

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## WYKŁADY KLINICZNE.

J. KOSTRZEWSKI.

Kraków.

### O leczeniu surowicą przeciwbłonicyą.

Z Oddziału Zakaźnego Szpitala św. Łazarza w Krakowie.

W roku 1894 zaczęto wstrzykiwać chorym na błonicę surowicę swoistą. Wprowadzenie surowicy przeciwbłonicyą do lecznictwa oznaczało nietylko posługiwanie się jakimś nowym lekiem na wzór tylu innych, ale — w tem leży ważność sprawy — stanowiło zapoczątkowanie osobliwego postępowania w następstwie odkrycia i poznania zarazka błonicy. W leczeniu swoistem dotkniętych błonicą zastosowano i spożytkowano u łóżka chorego pojęcie o zakażeniu i odporności urobione sobie w pracowni. Pojęcia te dotyczyły oczywiście nietylko błonicy, ale także innych chorób zakaźnych. Tem samym wypracowanie leczenia błonicy surowicą swoistą nabierało znaczenia ogólnego i było wydarzeniem niezwyklej doniosłości.

Używano coprawda od roku 1891 surowicy przeciwżółtej, a więc posługiwano się od lat 3 sposobem postępowania wobec chorych na tęzec tym, który dopiero obecnie zapoczątkowywano w stosunku do cierpiących na błonicę. Ale wprowadzenie surowicy przeciwżółtej nie wywołało tego wrażenia, jakie towarzyszyło podjęciu swoistego leczenia błonicy. Domyślamy się, że dlatego tak było, ponieważ tęzec w naszych warunkach jest chorobą rzadką i najczęściej występującą jednostkowo, a więc nie zajmuje w tym stopniu, co błonica uwagi i lekarzy i społeczeństwa. A przytem zaraza błonicy w ostatnich kilkunastu latach poprzedzających zapoczątkowanie swoistego leczenia odznaczała się niezwykle nasileniem, a przede wszystkim nadzwyczajną złośliwością: 50% i więcej chorujących umierało.

Nastąpił burzliwy okres wymiany zdań i sporów. Bo nie wszyscy jednakowo się zapatrywali na nowy sposób postępowania. Jedni z wiarą i otuchą, pewni samych tylko powodzeń patrzyli w przyszłość. Czuli się do tego uprawnieni i wynikami leczenia od czasu wprowadzenia surowicy przeciwbłonicyą i coraz to nowymi zdobyczami w zakresie bakteriologii i serologii. Inni przestrzegali, że oczekiwania zawiodą. Twierdzili, że głoszone prawdy są wielką pomyłką. Przeciwnikom stosowania surowicy chodziło nietylko o to: czy, i w jakim stopniu korzystnym jest leczenie swoiste? ale także: czy założenie, na którem oparto nowe postępowanie, jest słuszne? Ocenę skuteczności surowicy — na to kładli nacisk — przyniosą dopiero spostrzeżenia zebrane kiedyś w przyszłości podczas nasilania się zarazy. Te obecne (oczywiście dla nich, a dla nas ówczesne), jakoż poczynione w czasie wygasania błonicy nie mają wiele własności przekonujących. Nie wynikami więc leczniczymi, lecz wywodami rozumowemi zwalczano leczenie swoiste.

Dziś, kiedy z odległości 40 lat patrzymy na spory towarzyszące wprowadzeniu surowicy przeciwbłonicyą za czolowego przeciwnika nowego leczenia wypadnie nam uznać Gottsteina. Gottstein bowiem niezwykle głęboko ze stanowiska nietylko lekarza ale przyrodnika wniknął w sprawę leczenia surowicą. On to właśnie radził wstrzymać się z oceną znaczenia surowicy do przyszłości, bo spostrzeżenia zbierane w czasie cofania się zarazy nie są odpowiednio dobranymi dowodami. On także zabrał głos co do sposobu działania surowicy.

Dziś, kiedy po upływie tylu lat rozglądamy się w treści zdań wymienianych między jedną i drugą stroną, musimy się zgodzić, że spór o skuteczność surowicy przeciwbłonicyą nosi znamiona walki o myśl przewodnią nowego postępowania i o hasła, które ono z sobą niósło.

Tak było na Zachodzie.

\* \* \*

Leczyć surowicą chorych na błonicę zaczęto w Polsce niewiele później niż w Niemczech i Francji. W podręczniku Nitscha(1) czytamy, że lekarze się nie kwapili do tego nowego sposobu postępowania. Podobnie było, o czem dowiadujemy się z tego samego źródła, i gdzieindziej. Nie dziwnego.

Naprzód musiano sobie przyswoić rozumowania, które doprowadziły do posługiwania się surowicą. Zastanawia natomiast, że u nas nie było nikogo, któryby miał wątpliwości co do zasad leczenia swoistego. Bo chociaż Drobnik(2) uważał stosowanie surowicy za szkodliwe, chociaż Serkowski(3), zwolennik leczenia surowicą, jednak przestrzegał przed wstrzykiwaniem jej na wszelki przypadek, a Gantkowski(4) podzielał zapatrywanie Serkowskiego, to żaden z trzech wymienionych nie poruszał myśli przewodniej swoistego leczenia. Dalej aczkolwiek odezwał się tu i ówdzie głos przeciwny surowicy na obradach tego czy innego Towarzystwa Lekarskiego, to jak widać ze sprawozdań zawartych w ówczesnych rocznikach czasopism, był to znowu głos tylko dotyczący użytkowania surowicy przeciwbłonicyą. Tak więc podstawy leczenia swoistego a tem samym pojęcia o zakażeniu i odporności urobione sobie w związku z powstaniem i rozwojem bakteriologii i serologii nie napotkały u nas na nieprzychylnych.

\* \* \*

Z roku na rok zmniejszająca się zapadalność na błonicę i malejąca śmiertelność spowodu błonicy, sprzyjały ustalaniu się zdania, że leczenie surowicą przeciwbłonicyą jest tem jedynym właściwym, naukowo ściśle opracowanym i uzasadnionym. W związku z tym stanem rzeczy przyjął się wkrótce sposób postępowania wobec chorych na błonicę. Sposób ten dotychczas obowiązuje. Mianowicie: surowicę należy wstrzykiwać w każdym najłżejszym przypadku i to jaknajwcześniej. Co więcej, w razie wątpliwości rozpoznawczych, należy nie czekając rozstrzygnięcia ich, wstrzyknąć surowicę, choćby się później miało okazać, że ją wstrzyknięto niepotrzebnie. Przeświadczenie o konieczności stosowania surowicy swoistej i przekonanie o niezbędności wprowadzenia w ten sposób do ustroju odpowiedniej ilości jednostek odpornościowych są tak głęboko wpojone, że dzisiaj po stwierdzeniu u chorego błonicy ogół lekarzy sięga po surowicę już odruchowo, a co najwyżej tylko ilość jednostek odpornościowych mających ulec wstrzyknięciu bywa przedmiotem namysłu.

Z biegiem lat dawne głosy przestrogi i uwagi w sprawie leczenia swoistego poszły w zapomnienie, a te nieliczne, które od czasu do czasu się podnosiły, spotykały się najczęściej z pozbliżonym milczeniem. Pewniki o zakażeniu i odporności powstałe z bakteriologią i serologią już tak w zupełności opanowały nasze zapatrywania i poczynania w zakresie chorób zakaźnych, że wszelkie zastrzeżenia co do swoistego leczenia są niezrozumiałe i uważa się je za niewłaściwe.

Odpowiednie przykłady po temu znajdujemy w ostatnich latach. Rietschel(5) omawiając opis spostrzeżeń Hotttingera(6), które nie świadczą pochlebnie o skuteczności surowicy przeciwbłonicyą, zauważa, że wniosek Hotttingera ze względu na lekarza praktyka są niebezpieczne. Można się domyślać, że Rietschel tak mniema w obawie, by te wnioski nie zachwiały lekarza w dotychczasowym przekonaniu o doskonałości leczenia swoistego. Ten sam Rietschel(7) znowu Zischynsky'emu(8), który odmawia surowicy przeciwbłonicyą własności jej przypisywanych, radzi, by swoich poglądów lepiej nie wygłaszał.

Jeśli wchodzimy dzisiaj w nowy okres sporów o leczenie surowicą przeciwbłonicyą, to się to dzieje w związku z wydarzeniami, których jesteśmy świadkami. Przed kilku laty zaczęły napływać do Sekcji Higieny Ligi Narodów(9) wiadomości to stąd, to stamtąd o wzroście zachorowań na błonicę i o wzmożeniu się śmiertelności spowodu błonicy mimo stosowania wielkich dawek surowicy swoistej. Podobnie jak gdzieindziej tak i u nas wzrasta się błonica od roku 1924. Tak jest przynajmniej w 5 największych miastach, o czem pisałem z Bilekiem(10). Wyłącznie zajmując się Krakowem stwierdza to samo Engelstein(11).

Otóż ostatnio odkąd wzrosło zapotrzebowanie na surowicę, czytamy o zawodach, jakie się widuje, mimo że surowicę się stosuje w dawkach olbrzymich w porównaniu z temi, jakich używano przed 40 laty. Wtedy Ehrlich(12) polecał, jeśli cho-



dzi o początek choroby, 400—600 J. O., w przypadkach zaś, które tego wymagały, radził dochodzić do 1.700 J. O. Belring (13) uważał, że dzieciom poniżej 10 lat, u których trwa choroba nie dłużej, jak 2—3 dni, wystarcza wstrzyknąć 600 J. O. U dorosłych, lub u dzieci w dłuższej trwającej chorobie, nie należy porzekać na tej jednorazowej dawce, ale koniecznie trzeba ją powtórzyć. Obecnie oblicza się w przypadkach ciężkiego schorzenia zwykle 500 J. O. na 1 kg wagi ciała. Często nie porzeka się na tej dawce, i nieraz w sumie wstrzykuje się jednemu choremu 100, i 200 tysięcy J. O., a nawet 500 tysięcy J. O. Dochodzimy więc dzisiaj do dawek kilkaset, coby więcej tyśiąć razy większych od tych sprzed 40 lat, a mimo to przeżywamy zawody! Natomiast przed 40 laty dawki kilkaset, lub tyśiąć razy mniejsze od dzisiejszych dawały wyniki zdumiewające. Widocznie słusność mieli ci, którzy przestrzegali, że dla przekonania się o skuteczności surowicy nie wystarczy spostrzeżenia zebrane podczas wygasania — ale potrzebne są doświadczenia z czasu narastania zarazy.

Zapoznajmy się teraz z głosami temi nowszemi i najnowszemi, które na drodze pośredniej czy bezpośredniej, w ten czy w inny sposób, godzą w to dobre imię, jakim się cieszy surowica przeciwbłonicza.

Hottinger (6) leczył w Düsseldorfie od 1928 r. do 1931 r. 178 chorych na ciężką jądziową błonicę. Mimo stosowania wielkich dawek surowicy swoistej, (dochodził do 140.000 J. O.) odsetek zmarłych wynosił 43.2. W obszernym opisie jego spostrzeżeń znajdujemy następującą tablicę:

Ilość chorych	Dawka surowicy w tys. J. O.	Ilość zmarłych	Śmiertelność w %
49	10—39	16	33
51	40—59	20	40
30	60—140	15	50
130		52	

pod nią zaś czytamy: z tablicy widać, że im większą dawkę surowicy zastosowano, tem większy jest odsetek zgonów. Oczywiście dlatego — objaśnia Hottinger — ponieważ kierując się stanem chorego, wstrzykiwano największe dawki surowicy w najcięższych przypadkach. Wynika jednak z tego — mówi Hottinger — że jeśli surowica nie skutkowała, to bynajmniej nie w następstwie użytej dawki. Nie wchodzę w inne szczegóły, które podaje Hottinger, natomiast przytaczam zdanie, którym kończy opis swych wywodów: „w ten sposób upada legenda o swoistem działaniu (dodaję od siebie, że mowa jest o surowicy przeciwbłoniczej) jako podstawa dzisiejszego poglądu na sprawę błonicy, i jesteśmy zmuszeni szukać nowych dróg i sposobu zwalczania błonicy“.

Zischynsky (8) omawia zarazę błonicy ostatnich lat we Wiedniu. Opiera się na spostrzeżeniach dotyczących 7.995 chorych, między którymi 937 dotkniętych było ciężką jądziową postacią błonicy. Chorzy pochodzą z lat 1926—1932. Mimo wczesnego stosowania dużych dawek surowicy przeciwbłoniczej (największa dawka wynosiła 638.000 J. O.) spośród tych 937 ciężko chorych zmarło 43.4%. Zischynsky na podstawie wyniku stosowania surowicy w ostatnich latach orzeka, że leczenie swoiste błonicy zawiodło, a wobec tego zachodzi konieczność przemyślenia na nowo zagadnienia błonicy i opracowania innego sposobu jej leczenia.

Bie (14) z Kopenhagi podaje o swych 1.113 chorych z lat 1928—1929, co następuje: spośród tych chorych, 687 przechodziło lekką błonicę; stosowano u nich surowicę w ilości 0—16.000 J. O. W tej grupie nie zmarł ani jeden chory. Średnio ciężką błonicę dotkniętych było 315 osób; tym wstrzykiwano 32—48 tysięcy J. O. Spośród nich zmarło 0.96%. Ciężką błonicę przechodziło 111 chorych. U tych chorych posługiwano się dawkami surowicy wynoszącymi 80.000 do 500.000 J. O. W tej trzeciej grupie odsetek zgonów wynosił 18%.

Reiche oraz Reye (15) z Hamburga donoszą: w jednym z tamtejszych szpitali leczono 804, w drugim 341 chorych na błonicę w tym samym czasie i w tych samych warunkach tylko, że w jednym zakładzie używano daleko większych dawek surowicy przeciwbłoniczej, niż w drugim. Zestawienie wykazało, że nie było różnicy w wynikach leczenia mimo znacznej różnicy w ilości wstrzykiwanych J. O. w jednym i drugim szpitalu.

Lichtenstein (16) pisze: w szpitalu zakaźnym w Sztokholmie leczono w latach 1900—1929 34.545 chorych na błonicę, w czem było 1.860 takich, którzy przechodzili jej postać jądziową. W okresie sprawozdawczym średnia dawka surowicy wzrosła z 6.000 lub 8.000 J. O. na 120.000 J. O. Mimo tak znacznego zwiększenia używanych J. O. odsetek zgonów wcale nie zmalał.

Hottinger i Zischynsky opierając się na braku zależności skutku leczniczego surowicy od ilości, w jakiej jej użyto, dochodzą do wniosku, że niema mowy o swoistem działaniu surowicy. Bie, Reiche oraz Reye i Lichtenstein aczkolwiek takie same poczynili spostrzeżenia jak Hottinger i Zischynsky, nad sposobem działania surowicy się nie zastanawiają. Nie wątpią w jej swoiste działanie. Godzi się w tem miejscu przypomnieć, że już Baginsky (17) stwierdzał: jeśli małe dawki nie działają, to i olbrzymie nie pomogą. Co znaczą u Baginsky'ego te olbrzymie dawki, nie wiem? Baginsky jednak się nie trzymał dawek polecanych przez Ehrlicha i Belringa, używając 1.000—3.000 J. O. Dodam jeszcze, że Baginsky nie zastanawiał się bliżej nad tem niewytłumaczonym działaniem surowicy przeciwbłoniczej, które było mu jednak dobrze znane.

Rietschel (7) omawiając książkę Zischynsky'ego dziwi się, jak może autor na podstawie braku zależności między użytą dawką surowicy, a wynikiem leczniczym, wątpić w swoiste własności surowicy? Mojem zdaniem rozumuje słusznie i Hottinger i Zischynsky, a nie Rietschel. Przecież błonicę uważamy za jądziową, a surowicę przeciwbłoniczą za odtrutkę, a skoro skuteczność surowicy nie wzrasta równomiernie ze zwiększeniem ilości J. O., to jaki mamy dowód jej odtruwającego działania? Uwaga, jakiej w tem miejscu nietrudno się domyśleć, że surowica zawodzi tylko w ciężkich i najcięższych przypadkach błonicy, jest nie na miejscu. Skuteczność bowiem surowicy w łagodnym schorzeniu niczego nie dowodzi. Lekkie przypadki błonicy leczą się bez wstrzykiwania surowicy. Wiadomo, na czem się opierają Hottinger i Zischynsky, przecząc swoistemu działaniu surowicy. Niezawodnie — jest to wielkiem upraszczaniem tak zawilego zagadnienia, jakim jest zdrowienie, uzależniać pomyślny wynik leczniczy od ilości wstrzykniętych jednostek odpornościowych. Ale tak sprawę stawia właśnie — założenie, które jest podstawą leczenia swoistego. Stosownie więc do nasilenia choroby wstrzykuje się większe lub mniejsze dawki surowicy. A odpowiedź wypada wprost przeciwnie, niżby się należało spodziewać w myśl zasad leczenia swoistego. Z jednej strony słyszynmy, że taki sam skutek bywa, czy się stosuje duże, czy małe dawki, z drugiej strony zaś spostrzeżenia różnych autorów wykazują, że im większa dawka użyta, tem większa śmiertelność, co należy rozumieć: im cięższy przebieg choroby, tem większy odsetek zgonów, mimo stosowania olbrzymich ilości J. O.

Wdałem się w wymianę zdań, którą podjął Rietschel z Zischynskym. Opowiedziałem się po stronie Hottinger'a i Zischynsky'ego polegając nietylko na tem, co oni piszą, ale także na tem, co podają Bie, Reiche oraz Reye i Lichtenstein. Zajęcie tego stanowiska przyszło mi z łatwością, bo jeszcze przed 10 laty wystąpiłem przeciwko pojmowaniu swoistego działania surowicy (18). A mimo to widzę w surowicy pożyteczny środek leczniczy, z którego korzystam często i chętnie. Pisałem o tem dwa lata temu (19), jaką się przytem myślą kieruję.

Zdanie me o nieswoistem działaniu surowicy przeciwbłoniczej urobiłem sobie drogą wnioskowania. Wnioskowanie dotyczy surowicy normalnej, tego nieodzownego podłoża każdej surowicy swoistej. Zestawiam w niem, czem jest surowica normalna w założeniu leczenia odpornościowego, a czem się ona okazała w rzeczywistości. W szczegółach rzecz się tak przedstawia: przeciwjad błonicy, jak wszystkie inne przeciwjady, które stanowią o swoistych własnościach surowic leczniczych, to nie — materia, lecz — energia. Surowica swoista od normalnej niczem innym się nie różni, tylko zawartością tej energii. Energia, o której mowa, nie umiemy posługiwać się inaczej, tylko pod postacią surowicy swoistej. Lecząc więc chorego surowicą swoistą, wstrzykujemy mu odpowiednią energię, którąśmy uprzednio nagromadzili w surowicy normalnej. W założeniu leczenia swoistego przyjęto, że surowica normalna, to tylko *vehiculum*, którem się posługujemy przy wprowadzaniu do lezonego ustroju większej lub mniejszej ilości jednostek odpornościowych. Nie miano wtedy, kiedy zaczynano stosować surowicę przeciwbłoniczą, najmniejszej wątpliwości co do słuszności powyższego założenia. Tem samem nie odczuwano najmniejszej potrzeby upewnienia się, że to *vehiculum* jest dla ustroju rzeczywiście obojętnem. Dopiero w roku 1903, więc w lat 10 po zapoczątkowaniu leczenia swoistego błonicy powstaje pojęcie „*anaphylaxia*“, jako dowód uświadomienia sobie, co za potężnym urazem dla ustroju jest wprowadzenie doń drogą pozajelitową tego czy innego białka obcogatunkowego, a więc tem samem i surowicy normalnej. Od czasu uświadomienia sobie, że surowica normalna dla ustroju wcale obojętną nie jest, minęło już przeszło 30 lat, a założenie leczenia swoistego nie uległo najmniejszej zmianie. Surowica normalna



malna będąca nieodzownym podłożem każdej surowicy swoistej uchodzi nadal tylko za *vehiculum*, które w 1 cm<sup>3</sup> zawierać może większą, lub mniejszą ilość J. O. Tak jest — kładę na to nacisk — mimo, że rzeczywistość ukazała surowicę normalną w zupełnie innym świetle, niż ją przedstawia założenie leczenia swoistego. Czy wobec tego nie jest uzasadnioną wątpliwość w twierdzenie, że skutek leczniczy surowicy przeciwbłoniczej jest wyrazem wprowadzenia ciał odpornościowych? Czy wobec tego nie jest usprawiedliwioną myśl, że korzystny zwrot w chorobie odbywa się w następstwie nie czego innego, jak wstrzyknięcia białka obcogatunkowego pod postacią surowicy swoistej? Przecież przy postępowaniu się tym, czy innym przetworem białka obcogatunkowego wpływa proteinoterapia często z wielkim powodzeniem na tę, lub inną chorobę! A za nieswoistym działaniem surowicy przeciwbłoniczej przemawiają te powyżej przytoczone spostrzeżenia. Wszystko jedno, czy je podaje: Hottinger lub Zischynsky, czy Bie. Reiche oraz Reye lub Lichtenstein.

Ale nietylko drogą wywodów myślowych dochodzimy do wniosku, że lecznicze działanie surowicy przeciwbłoniczej nie pochodzi od nagromadzonych w niej ciał odpornościowych, ale że jest związane z nią jako z białkiem obcogatunkowym. Mamy po temu bezpośrednie dowody rzeczowe. Mianowicie Bingel — powtarzam za Nitschem (1) — „leczył u siebie w szpitalu 471 osób (dorosłych i dzieci) chorych na błonicę, wstrzykiwaniami surowicy przeciwbłoniczej, a 466 osób zwykłą surowicą końską. W miarę tego, jak chorzy przybywali do szpitala, leczył naprzemian jednego surowicą przeciwbłoniczą, a drugiego surowicą normalną końską. Bingel nie powątpiewał bynajmniej o skuteczności surowicy przeciwbłoniczej, mimo to dochodzi na podstawie swoich wyników do wniosku, że niema żadnej różnicy w działaniu owych surowic“.

Wzorując się na Bingelu leczył Hottinger (6) surowicą normalną 30 chorych na błonicę ze skutkiem równym temu, jaki otrzymywał stosując surowicę swoistą.

Ale Bingel nie był pierwszym, który chorym na błonicę wstrzykiwał surowicę koni nieudarnianych. W starych rocznikach czasopism (20) czytamy, że Bertin stosując surowicę normalną widywał ten sam wynik leczniczy, jaki spostrzegał przy używaniu surowicy swoistej. Jak sobie Bertin wyobrażał lecznicze działanie surowicy, tego nie wiem, bo pracę jego znam tylko ze streszczenia, a ono się tą stroną zagadnienia nie zajmuje. Musiał się jednak Bertin z ciałami odpornościowymi nie liczyć, skoro wstrzykiwał surowicę koni nieudarnianych. Gottstein (21), o którym wyżej wspomniałem, jako o tym, co zabrał głos w sprawie sposobu działania surowicy, mówił o jej wpływie „tonizującym“. My dzisiaj, mając to samo na myśli, co miał wówczas Gottstein, uważamy, że zadaniem białka obcogatunkowego wprowadzonego pozajelitowo jest podniecanie i usprawnianie czynności ustroju.

Z opisanych powyżej spostrzeżeń wynika: a) odsetek zgonów wśród chorujących na jądricową postać błonicy jest duży mimo stosowania nawet olbrzymich ilości J. O.; b) działanie lecznicze surowicy nie ulega wzmoczeniu mimo nawet bardzo wydatnego zwiększenia ilości J. O. Przy tym stanie rzeczy ogół snuje domysły, dlaczego surowica przeciwbłonicza zawodzi i szuka sposobu spotęgowania jej działania. Niektórzy natomiast widząc niemożność dotychczasowego postępowania w przypadkach jądricowej błonicy nawołują do opracowania nowych sposobów leczenia. Ci ostatni, odnawiając surowicy przeciwbłoniczej przypisywanych jej własności, spotykają się z różnymi uwagami.

Przeciw temu głęboko wpojonnemu przekonaniu, że powszechnie przyjęte, na zasadach odporności oparte, zapobieganie i leczenie błonicy, jest rzeczywiście tak doskonałe, za jakie uchodzi, występuje w sposób stanowczy Friedberger (22). Friedberger zwraca uwagę: że poznanie zarazka wcale się nie równa znajomości choroby, dalej stwierdza: że wszelkie nasze poczynania zapobiegawcze i lecznicze sprowadza się do zagadnienia zobojętniania jadu zapomocą przeciwciała, a wreszcie zapytuje: czy mamy dowody na to, że jad błonicy, ten nader godny uwagi przedmiot badań pracownianych, jest rzeczywiście przyczyną zespołu objawów, który to zespół nazywamy błonicą? Z tego, co pisze Friedberger, wynika, że życie przeczemu, co głosi nauka. Friedberger radzi pozbyć się tych dotychczasowych do niczego nieprowadzących zbyt wyszukanych rozumowań, a zarazem wskazuje, że sprawę błonicy należy na nowo przemyśleć. Friedberger dobrze rozumie, jak niewdzięczne stwarza sobie położenie tem wystąpieniem. I być może dlatego, by nie zrażać do siebie czytelnika, lub by łatwiej dotrzeć do niego, objaśnia, że serologią zajmuje się od przeszło 30 lat. Tak więc Friedberger, który jako serolog

dobrze się w świecie naukowym zapisał, potępia to na bakteriologii i serologii oparte zapobieganie i leczenie błonicy.

\* \* \*

Wielkiem było wydarzeniem przed 40 laty w dziedzinie lecznictwa wprowadzenie surowicy przeciwbłoniczej. Na czem jego wielkość polegała, wiemy. Przyszło wtedy do sporu, który trwał przez kilka lat. Od kilku lat jesteśmy znowu świadkami tego samego sporu. I tak, jak wówczas, tak i obecnie, surowica przeciwbłonicza jest tylko godłem, około którego odbywa się wymiana zdań, a walka się toczy o myśl przewodnią leczenia swoistego.

#### Pismienictwo:

- 1) Nitsch: Szczepionki i surowice. Warszawa. 1921. —
- 2) Drobnik: Now. Lek. 1896. Nr. 6. — 3) Serkowski: Now. Lek. 1899. Nr. 8 i 9. — 4) Gantkowski: Now. Lek. 1899. Nr. 11. — 5) Rietschel: Med. Kl. 1932. Str. 1584. — 6) Hottinger: Ueber die maligne sogenannte toxische Diphtherie. Berlin. 1932. — 7) Rietschel: Med. Kl. 1934. Nr. 15. — 8) Zischynsky: Die Wiener-Diphtherie-Endemie der letzten Jahre. Berlin. 1934. — 9) P. G. L. 1930. Str. 146. — 10) Kostrzewski i Bilek: P. G. L. 1935. Nr. 5. — 11) Engelstein: Błonica w Krakowie w ostatnim dziesięcioleciu. Kraków. 1934. — 12) Ehrlich: Münch. m. W. 1894. Nr. 22. — 13) Behring: Berl. kl. W. 1894. Nr. 36. — 14) Bie: Deutsch. m. W. 1929. Nr. 14. — 15) Reiche—Reye: Deutsch. m. W. 1930. Nr. 28. — 16) Lichtenstein: Z. i. d. g. Heilkunde B. 26. H. 10 (streszczenie). — 17) Baginsky: Berl. kl. W. 1894. Nr. 52. — 18) Kostrzewski: P. G. L. 1925. Nr. 26. — 19) Kostrzewski: P. G. L. 1933. Nr. 46. — 20) Bertin: Przegląd Lekarski. 1895. Str. 539 (streszczenie). — 21) Gottstein-Schleich: Immunität, Infektionstheorie u. Diphtherieserum. Berlin. 1894. — 22) Friedberger: Diphtherieepidemie der letzten Jahre, das Heilserum und die Schutzimpfung. Berlin—Wien. 1931.

Doc. Dr. St. OSTROWSKI,  
Dr. A. NADEL, b. sek. Oddz.

Lwów.

#### Dwanaście lat stosowania Novarsenobenzolu w leczeniu kiły.

Z Oddziału Męskiego Chorób Skórnych i Wenerycznych Państw.  
Szpitala Powszechnego we Lwowie.  
Ordynator: Doc. Dr. St. Ostrowski.

#### Dokończenie.

W roku 1929 leczyliśmy w Oddziale Novarsenobenzolem 148 chorych kiłowych (45 z kiłą pierwszorzędną, 69 z kiłą drugorzędną, 10 ze zmianami kilakowemi, 23 z kiłą utajoną, 1 z kiłą systemu nerwowego centralnego). Ilość podanego Novarsenobenzolu wynosiła 392,75 g.

Działanie uboczne preparatu dało się zauważyć w następujących przypadkach:

1. Chory lat 22, z owrzodzeniem pierwotnym i ujemnymi odczynami serologicznymi. Po trzecim wlewaniu 0,30 g Novarsenobenzolu wystąpiły bóle głowy i nudności. Dalsze dawki bez objawów.

2. Chory lat 21, z owrzodzeniem pierwotnym i dodatnimi odczynami serologicznymi. Po każdym wlewaniu stale powtarzające się objawy jak u chorego poprzedniego. Ze względu na dobry ogólny stan chorego, młody wiek i brak wszelkich objawów schorzenia wewnętrznego kontynuowaliśmy leczenie Novarsenobenzolem bez wywołania jakiegokolwiek poważniejszego zaburzenia.

3. Chory lat 20, z kiłą utajoną i ujemnymi odczynami serologicznymi. Pierwsze wlewanie 0,15 g Novarsenobenzolu wywołało osutkę toksyczną całej skóry o charakterze pokrzywki. Po dłuższej przerwie, w czasie której osutka ustąpiła, podawaliśmy w dalszym ciągu choremu Novarsenobenzol bez wywołania jakichkolwiek zmian skóry. Ogółem otrzymał chory 2,20 g preparatu.

Pokrzywka jest dosyć częstą i stosunkowo łagodną postacią ubocznego działania Novarsenobenzolu. Zwyczajnie zjawia się i ustępuje szybko, nie pozostawiając żadnych zmian (Racimowski i in.). Ze względu na to, iż uważa ją można za objaw pozostający w ścisłym związku z t. zw. wstrząsem azotynowym, jesteśmy zdania, że przy zachowaniu ostrożności i przy dokładnej znajomości stanu organów wewnętrznych chorego, można po ustąpieniu tej wysypki, zjawiającej się przeważnie po pierwszych



wlewaniach preparatu, spróbować dalszego leczenia Novarsenobenzolem. Przypadek powyższy przez nas spostrzegany dowodzi słuszności tego zapatrywania.

W roku 1930 zanotowaliśmy w Oddziale naszym 151 chorych kiłowych, których leczylimy Novarsenobenzolem (46 przypadków kiły pierwszorzędnej, 64 kiły drugorzędnej, 9 kiły trzeciorzędnej, 9 przypadków kiły wrodzonej, 28 kiły utajonej). Ogólna ilość podanego tym chorym Novarsenobenzolu wynosiła 476,00 g.

Jak widać, ogólna ilość podanego Novarsenobenzolu wzrosła znacznie w stosunku do lat poprzednich.

Mimo stosowania w leczeniu pojedynczych chorych dość znacznych ilości preparatu (niejednokrotnie zbliżaliśmy się do 5 g Novarsenobenzolu) nie zdołaliśmy w tym roku zanotować ani jednego przypadku nietolerancji preparatu. Dowodziłoby to, że nie tyle suma podanych wlewań ani sumaryczna ilość użytego preparatu, ile raczej odpowiedni dobór materiału chorych, staranne eliminowanie osobników nienadających się do leczenia preparatami arsenowemi, odpowiednie dawkowanie preparatu i zwłaszcza odpowiednie przerwy między pojedynczemi wlewaniem (o czem jeszcze później będzie mowa) rozstrzygają o jakości i częstości występowania objawów ubocznych w czasie stosowania Novarsenobenzolu.

Ilość chorych kiłowych, leczonych w Oddziale Novarsenobenzolem w roku 1931 wynosiła 122. Z tego było 31 chorych z kiłą pierwszorzedną, 56 z kiłą drugorzędną, 7 z kiłą trzeciorzedną, 1 przypadek kiły odziedziczonej, 1 przypadek *aortitis luetica*, 26 z kiłą utajoną. Ilość zużytego Novarsenobenzolu wynosiła w tym roku 411,06 g.

Ważniejszych objawów ubocznego działania preparatu w tym roku nie zauważyliśmy.

Ilość chorych kiłowych leczona Novarsenobenzolem w Oddziale w roku 1932 była stosunkowo mała, bo wynosiła zaledwie 90. Z tego przypadło na kiłę pierwszorzedną chorych 30, na drugorzędą chorych 41, trzeciorzedną 6, utajoną 13. Ilość zużytego Novarsenobenzolu wynosiła 271 g. Mimo tej stosunkowo małej ilości chorych mieliśmy 8 przypadków, w których mogliśmy zauważyć objawy nieznoszenia Novarsenobenzolu.

1. Chory lat 29, kiła guzkowa z wybitnie dodatnimi odczynami serologicznymi. Po każdym wlewaniu preparatu występowały u chorego bóle głowy. Leczenie mimo to doprowadzono do końca.

2. Chory lat 19, kiła guzkowa, odczyn serologiczny dodatnie. Po piątym wlewaniu Novarsenobenzolu w ilości 0,30 g wystąpiła temperatura 38°, bóle głowy, wymioty. Dalsze dawki preparatu znosił chory bez wszelkich zaburzeń. Otrzymał w sumie 4,35 g Novarsenobenzolu.

3. Chory lat 28, *lues latens* z dodatnimi odczynami serologicznymi. Po pierwszym wlewaniu 0,15 g preparatu bóle głowy, nudności, temperatura 38°. Po przerwie ponowne stosowanie Novarsenobenzolu, który chory znosił bez zarzutu. Ogółem otrzymał 4,50 g preparatu.

4. Chory lat 25 z owrzodzeniem pierwotnym, o ujemnych odczynach serologicznych. Po szóstym wlewaniu silne bóle głowy, temperatura 39,4°. Po dłuższej przerwie dalsze stosowanie tego samego leku, który chory znosił doskonale. Ilość podanego Novarsenobenzolu 4,5 g.

5. Chory lat 35, kiła guzkowa z dodatnim odczynem Wassermann'a i Sachsa. Po trzecim wlewaniu 0,30 g Novarsenobenzolu ciepota 40°, bóle głowy, osutka plamista skóry całego ciała. Odstawiono Novarsenobenzol w zupełności ze względu na ogólny stan chorego.

6. Chory lat 32, kiła plamisto-guzkowa, dodatnie odczyny serologiczne. Po drugim wlewaniu 0,30 g temperatura 39°, bóle głowy, nudności. Dla tych samych przyczyn co i w przypadku poprzednim odstawiliśmy Novarsenobenzol w zupełności.

7. Chory lat 30, kiła plamisto-guzkowa z dodatnimi odczynami serologicznymi. Po dziesiątym wlewaniu Novarsenobenzolu w dawkach po 0,45 g (ogólnie otrzymał chory 4,05 g) wystąpiła żywo-czerwona osutka plamista na twarzy i kończynach.

Według wszelkiego prawdopodobieństwa były to objawy przedawkowania.

8. Chory lat 27, kiła guzkowa z dodatnimi odczynami serologicznymi. Po pierwszej dawce 0,15 g Novarsenobenzolu osutka toksyczna na klatce piersiowej. Drugą dawkę tego preparatu, którą podaliśmy po całkowitem ustąpieniu objawów toksycznych, zniósł chory dobrze. Trzecia dawka jednakże wywołała pewne zaburzenia w postaci nudności, wymiotów, przyspieszenia tętna. Zaprzestaliśmy w zupełności podawać Novarsenobenzol.

Dlaczego w tym roku, mimo stosunkowo mniejszej liczby leczonych przypadków, mieliśmy znacznie większy procent przypad-

ków, wykazujących działanie uboczne preparatu, nie łatwo odpowiedzieć. Według nas, nie ponosi tu winy jakość preparatu, gdyż identyczna serja preparatu nie zdołała u innych chorych wywołać żadnych objawów ubocznych, lecz rozstrzygającym był tu rodzaj materiału chorych. Możliwość wywołania pewnych zaburzeń tylko u pewnej ilości chorych mimo stosowania tej samej serji preparatu u szeregu chorych innych jest zresztą dostatecznym dowodem, iż w większości przypadków uszkodzeń posalwarsanowych należy przyczyn szukać w samym organizmie leczonym i tylko w wyjątkowych wypadkach w błędach fabrykacji preparatu, o ile *notabene* uda się stwierdzić, że zaburzenia wystąpiły u wszystkich chorych, którym podano pewną serję preparatu.

W roku 1933 stosowaliśmy Novarsenobenzol u 130 kiłowych, leżących w Oddziale. Z liczby tej przypadło 48 chorych na wrzód pierwotny, 62 na kiłę drugorzędą, 1 na zmiany kilakowe, 2 na kiłę odziedziczoną, 1 na kiłę systemu nerwowego, 16 na kiłę bezobjawową. Ilość użytego Novarsenobenzolu wynosiła 356,88 g.

Objawy ubocznego działania wystąpiły u pięciu chorych:

1. Kiła wrodzona, lat 6. Po ósmym wlewaniu 0,15 g preparatu (ogólna ilość podanego Novarsenobenzolu wynosiła 1,12) wystąpiła na tułowiu osutka plamista. Po ustąpieniu wysypki nie podaliśmy więcej dziecku Novarsenobenzolu.

2. Kiła guzkowa, lat 19, odczyn Wassermann'a i Sachsa wybitnie dodatnie. Po drugim wlewaniu dawki 0,30 wystąpiły bóle głowy, osutka toksyczna na tułowiu i przedramionach. Po dłuższej przerwie chory zniósł dalsze wlewania bez odczynu.

3. Owrzodzenie pierwotne, lat 26, odczyn serologiczny ujemne. Pierwsze wlewanie 0,15 g Novarsenobenzolu wywołało temperaturę 38°. Dalsze wlewania zniósł chory bez objawów. Ogółem otrzymał chory 2,70 g preparatu.

4. Kiła guzkowa, lat 54, dodatnie odczyny serologiczne. Po trzecim Novarsenobenzolu, (0,45 g) nudności, bóle głowy, wymioty, temperatura 38,4°. Ze względu na wiek i stan organów wewnętrznych zaprzestaliśmy podawać choremu Novarsenobenzol.

5. Kiła guzkowa, lat 28, odczyn serologiczny wybitnie dodatnie. Po ostatnim wlewaniu Novarsenobenzolu (0,45) wystąpiło uogólnione zapalenie skóry, trwające przez szereg tygodni. Ogólna ilość podanego Novarsenobenzolu wynosiła 4,50 g. Pacjent wrócił do zdrowia. Nasuwa się podejrzenie, że wystąpienie objawów ubocznych wystąpiło u tego chorego wskutek przedawkowania preparatu.

Ostatni rok t. j. 1934 wykazał 116 chorych kiłowych leczonych w Oddziale Novarsenobenzolem. Jednak należy zaznaczyć, że ogólna liczba przypadków kiłowych była znacznie wyższa, albowiem pewna ilość kiłowych była poddana leczeniu pięciowartościowemu związkami arsenowym (Acetylarosanem). Wyniki lecznicze po stosowaniu tego preparatu zostaną w najbliższym czasie opublikowane. Z wymienionych 116 chorych przypadło 30 na kiłę pierwszorzedną, 50 na drugorzędą, 8 na trzeciorzedną, 1 na kiłę odziedziczoną, 24 na kiłę bezobjawową. Prócz tego leczylimy 3 przypadki zapalenia mięszowego rogówki (*keratitis parenchymatosa*). Ogólna ilość podanego Novarsenobenzolu wynosiła 326,74 g. Objawy uboczne zanotowaliśmy u następujących chorych:

1. Kiła plamisto-guzkowa, lat 27, odczyn serologiczny Wassermann'a i Sachsa wybitnie dodatnie. Po pierwszej dawce 0,15 g Novarsenobenzolu temperatura 37,5° i osutka toksyczna. Po ustąpieniu osutki dalsze leczenie Novarsenobenzolem bez odczynów. Chory otrzymał w sumie 4,50 g Novarsenobenzolu.

2. Wrzód początkowy, lat 25, odczyn serologiczny dodatnie. Czwarte wlewanie dawki 0,45 g wywołało bóle głowy i ciepota 38,2°. Dalsze leczenie Novarsenobenzolem chory zniósł zupełnie dobrze. Ilość podanego preparatu 3,15 g.

3. Wrzód początkowy, lat 28, odczyn serologiczny wybitnie dodatnie. Chory otrzymał w sumie 2,40 g Novarsenobenzolu. Ostatnie wlewanie preparatu wywołało uogólnione zapalenie skóry, trwające przez szereg tygodni. Chory opuścił Oddział zupełnie bez zmian skórnych. Wystąpienie zapalenia skóry po całym szeregu wlewań Novarsenobenzolu nasuwa myśl przede wszystkim o przedawkowaniu jako przyczynie zatrucia.

4. Kiła plamisto-guzkowa, lat 28, odczyn serologiczny dodatnie. Trzecie wlewanie preparatu wywołało ciepota 38,8°. Dalsze dawki podane w większych odstępach czasu zniósł chory bez objawów.

5. Kiła guzkowa, lat 28, odczyn serologiczny dodatnie. Po trzecim wlewaniu (0,45) dreszcze, nudności. Przy dawkach następnych podawano choremu cukier doustnie, według metody Ostrowskiego. Chory otrzymał w sumie 3,15 g preparatu bez wszelkich objawów ubocznych.

6. Kiła bezobjawowa, lat 24, ujemne odczyny serologiczne. Po drugim wlewaniu 0,30 g bóle głowy, wymioty. Ponieważ przy



dalszych wlewaniach objawy te się powtarzały, przerwałem leczenie Novarsenobenzolem.

7. Kiła płamista, lat 36, dodatnie odczyny serologiczne. Czwarte wlewanie (0,45 g) wywołało nudności, temperaturę 39°. Leczenie Novarsenobenzolem przerwano.

8. Kiła kilakowa, lat 64, odczyny serologiczne dodatnie. Po każdym wlewaniu nieznaczne bóle głowy. Leczenie doprowadzono do końca, przyczem chory otrzymał 3,15 g preparatu.

9. Wrzód początkowy, lat 20, odczyny serologiczne ujemne. Po trzecim wlewaniu dawki 0,45 g wystąpiła temperatura 39°. Choremu podawaliśmy przed każdym wlewaniem cukier doustnie, jednak nieznaczne podwyżki ciepłoty pojawiały się od czasu do czasu po wlewaniu. Leczenie arsenem przeprowadzaliśmy dalej, dochodząc do ogólnej ilości 4,35 g preparatu.

10. Wrzód początkowy, lat 37, odczyny serologiczne dodatnie. Po trzecim wlewaniu dawki 0,45 g ciepłota 40°. Leczenie przerwano.

11. Kiła krostkowa, lat 52, odczyny serologiczne dodatnie. Po wlewaniach Novarsenobenzolu podwyżki temperatury dochodzące do 38–39°, bóle głowy, wymioty. Po zaaplikowaniu w sumie 2,55 g preparatu musieliśmy zaniechać dalszego podawania Novarsenobenzolu.

12. Zapalenie mięszkowe rogówki, lat 14, odczyny serologiczne dodatnie. Po ostatnim wlewaniu (chory otrzymał w sumie 2,55 g Novarsenobenzolu) wystąpił rumień twarzy o charakterze pokrzywkowym, utrzymujący się przez przeciąg pół godziny.

13. Zapalenie mięszkowe rogówki, lat 34, dodatnie odczyny Wassermann'a i Sacha. Po trzecim wlewaniu dawki 0,30 Novarsenobenzolu bóle głowy, wymioty, gwałtowne bóle w okolicy żołądka. Neurolog rozpoznał kryzę gastryczną. W moczu obfita ilość białka. Gwałtowne i uporczywe wymioty, mające charakter centralny, utrzymywały się przez szereg dni, poczem stopniowo ustąpiły; białkomocz natomiast utrzymywał się jeszcze przez szereg dni dalszych. Po ustąpieniu wszelkich objawów wyżej opisanych, podano ponownie dawkę 0,30 g preparatu. Nazajutrz powtórzyły się bóle przeszywające w jamie brzusznej, wymioty, białkomocz, poczem po dniach kilku sprawa się uspokoiła. Leczenie Novarsenobenzolem wstrzymano. Jest bardzo prawdopodobne, że wyżej opisane objawy były w związku z podaniem preparatu arsenowego. Charakterystyczne jest, że leczenie poprzednie, w którym zastosowano w sumie 2,70 g Novarsenobenzolu, chory zniósł bez wszelkich objawów ubocznych.

Tabela 1.

Rok	Ilość chorych	Ilość użytego Novarsenobenzolu w gramach	Przypadki przemijającej nietolerancji	Przypadki nietolerancji, przy której leczenie przerwano
1923	23	49,05	0	0
1924	183	340,30	5	1
1925	104	188,22	0	1
1926	147	299,77	0	2
1927	171	319,05	9	0
1928	148	339,10	3	2
1929	148	392,75	3	0
1930	151	476,00	0	0
1931	122	411,06	0	0
1932	90	271,00	5	3
1933	130	356,88	2	3
1934	116	326,74	7	6
	1.533	3.769,92	34	18

Zbierając nasze spostrzeżenia widzimy, że w ciągu 12 lat (patrz tabela) mieliśmy możność poczynić dokładne obserwacje na 1533 chorych kilowych, leczonych Novarsenobenzolem Spiess'a. Ilość ta nie jest może zbyt wielka, jeśli uwzględnimy długi stosunkowo okres poczynionych obserwacji, jednakowoż — jak już poprzednio zaznaczyliśmy — nie należy zapominać, że jest to tylko część chorych, leczonych tym preparatem. Chorych leczonych przeciwnie ambulatoryjnie Novarsenobenzolem — a ilość ich przekraczała niejednokrotnie ilość chorych leżących w Oddziale jakoteż przypadki leczone przetworami „Neosalutanu“ i in. — celowo w tej pracy pominęliśmy.

Otóż w leczeniu tych 1533 chorych użyliśmy przeszło trzy i trzy czwarte kilograma Novarsenobenzolu. Przeciętnie przypada na każdego chorego na jedno leczenie około 2,46 grama Novarsenobenzolu. Działanie uboczne preparatu zauważyliśmy u 52 chorych a zatem w 3% przypadków. Jeśli uwzględnimy, że statystyki obce, jakoteż nasze<sup>2)</sup> wykazują znacznie wyższy odsetek nietolerancji na Arsenobenzol innych wytwórni, okaże się, że wartość Novarsenobenzolu Spiess'a stawia go prócz wybitnej własności leczniczej również i pod względem znikomej

toksyczności w rzędzie najlepszych przetworów arsenobenzolowych, nieustępujących podobnym przetworom zagranicznym, zwłaszcza niemieckim.

Jednak należy zaznaczyć, że notowaliśmy wszelkie możliwe zaburzenia jak bóle głowy, przemijający białkomocz i t. p. objawy, które niezawsze mogły być łączone z działaniem toksycznym samego preparatu. Jak z przytoczonych historii chorób wynika, uwzględniliśmy nadto wszelkie przemijające, krótkotrwałe zaburzenia. Chorzy często, mimo dalszego podawania preparatu, nie wykazywali później żadnych objawów nietolerancji. Jeśli tę okoliczność weźmiemy pod uwagę, wówczas oczywiście procentowa ilość przypadków wykazujących właściwą, trwałą nietolerancję na Novarsenobenzol będzie znikoma.

Jak wytłumaczyć fakt, że chorzy częstokroć znoszą jedną z pierwszych dawek preparatu źle, podczas gdy dalsze dawki przechodzą prawie bez wrażeń? Czy można to zawsze wytłumaczyć odczynem Herxheimera? Być może, iż w pewnym procentie przypadków niektóre zaburzenia można rzeczywiście położyć na karb gwałtownego rozpadu krętków pod działaniem związku arsenowego, jednak niejednokrotnie np. w kilie bezobjawowej nie przemawia za odczynem Herxheimera. Sądzimy, iż przyczyna niejednorodnego odczynu organizmu na ten sam lek leży może często w odmiennych osobniczych właściwościach organizmu. Raz bowiem działamy tym lekiem na organizm uszkodzony (dzieje się to z początkiem leczenia wśród istniejących objawów kily), drugi raz trafiamy już na organizm podleczonego, bardziej zdolny do przyjęcia tak energicznego leku, jakim jest trójwartościowy związek arsenu. Wszak doświadczenia L u i t h l e n a wykazały na zwierzętach, że Novarsenobenzol działa toksycznie u zwierząt, u których uszkodzimy system naczyń włosowatych. Przed uszkodzeniem kapilarów te same dawki nie wywoływały u tych samych zwierząt żadnych objawów ubocznych. Można by też przyjąć, że przemijająca nietolerancja arsenu może często mieć przyczynę w chwilowym uszkodzeniu naczyń włosowatych.

Zwracamy uwagę na fakt, że w czasie dwunastoletniego stosowania Novarsenobenzolu nie mieliśmy żadnego przypadku zejścia śmiertelnego, wywołanego zatruciem preparatem. Nie naszą rzeczą jest wydanie sądu, czy jest to zasługą lekarzy Oddziału, czy też samego preparatu. Dla nas osobiście nie ulega wątpliwości, że Novarsenobenzol jest preparatem bardzo dzielnym w zwalczaniu kily, ale też zdajemy sobie sprawę, że preparat ten może u osobników, wykazujących nietolerancję przejściową czy też stałą, wywołać zaburzenia bardzo poważne i groźne. Rezygnowanie ze środka, posiadającego tak doskonałe zalety lecznicze ze względu na możliwość wywołania mniej lub więcej poważnych zaburzeń, byłoby nieuzasadnione. Jeśli niektóre statystyki obce wykazują znaczniejszy odsetek przypadków uszkodzenia po arsenobenzolu, wydaje nam się, że wielką część winy należałoby przypisać nieodpowiedniemu wyborowi materiału chorych i nieodpowiedniemu dawkowaniu. Specjalnie chcielibyśmy zwrócić uwagę na to, że stan narządów wewnętrznych chorych, mających pobrać leczenie Novarsenobenzolem, niezawsze jest dobrze znany dermatologowi. Może też chorzy, pobierający leczenie ambulatoryjne, niezawsze są dokładnie pouczani o tem, że winni lekarzowi dokładnie zdawać sprawę z najmniejszych spostrzeżeń na sobie poczynionych po otrzymaniu wlewania Novarsenobenzolu. Świąd skóry, nieznaczne tylko i przemijające wysypki, występujące nazajutrz po wlewaniu preparatu mogą być przez chorego, leczonego ambulatoryjnie i zjawiającego się u lekarza tylko co kilka dni, niezauważone, już to chory nie uważa tych spraw za istotne i często nie informuje o nich lekarza. Dokładna obserwacja chorego leczonego Novarsenobenzolem, w szczególności codzienne oglądanie całej skóry chorego, uwzględnienie choćby najmniejszej podwyżki temperatury zwłaszcza w pierwszych 2–3 dniach po każdym wlewaniu preparatu, dokładne badanie internistyczne każdego chorego, który ma być poddany leczeniu Novarsenobenzolem, ostrożne dawkowanie, zwłaszcza u osobników starszych, uchroni niejednokrotnie chorego od przykrych następstw, a lekarza od winy popełnienia błędu. Nie sądzimy, by osutki posalwarsanowe wywierały jakikolwiek wpływ korzystny na przebieg kily. Pod tym względem zgadzamy się z *Sonnenbergiem*, który stwierdził, że nie

<sup>2)</sup> Patrz *O s t r o w s k i St.*: „Prosty sposób zapobiegania nietolerancji arsenobenzolowej“, *Polska Gazeta Lekarska*, Nr. 23. 1929 jakoteż „Podstawy doświadczenia do prostego zapobiegania nietolerancji arsenobenzolowej“ (tamże), w których autor stwierdził, że ilość przypadków nietolerancji i jej nasilenie mogą być znacznie zmniejszone pod wpływem doustnego podawania cukru przed wykonaniem wlewania przetworów arsenobenzolowych.



mają one decydującego znaczenia dla dalszego przebiegu kily, a pozostawiając często uczulenie posalwarsanowe muszą być uważane za objaw dla chorego wręcz niekorzystny.

Dawkowanie preparatu nie powinno być robione wedle jakiegokolwiek szablonu. Wydzielanie preparatu jest bowiem osobniczo różne, zmienia się w ciągu leczenia u wielu osobników i stąd oczywiście kwestją przedawkowania przedstawia się według naszego zdania również osobniczo różnie. To co dla jednego chorego jest jeszcze dawką znośną, dla drugiego nawet o tej samej wadze ciała może być już dawką toksyczną. Kwestia przedawkowania odgrywa zatem w wywoływaniu objawów ubocznych, według nas, również ważną a może nawet ważniejszą rolę, aniżeli kwestia prawdziwej nietolerancji preparatów nowarsenobenzolowych. Badania Nadla<sup>3)</sup> nad wydzieleniem barwików akrydynowych podanych dożylnie wykazały, że długość czasu wydzielenia dożylnie podanej tryptaflawiny lub gonakryny zmienia się u wielu ludzi zupełnie zdrowych w zależności nie tylko od wysokości dawki, ale i od tego, czy jest to dawka pierwsza, czy dalsza. Nie znając dokładnie czasu, potrzebnego do wyeliminowania każdorazowej dawki preparatu z organizmu osobnika leczonego, możemy często trafić na okres, w którym tolerancja chorego na dany lek została przekroczona. Według doświadczeń Nadla, powinno się zatem lek, w szczególności związku arsenobenzolowe, w początkowym okresie każdego leczenia podawać w odstępach czasu krótszych, aniżeli pod koniec leczenia, kiedy układ śródbłonkowo-siateczkowy jest przeciążony.

Od lekarza praktycznego nie można oczywiście wymagać, by u każdego leczonego Novarsenobenzolem wykonywał dokładne badania nad czasem wydzielenia się preparatu z organizmu. Ale też wszelkie próby, zmierzające do zmniejszenia się szybkości wydzielenia preparatów arsenobenzolowych z organizmu, uważamy na podstawie naszych przesłanek za niewskazane ze względu na możliwości kumulacyjne preparatu.

Zupełnie zresztą zrozumiałą niemożność wykonywania przez lekarza-praktyka badań chemicznych nad czasem wydzielenia się preparatu z ustroju musi zastąpić dokładna obserwacja chorego, szczegółowe badanie wewnętrzne i ustawiczny kontakt lekarza z pacjentem, pozostającym w leczeniu, a wówczas — jak sądzimy — przypadków nietolerancji preparatu i poważniejszych uszkodzeń po Novarsenobenzolu będziemy mieli coraz mniej. Wówczas pozostaną tylko przypadki prawdziwej, trwałej nietolerancji preparatów arsenobenzolowych, wchodzącej najprawdopodobniej w zakres anafilaksji. Ilość takich przypadków jest, jak wiadomo, w stosunku do ogólnej liczby zaburzeń posalwarsanowych znikoma.

W pracy niniejszej przytoczyliśmy celowo wszystkie przypadki objawów ubocznych o różnej sile, które spostrzegaliśmy w Oddziale w ciągu 12 lat. Pominęliśmy zagadnienie wpływu leczniczego preparatu na proces schorzenia kiłowego, również nie przytoczyliśmy teorii, dotyczących się powstawania różnych objawów nietolerancji na arsenobenzol. Jedno i drugie zagadnienie było w piśmiennictwie wielokrotnie omawiane (Balicka i Kogutowa, Bernhardt, Dybowski, Grzybowski, Kapuściński, Lenartowicz, Pawlas, Racinowski, Rodziewicz, Walter i in.). Z zestawień naszych wynika, że odsetek nietolerancji na Novarsenobenzol jest niski; wynosi on 1,2% przypadków, przy których musieliśmy lub uważaliśmy za wskazane zaprzestać stosowania tego preparatu. W pozostałych 2,2% objawy nietolerancji były lekkie i chorzy znosili dobrze Novarsenobenzol aż do samego końca leczenia. Jeżeli podkreśliśmy wybitną aktywność tego preparatu, który w przebiegu kily w przypadkach przez nas spostrzeganych dawał stale dobre wyniki lecznicze, to tak niski odsetek nietolerancji względem Novarsenobenzolu jest zdaniem naszym jedną z najistotniejszych cech tego preparatu.

#### PRACE ORYGINALNE.

Dr. Leonard HEILPERN.

Kraków.

#### Działanie lecznicze neutralu w chorobie wrzodowej żołądka i dwunastnicy oraz w nieżycie kwaśnym żołądka.

Z Oddziału Chorób Wewnętrznych I. A. Państwowego Szpitala św. Łazarza w Krakowie.

Ordynator: Prof. Dr. Tadeusz Tempka.

Mimo stałego poszukiwania nowego czynnika leczniczego w chorobie wrzodowej i stanach nadkwaśności żołądka, doświadczenia kliniczne dowodzą, że obok oszczędzającej diety, środki

zobojętniające nadmiar soku żołądkowego dają najlepsze wyniki w leczeniu powyższych stanów chorobowych.

Uważając nadkwaśność niewątpliwie za czynnik, o ile nie wyłączny, to chociażby jeden z ważniejszych, jako odpowiedzialny i może wyzwalający wrzód żołądka i dwunastnicy, dążyć musimy przedewszystkiem do usuwania nadmiaru kwasu żołądkowego. W tym kierunku najlepsze wyniki uzyskujemy, stosując zasady.

Jakkolwiek nie wszyscy klinicyści zgodni są co do celowości stosowania zasad, a niektórzy nawet zwalczają ten sposób leczenia, większość badaczy jednak oświadcza się za stosowaniem tych leków do czasu, gdy badania naukowe umożliwią nam poznanie patogenezę tego schorzenia, a tem samym możliwym będzie leczenie przyczynowe.

Zarzut podnoszony przez niektórych autorów (Bergman i inni), że zasady, jakkolwiek zobojętniają nadmiar soku żołądkowego, następnie i pośrednio wywołują wzrost kwaśności, dotyczy wszystkich zasad, nie tylko dwuwęglanu sodu, lecz również i wód mineralnych oraz przetworów atropinowych. Należy jednak zauważyć, że następowy wzrost kwaśności po stosowaniu tych leków występuje imniej więcej w 1/3 przypadków, a więc w około 33%, jednak i w tych przypadkach mimo podnoszenia się kwaśności następuje poprawa podmiotowego stanu chorobowego.

Spostrzeżenia, które poczyniłem stosując neutral, potwierdziły moje badania nad alkolem. Do tych samych wyników doszedł Tempka stosując alkaliczną wodę ze źródła Zuberu, Kolta i Benkovic's stosując zasady i przetwory atropinowe, oraz Bársony i Szeinzö stosując dożylnie roztwory 10% soli kuchennej.

Tę sprzeczność, polegającą na wzroście kwaśności przy równoczesnej i równoległej poprawie podmiotowej i znikaniu objawów klinicznych choroby wrzodowej, tłumaczymy tem, że dodatnie wyniki lecznicze polegać mogą na leczeniu nieżyty błony śluzowej żołądka, a nie tylko na zmniejszeniu nadkwaśności. Niezawsze bowiem nadkwaśność musi być objawem nieżyty żołądka. Nieraz osoby z nadkwaśnością nie mają żadnych dolegliwości. Z drugiej strony przy tej kwaśności, którą uważamy za prawidłową, istnieć może nieżyt błony śluzowej objawiający się tylko wzmocnieniem wydzielenia śluzu i całym szeregiem objawów podmiotowych przemawiających za nieżytem błony śluzowej żołądka. Niezbyt rzadko spotykamy bowiem wrzody żołądka i dwunastnicy, które przebiegają bez nadkwaśności a często nawet z niedoborem kwasu solnego. I w tych przypadkach leczenie zasadami daje wyniki korzystne.

Drugi zarzut podnoszony przeciw stosowaniu zasad, które rzekomo mogłyby zachwiać równowagę kwasowo-zasadową ustroju, dotyczy tylko bardzo dużych dawek, jakie stosuje Sippy lub Porges i praktycznie niema wogóle znaczenia przy dawkach przyjętych i ogólnie przez nas stosowanych.

Opierając się na tych założeniach, poddałem klinicznemu badaniu preparat glinowo-krzemowy o wzorze chemicznym  $Al_2Si_2O_7 \cdot 2H_2O$  pod nazwą neutral<sup>1)</sup> mający postać białego proszku nierozpuszczalnego w wodzie.

Działanie neutralu „in vitro” przedstawia się następująco:

Do 10 cm<sup>3</sup> treści żołądkowej bez śluzu o wartościach L — 10°, A — 16°, pH 1.4 o ciepłocie ciała, dodałem 0.5 g neutralu. Po dokładnem zmieszaniu, odczyn Kongo pozostał dodatni, a wartości przedstawiały się następująco: L — 2°, A — 12°, pH większe od 2.

Do 10 cm<sup>3</sup> treści żołądkowej o wartościach L — 47°, A — 62°, pH 1.1 dodałem również 0.5 g neutralu, poczem odczyn Kongo pozostał nadal dodatni, a uzyskane wartości były następujące: L — 8°, A — 53°, pH większe od 2.

Te dwa doświadczenia wykonane „in vitro” wykazują, że stosunkowo duża dawka neutralu (0.5 g) na małą ilość soku żołądkowego (10 cm<sup>3</sup>) nie wywołuje zupełnego zobojętnienia wolnego kwasu solnego, natomiast wiąże nadmiar HCl, pozostawiając pewną ilość wolnego kwasu solnego. Albowiem przy tak niskiej wartości L — 10°, jak i przy dużej ilości wolnego HCl L — 47°, ta sama ilość neutralu nie związała w zupełności wolnego kwasu, pozostawiając w pierwszym przypadku L — 2°, a w drugim L — 8°. Neutral wiąże zatem tylko nadmiar HCl; natomiast ogólna kwasota, pozostaje niezmienną, jak np. w pierwszym przypadku, albo obniża się nieznacznie, jak np. w drugim doświadczeniu. Wybitnie natomiast obniża się stężenie jonów wodorowych.

Podobny wynik otrzymałem, przeprowadzając doświadczenia u osób z nadkwaśnością. Po oznaczeniu stopnia nadkwaśności sposobem frakcjonowanym, podawałem następnego dnia w 15

<sup>3)</sup> A. Nadel: Barwki akrydynowe a układ śródbłonkowo-siateczkowy (w druku).

<sup>1)</sup> Wyrób firmy: Zakłady chem.-farm. „Motor”, Warszawa.



minut po śniadaniu alkoholowym 1.0 g neutrolu. Badając następnie treść żołądkową, porównywałem wartości z poprzedniego dnia z wartościami uzyskanymi dnia następnego po podaniu neutrolu. Wyniki uzyskane „*in vivo*” były zupełnie zgodne z wynikami uzyskanymi „*in vitro*”. I tak wybitnie obniżały się wartości L (wolnego kwasu solnego) i pH (koncentracja jonów wodorowych), nieznacznie natomiast obniżały się wartości A (ogólnej kwasoty). Oto przykład: Wartości kwasoty

	1	2	3	4	5	6
L	18°	24°	45°	54°	53°	50°
A	29°	36°	62°	69°	60°	62°
pH	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0

obniżyły się nazajutrz po podaniu 1.0 g neutrolu do następujących wartości:

	1	2	3	4	5	6
L	3°	6°	10°	13°	12°	11°
A	22°	30°	57°	58°	56°	55°
pH	we wszystkich frakcjach poniżej 2.0.					

Jest to niewątpliwie wybitną zaletą neutrolu, że obniża tylko, i to dość znacznie, wartości wolnego kwasu, nie zubożniając go zupełnie. W ten sposób ilość wolnego HCl potrzebna do trawienia pozostaje wolną, służąc prawidłowemu trawieniu.

Badania kliniczne nad działaniem neutrolu przeprowadziłem na 15 statych chorych szpitalnych.

Przypadki te dzielą się na 3 grupy:

1. Przewlekły trawienny wrzód żołądka — 5 chorych.
2. Wrzód dwunastnicy i przyodźwiernikowy — 6 chorych.
3. Nieżyt kwaśny — 4 chorych.

Po dokładnym zbadaniu chorych, polegającym na frakcjonowaniu badaniu treści żołądkowej po śniadaniu alkoholowym, badaniu stolca po diecie beznieżnej i prześwietleniu promieniami Roentgena, otrzymywali chorzy dietę Leubego oraz 3 razy dziennie po 0.5 g neutrolu przed i po jedzeniu. U chorych z silnymi bólami rozpoczynałem leczenie neutrolem z 2% dodatkiem *Extr. Belladonnae*, przechodząc następnie po ustąpieniu bólów do podawania czystego neutrolu. W większości jednak przypadków wystarczało podawanie czystego neutrolu.

We wszystkich 11 przypadkach wrzodów przewlekłych istniały typowe objawy: bóle po jedzeniu i głodowe, odbijania kwaśne, zgaga, czasem wymioty oraz bolesność uciskowa i w większości wypadków krew utajona w stolcu. Po zastosowaniu diety i neutrolu wszystkie powyższe objawy szybko się cofały u wszystkich chorych. Najwcześniej po 7 dniach, a najpóźniej po 15 dniach znikaly bóle, a szybko potem ustępowały też inne dolegliwości podmiotowe. Mniej więcej po 10—12 dniach znikła krew utajona w stolcu, najdłużej zaś utrzymywała się bolesność uciskowa, która powoli znikła, ustępując po 2—3 tygodniach.

Najdłuższy czas spostrzegania wynosił 4 tygodnie, gdyż chorzy domagali się szybkiego zwolnienia ze szpitala wobec ustępowania objawów chorobowych. Ze wszystkich 15 przypadków, w których zastosowałem neutrol, w żadnym nie miałem wyniku ujemnego co do objawów podmiotowych, ani też nie spostrzegłem żadnego działania ubocznego.

U wszystkich chorych przeprowadziłem badania treści żołądkowej po śniadaniu alkoholowym sposobem frakcjonowanym, jak przed rozpoczęciem leczenia, tak i po ukończeniu leczenia, celem porównania uzyskanych wartości i stwierdzenia wpływu neutrolu na nadkwaśność.

Na ogólną liczbę 15 przypadków wrzodów żołądka i dwunastnicy oraz nieżytów kwaśnych, stwierdziłem nadkwaśność w 13 przypadkach, natomiast w 2 przypadkach wrzodów żołądka kwaśność żołądkowa była w granicach prawidłowych.

Otóż w 13 przypadkach z nadkwaśnością stwierdziłem obniżenie kwaśności po 3—4 tygodniowym stosowaniu neutrolu w 4 przypadkach, średnio o L — 25°, A — 20°, wzrost kwaśności również w 4 przypadkach średnio o L — 20°, A — 18°, bez zmiany natomiast pozostała kwaśność w 5 przypadkach. U 2 chorych z prawidłową kwaśnością nie uległa ona wybitnym zmianom.

Średnio więc, w 1/3 przypadków kwaśność się obniżyła, w 1/3 ilości wzrosła, w 1/3 zaś pozostała bez zmiany, przyczem objawy podmiotowe uległy polepszeniu nie tylko oczywiście w przypadkach obniżenia kwaśności, ale także w przypadkach, gdzie kwaśność nie uległa żadnej zmianie, a nawet gdzie się podnosiła; wyniki te, jak już zaznaczyłem na początku, zgadzają się z wynikami innych autorów i moimi co do stosowania innych leków i wód kruszcowych.

Zestawiając tedy wyniki moich spostrzeżeń nad działaniem neutrolu mogę stwierdzić, że neutrol wiąże nadmiar wolnego kwasu solnego, łagodzi i usuwa bóle żołądkowe przy wrzodzie i stanach nadkwaśności, nawet w przypadkach nieobniżania lub wzrostu kwaśności żołądkowej, usuwa zgagę i odbijania kwaśne, oraz nie wywiera działania ubocznego nawet przy dłuższym stosowaniu; wobec tych zalet nadaje się zatem doskonale do leczenia powyższych stanów chorobowych.

#### Piśmiennictwo:

- 1) Bársony i Szemző: Med. Klin. Nr. 45/26. — 2) L. Heilpern: Pol. Gaz. Lek. Nr. 19/32. — 3) Kalk: Neue Deutsche Klinik. Tom 6. 1930. — 4) Koltá u. Benkovics: Med. Klin. Nr. 31. 1926. — 5) O. Porges: Magenkrankheiten 1930. — 6) T. Tempka: Pol. Gaz. Lek. Nr. 40/25.

Dr. Stefan HEINTSCH. Asyst. Oddziału.

Lwów.

#### Zastosowanie „Corryrin” w schorzeniach układu krążenia.

Z Oddz. Wewn. I. Państw. Szpitala Powszechnego we Lwowie.  
Ordynator: Doc. Dr. W. Czerniecki.

Walka z nagłymi zjawiskami zapadu, będącymi wyrazem ostrej niedomogi krążenia, jest zadaniem, któremu często poddać musi lekarz przy łóżku chorego. Schorzenia mięśnia sercowego, wsierdza, czy osierdza, zarówno ostre jak i przewlekłe, mogą doprowadzić do ostrej niedomogi krążenia, wymagającej szybkiej i energicznej pomocy. Często los chorych z ostrą niedomogą sercowo-naczyniową na tle chorób zakaźnych i zatruc zależy może od natychmiastowej, celowej interwencji lekarza. W tych okolicznościach wykorzystać musimy energicznie i szybko wszystkie środki stojące do naszej dyspozycji, aby pobudzić krążenie nieraz już bardzo podupadłe. Mamy do tego cały arsenał leków, które uświęciła tradycja a utrwaliła praktyka, choćby wymienić tylko adrenalinę, kofeinę, lobelinę, a przede wszystkim kamforę. Tę ostatnią uważa się nie bez słuszności za najpotężniejszy spośród wszystkich wymienionych leków. Rzeczywiście nie mamy drugiego środka, któryby w podobnie energiczny sposób działał na osłabiony układ krążenia, któryby był tak skuteczny i niezawodny. Lecz w wielu sprawach chorobowych, o których wspomnieliśmy, główną rolę odgrywa nie tylko jakość leku ale i szybkość, z jaką on rozwija swe działanie. Ten drugi warunek kamfora nie zawsze spełnia dostatecznie. Nie rozpuszcza się w wodzie, stąd stosować ją można w roztworze oleistym, co już *a priori* wyklucza drogę dożylną. Zastosowana podskórnio, w postaci oleju kamforowego, wchłania się stosunkowo powoli, co może się okazać w pewnych warunkach niedostatecznym. Podana „*per os*” wywołuje w krótkim czasie przykre dolegliwości dyspeptyczne, zmuszające lekarza do jej odstąpienia.

W tych warunkach przemysł farmaceutyczny pracował usilnie nad tem, by w kamforze usunąć cały szereg ujemnych cech, wypływających raczej z jej własności fizycznych niż farmakologicznych. Okazało się to jednak niemożliwym. Stworzono więc preparat syntetyczny, posiadający identyczne z kamforą własności farmakologiczne a pozbawiony całkowicie jej wad. Przede wszystkim uzyskano możliwość sporządzania wodnych roztworów tego przetworu (w przeciwieństwie do kamfory), które wprowadzone dożylnie, domięśniowo, czy nawet podskórnio, dawały rękomię natychmiastowego działania, usuwając jakiegokolwiek przykre działanie uboczne. Na rynku farmaceutycznym zagranicznym pojawiły się takie przetwory, a i w Polsce nie pozostałymi w tyle.

Jednym z potężnych środków z tej grupy to „*Corryrin*” firmy Karpiński. Pod względem chemicznym jest to 25% wodny roztwór dwuetylamidu kwasu pirydyno-beta-karbonowego. Posiada własności farmakologiczne niemal identyczne z kamforą. Wzmocnia siłę skurczową serca, przywracając prawidłowy rytm jego pracy. Wyrównuje krążenie krwi w poszczególnych odcinkach. Pobudza ośrodki rdzenia przedłużonego, naczynioruchowe i oddechowe.

Pragnąc ocenić kliniczną wartość tego leku, stosowaliśmy go od dłuższego czasu na rozległym i różnorodnym materiale naszego Oddziału. Poniżej pragniemy się podzielić spostrzeżeniami, które zdołaliśmy poczynić. Spowodu braku miejsca nie będziemy przytaczać poszczególnych historii chorób lecz ograniczymy się do przeglądownego ujęcia całości.

Chorych poddawaliśmy ścisłej obserwacji ogólnej przed i w okresie stosowania leku, śledząc bacznie zachowanie się tętna



i oddechu, ciśnienia krwi, diurezy, wreszcie ogólnego stanu przed- i podmiotowego. „Corpyrin” stosowaliśmy w postaci wstrzykiwań podskórnych w ilości 1—4 i więcej ampulek à 1,2 cm<sup>3</sup> dziennie zależnie od przypadku. W przypadkach nagłych podawaliśmy „Corpyrin” w większych ilościach w amp. à 5,5 cm<sup>3</sup> domięśniowo lub dożylnie. *Per os* otrzymywali chorzy 50—100 kropeł dziennie. W żadnym przypadku nie obserwowaliśmy żadnych działań ubocznych, ogólnych ani miejscowych.

W materiale naszym, obejmującym 60 ścisłych klinicznych obserwacji, znaczną część stanowiły ostre choroby narządu oddechowego, zapalenie płuc i opłucnej, grypa, ostry niezbyt oskrzeli, zapalenie migdałków i inne, a więc sprawy przebiegające dość często z ostrą niedomogą naczyniowo-sercową. W tych przypadkach podawaliśmy „Corpyrin” w postaci wstrzykiwań podskórnych, powtarzanych w krótkich odstępach czasu — przygotowawczo i w późniejszym okresie choroby — *per os*. W okresie zapaści otrzymywali chorzy od razu duże dawki (w ampulkach à 5,5 cm<sup>3</sup>) domięśniowo lub dożylnie. Działanie występowało po krótkim czasie. Tętno wyraźnie się zwalniało, stawało się pełniejsze i lepiej napięte, regularne. Ciśnienie krwi podnosiło się. Oddech szybki i powierzchowny pogłębiał się, stawał się równy i wolny. Sinica ustępowała, zmniejszała się duszność. Chorzy przychodzili szybko do siebie, czując się wyraźnie lepiej.

Zgodnie ze spostrzeżeniami Crohna zastosowaliśmy z dobrym skutkiem duże dawki „Corpyrin” dożylnie w 3 średnio ciężkich przypadkach zatruc wronalem i gazem świetlnym. Uderzała szybka poprawa tętna (napięcia, wypełnienia) i ciśnienia, pogłębianie się oddechu, wzmoczenie napięcia mięśniowego i odruchów, stopniowy powrót świadomości.

W ostrych i przewlekłych schorzeniach mięśnia sercowego, w zapaleniach wsierdzia, w wadach zastawkowych w okresie niewyrównania stosowaliśmy „Corpyrin” łącznie z przetworami naparstnicy oraz środkami moczopędnymi z grupy purynowych i rtyciowych. Obserwacja pozwoliła stwierdzić, że „Corpyrin” potęguje wpływ leczniczy naparstnicy, dając możność szybszego osiągnięcia pełnego rezultatu i zmniejszenia dawek naparstnicy. Łączenie „Corpyrin” ze środkami moczopędnymi podnosiło przez doraźne skrzeplenie krążenia ich wpływ diuretyczny.

W przewlekłych nieżytach oskrzeli na tle rozedmy płuc i zastoi, u astmatyków, w długotrwałym odoskrzelowym zapaleniu u starców, przy sinicy i duszności, „Corpyrin”, podawana przez czas dłuższy, nietylko poprawiała krążenie, ale wykazywała również wydatne działanie wykrztuśne. W tych sprawach stosowaliśmy ją często w połączeniu z wapniem, jako „Calcium-Corpyrin”.

Zbierając te krótkie uwagi dochodzimy do wniosku, że „Corpyrin” jest dobrem *analepticum*, nieustępującem zupełnie podobnym przetworom zagranicznym. Znajduje wdzięczne pole do stosowania w zaburzeniach krążenia pochodzenia toksyczno-zakaźnego, w stanach zapaści, porażenia oddychania i zatruc, w ostrych i przewlekłych schorzeniach narządu oddechowego. Uzupełnia leczenie przetworami naparstnicy i wznaga działanie środków moczopędnych.

## SPRAWOZDANIA I KORESPONDENCJE.

Dr. Emil MEISELS.

Lwów.

### Wrażenia z IV Międzynarodowego Kongresu Radiologicznego.

W myśl uchwały III Międzynarodowego Kongresu Radiologicznego, który odbył się w r. 1931 w Paryżu, Czwarty Międzynarodowy Kongres Radiologiczny odbył się z końcem lipca 1934 w Zurychu. Ilość uczestników była duża, około 1300. Przeważali radiolodzy francuscy i włoscy, ale zastąpione były prawie wszystkie narodowości. Obok radiologów z prawie wszystkich krajów europejskich byli obecni także radiolodzy północno-amerykańscy, japońscy, hinduscy, chińscy, a nawet i z Australii nie brakło uczestników. Obrady Kongresu, które zajęły cały tydzień, toczyły się przez pierwsze 4 dni w Zurychu, końcowe zaś 3 dni spędzono w St. Moritz, cudownej miejscowości wysoko-górskiej, leżącej na wysokości 1700 m u stóp pasma Bernina, dokąd zawiózł nas specjalny pociąg. Pobyt w tej uroczej miejscowości był dla nas wszystkich prawdziwym wytchnieniem po wyczerpujących, całodziennych obradach w Zurychu. Ilość bowiem wykładów i pokazów była bardzo duża, nie było prawie dziedzin, gdzie radiologia ma jakieś znaczenie, któraby nie została obszernie w całym szeregu wykładów głównych i pobocznych omówiona. Dlatego też pobyt przez ostatnie 3 dni w St. Moritz, gdzie poruszone zostały tylko dwa główne tematy, mógł być połączony ze zwiedzeniem tej pięk-

nej miejscowości i jej okolicy, należących do jednych z najpiękniejszych na świecie. Dla nas wszystkich przebywanie w tej czystej wysokogórskiej atmosferze po całorocznej pracy w naszych ciemnych pracowniach, było prawdziwą rekreacją i za takie zorganizowanie Kongresu należy się Komitetowi organizacyjnemu prawdziwa wdzięczność. Z Polski przybyła nieliczna ilość uczestników, zaledwie 8 kolegów wzięło udział w Kongresie. Stały temu na przeszkodzie obok trudności materialnych, także i trudności czynione przez władze w uzyskaniu paszportów. Z wielkim trudem udało się Polsk. Tow. Radiolog. uzyskać dla swych członków tych kilka ulgowych paszportów, których cena jednak nawet ze zniżkami dochodziła do kwoty 100 zł. Te trudności jak i koszta dość drogiej podróży zraziły wielu, co stanowczo należy uważać za stratę, gdyż Kongres był rzeczywiście bardzo interesujący i dawał przegląd prawie wszystkich dziedzin radiologii. Inne państwa odnosiły się przychylniej do tej sprawy, tak np. rząd francuski ustanowił nawet 20 stypendjów po 500 fr. dla radiologów zamierzających udać się do Zurychu, którzy ponadto mieli i tę dogodność, że koszta paszportu i wizy wynosiły dla nich jak i dla wszystkich innych uczestników z wyjątkiem z Polski, drobne kilkuzłotowe kwoty.

Właściwe obrady Kongresu poprzedziło zebranie delegatów poszczególnych Towarzystw Radiologicznych. Wedle statutu bowiem każde Tow. Radiol. wysyła na Kongres 5 oficjalnych delegatów, którzy są narodową reprezentacją Tow. Radiolog. danego państwa. Obrady delegatów mają za zadanie ustalenie regulaminu Kongresu, lub dokonanie w nim pewnych zmian na podstawie wniosków, które wpłynęły od pojedynczych Tow. Radiologicznych, dokonanie wyboru t. zw. Komitetu organizacyjnego i wyboru miejsca przyszłego Kongresu. Zebranie to nie było pozbawione pewnych politycznie zabarwionych incydentów. Gdy bowiem delegacja polska, która miała przedstawiciela w Komitecie organizacyjnym zrzekła się swego miejsca i proponowała na nie delegata Tow. Jugosłowiańskiego, by w ten sposób przez niego zastąpiona była radiologia słowiańska, delegat Rosji Sowieckiej Prof. Nemenow sprzeciwił się temu, żądając zastępstwa w Komitecie organizacyjnym dla Rosji, jako dla państwa o 170 milionach ludności, zaznaczając przytem, że nie zastępuje ten samemu państwu słowiańskich. Część delegatów poparła stanowisko polskie, część opowiedziała się za wnioskiem Prof. Nemenowa, jednak w rezultacie do Komitetu organizacyjnego nie weszła ani Rosja, ani też żadne państwo słowiańskie. Miejsce to dostało się delegacji hiszpańskiej. Drugi incydent wydarzył się podczas wyborów delegata na drugie wolne miejsce. Delegacja francuska postawiła kandydaturę Austrii jako państwa, w którym odbyły się prawie narodziny terapii radiologicznej, państwa gdzie działali twórcy i pionierzy radiologii. Przeciw tej kandydaturze wysunięto zarzut formalny, a mianowicie, że nie posiada Towarzystwa państwowego, a Wiedeńskie Tow. skupia w sobie tylko radiologów tego miasta, nie jest zaś reprezentantem ogółu radiologów austriackich. Zastrzeżenie to natury czysto formalnej nie powinno było zaważyć wobec tak niezaprzeczanie wielkich zasług dla radiologii, jakie położyli uczeni tej miary co Holzknecht, Kienböck, Haudek i wielu innych, tworzących szkołę wiedeńską, która tyle przyczyniła się do rozwoju radiologii i tylu, całe pokolenia światowych radiologów wykształciła. Mimo to jednak kandydatura ta napotkała na duże sprzeciwy, których nie można wytłumaczyć innymi pobudkami jak tylko politycznymi, i ledwie większością jednego głosu zdołała przejść. Inne wnioski dotyczące tylko zmiany regulaminu wniesione były przez delegację włoską i francuską. Pierwsza domagała się uznania języka włoskiego za język urzędowy Kongresu. Dotychczas bowiem tylko trzy języki były uznane, a mianowicie angielski, francuski i niemiecki. Wniosek nie przeszedł, radiolodzy włoscy jednak dla demonstracji używali w swych przemówieniach prawie bez wyjątku języka włoskiego. Drugi wniosek, wniosek delegacji francuskiej szedł w tym kierunku, by nazwę Kongresu zmienić na nazwę Kongres Radiologiczny i Elektrolologiczny, dla podkreślenia, że i ten dział elektromedycyny jest na Kongresie reprezentowany. Francuzi, którzy łączą u siebie elektrologię z radiologią, chcieli w ten sposób zaznaczyć, że wszelkie dziedziny elektromedycyny mają oficjalne zastępstwo w tym Kongresie. Wniosek ten jednak również nie przeszedł. Jako miejsca przyszłego Kongresu podane były Chicago i Berlin. Większość znaczna delegatów opowiedziała się za Chicago i tam też odbędzie się w roku 1937 przyszły Kongres pod przewodnictwem Prof. Christiego.

Wszystkie te jednak nieporozumienia i tarcia zniknęły na przyjęciu wydanem dla delegatów przez Szwajcarskie Towarzystwo Radiolog., które podejmowało nas wspaniałym obiadem. Po południu odbyło się otwarcie wystawy aparatów i przyrządów



radiologicznych i elektromedycznych w gmachu Muzeum dla Przemysłu Artystycznego, a wieczorem raut w salonach hotelu Baur au Lac wydany przez miasto Zurych, w którym wzięli udział prawie wszyscy uczestnicy Zjazdu i gdzie wśród miłego nastroju nastąpiło zapoznanie się osobiste uczestników.

Właściwe otwarcie zjazdu odbyło się dnia następnego, 25 lipca o godz. 1 w sali teatru miejskiego. Na scenie odświetnione udekorowanej zasiedli przewodniczący dotychczasowych zjazdów Prof. Thurstan Holland, Prof. Forsell i Dr. Beclère, prezydium zjazdu, reprezentanci Rządu Związkowego, Zarządu miasta i gości honorowi, wśród nich Sir George Buchanan, przewodniczący Komisji rakowej Ligi Narodów. Widownia wypełniona była uczestnikami, wśród których widoczne były liczne togi profesorskie, świadczące o tem, że na wielu uniwersytetach istnieją już katedry radiologii. Po odegraniu powitalnej uwertury Prof. Schinz otworzył oficjalnie zjazd przemówieniem, w którym powitał uczestników, wspominał o trudnościach, jakie w obecnych stosunkach napotykało zwołanie Kongresu Międzynarodowego i złożył hołd pamięci zmarłym od czasu Paryskiego Kongresu radiologom. Wspominał o Holzknechtie, Riederze, pionierach i twórcach radiologii lekarskiej, następnie o Monodzie i Häuserze, którzy wszyscy padli ofiarą swej pracy. Dłuższy ustęp poświęcił zmarłej 3 tygodnie przed Kongresem Marii Curie-Skłodowskiej, która miała być honorowym gościem naszego zjazdu. Przyczyną śmierci była złośliwa aplastyczna anemja, która już kilkanaście ofiar spomiędzy pracowników zajmujących się badaniami ciał radioaktywnych porwała. Przemówienie zakończył omówieniem znaczenia i stanowiska diagnostyki i terapii radiologicznej w ogólnym kompleksie nauk lekarskich. Radiologia należy do jednych z najważniejszych zdobyczy ducha ludzkiego w ostatnich 50 latach. Znaczenie jej ustawicznie wzrasta. Jednak metoda powinna być zawsze tylko środkiem do celu i związek z całością musi być stale utrzymany. Całością jest człowiek. Zadaniem Kongresu jest rozwinięcie lecznictwa na jaknajszerszej przyrodniczej podstawie. Wreszcie wyraził życzenie, by z Zjazdu tego, w którym wielkie i małe narody oceniają i użytkują wzajemnie rezultaty swej pracy naukowej i w walce przeciw ludzkim dolegliwościom poszukują wzajemnej pomocy i wspólnoty, wyszło wzajemne porozumienie i wzajemny szacunek narodów. Po przemówieniu Prof. Schinza nastąpiła ceremonia oddania urzędu i odznaki przewodniczącego przez Prezydenta Kongresu III Dra Beclèra, powitanie przez Władze Związkowe i Miejskie i ceremonia wręczenia dyplomu doktoratu honorowego Wydziału przyrodniczego Prof. Forsellowi i Wydziału lekarskiego Prof. Schererowi.

Po tem oficjalnem otwarciu przystąpiono do programu naukowego, który na tem uroczystem posiedzeniu obejmował sprawozdanie o organizacjach walki z rakiem w rozmaitych państwach. Z inicjatywy Prof. Schinza wystosowano ankietę dotyczącą tej sprawy do prawie wszystkich państw świata. Odpowiedzi nadeszły od 21 państw europejskich i 6 pozaeuropejskich. Sprawozdanie z Polski opracował Stankiewicz z Warszawy. Początkowo mieli wszyscy referenci wygłosić osobiście te sprawozdania. Z braku czasu musiano jednak z tego zrezygnować i tylko Forsell z Szwecji, Soiland z Stanów Zjednoczonych, Ledoux-Lebard z Paryża, Palmieri z Włoch i Maisin z Belgii wygłosili je osobiście, pozostałe zaś wraz z referatami wyżej wymienionych ogłoszone zostały w osobnym tomie tworzącym trzeci tom sprawozdań IV Kongresu Radiologicznego. Sprawozdania te dają dokładny przegląd obecnego stanu organizacji walki z tem schorzeniem w poszczególnych państwach i dostarczają tem samem wiele cennego materiału porównawczego. Stan tych organizacji przedstawia się w różnych państwach rozmaicie. W niektórych organizacja walki z rakiem postąpiła daleko naprzód i zbliżyła się do celu, którym jest umożliwienie jaknajwiększej ilości chorych wczesnego i odpowiedniego leczenia, w innych krajach są dopiero zaczątki tych zamierzeń. Jednak wszędzie zaznacza się dążność do wystąpienia z świeżą nadzieją i odwagą do walki z tem schorzeniem, które wedle sprawozdań statystycznych wszystkich krajów przybiera coraz bardziej na liczbie. Badania teoretyczne nie odkryły istoty raka i nie dały nam jeszcze do rąk swoiście działającego lekarstwa przeciw temu schorzeniu. Środkami, jakie stoją nam dzisiaj do dyspozycji, są zabieg chirurgiczny i naświetlania. Oba są środkami nieswoistymi, działają tylko miejscowo i widoki uleczenia istnieją tylko w stanach wczesnych. Problem leczenia chirurgicznego jest już rozwiązany, natomiast leczenie zapomocą energii promiennej jest jeszcze ciągle w rozwoju. Jest jednym z zadań Kongresu, by przez omówienie środków i wyników dzisiejszych i dyskusję nad nimi, wytyczyć najlepszą drogę postępowania i wskazać ją odpowiedzialnym i miarodajnym czynni-

kom. Trzy postulaty wybijają się na pierwsze miejsce: wczesne rozpoznanie i w tym celu powinno być przeprowadzone odpowiednie szkolenie studentów medycyny i lekarzy, propaganda wśród publiczności o uleczalności wczesnych stanów raka, i odpowiednie środki materialne umożliwiające przeprowadzenie leczenia (opieka społeczna) i wreszcie specjalne zakłady lub kliniki promieniolecnicze stojące pod kierownictwem odpowiednio przygotowanych sił lekarskich. Schinz domaga się założenia w każdym kraju jednej lub dwóch pionierskich klinik promieniolecniczych, któreby mogły być wzorem dla dalszych zakładów przeciwrakowych. Nie jest celowem rozdzielanie promieniolecnictwa na kilka oddziałów, czy też klinik, które je tylko w swoim zakresie stosują, jak i też oddzielenie promieniolecnictwa radowego od rentgenowskiego. I dlatego też najlepsze wyniki uzyskano w tych krajach, w których lecznictwo przy pomocy energii promiennej zostało skoncentrowane wyłącznie tylko do pewnych, tylko temu oddających się zakładów, które dysponują odpowiednimi środkami i urządzeniami. Problem leczniczy nie zostanie przez to posunięty naprzód, jeżeli rzecz jest stawiana w ten sposób, co się niestety jeszcze bardzo często zdarza, że uważa się promieniolecnictwo jako poboczną, posiłkową metodę leczniczą. W walce z rakiem niema metod pobocznych i głównych, i promieniolecnictwo musi być obecnie uważane za równorzędne z zabiegami chirurgicznymi. Pierwszy, który w ten sposób ujął tę sprawę i urzeczywistnił myśl stworzenia specjalnego zakładu promieniolecniczego, był Forsell, którego „Radiumhemmet“ w Sztokholmie jest podziśdzień wzorem dla klinik promieniolecniczych. Wyrażone przez niego na III Międzynarodowym Kongresie Radiolog. zdanie, że przedewszystkiem przez stworzenie zakładów promieniolecniczych stulecie nasze przyczyni się do skuteczniejszej walki z rakiem, jest, jak to Schinz podkreślił, wyraźnym drogowskazem dla kierunku, w którym walka z rakiem pójść powinna. Jakie postępy poczyniono w poszczególnych krajach pod tym względem? Odpowiedź na to dają sprawozdania nadesłane z 27 krajów. Jak wyżej wspominałem, nie wszędzie walka ta przeprowadzona jest i zorganizowana celowo i dostatecznie w środki wyposażona. Najwyżej stoi w Szwecji i we Francji.

W Szwecji, gdzie na 6 milionów mieszkańców przypada rocznie 10.000 nowych przypadków rakowych, rozpoczęła się organizacja walki z rakiem jeszcze w roku 1910. a więc około 10 lat wcześniej niż w innych państwach. Istnieją tu dwie prywatnie bardzo bogate fundacje, które stworzyły „Radiumhemmet“ w Sztokholmie i pozatem w ostatnich czasach dwie nowe kliniki promieniolecnicze w Lundzie i Goeteborgu. „Radiumhemmet“ rozporządza 10 g radu, kliniki promieniolecnicze w Goeteborgu i w Lundzie po 3 g prawie. Oprócz tego są naturalnie zakłady te bogato wyposażone w lecznicze aparaty rentgenowskie. W szpitalach prowincjonalnych znajdują się samodzielne oddziały rentgenowskie, dysponujące łózkami szpitalnymi. Mniej więcej na 150.000 mieszkańców i 250 świeżych rocznie przypadków rakowych, przypada 1 szpital z odpowiednio wyposażonym oddziałem rentgenoterapeutycznym. Organizacja opieki społecznej jest również bardzo wysoko postawiona. Chorym niezamożnym z prowincji zwraca się koszta podróży i przeprowadza się całe leczenie bezpłatnie lub też za bardzo zniżoną opłatą. Fundusze na ten cel dają wspomniane wyżej fundacje jak i też dotacje specjalnie na ten cel ustanowione przez gminy i sejmy krajowe. Radiumhemmet w Sztokholmie, który jest centralnym zakładem radioterapeutycznym w Szwecji, posiada obok oddziału klinicznego o 76 łózkach, i polikliniki, oddział statystyczny i oddział dla badań fizykalnych i teoretycznych. Bardzo wysoko postawiony jest oddział patologiczny, który wedle zdania Forsella, który osobiście zdawał sprawę o stanie walki z rakiem w Szwecji, „ma za zadanie nie tylko badać patologię nowotworów, ale także i to w pierwszej mierze, badać wpływ naświetlań na nowotwory i to nie tylko dla celów diagnostycznych i naukowych, lecz także dla ciągłej kontroli klinicznej leczonych chorych“. Dodać tu jeszcze należy, że sprawa nauczania i wykształcenia radioterapeutów jest tu też świetnie zorganizowana. I dlatego też założyciel i główny kierownik tego zakładu prof. Forsell zbierał na Kongresie zasłużone hołdy i uznania.

Również wysoko postawiona jest organizacja walki z rakiem we Francji. Obok instytutu radowego uniwersytetu paryskiego stojącego pod zarządem Regauda i doniedawna jeszcze pani Curie-Skłodowskiej, i złożonego z dwóch oddziałów fizykochemicznego i biologiczno-leczniczego, powstał w ostatnich czasach na przedmieściu Paryża w Villejuif specjalny szpital przeciwrakowy pod nazwą Instytutu Rakowego, pozostający pod kierownictwem prof. anatomii patologicznej Dra Roussy'ego. Szpital ten posiada oddział chirurgiczny, którego naczelnym lekarzem jest prof. Duval, oddział radioterapeutyczny pod kie-



rownictwem pani Laborde, zaopatrzone w 8 g radu i oddział rentgeno-leczniczy pod kierownictwem Dr. Belota. Bardzo bogato wyposażoną jest tu pracownia dla badań doświadczalnych. Oprócz tych dwóch głównych zakładów znajduje się jeszcze w samym Paryżu 6 t. zw. *Centre anticancereux*, zaopatrzonej dostawnio w rad i odpowiednią aparaturę rentgenowską. We wszystkich większych miastach prowincjonalnych znajdują się analogiczne zakłady tak, że niejako cała Francja objęta jest siecią zakładów przeciwrakowych. Stroną społeczną walki z rakiem zajmuje się francuska liga przeciwrakowa, która opiekuje się chorymi niezamożnymi i ich rodzinami i prowadzi propagandę uświadamiającą. Wydaje ona dwa czasopisma poświęcone temu celowi, a mianowicie: *La Lutte contre le cancer* i *L'Index analytique Cancerologie*, który zawiera przegląd światowego piśmiennictwa dotyczącego wszystkich spraw związanych z badaniem i leczeniem nowotworów. Sprawa nauczania stoi bardzo wysoko, na wielu wydziałach lekarskich są katedry kancerologii, a rozmaite centra przeciwrakowe urządzają corocznie specjalne kursa dokształcające dla lekarzy.

W tych więc dwóch krajach, w których organizacja walki z rakiem najwcześniej została zapoczątkowana i od początku celowo poprowadzona, stoi ona najwyżej i najdoskonalej i może się też poszczycić bardzo pięknymi wynikami. W innych krajach nie doszła jeszcze do tego stopnia rozwoju, choć należy podkreślić, że niektóre małe kraje rozwinęły akcję tę bardzo wysoko w stosunku do ilości mieszkańców i zamożności. Tak np. mała Danja rozporządza 6 g radu i trzema stacjami przeciwrakowymi w Kopenhadze, Odense i Aarhus, posiadającymi razem 145 łóżek. Obok radu posiadają one modne urządzenia rentgenowskie. Stacje rakowe stoją pod kierownictwem radiologów, do których przydzieleni są chirurdzy z ginekologicznym wykształceniem.

Norwegja posiada w Oslo specjalny szpital rakowy o 80 łóżkach, mający do dyspozycji 3 g radu. Posiada on nowoczesnie wyposażone pracownie dla badań doświadczalnych i oddział dla opieki społecznej.

Bardzo dobrze wyposażonymi szpitalami przeciwrakowymi rozporządza Belgja. Posiada 4 szpitale państwowe i 1 prywatny. Wszystkie zakłady te służą równocześnie do celów leczniczych jak i do badań naukowych. Wydział lekarski uniwersytetu w Louvain posiada do dyspozycji szpital przeciwrakowy o 100 łóżkach. 32 g radu stoją do dyspozycji tym szpitalom. Ta wielka ilość radu w Belgji nie jest zadziwiająca, jeśli się uwzględni, że Belgja posiada obecnie najbogatsze w blendę uranową złoża w Kongo. Liga przeciwrakowa zajmuje się opieką społeczną i propagandą uświadamiającą. Dwa naukowe towarzystwa zajmują się badaniem raka i każde z nich wydaje specjalne czasopismo: *Le Cancer* i *Journal Belge de Radiologie*. W szpitalu uniwersyteckim w Louvain są obecnie czynione próby z aparatami o napięciu 500.000 V. Aparatów takich posiada szpital ten 4, z których jeden może dostarczyć napięcia nawet do 1 miliona V.

We Włoszech istnieją obecnie dwa duże centralne zakłady przeciwrakowe: Instytut Wiktora Emanuela w Mediolanie, posiadający 240 łóżek i 1,5 g radu. Kierownikiem jest prof. Perussia. Drugi instytut znajduje się w Rzymie, instytut im. Królowej Heleny, posiada 130 łóżek i ma do dyspozycji 2,5 g radu. Oprócz tych dwóch głównych zakładów znajduje się jeszcze w różnych miastach włoskich siedm pomniejszych połączonych z wydziałami lekarskimi lub szpitalami, dysponujących jednak własnymi łózkami. Posiadają razem około 2,8 g radu. Wszystkie te zakłady są zaopatrzone w urządzenia rentgenoterapeutyczne, które są ciągle modernizowane. We Włoszech wychodzi cały szereg pism poświęconych onkologii i onkoterapii: *Tumori* i *Bollettino della Lega Italiana per la Lotta contro il Cancro* w Mediolanie, *Il Cancro* w Turynie, *Radiologia e Fisica Medica* i *Annali dell' Instituto del Radio* w Bolonji i *Attinoterapia* w Neapolu. Sprawa nauczania jest bardzo wysoko postawiona. Istnieje tu 5 katedr uniwersyteckich radiologii, na których odbywają się specjalne kursy kancerologii.

W Niemczech, mimo że jeszcze na początku tego stulecia założono dwie specjalne kliniki dla chorych rakowych, a mianowicie w Berlinie pod kierownictwem Leydena i w Heidelbergu pod kierownictwem Czernego, niema specjalnych instytutów przeciwrakowych. Każda klinika jednak jak i wszystkie większe szpitale posiadają dobrze urządzone i zorganizowane oddziały radiologiczne. Do najwyżej pod względem naukowym jak i organizacyjnym stojących należą zakłady rentgenoterapeutyczne na klinice Döderleina w Monachium pod kierownictwem prof. Voltza, na klinice ginekologicznej prof. Wintza w Erlangen, w szpitalu Św. Grzegorza w Hamburgu pod kierownictwem prof. Holthusena i w Frankfurcie nad

Menem oddział radiologiczny prof. Holfeldera. Leczenie odbywa się przeważnie zapomocą naświetlań rentgenowskich. Rad używany jest do naświetlań kontaktowych i śródtkankowych. Spowodu stosunkowo niewielkich ilości radu niema urządzeń dla telecurieterapii. Zamiast radu używane jest często *mesothorium*. W zakładzie radiologicznym kliniki chirurgicznej w Berlinie są obecnie dokonywane interesujące doświadczenia z naświetleniami rentgenowskimi z małej odległości. Mają one zastąpić naświetlania radowe kontaktowe i śródtkankowe. Sprawa ogólnej organizacji jak i sprawa opieki społecznej nie są jeszcze jednolicie ujęte. W poszczególnych jednak państwach związkowych znajdują się krajowe związki, które zajmują się temi sprawami.

Sprawozdanie angielskie zawiera obszernie i bardzo godne uwagi zestawienie statystyczne śmiertelności raka w ostatnich 30 latach w Anglii i Walji. Wedle tej statystyki śmiertelność wzrosła u mężczyzn o 44%, u kobiet tylko o 2%. Krzywa śmiertelności wykazuje wzrost w rakach jajników, gruczołu sterczowego i płuc, a natomiast spadek w rakach wątroby, macicy i skóry. Śmiertelność w raku języka wzmagą się u mężczyzn, natomiast cofa się u kobiet. Krzywa śmiertelności raka poszczególnych narządów nie przebiegała więc równolegle u kobiet i u mężczyzn. Spadek śmiertelności w rakach pewnych narządów, jak np. macicy i warg, których leczenie rozwinęło się bardzo w ostatnich latach, jest objawem bardzo pocieszającym. Natomiast wzrosła się śmiertelność w raku sutka. Przyczyna jej wzrostu nie może być wytlumaczona tylko postępnymi diagnostycznymi. Autor Arthur Smallman zastanawiając się nad przyczynami tych wahań krzywej śmiertelności, przychodzi do wniosku, że zagadnienie to powinno być dla każdego narządu osobno zbadać. Na końcu sprawozdawca wyraża życzenie, by przeprowadzono badania w wskazanym kierunku na dużym materiale i by scentralizowano i jednolicie ujęto kliniczno-statystyczne badania o częstotści raka. Statystyki światowe w ten sposób przeprowadzone przyczynią się w dużym stopniu do wyjaśnienia wielu nieznanych jeszcze spraw genezy raka. Sprawozdanie angielskie nie donosi o stanie organizacji walki z rakiem. Znanem jest jednak, że od dłuższego czasu istnieją w Londynie 3 szpitale przeciwrakowe: Mount Vernon Hospital, Cancer Hospital i Middlesex Hospital bogato w rad zaopatrzone, stosujące telecurieterapię i dysponujące dobrze wyposażonymi urządzeniami rentgenowskimi. Oprócz tego istnieją prawie we wszystkich większych miastach angielskich zakłady przeciwrakowe. Wszystkie stoją pod opieką Tow. British Empire Cancer Campaign, które opiekuje się również szpitalami przeciwrakowymi w kolonjach i rozwija akcję społeczną.

W Austrii, gdzie dotychczas walka z rakiem rozbita była na poszczególne szpitale i kliniki i gdzie stosowano przeważnie rentgenoterapię, mimo iż Wiedeń był jednym z pierwszych miast na świecie, dysponującym pokaźną ilością radu pochodzącego z kopalń w Jachymowie, stworzono dopiero niedawno, w roku 1930, kosztem gminy, szpital przeciwrakowy na wzór sztokholmskiego Radiumhemmet. Szpital ten stojący pod głównym kierownictwem chirurga prof. Schönbauera, posiada oddział dla promienioterapii o 40 łóżkach. Promieniolecznictwo pozostaje pod kierownictwem trzech radiologów. Obok urządzeń dla naświetlań rentgenowskich, stoi tu do dyspozycji 5 g radu, z czego 3,5 g służy do telecurieterapii, 1,5 g zaś jest rozdzielone na tubki i igły służące do naświetlań kontaktowych i wewnątrztkankowych. Wszystkie kliniki wiedeńskie i większość szpitali posiada dobrze urządzone oddziały rentgenoterapeutyczne. Ogólny szpital wiedeński (*Allgemeines Krankenhaus*) posiada ponadto 1200 mg radu, który częściowo bywa wypożyczany poszczególnym klinikom i oddziałom szpitalnym, częściowo zaś są nim leczeni chorzy stacji radowej, należącej do kliniki skórnej. Z szpitali prowincjonalnych posiada szpital w Grazu 600 mg i szpital w Linzu 90 mg. Zdaniem sprawozdawcy, prof. Schwaiza, taka częściowa decentralizacja jest lepszą od pełnej centralizacji, jak długo nie można stworzyć instytutu ze sztabem odpowiednich fachowców i uczonych. Akcję charytatywną prowadzi Tow. dla badania i walki z rakiem, założone jeszcze w roku 1911, które zbiera fundusze zarówno na te cele jak i na dotacje naukowe.

Dużą ilością radu dysponuje Czechosłowacja, około 23,5 g. Czechosłowacja posiada obecnie, jak wiadomo, własne kopalnie w Jachymowie, których produkcja roczna wynosi 3 g. W Pradze, Bernie i Bratislavie istnieją specjalne zakłady przeciwrakowe. Interesujące bardzo są próby łączenia radioterapii z wstrzykiwaniami ciał radioaktywnych lub soli metali ciężkich. Zajmują się tem Novak, Petrivalski i Kabelik. Ciała te mają wzmacniać działanie napromieniań.



W Stanach Zjednoczonych organizacja walki z rakiem jest bardzo niejednocznie przeprowadzona. W dwóch stanach, New Yorku i Massachusetts istnieją państwowe organizacje dysponujące wszelkimi środkami. Szpital „Memorial Hospital” stojący pod kierownictwem Dr. Ewinga należy do najlepiej zaopatrzonych szpitali na świecie. W Kalifornii przeprowadzane są doświadczenia z naświetlaniami uzyskiwanymi z aparatów o bardzo wysokich napięciach, dochodzących do miliona V. W innych stanach pozostawia organizacja walki z rakiem jeszcze wiele do życzenia. Wydziały rakowe Tow. Lekarskich zajmują się propagandą uświadamiającą, w czem dopomagają im Tow. asekuracyjne i propaganda radiowa amerykańskiego związku lekarzy.

W Polsce mamy obecnie, jak wiadomo, instytut radowy w Warszawie z 62 łózkami i przychodnię przeciwzakową urządzoną do leczenia ambulatoryjnego w instytucie higienicznym. Pozatem istnieją w Łodzi, Wilnie, Poznaniu i Lwowie stacje przeciwzakowe, częściowo samodzielne, częściowo przy szpitalach lub klinikach. Komitet walki z rakiem zajmuje się propagandą uświadamiającą i wydaje własne czasopismo kwartalnik „Nowotwory” poświęcony zagadnieniom teoretycznym i praktycznym walki z rakiem. W stosunku do wielkości kraju i ilości mieszkańców organizacja walki z rakiem ma tu jeszcze wielkie zadania do spełnienia.

Godne uwagi spostrzeżenia wypływają z niektórych sprawozdań co do częstości raków w pewnych krajach. Tak np. śmiertelność rakowa w Egipcie jest znacznie mniejsza niż w innych krajach. Wynosi 0,77% ogólnej śmiertelności, co odpowiada ledwie 1/5 analogicznej liczby śmiertelności w Stanach Zjednoczonych. Pewne raki są tu prawie nieznanne jak np. rak piersi i sromu. Sprawozdawca przypisuje to wpływowi nakazów religijnych Islamu, zawierających cały szereg ogólnohigienicznych przepisów, które są przez ludność ściśle przestrzegane. W patogenezie nowotworów złośliwych odgrywa wielką rolę *bilharziosa*, na którą zapada 30%—90% ludności w niektórych miejscowościach. W około 1/4 wszystkich nowotworów złośliwych jest ona przygotowującym i predysponującym czynnikiem.

Interesujące spostrzeżenie dostarcza również sprawozdanie inlądskie. Wedle niego raki szyjki macicy mają tu należeć do wielkiej rzadkości. Sprawozdawca nie podaje, jakim czynnikiem możnaby to przypisać.

Tak przedstawia się w ogólnych zarysach na podstawie referatów sprawozdawczych organizacja walki z rakiem. Ograniczyłem się do wymienienia tylko kilku znaczniejszych krajów, w których organizacja walki z rakiem rozwija się już od dłuższego czasu i w których osiągnęła już pewien stopień doskonałości. W krajach innych, niewspomnianych, rozwija się w sposób analogiczny, wzorując się na tych, które organizację tej walki już u siebie rozwinęły, przede wszystkim na Szwecji i Francji. Wogóle można tu jednak zauważyć dwa kierunki. Jeden dążący do centralizacji, do zakładania specjalnych klinik przeciwzakowych i do oddawania w leczenie im chorych rakowych i drugi o tendencji zdecentralizowania, dążący do urządzenia w poszczególnych klinikach i szpitalach stacji przeciwzakowych, służących do leczenia raka w zakresie specjalności tych klinik. Kierunek drugi zaznacza się przede wszystkim w tych krajach, w których w promieniolecznictwie nowotworów stosuje się przede wszystkim naświetlania rentgenowskie, a leczenie radowe stosowane jest tylko jako uzupełnienie pierwszego. Tak rzecz się ma w Niemczech i w Austrii. Sprawa ta jest interesująca nie tylko z punktu widzenia leczniczego i naukowego, ale ma też wielkie znaczenie ze strony praktyczno-organizacyjnej. Chodzi mianowicie o to, czy leczenie rentgenowskie może zupełnie, czy też tylko w pewnych granicach zastąpić leczenie radowe. W myśl wspomnianych wyżej wywodów Schinza, że jednym z głównych zadań kongresu byłoby zajęcie się wytyczeniem najodpowiedniejszej drogi dla organizacji walki z rakiem, warto zastanowić się nad tem zagadnieniem.

Naświetlania radowe są stosowane w trzech postaciach: w postaci naświetlań z większej odległości, 10—15 cm od powierzchni skóry, jako t. zw. telecurieterapia, naśladująca w formie aplikacji naświetlenia rentgenowskie, w postaci naświetlań kontaktowych i wreszcie w postaci naświetlań śródtkankowych. Co się tyczy naświetlań z odległości, telecurieterapii, to zdaje się, że te naświetlania radowe będzie można zastąpić naświetlaniami rentgenowskimi. Przemawiają za tem zarówno teoretyczne, fizyczne pomiary dawek jak i doświadczenia kliniczne. I tak obliczenia Holthusena wykazały, że dawki w głębi organizmu zaaplikowane promieniami rentgenowskimi, o przeciętnie obecnie stosowanej przenikliwości, nie są o wiele mniejsze od dawek zaaplikowanych naświetlaniami radowymi, mimo że przenikliwość tych ostatnich przewyższa znacznie przenikliwość promieni rentgenowskich. Przyczyną tego jest przede wszystkim

rozpróśnienie promieniowania, powstające wewnątrz organizmu, które jak to wykazały prace Comptona, powoduje znaczne zmniejszenie przenikliwości pierwotnej. Holthusen udowodnił, że przez odpowiednie zwiększenie odległości ogniska promieni rentgenowskich można prawie całkowicie te różnice wyrównać. Tak np. jeśli przy polu o powierzchni 400 cm<sup>2</sup> dawka promieni rentgenowskich o przenikliwości 1,7 mm Cu warstwy półwartościowej i przy odległości 40 cm ogniska od skóry, wynosi w głębi 10 cm 49%, a dawka promieniowania radu w tej samej głębi 55%, to przez zwiększenie oddalenia ogniska promieni rentgenowskich do 75 cm uzyskuje się wyrównanie tych dawek. Pierwotnie więc większa przenikliwość promieni radu nie pozwala jeszcze przypuszczać, że tem samym zwiększy się dawka procentowa w głębi. Pomiędzy jakością promieniowania, padającego na powierzchnię ciała, a jakością promieniowania, działającego wewnątrz organizmu istnieje więc, jak widzimy, wielka różnica. Holthusen jest zdania, że pod względem biologicznym niema różnicy pomiędzy działaniem radu, a działaniem promieni rentg. i że różnice występujące w obrazach klinicznych wynikają tylko z odmiennego rozdzielienia w czasie i w przestrzeni obu rodzajów promieniowań w aplikacjach leczniczych. Zasadniczo zaś jest wpływ jednych i drugich taki sam. Zapatrywania Holthusena znajdują poparcie w wynikach badań anatomo-patologicznych Englmanna, który wykazał, że zmiany w obrazach histologicznych naświetlanych nowotworów stają się podobne do siebie w miarę upodobnienia sposobu naświetlań rentgenowskich do naświetlań radowych, co uzyskujemy przy stosowaniu naświetlań przedłużonych i rozdzielonych. (Metoda Couarda). Klinicznym niejako potwierdzeniem są doświadczenia uzyskane zapomocą naświetlań wedle metody Couarda, które wykazały, że zarówno co do wyników końcowych, jak i co do reakcji biologicznych nie można było stwierdzić różnic pomiędzy niemi, a naświetlaniami zapomocą kilku gramów radu. Kaplan, który w Bellvue Hosp. w New Yorku przeprowadził na dużym materiale chorych na raka jamy ustnej i gardzieli badania nad wpływem naświetlań 5 g radu, naświetlań rentgen. rozdzielonych i przedłużonych i naświetlań 100 mg radu, przekonał się, że przy równych dawkach całkowitych zarówno reakcje jak i wyniki ostateczne były bardzo podobne. Jakby dalszym potwierdzeniem opinii Holthusena jest fakt, że w jednym z szpitali londyńskich zaprzestano stosować naświetlań radowych z odległości i 4 g radu, które służyły do tego celu, postanowiono rozdzielić na mniejsze preparaty przystosowane do naświetlań kontaktowych. Telecurieterapia, która naśladuje właściwie naświetlania rentgen., nie daje więc zasadniczo ani innych ani też lepszych wyników, niż naświetlania rentgenowskie i wobec tego może być przez nie zastąpiona. Uwagi Holthusena tyczą się w jeszcze wyższym stopniu naświetlań rentgenowskich dokonywanych zapomocą aparatów o wyższych napięciach niż powszechnie stosowane, o napięciach 400—600 KV, których w pewnych zakładach zaczynają używać. Korzyści wypływające ze stosowania tych wysokich napięć są nieznaczne i nie usprawiedliwiają wysokich kosztów, z jakimi naświetlania takie są połączone.

Jak przedstawia się rzecz z naświetlaniami kontaktowymi i naświetlaniami wewnątrztkankowymi? Jakie są ich charakterystyczne właściwości?

Charakterystyczną cechą naświetlań kontaktowych, a jeszcze bardziej wewnątrztkankowych jest możność zadziałania na najbliższe otoczenie preparatu dużą dawką, która z odległością szybko maleje. Pozwala to skoncentrować w samej zmianie i w warstwach znajdujących się w najbliższym otoczeniu, dużą intensywność energii promiennej, gdy równocześnie warstwy zdrowe, oddalone od ogniska zmian, otrzymują już małą, nieszkodzącą dawkę. Ten sposób stosowania naświetlań okazał się w leczeniu wielu spraw nowotworowych bardzo korzystny. Chodzi teraz o to, czy i promieniami rentgenowskimi możnaby w ten sposób naświetlać i zastąpić niemi takie aplikacje radu. Dotychczas było to ze względów technicznych niemożliwe. Warunki elektryczne i warunki budowy rury rentgen, uniemożliwiały tak znaczne przybliżenie ogniska rury do miejsca zmiany chorobowej. Naświetlania rentgenowskie odbywają się zawsze z większej odległości i obejmują jednolicie większą objętość ciała. Ma to swoje dobre strony, ale również także i niekorzystne właściwości, gdyż nie pozwala na skoncentrowanie większych intensywności w obrębie samej zmiany, bez równoczesnego zadziałania większą dawką na warstwy leżące poza jej obrębem. W wielu przypadkach, tyczy się to przede wszystkim nowotworów powierzchniowych, w tem leżała przyczyna niepomyślnych rezultatów naświetlań rentgenowskich i pomyślniejszych rezultatów radowych. Dla wyrównania tych wyników skonstruowali radiolodzy Chaoul i Grossmann odpowiednią rurę rentgenowską, która przez swą konstrukcję, umieszczenie antyka-



tody w samej ścianie rury, i uziemnienie anody, umożliwiają naświetlania z małych odległości. Rurą tą można naświetlać już z odległości kilku centymetrów, podczas gdy dotychczas było to możliwe najwyżej z odległości 25 cm. Zapomocą odpowiednich tubusów, które można wprowadzić do jam ciała, można rurą tą naświetlać także i wewnątrz organizmu znajdujące się zmiany. Autorzy naświetlali w ten sposób raki skórne i raki języka, i przedstawione przez nich na zjeździe zurychskim wyniki przewyższają rzeczywiście wyniki uzyskane w zakresie tych schorzeń zapomocą dotychczasowych sposobów naświetlań rentgenowskich. Autorzy aplikują bardzo duże dawki, wykorzystując właśnie tę możliwość intensywnego zadziałania z bliskości na warstwy chorobowo zmienione.

Dok. nast.

## BIBLIOGRAFJA.

### Artykuły oryginalne w czasopismach.

#### Piśmiennictwo polskie.

*Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej*. T. XIII. Z. 1. 1935.  
Feldmaus B.: Poziom sodu w surowicy krwi w stanach tyreotoksycznych. — Fliederbaum J.: Badania nad ilością wody krążącej. Doniesienie 4. Wpływ środków pobudzających i porażających układy współczulny i przywspółczulny na ilość wody krążącej. — Fliederbaum J.: Badania nad ilością wody krążącej. Doniesienie 5. Wpływ przecięcia nerwów autonomicznych na ilość wody krążącej. — Fliederbaum J.: Badania nad ilością wody krążącej. Doniesienie 6. Wpływ śledziony na ilość wody krążącej. — Goldman M. (sen.): W sprawie badań krzywych ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. — Gorecki Zdz.: Obraz kliniczny i leczenie ziarnicy złośliwej. — Grott J. W.: Z cyklu badań nad regulacją cukru we krwi. II. Wpływ insuliny na poziom cukru we krwi tętniczej i żyłnej u zdrowych i u chorych na cukrzycę. — Grott J. W.: Z cyklu badań nad regulacją cukru we krwi. III. Wpływ adrenaliny na poziom cukru we krwi tętniczej i żyłnej u zdrowych i u chorych na cukrzycę. — Markert W.: Badania nad amoniakiem we krwi u ludzi. Doniesienie II. Wpływ pracy fizycznej na zawartość amoniaku we krwi. — Markert W.: Badania nad amoniakiem we krwi u ludzi. Doniesienie III. Amoniak we krwi u chorych nerkowych. — Rachon K. i Muskatlenblit J.: O trzepotaniu przedsionków. — Szczeklik E.: Wpływ środków zakwaszających i alkaliczujących na elektrokardjogram. — Sreder W.: Badania kliniczne nad dowolnym bezdechem u osób zdrowych i chorych.

*Polska Stomatologia*. Nr. 3. 1935. Brill M.: Dolny ząb mądrości. — Cieszyński A.: Badanie nad statyczną budową czaszki ze szczególnym uwzględnieniem aparatu żucia (c. d.).

*Nowiny Społeczno-Lekarskie*. Nr. 6. 1935. Abramowicz M.: Dola i niedola naszego szpitalnictwa. — Miłaszewski B.: O dopuszczalności drogi procesu cywilnego w sporach między lekarzami a ubezpieczalniami.

*Warszawskie Czasopismo Lekarskie*. Nr. 11. 1935. Fajlewicz J. i Hurwicz S.: Nabłoniak kosmówkowy złośliwy w klinice wewnętrznej. — Stein W.: Przypadek całkowitej utraty włosów u osobnika dotkniętego chorobą Basedowa i padaczka.

*Lekarz Wojskowy*. T. XXV. Nr. 4. 1935. Schilling-Sien-galewicz S.: Nowsze poglądy na czynność i leczenie wątroby jako gruczołu dokrewnego wydzielania. — Mydlarski J.: Wpływ ćwiczeń fizycznych na budowę ciała. — Fegler J.: Badania nad zjawiskami pobudzenia i hamowania oddechu przy chemicznym drażnieniu dolnych i górnych dróg oddechowych (dok.). — Łukasiewicz K.: Metoda ilościowego określania soli kwasów żółciowych w moczu. — Ryll-Nardzewski Cz.: Akcja przeciwweneryczna ze stanowiska wojskowej służby zdrowia.

*Wiadomości Farmaceutyczne*. Nr. 12. 1935.

*Czasopismo Dentystyczne*. Nr. 1. 1935. Rojka J. i Weiss N.: Dostawki podparte i mostki śrubowe. — Łukasiek H.: Uzupełnienie dużych braków w przedtrzonowcach i trzonowcach. — Kneucker A. W.: Kliniczne i rentgenologiczne orzeczenie.

*Wiedza Lekarska*. Z. II. 1935. Wojciechowski A.: Złamanie typowe dolnej nasady kości promieniowej.

*Przegląd Weterynaryjny*. Nr. 3. 1935. Kucz T.: Spostrzeżenia o służbie sanitarno-weterynaryjnej w I Brygadzie Legionów Polskich 1916—1917 r. — Wypychowski E.: Badania po-

równawcze bakteriologiczne i biochemiczne mięsa podejrzanego (metodą prof. Trawińskiego i metodą oznaczania zakwaszenia mięsa). — Gajewski S.: Zagadnienie nowoczesnego znieczulania w chirurgii weterynaryjnej (c. d.).

## OCENY.

*Wydział Lekarski Uniwersytetu Krakowskiego i jego Grono nauczycielskie od r. 1364 do r. 1918*. Leon WACHHOLZ. Kraków, 1935. Nakładem Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Niestrudzony na polu naukowym i literackim profesor honorowy Uniwersytetu Jagiellońskiego Dr. Leon Wachholz obdarzył nas świeżo piękną rozprawą pod podanym w nagłówku tytułem, która wzbogaca nasze piśmiennictwo z zakresu dziejów kultury wogóle a nauk lekarskich w Polsce w szczególności. Rzecz cała podzielona jest na trzy części. W pierwszej podaje autor zwięzły zarys historii powstania Wydziału Lekarskiego Akademii Jagiellońskiej, jego organizacji, rozwoju i znaczenia. Rozdział ten jest zwłaszcza dla lekarza niezwykle pouczający i zajmujący, daje mu bowiem w krótkiej przystępnej formie obraz tych głębokich przemian, jakim od zarania swego powstania ulegało w ciągu wieków szkolnictwo lekarskie, aby dojść do stanu swego obecnego olbrzymiego rozwoju. Druga część podaje w alfabetycznym porządku nazwiska członków grona nauczycielskiego Wydziału Lekarskiego czynnych w czasie od r. 1400 do r. 1780, t. j. do reformy Akademii Krakowskiej, przeprowadzonej przez Kołłątaja, wraz ze szczegółami biograficznymi, jakie dały się zebrać na podstawie różnych źródeł. W spisie tym omówionych zostało 108 osobistości, jedne krócej, inne szerzej, zależnie od ich znaczenia i od istnienia materiału źródłowego. Część trzecia obejmuje czasy najnowsze od r. 1780 do r. 1918, t. j. do odzyskania niepodległości i zawiera nazwisk 165, wśród których znajduje się wielu uczonych żyjących jeszcze obecnie i zajmujących stanowiska w różnych uniwersytetach polskich. Kończy rozprawę zestawienie źródeł, które ni się autor posługiwał.

Całość to owoc żmudnej pracy archiwalnej, piękny upominek dla Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego, któremu autor poświęca swoją rozprawę, a dla wszystkich interesujących się historią kultury, dziejami czcigodnej Akademii Jagiellońskiej i rozwojem medycyny polskiej, prawdziwie rozkoszna i pożyteczna lektura. W. Sieradzki (Lwów).

*Patologia Ogólna*. Dr. Karol KLECKI. Prof. Uniw. Jag. Tom II. Str. 687. Kraków, 1935. Nakładem Bratniej Pomocy Medyków Uniw. Jagiellońskiego.

Od ukazania się pierwszego tomu *Patologii Ogólnej* wydanej nakładem Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie w roku 1928 upłynęło lat osiem. W roku 1931 zmarł przedwcześnie autor jej, pozostawiając w rękopisie dalszy ciąg swego dzieła. Dopiero w cztery lata po Jego śmierci, dzięki zabiegom Jego kolegów i współpracowników i istotnie głęboko rozumiejącej potrzeby nauki polskiej Młodzieży należącej do Bratniej Pomocy Medyków Uniw. Jagiell. wydany został tom następny tego dzieła, które zaszczytne miejsce zajmuje pomiędzy podręcznikami z tej dziedziny.

*Patologia Ogólna* Karola Kleckiego nie jest tylko przeznaczona dla nauki, jest to dzieło dające wyczerpujący pogląd na historię, rozwój i dalsze dzieje nauki o przyczynach chorób, teorii chorób, fizjologii klinicznej — słowem tej najważniejszej z nauk, którą zowiemy *Patologią Ogólną*. Autor sam widział i zaznaczał niejednokrotnie ważność tej nauki dla studiów lekarskich i był może szczególnie powołany do napisania dzieła, które ogarnia wszystkie działy wiedzy lekarskiej i którego stworzenie wymagało niezwyklej erudycji i wszechstronności obok równie wyjątkowej pracowitości i sumienności.

Cechy te odznaczają pierwszy tom i zachowane zostały w tonie drugim. Byłoby koniecznym, aby tom trzeci ukazał się w czasie niezbyt odległym, aby to dzieło zostało trwałym pomnikiem uczonego i nauczyciela, jako całość znacząca pewną epokę w rozwoju tej części wiedzy lekarskiej.

Traktowanie przedmiotu jest w obu tomaci jednakie i zakrojone na wysoką miarę. Każdy dział na swoją historię, w której autor dzięki swej niezwyklej pracowitości i odcytaniu nadaje cechy źródłowej rozprawy o dziejach i rozwoju danej nauki. Uwzględnione są wszystkie źródła, cytowani wszyscy uczeni, którzy myślą i pracą do rozwoju i zapoczątkowania tej dziedziny wiedzy się przyczynili. O każdym z nich autor potrafi powiedzieć tyle, że postać jego wypukła się i w pamięci zostaje. Jest to dar szczególny, dar literacki i dar artysty.



Podział przedmiotu jest w ogólnych zarysach ten sam, co w dziełach tego rodzaju literatury francuskiej, niemieckiej i angielskiej. Rozpoczyna się od omawiania przyczyn zewnętrznych choroby, przyczem czynniki fizyczne zajmują pierwsze miejsce, potem następują czynniki chemiczne w najszerszym słowa tego znaczeniu. Na samozatruciach i zbroczeniach przyswajania zamyka się tom pierwszy. Tom drugi, o którym tu mówić mamy, zaczyna się od patologicznych przejawów wywołanych przez choroby pasorzytnicze.

Historja chorobotwórczego działania drobnoustrojów traktowana jest z punktu widzenia rozwoju i pogłębiania nauki o bakterjach, przyczem autor — sam uczeń Pasteura i szkoły francuskiej — daje nam przegląd sławnego sporu między Liebigiem i Pasteurem, podnosi znaczenie Semmelweissa i Listera, charakteryzując jednocześnie przemiany, jakie w teoriach zakażeń zachodziły. Bardzo szczegółowo omawiane są sposoby zakażenia, szerzenia się zarazków, zaburzenia i sposoby wydalania. W podobny sposób podane są charakterystyczne cechy wywołanych przez pasorzyty zwierzęce chorób i cechy ich wytwórców.

Równy co do objętości jest dział poświęcony czynności zarazków i odczynom na nie ustroju. Tu autor omawia pokolei teorie dotyczące odporności humoralnej, potem aglutyniny, opsoniny i t. d. Anafilaksji i alergii poświęcony jest rozdział osobny, przyczem autor uwzględnia zapatrywania tak różne jak Popielskiego i Ehrlicha. Zarówno w tym dziale jak i w poprzednich podane są najnowsze wyniki i rodzaje szczepień i ochrony z tych badań wynikające.

Zapalenie zajmuje ostatni rozdział książki, przyczem — jak w poprzednich — niebrak uwag ogólnych i historii, poprzedzających opis szczegółowy form zapalenia i jego wyników. I tu podane są teorie Rickerera i omawiane są zapatrywania Schladego na zastój wody, co przytaczamy jako dowód niezwyklej wszechstronności autora.

Omawianiem stanu ciepłoty i zmian w ciepocie zachodzących kończy się tom drugi. Teorie gorączki i sposoby ujednostajnienia ciepła stanowią większą część tego rozdziału, który zajmuje się dalej zmianami pod wpływem gorączki powstającymi i wpływem gorączki jak i spadku ciepłoty na procesy życiowe. Tym sposobem w tomie drugim zawarta jest nauka o zmianach wywołanych przez infekcje, zapalenia i gorączki w formie tak obszerniej i wyczerpującej, że nietylko służyć może do gruntownego zapoznania się z temi procesami, ale pozwala na tworzenie dalszych teorii i jest zachętą do dalszych badań. Uważamy to za największą zaletę książki, że mimo tak licznych i prawie wszystko ogarniających szczegółów, zachowała pewną krytyczność i jednolitość. Tem wyróżnia się korzystnie od dzieł zbiorowych.

W. Moraczewski (Lwów).

*Das Extremitäten-Thorax- und Partial-Elektrokardiogramm des Menschen. — Eine vergleichende Studie. (Elektrokardiogramm człowieka etc.). Prof. Dr. F. M. GROEDEL. (I tom — tekst; II tom — tablice). 1934. Nakładem Th. Steinkopff. Drezno—Lipsk. Cena 25 RM.*

Po przedstawieniu zasad i wartości elektrokardiogramu (EKG), uzyskanego sposobem ogólnie przyjętym (odprowadzenie z kończyn), który daje krzywą wypadkową prądów czynnościowych, powstających w obu połowach serca, autor omawia przede wszystkim swój sposób uzyskiwania oddzielnego elektrokardiogramu prawej i lewej połowy serca, t. j. t. zw. *Partial-EKG*. Zdaniem jego po długotrwałych badaniach na zwierzętach i ludziach udało mu się uzyskać oddzielnie elektrokardiogramy prawej i lewej połowy serca. Postać tych EKG prawego i lewego przedstawia autor bardzo szczegółowo, podając rozmaite typy tych zdjęć. Na licznych przykładach Groedel porównuje zdjęcie EKG uzyskane sposobem zwykłym przy odprowadzeniu z kończyn ze zdjęciami EKG oddzielnych prawych i lewych przy odprowadzeniu z odpowiednio dobranych punktów umiejscowionych na klatce piersiowej. Na podstawie analizy obu typów zdjęć EKG autor podnosi ogromną wartość naukową i praktyczną zdjęć EKG oddzielnych (*Partial-EKG*), które zdaniem jego znacznie ściślej i dokładniej wykazują i pozwalają umiejscowić procesy chorobowe, toczone się w poszczególnych odcinkach mięśnia sercowego. Przytoczone badania przemawiają za tem, że nieraz jedynie oddzielny EKG, prawy lub lewy, da podstawę do przyjęcia istnienia zmiany w mięśniu sercowym, gdy zwykle zdjęcie EKG da obraz zupełnie prawidłowy i nie budzi podejrzenia obecności stanu chorobowego w sercu. Wyniki badań ilustruje autor dwustu tablicami w tomie drugim i licznymi wykresami w przebiegu tekstu w tomie pierwszym.

Jeżeli wnioski podane przez Groedla znajdą potwierdzenie w badaniach autorów innych, wtedy moglibyśmy się spo-

dziewać, że sposób jego zdjęć EKG mógłby nas doprowadzić do wyników ważnych dla badań teoretycznych jak i praktycznych. Jako podstawa do dalszych badań nad elektrokardiografią książka Groedla stanowi cenny nabytek naukowy i powinna zająć specjalistów w tym dziale nauki.

M. Franke (Lwów).

*Lexikon der gesamten Therapie. 4-te umgearbeitete Aufl. Erster Band AL. (Słownik całego lecznictwa. 4-te wydanie. Tom I. A-L). Walter MERLE. Urban u. Schwarzenberg, Berlin—Wien 1935. Z 480 rysunkami. Cena 40 RM.*

Słownik ten przeznaczony jest dla lekarzy praktyków i spełnia w najlepszy sposób to zadanie. Artykuły są krótkie, umieszczone w porządku alfabetycznym; jeżeli w artykule znajdzie się wzmianka o zabiegu mniej znanym, znak gwiazdki wskazuje, że szczegóły tego zabiegu, albo wyraz ten czy nazwa choroby, omawiane są w innym miejscu pod tym tytułem. W ten sposób staje się każdy artykuł dostępny nawet dla tych, którzyby wyrażeni nowszych nie znali, albo chcieliby poznać bliżej szczegóły choroby, czy zabiegu.

Każda choroba lub zabieg omawiana jest wedle pewnego szematu: 1) przyczyny choroby albo wypadki, w których zabieg stosować trzeba, 2) opis dokładny zabiegu lub leczenia. Naprzykład „*keratitis parenchymatosa*“ zawiera opis objawów służących do rozpoznania, potem wykaz zmian dotyczących całego ustroju — kifa i t. p. Podane jest leczenie ogólne, leczenie miejscowe — uwzględnione są powikłania. Odsyłacze pouczają o wycięciu tęczówki lub tatuowaniu blizny. Plastyczne operacje opatrzone są licznymi ilustracjami, które ułatwiają zrozumienie metod operowania. Aparaty do polepszenia możliwości słyszenia wskazują na budowę tych narzędzi, począwszy od zwykłej rurki, skończywszy na mikrofonie.

Słownik w ten sposób zbudowany pozwala nietylko zorientować się w danej chorobie, ale uczy jednocześnie leczenia jej i wykazuje jej związek z innymi chorobami.

Część teoretyczna, której poświęcone jest stosunkowo dużo miejsca, odróżnia korzystnie to dzieło od licznych zresztą kalendarzy lub tym podobnych krótkich słowników, gdzie głównie waga położona jest na leczenie, albo raczej gdzie podane są jedynie recepty.

Dla ludzi niemających styczności z zakładami naukowymi i klinikami słownik ten jest nietylko dobrym doradcą, ale jednocześnie pewnego rodzaju przypomnieniem naukowego traktowania choroby i zaznajomieniem z nowymi zdobyczami wiedzy.

Długi spis współpracowników daje rękojmię należytego ujęcia i traktowania przedmiotu. Istotnie słownik taki oddaje lekarzom praktykom, szczególnie oddalonym od środowiska wiedzy — nieocenione usługi.

W. Moraczewski (Lwów).

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

### Patologia.

*O wynikach wycięcia gruczolu przytarczowego w chorobie Parkinsona.* L. CORNIL, J. PAOLI, J. ALLIER. *Progres Méd.* Nr. 6. 1935.

Opierając się na dawniejszych spostrzeżeniach dopatrujących się przyczyny choroby Parkinsona w zaburzeniach wewnętrznego wydzielania, autorowie uważają nadczynność przytarczyc za właściwy czynnik przyczynowy. Opisują chorego z *paralysis agitans*, u którego po wycięciu jednego gruczolu przytarczowego nastąpiła znaczna poprawa utrzymująca się przez przeciąg roku. Usunięty gruczoł, wielkości ziarna soczewicy, przedstawiał drobnowidowo utkanie zbliżone do gruczolaka.

S. Koczorowski (Lwów).

*Leczenie nowotworów złośliwych jadem kobry.* J. LAVEDAN. *Progres Méd.* Nr. 6. 1935.

Badania drobnowidowe wykazały, że jad kobry nie wywiera żadnego wpływu na rozwój nowotworu złośliwego, nawet gdy go się wstrzykuje w głąb guza nowotworowego. Wstrzykiwania te łagodziły ból u chorych na raka, lecz i to działanie niestale występowało.

S. Koczorowski (Lwów).

### Choroby wewnętrzne, nerwowe i dziecięce.

*Wpływ zimnicy na infekcje szczególnie na gruźlicę płuc.* J. SZIROKOGOROW (Baku). *Klinicz. Med.* Nr. 11—12. 1934.

Na podstawie materiału sekcyjnego (800 przypadków) pochodzącego z miejscowości, gdzie zimnica jest bardzo rozpowszechniona, — a. dochodzi do wniosku, że współistnienie gruźlicy i zim-



nicy jest bardzo rzadkie. Na materiale sekcyjnym stwierdza, że zimnica nie pogarsza sprawy gruźliczej; potwierdza to spostrzeżenie autorów dawniejszych i współczesnych, że w miejscowościach malarycznych gruźlica jest znacznie mniej rozpowszechniona aniżeli w miejscowościach, gdzie malarja jest rzadką. Mutzer z Ajaccio na podstawie kilku tysięcy obserwacji własnych i wielu lekarzy, z których poszczególni pracowali około 50 lat na Korsyce „idealnym terenie dla zbadania dwóch plag ludzkości — gruźlicy i zimnicy” — stwierdzili współistnienie gruźlicy i zimnicy nie więcej jak w 1% przypadków.

Swoje wnioski opiera a. na następujących spostrzeżeniach: a) w wyniszczonym przewlekłą zimnicą organizmie nie stwierdza się zaostrzenia dawnej sprawy gruźliczej; b) niezwykle rzadkie przypadki t. zw. gruźlicy przerzutowej u tej grupy chorych; c) prawie zupełny brak przewlekłej gruźlicy płuc u chorych z przewlekłą zimnicą; w razie stwierdzenia gruźlicy płuc ma ona postać marskości.

Zakażenie gruźliczego zimnicą i nawet zejście śmiertelne wśród objawów *coma* zimniczej jest możliwe u gruźliczych szczególnie z ludności napływowej, o ile dotychczas nie chorowali na zimnicę.

Zimnica w żadnym wypadku nie może być zaliczoną do chorób aktywujących proces gruźliczy.

M. Segal (Lwów).

*Adrenalina jako biologiczny środek w leczeniu ciężkich toksycznych zaburzeń krążenia szczególnie septycznego zapalenia otrzewnej.* CARL LANGE. Zbl. f. Gyn. Nr. 35. 1934.

Przy ciężkiej zagrażającej życiu niedomodze krążenia szczególnie przy zapaleniu otrzewnej zaleca autor podskórne zastrzyki adrenaliny w dawce 0,1—0,3 cm<sup>3</sup> roztworu 1/1000 co 1/2—3 godz. w zależności od wieku i stanu ogólnego pacjenta.

Działanie hamujące adrenaliny na perystaltykę daje się usunąć zapomocą tonefiny i wlewań soli kuchennej.

M. Segal (Lwów).

*Postępująca zgorzel powłok jako odrębna postać nozologiczna.* S. RUBASZEW (Leningrad). Klinicz. Med. Nr. 11—12. 1934.

U pacjenta lat 54 na skórze brzucha poniżej pępka powstał niewielki czyrak, który nacięto. W miejscu nacięcia wytworzyło się owrzodzenie, które stałe się powiększało. Pomimo najrozmaitszych sposobów leczenia owrzodzenie szerzyło się dalej i doszło do spojenia łonowego i pachwin — w górze do łuków zębrowych. Po 3 miesiącach pacjent zmarł.

W literaturze opisanych jest 40 przypadków postępującej zgorzeli powłok, w 30 przypadkach po przednim zabiegu operacyjnym a tylko w 10 przypadkach zgorzel rozpoczęła się samistnie. Prawie żaden z autorów nie widział początkowej fazy procesu, ponieważ chorzy zgłaszali się w okresie, kiedy już powstała zgorzel. Najczęściej obserwowano to schorzenie u mężczyzn (33 mężczyzn i 8 kobiet) i to w wieku starszym. Czas trwania zgorzeli dość długi: przeciętnie 4—6 miesięcy; w niektórych przypadkach rok a nawet do dwóch lat.

Wyodrębnianie tej postaci chorobowej jest możliwe, o ile dąby się ustalić swoiste mikroorganizmy, które są przyczyną schorzenia. Dotychczas to się jednak nie udało. Jako czynnik etiologiczny podnoszono symbiozę najrozmaitszych drobnoustrojów znajdujących w ranie, które wzmagając wzajemnie żywotność doprowadzają do powstania zgorzeli powłok; zdaniem a. jednak swoisty przebieg schorzenia i patogenezę nasuwają przypuszczenie, że jest to infekcja swoista (możliwie o typie pierwotniaków).

M. Segal (Lwów).

*O nagłych zgonach: przyczyny i zapobieganie.* N. PENDE. Min. Med. Nr. 49. 1934.

W zależności od uszkodzenia lub zaburzenia czynnościowego powodującego nagły zgon P. rozróżnia następujące nagłe zgony: 1) sercowy, 2) mózgowy, 3) płucny, 4) endokrynopatyczny, 5) wrzusienny, 6) anafilaktyczny lub spowodowany lekami np. salwarsan, chinina, strofantyna, naparstnica, i t. d., 7) meteoropatyczny. Dla wszystkich tych nagłych zgonów wspólnym czynnikiem usposabiającym jest wzmoczone napięcie n. błędnego z równoczesnym zmniejszeniem napięcia n. współczulnego, dlatego należy osobnikom takim podawać przez długi czas atropinę, względnie leki sympatykotropowe.

Mester (Kraków).

*Spostrzeżenia kliniczne nad powolnym zapaleniem wśródserdza (endocarditis lenta).* GARRETÓN SILVA. Revista de Medicina y Alimentación. Nr. 5. 1934.

Autor opierając się na materiale 85 przypadków, spostrzeżanych od 15 lat, stwierdza nasilenie się częstości tego schorzenia,

częściej występowanie u mężczyzn. W 74% schorzenie to dołączyło się do już istniejącego gościcowego schorzenia zastawek. W znacznej większości przypadków zajęta była zastawka dwudzielna (78%) jako niedomykalność, a w 3,5% jako zwężenie. Niedomykalność zastawek tętnicy głównej występowała w 16%. Zaledwie w 50% przypadków stwierdzono badaniem fizykalnym powiększenie śledziony. Ze krwi wyhodowano w 26% paciorkowca zieleniejącego, w 2,4% paciorkowca hemolitycznego. Wszystkie przypadki skończyły się śmiertelnie — choroba trwała przeciętnie 7—9 miesięcy, najdłuższe trwanie jej wynosiło 18 miesięcy.

Mester (Kraków).

*Łuszczycowe schorzenie stawów.* A. CECONI. Min. Med. Nr. 47. 1934.

Autor opisuje przypadek zniekształcającego schorzenia stawów u chorego, cierpiącego od 27 lat na łuszczycę skóry. Ceconi odrzucza wszelką łączność przyczynową między temi dwoma schorzeniami. Sprawa stawowa uległa znacznej poprawie po leczeniu jadem pszczoł wstrzykiwanym śródskórnym, zwanym *Apitoxine*. (Przyp. referenta: Szereg przypadków przewlekłych schorzeń stawowych, leczonych wstrzykiwaniami jadu pszczoł *Immeuna*, nie wykazało żadnej poprawy. Leczenie to przeprowadzaliśmy na I Klinice Chorób Wewnętrznych U. J. pod kierunkiem Prof. Dr. T. Tempki).

Mester (Kraków).

*Ciała włóknikowe jamy opłucnowej jako rzadkie powikłanie leczniczej odmy opłucnowej.* R. BENEDETTO. Min. Med. Nr. 46. 1934 r.

U pacjenta z gruźlicą włóknisto-serowatą płuc, leczonego sztuczną odną opłucnową, stwierdzono po roku od założenia pierwszej odmy, w czasie badania rentgenologicznego obecność w tejże jamie opłucnowej dwóch wolnych ciał. Ciała te zwane włóknikowymi lub pleurolitami pojawiać się mogą bądźto jako powikłanie sztucznej odmy opłucnowej, bądźto po krwotoku do jamy opłucnowej, po urazie, po torakoskopii, operacji Jacobaeusa i t. d. Są one prawdopodobnie pochodzenia hematologicznego: skrzep krwi po krwotoku tworzy jądro, około którego odkłada się włóknik. Wykazać je można tylko badaniem rentgenologicznym.

Mester (Kraków).

*Przemiana podstawowa w 30 przypadkach gruźlicy płuc.* J. SKLADAL. Cas. Lék. Česk. Z. 5. 1934.

Autor na Klinice prof. Bernarda w Paryżu badał przemianę podstawową u 30 chorych na gruźlicę. Swoje spostrzeżenia zebrał w następujących wnioskach: 1) Przemiana podstawowa w przebiegu gruźlicy płuc zależną jest od czasu trwania choroby i od odporności ustroju. 2) Świeża sprawa gruźlicza, nieprzekraczająca 6 miesięcy, wykazuje przy dobrym rokowaniu raczej zwiększoną przemianę podstawową. 3) Gruźlica przewlekła daje wartości, walujące się w granicach prawidłowych. W przypadkach złośliwych wartości te są raczej niżej normy. 4) Po założeniu sztucznej odmy przemiana podstawowa jest prawidłowa.

Ungar (Lwów).

*Wyniki rentgenologicznych badań żołądka w przypadkach niedokrwiistości złośliwej.* J. BAŠTECKY. Cas. Lék. Česk. Z. 8. 1934 r.

Oprócz 2 przypadków prawidłowego rysunku (autor badał 36 przypadków), widoczna jest wielopostaciowość obrysu w poszczególnych odcinkach żołądka. Obok prawidłowego obrysu widoczne są obrazy rzes delikatnych lub prawidłowo szerokich, lecz płaskich, w innych miejscach brak ich zupełnie. Obrys może wykazywać zgrubiałe fałdy, rozwinięte, obraz nieprawidłowo plamisty, twory pseudopolipowe. W jednym przypadku stwierdzono typowe polipy żołądkowe. Delikatne i zanikłe rysy oznaczamy jako zanik zgrubiałe, plamiste, ziarniste twory jako objawy przewlekłego nieżytu. Pomiedzy stanem błony śluzowej żołądka a obrazem krwi, czasem trwania choroby, wyglądem języka nie zachodzi żaden związek.

Ungar (Lwów).

*Stare i nowe drogi leczenia zatrucia pokarmowego.* H. WILKE. Arch. f. Kinderheilkunde. Z. 1—2. 1934.

Autor streszcza poglądy innych autorów na istotę zatrucia. More tłumaczy ją powstawaniem aminów w przewodzie pokarmowym, a więc produktu zależnego od pałeczek okrężnicy. Scheer, Plantenga, Adams przypisują główne znaczenie jadom wytwarzanym przez pałeczki okrężnicy.

Mariol, Bessan i Schiff tłumaczą obraz chorobowy wysuszeniem, co Schiff zwalcza podawaniem obfitej ilości węglowodanów. Dobrych wyników postępowania Schiffa nie udało się autorowi potwierdzić.



Jeżeli aminy lub jad pałeczek okrężnicy są głównymi winowajcami powstawania zatrucia, to należy oczekiwać, że krew zdrowego człowieka zawiera dostatecznie dużo swoistych i nieswoistych środków, które przeciw nim mogą być skierowane.

Właściwe leczenie zatrucia pokarmowego uwzględnia dwa zagadnienia: 1. Zwalczanie kwasicy, jako grożącego życia objawu, przez podawanie zasad. 2. Miejscowe działanie uzdrawiające na przewód pokarmowy i ogólne przeciwjadowe leczenie przez doustne podawanie osocza krwi.

Celem zwalczania kwasicy autor gorąco poleca wypróbowany przez siebie roztwór 5%  $\text{NaHCO}_3$  w 10% roztworze cukru grochowego, który stosuje jako zastrzyk dozatkowy lub dożylny w bardzo ciężkich przypadkach zakwaszenia ustroju; w średnio ciężkich przypadkach — podaje z doskonałym skutkiem 2—4 g dwuwęglanu sodowego doustnie w ciągu dnia. Łagodne przypadki, w których osłabienie krążenia nie występuje, lecz przedewszystkiem celowem odżywianiem.

Podając doustnie osocze krwi ludzkiej, najlepiej rodziców, autor chce uniknąć trudnych technicznie przetaczań, stosowanych przez amerykańskich autorów i zadziałać wprost na miejsce spraw chorobowych bakterijobójczą siłą surowicy. Osocze krwi jest doskonale przyswajalnem pożywieniem, a przez swą wysoką zawartość białka zapobiega biegunkom.

Podaje się 20—30  $\text{cm}^3$  i więcej osocza na dzień przez 5—10 dni, zależnie od przypadku, stopniując ostrożnie przytem maślanekę, odtłuszczone mleko kobyce i t. p.

Poprawa następowała w ciągu 1—2 dni, a w ciągu 14 dni ozdrowienie.

Z 23 przypadków zatrucia pokarmowego leczonych między rokiem 1930—1932 jeden tylko zmarł i to wskutek posocznicy gronkowcowej. Autor sądzi, że przy żadnem innem leczeniu nie uzyskałby takich wyników.

Krew pobiera się jałowo, nie należy odwirowywać, tylko postawić, żeby się samo osocze odstało. Wstawiona do lodówki z dodatkiem cytrynianu po 4—6 dniach jest jeszcze zdolna do użytku.

Zamiast osocza ludzkiej krwi autor stosował ostatniemi czasy normalną surowicę końską lub wołu, wolną od fenolu z bardzo dobrymi wynikami.

Zakres wskazań do podawania osocza lub surowicy powinien być, zdaniem autora, rozszerzony na te wszystkie schorzenia, przy których należy podnieść odporność względem zakażenia jak przy gruźlicy, zapaleniu płuc, ropomoczu, czyrączności i t. p.

J. Jaskólska (Kraków).

W sprawie koraminy. SKURSKY J. Wiener Medizinische Wochenschrift, Rocznik 84. Nr. 49. 1934.

Koramina stosowana była na oddziale szpitalnym od wielu lat jako *analepticum* w schorzeniach mięśnia sercowego, niedomozdże sercowej, niewyrównanych wadach serca często w kombinacji z preparatami naparstnicy. Dobre również wyniki otrzymano w zapaleniach płuc, w tyfusie oraz wszędzie tam, gdzie były wskazania do zastosowania środka orzeźwiającego. Możliwość doustnego podawania koraminy stanowi wielką jej zaletę; najczęściej zalecano ją 2—3 razy dziennie po 25 kropel. Wielką rozległość terapeutyczną i małą jadowitość stawia koraminę ponad wszystkimi innymi podobnymi środkami. Te własności pozwalają na dożylnie stosowanie dużych dawek koraminy tam, gdzie chodzi o specjalnie szybki rezultat. Zazwyczaj wstrzykiwano 5—15  $\text{cm}^3$  dożylnie i taką samą ilość domięśniowo przy zatruciach narkotykami i środkami nasennymi. Autor cytuje 5 przypadków zatruc (2 weronalem, 1 somnifenem i 2 mieszane), leczonych z powodzeniem dużymi dawkami koraminy. Podkreśla wybitnie dodatni wpływ dużych dawek koraminy na oddech i krążenie przy braku ubocznych nieprzyjemnych objawów.

Dr. W. Kurowski (Warszawa).

O kończeniu leczenia odną sztuczną. G. CONSTANTINI. Lott. c. l. tuberc. Nr. 7. 1934.

Autor uważa, że należy poddać radykalnej rewizji kryterja, któremi kierowano się przy zakończeniu leczenia odmowego. Jako minimum czasu, potrzebnego do wyleczenia, uważano dotąd okres 7, 5 lub 2 lat. Dumarest i Saugmann żądają nawet, aby odnę prowadzić nieskończenie długo, choćby przez całe życie, jeżeli dobrze idzie. Takie zasady długiego leczenia wypływają z poglądów, że proces gruźliczy nie może wyleczyć się w inny sposób, jak tylko przez włóknienie i bliźnę, która stanowi tem skuteczniejszą ochronę, im jest starsza. Jest to zapatrywanie błędne. Zmiany gruźlicze leczyc się mogą także przez wessanie (resorbcję), które prowadzić może aż do *restitutio ad integrum*. Obecnie wiemy, że zmiany reinfekcyjne, jak *pneumonia gelatinosa*, naciek wczesny, polegający na *alveolitis exsud.* i *desquamatio*

śródbłonek płucnych, dalej zapalenia dokołaogniskowe cofnąć się mogą całkowicie bez pozostawienia śladu (Beitzke, Kaufmann, Soli). Beitzke i Soli przyjmują nadto możliwość wessania się zmian serowatych (*pneum. caseosa primitiva*), zwłaszcza w tych wypadkach, kiedy serowacenie nie objęło przegrod międzyprzełykowych. Pagał utrzymuje, że resorbcji ulec mogą również rozmiękle ogniska serowate. Ostatnio przyjmuje się nawet, że zmiany produktywne, jak gruźleki, mogą się wessać (Guiot, Verratti). Według Doubrowa i Fromenta tkanka łączna i fibroblasty mogą przeobrazić się w substancję szklaną, hyalinową i następnie ulec wessaniu. Także jamy wysiękowe, t. j. powstałe w przebiegu nacieków i procesów bronchopneum. leczą się szybko pod wpływem odmy, przemieniając się na niewidoczne ubytki, jakby *bulla emphysem.*, których obrysy są niewidoczne z braku kontrastu z otoczeniem (Chiari, Roubier). Jamy produktywne, jakie się spotyka w procesach *fibroulcer.*, już nie mogą leczyc się przez resorbcję, lecz przez proces reparacji histogennej. Antoniazzi wykazał, że w pierwszym momencie obrona jest prowadzona przez układ s-s, histocyty, komórki adwentycjalne, komórki przełykowych i t. d. Później tworzy się tkanka łączna. Zatem czas leczenia musi tu być znacznie dłuższy. Nie można jednak stosować odmy zbyt długo, gdyż długotrwała niedodma płucna wywołuje zmiany proliferatywne w przegrodach międzyprzełykowych i następnie zwłóknienie partyj zdrowych płuca (Chini, Lindblom, Leroy-Gardner, Meerson). Następnie, przedłużając zbytnio odnę, narażamy chorego na różne powikłania, jak zjawianie się wysięków opłucnych ze skłonnością do ich zropienia. Autor leczył 101 przypadków odną przez 2—6 mies. i osiągnął wyleczenie całkowite w 64%, w 146 przypadkach leczonych przez 7—12 mies. wyleczeń było 56%, w 3 grupie leczonych 13—24 mies. (50 przypadków) odsetek wyleczeń wynosił tylko 48%, w 4 zaś grupie (ponad 24 mies. 26 przypadków) tylko 34%.

Z. Skibiński (Zakopane).

Znaczenie komórek Türcka dla wczesnego rozpoznania tyfusu plamistego. S. RATNER, J. BUŁKINA, A. BUDOWSKAJA. Klinicz. Med. T. XII. Nr. 10. 1934.

Obraz krwi ma duże znaczenie w rozpoznawaniu tyfusu plamistego, jednakże ilość leukocytów nie jest objawem pewnym: mogą być przypadki z leukocytozą, normalną ilością leukocytów i leukopenią. Najbardziej stałym elementem przy tyfusie plamistym są komórki Türcka, które według badań aa. zjawiają się we krwi już w pierwszych dniach choroby. Należy przytem wyłączyć różne schorzenia przewlekłe jak zimnica, gruźlica, zapalenie jajników i t. p., przy których również mogą znaleźć się komórki Türcka w niewielkim odsetku przypadków.

Aa. zwracają uwagę, że większą ilość komórek T. znajdujemy przy pobieraniu krwi z ucha a nie z palca i to zapomocą nacięcia a nie nakłucia. Rozpoznanie tyfusu plamistego jest prawdopodobne, o ile znajdujemy kom. T. w ilości do 1%, powyżej 1% — rozpoznanie jest więcej niż prawdopodobne, przy 3—4% prawie pewne.

Limfopenii prawie nigdy nie spotyka się przy tyfusie brzuszonym. Zestawienie: limfopenia i kom. T. czynią rozpoznanie tyfusu plamistego jeszcze bardziej prawdopodobnym.

M. Segal (Lwów).

Chirurgja, położnictwo i ginekologja, stomatologja.

Przyczynę do nastawiania wysokich udowych zwichnięć biodra. J. ZAHRADNIČEK. Slovansky Sbornik Ortopedický. R. IX. Z. 1. 1934.

Wyniki dotychczasowych sposobów leczenia wysokich zwichnięć biodra nie są zadawalniające. Również bifurkacja niezawsze daje dobre wyniki. Autor od roku 1923 stosuje nastawianie krwawe w przypadkach, w których bezkrwawe nie uda się, lub *a priori* nie ma widoków powodzenia. W wysokich zwichnięciach główną przeszkodą nastawienia — poza naczyniami i nerwami — są mięśnie pośladowe oraz mięśnie długie uda. Przeszkodę tę usunąć można jedynie przez skrócenie kości udowej. Nastawienie krwawe ze skróceniem kości udowej jest zabiegiem bardzo poważnym i wymaga szczegółowego opanowania techniki tego zabiegu. Pierwsze próby tej metody wykonał autor w roku 1931, niezależnie od prób Ombredanne'a, Swett'a i Loeffler'a.

Autor posługuje się cięciem skośnem od kolca biodrowego przedniego do podstawy krętarza wielkiego, lub 6—8 cm poza krętarz — odcina czasowo krętarz wielki, odsłania torebkę i przecina ją poprzecznie naokoło, lub wycina częściowo, oczyszcza panewkę i w razie potrzeby powiększa ją nieco. Następnie przecina skośnie trzon kości udowej poniżej krętarza wielkiego i wycina z niej odcinek około 2 cm mniejszy od rzeczywistego skrócenia kości udowej. W następnym akcie zabiegu



wstawia główkę do panewki i wykonuje plastykę dachu panewki, by zapobiec wysuwaniu się główki, a w końcu zeszywa przeciętą kość udową dwoma szwami drutem. Następuje szew torebki, mięśni, powięzi i skóry. Kończynę ustala na 16—18 dni o lekkim odwiedzeniu w opatrunku gipsowym. Po zdjęciu gipsu zakłada na obie kończyny wyciąg w zawieszaniu z obciążeniem  $\frac{1}{2}$  kg na 6—8 tygodni. Od zależenia wyciągu chorzy mogą wykonywać ostrożne ruchy kończynami. Ostrożne obciążenie kończyny na kulach pozwala najwcześniej po 3—4 miesiącach.

Opisanym sposobem operował autor 10 przypadków w wieku 8—45 lat. W 9 przypadkach wynik jest doskonały zarówno anatomiczny jak i czynnościowy i ruchomość prawie prawidłowa, brak kulenia, brak objawów podmiotowych. W jednym przypadku nastąpiło ponowne zwłknięcie.

Praca zawiera 23 ryciny, ilustrujące wyniki i technikę operacyjną. Film z 7 pierwszych przypadków wyświetlał autor na Zjeździe Pol. Tow. Ortop. we Lwowie w listopadzie 1933. Opisana przez Zahradnicka metoda jest jedyna, która umożliwia nastawienie w przypadkach ciężkich i zastarzałych.

Gruca (Lwów).

*Intensywne leczenie zachowawcze spraw zapalnych narządu rodno kobiecego.* I. BRAUDE, A. GILLERSON, M. MALEWA, G. CHACKELEWICZ. Ginek. i Akusz, Nr. 5. 1934.

Wszelkie sposoby leczenia ciepłem w praktyce ginekologicznej, a mające za zadanie wywołanie przekrwienia czynnego, posiadają tę wadę, że działanie ich jest krótkotrwałe. Metoda „terapii intensywnej“ polega na następujących zabiegach: czas trwania diatermii (zwykle 15—30 min.) — przedłuża się do jednej godziny; po krótkim wypoczynku pacjentka otrzymuje kąpiel o temp. 34—35° jako środek zapobiegawczy, aby długotrwałe przekrwienie czynne nie przeszło w niepożądane przekrwienie bierne. Dzięki tej kąpeli następuje pewne przemieszczenie krwi i odpływ z narządów miednicy. Po wypoczynku naświetlanie lampą Sollux. Po 3—4 godzinnym wypoczynku kąpiel nasiadowa o ciepłocie stopniowo wzrastającej od 36—45°; czas trwania kąpeli 10—12—15 minut. Ważnym czynnikiem w leczeniu spraw zapalnych narządu rodno jest regularne wypróżnienie. Autorowie zalecają sól gorzką w ilości 10—15 g dziennie. Celem spotęgowania przekrwienia chore otrzymują codziennie zastrzyki folikulin. Ponadto autohemoterapia 5—10,0 dziennie jako jedna z postaci nieswoistego leczenia bodźcowego, szczególnie skuteczna przy krwawieniach towarzyszących sprawom zapalnym. Chore wycieńczone otrzymują poza tym arsenik, żelazo i t. p.

Celem skontrolowania działania cieplnego diatermii wykonano 4880 pomiarów ciepłoty. Stwierdzono, że różnica wahań ciepłoty ciała i pochwy waha się od 0,1 do 1°. Po godzinnej diatermii ciepłota pochwy była wyższa o 0,6 do 1,5° aniżeli przed nagrzewaniem. Maksymalną ciepłotę w pochwie przy diatermii stwierdza się po 10—15 min. i ta ciepłota utrzymuje się do końca nagrzewania. Po ukończeniu nagrzewania ciepłota pochwy wraca do normy w ciągu pół godziny.

Zasadniczo stosujemy diatermię przy sprawach zapalnych o charakterze przewlekłym. Döderlein np. zaleca rozpoczęcie nagrzewania w 2 tygodnie po ustaleniu się ciepłoty prawidłowej. Próby wykonane przez autorów wykazały, że diatermia może być stosowana z dobrym skutkiem również przy sprawach zapalnych ostrych i podostrych, stopniowo, poczynając od 20 min., codziennie o 10—15 min. dłużej. Stosowano diatermię u chorych z wysoką ciepłotą do 38—39°, szybkim opadaniem do 60 min, na godz., dużą leukocytozą (14—18.000). Z ogólnej liczby 57 chorych tylko 15 było ze sprawami zapalnymi przewlekłymi, pozostałe chore w stadium ostrem i podostrem, przyczem u 10 chorych stwierdzono wyraźny objaw Blumberga. Przy ciepłocie 37,5° do 38,5° już rozpoczęto „terapię intensywną“; przeciętna ilość nagrzewania wynosiła 12.

We wszystkich przypadkach stwierdzono zupełne ustąpienie dolegliwości podmiotowych, przedmiotowo — poprawę w 62% i w 33% zupełne ustąpienie zmian zapalnych w pojęciu anatomicznym. Pogorszenie nie nastąpiło w żadnym przypadku.

M. Segal (Lwów).

*W sprawie leczenia mięśniaków macicy u młodych kobiet.* D. SZMUNDAK. Wracz. Dielo. Nr. 10. 1934.

W sprawie leczenia mięśniaków macicy u kobiet młodych do lat 35 większość ginekologów skłania się ostatnio do operacji zachowawczych. Najbardziej gorącym zwolennikiem tej metody jest Aschner, który przywiązuje wielką wagę do zachowania miesiączki jako mającej wielki wpływ na prawidłową funkcję sfery płciowej. Zdaniem Aschnera miesiączka jest procesem wydalniczym, dla organizmu niezbędnym i wszelkie objawy chorobowe związane z brakiem miesiączki czyto po kastracji czy Roentge-

nie, a które określa mianem „dyskrazji“, są zdaniem Aschnera następstwem menstruacyjnej intoksykacji. Dlatego sądzi Aschner, że wyższość takiej operacji, po której miesiączkowanie może być utrzymane, kompensuje strony ujemne, o których wspominają przeciwnicy. Operacją taką u kobiet poniżej lat 35 jest wysokie nadpochwowe odcięcie macicy.

Całkowite usunięcie macicy w wielu przypadkach prowadzi do zaniku jajników skutkiem wyłączenia głównego naczynia odżywczego — t. macicznej, a także skutkiem zaburzenia korelacji pomiędzy błoną śluzową macicy z jej gruczołami a folikularnym aparatem jajnika. Wyłącza się naturalnie przypadki, kiedy istnieje specjalne wskazanie do całkowitego usunięcia macicy.

Autor wykonał w ciągu 3 lat 121 operacji nadpochwowe odcięcie macicy spowodu mięśniaka, przyczem w 69 przypadkach amputację wykonano na wysokości ujścia wewnętrznego tak, że miesiączkowanie u tych kobiet ustalo, natomiast w 52 przypadkach wykonano amputację wysoką. Operację wykonano w sposób typowy z tą modyfikacją, że na kikut zakładano tylko jeden szew katgutowy, poczem dokładna peritonizacja szwem ciągłym katgutowym. Przy tym sposobie unika się obfitych odchodów i objawów miesiączkowania dolegliwego, jakie obserwowano przy nakładaniu wielkiej ilości szwów na kikut. Dokładna peritonizacja zapewnia aseptyczne gojenie się rany. Miesiączki występowały w 2—3 miesiące po operacji, o typie prawidłowym, niebolesne, niezbyt obfite.

Niebezpieczeństwa następowych miesiączek krwotokowych, nawrotów i powikłań pooperacyjnych są, zdaniem autora, małe przy obecnej technice operacyjnej i nie przewyższają odsetka powikłań obserwowanych przy innych zabiegach operacyjnych.

M. Segal (Lwów).

*Dlaczego znieczulenie lędźwiowe jest szczególnie niebezpieczne przy cięciu cesarskim?* H. FRANKEN. Zbl. f. Gyn. Nr. 37. 1934.

Na podstawie doświadczenia własnego i statystyk zbiorowych innych autorów dotyczących śmiertelności po cięciu cesarskim w znieczuleniu lędźwiowym — autor dochodzi do wniosku, że znieczulenie lędźwiowe przy cięciu cesarskim winno być zaniechane, gdyż daje złe wyniki. Przyczyną niepowodzeń jest czynność porodowa i szczególna wrażliwość ciężarnych na truciznę. W związku z częściej stosowaniem znieczulenia przy cięciu cesarskim zwiększyła się również śmiertelność w porównaniu z śmiertelnością po znieczuleniu stosowanym przy innych zabiegach. Przyczyny tej zwiększonej śmiertelności są następujące: o ile istnieją bóle porodowe, to przy braku odpowiedniego zamroczenia (*Dämmerschlaf*) pacjentka może wskutek kaszlu, płaczu, parcia i krzyku „włoczyć“ środek znieczulający ku górze aż do rdzenia przedłużonego. Hartwich wstrzykiwał do kanału kręgowego substancję o różnym ciężarze gatunkowym, jednocześnie wykonywał nakłucie podpotyliczne i badał zachowanie się tych substancji. Doświadczenia te wykazały, że szybkość transportu substancji wstrzykniętych do kanału kręgowego ku górze nie zależy od krążenia płynu mózgowo-rdzeniowego, lecz od nasilenia wahań płynu mózgowo-rdzeniowego, które to wahania wzmagają się skutkiem niespokojnego zachowania się pacjentki. W przypadkach, w których dla uspokojenia wstrzyknięto uprzednio morfinę, nie można było wykazać w przestrzeni podpotylicznej po 1—2 godzinach substancji wstrzykniętych do kanału kręgowego.

Przy znieczuleniu lędźwiowym, skutkiem porażenia naczyniowego w zakresie n. trzewnego i kończyn dolnych — tworzą się znaczne zbiorniki krwi w dolnych partjach ciała, co niekorzystnie wpływa na narząd krążenia i tak obciążeniu w ostatnim okresie ciąży; do tego przylączy się jeszcze nagłe opróżnienie macicy. Dlatego zdaniem autora nie należy stosować znieczulenia lędźwiowego, o ile istnieją bóle porodowe silne, bardzo bolesne, pacjentka jest niespokojna i prze. Dawkowanie środka znieczulającego winno być ostrożne, w małych dawkach tak, aby znieczulenie sięgało tylko do pępka.

W przypadkach, kiedy stwierdza się wzmożone parcie krwi i obciążenie narządu krążenia, należy zaniechać znieczulenia lędźwiowego.

M. Segal (Lwów).

*Hipertoniczne roztwory soli kuchennej w okresie pooperacyjnym.* J. GENKIN i R. MILAWSKAJA. Wracz. Dielo. Nr. 10. 1934.

Hipertoniczny roztwór NaCl wprowadzony rektalnie w postaci 15% lewatywy lub 5% kroplówki jest bardzo cennym i aktywnym środkiem w zwalczaniu zaburzeń motorycznych przewod pokarmowego w okresie pooperacyjnym. 15% r. s. jest wskazany przy wzdęciach w tych przypadkach, kiedy ciepłe okłady na brzuch i rurka pozostają bez skutku. 15% r. s. jest pewnym pomocniczym środkiem rozpoznawczym pomiędzy niedrożnością



czynnościowa i mechaniczną; w zupełności zastępuje wlewania dożylnie NaCl, a co do skuteczności działania nawet je przewyższa.

5% kroplówka jest wskazana w przypadkach niedrożności w okresie pooperacyjnym, gdyż szybko wypróżnia przewód pokarmowy od treści toksycznej i wzbogaca organizm w chlorki. 15% r. s. w postaci lewatywy ma zastosowanie również u chorych nieoperowanych przy niedomodze ruchowej przewodu pokarmowego, u chorych z ograniczonymi sprawami zapalnymi w jamie brzusznej, szczególnie w miednicy małej, przy *pseudo-ileus, koprostasis* i t. p.

*Hormonalne wywołanie ciąży u nietoperza pogrążonego w śnie zimowym.* P. CAFFIER, Zbl. f. Gyn. Nr. 40. 1934.

Wstrzykując hormon przedniego płatu przysadki zapłodnionym samicom nietoperza pogrążonym w śnie zimowym — autor wywoływał prawidłowe dojrzewanie pęcherzyka, jajczkowanie i wystąpienie ciąży. Wstrzykiwano prolan w dawkach wzrastających aż do przypuszczalnego dojrzewania pęcherzyka, poczem po krótkiej pauzie jednorazową dużą dawkę prolanu celem wywołania pęknięcia pęcherzyka. Wystąpienie ciąży u zwierząt pogrążonych w śnie zimowym wykazuje, że plemniki znajdujące się w narządzie rodnym zachowały swą żywotność i są zdolne do zapłodnienia. Prawdopodobnie plemniki odzyskują swoją ruchliwość dzięki zetknięciu z płynem pęcherzykowym, gdyż mechanizm przedostawania się jaja do trąbki szczególnie temu sprzyja. Okazało się pozatem, że od chwili pęknięcia pęcherzyka do zagnieżdżenia się jaja upłynęło względnie dużo czasu (powyżej 14 dni) — zarówno w przypadkach owulacji samoistnej jak i wywołanej drogą hormonalną. Umieszczenie w cieple zapłodnionych samic nietoperza pogrążonych w śnie zimowym również może się przyczynić do wystąpienia ciąży: u jednego ze zwierząt doświadczalnych umieszczonych w cieple nastąpiło poronienie, a badanie histologiczne po pewnym czasie wykonane wykazało macicę połogową.

Celem wyłączenia tego czynnika (cieplnego) — zapłodnione samice nietoperza, którym wstrzyknięto prolan, umieszczono w zimnie i nie podawano odżywienia.

Uzyskane wyniki uprawniają do przypuszczenia, że uda się ustalić dla człowieka odpowiednią dawkę hormonu, która byłaby w stanie przywrócić do normy jajnik będący w stanie niedomogi tak, że możliwe będzie uzyskiwanie pełnowartościowego potomstwa. U myszy doświadczalnych, u których rozmnażanie wywołano wstrzykiwaniami prolanu, stwierdzono uszkodzenie potomstwa (*erbbiologische Schädigungen*). Zdaniem autora obawy te są nieuzasadnione w stosunku do człowieka, gdyż hormon prz. pł. przysadki znajduje się w organizmie dorosłego człowieka w warunkach prawidłowych; pozatem warunki i okoliczności, w których stosujemy prolan u człowieka i u myszy, są tak odmienne, że przeprowadzenie analogii jest niewłaściwe.

M. Segal (Lwów).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

Polska Akademia Umiejętności.

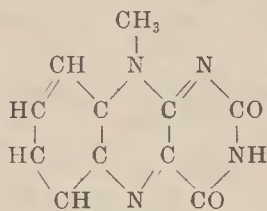
IV. Wydział Lekarski.

Posiedzenie z dnia 11 lutego 1935.

Przewodniczący: Dyr. H. Hoyer.

Czł. Modrakowski przedstawił pracę pp. J. W. Supniewskiego i J. Hano p. t.: *Farmakologia lumiflawiny*.

Lumiflawina jest żółtym barwikiem fluoryzującym zielono, który jest substancją macierzystą innych lumiflawin, spotykanych w przyrodzie. Dwumetylową pochodną lumiflawiny jest lumifaktoflawina, która stanowi grupę barwиковą laktoflawiny-witaminu B. Własności farmakologiczne flawin nie były jeszcze badane. Autorowie podają najważniejsze własności farmakologiczne lumiflawiny.



Lumiflawina.

Lumiflawina jest ciałem chemicznym względnie toksycznym dla ssaków. Wstrzyknięta podskórnie w dawce 0,15 g/kg białym myszom wywołuje śmierć z porażenia oddechu. Wstrzyknięta do-

żylnie w dawce 40 mg/kg wywołuje u kotów śmierć z porażenia serca.

U królika lumiflawina wywołuje nieznaczny spadek ciepłoty ciała, u szczurów zazwyczaj wywołuje nieznaczne wzniesienia ciepłoty. Wstrzyknięta podskórnie szczurom lumiflawina obniża nieznacznie ich przenianę gazową. Wstrzyknięta podskórnie nie wywiera wpływu na krzywą cukru we krwi królika.

Ciało to, podane dożylnie, wywołuje u królików i kotów dość duże i długotrwałe zwyżki ciśnienia tętniczego, spowodowane skurczem naczyń mięśniowo-skórnych oraz pobudzeniem czynności serca. Wstrzyknięta dożylnie lumiflawina wywołuje zmniejszenie się objętości kończyn kota i mózgu królika, zwiększenie objętości wątroby, jelit cienkich, płuc i nerek u kota.

Doświadczenia perfuzyjne dowodzą, że ciało to kurczy naczynia krwionośne serca, skóry, mięśni, jelit, wątroby i nerek u królika oraz naczynia krwionośne płuc u kota.

Flawina ta jest ciałem nietoksycznym dla serca żaby wodnej. Na wyosobnione serce królika wywiera ona bardzo silne działanie. Małe dawki flawiny pobudzają serce królika do silniejszych i szybszych skurczów, większe dawki porażają je. Większe dożylnie dawki tego barwika osłabiają serce kota „*in situ*”, mniejsze dawki przeciwnie wywierają na serce kota długotrwałe działanie pobudzające.

Względnie słabe działanie wywiera to ciało na ośrodek oddechowy. Wstrzyknięta dożylnie flawina ta początkowo nieznacznie zwalnia i osłabia ruchy oddechowe kota, następnie nieco je przyspiesza i pogłębia.

Barwik ten, wstrzyknięty dożylnie, wywiera silne działanie moczopędne tak u królika, jak i kota, a szybko jest wydalaany do moczu.

Mniejsze stężenia tej flawiny wywołują skurcze mięśni gładkich, większe stężenia porażają je. Flawina ta zwiększa „*tonus*” wyosobnionego jelita cienkiego królika, wyosobnionego przelyku żaby, wyosobnionej macicy szczura. Większe stężenia flawiny znoszą skurcze perystaltyczne tych narządów oraz obniżają ich „*tonus*”. Lumiflawina, wstrzyknięta dożylnie, wywołuje kurcz jelit cienkich kota, a następnie poraża je. Wywiera ona również działanie kurczące na pęcherz moczowy kota, na oskrzela kota oraz wywołuje przejściowe zahamowanie ruchów perystaltycznych macicy kota.

Lumiflawina wywiera na tkanki zwierzęce pewne działanie uczulające na widzialne światło. Światło zabija po uczuleniu tą flawiną tkanki zwierzęce, wyosobnione serce żaby, wyosobniony przelyk żaby i wyosobnioną macicę szczura, jak również wywołuje hemolizę krwinek królika, uczulonych tym barwikiem.

Zakład Farmakologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

## Protokół z IV posiedzenia Międzyministerjalnej Komisji Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem z dnia 16. I. 1935 r. w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych.

Przewodniczył inż. mag. Zygmunt Rudolf, Kierownik Referatu Techniki Sanitarnej, w zastępstwie Przewodniczącego Międzyministerjalnej Komisji Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem, Dyrektora Departamentu Techniczno-Budowlanego, inż. Bronisława Stawickiego.

Sekretarzował p. T. Kowalczyk z Referatu Techniki Sanitarnej.

Dr. Kulnатыcki (Kierownik Placówki Badawczej w Bydgoszczy) wygłosił referat o pracach Międzywojewódzkiego Komitetu Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem w Poznaniu za okres od 1. X. 1933 r. do 1. X. 1934 r.

Inż. Przyłęcki (Kierownik Placówki Badawczej w Warszawie) przedstawił sprawozdanie z prac za okres od 20. X. 1933 r. do 15. I. 1935 r.

Inż. Zarnecki omówił prace Międzywojewódzkiego Komitetu Ochrony Rzek w Krakowie. Badania placówki obejmowały dorzecze Rawy, zanieczyszczanej przez szereg zakładów przemysłowych oraz zanieczyszczenia spowodowane ługami posulfitowymi z fabryki celulozy w Kluczach. Wynik tych badań wyraża się w szeregu wszczętych dochodzeń wodno-prawnych, w przystępowaniu zakładów przemysłowych do spółek wodnych oraz w stopniowym budowaniu przez zakłady racjonalnych urządzeń do oczyszczania ścieków.

Skoiei Sekretarz Podkomisji Rzecoznawców T. Kowalczyk zreferował szereg spraw natury organizacyjnej.

Następnie omawiano budżety placówek badawczych oraz ich program pracy na rok 1935/36.

Przewodniczący inż. Z. Rudolf zreferował sprawę wzorowego regulaminu dla Międzywojewódzkiego Komitetów Ochrony Rzek.



Zgodnie z jednym z punktów porządku dziennego przyjęto jednogłośnie p. prof. Aleksandra Safarewicza z Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie na członka Podkomisji Rzecznawców Międzyministerjalnej Komisji Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem.

Przedstawiono:

Sprawozdanie z działalności Międzywojewódzkiego Komitetu Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem w Poznaniu za okres od 1. X. 1933 do 1. X. 1934.

Sprawozdanie z prac Placówki Badawczej Warszawskiej za okres od 20. X. 1933 r. do 15. I. 1935 r.

Program pracy Bydgoskiej placówki naukowo-badawczej Międzywojewódzkiego Komitetu Ochrony Rzek przed zanieczyszczeniem w Poznaniu na rok 1935/36.

Uzasadnienie do preliminarza budżetowego placówki bydgoskiej na rok 1935/1936.

Wzór regulaminu Międzywojewódzkiego Komitetu ochrony rzek przed zanieczyszczeniem.

#### Protokół z II posiedzenia Komisji Rzecznawców w sprawie walki z grzybem domowym, odbytego w Dep. Techn.-Budowlanym w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych w dniu 17. I. 1935 r.

Przewodniczył inż. mag. Zygmunt Rudolf, Kierownik Referatu Techniki Sanitarnej Min. Spraw Wewn. Sekretarzował p. T. Kowalczyk z Referatu Techniki Sanitarnej.

1) Uznano za konieczne wstawienie do ustawy budowlanej ogólnej zasady, że wszystkie nieruchome części drewniane budynku muszą ulec zabiegowi profilaktycznemu.

2) Postanowiono opracować odpowiednie teksty artykułów do ustawy budowlanej po zapoznaniu się z materiałami zagranicznymi.

3) Postanowiono utworzenie kursu, który może być zorganizowany np. przy Politechnice Warszawskiej.

4) Postanowiono opracować znormalizowane teksty dla kosztorysów robót profilaktycznych przeciwgrzybowych i robót odgrzybiających budynków już zakażonych grzybem.

Sekretarz: T. Kowalczyk.

#### Towarzystwo Lekarskie Krakowskie.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 21 listopada 1934 roku.

Przewodniczący: Prezes Doc. Dr. Józef Szymanowicz.

1. Kol. Wohlfeiler (gość T-wa) z Oddziału I. B. Szpitala św. Łazarza wygłosił odczyt p. t.: „Przypadki leczone dinitrofenolem”.

W dyskusji zabierali głos: Kol. Godłowski, Doc. Brzezicki, Prof. Supniewski, Prof. Oszacki.

2. Prof. Oszacki, Ordynator Oddziału I. B. Szpitala św. Łazarza wygłosił wykład p. t.: „Wskazania dla leczenia tlenem przy niedomodzie krążenia”. (Przeznaczone do druku).

W dyskusji zabierali głos: Prof. Kaulbersz, Kol. Reiner i w odpowiedzi prof. Oszacki.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 28 listopada 1934 roku.

Przewodniczący: Prezes Doc. Dr. Józef Szymanowicz.

1. Po otwarciu posiedzenia prof. Pieńkowski zabiera głos i wygłasza wspomnienie pośmiertne ku czci niedawno zmarłego wielkiego neurologa Ramon y Cajala. Obecni uczcili Jego pamięć przez powstanie.

2. Kol. Ferens (gość T-wa) przedstawił *przypadek obustronnego guza mostowo-mózdzkowego*.

3. Doc. Dr. Nowicki i Dr. Ślaczka przedstawili *przypadek operowanego piaszczaka rdzenia*.

W dyskusji nad przypadkiem zabierał głos Dr. Blassberg, w odpowiedzi kol. Ślaczka.

4. Kol. Kirschner (gość T-wa) przedstawił *przypadek zespołu apraktyczno-agnostycznego*.

W dyskusji nad tym przypadkiem zabierali głos: Doc. Miłośki, prof. Pieńkowski i doc. Szymanowicz.

5. Kol. Paszkowski (gość T-wa) przedstawił *przypadek pourazowego porażenia kończyn dolnych*.

W dyskusji nad przypadkiem zabierali głos: Doc. Szymanowicz i Dr. Blassberg.

6. Prof. Dr. Pieńkowski, Dyrektor Kliniki Neurolog.-Psychiatr. U. J. przedstawił *przypadek kurczu torsyjnego*.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 5 grudnia 1934 wspólnie z Krak. Tow. Ginekologicznym.

Przewodniczący: Prezes Doc. Dr. Szymanowicz, przy współudziale Doc. Kellera.

1. Kol. St. Nowak (gość T-wa) przedstawił *przypadek 10-żyjska przodującego, przyrośniętego w szyjce* — z Oddziału XII. Szpitala św. Łazarza.

W dyskusji zabierał głos doc. Keller.

2. Doc. Szymanowicz przedstawił *przypadek raka szyjki macicy na wypadniętej całkowicie macicy i pochwie*, w postaci olbrzymiego owrzodzenia przechodzącego na pochwę.

3. Kol. St. Schwarz wygłosił wykład p. t.: „O narkozie dożylną przy pomocy Evipan-Natrium”. (Przeznaczone do druku).

W dyskusji zabierali głos: Dyr. Dr. Topolnicki, Doc. Szymanowicz, Doc. Keller, Dr. Lindenfeld (gość T-wa) i w odpowiedzi Kol. Schwarz.

4. Kol. Dr. E. Turyna wygłosił wykład p. t.: „Przyczyny i leczenie krwawień ginekologicznych”. (P. G. L. — Praktyka Lek. ark. 3. 1935 r.). Z Oddziału Gin.-Położn. Szpitala św. Łazarza.

W dyskusji zabierali głos Dr. Blassberg i Doc. Szymanowicz, który wskazuje, że istnieją przypadki drobnotorbielkowego zwyrodnienia jajników u młodych kobiet z krwawieniami tak uporczywymi, że wszelkie środki hormonalne zawodzą i trzeba się uciec do częściowego wycięcia jajników.

W odpowiedzi zabrał głos Kol. Turyna.

Sekretarz: Dr. Stefan Schwarz.

#### Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Protokół posiedzenia w dniu 2 maja 1934 r.

1. Kol. Ryder omawia *przypadek zatrucia iperytem* jednego z instruktorów i profesorów na kursach przeciwgazowych. Miał on w kieszeni ampułkę szklaną z iperytem, ampułka ta pękła i przez godzinę podlegał działaniu iperytu; działanie iperytu wywołało uszkodzenie na dużej przestrzeni skóry i głębszych warstw. Należy zaznaczyć, że w omawianym przypadku nie było zastosowane odpowiednie postępowanie lecznicze. Samopoczucie chorego pomimo uszkodzeń znacznego stopnia jest bardzo dobre i chory chciał zjawić się na posiedzeniu. Chory znajduje się w leczeniu w szpitalu wojskowym.

2. Kol. Halpern-Wieliczanski wygłosił odczyt p. t.: „Konstytucja a gruźlica”.

Z istniejących określeń konstytucji prelegent opowiada się za fenotypiczną definicją Pfaunder'a, którą w ujęciu Sterlinga należy rozumieć jako sposób, w jaki ustrój jako całość i jego części reagują na bodźce, do których ilościowo i jakościowo nie są przystosowane. Przyjęty w typologii konstytucjonalnej podział Kretschner'a znajduje także swoje uzasadnienie w nauce o wewnętrznym wydzieleniu, gdyż w ocenie inkretorycznego stosunku do typu somatycznego typ pikniczny odpowiada nadnerczowemu, atletyczny — nadnerczo-przysadkowemu, asteniczny, jako mało wartościowy fizycznie i psychicznie, jest wyrazem niedomogi komórek chromochłonnnych, asteniczny przy słabych waloach fizycznych a wysokich intelektualnych jest następstwem nastawienia inkretorycznego tarczycy przy zmniejszonych wpływach dokrewnych nadnerczy. Skłonność typów astenicznych do gruźlicy można za Sterlingiem wytłumaczyć istniejącą u nich niedomogą układu chromochłonnego. Po omówieniu sprawy dyspozycji, oporności i odporności przeciwko gruźlicy prelegent skłania się do przyjęcia odporności względnej u gruźliczych. W dalszym ciągu podaje szereg cech konstytucjonalnych, wyłączających niejako gruźlicę, omawia limfatyzm, jako stan ułatwiający ustrojowi walkę z zakażeniem gruźliczym, wreszcie przechodzi do astenii, uważanej wg. Lydina za konstytucję mniej wartościową, odziedziczoną po przodkach gruźliczych, wg. zaś Redeker'a za następstwo hamującego działania gruźlicy dziecięcej. Ma ona według jednych wpływać niepomyślnie, według innych pomyślnie na przebieg gruźlicy. Za przyczynę niedostatecznej odporności asteników przeciwko gruźlicy uważana jest niepełnowartościowość funkcjonalna układu łącznotkankowego i niedostateczna zdolność do wytwarzania przeciwciał.

Wkońcu prelegent podaje wyniki swoich spostrzeżeń, dokonanych na pacjentach Sekcji do Walki z Gruźlicą przy Magistracie m. Łodzi. Według nich największy kontyngent chorych najbardziej zaawansowanych w gruźlicy płuc stanowią astenicy, zwłaszcza w wieku od 20 do 29 roku życia, choć ciężki przebieg gruźlicy nie jest rzadki i w typie piknicznym i atletycznym. W wyniku dokładnego omówienia kondycji asteników pre-



legent dochodzi do wniosku, że astenia w przeważającej liczbie przypadków jest udziałem gruźliczych i że w gorszych warunkach kondycyjalnych wpływa ona niepomyślnie na przebieg gruźlicy u asteników. (Praca ukaże się w druku).

W dyskusji zabierali głos kol. Tenenbaum i prelegent.

3. Kol. H. Lajchter wygłosił odczyt p. t.: „Wczesne rozpoznanie przez stomatologa schorzeń ogólnych”. (Praca ukaże się w druku).

W dyskusji nad odczytem zabierali głos Kol.: Frenkiel, Tenenbaum, Halpern-Wieliczanski, Sadokierski, Szyfman i prelegent.

Protokół posiedzenia w dniu 16 maja 1934 r.

1. Kol. E. Sonnenberg przedstawił obserwowaną również przez Kol. Niewiażskiego, 24 letnią kobietę, *dotkniętą uogólnioną twardziną skóry*.

Początek choroby w r. 1932. Jako zwiastuny, które zapowiedziały obecne cierpienie, wymienić należy silne bóle w stawach rąk i stóp. W miejscach zbolatył powstały obrzęki, skóra stała się twardą i grubą. Sprawa z rąk i stóp posuwała się powoli w kierunku dośrodkowym na przedramiona, podudzia, ramiona, uda i w ciągu roku przeszła na skórę tułowia, karku oraz na twarz. Obecnie cierpienie jest zaznaczone najwyraźniej tam, gdzie ono zaczęło się najwcześniej: na rękach i stopach. Palce rąk są w położeniu półzgiętem. Ruchy palców, zarówno czynne, jak i bierne są ograniczone. Skóra palców zgrubiała, spójności twardej, ściśle przylega do części pod nią leżących, jest mocno napięta, gładka, błyszcząca; nie można jej ująć w fałdy; jej rysunek normalny jest nieco zatarty; barwa skóry rąk nieco sinawa. przy dotykaniu skóry odbieramy wrażenie zimna. Zmiany skóry na przedramionach, podudziach, na tułowiu i twarzy są zaznaczone w stopniu mniejszym. Ruchy oddechowe nieupośledzone; mimika zachowana. Na błonach śluzowych — zmian niema. W obrazie morfologicznym krwi również niema widocznych zmian (limfocytów 34,6%, kwasochłonnych leukocytów 1,8%, monocytów 2,4%). Odczyn Wassermanna ujemny. Zdjęcie rentgenograficzne, dokonane przez kol. Mandeltorta, stwierdziło nieznaczne odwapnienie kości prawej ręki. Utkanie kostne prawidłowe, zarys kości gładki, szpary stawowe bez zmian. Płuca w obrazie zmian nie wykazują. Jeżeli zważyć, że zmiany chorobowe w omawianym przypadku nie są jednakowo zaznaczone na całej powierzchni skóry, że są one największe na rękach i stopach t. j. tam, gdzie sprawa trwa najdłużej i że nawet tam, gdzie skóra jest najbardziej zmieniona, niema jeszcze tego obrazu, jaki istnieje zwykle w późnych okresach cierpienia. Gruczoloty potowe są tu jeszcze zachowane, normalny rysunek skóry mało zmieniony, w zdjęciu rentgenograficznym zmiany są nieznaczne — należy przyjść do przekonania, że chora znajduje się dopiero w okresie wczesnym sprawy postępującej.

Kol. Sonnenberg *pokazał* 2 zdjęcia rentgenograficzne (Streszczenie własne).

2. Kol. Sonnenberg *przedstawił* następnie 12-letnią dziewczynkę. Cel. Pod., żydówkę, z zapaleniem opryszczkowatą skórą — Dühring'a. Chora przybyła do szpitala Ś-go Aleksandra przed 6 tygodniami. Pęcherze rozmaitej wielkości, twarde, napięte, z zawartością przeźroczystą lub ropną, a nawet krwawą; były rozsiane na tułowiu, kończynach, twarzy i szyi. Na błonie śluzowej języka, policzków, gardzieli i podniebienia miękkiego również pęcherzyki i nadżerki. Przyjmowanie pokarmów stałych bez uprzedniego znieczulenia było niemożliwe. Ciepłota podniesiona (37,5°—38,5°). W obrazie krwi: 4% kwasochłonnych leukocytów, limfocytów 20%. Subiektywnie: nieznośne swędzenie. Stan ciężki. Wygląd ciężko chorej. Próba jodowa dodatnia. Pod wpływem zastrzykiwań 1% sublimatu oraz leczenia miejscowego (maść borna, kąpiele z nadmanganianu potasu) nastąpiło znaczne polepszenie już po trzech tygodniach. Obecnie pozostały tylko nieznaczne pęcherzyki na przedramionach. (Streszczenie własne).

W dyskusji: Kol. Frenkiel zapytuje, czy u chorej z uogólnioną twardziną skóry było dokonane badanie ginekologiczne i w jakim stanie znajdują się jajniki; co do przypadku drugiego zapytuje, czy nie odgrywa tu roli kiła; ojciec chorej bowiem cierpiał na *paralysis progressiva* i leczony był malarją.

Kol. Sonnenberg w odpowiedzi zaznacza, że u pierwszej chorej zmian w jajnikach nie stwierdzono, a u drugiej chorej Wassermann w krwi był ujemny; płyn mózgowo-rdzeniowy dotychczas nie był badany. Kiła nie odgrywa żadnej roli w etiologii choroby Dühring'a.

3. Dr. J. Aleksiewicz z Iwonicza (jako gość) wygłosił odczyt p. t.: „Iwonicz (szczawa słono-jodowa) ośrodek leczenia gruźlicy chirurgicznej”.

Odczyt był ilustrowany szeregiem przeźroczy. Praca ukaże się w druku.

W dyskusji zabierali głos kol. Kunig i prelegent.

Sekretarz: Dr. A. S. Tenenbaum.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Oznaczenia i wiadomości osobiste.

Walne Zgromadzenie Oddz. Warsz. Polskiego Towarzystwa Biologicznego wybrało w dniu 30. I. b. r. nowy Zarząd: przewodniczący: prof. dr. Jan Sosnowski, wiceprzewodniczący: prof. dr. M. Konopacki, sekretarz: doc. dr. Piotr Słonimski, skarbnik: dr. T. Sporzyński. Komitet redakcyjny: profesorowie: Czubalski, Hirszfild, Kopeć, Konopacki, Modrakowski. Komisja rewizyjna: profesorowie: Czubalski, Przyłęcki, Venulet. Adres sekretarza: Warszawa, Chalubińskiego 5.

### Zmarli.

Dr. Adam Deissenberg zmarł we Lwowie w wieku 62 lat.

Dr. Aleksander Dzerowicz zmarł we Lwowie w wieku 70 lat.

### Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazd.

X posiedzenie naukowe Lwowskiego Towarzystwa Lek. odbyło się dnia 27 marca 1935. Porządek dzienny: Dr. Bogdan Ostromecki, Zast. Dyr. Departamentu Ministerstwa Opieki Społecznej (gość): Stan sanitarno-porządkowy osiedli miejskich w Polsce (wykład).

XI posiedzenie naukowe Lwowskiego Towarzystwa Lek. odbyło się dnia 29 marca 1935. Porządek dzienny: 1. Kol. Sieradzki: Niemiecka ustawa sterylizacyjna (wykład). 2. Kol. Sołowij: W sprawie ustawowej sterylizacji kobiet (wykl.).

Posiedzenie naukowe Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego odbyło się dnia 26 marca 1935 r. 1. Butkiewicz T.: Wytwarzanie przelyku szlucznego (z pokazem własnego przypadku). 2. Markert W.: Badania nad amoniakiem we krwi u ludzi. I. Badania nad amoniakiem we krwi u ludzi zdrowych. II. Wpływ pracy fizycznej na zawartość amoniaku we krwi. III. Amoniak we krwi u chorych nerkowych. 3. Fliederbaum J.: Badania doświadczalne nad ilością wody krążącej. Część II.

Posiedzenie naukowe Polskiego Tow. Oto-Laryngologicznego odbyło się dnia 28 marca b. r. Porządek dzienny: 1. Demonstracje chorych. a) dr. Srebrny: Przypadek protezy parafinowej nosa siodelkowatego. b) dr. Karbowski: Przypadek zakrzepu przyściennego żyły jarmowej w przebiegu posocznicy usznego pochodzenia. c) dr. Karbowski i dr. Dworecki: Przypadek raka szczęki górnej po operacji. d) dr. Tencer: Przypadek przetoki tchawiczo-przelykowej u noworodka. 2. Odczytanie protokołu poprzedniego posiedzenia. 3. Wolne wnioski.

Program posiedzeń Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego na kwiecień. Dnia 3 kwietnia 1935 r. Dr. F. Eisenberg: O zakażeniu bezobjawowym. Część I. — Dnia 10 kwietnia b. r. 1) Prof. Dr. W. Koskowski (Lwów): Podstawy działania produktów morszyńskich na ustrój. 2) Prof. Dr. R. Reicki (Lwów): Morszyn-Zdrój, jego rozwój i potrzeby w najbliższej przyszłości. 3) Prof. Dr. W. Nowicki (Lwów): Propaganda Morszyna ważnym warunkiem dla jego rozwoju. — Dnia 24 kwietnia b. r. Posiedzenie wspólnie z Walnem Zgromadzeniem i posiedzeniem naukowym Polskiego T-wa Balneologicznego.

Program posiedzeń naukowych Tow. Lek. Łódzkiego na kwiecień. Posiedzenie w dniu 3 kwietnia 1935 r. 1) Sprawy administracyjne. 2) Balotowanie nowych członków. 3) Odczytanie protokołu posiedzenia z dnia 27 marca 1935 r. 4) Pokaz chorych i dyskusja nad pokazem chorych. 5) Kol. N. Jelenkiewicz: Z kazuistyki tegorocznej epidemii duru brzuszowego. 6) Pokaz preparatów i dyskusja nad pokazem preparatów.

Posiedzenie Sekcji Gastrologicznej Tow. Lekarskiego w dniu 10 kwietnia 1935 r. 1) Kol. J. Oknowski: Przypadek raka żołądka u młodego osobnika o gwałtownym przebiegu. 2) Kol. M. Taube:



Przypadek ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego u chorej z rakiem wątroby. 3) Kol. G. Rosenberg: Przypadek polipozy żołądka. 4) Kol. S. Warszawski: Przypadek uchyłka dwunastnicy. 5) Kol. A. Margolis i F. Turyn: Próby leczenia owrzodzeń żołądka i dwunastnicy najnowszymi metodami.

Posiedzenie w dniu 24 kwietnia 1935 r. 1) Odczytanie protokołu z dnia 3 kwietnia 1935 r. 2) Pokaz chorych i dyskusja nad pokazem chorych. 3) Kol. L. Minic: Przypadek choroby Cushinga. 4) Kol. B. Handelsman, S. Kałczak, W. Krasowski i M. Welfe: O azbestonie. 5) Pokaz preparatów i dyskusja nad pokazem preparatów.

X Międzynarodowy Kongres Chirurgów odbędzie się od 30. XII. 1935 do 4. I. 1936 w Kairo, pod przewodnictwem prof. A. von Eiselberga z Wiednia.

VIII Międzynarodowy Kongres Medycyny i Farmacji Wojskowej odbędzie się od 27. VI. — 3. VII. b. r. w Brukseli (zamiast w Bukareszcie).

XXVI Zjazd Niemieckiego Towarzystwa Rentgenologicznego odbędzie się w dniach od 28—30 IV. b. r. w Berlinie.

IX Kongres Tow. Ginekologiczno-Położniczego we Francji odbędzie się od 15—17. IV. b. r. w Algerze.

II Jugosłowiański Kongres Radiologiczny odbędzie się w dniach 18, 19 i 20 maja b. r. w Belgradzie pod najwyższym protektoratem J. M. K. Księcia Namiestnika Pawła. Jugosłowiańskie Tow. Radiologiczne gorąco zaprasza radiologów polskich do wzięcia udziału w tym Zjeździe i do zgłaszania referatów. Komitet organizacyjny Zjazdu prosi o możliwie szybkie nadsyłanie zgłaszanych referatów w dwóch odpisach, gdyż będą one wydrukowane na 2 tygodnie przed Zjazdem. Szczegółowy program Zjazdu ukaże się w ciągu najbliższych dni. W czasie trwania kongresu przewidziane są rozrywki dla uczestników, a po Zjeździe wycieczka do Oplenca na grób bohaterskiego Króla Aleksandra I Zjednoczyciela. Komitet Zjazdu stara się o uzyskanie niższej kolejowej na terenie Jugosławii i Polski. Mieszkania są zapewnione po minimalnej cenie w pierwszorzędnym hotelach. Zgłoszenia na Zjazd i referaty należy kierować do Prof. Lazy Popovica, Zagreb, Drascoviceva 19/1. Koledzy wybierający się na Zjazd są proszeni o jednoczesne powiadomienie Zarządu Polskiego Lek. Tow. Radiologicznego (Sekretarz: Dr. M. Wertheim, Wspólna 15, Warszawa).

**Różne.**

**Z kraju.**

Nowy pawilon w VII Szpitalu Okręgowym w Poznaniu został otwarty 30 stycznia b. r. Koszty budowy tego pawilonu, pierwszorzędnie urządzonego, wyniosły 550.000 zł.

**Węgry.**

Ofiarą tragicznej pomyłki lekarza węgierskiego padło dwoje dzieci. Lekarz ten zapisał 10-krotną dawkę soli talowej, co spowodowało ciężkie zatrucie i śmierć dzieci.

**Francja.**

Stuletnią rocznicę śmierci Dupuytrena uczczono uroczystością 7. IV. b. r.

Na 37 dyplomów lekarskich zarejestrowanych w Paryżu w przeciągu lutego b. r. 23 były obcokrajowców (1 Brazylijczyk, 1 Litwin — obywatel francuski, 3 Polacy z tego 2 obywateli franc., 15 Rumunów z tego 1 obywatel franc., 2 Rosjanów — obywateli franc., i 1 Turek — obywatel franc.). W styczniu zaś na 49 zarejestrowanych dyplomów było 19 dyplomów należących do obcokrajowców.

**Komunikaty.**

Liczne Stowarzyszenia młodzieży akademickiej wyższych uczelni lwowskich zwracają się z gorącym apelem do społeczeństwa polskiego o pomoc dla tych najbardziej potrzebujących studentów, którym grozi utrata roku szkolnego

spowoduje niezaplacenia II raty opłat. Datki należy wpłacać na konto P. K. O. Nr. 500.194 lub przysyłać przekazem na adres Bratnich Pomocy.

Instytut Spraw Społecznych Komunikat informacyjny. Walka z kalectwem ofiar wypadków przy pracy w Niemczech. W miejscowości Hohenlychen, niedaleko Berlina, znajduje się pewna instytucja, która zasługuje na szczególną uwagę. Są to zakłady lecznicze Czerwonego Krzyża, przeznaczone dla ofiar wypadków przy pracy. Normalnie człowiek, który zostanie okaleczony przez maszynę — jeśli przeżyje wypadek, otrzymuje skromną rentę i przestaje być człowiekiem produktywnym, wartościowym dla społeczeństwa. Jest ciężarem dla wszystkich i sam odczuwa przykro swe kalectwo. Otóż w zakładach leczniczych Czerwonego Krzyża w Hohenlychen podjęto próbę przywrócenia ofiarom wypadków przy pracy zdolności do pracy. Oczywiście, nie dla wyzyskiwania ich, gdyż należąca rentę otrzymują w dalszym ciągu, lecz w celu przywrócenia społeczeństwu wartościowego pracownika i poprawy losu tych ludzi. Robotnik, który uległ wypadkowi przy pracy, podlega najpierw leczeniu. W leczeniu tem zgóry uwzględnia się moment przyszłej pracy tak, że sposób wykonania operacji i obrania protezy przystosowany jest do tego zasadniczego celu. Następnie człowiek taki przechodzi wyszkolenie fizyczne. Droga odpowiednich ćwiczeń, pod kierunkiem fachowców, starają się wyrobić w nim wszystkie narządy zastępcze, przysposobić go fizycznie i psychicznie do pracy. Uzyskuje się tu tak wspaniałe wyniki, że np. człowiek jednoręki, po odpowiednim przeszkoleniu, zwycięża w boksie dwurękiego. Uzyskana sprawność daje mu poczucie pełnowartościowości — traci on „kompleks kaleki“. Wkońcu przechodzi przeszkolenie fachowe. W zakładach w Hohenlychen uczą inwalidów pracować w dawnym, lub — jeśli to niemożliwe — w innym zawodzie, pomimo braku ręki lub nogi. Przeszkolenie to odbywa się pod kierunkiem odpowiednich inżynierów, którzy sporządzili dla tych ludzi specjalne, bardzo pomysłowe narzędzia. Wkońcu człowiekowi takiemu jeszcze wynajdują zajęcia. Próba ta jest zewszecelnian godna uwagi i warto, zdaje się, aby i nasz Czerwony Krzyż zainteresował się tym eksperymentem i zainicjował podobną akcją w Polsce, gdzie posiadamy przeszło 100.000 inwalidów i ofiar wypadków przy pracy.

Instytut Spraw Społecznych. Komunikat informacyjny. Międzynarodowy Kongres ratownictwa w walce z wypadkami przy pracy. W Kopenhadze zakończył swe obrady IV Międzynarodowy Kongres ratownictwa o bardzo bogatym i interesującym programie prac. Jednym z głównych tematów obrad Kongresu była sprawa sztucznego oddychania. Istnieje kilka sposobów wykonywania sztucznego oddychania, należało ustalić, który z nich jest najlepszy i najprostszy. Chodzi o to, aby każdy mógł wykonać ten niezbędny zabieg, a zwłaszcza, aby nadawał się on do zastosowania w wypadkach przy pracy: w porażeniach elektrycznością, w zatruciach gazami i t. d. — kiedy tylko szybka i skuteczna pomoc towarzyszy ofiary wypadku może uratować człowiekowi życie. Większość uczestników wypowiedziała się za metodą Schaeffera sztucznego oddychania (w położeniu chorego na brzuchu), mniejsza część za metodą Silvestra (w położeniu na grzbiecie). W dyskusji nad aparatami do sztucznego oddychania wypowiedziano się przeciw t. zw. „Pulmatorowi“, który w ostatnich czasach zyskał pewną popularność i jest szeroko reklamowany. Nie spełnia on należycie swego zadania. Zwrócono też uwagę na wypadki pozornej śmierci, w których ustała już od 5—10 minut czynność serca. W wypadkach tych ważne jest nie sztuczne oddychanie, ale uprzednie przywrócenie akcji serca. Co się tyczy opatrywania ran, wśród uczestników Kongresu przeważał pogląd, że wszystkie rany należy zaopatrywać na sucho, a nie płókać ich, ani przemywać. Prof. Brümming i prof. Magnus podnieśli też zastrzeżenia co do wadliwego stosowania jodyny w okaleczeniach. Apteczki fabryczne i domowe posiadają zwykle zbyt stężoną jodynę (spowoduje szybkiego parowania alkoholu) i jodyna taka niszczy tkankę, ułatwiając zakażenie rany. Zdaniem dr. Kormöczy, delegata węgierskiego, należałoby dopuścić do użycia powszechnego tylko 5% -ową jodynę i to w szczerbinie zamykanych flaszka. Najbliższy Kongres ratownictwa odbędzie się za 5 lat w Kairo.

CENY OGŁOSZEŃ	1/1	1/2	1/3	1/4	1/10	PRENUMERATA KWARTALNA
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—	w kraju . . . . . zł 14.—
Inne strony . . . . .	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—	zagranicą . . . . . zł 20.—

Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.