, i zawiadamia o wysłaniu depezy do Domu Lekarskiego w Pradze Czeskiej oraz komunikuje o otwarciu Kursu eugeniki.

3. Marja Grycewicz wygłosiła odczyt p. t. „*Zakażenia ponowne (rainfectio) i dodatkowe (superinfectio) w gruźlicy płuc*” (streszczenie własne).

Na podstawie danych literatury współczesnej ustalono pogląd, że reinfekcja endogenna odgrywa ogromną rolę w po-

wstawianiu gruźlicy płuc u dorosłych, dzięki wielkiej odporności prątka gruźliczego, który całymi latami, po zakażeniu pierwotnym, może w stanie nieczynnym pozostawać w ustroju ludzkim, przejawiając na nowo swoją zjadliwość przy sprzyjających warunkach. Co do reinfekcji egzogennej, czyli superinfekcji, zdania są rozbieżne, jednak większość autorów uważa ją za ważny czynnik w powstawaniu gruźlicy płuc dorosłych, szczególnie w postaciach *Assmannowskich*, gdzie odgrywa ona dominującą rolę. Superinfekcja może pogarszać przebieg spraw gruźliczych już istniejących — wywołując świeże ogniska lub też uczulenie tkanek i aktywację tym sposobem mało czynnych dotąd starych ognisk.

4. Kol. Janina Misiewicz wygłosiła odczyt p. t. „Znaczenie metody rentgenologicznej dla wczesnego rozpoznawania gruźlicy płuc” (streszczenie własne).

W ostatnich latach poglądy na objawy początkowe suchot płucnych uległy zmianie. Dawniej rozpoznanie początkowej gruźlicy płuc opierało się na stwierdzeniu t. zw. dyskretnych zmian w szczytach w postaci zwiężenia pól *Krönig*a, wydechu przedłużonego i t. p. Współczesne statystyki wykazują, że objawy te w ogromnej większości przypadków bądź nie mają nic wspólnego ze zmianami w płucach, bądź są to pozostałości po przebytej cierpieniu — i tylko raczej wyjątkowo są one objawami początkowymi. Według *Redekera* i *Waltera* oraz innych autorów, ludzie, zdradzający owe dyskretne objawy szczytowe, nie częściej zapadają na suchoty płucne, niż ludzie wolni zupełnie od objawów szczytowych.

Obok tego badacze amerykańscy i niemieccy prawie jednocześnie, około 1923 r., opisać jako zmiany początkowe t. zw. wczesne nacieki gruźlicze. Dziś coraz bardziej rozpowszechniła się zdanie, że te wczesne nacieczenia są istotnym punktem wyjścia dla rozwoju suchot płucnych. Umiejscowienie nacieków: najczęściej okolice podobojczykowe, lecz mogą występować w każdym innym miejscu płuc. Objawy podmiotowe czasem żadne, często zaś są to objawy grypy, to znaczy, dość ostry początek z gorączką do 39 — 40°C., ból głowy, kaszel. Czasem, jako pierwszy objaw, występuje krwotok płucny. Objawy przedmiotowe: opukiwanie w istotnie początkowym okresie nie daje wyników rozpoznawczych; osłuchiwanie wykazuje drobnobańkowe, wilgotne rżenia w miejscu nacieku. Najlepszym miejscem osłuchiwania jest a) przestrzeń międzyłopatkowa, (zone *d'alarme Chauvata*), b) jama pachowa, c) okolica nad- i podobojczykowa. Ciężota często wysoka w okresie pierwszym („grypowym”) po paru dniach lub tygodniach może opaść. Płwocina b. skąpa może już b. wcześnie zawierać laseczniki. Badanie rentgenowskie wykazuje cień delikatny, jednolity, kształtu okrągłego, wielkości wiśni do jaja kurzego.

Zasadnicza różnica pomiędzy dawniejszymi poglądami a obecnymi polega na tem, że dawniej zwykliśmy mniemać, iż początkowe zmiany gruźlicze w płucach są to drobne ogniska i gruzelki widoczne na kliszy rentgenowskiej, jako małe plamki — dziś zaś stwierdzamy, że początkowo występują dość duże odrazu nacieczenia o charakterze zapalenia płuc. Przebieg dalszy nacieku wczesnego może być różny: a) może on wessać się, nie pozostawiając żadnych śladów klinicznych, ani rentgenologicznych, b) może pozostawić ślady w postaci blizn łącznotkankowych, zwapnień i t. p., c) może się tworzyć jama, sprawa chorobowa może dalej rozwijać się i dać wszelkie inne dalsze objawy, cechujące suchoty płucne.

Trudność największą w dość wczesnym rozpoznaniu stanowi często brak dostatecznie wyraźnych objawów podmiotowych. To też najczęściej i najłatwiej czynią wczesne rozpoznanie nacieków wczesnych Poradnie Przeciwgruźlicze, badając otoczenie chorego na gruźlicę otwartą, to znaczy badając ludzi podmiotowo zdrowych.

5. Kol. Adam Elektrowicz wygłosił odczyt p. t. „Znaczenie metody rentgenologicznej dla wczesnego rozpoznawania gruźlicy płuc”. (streszczenie własne).

Prelegent w referacie swoim omawia obraz rentgenologiczny wczesnych zmian gruźliczych w płucach u ludzi dorosłych, pomijając obraz zespołu pierwotnego, występującego prawie zawsze w dzieciństwie oraz gruźlicy wieku dziecięcego. Zmiany gruźlicze wieku dziecięcego mają być tematem osobnego referatu.

Znaczenie badania rentgenologicznego w rozpoznawaniu początkowych okresów gruźlicy podnieśli już przedmówcy, stwierdzając, że dopiero zastosowanie tej metody badania wniosło wgląd w istotę i umiejscowienie początkowych zmian swoistych i zmieniło dotychczasowe poglądy klinicystów. Ponieważ do badania anatomo-patologicznego rzadko tylko dochodzą początkowe zmiany gruźlicze, a obraz rentgenologiczny jest jakby odbiciem zmian anatomo-patologicznych, przeto i z tego punktu widzenia otrzymujemy pewne wyjaśnienia, których dotychczas brakło. Badanie rentgenologiczne pozwala nam na

stwierdzenie umiejscowienia zmian, na oznaczenie ich wielkości, a nawet, ze względu na wygląd nieprawidłowych cieni, pozwala nam na wnioskowanie o rodzaju zmian. Technika badania rentgenologicznego odgrywa bardzo znaczną rolę: im badanie jest dokładniejsze, im badający jest bardziej doświadczony, tem też i wyniki będą lepsze, i małe zmiany początkowe nie zostaną przeoczone. Badanie rentgenologiczne składa się z prześwietlenia i ze zdjęcia rentgenowskiego klatki piersiowej. Prześwietlanie daje ogólny rzut na klatkę piersiową, pozwala na badanie chorego w różnych pozycjach, na stwierdzenie ruchomości klatki piersiowej i przepony, na zbadanie objawu wyjaśnienia się szczytów płucnych przy kaszlu i głębokim wdechu i t. p. Jednak dokładny obraz zmian daje nam dopiero rentgenogram, i im on jest lepszy, ostrzejszy i technicznie lepiej wykonany, tem lepiej i pewniej będzie można stwierdzić początkowe, drobne zmiany. Należy nadmienić w tem miejscu, że zmiany początkowe, nie wywołujące jeszcze odpowiedniego zgęszczenia w tkance płucnej, mogą być jeszcze niewidoczne, i istnieje niewielki odsetek zmian początkowych, które nie dają objawów rentgenologicznych, dając już pewne objawy kliniczne. Stosunek stwierdzenia zmian klinicznych do wykazywanych rentgenologicznie, zależy od dokładności zebrańnych wywiadów i badania klinicznego, jak też i od badania rentgenologicznego. W materiale chorych przychodni II Kliniki Chorób wewnętrznych w 4/5 przypadków badanie rentgenologiczne pokrywało się ze zmianami, stwierdzonymi klinicznie. Jeżeli zmiany początkowe położone są zbyt głęboko, wtedy nie dają one objawów fizykalnych; pozatem w niektórych przypadkach może być brak tych objawów. Uchwycenie początkowych zmian natrafia na duże trudności: Tylko z dużego materiału przychodni przeciwgruźliczych, badając okresowo otoczenie chorego na gruźlicę, daje się uchwycić pewien odsetek zmian początkowych, i, postępując w ten sposób, mieliśmy sposobność w niedługim okresie czasu stwierdzić szereg nacieków świeżych u osobników pozornie zdrowych.

Rentgenologiczne stwierdzenie umiejscowienia zmian świeżych dało początek t. zw. nauce o powstawaniu gruźlicy. Zmiana poglądów, która nastąpiła w ostatnim dziesięciu lat, polega na tem, że odrzucając zupełnie lub bardzo znacznie ograniczając znaczenie odszczytowej początkowej gruźlicy, stwierdzamy jako pierwsze oznaki gruźlicy t. zw. nacieki wczesne, usadawiające się przedewszystkiem w trójkącie podobojczykowym.

Zmiany te pierwszy opisał dokładnie *Assmann*, choć poprzednio już szereg autorów francuskich, niemieckich i amerykańskich zwrócił uwagę na to usadawienie zmian, nie wyciągając jednak dalszych wniosków ze swych obserwacji. W Polsce już szereg lat wstecz na zmiany te zwrócił uwagę *Dłuski*. Dopiero jednak *Redeker* stworzył właściwie tę t. zw. nową naukę, dając następujące jej określenie: „Nacieki wczesne są naciekiem zapalnym okołogniskowym, występującym, jako reakcja na wytworzenie świeżego ogniska gruźliczego, w dotychczas zdrowym płucu”. Nacieki takie powstawać mogą w każdym miejscu płuca, najczęściej jednak w okolicy obwodowej trójkąta podobojczykowego. Na 117 nacieków wczesnych, obserwowanych przez *Redekera*, 58 było w okolicy podobojczykowej, 38 w środkowej części płuca, 15 w dolnych płatach, 4 na wysokości obojczyka, 2 szczytowe.

Rentgenologiczne nacieki te przedstawiają się jako zaciemnienia, dość jednolite, miernie lub słabo intensywne, nie ostro ograniczone wielkości czereśni do śliwki. Zejście nacieków wczesnych może być rozmaite, mogą one ustąpić bez śladu, mogą przechodzić w serowacenie i następcy rozpadać z wytworzeniem się jamy, wreszcie mogą ulec zmianie włóknistej. Najczęściej jednak musimy je uważać za zmiany złośliwe, dążące do rozszerzenia się i do rozpadu. Mimo to wszystkie kwestje stosunku nacieków świeżych od zmian początkowych gruźliczych nie możemy uważać za skończoną. Teoria gruźlicy odszczytowej trwa nadal, a badania rentgenologiczne potwierdzają jej prawdziwość i znaczenie. W ostatnich latach szereg autorów zwraca się przeciw jednostronnemu ujęciu zagadnienia. I tak *Bacmeister* wyraża się, że niedocenianie gruźlicy odszczytowej jest cofaniem się, i nieraz nacieki wczesne rozwijają się może z gruźlicy szczytowej. Podobne zdania wypowiadają *Liebmann*, *Kliemberger* i inni. Dokładnego opracowania statystycznego w polskim piśmiennictwie radiologicznym brak nam jeszcze. *Keilson* na 600 przypadków gruźlicy obserwował 52 nacieki świeże i 10% postępującej odszczytowej gruźlicy. *Martyszewski* i *Werkenthin* ówno podają, że nacieki wczesne stwierdzili w 5,2% w stosunku do wszystkich zmian gruźliczych a w 18% w stosunku do zmian początkowych. Sprawy szczytowe spostrzegali oni 3% raza częściej, niż nacieki wczesne. Typowy obraz rentgenologiczny świeżych zmian szczytowych przedstawia się, jako za-

ciemnienia plamkowane, początkowo słabo widoczne, obłoczko-  
wate, nie ostro zarysowujące się, w miarę wzrostu nacieku i  
jego zserowacenia większe i intensywniejsze. Nieraz, gdy takie  
zaciemnienie jest położone daleko od filmu, lub gdy zachodzi  
za cień żebra lub obojczyka, może być zupełnie niewidoczne.  
Im sprawa jest świeższa, im gruzełek jest mniejszy, a naciek  
zapalny w otoczeniu jego słabszy, tem trudniej jest uwidocz-  
nić rentgenologicznie te zmiany. Zmiany starsze o charakte-  
rze włóknistym dają cienie pasmowate, bardziej intensywne,  
ostro zarysowujące się. Również i zmiany wapniejące dają po-  
dobny, lecz plamkowy obraz. Objaw tak zwanego zamglenia  
lub zaciemnienia szczytu jest niepewny tak w rozpoznaniu zmian  
świeżych, jak też i starszych, gdyż takie zaciemnienie spo-  
strzegać można w wzrostach opłucowych szczytowych, w zwię-  
żeniu doprowadzającego oskrzela, i z powodu ucisku przez po-  
większony środkowy płat gruczołu tarczowego, poza tem zacie-  
mienie takie powstać może w skrzywieniach kręgosłupa, z  
powodu jednostronnego silniejszego rozwinięcia mięśni, z po-  
wodu gruczołów nadobojczykowych wreszcie przy skósnem lub  
bocznem ustawieniu głowy w czasie zdjęcia. Objaw niewyja-  
śnienia się szczytu podczas kaszlu i podczas wdechu również  
nie jest pewny, gdyż i przy wzrostach opłucnych wyjaśnienie  
nie wystąpi. I inne objawy pośrednie, mające wskazywać na  
początkowe zmiany gruźlicze, jak n. p. objaw zmniejszenia ru-  
chomości przepony po stronie chorej, są niepewne, a tłumacze-  
nie tego objawu przez uszkodzenie nerwu przeponowego  
przez zmiany szczytowe nie wytrzymało krytyki. Zmniejszenie  
ruchomości możemy tłumaczyć sobie odruchową ochroną prze-  
pony po stronie chorej przed zbyt niemi ruchami, często zaś  
zrosty opłucnowe są przyczyną wywołującą. Również objaw  
mniejszej ruchomości przykręgosłupowej części przepony,  
szczególnie często występujący po stronie prawej, nie wykazał  
większego znaczenia, jako objaw początkowej gruźlicy. Rie-  
der i Sturz zwrócili uwagę na pasmowate zaciemnienia,  
idące od wnęki ku szczytowi, uważając je za obraz nacieków  
okołoskrzelowych i okołonaczyniowych i przyjmują, że w ten  
sposób rozprzestrzenia się gruźlica odwnękowa, dając następ-  
cze zmiany w szczycie. Jednak badania anatomo-patologiczne  
nie potwierdziły tych przypuszczeń i w kontroli sekcyjnej nie  
stwierdzono w tych przypadkach żadnych serowatych zmian w  
gruczołach, któreby mogły być punktem wyjścia. Jako pewne  
rentgenologiczne zmiany gruźlicy początkowej pozostają więc:  
1. zmiany szczytowe w postaci zaciemnień plamkowych, nie  
ostro odgraniczających się od otoczenia i mających tendencję  
do zlewania się ze sobą, 2. podobne zmiany w innych miejs-  
cach miąższu płucnego, 3. t. zw. wczesne nacieki Redekera.

6. Dyskusja nad referatem. kol. kol.: L. Paszkiew-  
cza, K. Dąbrowskiego M. Grycewicz i A. Elektorowi-  
cza.

Kol. L. Karwacki (streszczenie własne).

Różnorodność odczynów tkankowych na jad gruźliczy,  
zobrazowane przez prof. Paszkiewicza, rozmaitość prze-  
jawów chorobowych i rytmu zakażenia nie znalazły w prze-  
mówieniach prelegentów bodaj częściowego wyjaśnienia i uza-  
sadnienia. A te właśnie cechy stanowią zagadkę choroby gruź-  
liczej, odróżniającej się od wszelkich innych zakażeń. Żaden  
zarazek nie posiada takiej skali oddziaływania chorobotwór-  
czego, jak zarazek gruźliczy. Trudno rościć do prelegentów  
pretensję, że tej zagadki nie wyjaśnili; może jeszcze za wcześ-  
nie na nią, może posiadamy jeszcze zbyt mało danych pote-  
mu. Chodzi mi jednak bardzo o to, żeby mi przykrywać fra-  
zesem naukowym luk w naszych wiadomościach. Trzeba, żeby-  
śmy raz dobrze uświadomili sobie, że w chorobotwórczości za-  
razka gruźlicy znamy zaledwie cząstkę, że patogenoza gruźlicy  
daleka jest jeszcze od dokładnego poznania, że odporność w  
gruźlicy jest po dawnemu zagadką. Otóż, jeżeli uświadomimy  
sobie, że w tych materiałach jesteśmy ignorantami. to będziemy  
robili w tych kierunkach poszukiwania i z czasem może wy-  
świetlimy te zagadnienia. Natomiast frazesy będą nas trzymały  
na martwym punkcie i nie przyczynią się wcale do postępu.

Wydaje mi się, że klucza do tych zagadek trzeba szukać  
naprzód we właściwościach ustroju, podlegającego zakażeniu  
(mam tu na myśli główne cechy nabyte, które powodują, na-  
przykład, powstawanie odczynu Kocha i im podobne), na-  
stępnie zaś w cechach zarazka. Prof. Paszkiewicz nie  
wspomniał tu o postaciach przesączalnych i niekwasoodpor-  
nych. Ale nawet na terenie prątki kwasoodpornego istnieją  
pewne wytyczne, które tłumaczą pewne odczyny tkankowe.  
Prątki bardzo zjadliwe jak wynika z moich badań nad potego-  
waniem zjadliwości prątków Kocha, nie wywołują u świnek  
tworzenia się gruzelków, ani procesu serowacenia, zabijając  
je w 7—10 dni wśród objawów posocznicznych.

Prątki saprofityczne wywołują procesy ropne u świnek i

ludzi — ropnie zimne bez uogólniania się sprawy chorobowe.  
Prątki średnio zjadliwe wwołują sprawy przewlekłe uogólnio-  
ne, kończące się u świnek śmiercią i tworzeniem się gruzel-  
ków i mas serowatych. Rzecz jasna, że postać zarazka prze-  
sączalna musi wywoływać inne odczyny tkankowe, niż prątek  
kwasoodporny. Badacze, zajmujący się tą sprawą notują zaka-  
żenie gruczołów chłonnych bez wydatniejszych zmian anatomi-  
cznych, cierpienie stawów typu gościcowego, charłactwo. Za-  
każenie w przeważającej liczbie przypadków kończy się powro-  
tem do zdrowia.

Prątki i ziarniki cyanofilowe wywołują u świnek zapale-  
nia wysiękowe opłucnych i otrzewny — nieraz typową *polyse-  
rositis*, — zmiany zapalne w gruczołach chłonnych i płucach  
ogniska serowate w narządach, tak zwaną gruźlicę rzek-  
omą. Nabierając w ustroju kwasoodporności, zarazki cyano-  
filowe zbliżają się pod względem jakości swego oddziaływania  
chorobotwórczego do klasycznej postaci Kocha.

Streszczając się, stwierdzam, że wielopostaciowość za-  
razka gruźlicy jest tym czynnikiem, który wyciska swe piętno  
na obrazie anatomopatologicznym i klinicznym zakażenia, i że  
anatomia patologiczna powinna wciągać w sferę swego zain-  
teresowania i morfologię zarazka w tkankach.

Kol. J. Laskowski. Ognisko Assmanna może tyl-  
ko wtedy dać całkowity powrót do normy o ile polega na na-  
cieku i nie ulega zserowaceni; jeśli zaś dochodzi do zsero-  
wacenia, to powrót do normy jest niemożliwy. Muszą się wte-  
dy rozwinąć blizny, zrosty i t. d. w okolicy szczytowej. Związek  
patogenetyczny ognisk Assmanna ze zmianami szczytowe-  
mi, które spotykamy sekcyjnie w 80 proc. przypadków, musi  
istnieć.

Kol. Szczepański omawia ogniska wczesne, zapale-  
nie okołogniskowe oraz łagodność zmian szczytowych.

Kol. Stefan Rudzki (streszczenie własne).

Wczesne rozpoznawanie gruźlicy płuc ma niezmiernie  
doniosłe znaczenie kliniczne i społeczne; w wielu przypadkach  
ratuje ono życie choremu. Rozpoznanie to wymaga dokładnego  
zbadań całych płuc. Objawy kliniczne we wczesnych okre-  
sach gruźlicy płuc występują najczęściej pomiędzy wnęką a  
obojczykiem; wczesne nacieki podobojczykowe w sensie As-  
smannowskim są stosunkowo rzadkie. Zmiany szczytowe  
bywają zwykle późniejsze. Nikt z prelegentów — prócz rent-  
genologa — nie wspomniał, że na długo przed autorami nie-  
niemieckimi i francuskimi, u nas w Polsce ś. p. Dr. Dłuski  
pisał o pozaszczytowem pochodzeniu gruźlicy płuc. Bardzo  
cenne spostrzeżenia swe w tym kierunku opisał Dr. Dłuski  
w 1904 r. w pierwszym sprawozdaniu z działalności Sanator-  
jum Zakopiańskiego, opracowanem wspólnie z Drem Z. Czapl-  
lickim i wydrukowanem w „Przeglądzie Lekarskim” Zasługi  
Dra Dłuskiego w tej dziedzinie podkreślił Dr. Seweryn  
Sterlingi i Dr. Olgierd Sokołowski w jubileuszowym  
numerze „Warszawskiego Czasopisma Lekarskiego” (Nr. 25 z  
29 maja 1930 r.), poświęconym Drowi Dłuskiemu. Jako  
były długoletni współpracownik Dyrektora Dra Dłuskiego,  
Kol. Rudzki stwierdza, że Dr. Dłuski, badając chorych,  
zwracał baczność uwagę na okolice wnękowe i podobojczykowe  
i w wielu przypadkach wykrywał tam — bez pomocy Roen-  
tgena, ale jedynie za pomocą metod fizykalnych — ogniska  
płucne wcześniejsze od szczytowych. Gdy w 1911 r. wprowa-  
dzono aparat rentgenowski do Sanatorium w Zakopanem, leka-  
rze sanatoryjni z Drem Dłuskim na czele zwrócili przede-  
wszystkiem uwagę na fotografowanie płuc z ogniskami poza-  
szczytowymi. Zdjęcia seryjne, dokonywane w krótkich od-  
stępach czasu, wykazywały dobitnie częste rozpoczynanie się  
gruźlicy w okolicy wnęk i powyżej nich oraz posuwanie się  
szybkie w kierunku szczytów.

Spostrzeżenia Dra Dłuskiego o pierwotnych ogni-  
skach pozaszczytowych opisywane były systematycznie w spra-  
wozdaniach z Sanatorium Zakopiańskiego i drukowane w  
„Przeglądzie Lekarskim”.

W rozpoznaniu wczesnych okresów gruźlicy płucnej kol  
Rudzki nadaje największe znaczenie metodom fizykalnym  
zwłaszcza wysłuchaniu

Obok tego jednakże muszą być stosowane wszelkie inne  
nowoczesne metody badania, zwłaszcza radjoskopja i radjo-  
grafia. Wyniki porównawcze badania płuc fizykalnego i renige-  
nowskiego ocenia kol. R. w następującem zestawieniu: w 80%  
wyniki te są zgodne, w 15 proc. Roentgen daje więcej (są  
to zwłaszcza nacieki podobojczykowe, a poza tem ogniska cen-  
tralne i czasami jamy t. zw. nieme), wreszcie w 5% bada-  
nie fizykalne daje więcej objawów rozpoznawczych, od radjo-  
skopji a nawet od radjografji.



Kol. M. Bloch. Spostrzeżenia klinicystów, tyjące się początkowej gruźlicy płuc, nie znajdują poparcia ze strony anatomo-patologów. Klinika, mająca możność obserwowania dynamiki rozwojowej spraw początkowych, straciła w obecne chwili łączność z anatomją patologiczną. Mówca omawia znaczenie t. zw. naciecznia okołogniskowego.

Kol. G. Drozdowicz (streszczenie własne).

Zwraca uwagę na konieczność nieograniczenia się do prześwietlań ekranowych w badaniu radiologicznem chorych z początkowymi okresami gruźlicy płuc i na niezbędność dokładnych zdjęć w tych przypadkach. Nikłe początkowe zgęszczenia wyraźnie zaznaczające się na radiogramie, mogą najzupełniej ująć uwagi lekarza przy prześwietlaniu. Poza tem jedynie tylko radiogramy, wykonywane w pewnych odstępach czasu, mogą być miarodajnym dowodem w wielu przypadkach znikania początkowych nacieczń wysiękowych, który to przebieg według Drozdowicza, jest znacznie częstszym niż się to naogół przyjmuje.

Kol. Wł. Filiński (streszczenie własne)

W referatach była poruszona sprawa *restitutio ad integrum* w gruźlicy płuc. Otóż wydaje mu się, że z punktu widzenia anatomo-patologicznego nie posiadamy na to jeszcze dostatecznych dowodów. Kiedy słyszymy o wczesnych ogniskach gruźliczych, które obejmują niekiedy duże działy płuca i które po jakimś czasie ustępują, nie pozostawiając zmian na zdjęciu, to sprawę można wytłumaczyć w ten sposób: ognisko gruźlicze niewielkie powoduje znaczne zapalenie okołogniskowe nieswoiste, a to w warunkach, sprzyjających zdrowieniu, może ustąpić. Okołogniskowe zmiany mogą też polegać tylko na obrzęku który znika jeszcze łatwiej, samo ognisko gruźlicze wysiękowe może ulec otorbieniu, wreszcie wzniesieniu. Pozostałości mogą być nieznaczne, a cienie na zdjęciu zmniejszą się wybitnie, i to daje powód do wnoszenia o wysaniu się ognisk wysiękowych gruźliczych. Sprawa *restitutio ad integrum* jest niezwyklej wagi, ale pozostaje otwarta, bo dowody wydają się niedostateczne.

Kol. Dąbrowski Kazimierz (streszczenie własne).

Podkreśla ważność wczesnego rozpoznania gruźlicy płuc zarówno pod względem leczniczym jak i społecznym. Rozpoznawanie gruźlicy płuc winno się jednakże opierać na jednym pewnym objawie, jakim jest obecność prątków Kocha w wydalinach chorego. Ma to doniosłe znaczenie pod względem społecznym.

Nie ulega wątpliwości, że spostrzeżenia autorów lat ostatnich były ułatwione w znacznej mierze przez rentgenologję, lecz i przez uprzednie spostrzeżenia licznych klinicystów.

Kól. J. Misiewicz (streszczenie własne). w odpowiedzi:

1. Krwioplucie ułatwia znakomicie wczesne rozpoznawanie, bo jest to objaw zbyt niepokojący chorego, i dlatego badanie lekarskie mamy w tych przypadkach wczesne. Jednak często brakuje nie tylko tego objawu, lecz wogóle wszelkich objawów podmiotowych; lekarz praktykujący będzie miał chorych z objawami podmiotowymi, — natomiast u ludzi rzekomo zdrowych wykrywa suchoty Poradnia Przeciwgruźlicza.

2. Sprawa badania anatomopatologicznego nacieczń wczesnych jest trudna, bo naciek sam nie prowadzi bezpośrednio do zejścia śmiertelnego. Istnieją jednak liczne przypadki, gdzie naciek był badany histologicznie, przytem stwierdzano obraz zapalenia płuc z obecnością lasieczników w preparacie.

3. Co do znaczenia badania rentgenowskiego, to nie ulega wątpliwości, że najszybszą i najpewniejszą metodą wykrycia nacieku jest badanie rentgenowskie, w pewnym odsetku (jak to zaznaczył kol. Elektrowicz, około 20%); jest to nawet bodaj jedyną metodą rozpoznawczą. Lecz w większości przypadków, a mianowicie wszędzie tam, gdzie naciek znajduje się dość blisko powierzchni płuc, — objawy fizykalne istnieją i pozwalają na wczesne rozpoznanie.

Kol. A. Elektrowicz (streszczenie własne) w odpowiedzi:

W rozpoznawaniu początkowych okresów gruźlicy, jak dotychczas, tak i nadal, badanie rentgenologiczne będzie miało przeważającą rolę. Prelegent przestrzega przed zbyt pochodnym rozpoznawaniem nacieczń świeżych tylko na podstawie niepewnych i nieznacznych zmian fizykalnych, bez potwierdzenia rentgenologicznego. Może to wywołać podobne następstwa, jakie przeżywalimy w zbyt częstem rozpoznawaniu gruźlicy szczytowej, a przed czem obecnie przestrzegamy. Badanie rentgenologiczne jest badaniem pomocniczem, i dlatego tylko klinicysta, mając w ręku wszelkie wyniki badań, może ustalić rozpoznanie. Rentgenolog nie ustala rozpoznania, lecz wolno mu, a nawet

powinien on wyciągnąć wnioski z otrzymanego obrazu i podać je klinicyście. W tem łączy się współpraca z klinicystą, a im ta praca będzie ściślejsza, tem wyniki badań będą lepsze,

Kol. Prezes, W. Orłowski (streszczenie własne).

Polska nie posiada dostatecznego materiału statystycznego, tyjącego się obrazu klinicznego i radiologicznego wczesnego okresu gruźlicy płuc. Materiał ten ma obecnie możność zbierać Poradnia Przeciwgruźlicza II Kliniki Chorób Wewnętrznych, w której powstaniu dużo zawdzięczamy b. Prezesowi Polskiego Związku Przeciwgruźliczego Dr. Cz. Wroczyńskiemu.

Spostrzeżenia ś. p. Dłuskiego o, dotyczący t. zw. wczesnych nacieczń, dobrze są nam znane i należyście przez nas oceniane; tyczy się to również i „pleurite a repétiton“.

Najważniejszą naszą zdobyczą w latach ostatnich z dziedziny gruźlicy płuc jest odgraniczenie pospolitych suchot płucnych od gruźlicy odszczytowej. Suchoty zaczynają się ostro lub podostro najczęściej w okolicach podobojczykowych oraz w zone d'alarme u osób, często dobrze odżywianych i dobrze zbudowanych; budowa ciała jest więc zwodna. Dane te nie zwalniają nas jednak od dokładnego badania szczytów płucnych. Przedewszystkiem bowiem bardzo często wczesne zmiany podobojczykowe dają objawy fizykalne najpierw, a nawet wyłącznie w szczytach. Ponadto łagodne postaci szczytowej gruźlicy płuc mogą pod wpływem działania czynników, obniżających odporność ustroju, nabrać złośliwego charakteru i przejść w pospolite suchoty płuc.

W sprawie znaczenia *reinfectio* i *superinfectio* ostatnio stoimy na tem stanowisku, że nawet małe ilości prątków, przedostając się do płuc, mogą zginać, wyzwolić tuberkulinę i na tej drodze uczynniać stare ogniska.

W ten sam sposób mogą działać i inne swoiste czynniki, jak pozajelitowe wprowadzenie mleka, ciąża, niedosypianie, przebyta grypa i t. p.

We wszystkich tych przypadkach mamy do czynienia z zakażeniem pochodzenia wewnętrznego, rozbudowanym czynnikiem wewnętrznym

Co się tyczy rozpoznawania wczesnych ognisk, to musimy dążyć do tego, by opierać się na danych badania fizykalnego i dlatego też musimy starać się o należyte przyswojenie tych metod, traktowanych dziś nieraz po macoszenu. Zasługą rentgenologii jest, iż wykazała nam, że niedość dokładnie badaliśmy niektóre okolice klatki piersiowej; metoda rentgenologiczna pozostała winna jako cenna metoda pomocnicza.

Posiedzenie zamknięto o godzinie 11 min. 10.

Prezes: Witold Orłowski.

Sekretarz Doroczny: Jan Roguski.

## Posiedzenie lekarzy szkolnych

w dniu 16 kwietnia 1931 roku.

Docent dr. Zdzisław Górecki wygłosił odczyt p. t. „O wydzielaniu wewnętrznym i jego znaczeniu w szczególności w okresie dojrzewania“

W pierwszej części wykładu prelegent omówił istoty hormonów, ich naturę i preparaty wyciągowe. Następnie wpływ hormonów na przemianę materji w szczególności zaś na: 1) przemianę wodną, 2) węglowodanową, 3) tłuszczową, 4) białkową, 5) wapniową, fosforową i purynową, potem wpływ hormonów na ciśnienie krwi, mięśnie gładkie. Szerzej podkreślił prelegent wpływ niektórych hormonów na układ współczulno-błędny, a tą drogą na różne narządy ustroju. Na zakończenie pierwszej części prelegent wspomniał o zmianach w obrazie morfotycznym krwi pod wpływem hormonów oraz o stosunku lecytyny i cholesteroliny we krwi i niektórych gruczołach dokrewnych, jak i o ich stosunku do układu siateczkowo-śródbłonkowego.

W dalszej części wykładu prelegent omówił szarmonizowaną, fizjologiczną współpracę gruczołów o wydzielaniu dokrewnem, następnie wspomniał o antagonicznym działaniu hormonów na ustrój, a zwłaszcza na układ wegetatywny, wreszcie określił zakres korelacji między gruczołami dokrewnymi w fizjologii, a w związku z tem o zespołach chorobowych niedomogi wielogruźlowej pierwotnej i wtórnej. Kilka słów poświęcono omówieniu zmian anatomo-patologicznych w gruczołach dokrewnych i stosunku ich do występowania i natężenia zaburzeń w ustroju, wywołanych temi zmianami. Na zakończenie tej części prelegent wspomniał o zmianach klinicznych, polegających na stwierdzaniu bezpośredniem zaniku gruczołów dokrewnych (np. jądra) lub guzów (np. wole, nadnerczaki), lub wreszcie obrazie ucisku miejscowego (np. guza szyszynki, przysadki).

Druga część wykładu poświęcona była omówieniu wpływu gruczołów dokrewnych na morfologię ciała ludzkiego. Itak wspomniał prelegent o zespołach chorobowych: 1) w pierwszym dzieciństwie, 2) w okresie przed dojrzewaniem, gdzie podkreślono różne postacie otyłości.

Znaczną część wykładu poświęcono zespołom, występującym w okresie dojrzewania lub nasilającym się w tym czasie. Omówiono tu: 1) przedwczesne dojrzewanie (samoiestne, guzy gruczołów płciowych, guzy szyszynki, nadnerczy), *hirsutismus (apertus)*, *virilismus suprarenalis*, — 2) zaburzenia w dziedzinie płciowości: *pseudohermaphroditism suprarenalis*, *hermaphroditismus verus*, *asexualismus*, *eunuchoidismus* u mężczyzn i kobiet, 3) opóźnienie dojrzewania: a) *infantillismus* tarczycowo-płciowy, przysadkowo-płciowy, zespół *adisposogenitalis* — *feminismus*, b) karłowatość, zwłaszcza tarczycowa i progeria, c) gigantyzm przysadkowy, — wreszcie wspomniano o *myxoedema congenitale* i kretynizmie.

Następnie prelegent krótko omówił zaburzenia morfologiczne w wydzielaniu wewnętrznym w wieku dorosłym, jak akromegalia i infantyizm późny na tle niedomogi tarczycy wreszcie zaburzenia w okresie pokwitania, w szczególności zaś *virilismus*.

W zakończeniu prelegent podkreślił, że w krótkim wykładzie mógł zaledwie naszkicować najgłówniejsze i zasadnicze poglądy na wydzielanie wewnętrzne i na rolę gruczołów dokrewnych w czynności ustroju i jego morfologii. Wykład ten może być zaledwo wstępem do studjów nad tą dziedziną. Nie stało już jednak czasu na podkreślenie roli układu gruczołów dokrewnych na tworzenie się typów somatycznych, fizjologicznych oraz na tworzenie się typów psychiki ludzkiej.

Obecnych osób 160

Posiedzenie zakończono o godzinie 10 wieczorem.

## Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedz. majowem tow. lek. szpit. paryskich *Causade* cytował przypadek *gruźlicy opon mózgowych u dorosłego w przebiegu napadu ostrego gośćca stawowego*. (Pr. med. № 44).

Pacjent 52-letni, cierpiący na wadę zastawkową, dostał ku końcowi siódmego napadu swego cierpienia, kiedy już zniknęły objawy stawowe, — silnego bólu głowy, trwającego 7 dni, poczem stopniowo rozwinął się obraz zachorzenia opon. Badanie płynu mózgowordzeniowego stwierdziło, poza innymi zmianami, obecność prątków Kocha. Innych objawów, wskazujących na gruźlicę w ustroju, nie wykryto.

*Wpływ przegrzania na napady astmy a dorosłego* studjowali *Pasteur Vallery — Radot i Mauric* (tow. lek. szpit. parysk. Pr. med. № 44) i stwierdzili, że pewien stopień przegrzania (powyżej zazwyczaj 38°C) w pewnych przypadkach astmy (w 28 na 45) działa dodatnio, usuwając napad.

Zauważono, że niekiedy temperatura poniżej 38° nie wywoływała tego efektu gdy u tego samego osobnika wyższa ciepłota hamowała objawy napadu. Niestety działanie to jest zazwyczaj mniej lub więcej krótkotrwałe i napady astmy wracają po upływie dni lub tygodni. Próby z wywoływaniem w celu leczniczym w astmie gorączek sztucznych nie doprowadziły do pożądanego celu, gdyż wpływ dodatni był bardzo krótkotrwały i ustępował po kilku godzinach. Diatermia klatki piersiowej lub śledziony nie dawała żadnego wyniku w astmie.

Na tem samem posiedzeniu *Pasteur Vallery — Radot* wspólnie z dwoma kolegami omawiał *dwa przypadki pokrzywki powstałe z wysiłku*. Jednocześnie stwierdzono wystąpienie kwasicy. Próby kontrolne z wywołaniem kwasicy nie powodowały jednak u tych osobników wystąpienia pokrzywki, a nawet wywołały może pewne osłabienie objawów. Referent nie sądzi, iżby pokrzywka i kwasica znajdowały się w bezpośrednim związku przyczynowym.

## P o l e m i k a

Szanowny Panie Redaktorze.

W № 25 W. Czasopisma Lekarskiego z dn. 18 b. m. ukazała się ocena książki mojej p. t. „Zarys Rentgenologii”, podpisana przez Kol. B. Kryńskiego. Z uwagi, że niektóre ustępy wzgl. zarzuty tej oceny nie są, zdaniem mojem, zgodne z istotnym stanem rzeczy, proszę uprzejmie Sz. Pana Redaktora o zamieszczenie następujących moich wyjaśnień:

Autor oceny twierdzi, że „...niestety, większość odbitek (to ma znaczyć rycin wzgl. radjogramów—przypisek mój) nieostra, zamazana, co tłumaczy się może częściowo nieodpowiednim dla odbitek papierem, przeważnie jednak tem, że odbitki te są kopjami z innych prac naukowych. Szkoda, iż autor, posiadający tak duże osobiste doświadczenie i materiał, tak mało z niego skorzystał”.

Zarzut Kol. B. Kryńskiego, a głównie druga część zarzutu, w której autor oceny twierdzi, że „odbitki te są kopjami z innych prac naukowych” — byłyby dla mnie dotkliwy, gdyby nie to, że mija się on z prawdą. Szkoda, że autor oceny nie zauważył, że obok wszystkich odbitek, będących „kopjami z innych prac naukowych”, podane jest zawsze nazwisko autora. Szkoda, że zanim swój niepoehlebny dla mnie wniosek wypowiedział, nie zadał sobie trudu, aby sprawdzić, że na ogólną liczbę 389 ilustracji jest tych „kopij z innych prac naukowych” 98, i że pozostała liczba moich własnych „odbitek” wynosi 291 czyli  $\frac{3}{4}$  ogólnej liczby rycin. Zarzut więc, że „autor, posiadający tak duże osobiste doświadczenie i materiał, tak mało z niego skorzystał”, nie jest chyba zgodny z istotnym stanem rzeczy.

Korzystanie „z innych prac naukowych” jest przeważnie rzeczą konieczną i ogólnie przyjętą z warunkiem cytowania

autora pracy. Wystarczy wziąć do ręki którykolwiek z klasycznych podręczników radjologicznych, jak *Assmann*, *Becle*, *Schintza* i innych, ażeby fakt ten stwierdzić: istotnie nawet najbogatszy materiał osobisty niezawsze i we wszystkich szczegółach będzie odpowiadał intencjom autora.

Drugie, wypowiedziane przez Kol. B. Kryńskiego przypuszczenie, że „większość odbitek nieostra, zamazana” co „tłumaczy się może częściowo nieodpowiednim dla odbitek papierem” jest również nietrafne. Wszystkie radjogramy o bardziej subtelnym rysunku w liczbie około 200 umieszczone są na 48 tablicach, drukowanych na ogólnie używanym papierze kredowym, inne na specjalnym papierze ilustracyjnym, t. zw. „kunstdruku”. Materiał więc drukarski jest zdaje się bez zarzutu. Zastanawia mię jednak tak surowa krytyka książki, która właśnie pod względem szaty zewnętrznej zyskała specjalne uznanie poważnych fachowców. Na potwierdzenie tego pozwolę sobie przytoczyć ustęp z oceny *Doc. A. Elektrowicza*, zamieszczonej w *Polskim Przeglądzie Radjologicznym*, T. VI, Z. I, r. 1931, str. 122. Brzmi on jak następuje:

„Zewnętrzna szata podręcznika przedstawia się okazale. Duża ilość rycin w tekście i tablic, pięknie i czysto wykonanych, podnosi wartość całości. Druk staranny i przejrzysty nie pozostawia nic do życzenia”. — Wobec takiej opinii urzędowego organu *Radjologii Polskiej* nie mogę poważnie traktować rady Kol. B. Kryńskiego, a mianowicie, że „niektóre odbitki winny bezwzględnie być zastąpione innymi, gdyż nie odpowiadają zupełnie swemu celowi”.

Ocenę treści mojej książki Kol. recenzent podaje w postaci „kilku zasadniczych uwag”, które nie wydają mi się bardziej trafne od poprzednich.

W celu nierozszerzenia ram niniejszego artykułu pozwolę sobie tylko niektóre z tych „uwag zasadniczych” sprostować.

...„Rentgenogram płucny, który ma odpowiadać swemu celowi musi być „telerentgenogram” czyli najbliższą odległością jest 1 metr i 20 cm” powiada Kol. B. Kryński. — Jednakże widocznie odpowiadają swemu celowi i rentgenogramy z mniejszej odległości, skoro tak poważni autorzy, jak Bécîère i Cottenot w swoim podręczniku powiadają, że dogodną odległością jest 80 cm. („une distance focale de 80 centimètres est commodément employée”<sup>1</sup>). Dodam jeszcze że rentgenogram z odległości 1 m. 20 cm. również nie jest „telerentgenogramem”.

...„Używanie nazwy „seropneumothorax” jest, zdaniem mojem, niesłuszne” ...powiada Kol. B. Kryński. Rozpoznanie rentgenologiczne brzmić powinno „hydropneumothorax”. W słowniku lekarskim Browicza czytamy jednak *seropneumothorax* — odma z puchliny opłucnej, *hydropneumothorax* — puchlina opłucna z odmą, zaś w Słowniku Guttmana<sup>2</sup>) czytamy *seropneumothorax* = *hydropneumothorax*.

... Podano, że kaskadowatość jest jedną z postaci dwudzielności żołądka, co nie zgadza się z wynikiem ostatnich badań naukowych (Ratkoczi) traktujących kaskadowatość jako postać chorobową samoistną”. — Nie mam powodu odmawiać siły przekonywającej wynikowi „ostatnich badań naukowych” Ratkoczi; przyznaję się jednak, że nazwisko tego autora czytam po raz pierwszy, jakkolwiek przy pisaniu swego podręcznika starałem się dokładnie poznać dostępne mi piśmiennictwo. Jednakże trudno mi nie powołać się w tej sprawie na powagę zdania Assmanna, autora najbardziej znanego i rozpowszechnionego podręcznika Rentgenologii. Inkryminowany przez Kol. B. Kryńskiego ustęp mojej książki brzmi dosłownie (str. 242): — „żołądek kaskadowaty stanowi odmianę dwudzielności”, zaś u Assmanna czytamy (str. 496): Eine in der Form etwas abweichende Abart des Sanduhrmagens ist der von Rieder so genannte Kaskadenmagen”, („Abart des Sanduhrmagens” w tłumaczeniu dosłownym — odmiana dwudzielności żołądka). Kol. B. Kryński jest oczywiście przekonany o słuszności dowodzeń Ratkoczi, ja jednak uważam, że podręcznik o charakterze ogólnym, jakim jest mój „Zarys Rentgenologii” musi opierać się na autorytetach bardziej znanych. Z tego też

<sup>1</sup>) Beclère i Cottenot. Radiologie. Paryż 1928, str. 181.

<sup>2</sup>) W. Guttman: Medizinische Terminologie. Berlin 1918, str. 1198.

tytułu pomijam zupełnie kilka innych zarzutów Kol. Kryńskiego

Nie mogę zakończyć mego artykułu bez powiedzenia tutaj swych wrażeń co do ustępu końcowego oceny Kol. B. Kryńskiego, który tutaj w całości przytaczam.

— „Nie mogę zakończyć oceny książki Rubinrot a bez wzmianki o słowie wstępnem. Nie spotykałem się dotychczas w literaturze światowej z tem, by słowo wstępne było jednocześnie krytyką. Trud, jaki włożył autor w wydanie podręcznika, oraz treść samej książki zasługuje bezspornie na obszerniejsze i życzliwsze potraktowanie”.

Nie wydaje mi się tak „bezsponem”, że słowo wstępne musi być koniecznie ujęte w jakieś stereotypowe formy. Natomiast nie mam podstawy, aby nie przyznać życzliwego potraktowania mojej książki przez autorów słowa wstępnego, w którym napisali: „Pojawienie się „Zarysu Rentgenologii” Dra Stan. Rubinrot a należy uważać za doniosłe wydarzenie w naszym piśmiennictwie”...

Racz przyjąć, Sz. Panie Redaktorze, wyrazy głębokiego poważania, z jakim pozostaję

S. Rubinrot.

Szanowny Panie Redaktorze!

Nie wszczynałbym polemiki z kol. Rubinrot em gdyby nie pewne ustępy listu, świadczące o zupełnym niezrozumieniu ani moich słów, ani tendencji.

Nikt chyba, z wyjątkiem kol. Rubinrot a, nie przeczytał w sprawozdaniu mem zarzutu ukrywania autorów prac naukowych z których zaczerpnięte zostały „ryciny wzgl. radiogramy”. Chodziło tylko o techniczne wytłomaczenie nieostrości kopji, spowodowanej przedrukiem. Co się tyczy „trudu” obliczenia stosunku rentgenogramów oryginalnych do wypożyczonych, to oczywiście zadałem go sobie przed napisaniem recenzji i stwierdziłem, iż na 339 w dziale klinicznym (dajagnostyka) jest ich aż 115.

Stoję na stanowisku, iż podręcznik powinien być albo wynikiem w asnych badań i spostrzeżeń, albo w s z e c h s t r o n n e m opracowaniem na podstawie literatury.

Trudno, bym w ocenie swojej liczył się z tem, co powie inny recenzent, chociażby z „Urzędowego Organu Radiologii Polskiej”, i ubolewam tylko, iż kol. Rubinrot nie chce poważnie traktować moich fachowych i wysoce życzliwych uwag.

Racz przyjąć Sz. Panie Redaktorze wyrazy głębokiego szacunku

Dr. B. Kryński.

## Medycyna społeczna

pod kierunkiem M. KACPRZAKA

### Ośrodki Zdrowia w Polsce.

(Stan rzeczy z dnia 1 stycznia 1930 roku).

Podał

Dr. Stanisław TUBIASZ (Warszawa).

(Dokończenie p. Nr. 26).

Zebrano również dane, dotyczące frekwencji w Ośrodkach Zdrowia i czynności w nich dokonanych.

Niestety, z powodu niedbałego wypełnienia kwestionariuszów przez lekarzy, dane te są nie dość ściśle. Wskutek tego liczby przeciętne, otrzymane dla poszczególnych województw, jako oparte na zbyt małym materiale mogą posiadać dość znaczne błędy. Jednakże liczby przeciętne dotyczące całego Państwa, są odzwierciedleniem istotnego stanu rzeczy, ponieważ oparte są na dość licznych materiale.

Otóż z danych tych, wymienionych według poszczególnych działów pracy, wynika, że w dziale walki z gruźlicą przeciętna liczba osób, będących pod

## TABLICA II.

Liczby przeciętne osób, porad i wywiadów, w poszczególnych działach

Województwa	Walka z gruźlicą					Walka z jaglicą				
	Liczba osób pod opieką Ośr. Zdr.	Liczba porad		Liczba wywiadów		Liczba osób pod opieką Ośr. Zdr.	Liczba porad		Liczba wywiadów	
		na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę	na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę		na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę	na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę
m. st. Warszawa	1207,5	3523,2	2,92	1384,8	1,15	487,7	7795,7	15,98	394,4	0,81
Woj. Warszawskie	68,9	301,5	4,37	167,0	2,42	109,4	932,1	8,52	58,1	0,53
„ Łódzkie	98,3	520,4	5,29	215,1	2,19	274,6	3501,2	12,75	134,5	0,49
„ Kieleckie	178,0	576,1	3,24	186,3	1,05	85,5	1663,7	19,46	149,1	1,74
„ Lubelskie	162,0	590,2	3,64	122,7	0,76	70,4	2107,8	29,94	61,5	0,87
„ Białostockie	258,1	1156,0	4,48	1719,5	6,66	85,0	751,9	8,84	32,0	0,38
„ Wileńskie	94,0	549,7	5,85	176,5	1,88	229,2	3599,5	15,70	—	—
„ Nowogródzkie	389,6	1820,6	4,67	203,6	0,52	526,0	3237,0	6,15	180,5	0,34
„ Poleskie	194,5	1154,0	5,93	157,3	0,81	100,3	2104,3	20,99	118,0	1,18
„ Wołyńskie	313,3	641,3	2,05	201,0	0,64	363,7	2703,3	7,43	353,3	0,97
„ Poznańskie	430,1	753,0	1,75	437,0	1,02	305,7	4403,0	14,40	195,3	0,64
„ Pomorskie	379,0	1310,0	3,46	370,3	0,98	194,0	6140,5	31,65	63,5	0,33
„ Śląskie	475,3	888,0	1,87	750,6	1,58	28,0	—	—	—	—
„ Krakowskie	605,0	1667,7	2,75	494,1	0,82	105,5	987,8	9,36	112,0	1,06
„ Lwowskie	470,1	1134,1	2,41	222,1	0,47	107,1	740,4	6,91	46,0	0,43
„ Stanisławowskie	204,0	926,5	4,54	701,0	3,44	79,5	1034,6	13,01	155,2	1,95
„ Tarnopolskie	211,7	492,2	2,32	251,6	1,19	112,3	352,5	3,14	121,8	1,08
Całe Państwo	313,1	931,2	2,97	499,2	1,59	167,5	1862,3	11,12	135,8	0,81

pracy Ośrodków Zdrowia, w roku 1929 według Województw.

Walka z chorobami wenerycznymi					Opieka nad dzieckiem					Opieka nad matką				
Liczba osób pod opieką Ośr. Zdr.	Liczba porad		Liczba wywiadów		Liczba osób pod opieką Ośr. Zdr.	Liczba porad		Liczba wywiadów		Liczba osób pod opieką Ośr. Zdr.	Liczba porad		Liczba wywiadów	
	na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę	na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę		na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę	na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę		na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę	na jeden Ośr. Zdr.	na jedną osobę
268,6	2775,2	10,33	99,2	0,37	1102,8	3534,7	3,20	2767,1	2,51	122,8	701,5	5,71	324,8	2,64
22,0	98,2	4,46	—	—	108,3	554,3	5,12	491,0	4,53	26,1	63,6	2,44	24,7	0,95
45,6	300,0	6,58	—	—	60,5	343,0	5,67	4,0	0,07	2,0	71,5	35,75	—	—
34,6	266,6	7,70	179,6	5,19	366,0	1379,1	3,77	247,1	0,67	14,0	48,5	3,46	18,0	1,28
15,0	23,0	1,87	—	—	222,0	1135,5	5,11	190,0	0,85	—	—	—	—	—
48,7	52,2	1,07	4,0	0,08	279,1	1583,8	5,67	1093,6	3,92	42,6	71,3	1,67	30,0	0,70
87,5	378,7	4,33	360,0	4,11	226,2	813,7	3,60	726,0	3,21	24,0	34,0	1,42	32,5	1,35
38,3	669,0	17,47	94,5	2,47	671,0	1461,0	2,18	180,0	0,27	15,0	74,0	4,93	68,0	4,53
127,0	113,6	0,89	—	—	386,0	1540,0	3,99	1390,0	3,60	51,0	501,5	9,83	—	—
224,0	2359,0	10,53	—	—	129,0	872,0	6,76	167,0	1,29	78,0	698,0	8,95	35,0	0,45
3,0	9,0	3,0	—	—	312,2	1161,5	3,72	886,5	2,84	1,0	2,0	2,00	1,0	1,00
—	—	—	—	—	412,6	1285,0	3,11	1069,3	2,59	52,5	102,3	1,95	168,0	3,20
612,0	782,0	1,28	—	—	260,5	491,0	1,88	429,0	1,65	—	—	—	—	—
20,6	265,5	12,89	—	—	90,0	516,4	5,74	203,8	2,26	13,0	22,0	1,69	8,0	0,61
55,0	822,2	14,95	—	—	229,0	777,6	3,39	420,0	1,83	16,7	38,6	2,31	26,0	1,56
56,5	436,0	7,72	—	—	169,6	588,1	3,47	694,0	4,09	17,5	71,7	4,10	8,5	0,48
34,8	423,3	12,16	37,0	1,06	155,7	341,2	2,19	330,3	2,12	44,0	79,1	1,80	50,7	1,15
88,4	508,8	5,75	132,2	1,49	283,5	1095,9	3,86	765,2	2,70	41,1	164,7	4,01	100,3	2,44

opieką Ośrodka Zdrowia, wyniosła w dniu 1.I.31 — 313,1. Najmniejszą liczbę przeciętną mamy w woj. wileńskim — 94,0, a największą w Warszawie — 1207,5. Na każdą osobę, zarejestrowaną w dziale walki z gruźlicą, przypada przeciętnie 2,97 porad i 1,59 wywiadów domowych. W dziale walki z jaglicą mamy przeciętnie zarejestrowanych 931,2 osób, przyczem najmniejszą przeciętną mamy w woj. Warszawskim — 301,5, a największą w Warszawie — 3523,2. Porad na jedną osobę w tym dziale przypada 11,12, a wywiadów — 0,81.

Przeciętna liczba osób, zarejestrowanych w dziale walki z chorobami wenerycznymi, wynosi 88,4. Najmniejszą liczbę mamy w woj. poznańskim — tylko 3, największą w woj. śląskim — 612. Porad na jedną osobę wypada — 5,75, a wywiadów — 1,49.

Liczba dzieci, będących pod opieką Ośrodków Zdrowia, wyniosła przeciętnie — 283,5 i wahała się pomiędzy 60,5 w woj. łódzkim a 1102,8 w m. Warszawie. Na jedno dziecko przypada porad 3,86, a wywiadów 2,70. W opiece nad matką przeciętna liczba będących pod opieką wynosi 41,1, przyczem mamy jedno województwo (poznańskie), gdzie podano tylko 1 matkę, będącą pod opieką Ośrodka Zdrowia, podczas gdy przeciętna dla Warszawy wynosi 122,8. Liczba przeciętna porad na jedną kobietę wynosi 4,01, a wywiadów domowych — 2,44.

Liczyby przeciętne, podane wyżej, są zebrane w Polsce po raz pierwszy, i dlatego trudno jest orzec, czy np. liczba porad, względnie wywiadów na jedną osobę, będącą pod opieką w poszczególnych działach, jest wystarczająca. Dopiero po zebraniu dokładnych danych za szereg lat można będzie się w tem zorientować. Jednakże niektóre z zacytowanych liczb dają do myślenia, np. stosunkowo mała liczba wywiadów domowych na jedną osobę w dziale walki z gruźlicą — 1,59 i w dziale walki z jaglicą — 0,81. Ale tę niewielką przeciętną liczbę wywiadów można wytłumaczyć po pierwsze tem, że w tych działach pracy mamy do czynienia nie tylko z notorycznymi przypadkami gruźlicy i jaglicy, ale także z różnymi schorzeniami pokrewnymi i przypadkami podejrzanymi, które nie wymagają opieki domowej. Po drugie zaś, mała liczba wywiadów wynika być może po części z tego, że personel pielęgniarski zarówno liczebnie, jak i jakościowo niezupełnie odpowiada wymaganiom.

Pewną możność oceny tych liczb co do ich racjonalności daje nam porównanie liczb przeciętnych dla całego państwa z liczbami, któreśmy otrzymali z m. Warszawy, gdzie mamy dane najdokładniejsze, i gdzie poziom wykształcenia personelu i organizacja pracy stoją najwyżej.

Wyniki tego porównania ilustruje poniższa tabela.

Widzimy z tego zestawienia, że różnice pomiędzy liczbami przeciętnymi porad i wywiadów na jedną osobę w całym Państwie i w Warszawie są na ogół nieznaczne. Wynikałoby z tego, opierając się na danych przeciętnych, że praca Ośrodków Zdrowia w Polsce, pomimo różnych braków organizacyjnych, stoi na stosunkowo wysokim poziomie. Taki wniosek możemy jednakże uważać tylko za tymczasowy ze względu na mały okres czasu obserwacji i szczupłość materiału. Rzeczą dalszych badań będzie wyjaśnić ten moment ostatecznie.

Jedyną poważniejszą różnicę pomiędzy liczbami dla całej Polski a liczbami dla m. Warszawy widzimy

Poszczególne działy pracy w Ośrodkach Zdrowia	Liczba porad udzielonych na jedną osobę w ciągu roku 1929		Liczba wywiadów domowych na jedną osobę w ciągu roku 1929.	
	Przeciętna dla całego Państwa	Przeciętna dla m. st. Warszawy	Przeciętna dla całego Państwa	Przeciętna dla m. st. Warszawy
Walka z gruźlicą	2,97	2,92	1,59	1,15
Walka z jaglicą	11,12	15,98	0,81	0,81
Walka z chorobami wener.	5,75	10,33	1,49	0,37
Opieka nad dzieckiem	3,86	3,20	2,70	2,51
Opieka nad matką	4,01	5,71	2,44	2,64

w dziale walki z chorobami wenerycznymi. Mianowicie, liczba porad na jedną osobę, zarejestrowaną w tym dziale, wynosi w Warszawie 10,33, a przeciętna dla wszystkich Ośrodków Zdrowia — 5,75. Dowodziłoby to, że sprawa kontynuowania rozpoczętego leczenia chorób wenerycznych pozostawia na ogół poza Warszawą dużo do życzenia. Natomiast przeciętna liczba wywiadów na jedną osobę w tym dziale wynosi w Warszawie — 0,37, a przeciętna dla wszystkich Ośrodków Zdrowia — 1,49. Czyli, że sprawa wywiadów w tym dziale jest poza Warszawą pozostawiona o wiele lepiej, niż w stolicy.

Pokrótkie należy jeszcze omówić wyniki pracy w dziale higieny szkolnej i w dziale propagandy.

Z 62 Ośrodków Zdrowia, które posiadały dział higieny szkolnej, dane liczbowe nadesłało nam 58. Z danych tych wynika, że Ośrodki te miały pod swą opieką 125557 dzieci szkolnych, czyli że na jeden Ośrodek Zdrowia wypadało 2164,7 dzieci. Jest, oczywiście, tylko nieznaczny odsetek dzieci, kształcących się w szkołach powszechnych. Koordynacja pracy Ośrodków Zdrowia z działem higieny szkolnej jest dopiero w zaczątku, i jest nadzieja, że rozwine się w latach najbliższych.

Co się tyczy propagandy zasad higieny przez personel Ośrodków Zdrowia, to trudno tę działalność ująć w liczby. Przecież zarówno lekarz, jak pielęgniarka i kontroler sanitarny przy każdym zetknięciu się z ludnością mają możność oświecenia tej ludności pod względem higieny zapobiegawczej. I nie tylko mają możność czynienia tego, ale wykonywują to istotnie.

Ale posiadamy dane co do niektórych specjalnych czynności w tym zakresie. A więc co do różnych kursów, urządzanych w Ośrodkach Zdrowia, mamy liczby z 11 Ośrodków Zdrowia. Ogólna liczba uczestników wynosiła 1632. Pogadanki miały miejsce



prawdopodobnie we wszystkich Ośrodkach Zdrowia, ale posiadamy dane tylko z 54, w których liczba uczestników wyniosła 47194. Niestety, liczby te, jako otrzymane tylko z niewielkiej części Ośrodków Zdrowia, nie dają nam pojęcia o całości pracy w zakresie propagandy. Kolonje letnie były zarządzane przez 36 Ośrodków Zdrowia dla 12810 dzieci.

Tak wygląda pokrótce zobrazowany stan rzeczy, który można było stwierdzić na początku roku 1930 na podstawie rozesłanych kwestionariuszów. Z danych tych można wyciągnąć pewne wnioski i wskazówki na przyszłość, ustalić, w jakim kierunku ma być prowadzony dalszy rozwój tak pomyślnie rozpoczętej akcji, i co należałoby przedsięwziąć w najbliższym roku budżetowym.

Przedewszystkiem, co się tyczy liczby czynnych Ośrodków Zdrowia, dążyć powinniśmy do tego, aby całe państwo pokryć taką siecią Ośrodków, żeby każdy obywatel w mieście czy na wsi mógł w razie potrzeby zwrócić się do takiej instytucji. Trzeba więc powiaty podzielić na mniejsze jednostki terytorjalne (okręgi, rejony) i w każdej z tych jednostek urządzić Ośrodek Zdrowia. Ale w najbliższej przyszłości trudno o tem marzyć, gdyż warunki finansowe nie pozwalają na podjęcie akcji na szerszą skalę. To też w przyszłym roku nie możemy spodziewać się znacznego zwiększenia liczby Ośrodków Zdrowia. Natomiast, licząc się z ogólnymi dążeniami do oszczędności, możemy przeprowadzić akcję komasowania pracujących na własną rękę różnych specjalnych poradni przeciwgruźliczych, przeciwgajliczych, stacyj opieki nad dzieckiem i t. d. Łączenie tych instytucji, pracujących na pewnym określonym terenie, da oszczędność wydatków i racjonalniejszą, skoordynowaną pracę. Szczególną uwagę należałoby zwrócić na te województwa, gdzie akcja tworzenia Ośrodków Zdrowia nie wyszła dotychczas z powijaków; są to Województwa lubelskie, wileńskie, nowogródzkie, poleskie, wołyńskie, poznańskie, pomorskie i śląskie. O ile co do niektórych z tych województw wiemy, że samorządy na ich terenie są wyjątkowo słabe finansowo, to w takich województwach, jak lubelskie, wołyńskie i województwa zachodnie, nawet w warunkach chwili obecnej, dałoby się niejedno zrobić.

W dalszym ciągu zwrócić należy uwagę na zakres działania Ośrodków Zdrowia. Dążeniem naszym powinno być, aby dodać do istniejących już działów inne, które są niezbędne na danym terenie. Nie wymaga to naogół większego nakładu pieniężnego. Szczególnie ważne jest wcielenie działu opieki nad matką i dzieckiem i higieny szkolnej do czynności Ośrodków Zdrowia. W ostatnich czasach jako poważne zagadnienia wysuwają się sprawy systematycznego badania sportowców i porady, dotyczące wyboru zawodu. Działy te można również z powodzeniem włączyć do zakresu działania Ośrodka Zdrowia. Poza to z pewnym naciskiem zwrócić należy uwagę na zespolenie działu sanitarnego z innymi agendami Ośrodków Zdrowia. Przy obecnym nastawieniu wielu lekarzy urzędowych wyłącznie w kierunku walki z chorobami społecznymi dział ten jest niejednokrotnie w zaniedbaniu, a przecież nie trzeba chyba dowodzić, jak wielką wagę w akcji zapobiegawczej posiada zaopatrywanie ludności w dobrą wodę, żywność i t. d. Przez utworzenie biura sanitarnego przy Ośrodku Zdrowia usprawnimy akcję sanitarną, udostępnimy ją ludności, odbierzemy jej charakter ściśle po-

licyjny, a to wszystko wpłynie bezwzględnie dodatnio na wyniki.

Co do personelu zarówno lekarskiego, jakoteż pielęgniarek i kontrolerów sanitarnych, należy pilną uwagę zwrócić na ich kwalifikacje. Dalecy zwłaszcza jesteśmy od tego, żeby mieć w Ośrodkach Zdrowia odpowiednio wykwalifikowane pielęgniarki. To też trzeba dążyć do tego, żeby, przyjmując nowe osoby, dawać pierwszeństwo lepszym kwalifikacjom, a pracowników dotychczasowych dokształcać w miarę możliwości na różnych kursach specjalnych. Bardzo ważną rzeczą dla usprawnienia pracy personelu są inspekcje, wykonywane przez władzę przełożoną, i udzielanie przy tej sposobności odpowiednich wskazówek,

W stosunku do lekarzy byłoby to obowiązkiem lekarzy powiatowych, względnie naczelników i inspektorów wojewódzkich Wydziałów Zdrowia. W stosunku do pielęgniarek istnieje zamiar wprowadzenia instytucji specjalnych wojewódzkich instruktorek, pielęgniarek, któreby objęły wszystkie Ośrodki Zdrowia i poradnie, czynne na terenie województwa, i udzielały wskazówek. Narazie zamierzone jest wprowadzenie takich instruktorek w tych województwach, gdzie praca zapobiegawcza rozwinęła się znacznie,

Wreszcie, w myśl tego, co powiedziano poprzednio, dążyć należy naogół do zwiększenia liczby pielęgniarek i kontrolerów sanitarnych.

Pomieszczenia Ośrodków Zdrowia często nie odpowiadają swemu przeznaczeniu, co bardzo przeszkadza w pracy. Daje się to zauważyć nietylko w pomieszczeniach wynajętych, ale także w specjalnie wybudowanych. Wynika to z tego, że czynnik miejscowy, nie posiadając żadnego doświadczenia w sprawach Ośrodków Zdrowia, źle planują pomieszczenia. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) posiada dokładnie opracowane plany Ośrodków Zdrowia, małego i dużego, a także sanatorium dziennego dla dzieci, które to plany wysyła za drobną opłatą na każde zapotrzebowanie. Poza to Departament Służby Zdrowia udziela opinii i wskazówek co do projektów budowli i przeróbek, opracowanych na miejscu, a także, w razie potrzeby, delegat Departamentu przybywa na miejsce celem omówienia projektowanych planów i udzielenia wskazówek.

Na zakończenie parę słów, poświęconych największej bolączce, t. j. budżetowi. Skąd uzyskać fundusze, niezbędne na prowadzenie całokształtu akcji zapobiegawczej? Przedewszystkiem pamiętać należy, że przez scalenie różnych działów pracy w Ośrodku Zdrowia osiągamy znaczną redukcję wydatków. Ciężar ponoszenia tych kosztów jednakże musi spaść przede wszystkim na barki samorządów, które dla ułatwienia sobie zadania mogą zwrócić się o pomoc do zainteresowanych instytucji. Tu na pierwszym miejscu wymienić można Kasy Chorych, jako instytucje naogół zamożne i bezpośrednio zainteresowane w poziomie zdrowotnym ludności. Na dalszym planie można wymienić Czerwony Krzyż, Towarzystwa Przeciwgruźlicze. T. O. Z. i t. p. Z opłat nie należy się spodziewać dużych dochodów. Jest to sprzeczne z dążeniem do przyciągnięcia ludności do Ośrodków Zdrowia, które, zresztą, opiekują się przeważnie ludnością ubogą. Jednakże stosowanie oględne opłat za pewne specjalne świadczenia i tylko względem

osób, lepiej usytuowanych, może do pewnego stopnia ułatwić zrównoważenie budżetu. Nie można tu wyprowadzić ogólnej zasady postępowania, należy indywidualizować, licząc się z warunkami miejscowymi i utartymi pojęciami wśród ludności.

Wreszcie Skarb Państwa w dalszym ciągu, jak i dotąd, nie uchyla się od przyjęcia z pomocą poszczególnym samorządom przy zakładaniu i prowa-

dzeniu Ośrodków Zdrowia, jednakże tylko w skromnym zakresie, uzależnionym od niewielkich kwot budżetowych, jakimi rozporządza, a także uzależnionym od przekonania, że Ośrodki Zdrowia winny być przedewszystkiem finansowane środkami lokalnymi, bo wtedy tylko można liczyć na stałość akcji rozpoczętej i na zainteresowanie się nią miejscowych czynników.

## Sprawy zawodowe

### Okólnik № 24.

Zdawaćby się mogło, iż błędem jest z mojej strony niewykorzystanie w swoim czasie dla rozpatrzenia krytycznego projektów „Wytycznych” momentu podania ich do ogólnej wiadomości w prasie (Now. Społ. Lek. N. 10 — 30 r. i N. 5 — 31 r.), i poddawanie ich krytyce dopiero po urzędowym ogłoszeniu, to jest, jakby po niewczasie. Mniemanie niesłuszne, gdyż *primo* — doniosłość sprawy czyni ją zawsze aktualną, i podjęcie jej jest dlatego również zawsze „na czasie”, *secundo*, nie tylko Okólniki, lecz nawet ustawy państwowe nierazko bywają dość szybko zmieniane lub nawet wcale nie wchodzą w życie.

„Wytyczne do umów z lekarzami”. Ogóln. Państw. Związku K. Ch. stanowią praktyczną realizację nowej ery w stosunkach lekarsko - kasowych, zainicjowanej przez P. Ministra Pr. i Op. Społ. w listopadowej konferencji z delegatami organizacji lekarskich. Zaciążyć one mogą przez długie lata na życiu stanu lekarskiego i kasach chorych i dlatego nawet po oficjalnym ich ogłoszeniu muszą być omawiane z całkowitą bezstronnością krytyki.

„Wytyczne do umów z lekarzami” Ogóln. Państw. Związku Kas Chorych stanowiąc winny trzon, wyrosły ze wspólności i jednakowości potrzeb oraz zagadnień zarówno wszystkich lekarzy kasowych jak i wszystkich K.Ch. na terytorjum Polski. Na tym dopiero trzonie mogą być zawieszane szczegóły odrębne, właściwe i zależne od warunków lokalnych bądź na terenie, ograniczonym działalnością poszczególnych kas, bądź sięgające do rozmiarów granic Okręg. Związku K. Ch. Temi dla całego Państwa wspólnymi zagadnieniami są: 1) zasady przyjęcia i zwalniania lekarzy kasowych, 2) sprawy stabilizacji, 3) sprawy ubezpieczeń lekarzy i 4) ujęcie tych zagadnień w taką strukturę umowy, by ona stać się mogła dźwignią ewolucji lecznictwa kasowego.

W takim zrozumieniu znaczenia i stosunku „Wytycznych” — do umów ramowych Okr. Zw. K. Ch. i umów poszczególnych K. Ch., przystępuję do szerszego omówienia „Wytycznych”, zawartych w Okólniku № 24, umieszczonym w Nr. 8 „Nowin Społ. Lekarskich” i w Nr. 22 „Warsz. Czasop. Lek.” z r. 1931.

Przy ogólnym rzucie oka na całość „Wytycznych” można podzielić je na 3 części. Pierwsza, traktująca o warunkach i kwalifikacjach, koniecznych dla otrzymania stanowiska lekarza kasowego, omawia te warunki dość szczegółowo i ujmuje tę sprawę życiowo i zgodnie z projektem „Wytycznych” Gł. Zarząd. Zw. Lek. P. P. (Nowiny Społ. Lek. Nr. 5) w płaszczyźnie uzgodnienia interesów lekarzy, zamieszkałych w siedzibie Kasy z potrzebami jej i ubezpieczonych. Wyraża się to w zdaniu pierwszeństwa kandydatom o jednakowych kwalifikacjach tym, którzy zamieszkują w siedzibie Kasy.

Część druga, omawiająca „stosunek lekarza do kasy,

jego prawa i obowiązki”, jak również i część trzecia, traktująca kwestje zwolnienia i zawierania umów, muszą być rozpatrywane wspólnie. W tej części „Wytycznych” spotykamy się z już nowym podziałem lekarzy kasowych na stałych (stabilizowanych) i niestałych, w przeciwieństwie do działu pierwszego, gdzie istnieje inne zróżniczkowanie lekarzy w zależności od wykonywanej przez nich funkcji, to jest na: ogólnych, domowych, specjalistów i t. d. O ile dość ściśle zostały określone różnice wykształceniowe tej kategorii lekarzy, to, niestety, brak jest absolutny jakichkolwiek wskazań czy norm, odróżniających stabilizowanych lekarzy od niestałych. (czy może prowizorycznych?) Z pojęciem stabilizacji nierozzerwalnie łączą się pojęcia stałości, niezmienności—to też w zadziwiająco rażącej sprzeczności z temi pojęciami znajduje się szereg uprawnień dla Władz kasowych do redukcji lekarzy. Uprawnienia te nie tylko nie rozróżniają lekarzy stabilizowanych od niestałych, przeciwnie „Wytyczne” posuwają się do zaznaczenia, by pod względem konieczności redukcyjnych nie czyniono żadnej różnicy (§ 2 Rozdział IV). „Wytyczne” więc nie zbudowały stałej podstawowej struktury lecznictwa kasowego, lecz uczyniły ją chwiejną, zmienną i nie odporną nawet, jak dalej zobaczymy, na ewentualne wpływy płytkich fluktuacji.

Kasy nasze są jeszcze młode i nie posiadają innej tradycji prócz walki z lekarzami, dlatego niezbędne byłoby stworzenie stałych kadr lekarzy kasowych, jako podstawy przyszłego jądra ideowego lekarskiego.

Stanowiłoby ono obok umowy drugie kryterjum, którego potrzebę z braku tradycji w naszym kasowym życiu tak bardzo się odczuwa. I oto ten defekt zasadniczy pociągnąć może za sobą inne uchybienia, mogące graniczyć nawet z samowolą władz kasowych. Bo jakież uprawnienia w razie zamierzonej redukcji bronią lekarza od widzimisię władz kasowych, jeśli same „Wytyczne” już *a priori* przestrzegają kasy, by zawierano umowy z lekarzami zawsze z możliwością wypowiedzenia ich na 3 miesiące. (Rozdział V).

W danym, tak ważnym wypadku „Wytyczne” Ogóln. Państw. Związku K. Ch. nie zdecydowały się zatrzymać na projekcie „Wytycznych” Gł. Zarząd Związku Lek., jako korzystnych dla lekarzy podziale umów na „terminowe” i „na czas nieokreślony”. Czy istnienie podobnych umów przy zastosowaniu ostatniego warjantu Rozdziału IV, równającego znów w prawach powrotu do Kasy zredukowanych lekarzy, wyłącza możliwość zwolnienia wszystkich lekarzy, by później mieć możliwość przez redukcję np. godzin, ograniczenia liczby ich i wybrania z pozostałych według własnego uznania? A szkoda, że nie oparto się pod tym względem na projekcie Związku Lekarzy (Now. Społ. Lek. N. 5), uzależniającego redukcję godzin od porozumienia się z zawodową organizacją lekarską.

Czy istnienie takich możliwości nie czyni kwalifikowania lekarzy na „stałych” i „niestałych” fikcyjnym?

To połowiczne zajęcie stanowiska w sprawie oparcia położenia lekarzy w Kasie na praworządności przeszkodziło definitywnemu uregulowaniu jej i do pewnego stopnia wytworzyło sytuację, określaną w życiu codziennym formułą przysłowia, jako „jednoczesne stawianie i P. Bogu świeczki i diabłu ogarka”.

Sprawa redukcji mogłaby być ujęta w pewne ramki sprawiedliwości i nawet nierzadko z korzyścią dla dobra samej Kasy, gdyby w „Wytycznych” były przynajmniej w ogólnych podstawowych zarysach zagwarantowane odszkodowania materialne dla lekarzy, jak proponuje projekt „Wytycznych” Głównego Zarz. Zw. Lek. (Now. Społ. Lek. N. 5) oczywiście w zależności od czasokresu pracy ich w Kasie i czy to w formie jednorazowych odpraw, czy też pod postacią stałej renty (emerytury). Głuche i lakoniczne powoływanie się na przyszłą normalizację „położenia lekarzy w związku z wykonywaniem ich pracy w Kasie” przez przyszłe statuty, umowy, regulaminy, przepisy i t. d. nie uwalnia „Wytycznych” od podejrzeń w chęci prześlizgnięcia się bez szwanku między Scyllą finansów kasowych i Charybdą materialnej krzywdy lekarzy.

Punkt c. Rozd. IV „Wytycznych” dający pierwszeństwo do zatrudnienia zredukowanym lekarzom w Kasie innej miejscowości, nie naprawia złego i na serio chyba traktowany być nie może, ponieważ trudno sobie wyobrazić, by lekarz, zamieszkały lat wiele w pewnej miejscowości, związany z nią tysiącem więzów materialnych, intelektualnych i innych, zredukowany np. po wieloletniej nieskazitelnej pracy w Kasie, zgodził się zrywać te więzy dla problematycznego stanowiska lekarza kasowego w innej miejscowości. Bo czyż jest gwarancja, że w krótkim znów czasie, zgodnie z „Wytycznymi”, powtórna nie nastąpi redukcja jego?

Żyjemy w czasach kapitalistycznej gospodarki, w okresie kiedy praca lekarza nie jest uspołeczniona, lecz stanowi prywatny jego kapitał, nieubezpieczony przez państwo czy społeczeństwo, a który, włożony w akcję zdrowotną kasy, dodatkowo wpływa na ograniczenie jej finansowych zobowiązań względem swych członków, za co znów lekarz wynagradzany nie jest w stopniu równoważnym do ilości wkładanej pracy swej i wiedzy, ani odpowiednio do ilości przynoszonej materialnej korzyści kasie. Dlatego, „Wytyczne” powinnyby były w imię praw słuszności ekonomicznej, (lecz nie w rozumieniu teorii nadwartości) jeśli już nie humanitarnej, uregulować zasadniczo te najżywotniejsze, a dziś tak uniwersalistycznie ujmowane ogólnoludzkie sprawy ubezpieczeń. (Sprawa ubezpieczeń przewidziana jest w projekcie „Wytycznych” Gł. Zarządu Zw. Lek. P. P. lecz w stopniu bardzo niedostatecznym. (Now. Sp. Lek. № 5). Niepewność posiadanego stanowiska bez względu na okres pracy w kasie, brak zagwarantowanego przez Kasę niezbędnego dla egzystencji minimum zarobków lekarskich, brak jakichkolwiek zobowiązań materialnych ze strony kasy za długoletnią pracę osłabia więź lekarza z nią. Nie mogąc oprzec swei egzystencji bieżącej i przyszłej na kasie chorych z konieczności traktować musi lekarz pracę w niej, jako jedno z wielu innych zajęć. Czy możliwym jest pogodzić taki stan rzeczy z wymarzoną tęsknotą niektórych działaczy społecznych do stworzenia ideowca-lekarza kasowego? Lekarz, przejęty swą ideową, pracą w kasie, porzuci wolną praktykę i wszelkie inne zajęcia, mogące stać mu na przeszkodzie w jego ideowych zamierzeniach, dlatego, by przy pierwszej okazji zostać zreduko-

wanym na podstawie jednego z 3 punktów „Wytycznych” lub na zasadzie wypowiedzenia umowy.

Pomimo powyższych usterek, które, mam nadzieję, zostaną przynajmniej złagodzone z korzyścią dla lekarzy i kasy, wielkim sukcesem Związku Lek. P. P. jest wogóle doprowadzenie do umów zbiorowych. Znaczenie ich polega nie tylko na doraźnych korzyściach, lecz sięga ono głęboko w treść samego życia stanu lekarskiego.

Tło warunków i sposobów zarobkowania przez lekarzy nie może być traktowane w oderwaniu od całości życia gospodarczego, ani też rozpatrywane abstrakcyjnie, to jest bez podłoża doktryny ekonomicznej. Tak, jak obecnie pod wpływem konieczności życiowych i doktryn ekonomicznych następują przeobrażenia życia gospodarczego w kierunku koncentracji jego gałęzi, która znów wpływa na odpowiednie urabianie się psychiki sfer gospodarczych, tak również i psychika lekarska pod wpływem masowości lecznictwa kasowego musi ulec ewolucyjnym przesunięciu się od indywidualistycznej formy traktowania walki o byt ku ujmowaniu zagadnień bytu lekarskiego w szerokich granicach zbiorowości. W warunkach masowości, jakie znów stwarza praca w Kasie chor., niema miejsca na szeroką indywidualizację, sprzyja ona raczej zacieraniu się wszelkich różnic przez organizacje jednakich warunków pracy i przez dążenie do niwelowania jaskrawych różnic w zarobkowaniu, a stawianie jednakich wymagań lekarzom kasowym w zakresie ich wiedzy fachowej sprzyja znów wyrównowaniu się ich poziomu wiedzy. W ten sposób wielkości numeryczna lekarska zastąpiona zostaje przez jakość.

Dodatnim niezmiernie impulsem w kierunku tak pożądanego ewolucji mentalności lekarskiej jest rozdział 1 i 2, „Wytycznych” Ogóln. Państw. Zw. K. Ch., dążących do stworzenia jednolitego typu lekarza kasowego ogólnego, przez wymaganie od kandydatów na te stanowiska „dokładnego zapoznania się ze wszystkimi działami praktycznej medycyny”. Dążenia „Wytycznych” do posiadania w Kasie specjalistów lub też lekarzy ze znajomością dodatkowych wiadomości z dziedziny higieny czy medycyny społecznej (lekarze domowi) nie przeczy powyższym założeniom. Racjonalność ujęcia kwalifikacji na stanowiska lekarzy kasowych, oparcie tych kwalifikacji głównie na wiedzy fachowej i osobistych zdolnościach stawia „Wytyczne” Ogóln. Państw. Zw. K. Ch. wyżej od projektu „Wytycznych” Gł. Zarządu Zw. Lek. P. P., dla których kamieniem węgielnym była przynależność do Związku Lekarzy.

Wyżej poruszone przezemnie tak żywotne dla lekarzy kasowych sprawy, uwzględnione są w projekcie „Wytycznych” Zarządu Gł. Związku Lek. P. P. (Nowiny Społecz. Lek. № 5-31 r.). O poszczególnych ich artykułach wspominałem, lecz ujęte są one, zdaniem moim, w stopniu zbyt niedostatecznym dla obecnych warunków życia lekarskiego. Wyjątek stanowi sprawa, redukcji która jest nawet ujęta szerzej niż czynię to ja. Słabą zaś stroną projektu „Wytycznych” Związku Lek. zarówno jak i „Wytycznych” Ogóln. Państw. Związku K. Ch. jest ich w pewnym stopniu jednostronność i teoretyczność ujęcia umów, przez co stanowią one nie mogą nowego wyższego szczebla w ewolucji ku doskonalszej formie lecznictwa kasowego. A ceł ten przyświecać powinien każdej umowie lekarzy z Kasą chorych.

Dr. Władysław I rankowski (Płock).

## Wiadomości bieżące

— Okólnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych do Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu m. st. Warszawy.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych przesyła w załączeniu tabelę stanów chorobowych, określających kategorie zdolności fizycznej do służby państwowej cywilnej, celem stosowania jej przy badaniu przez lekarzy urzędowych kandydatów do państwowej służby cywilnej i funkcjonariuszów państwowych, ubiegających się o udzielenie urlopów zdrowotnych powyżej 6-ciu tygodni, jak również przez Komisje lekarskie przy badaniu funkcjonariuszów państwowych w celach emerytalnych.

Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia.

Załącznik

Dr. Piestrzyński.

— Zarząd Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego na posiedzeniu w dniu 16 czerwca r. b. przyznał stypendjum na wyjazd zagranicę, asystentowi szpitala Przemienienia Pańskiego Drowi K. Dębickiemu — z funduszu ś. p. Dra Edwarda Zielińskiego w wysokości zł. 2.000,— (dwa tysiące). —

### ZMARLI.

Znakomity bakterjolog japoński Kitasato, uczeń Roberta Kocha — w Tokio.

S. I. Złatogorow, profesor akademii medycznej w Leningradzie, znany epidemjolog — w Leningradzie.

Oskar Minkowski, były prof. Uniwersytetu Wrocławskiego znany z prac nad cukrzycą, — w Berlinie.

Sekretarz Stały:

Dr. med. L. Babiński.

SPROSTOWANIE. W № 25 „Warsz. Czasop. Lek.” na str. 600, wiersz 27 od góry powinno być: Z oddziału D-ra Lubelskiego w szpitalu na Czystem; tamże — wiersz 28 od góry powinno być: a) Lubelski i Szpilman; tamże wiersz 29 od góry powinno być. (bacillus foecalis alcaligenes); tamże wiersz 30 od góry powinno być: Kigiel i Luxenburg.

TREŚĆ: L. FINGERHUT. Fizjologia hormonów przedniego płata przysadki mózgowej i jajników (C. d.). — E. PROS. Biochemja hormonów przedniego płata przysadki mózgowej i jajników. — H. SZPIEDBUM. Objawy kliniczne i leczenie stanów oksalemicznych. (Str. pogl.). — Streszczenie pojedyncze i oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — Polemika. — St. TUBIASZ. Ośrodki Zdrowia w Polsce (Dok.). — W. FRANKOWSKI. Okólnik № 24. — Wiadomości bieżące. — Zmarli. — Sprostowanie. — Skrzynka zapytań.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: L. FINGERHUT. Physiologie des hormones du lobe antérieur de l'hypophyse et des ovaires. (Suite). — E. PROS. Biochimie des hormones du lobe antérieur de l'hypophyse et des ovaires. — H. SZPIDBAUM. Symptômes cliniques et traitement des états oxalémiques. (Rev. gén.). — St. TUBIASZ. Stations sanitaires en Pologne (fin). — W. FRANKOWSKI. Circulaire № 24.

## WARUNKI PRENUMERATY:

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

## CENY OGŁOSZEN:

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

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

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

Uprasza się Szan. Prenumeratorów w Warszawie i na prowincji o wpłacanie prenumeraty na P.K.O. Redaktor przyjmuje codziennie od 3-ej do 4-ej pp. Wydawca przyjmuje codziennie od 8-ej do 11-ej r.

Drukarnia „SIŁA”; Warszawa; Marszałkowska 71. Tel. 834-48.

## SKRZYNKA ZAPYTAŃ,

### PYTANIA:

1. Czy jest w literaturze praca o medycynie ludowej i czyja?

2. Jakie jest piśmiennictwo zagraniczne na ten temat?

### ODPOWIEDZI:

1. W katalogu rzeczowym biblioteki Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego wymienione są następujące prace polskie z dziedziny medycyny ludowej:

Perzyna. Lekarz dla włościan. 1793.

Göhling. Lekarz i poradnik włościański. 1859 r.

Ściborowski. Rady dla matek zachowania się podczas ciąży, porodu i połogu oraz obchodzenia się z dziećmi. 1863 r.

Udziała. Zarys lecznictwa ludowego na Rusi południowej. 1891 r.

Talko-Hryncewicz. Medycyna i przesady ludu polskiego. Biblioteka „Wisły”. Tom VII. 1893 r.

Poczobut Józef. O lecznictwie ludowym i o chorobach nerwowych wśród ludu. Odbitka z „Czasopisma Lekarsk.” 1905 r.

2. W tymże katalogu wymienione są m. inn. następujące prace cudzoziemskie:

Mertens. Praktische Bemerkungen ueber verschiedene Volkskrankheiten. 1785.

Juncker. Grundsätze der Volksarzneikunde. 1787.

G. H. Le bon médecin de campagne 1835.

Deriker. Sbornik narodno-wracczebnych srjedstw znacharjami w Rossii upotreblajemich. 1866.

Deriker. Narodnyj лечебnik. 1873.

Mosler. Ueber Entstehung und Verhütung der Tuberkulose als Volkskrankheit. 1899.

Nietner u. Lorenz. Das Wesen der Tuberkulose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung durch die Schule. 1900.

Oprócz wymienionych tu dzieł polskich i cudzoziemskich jest jeszcze wiele innych prac z zakresu medycyny ludowej narównu w piśmiennictwie polskim (np. rozprawa Dobrzyckiego o kołtunie), jak i cudzoziemskim.

Z. Srebrny.