

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## PRACE ORYGINALNE.

Dr. N. GĄSIOROWSKI i Dr. W. LIPIŃSKI.

Lwów.

### O praktycznym znaczeniu odczynu Dicków, wartości ochronnego szczepienia i leczniczego działania surowicy przeciwploniczej.

Z Państwowego Zakładu Higieny Filja we Lwowie. Kierownik: Doc. Dr. N. Gąsiorowski, i z Oddziału Zakaźnego Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie. Prymarjusz: Dr. W. Lipiński.

Epidemia plonicy, która z wiosną 1926 poczęła się szerzyć na terenie miasta Lwowa z nasileniem przekraczającym przeciętną miarę, pobudziła miejskie władze sanitarne do przeprowadzenia masowego szczepienia ludności metodą Dicków. Równocześnie wobec należytego zrozumienia ważności sprawy, chętniej i wydawniej pomocy ze strony *Prezydium miasta i miejskiego Urzędu Zdrowia*, jak również *Towarzystwa szerzenia higieny wśród Żydów* można było w myśl polecenia *Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia* zorganizować i uruchomić szybko dwie państwowe stacje szczepień, z których każdy zgłaszający się mógł bezpłatnie korzystać.

Materiał nasz obserwacyjny, który zużytkujemy obecnie, zebrany w czasie drugiego półrocza 1926, pochodzi z państwowych i miejskich stacji szczepień<sup>1)</sup>, jak również z Oddziału zakaźnego tutejszego szpitala, a nie obejmuje szczepień dokonanych przez instytucje i lekarzy prywatnych.

Pomijając na razie zagadnienia natury czysto teoretycznej, jak n. p. czy paciorkowiec Dicków sam jako taki wywołuje plonicę, czy też rolę etiologiczną dzieli wspólnie z nieznanym jeszcze *virus*, następnie nie wchodząc w bliższe rozważania nad budową i mechanizmem działania jadu Dickowskiego, zadaniem naszym będzie przedstawić dotychczasowy bieg i wyniki akcji poczętej we Lwowie ze szczególnem uwzględnieniem momentów zmierzających ku wyjaśnieniu praktycznej wartości rozpoznawczej skórno odczynu i czynnego uodporniania metodą Dicków, następnie przedstawić wyniki leczniczego działania antitoksyny przeciwploniczej.

Do odczynów skórnych, jak również szczepień ochronnych używano wyłącznie toksyny, względnie szczepionki wyrobu *Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie*. Wobec wielokrotnie stwierdzonej różnorodności szczepów i jądów paciorkowca hemolitycznego moment powyższy nabiera ważniejszego znaczenia. Toksyny pochodzące z rozmaitych źródeł mogą zachowywać się odmiennie, co z natury rzeczy wpływałoby ujemnie na wszelkie zestawienia porównawcze i prowadziło do wysnuwania fałszywych wniosków.

### 1. Odczyn skórny Dicków.

1. *Wrażliwość*. Chcąc oznaczyć wrażliwość ustroju na działanie jadu Dickowskiego wykonywano w każdym przypadku przed rozpoczęciem szczepienia próbny odczyn skórny, wstrzykując śródskórnie nieogrzaną toksynę zawierającą w 0.1 ccm 3 D. S.<sup>2)</sup>, a dla kontroli taką samą dawkę toksyny ogrzanej.

Na 9.204 osób (Stacje państwowe 5.965, miejskie 3.239) ogólna suma dodatnich odczynów — licząc dodatnie i rzekomo dodatnie jako wspólną grupę — wynosi 5.755 t. j. 62.5%. Przeciętny odsetek osób wrażliwych na działanie jadu, jakiśmy otrzymali, należy do najwyższych ze znanych w piśmiennictwie (Ławrynowicz 60.1%, Dickow 58.8%, Nesbit 49.0%, Celarek i Sparrow 46.7%, Brokman, Hirszfildowa, Przesmycki 42.0%, Frenklowa i Margolisowa 33.3%, Zingher 29.2%).

Przy bliższym rozpatrzeniu musimy przyjść do przekonania, że tak silnie uwidaczniająca się tutaj niezgodność wyników jest najprawdopodobniej pozorna i jako taka nie uprawnia do wysnuwania żadnych dalej idących wniosków w tym kierunku. Wiemy przecie, jak liczne czynniki wpływają na wynik odczynu, a temsamem na wynik obliczeń. Obok jakości i ilości użytej toksyny powodem zachodzących różnic mogą być często występu-

<sup>1)</sup> Kolegom Dr.: Dammowi A., Dolińskiemu E., Jaszczurowskiemu K., Kasparkowi J., Kielanowskiemu B., Litwinowiczowi T. i Wernickiemu K., którzy jako lekarze miejscy oddali nam materiał miejskich stacji do zużytkowania, składamy nasze podziękowanie.

<sup>2)</sup> D. S. = dawka skórna.

jące odczyny rzekome, które utrudniają odczytywanie wyników w jednolity sposób. Następnie wiemy, jak silny wpływ wywiera tutaj wiek, codzienne warunki życiowe, słowem środowisko osoby badanej, a nawet pleć i rasa. Pierwszy Zingher zwrócił uwagę, że wrażliwość na odczyn Dicków zależy od wieku waha się w bardzo szerokich granicach (70.7—18.0%), następnie że u dzieci żyjących w warunkach dogodniejszych, uczęszczających do szkół prywatnych wrażliwość jest znacznie wyższą, aniżeli u biedniejszych, uczęszczających do szkół publicznych. Zjawisko to zdaniem jego jest następstwem mniejszej, względnie większej sposobności zetknięcia się z zarazkiem plonicy i uodpornienia organizmu drogą naturalną. Od jakości więc, a również ilości osób badanych zależy odsetek próbných odczynów dodatnich. Grupa silnie przeważająca wpływa głównie na miano przeciętnej wrażliwości. W naszym materiale, jakkolwiek przeważnie składa się z warstw uboższych, odsetek przeciętnej wrażliwości z tego powodu dochodzi do tak znacznej wysokości, ponieważ grupę dominującą tworzą tu dzieci w wieku od 9 lat włącznie (4.812), wśród których u 3.413 t. j. 70.9% próbný odczyn Dicków wypadł dodatnio.

O ile wiek wpływa na wynik odczynu skórno go, przypatrzymy się zestawieniu podanemu w tablicy I. Wrażliwość organizmu na toksynę opada stale z wiekiem. Silniejsze obniżenie występuje w czasie od 3—9 roku życia (z 82.9—61.0%), następnie krzywa wrażliwości opada powolniej do 50.4%, a po 18-tym roku powtórnie załamuje się silniej do 32.9%. W okresie dojrzewania w przeciwieństwie do sprostżeń Celarka i Sparrow nie zauważyliśmy jakiegokolwiek zwiększenia się wrażliwości.

Tablica I.

W i e k	Badani	Wrażliwi	%
do 3 lat włącznie	979	812	82.9
od 4—6 „	2.091	1.537	73.5
„ 7—9 „	1.742	1.064	61.0
„ 10—12 „	1.940	1.103	56.8
„ 13—15 „	1.676	900	53.6
„ 16—18 „	478	241	50.4
„ 18 powyżej	298	98	32.9
	9.204	5.755	62.5

Podobnie jak w ogólnym zestawieniu zależność wrażliwości od wieku zachowuje tensam charakter tak u chłopców jak dziewcząt (tabl. II).

Tablica II.

W i e k	Chłopcy			Dziewczęta		
	badani	wrażliwi	%	badani	wrażliwi	%
do 3 lat włącznie	531	438	82.5	446	374	83.5
od 4—6 „	1.138	823	72.3	953	714	74.9
„ 7—9 „	905	546	60.3	837	518	61.8
„ 10—12 „	952	538	56.5	966	565	57.1
„ 13—15 „	802	407	50.7	874	493	56.4
„ 16—18 „	201	95	47.3	277	146	52.7
„ 18 powyżej	170	51	30.0	128	47	36.7
	4.699	2.898	61.6	4.505	2.857	63.4

Zwraca tu tylko uwagę fakt, że płęć żeńska w każdym okresie wieku — a zwłaszcza od 13 roku życia — jest nieco wrażliwszą od męskiej. Na przeciętną wrażliwość u chłopców wynoszącą 61'6% przypada 63'4% u dziewcząt.

Z porównania osób pochodzenia aryjskiego i semickiego (tabl. III) uwidacznia się nieco wyższa wrażliwość przeciętna u żydów. Na różnicę tę wpływa głównie grupa osób badanych w wieku powyżej 15 lat. Poza to tak u jednych, jak drugich płęć żeńska przeważnie jest wrażliwszą zwłaszcza, po 15 roku życia.

Tabl. III.

W i e k , p ł e ć		Aryjczycy		Semici	
		badani	% wrażli.	badani	% wrażli.
do 3 lat włącznie,	chłopcy	186	82·2	345	82·6
" " "	dziewczęta	155	83·8	293	83·2
od 3-15 "	chłopcy	1.839	60·8	2.079	61·9
" " "	dziewczęta	1.791	60·6	1.740	63·8
od 15 powyżej	chłopcy	204	37·2	167	41·9
" " "	dziewczęta	222	46·4	183	49·1
		4 397	60·6	4.807	64·2

2. *Nasilenie odczynów.* Porównując stopień nasilenia odczynów zauważa się, że liczba dodatnich o słabszym nasileniu (+) przewyższa znacznie grupę +++ i ++, przyczem równocześnie odczynu zaznaczone (+) występują dość często.

Mimowolnie zachodzi poważne pytanie, czy różniczenie toksyn — względnie niektórych serji — używanych obecnie przy próbach rozpoznawczych nie były za silne i czy wobec tego pewien odsetek odczynów nie wypadł zbyt słabo a może i ujemnie u jednostek mniej wrażliwych na działanie jadu. Z powodu braku ściślejszej metody miareczkowania toksyny płoniczej i oznaczania jej miana, pozostaje na razie droga dalszych prób i doświadczeń i zdaniem naszym należałoby się przekonać, czy wzmocnienie próbnej dawki toksyny warszawskiej np. z 3 D. S. do 4 D. S. nie da pewniejszych wyników przy oznaczaniu wrażliwości.

3. *Swoistość odczynu.* Opierając się na danych podanych przez miejski Urząd Zdrowia i Oddział chorób zakaźnych tutejszego szpitala możemy stwierdzić dwa fakta, które przyciągają decydujące światło na istotną wartość odczynu Dickowskiego. *Po pierwsze z pośród osób badanych toksyną warszawską zakażeniu płonicą ulegały tylko jednostki, u których odczyn skórny wypadł dodatnio, powtórnie żaden z badanych (3.449) z ujemnym odczynem nie zapadł dotychczas na płonicę.*

Spostrzeżenia powyższe nabierają tem większego znaczenia, jeśli zwrócimy bliższą uwagę na towarzyszące warunki epidemiologiczne. Materiał nasz składający się przeważnie z uboższych warstw ludności pochodził głównie z dzielnicy miasta silnie zakażonych płonicą. Niemal każda jednostka zgłaszała się do stacji szczepień z obawy przed zachorowaniem wówczas, gdy w najbliższym otoczeniu lub sąsiedztwie wybuchła już choroba. Wobec ubóstwa i niedostatecznego uświadomienia trudno mówić tu o możliwości i chęci ścisłego zastosowania się do przepisów ochronnych, słowem osoby te, żyjąc w środowisku płoniczem były stale narażone na zakażenie drogą bezpośredniego czy też pośredniego kontaktu.

W dalszym ciągu nie możemy pominąć milczeniem spostrzeżeń zebranych na tutejszym Oddziale chorób zakaźnych, które wiążą się ściśle ze sprawą bliższego poznania wartości odczynu. Otóż z powodu czasowego przepełnienia Oddziału obserwacyjnego 36 dzieci z ujemnym odczynem Dicków musiano z konieczności pomieścić na salach płoniczych. Z liczby tej 35 było badanych toksyną warszawską. Na podstawie dalszej, przymusowej obserwacji klinicznej, trwającej 6 tygodni, płonicę można było we wszystkich tych przypadkach wykluczyć. Mimo to przy tak długo trwającej bezpośredniej styczności z chorymi, żadno z nich nie uległo zakażeniu. Jedno dziecko natomiast (Anna G. 1. 12) — badana dwukrotnie toksyną marburską z wynikiem ujemnym — w tydzień po przeniesieniu na salę płoniczą zapadło wśród typowych objawów na płonicę. *Przypadek ten byłby jednym z dalszych dowodów odmiennego zachowania się toksyn zależnie od*

*źródła pochodzenia.* Najprawdopodobniej toksyna marburska zawierała jady, na które badany ustrój nie oddziaływał, wobec czego odczynu skórny wypadł ujemnie a brak było w niej właśnie tego jadu, który mógł być wskaźnikiem wrażliwości ustroju na płonicę.

Pozostaje tu jeszcze do omówienia sprawa dodatnich odczynów skórnych u osób, które według wywiadów miały w swoim czasie przebyć płonicę. Otóż na 248 tego rodzaju przypadków odczynu skórny wypadł dodatnio 71 razy t. j. 28'6%. Jeśli w myśl przyjętej normy około 8% odpadnie jako następstwo konstytucyjnej niezdolności ustroju do wytwarzania przeciwjadu płoniczego, pozostaje nam jeszcze około 20% odczynów dodatnich, które wytłumaczyć możemy nieściślością wywiadów, następnie odmiennością typu jadów, jaka może zachodzić pomiędzy tymi, które swego czasu wywołały płonicę a użytymi obecnie do odczynu, wreszcie zniknięciem z biegiem czasu wolno krążących antitoksyn w ustroju. Wobec ostatniej możliwości słusznie podnoszą O'Brien i O'Keil, że dodatni odczyn nie dowodzi jeszcze braku odporności, ponieważ tam gdzie niema już wolnych przeciwjadów, może jeszcze długo utrzymująca się odporność komórkowa uchronić ustrój przed działaniem toksyn swoistych.

4. *Odczynu rzekome.* Ujemną stroną dotychczasowej techniki są często występujące tak zwane odczynu rzekome a zwłaszcza rzekomo ujemne i paradoksalne, które w wysokim stopniu utrudniają odczytywanie wyników i mogą prowadzić do fałszywych wniosków.

Wobec poważnych wątpliwości, o ile w tych przypadkach toksyna jako taka, względnie obce białko odgrywa czynną rolę, uważaliśmy za wskazane wszystkie osoby, u których wystąpił odczyn rzekomo ujemny lub paradoksalny a odczyn z toksyną nieograniczoną był wyraźny, uważać jako wrażliwe i poddać szczepieniu ochronnemu.

Zauważyliśmy również pewną zależność pojawiania się odczynów rzekomych od serji użytej toksyny. Przy niektórych serjach występowały one rzadziej i słabiej, przy innych zaś częściej i z silniejszym nasileniem.

Niedomagania powyższe skłoniły nas do przeprowadzenia szeregu doświadczeń z toksynami własnego wyrobu, oczyszczonej według metody podanej przez Zoellera i Manoussakis. Równocześnie na tych samych osobach wykonywaliśmy odczynu skórny z 4 wielowartościowymi toksynami oczyszczonej i z toksyną warszawską. Na 232 prób wszystkie kontrolne z ograniczonymi toksynami lwowskimi wypadły ujemnie, nie dając śladu jakiegokolwiek reakcji, podczas gdy z toksyną warszawską wystąpiło 27 odczynów rzekomo ujemnych i 13 paradoksalnych.

Na bliższą uwagę zasługuje również toksyna Makie-Lachlan'a strącana alkoholem z hodowli buljonowej, jak również toksyna Lamy z hodowli na pożywce buljonowej, przyrządzonej z łożyska i krwi ludzkiej. Obie te nie mają wywoływać żadnych odczynów rzekomych.

Spostrzeżenia podane prowadzą do następujących wniosków:

1) opierając się na danych epidemiologicznych *skórnemu odczynowi Dick'ów wykonanemu masowo toksyną warszawską w czasie ostatniej epidemii płonicy we Lwowie należy przyznać wartość doborowego wskaźnika wrażliwości względnie niewrażliwości ustroju na działanie jadu płonicy;*

2) *ujemny wynik odczynu, jak o tem świadczą dotychczasowe spostrzeżenia, jest dowodem odporności ustroju na działanie jadu płonicy;*

3) *dodatni odczyn występuje głównie u osób, które nie przechodziły płonicy a w pewnym tylko odsetku u świeżych i dawnych ozdrowieńców, jako następstwo konstytucyjnej niezdolności ustroju do wytwarzania przeciwjadów swoistych, względnie z powodu zniknięcia z ustroju wolno krążących antitoksyn;*

4) *wobec różnorodności jadów do użytku nadaje się jedynie toksyna wielowartościowa, któraby zawierała możliwie wszystkie typy jadów;*

5) *często występujące odczynu rzekome można i bezwarunkowo należy usunąć drogą odpowiedniego oczyszczenia toksyny tak, by wykonywanie prób kontrolnych jadem ogrzanym stało się zbyleczne;*

6) *przy odczynach próbnym z toksyną warszawską przeważają wyniki dodatnie o słabszym nasileniu a dość często pojawiają się wyniki zaznaczone, wobec czego byłoby wskazane wypróbować toksynę silniejszą, zawierającą w 0'1 ccm 4 D. S.;*

7) *przy uwzględnieniu powyższych warunków uniknie się dotychczasowych błędów techniki wykonywania i odczytywania odczynów a tem samem fałszywych wniosków osłabiających swoją wartość skórny odczyn Dick'ów.*

II. Szczepienie ochronne.

1. *Statystyka i wyniki szczepień.* Przy uodparnianiu czynnem posługiwano się przeważnie szczepionką zawierającą wielowartościową toksynę z dodatkiem zabitych paciorkowców Dickowskich a tylko przy samym początku akcji szczepiennej przez krótki okres czasu używano również toksyny czystej bez paciorkowców. Zachowując jednolitą technikę, szczepionkę wstrzykiwano podskórnie w 5—7 dniowych odstępach czasu w ilości zależnej od wieku: do 3 lat, . . . I dawka 250 D.S., II— 500 D.S., III—1000 D.S. od 3—15 lat, . . I " 500 " II—1000 " III—2000 " powyżej 15 lat, . I " 1000 " II—2000 " III—3000 "

O ile w 6 tygodni po trzeciej dawce odczyn skórny wypadł dodatnio, wstrzykiwano czwartą a nawet piątą dawkę w ilości 2.000 D. S. do 3 lat włącznie i 4.000 D. S. powyżej trzeciego roku życia.

Z liczby 5.755 osób wrażliwych zgłosiło się do szczepienia 5.363, z czego tylko 3.404 t. j. 63'4% otrzymało 3 dawki, reszta zaś osób po pierwszej względnie drugiej dawce przerwała dalsze szczepienie (tabl. IV).

Tabl. IV.

D a w k i	I	II	III	IV	V
Państw. Stacje	3 430	2.637	2.067	369	26
Miejskie "	1.933	1.666	1 337	18	.
	5.363	4.303	3.404	387	26

Z trzykrotnie szczepionych przypada na płeć męską 1.756, żeńską 1.648 osób, na aryjczyków 1.609, semitów 1.795.

Przypatrzmy się obecnie wynikom odczynów skórnych otrzymanym w 6 tygodni po trzecim szczepieniu (tabl. V.). Do drugiego odczynu Dick'ów zgłosiło się 1.026 osób, wśród których

Tabl. V.

W i e k	Liczba badanych	Dick II			
		—	%	±	%
do 3 lat	83	47	56·6	3	3·7
od 4—15 lat	885	580	65·5	52	5·9
powyżej 15	58	36	62·0	1	1·8
	1.026	663	64·6	56	5·6

pierwotny odczyn dodatni przemienił się w 64'6% przypadków na ujemny a w 5'6% na zaznaczony.

Wzrost ujemnych odczynów uwidacznia się bardzo wyraźnie przy dalszem szczepieniu a mianowicie:

po IV dawce, na 165 badanych odczyn ujemny = 72'1%  
po V dawce, na 26 badanych odczyn ujemny = 88'4%

Niewrażliwość zdobyta pozostaje w proporcjonalnym stosunku do ilości a może i częstości wprowadzonej szczepionki. Po 1.750—6.000 D. S. (zależnie od wieku) podanych razem w 3 dawkach, przychodzi do uodpornienia w 64'6% przypadkach, po 3.750 do 10.000 D. S. użytych w 4 dawkach liczba uodpornionych wzrasta do 72'1% a po 5.750—14.000 D. S. rozdzielonych na 5 dawek uodparnia się już 88'4% osób. Daty te zbliżają się już do tych, jakie się stwierdza u świeżych ozdrowieńców po płonicy (90'7 do 91'3%).

Wyraźny wpływ na znikanie odczynu dodatniego wywiera wiek osoby szczepionej. U dzieci do 3 lat włącznie, szczepionych trzykrotnie odsetek zyskanych odczynów ujemnych wynosi 56'6%, poczem do 15 roku życia zwiększa się wyraźnie (65'5%), następnie nieco maleje (62'0%). Przeciwwytworzenia swoiste wytwarzają się więc trudniej u małych dzieci, aniżeli u osób starszych.

Również od stopnia wrażliwości zależy wynik szczepienia. U osób bardziej wrażliwych, u których odczyn próbny występuje

wybitnie (+++, ++), drugi Dick wykonany w 6 tygodni po trzecim szczepieniu wypada ujemnie w 59'2%, natomiast u mniej wrażliwych (+) w 70% przypadkach. Po czwartej i piątej dawce różnice te już się wyrównują.

Jak widzimy, w ustroju ludzkim, szczepionym wytwarzają się przeciwwytworzenia zubożające działanie toksyny Dickowskiej. Zachodzi obecnie zasadnicze pytanie, czy i jaki związek istnieje pomiędzy sztucznie uzyskaną odpornością ustroju na działanie toksyny Dick'ów a niewrażliwością jego wobec płonicy. Odpowiedź mogą nam dać daty epidemiologiczne wyjaśniające charakter oddziaływania osób szczepionych na *virus* płonicy, t. j. czy i kiedy osoby te zapadają, względnie nie ulegają zakażeniu płonicy.

Przypadki zachorowań na płonice z grupy osób szczepionych trzykrotnie, u których drugiego odczynu Dick'ów nie wykonano (2.378), względnie wypadł on dodatnio (307) przedstawiają się następująco:

do 3 tygodni po 3 dawce . . . . .	7 osób.	Dick II niewykonany	
w 4 " " " " " " " "	1 osoba.	" " " "	+++
" 5 " " " " " " " "	2 osoby.	" " " "	niewykonany
" 6 " " " " " " " "	3 " "	" " " "	" "

Z 13 chorych tylko ci mogą być wzięci w rachubę, u których płonica rozwinęła się w 4 tyg. po ostatnim szczepieniu, ponieważ czas potrzebny do uodpornienia trwa conajmniej 28 dni po ostatniej dawce szczepiennej. Pozostaje więc tylko 6 osób, które po trzykrotnym szczepieniu i po upływie 4 tygodni uległy schorzeniu. Wśród nich drugi odczyn skórny wykonano tylko w jednym przypadku i ten wypadł silnie dodatnio (+++) jako dowód, że jednostka ta wrażliwa na działanie jadu płonicy, równocześnie pozostała jeszcze wrażliwą na toksynę Dickowską. W pozostałych 5 przypadkach drugiego odczynu Dick'ów nie wykonano, wobec czego nie możemy ich wziąć pod uwagę.

Z przedstawionych zachorowań nie da się więc wysnuć dalszych wniosków wystarczających do wyświeślenia sprawy, natomiast jako decydującą odpowiedź na zadane pytanie musimy przyjąć fakt, że żadna z osób (805), u których odczyn skórny po ukończonym szczepieniu wypadł ujemnie, nie zapadła na płonice mimo niezwykle sprzyjające warunki — jak zaznaczyliśmy powyżej — do zakażenia się drogą bezpośredniego lub pośredniego kontaktu. *Nie ulega więc wątpliwości, iż osoby szczepione metodą Dick'ów nabyły swoistą odporność wobec działania jadu płonicy.*

2. *Odczyny poszczepienne.* W sposobie oddziaływania ustroju na szczepionkę przeciwpłoniczą odróżnić można 4 typy odczynów mianowicie: miejscowy, ogólny bez osutki, ogólny z osutką i odczyn nerkowy. Stopień nasilenia ich bywa rozmaity a wspólną cechą, którą się stale stwierdza, jest przejściowy ich charakter. Każdy odczyn bez wyjątku poczyna się w kilka godzin po wprowadzeniu szczepionki i po 2—3 dniach znika nie pozostawiając żadnych następstw.

Przy odczynie miejscowym występuje w okolicy wkłucia igły słabsze, lub silniejsze zaczerwienienie skóry, niekiedy naciek i obrzęk. Głównym objawem ogólnego odczynu bez osutki jest podwyższenie ciepłoty — nawet do 40° C. — ból głowy, osłabienie. Odczyn ogólny z osutką, występujący wyjątkowo, może odpowiadać obrazowi klinicznemu typowej płonicy (dreszcze, bóle w kończynach, nudności, wymioty, podwyższenie ciepłoty ciała, osutka, język malinowy, szkarlatne zabarwienie błony śluzowej, łuków i podniebienia).

Tabl. VI.

Rodzaj odczynu	jednoraz.		dwuraz.		trzyraz.		Razem	
		%		%		%		%
odczyn miejscowy	3.758	27·8	862	6·3	154	1·1	4.774	35·4
" ogólny bez osutki	241	1·7	56	0·4	3	0·022	300	2·2
" " z osutką	21	0·15	4	0·029	0	0	25	0·18
	4.020	29·8	922	6·7	157	1·1	5.099	37·8

Na 13.483 wszczepionych dawek (tabl. VI.) odsetek odczynów poszczepiennych, nie wliczając na razie odczynów nerkowych, wynosi ogólnie 37'8%, z czego główna część przypada na odczyny

miejscowe (35<sup>4</sup>/<sub>10</sub>) a pozostała reszta na ogólne bez osutki (2<sup>2</sup>/<sub>10</sub>) i z osutką (0<sup>18</sup>/<sub>10</sub>). Tak co do ilości, jak stopnia nasilenia odczynu te pojawiają się najczęściej po pierwszej dawce szczepionki, po każdej zaś następnej wielokrotnie rzadziej i słabiej. Przeważająca liczba osób oddziaływa tylko jeden raz (29<sup>8</sup>/<sub>10</sub>); na dwurazowy odczyn przypada 6<sup>7</sup>/<sub>10</sub> a na trzyrazowy tylko 1.1<sup>0</sup>/<sub>10</sub>. Wyraźny wpływ wywiera tu wrażliwość i wiek jednostki szczepionej. U osób z wybitnie dodatnim odczynem skórnym reakcje poszczepienne występują silniej i częściej. Suma odczynów miejscowych i ogólnych bez osutki opada z wiekiem. Wręcz przeciwny stosunek zauważyliśmy przy odczynach ogólnych z osutką, których liczba wzrasta z wiekiem osoby szczepionej (na 25 odczynów: do 3 lat — 0<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, od 3—15 lat — 28<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, powyżej 15 lat — 72<sup>0</sup>/<sub>10</sub>).

Szczególniejszą uwagę zwróciliśmy na zachowanie się nerek u osób szczepionych. W 3.358 próbkach moczu badanych po wprowadzeniu dawki szczepionki, stwierdzono obecność białka 42 razy t. j. 1<sup>2</sup>/<sub>10</sub> u osób, u których przed szczepieniem moczu był zupełnie normalny. W przypadkach tych mikroskopowe badanie wypadło 39 razy ujemnie a 3 razy t. j. 0<sup>089</sup>/<sub>10</sub> na ogólną liczbę moczków badanych, stwierdzono obecność wałeczków ziarnistych, komórek nabłonkowych i krwinek czerwonych. Podobnie jak przy odczynach miejscowych i ogólnych objawy podrażnienia nerek wywołane działaniem szczepionki do kilku dni zniknęły bez śladu.

Niezrozumiałymi wprost stają się wyniki podane przez Hryniewiczową, według której poszczepienne odczynu nerkowy pojawiał się aż w 54<sup>1</sup>/<sub>10</sub> przypadkach pod formą białkomoczu, wałeczków lub krwinek. Jeżeli przyjmiemy nawet, że pierwsze serje toksyny warszawskiej z powodu niedostatecznego może oczyszczenia spowodowały częstsze odczynu nerkowe, to jednak mimowolnie nasuwają się tu poważne wątpliwości tem bardziej, że dany powyższe nie zgadzają się choćby w przybliżeniu z doświadczeniami innych badaczy, wykonanymi niemal równocześnie z tą samą toksyną.

Opierając się na spostrzeżeniach zyskanych na naszym materiale dochodzimy do przekonania, że odsetek poszczepiennych odczynów ogólnych i nerkowych jest niski. Mimo to należy dążyć do uzyskania szczepionki niewywołującej tych odczynów zupełnie, co by w myśl doświadczeń Zinghera, Parka i Zoellera było możliwym do osiągnięcia, przy zastosowaniu anatoksyny otrzymanej z toksyny dostatecznie oczyszczonej i możliwie uwolnionej od obcych połączeń białkowych.

#### Wnioski:

1) dotychczasowa akcja szczepienia ochronnego przeciw płonicy we Lwowie dostarcza nowych dowodów ścisłego związku, jaki zachodzi pomiędzy jadem Dickowskim a płoniczym; dzięki temu szczepiąc metodą Dick'ów uzyskuje się czynne, swoiste uodpornienie ustroju przeciwko toksycznemu działaniu jadu płoniczego;

2) przez odpowiednie wzmocnienie dawek szczepionki odsetek odporności zdobytej drogą sztuczną dochodzi do wysokości, jaką wykazują ozdrowieńcy po niedawno przebytej płonicy;

3) ogólną ilość szczepionki zastosowywaną dotychczas przy masowym szczepieniu, jako bezwarunkowo za niską, należy znacznie podwyższyć tak, by suma dawek skórných wynosiła u dzieci do 3 lat włącznie około 6.000 a powyżej 3 lat 15.000 D. S.;

4) badanie moczu na obecność białka przed każdą dawką szczepionki jest niezbędnym wskaźnikiem, o ile dana jednostka nadaje się do szczepienia; w razie obecności białka należy wstrzymać szczepienie do chwili powrotu stanu normalnego;

5) u osób wykazujących silną wrażliwość przy próbnym odczynie skórnym, poleca się podawać mniejszą ilość D. S. przy pierwszej dawce szczepionki;

6) w celu zmniejszenia względnie zupełnego usunięcia ogólnych odczynów poszczepiennych powinno się używać tylko odpowiednio oczyszczonej, wielowartościowej anatoksyny;

7) z powodu dłuższego okresu czasu potrzebnego do wywołania czynnego uodpornienia ustroju, należy szczepić systematycznie każdą jednostkę wrażliwą nie czekając na wybuch epidemii;

8) wszystkie dane przemawiają za tem, że droga planowego w umiejętny sposób wykonywanego szczepienia potrafi się w znacznej mierze unieszkodliwić działanie tak zębnej plagi, jaką jest płonica.

#### III. O wartości leczniczej surowicy przeciwploniczej.

Pierwsze próby leczenia płonicy surowicą przeciwploniczą, zapoczątkowane przed dwudziestu kilku laty przez podanie surowicy Mosera, Marmorka i Aronsohna, a u nas w Polsce Palmirskiego i Bujwida, nie dały wyników jednolitych i podzieliły świat lekarski na dwa obozy: gorących zwolenników stosowania surowicy przeciwploniczej w każdym przypadku ciężkim i sceptyków, odmawiających jej wszelkiego znaczenia leczniczego. To też nic dziwnego, że wobec wątpliwej i zmiennej war-

tości leczniczej surowicy ówczesnej, sprawa leczenia swoistego straciła niemal zupełnie zwolenników.

Surowica ozdrowieńców, zastosowana po raz pierwszy przez Leydena, utrzymała się niemal do lat ostatnich. Podczas gdy Heubner i Scholz nie widzieli działania leczniczego, cały szereg klinicystów, zwłaszcza w ostatnich czasach, przytacza dowody niewątpliwego zadziałania jej w przypadkach ciężkiej toksycznej płonicy. Reiss i Jungmann, Rowe i Schultz i inni wskazują na 50% dodatnich wyników przy wczesnym podaniu surowicy ozdrowieńców, podkreślając jej wybitny wpływ na system nerwowy i narząd krążenia.

Dopiero jednak ostatnie prace autorów amerykańskich, oparte na funkcji jadotwórczej łańcuszkowca hemolitycznego, dały początek nowoczesnej seroterapii płonicy. Surowica antytoksyczna Dick'ów i antytoksyczno-antybakteryjna Dochez po pierwszych próbach w Ameryce, przeniesione na grunt europejski, zdobyły sobie w krótkim czasie zupełne uznanie. Po bezkrytycznych zachwytach, opartych na zbyt małej ilości spostrzeganych przypadków, przyszło niebawem otrzeźwienie, które pozwoliło na spokojną ocenę jej wartości leczniczej i zakresiło surowicy należne granice. W ślad za Ameryką rozpoczęły wyrób surowicy przeciwploniczej wytwórnie europejskie: Zakład Behringa w Marburgu i Instytut Seroterapeutyczny w Wiedniu, a u nas w Polsce Państwowy Zakład Higieny w Warszawie.

Zanim omówimy wartość leczniczą poszczególnych surowic, zaznaczymy pokrótce, że na Oddziale zakaźnym Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie i w Miejskim Szpitalu Epidemicznym, który pozostawał pod tem samym kierownictwem, leczono w ciągu roku 1926 blisko 2.000 przypadków płonicy. Przebieg był przeważnie średnio-ciężki, często lekki, choć nierazdo spotykano przypadki ciężkiej toksycznej płonicy, które mimo wszelkich zabiegów kończyły się śmiercią do dni kilku. Śmiertelność wynosiła 9<sup>9</sup>/<sub>10</sub>%, względnie, po odliczeniu przypadków, zmarłych do 24 godzin po przyjęciu na oddział, 77<sup>0</sup>/<sub>10</sub>. Dokładne badania bakteriologiczne wydzielin z nosa i nalołów na migdałkach, przeprowadzane systematycznie stale w każdym przypadku przez pracownię bakteriologiczną oddziału zakaźnego, pozwoliły na stwierdzenie powikłania płonicy błonicą (*diphtheria*), które w ostatniej epidemii wynosiło 5<sup>5</sup>/<sub>10</sub>%. Z powikłań płoniczych do częstych należało zapalenie gruczołów podszczękowych i szyjnych, które 102 razy wymagały zabiegu chirurgicznego. Zapalenie ucha środkowego pociągnęło za sobą 95 razy *paracentesis membranæ tympani*, a 16 razy *atticoantrotomię*. Wszystkie przypadki operacyjne zakończyły się pomyślnie. Powikłania ze strony nerek wymagały specjalnej uwagi. Przy objawach grożącej mocznicy wykonywano upusty krwi (48 razy), w razie utraty przytomności, drgawek stosowano nakłucia łądźwiowe, które oddawały nam stale cenne usługi. Wszystkie przypadki mocznicy, niejednokrotnie ciężkie, za wyjątkiem dwóch zakończyły się pomyślnie. Zmarły dwa przypadki: 16-letnia dziewczyna, u której mimo wszelkiej pomocy, bezmocz trwał 6 dni, a rodzice chorej nie zgodzili się na *decapsulatio renis*. Przypadek drugi dotyczył 3-letniego dziecka, gdzie równocześnie z trzecim napadem mocznicy wystąpiło niespodziewanie zapalenie opon mózgowych pneumokokowe, stwierdzone za życia przez badanie bakteriologiczne płynu mózgo-rdzeniowego. Oględziny pośmiertne potwierdziły nasze rozpoznanie.

Pierwszym etapem leczenia swoistego na oddziale zakaźnym, w czasie, kiedy surowica swoista zagraniczna nie była jeszcze dopiętna, było stosowanie surowicy ozdrowieńców po płonicy. U ozdrowieńców dorosłych, dobrze odżywionych, po średnio-ciężkim przebiegu płonicy, u których trzytygodniowa obserwacja kliniczna od spadku ciepłoty nie wykazała żadnych powikłań popłoniczych, po klinicznym wykluczeniu gruźlicy, przy ujemnym odczynie Wassermanna, zarówno z surowicą czynną jak i unieczynioną i ujemnym odczynie zmętnienia Meinickego, pobierano jałowe krew z *vena mediana cubiti*, przeważnie raz 100—150 ccm, wyjątkowo poraz drugi po kilku dniach, przy pomocy specjalnie skonstruowanego aparatu, który umożliwiał nam bezwzględnie jałowe pobranie. Po oddzieleniu skrzepu, surowicę odpipetowywano i z dodatkiem 0<sup>5</sup>/<sub>10</sub> kwasu karbolowego przechowywano w lodowni. Ponieważ z biegiem czasu okazało się, że surowica, zadana kwasem karbolowym, aczkolwiek jałowa, wykazywała po kilkutygodniowym przechowywaniu zmętnienie, odstąpiono od dodawania antyseptyków i pracowano wyłącznie jałowo. Stale mieszano surowicę co najmniej trzech ozdrowieńców, aby uniknąć ewentualnych wahań w zadziałaniu z powodu różnic w pojedynczych surowicach. Przed podaniem badano każdą serję surowicy na jałowość zarówno w warunkach tlenowych jak i beztlenowych.

Surowice ozdrowieńców stosowano w celach leczniczych w 35 przypadkach. Wybieraliśmy wyłącznie przypadki płonicy toksycznej ciężkiej, które bez surowicy według wszelkiego prawdopodobieństwa zakończyłyby się zejściem śmiertelnym. Wynik lecz-

nicy otrzymany zaraz w pierwszym przypadku, przeszedł nasze najśmielsze oczekiwania i zachęcił nas do dalszego stosowania. Dotyczył on 7-letniej córeczki tutejszego lekarza, Ireny G., u której badanie stwierdziło co następuje: chora od trzech dni. Początek obecnej choroby nagły, w pełni zdrowia, wśród dreszczy, bólu gardła, wymiotów, wysokiej temperatury. Wzrostu małego, budowy kośćca prawidłowej, o miernie rozwiniętej podściółce tłuszczowej. Na skórze rozległa osutka drobno-planiasta, żywo-czerwona, miejscami wybroczynowa. Wyraźnie żółtawy odcień skóry, znany jako *signum mali ominis*. Język malinowy, migdałki obrzękłe, żywo czerwone, wykazują naloty barwy szarawo-zielonkawej. Temp. 39,8 C, tętno lekko niemiernowe, nitkowate 140. Tętno serca głucho. Chora nieprzytomna, niespokojna, zrywa się. W moczu ślad białka. Odczyn dwuazowy Ehrlicha dodatni. Stan chorej podług zapodania lekarzy ordynujących w domu ulega wyraźnemu i szybkiemu pogorszeniu. Tego samego dnia po przewiezieniu na oddział zakaźny podano domięśniowo 30 ccm surowicy ozdrowieńców. Po 12 godzinach temperatura spadła *per crisin*. Chora dotychczas zupełnie zamroczone, odzyskała przytomność, usiadła na łóżeczku, i odpowiadała na zadawane jej pytania. Tętno znacznie lepsze, 92 na minutę; wyraźne zbladnięcie osutki płoniczej. Surowica ozdrowieńców ujawniła zatem w sposób niezwykle silny swój wpływ na system nerwowy i narząd krążenia. Usunęła wyraźne i ciężkie objawy zatrucia jadem płoniczym, poprawiła znacznie akcję serca, utrzymywaną uprzednio z trudem przy pomocy środków nasercowych. Jednakowoż nie uchroniła chorej od następnych powikłań. Chora nasza przechodziła kolejno zapalenie ucha środkowego, gruczolów szyjnych, stawów i zapalenie nerek, bynajmniej nie lekkie. Opuściła szpital po 7 tygodniach ze śladem białka w moczu, z wałeczkami i komórkami nabłonkowymi w osadzie. Zdrażnienie nerek utrzymywało się przez szereg miesięcy.

W przypadku drugim (*scarlatina septica, lymphadenitis colli acuta maligna*) podano u czteroletniego dziecka, przywiezionego w piątym dniu choroby, dożylnie 20 ccm surowicy ozdrowieńców. Dziecko zmarło po dwóch dniach wśród zupełnego zamroczenia. Sekcja wykazała: *scarlatina septica, angina necroticans, tumor lienis acutus, lymphadenitis colli, degeneratio parenchymatosa organorum*.

Surowica ozdrowieńców podana być może zapóźno i w dawce zbyt małej, okazała się zupełnie bezsilną.

Ciekawe, a nieco inne zachowanie się ciepłoty i tętna pod wpływem surowicy ozdrowieńców wykazuje przypadek trzeci.

Chłopiec lat 5, Benio K., na wiek swój dobrze rozwinięty, przywieziony został na oddział zakaźny na trzeci dzień choroby. Początek choroby nagły. (Ból gardła, wymioty, wysoka temperatura). Chory nieprzytomny, zrywa się, ucieka z łóżeczka, temperatura 40,2° C, tętno nitkowate, niemiernowe, 136 na minutę. Na skórze osutka blado-różowa, miejscami, zwłaszcza na pośladkach, żywo-czerwona. Migdałki obrzękłe, barwy szkarłatnej, pokryte nalotami szarymi. Gruczolę podszczękowe i szyjne lekko powiększone. Ślad białka w moczu. Odczyn dwuazowy Ehrlicha dodatni. Podano dożylnie 20 ccm surowicy ozdrowieńców. Nastąpił krytyczny spadek ciepłoty do normy po 10 godzinach, ale już w kilka godzin później podniosła się temperatura do 39,4° C, wahał się przez następnych 24 godzin między 38 a 39° C, poczem spadła do normy. Chory przytomny od pierwszego spadku ciepłoty, mimo niekorzystnego rokowania w pierwszych godzinach, szybko powracał do zdrowia. Do schorzeń wtórnych nie przyszło. Opuścił oddział po sześciu tygodniach zupełnie wyleczony.

Nie mogąc podawać wszystkich przypadków leczonych, ograniczamy się do zwięzłego streszczenia i podania wniosków, jakie się nam nasuwają na podstawie spostrzeżeń własnych: Surowicę ozdrowieńców po płonicy podawano na oddziale zakaźnym w 35 przypadkach ciężkiej płonicy toksycznej, dożylnie lub domięśniowo w ilościach od 15—40 ccm. W 60% przypadków otrzymaliśmy wyniki korzystne, niejednokrotnie bardzo wybitne. Surowica ozdrowieńców, podana wcześniej, na 2—3 dzień choroby, wpływała korzystnie na system nerwowy i akcję serca. Usuwała w ciągu kilkunastu godzin stany zamroczenia i nieprzytomności, powodowała zblednięcie osutki. Surowica ozdrowieńców okazała się w znacznym procencie przypadków bezsilną wobec schorzeń wtórnych. Czy podana wcześniej, na pierwszy, najdalej drugi dzień choroby i w dawkach większych, mogłaby uchronić chorego od schorzeń wtórnych, nie możemy rozstrzygnąć na podstawie naszego materiału.

Pobieranie surowicy ozdrowieńców nie należało do zadań wdzięcznych. Na ogół ozdrowieńcy niezbyt chętnie zgadzali się na upusty. Poza to przy stosunkowo małej ilości, jaką można było uzyskać, a znacznym zapotrzebowaniu wobec epidemii, praktycznie surowica ozdrowieńców już *a priori* nie mogła odgrywać poważniejszej roli. To też z prawdziwą ulgą powitaliśmy pierwsze dostawy surowicy zagranicznej, otrzymanej przez uodparnianie koni jadem płoniczym, względnie jadem i łańcuszkowcami płoniczymi.

Na Oddziale zakaźnym tutejszego szpitala stosowaliśmy surowicę wyrobu zakładu Behringa w Marburgu i z Instytutu Sero-terapeutycznego we Wiedniu w przeszło 40 przypadkach. Analogiczna w działaniu do surowicy ozdrowieńców, posiadała jednakowoż szereg wad, które zmusiły nas wkrótce do zupełnego zaprzestania podawania jej na korzyść surowicy Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Surowice zagraniczne, w początkach trudno dostępne, były bardzo kosztowne, podawanie ich przeto masowo wobec olbrzymiej epidemii w każdym zaskakującym na to przypadku było z natury rzeczy niemożliwe. Poza to, stosowane w ilości przepisanej (około 50 ccm), powodowały w znacznym procencie przypadków ciężką chorobę posurowiczą, wylająca w sposób przykry dalszy przebieg choroby.

*Surowicę przeciwszkarlatynową* P. Z. H. w Warszawie podawaliśmy na oddziale zakaźnym w 500 przypadkach. Stosowaliśmy ją początkowo w każdym przypadku wczesnym, klinicznie ciężkim, aby przekonać się: 1) o jej wpływie na objawy toksyczne, 2) w przypadkach cięższych, w tem przeświadczeniu, że podana wcześniej i w dostatecznej ilości zmniejszy, jakto znaleźli Szennajch i Bogdanowicz, ilość schorzeń wtórnych w drugim okresie choroby. Analogicznie do surowic zagranicznych podawano ją początkowo w ilości 40—50 ccm domięśniowo.

Wobec znacznej ilości przypadków płonicy obniżano stopniowo ilość podawanej surowicy, starając się dojść do najmniejszej dawki, koniecznej do uzyskania wyniku leczniczego. Okazało się niebawem, że wystarczającą dawką leczniczą, nawet u dorosłych, w przypadkach średnio ciężkich było 10 a wyjątkowo 20 ccm surowicy. Miało to tę dobrą stronę, że ilość przypadków choroby posurowiczej, tak nieprzyjemnej przy surowicy zagranicznej, była znikomo mała i o nasileniu łagodnym. Poza to zmniejszyły się znacznie koszty leczenia, co przy masowym podawaniu surowicy odgrywało dużą rolę. Wpływ surowicy warszawskiej na objawy toksyczne był bardzo wybitny. Najlepiej zilustrują to krótkie streszczenia historii chorób.

Arnold A., lat 40, przywieziony na oddział zakaźny trzeciego dnia choroby z obfitą osutką na całym ciele z lekko sinawym odcieniem. Obydwa migdałki powiększone, żywo-czerwone, pokryte nalotami. Gruczolę szyjne lekko powiększone. Chory nieprzytomny, niespokojny, temperatura 40,2° C, tętno 140, dość dobrze napięte. Ślad białka w moczu. Odczyn dwuazowy Ehrlicha dodatni. Podano 10 ccm surowicy warszawskiej dożylnie. Krytyczny spadek temperatury po kilkunastu godzinach. Przytomność powróciła. Dalszy przebieg bez powikłań poza lekkim zdrażnieniem stawów, które do 48 godzin bez żadnych środków leczniczych przeszło bez śladu.

Mimo małej dawki surowicy i stosunkowo późnego podania uzyskaliśmy zatem bardzo korzystny wynik leczniczy.

Podobny wpływ, choć nie tak skuteczny, ujawniła surowica w przypadku Józefa G. lat 6. Chorego w stanie bardzo ciężkim, w zupełnym zamroczeniu, przywieziono na oddział zakaźny na trzeci dzień choroby. Temperatura 40,5° C, tętno słabo napięte 130, wysypka obfita, wybroczynowa. Podano dożylnie 20 ccm surowicy. Tego samego dnia, a więc w kilka godzin (7), temperatura spadła *per crisin*. Chory odzyskał przytomność, wystąpiła wybitna euforia. Z końcem drugiego tygodnia przyszło jednakowoż do obustronnego zajęcia gruczolów szyjnych, które wymagały interwencji chirurga, a 20 dnia choroby wystąpiło zapalenie nerek o przebiegu dość ciężkim. Surowica podana zatem również tego samego dnia choroby, co w przypadku poprzednim i w dawce znacznie większej, wprawdzie szybko usunęła objawy toksyczne, ale nie zdołała uchronić chorego od schorzeń wtórnych.

Podanie surowicy przeciwploniczej w 70% przypadków pozostało bez wpływu i nie potrafiło zapobiec zejściu śmiertelnemu. Działanie surowicy w tych przypadkach było dwojakie: albo spadała temperatura prawie do normy, aby wnieść się po kilku godzinach mimo dalszych dawek surowicy (do 50 ccm) i pozostać wysoką, aż do zejścia śmiertelnego, albo też, mimo wysokich dawek, ciepłota nie obniżyła się nawet przejściowo. Chory nie odzyskiwał wtedy przytomności, a dokładne badanie wykazywało wczesne powikłanie ze strony ucha środkowego lub zajęcie gruczolów.

Przykładem tego jest chory Michał P., lat 2, przywieziony na oddział 4 dnia choroby, z wybitną osutką wybroczynową, z nalotami na powiększonych migdałkach; otrzymał 10 ccm surowicy warszawskiej dożylnie. Temperatura spadła po 8 godzinach z 40,1° C na 37,5° C. Tętno, przed surowicą, 160, po podaniu 140 na minutę. Chory apatyczny, półprzytomny. Już po kilkunastu godzinach ciepłota wzniósł się ponownie do 40° C., przyszło do spontanicznego przebiccia błony bębenkowej ucha lewego. Mimo dalszego podawania surowicy ciepłota utrzymywała się między 39 a 40° C aż do zejścia śmiertelnego, które nastąpiło na 5 dzień.

L. p.	Dzień przyjęcia	Imię i nazwisko chorego	Wiek	Dzień choroby	Wynik badania klinicznego w dniu przyjęcia	Podano surowicy przeciwploniczej	Stan chorego po podaniu surowicy	Dalszy przebieg płonicy	Opuszcza szpital
1.	8/11	Wawrzyniec C.	24	5	Stan chorego ciężki, nieprzytomny, niespokojny. Temp. 39.9. Tętno 110. Obfita osutka wybroczynowa. Migdałki powiększone, szkarłatne, pokryte nalotami.	8,11 10 ccm. P. Z. H.	9/11 37.8 37.7 przytomniejszy, osutka bledsza. 10/11 37.2 przytomny. 11/11 temp. normalna.	Lymphadenitis	15/12
2.	10/7	Zbigniew W.	5	4	Postać płonicy średnio-ciężka. Temp. 39.6, tętno 125. Przytomny. Osutka drobnoplamista. rozlana, migdałki powiększone bez nalotów. Gruczoły szyjne lekko powiększone.	10/7 10 ccm. P. Z. H.	11/7 spadek ciepłoty krytyczny, zblednięcie osutki.	bez powikłań	18/8
3.	11/7	Jerzy L.	14	2	Średnio-ciężka postać płonicy. Temp. 39.8, tętno 120. Osutka blado różowa. Nalot na lewym migdałku.	11/7 10 ccm. P. Z. H.	Lytyczny spadek ciepłoty w ciągu 48 godz. 13/7 ciepłota normaln.	nephritis haemorrh.	18/8
4.	15,8	Munio Cz.	4	6	Postać płonicy ciężka. Zamroczoney, temp. 40.2, tętno 140. Migdałki powiększone, pokryte grubym nalotem. Prątki Löfflera + Osutka skąpa.	15/8 10 ccm. P. Z. H. 10.000 j. o. surowicy przeciwploniczej	15/8 gwałtowny spadek ciepłoty po 12 godzinach.	bez powikłań	17/9
5.	24/7	Majer S.	4	2	Średnio-ciężka postać płonicy. Przytomny. Temp. 38.5. Tętno 110.	24,7 10 ccm. P. Z. H.	Spadek powolny ciepłoty w ciągu 48 godz. do normy.	Lymphadenitis, otitis media amb. nephritis haemorrh.	2/9
6.	7/8	Arnold A.	40	3	Ciężki stan chorego. Nieprzytomny. Osutka o typie wybroczynowym. Temp. 40.3. Tętno 140 Migdałki powiększone, żywo czerwone, pokryte nalotami.	7/8 10 ccm. dożylnie P. Z. H.	Spadek krytyczny ciepłoty do normy po 12 godzinach. Zblednięcie osutki.	Synovitis scarl.	13/9
7.	2/7	Józef G.	6	3	Ciężka postać płonicy. Zamroczoney. Temp. 40.5, tętno 130. nitkowate. Osutka z odcieniem żółtawym. Migdałki duże, pokryte nalotami.	2/7 20 ccm. P. Z. H.	Krytyczny spadek ciepłoty do normy w ciągu 24 godzin. Osutka bledsza.	Lymphadenitis. nephritis haemorrh.	17/8
8.	3/7	Leon B.	5	2	Postać średnio-ciężka. Temp. 39.8, tętno 130. Osutka skąpa. Migdałki powiększone, nalotów brak.	31/7 20 ccm. P. Z. H.	Lytyczny spadek ciepłoty do 48 godzin.	Lymphadenitis	13/8

L. p-	Dzień przyjęcia	Imię i nazwisko chorego	Wiek	Dzień choroby	Wynik badania klinicznego w dniu przyjęcia	Podano surowicy przeciwploniczej	Stan chorego po podaniu surowicy	Dalszy przebieg płonicy	Opuszcza szpital
9.	12/11	Ozjasz S.	18	2	Postać płonicy ciężka. Nieprzytomny. Temp. 40·5, tętno niemiernowe 140. Osutka z odcieniem sinawym.	12/11 20 ccm. P. Z. H. dożylnie	Exitus 14/11 Surowica bez wpływu na przebieg choroby.		
10.	13/11	Józef Z.	20	2	Postać piorunująca. (Scarl. fulminans) Nieprzytomny. Zrywa się. Temp. 40·2, tętno 132. Osutka skąpa, wybroczynki liczne.	13/11 20 ccm. P. Z. H. dożylnie	15/11 zamroczony. Surowica bez wpływu. Bronchopneumonia.	17/11 exitus.	
11.	28/10	Grzegorz K.	26	3	Ciężka postać płonicy. Temp. 39·8, tętno 140. Lekko zamroczone. Osutka skąpa. Naloty na migdałkach.	28/10 10 ccm. 29/10 10 ccm. P. Z. H.	29/10 spadek ciepłoty. Stan ciężki.	30/10 exitus. Wynik sekcji: Tonsillitis ulcerosa necroticans. Tumor lienis septicus. Endocarditis verrucosa valv. mitralis Dilatatio et hypertrophia cordis. Degeneratio parenchymatosa organorum.	
12.	4/9	Andrzej O.	9	2	Średnio-ciężka postać płonicy. Przytomny. Temp. 40·2, tętno 124. Osutka skąpa, migdałki powiększone.	5/9 10 ccm. P. Z. H.	6/9 spadek krytyczny ciepłoty. Zblednięcie osutki.	Otitis media supp. nephritis haemorrh.	10/10
13.	1/2	Irena G.	7	4	Postać płonicy ciężka Chora zamroczone, niespokojna. Temp. 39·8, tętno 140, niemiernowe. Osutka obfita, z odcieniem żółtaczkowym. Migdałki powiększone, pokryte nalotami.	1/2 30 ccm. surowicy ozdrowieńców domięśniowo	Spadek ciepłoty krytyczny do 12 godzin. Chora przytomna. Akcja serca znacznie lepsza. Zblednięcie osutki.	Otitis media supp. Lymphadenitis Synovitis nephritis scarl.	16/3
14.	4/2	Zofja C.	4	5	Postać płonicy ciężka. Zamroczone. Temp. 40·1, tętno 140. Osutka wybroczynowa.	4/2 20 ccm. dożylnie 5/2 20 ccm. surowicy ozdrow. dożylnie	Stan bez zmiany.	6/2 exitus. Wynik sekcji: Scarlatina septica Angina necroticans Tumor lienis acutus. Lymphadenitis colli Degeneratio parenchym. organorum.	
15.	24/2	Benio K.	5	3	Postać płonicy ciężka. Chory nieprzytomny. Temp. 40·2, tętno 136, nitkowate. Osutka blado-różowa. Migdałki powiększone pokryte nalotami.	24/2 20 ccm. surow. ozdrow. dożylnie	Spadek powolny ciepłoty w przeciągu 48 godzin do normy.	Dalszy przebieg bez powikłań.	7/4

Nawet chwilowego obniżenia ciepłoty i przemijającego powrotu stanu przytomności nie uzyskaliśmy w przypadku Stefani C. lat 5. Przywieziona na oddział zakaźny na 3 dzień choroby przedstawiała obraz płonicy ciężkiej. Surowica okazała się zupełnie bezskuteczną. Zejście śmiertelne nastąpiło trzeciego dnia po podaniu surowicy.

Dokładna obserwacja krzywej ciepłoty i tętna w przypadkach leczonych surowicą, a zakończonych pomyślnie, pozwoliła nam na wyciągnięcie pewnych wniosków, którymi z dużym pożytkiem posługiwaliśmy się dla celów diagnostycznych. Mam tu na myśli wzniesienie ciepłoty, choćby niewielkie, w 24 godzin lub nieco później, po spadku krytycznym ciepłoty. Takie wzniesienia ciepłoty, po krótko trwającym spadku, kazały nam szukać za powikłaniem, choćby nieprawdopodobnie wczesnym. Dokładne badanie przez otologa specjalistę, wykonywane systematycznie codziennie, potwierdzały prawie zawsze nasze przypuszczenia. Rychło wykonana *paracenteza* odwróciła w niejednym przypadku zniszczenie organu słuchowego. Poza schorzeniem ucha środkowego wzniesienie ciepłoty po krótko trwającym spadku spowodowane było niejednokrotnie zajęciem gruczołów podszczękowych i szyjnych.

Słusność naszych spostrzeżeń uzmysławia nam krzywa ciepłoty Janiny S. lat 7. Przywieziona na oddział zakaźny 4 dnia choroby w stanie bardzo ciężkim, z obfita osutką żywo-czerwoną. Migdałki obrzękłe, zaczerwienione, z małymi nalotami. Przytomna, nieco niespokojna. Temp. 40'2° C, tętno dobrze napięte, 138 na minutę. W kilkanaście godzin po podaniu 20 ccm surowicy temperatura spadła do 37'2° C, ale już po kilkunastu godzinach zaczęła się wznosić, osiągając po 48 godzinach 39'6° C. Badanie wykazało obustronne zajęcie ucha środkowego. W nocy spontaniczne przebiecie błony bębenkowej. Następnego dnia paracenteza po stronie prawej. W dalszym ciągu utrzymywała się temp. do 40° C, o charakterze septycznym. Po tygodniu objawy *mastoiditis*. Wykonano prawostronną *atticoantrotomię*. Zejście pomyślne, od 4 tygodnia bez dalszych powikłań.

Krytyczny spadek ciepłoty po podaniu surowicy nie jest jednak objawem stale występującym. Spotykamy się z nim w około 60% przypadków. W 40% przypadków temperatura spadała łytcznie. Przykładem tego jest chora Małka W. lat 6.

Przywieziona w stanie ciężkim na 3 dzień choroby, otrzymała tego samego dnia 20 ccm surowicy warszawskiej domięśniowo. Temp. z 40'5° C w chwili podania surowicy, spadła po kilkunastu godzinach do 38'5° C, obniżając się dnia następnego do 37'6° C, aby dopiero po 48 godzinach od podania surowicy wrócić do normy.

Byłoby rzeczą bardzo pożądaną, aby surowica przeciwplonicza chroniła przed schorzeniami wtórnymi. Schorzenia wtórne kryją bowiem w sobie niejedno niebezpieczeństwo i wymagają ustawicznej opieki lekarskiej. Z tą myślą stosowaliśmy surowicę w przypadkach płonicy lekkiej. Doświadczenia nasze przemawiają jednak przeciwko temu. Ani w przypadkach średnio-ciężkich, ani w przypadkach w pierwszych dniach klinicznie lekkich, a leczonych surowicą, procent schorzeń wtórnych nie był mniejszy niż w przypadkach, pozostawionych siłom natury. Również i przebieg powikłań nie był łżejszy przy podaniu surowicy. Podług naszych spostrzeżeń surowica przeciwplonicza nie ma zatem żadnego wpływu na dalszy przebieg choroby i usuwa jedynie objawy pierwotnie toksyczne. Koniecznym następstwem naszych spostrzeżeń było zatem podawanie surowicy jedynie w przypadkach ciężkich lub średnio-ciężkich, z wyraźnym zajęciem sensorium. W przypadkach lekkich podawanie surowicy przeciwploniczej uważamy za bezcelowe i niepotrzebne.

Streszczając wyniki naszych spostrzeżeń, stwierdzamy, co następuje:

1) Surowicę przeciwploniczą Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie stosowaliśmy 500 razy w przypadkach ciężkich, toksycznych, średnio-ciężkich i lekkich. Materiał kontrolny przypadków średnio-ciężkich i lekkich wynosił blisko 1.500.

2) Surowica przeciwplonicza posiada wybitny wpływ na objawy zatrucia jadem ploniczym. W przeciągu kilkunastu do kilkudziesięciu godzin usuwa stany zamroczenia, poprawia wyraźnie akcję serca, powodując zblednięcie osutki.

3) Należy ją podawać przy płonicy ciężkiej i średnio-ciężkiej w *każdym przypadku*, możliwie jak najwcześniej, domięśniowo lub dożylnie w ilościach 10—20 ccm, u dorosłych wyjątkowo w dawkach większych. Niepodanie surowicy w przypadkach ciężkich należy uważać za błąd lekarski.

4) Krytyczny spadek ciepłoty spostrzegaliśmy w 60% pomyślnych wyników. Reszta przypadków cechowała się powolnym spadkiem ciepłoty do 2 dni.

5) Chwilowy spadek ciepłoty *per crisis* i następne wzniesienie

ciepłoty, choćby lekkie, wskazuje na początek schorzenia wtórnego.

6) Surowica przeciwplonicza nie ma wpływu na występowanie schorzeń wtórnych. Występują one równie często i z tym samym nasileniem, jak w przypadkach pozostawionych bez surowicy.

7) Należy pamiętać o powikłaniach płonicy błonicą nosa, gardła i krtani, które w ostatniej epidemii, podług naszych obliczeń wynosiły 5'5%. W przypadkach wątpliwych, wobec znacznej zjadliwości prątków Loefflera, nie należy zwlekać z podaniem surowicy przeciwploniczej.

#### Piśmiennictwo:

- 1) Bode P.: Jahrb. f. Kindheil. 1925. B. 108. — 2) Blake, Francis, Trast, James: Journ. of Amer. m. Ass. 1924. V. 82. — 3) Brockman, Hirszfeldowa, Majzner, Przesmycki: Warsz. Czas. Lek. 1925. Nr. 11. — 4) Cafourik L.: Prak. Lek. 1924. — 5) Celarek J. Sparrow H.: Med. dośw. i społ. T. VI. Z. 3/4. — 6) Degkwitz R.: M. m. W. 1922. — 7) Debré R., Lamy M.: Comp. rend. Soc. Biol. 1927. T. 96, Nr. 4. — 8) Dick G. F., Dick G. H.: Journ. of Amer. m. Ass. 1925, p. 1693. — 9) Friedmann U., Deicher H.: D. m. W. 1925, S. 1873, Ther. d. Gegenn. 1926, S. 99. — 10) Frenklowa H., Margolisowa A.: Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 16. — 11) Gardner Robb A.: Brit. m. Jour. 1926. — 12) Gąsiorowski N.: Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 14, tamże zebrane piśmiennictwo poprzednie. — 13) Graham R. H.: Journ. of Am. m. Ass. 1925, v. 85. — 14) Griesbach W.: Ther. Monsch. 1919. — 15) Hryniewicz M.: Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 31. — 16) Joe A.: Lancet 1925, p. 1321. — 17) Johan B.: Journ. of Immun. 1927. V. 13. — 18) Kolle E., Kettner: M. Klin. 1926. — 19) Kirkbride M., Wheeler M.: Journ. of Immun. 1927. V. 13. — 20) Kundratitz: Zeitsch. f. Kinderh. 1926, B. 40, Wiener Gesellsch. f. Mikrobiol. Sitzung 18/5. 1926. — 21) Lipiński W.: Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 14. — 22) Lamy E.: Comp. rend. Soc. Biol. 1926, T. 95. — 23) Lindsay J., Rice E., Selinger M., Journ. of Am. m. Ass. 1926, V. 86, p. 1191. — 24) Langer J.: M. m. W. 1925, S. 47. — 25) Ławrynowicz A.: Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 52. — 26) Mackie G., Lachlan D.: Brit. Jour. of exper. Path. 1926. — 27) Mackenzie G., Franklin, Hanger: Journ. of Immun. 1927, V. 13. — 28) Martin Trobischer, J. Howard Brown: Journ. of Bacter. 1927, V. 13. — 29) Mironescu T., Guntzburg M.: Comp. rend. Soc. Biol. 1924, T. 90, p. 1167. — 30) Moog O.: Klin. W. 1925, S. 1267. — 31) Nesbit: Journ. of Am. m. Ass. 1925, V. 84, p. 805. — 32) O'Brien, Okell: Lancet 1925 p. 1327. — 33) Ochsenius Kurt: M. m. W. 1926, S. 984. — 34) Park W.: Journ. of Am. m. Ass. 1925, p. 1180, Journ. of Immun. 1925, p. 829. — 35) Park W., Spiegel R.: Journ. of Immun. 1925, V. 10. — 36) Park W.: Mon. Bull. Dep. of H. C. of N. J. 1925, V. 15. — 37) Prinzing F.: Ther. Monsch. 1918. — 38) Pontano: Policlin. ser. med. 1925, p. 265. — 39) Place E., Bourcart A.: Schweiz. m. Wochschr. 1926. — 40) Rudder B.: M. m. W. 1925, S. 1281; M. Kl. 1925, S. 1813. — 41) Rosen P., Sadowski B., Korobicina L.: Journ. of Am. m. Ass. 1925. — 42) Rosen P., Kritch N., Goulayewa A., Skattina E.: Comp. rend. Soc. Biol. 1927, T. 96. — 43) Rosenou E.: Journ. of Inf. Dis. 1925. — 44) Sparrow H.: Pol. Gaz. Lek. 1926, Nr. 52. — 45) Silcock F.: Lancet 1925, p. 1324. — 46) Smith Y., Taylor J.: Journ. of Hyg. 1926, V. 25; Journ. of Am. m. Ass. 1926. — 47) Schultz-Werner: Ther. Monatsch. 1918, S. 12. — 48) Stevens F., Doches A.: Journ. of Am. m. Ass. 1926, p. 1110. — 49) Szenajch W., Bogdanowicz J.: PEDIATRIA POLSKA 1926, T. 6, Z. 4, tamże zebrane piśmiennictwo polskie dawniejsze. — 50) Williams A.: Am. Jour. of Publ. Health. 1925. — 51) Zingher A.: Proc. Soc. for exper. Biol. 1924, V. 21; 1925, V. 22. — 52) Zlatogoroff, Derkatsch, Nasledyschewa: Zentrbl. f. Bakt. Or. 1926, B. 97. — 53) Zoeller Ch.: Comp. rend. Soc. Biol. 1925, T. 92. — 54) Zoeller Ch., Manoussakis: Comp. rend. Soc. Biol. 1925, T. 92.

Dr. Franciszek MARCYANIAK, I asyst. kliniki. Kraków.

#### Czy można rozpoznawać kiłę ze zmian w jądrach białych ciałek krwi?

Z Kliniki dermatolog. U. J. w Krakowie. Dyrektor: Prof. Dr. F. Walter.

Poszukiwanie pomocniczych metod rozpoznawczych kiły ciągle jeszcze jest wdziecznym polem dla badaczy, gdyż dotychczas jedyną prawie metodą o szerokiej, praktycznej wartości jest odczyn Wassermanna. Odczyn ten jednak jest metodą zbyt skomplikowaną a inne, podane w ostatnich czasach odczyny zastępcze, prostsze nie mogą być samoistnie stosowane przedewszystkiem ze względów technicznych. Zrozumiałem przeto jest żywe zainteresowanie, jakie wśród niemieckich badaczy obudziła praca dr. Antoniego 1) z Hamburga, zapowiadająca możliwość rozpoznawania kiły z obrazu krwi. A mianowicie ze zmian jakie w przebiegu tego schorzenia mają występować w białych ciałkach krwi. Zmiany te łatwo i szybko, zdaniem Antoniego, dadzą się wykazać po zastosowaniu przez niego podanego sposobu barwienia krwi, który on nazywa



metodą Ringolda\*). Polega ona na tem, że preparat sporządzony na szkiełku przedmiotowym przez cienkie roztrzenie kropli krwi uzyskanej z nakłucia palca, po wysuszeniu utrwała się przez 1 minutę alkoholem metylowym, podbarwia się krótko (2—3 sekundy) specjalnie przyrządzonym roztworem błękitu metylenowego, spłukuje wodą, zanurza na krótko w płynie różnicowym aż zabarwienie przybierze odcień karminowy, poczem po splukaniu wodą i wysuszeniu bibułą, ma się preparat już gotowy do oglądania pod imersją.

Całe postępowanie wraz z pobraniem krwi, sporządzeniem preparatu i zabarwieniem trwa 3—5 minut. Jądra ciałek białych przy normalnym zabarwieniu wykazują delikatną fioletową barwę, protoplazma zaś powinna mieć zielonkawy odcień. W preparatach krwi nie kiłowej leukocyty, zdaniem Antoniego, mają ostre obrysy, zupełnie są wysyczone barwikiem a w jądrach ich można widzieć liczne miejsca jaśniejsze. Jądra limfocytów są również fioletowo zabarwione i wykazują dokładną budowę, podczas gdy ciałka białe jednojądrzaste posiadają mniejszą zdolność barwienia a za to ich achromatyczna struktura występuje w całej dokładności. We krwi kiłowych natomiast mają występować liczne odchylenia zwłaszcza w świeżej kile drugorzędnej. Zmiany te dadzą się ująć w następujące grupy:

- złe barwienie się jąder,
- nierównomierny rozkład barwika, szczególnie występowanie t. zw. hiperchromazji przyściennej jądra,
- zatarcie i rozwłóknienie obrysów jądra,
- występowanie t. zw. kanalików,
- zatarcie wewnętrznej struktury jądra (Basi- i oychromatyna nie występują wyraźnie obok siebie, lecz przechodzą jedna w drugą).

Antoni podkreśla głównie zmiany w postaci zatarcia wewnętrznej struktury jądra i kanalików a zwłaszcza te ostatnie zmiany chce głównie uważać za swoiste dla kiły, szczególną zaś uwagę zwraca na guziczkowate zakończenie tych kanalików przy ujściu ich na brzegu jądra. Zmiany te w postaci kanalików, zdaniem Antoniego nie zdarzają się w zdrowej krwi i są charakterystyczne tylko dla kiły. Wszystkie zmiany powyższe można wykazać także przy pomocy innych barwików, nie występują one jednak wtedy tak wyraźnie. Wykazaniem tych zmian wzgl. stwierdzeniem ich swoistości dla kiły zajął się już cały szereg autorów niemieckich jak: Lemke i Streblow 2), Wichmann 3), Mulzer i Yohwinkel 4), Natan 5), Stern i Strauss 6), Hirsch 7), Löning 8), Luger i Lauda 9), Moncorps i Leonhard 10).

Ponieważ zdania wspomnianych autorów częściowo są sprzeczne ze sobą, w przeważnej jednak większości, nie godzą się zasadniczo z twierdzeniem Antoniego, dlatego przeprowadziłem badania kontrolne na materiale kliniki dermatologicznej U. J.

Badałem chorych na kiłę I, II, I+II-rzędna, złośliwą (*L. maligna rupioides*) III-rzędna, utajoną (leczoną malarją), wrodzoną, pozatem chorych z innymi schorzeniami jak: *Splenomegalia*, *Urticaria*, *Lupus erythemat. faciei*, *Lup. vulgar. et tuberculosus colliquativa cutis*, *Bromoderma bullosum*, *Epidermophytia*, *Mycosis fungoides*, *Psoriasis vulgar.*, *Folliculitis suffodiens et abscedens Hoffmann*, *Neurasthenia*, przyczem dla porównania cały szereg preparatów barwiłem równocześnie sposobem Ringolda i Giemsy. Chcąc zaś przekonać się czy zmiany powyższe, o ile występują i w innych schorzeniach dadzą się stwierdzić w kile przynajmniej, pod względem ilościowym w większym stopniu, jak twierdzą Lemke i Streblow, obrałem drogę procentowego oznaczania tych zmian w każdym rodzaju ciałek z osobna u każdego chorego. Potem wyciągam przeciętną ogólną procentową wszystkich zmian jądrowych w danym schorzeniu, w czem osobno szczegółowo procent zmian w postaci kanalików, jako tych zmian według Antoniego najistotniejszych. Wynik tych badań przedstawiają cyfrowo w każdym poszczególnym schorzeniu tablica I i II.

Z powyższego zestawienia cyfrowego widać, że aczkolwiek zmiany podane przez Antoniego dadzą się wykazać w jądrach białych ciałek krwi, nie można ich uważać za swoiste dla kiły, gdyż występują i w innych schorzeniach. Ten wynik moich badań zasadniczo zgadza się z wynikami dotychczasowych badań wszystkich autorów niemieckich. Nie mogę atoli zgodzić się ze zdaniem Lemke'go i Streblowa, którzy choć zmian tych nie uważają za swoiste dla kiły twierdzą, iż „występują one jednak w kile pod względem ilościowym w tak znacznym stopniu, że z tej różnicy możliwym jest pewne rozgraniczenie kiły od innych schorzeń”. Prosty rzut oka bowiem na podane powyżej cyfry wykazuje iż zmiany, które Antoni uważa za najbardziej swoiste dla kiły, a więc „kanaliki“ występują w całym szeregu innych chorób w daleko większym procencie niż w kile, tak, że na podstawie tych cyfr

\*) Barwik i płyn różnicujący Ringolda wytwarza tylko Laborat. chem. Ringold et Co., Hamburg 22, Richardstrasse 41. Generalne przedstawic. dla Europy: Dr. Conrad et Co., Hamburg 8.

Tabl. I. (Preparaty barwione tylko met. Ringolda).

NAZWA CHOROBY	% zmian wogóle	% kanalików
Lues II . . . . .	56·2	10
Lues I + II . . . . .	67·8	7·4
Lues maligna (rupioid) . . . . .	59·8	5·2
Lues III . . . . .	58·2	9·6
Lues latens . . . . .	60·9	6·8
Splenomegalia . . . . .	63·8	18·4
Urticaria . . . . .	65	17·4
Epidermophytia . . . . .	71·8	17·8
Lichen ruber planus . . . . .	68·1	11·6
Favus capit. . . . .	71	25·85
Psoriasis vulg. . . . .	68	11
Folliculitis suffod et absced. . . . .	66·2	14·5

Tabl. II. (Prepar. barw. metodą Ring. i Giemsy).

NAZWA CHOROBY	Metoda badania	% zmian wogóle	% kanalików
Lues I.	Ringold	69·6	10·4
	Gemsa	41·5	5·5
L. congenita	R.	57	12·2
	G.	29·8	11·6
Lupus erythem. faciei	R.	65·8	22·4
	G.	38·6	13
Bromoderma bullosum	R.	68·6	4·25
	G.	37·6	4
Lupus vulgar. et tbc. colliquat.	R.	64	9·45
	G.	17·2	3·7
Mycosis fungoides	R.	79·6	8·4
	G.	38·8	10·8
Neurasthenia	R.	76	21·8
	G.	27·79	11·4

mógłbym choroby przez siebie zbadane pod względem ilości zmian procentowo w nich w postaci kanalików występujących uszczelniających w następujący sposób: *Favus capitis*, *Lup. erythem. fac.*, *Neurasthenia*, *Splenomegalia*, *Epidermophytia*, *Urticaria*, *Folliculitis suffodiens*, *Lues congenita*, *Lichen ruber planus*, *Psoriasis vulgar.*, *Lues I, L. II, L. III*, *Mycosis fungoid.* *Lup. vulgar. et tbc. colliquat. cutis L. I.+L. II.* (w leczeniu), *L. lat. L. maligna (rupioid.)*, *Jodismus (Bromoderma bullosum)*.

Ze stanowiskiem mojem pod tym względem zgodne są również wyniki badań Sterna i Straussa, którzy również stwierdzają, iż „takie rozgraniczenie jakie w swoich pracach podaje Antoni ani jakościowo, ani ilościowo w żadnej mierze niema miejsca“.

Muszę tu jeszcze podkreślić, co z drugiej tablicy wynika, iż w tych przypadkach, w których dla kontroli barwiłem preparaty równocześnie met. Ringolda i Giemsy naogół procentowość zmian powyższych w preparatach barwionych według Giemsy była znacznie mniejsza, niż w preparatach barwionych metodą Ringolda. Dotyczy to głównie jader, ciałek białych jednojądrzastych i przejściowych, które przy barwieniu metodą Ringolda wykazują znacznie więcej zmian takich jak złe barwienie, nierównomierny rozkład barwika (hiperchromazja przyścienna), zatarcie i rozwłóknienie obrysów i wewnętrznej struktury jądra. Nie bez pewnej więc słuszności możnaby może wiele z tych zmian kłaść na karb samego barwika Ringolda.

Reasumując wyniki moich badań muszę powiedzieć, iż zmiany podane przez Antoniego w jadrach ciałek białych krwi nie są ani pod względem jakościowym ani ilościowym patognomiczne dla kiły. Trzeba je raczej uważać jako wyraz szkodliwego działania na krew czynników zarówno toksycznych jak infekcyjnych idąc zaś za głosem Mulzera jak najusilniej przestrzec ogół lekarzy praktyków przed stosowaniem metody Antoniego zarówno do celów diagnostycznych kiły jak i kontrolnych, gdyż metoda ta niema żadnej praktycznej wartości.

#### Piśmiennictwo.

- 1) Antoni: Arch. f. Derm., Bd. 149, H. 3; Kl. W., 1926, Nr. 29; M. m. W., 1926, Nr. 22; Derm. W., 1926, Nr. 29. — 2) Lemke i Streblov: Kl. W., 1926, Nr. 3. — 3) Wichmann: Arch. f. Derm., Bd. 150, H. 3. — 4) Mulzer: Kl. W., 1926, Nr. 33. — 5) Natan: Derm. Zeitschr., Bd. 49, H. 1—2. — 6) Stern i Strauss: Derm. W., Bd. 38, H. 37, 1926. 7) Hirsch: Derm. W., 1926, Nr. 34. — 8) Löning: Zbl. f. innere M., 1925, Nr. 37. — 9) Luger i Lauda: M. Kl., 1926, Nr. 12 i 13. — 10) Moncorps i Leonhard: Derm. W., 1926, Nr. 47.

## SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Dr. Zofja MOSTOWSKA.

Warszawa.

### Okrągło-komórkowy mięsak dwunastnicy.

Z Oddziału chirurgicznego Szpitala Dz. Jezus w Warszawie.  
Kierownik: Dr. Ciechomski.

Mięsaki dwunastnicy spotyka się, bardzo rzadko i dlatego uważam za swój obowiązek opisać spostrzegany niedawno przypadek.

Jak rzadkie są te schorzenia, najlepiej świadczą następujące cyfry:

W Warszawskim Zakładzie Anatomji Patologicznej na 6280 oględzin pośmiertnych, dokonanych w ciągu ostatnich lat ośmiu, przypadek nasz jest pierwszym mięsakiem dwunastnicy.

W Berlińskim Instytucie Patologicznym w latach 1859—1875 nie spotkano ani jednego przypadku mięsaka jelit.

Smoler na 13036 oględzin pośmiertnych w przeciągu lat 15-tu znajduje wszystkiego 13 przypadków mięsaka jelit przyczem nie podaje szczegółowo umiejscowienia.

Nothnagel w ciągu 12-tu lat znalazł 12 mięsaków jelit. Tenże Nothnagel podaje w innym miejscu 3 przypadki mięsaka jelit na 274 mięsaki różnych narządów. Jeszcze w innej statystyce podaje Nothnagel 9 przypadków mięsaków limfatycznych pierwotnych w jelicie na 61 takichże w innych narządach.

Interesujący jest stosunek procentowy mięsaków wogóle do mięsaków jelit — w porównaniu do raków różnych organów, a raków jelit.

Według statystyki Nothnagla, na 2125 raków o różnym umiejscowieniu przypada 243, a więc 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%, na jelita; a, jak już wyżej wspomniałam, na 274 mięsaki — zaledwie 3 umiejscowione w jelitach czyli zaledwie 1.1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%.

Skromna liczba mięsaków jelit, opisana w dostępnym mi piśmiennictwie, nie dozwala na odpowiednią statystykę, tembardziej, o ile to dotyczy, mięsaków dwunastnicy, bo np. Reinwand nie

spotkał ani jednego mięsaka dwunastnicy na 45 mięsaków w jelitach; Kundrat na 20 mięsaków jelit — tylko 1 dwunastnicy, również Nothnagel na 9 mięsaków jelit — tylko 1 dwunastnicy.

Najczęstsze w jelitach są mięsaki limfatyczne, rzadziej bywają okrągło-komórkowe, zaś najrzadziej — o wrzecionowatej budowie komórek.

Badanie drobnowidzowe opisywanego poniżej przypadku, przeprowadzone przez Dr. Dąbrowską w Zakładzie Anatomji Patologicznej U. W., wykazało budowę okrągłokomórkową.

1-go września r. b. zgłosiła się na nasz oddział 17-letnia dziewczyna, Jadwiga Z., córka robotnicy.

Poprzednio nigdy nie chorowała. Mniej więcej od roku wystąpiły bóle w dołku podsercowym oraz nudności. Objawy te występowały niezależnie od przyjmowania pokarmów.

Równocześnie chora straciła miesiączkę, która zjawiała się przed kilku zaledwie miesiącami.

Początkowo bóle nie były silne; chora chodziła, a nawet pracowała. Na miesiąc przed zgłoszeniem się do Szpitala Dz. Jezus chora, wskutek pogorszenia się stanu zdrowia, zdecydowała się na leczenie w szpitalu na prowincji.

W tym czasie zauważyła czarny stolec; również wystąpiły wymioty niezależne bynajmniej od przyjmowania pokarmów. Bóle stawały się coraz silniejsze, i nastąpił zupełny spadek sił.

Zapytywana, od jak dawna zauważyła powiększenie się brzucha, chora ścisłej odpowiedzi dać nie umie. Powiada, że jednak już w pierwszych dniach pobytu w szpitalu na prowincji, a więc przed miesiącem, brzuch był taki duży, jak obecnie.

Badanie wykazuje: budowę prawidłową, wyniszczenie znacznego stopnia, tkanka podskórna i mięsna słabo rozwinięte, skóra o zabarwieniu ziemistym, spojówki blade. Płuca: granice z tyłu, 8 żebro, wypuk jawny z odcieniem bębnowym, oddech pęcherzykowy. Z przodu granice — po prawej stronie V ż., po lewej III, wypuk jawny, oddech pęcherzykowy. Serce przesunięte nieco ku górze, tony czyste osłabione. Ciepłota 37.3. tętno — około 90, słabo napięte.

Brzuch nierównomiernie wysklepiony. Po stronie prawej, 2—3 palce powyżej więzadła Pouparta, zaczyna się wypuklenie, tworzące pas, równoległy do linii środkowej, o 2 palce od niej na prawo. Pas ten wyniosły przechodzi następnie o 3 palce powyżej pępka pod kątem prostym na stronę lewą i sięga do lewej linii przymostkowej. Nad całą tą wyniosłością zupełnie stłumienie. Przy położeniu chorej na bok stłumienie się nie przesuwają.

Przez kiskę stołcową w jamie Douglasa wyczuwa się wypuklenie tej samej konsystencji.

Wszędzie w obrębie wypuklenia wyraźne chęłbotanie.

Badanie krwi wykazało: czerwonych ciałek — niecały milion, białych — 3400, N. — 82<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, L. — 15<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, E. — 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, P. — 2<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, a zatem znacznie zmniejszona ilość czerwonych krwinek i nieco powiększony odsetek obojętnochłonnych krwinek białych.

W stolcu i w wymiocinach próba na krew utajoną — dodatnia. W moczu — ślad białka.

Tyle co do wywiadów i badania. Obecność krwi w wymiocinach i stolcu, wreszcie oświadczenie chorej, że od miesiąca miewała czarne stolce, kazała nam przypuszczać istnienie owrzodzenia w górnym odcinku przewodu pokarmowego. Chęłbotający ograniczony guz w brzuchu, stwierdzony badaniem, nasuwałby myśl o przedziurawieniu okolicy odźwiernika, dwunastnicy lub woreczka żółciowego.

Ogólny brak sił i ciężki stan chorej nie pozwalały myśleć o radykalnym zabiegu.

Wobec tego postanowiono ograniczyć się do wypuszczenia treści z jamy brzusznej, uważając to za zabieg, który miał chorej przynieść ulgę, z drugiej zaś strony, wspomógłby do pewniejszego stwierdzenia istotnej przyczyny choroby.

Otworzyliśmy jamę brzuszną cięciem przy mięśniu prostym prawym, długości 3—4 cm. Otworem tym wypuściliśmy około 2 l. płynu, przypominającego barwą i konsystencją żółć. Do rany założono dren. Badanie treści wykazało składniki żółci oraz ślad fermentów diastatycznego i lipolitycznego, brak trypsyny. Płyn okazał się jałowy. Badanie to przeprowadzono w pracowni Dra Muttermilcha w Szpitalu Dz. Jezus.

Stan chorej po zabiegu nie uległ poprawie raczej przeciwnie nastąpiło pogorszenie. Ciepłota podniosła się do 37.6, wymioty częste. Na drugi dzień opatrunek cały obficie przesiaknięty treścią żółciową. Po zdjęciu opatrunku z drenu płynęła w dalszym ciągu żółć taka, jak podczas operacji. Celem ustalenia miejsca przedziurawienia podaliśmy chorej do wewnątrz węgiel. Węgiel ten nie pokazał się w treści, sączącej się drenem, co dowodziło, że ani żołądek, ani dwunastnica, nie są przedziurawione.

Ponieważ stan chorej się pogarszał, zmuszeni byliśmy przystąpić do ponownego zabiegu, aby odszukać miejsce pęknięcia.

W tym celu w miejscowym znieczuleniu przedłużyliśmy cięcie ku górze, do łuku żeberowego, a widząc sączącą się treść żółciową ze strony lewej, przedłużyliśmy je skośnie do wyrostka miedzykostnego.

Otworzywszy szeroko, znaleźliśmy jamę, odgraniczoną od wolnej jamy brzusznej mocnymi zrostami, zlepiami i złożami włókniaka, silnie żółcią podbarwionego. Mimo starannych, w tych warunkach dostępnych, poszukiwań, nie znaleźliśmy nigdzie otworu. Założyliśmy gazę w dwóch kierunkach, t. j. ku wątrobie i na lewo, między wątrobę i żołądek, i zaszyliśmy dolną część rany. Na drugi dzień opatrunek prawie zupełnie suchy. Ciepłota 37,8, tętno prawie niewyczuwalne. Chora coraz słabsza — wieczorem zmarła.

Badanie pośmiertne, przeprowadzone przez Dra Czarnockiego w Zakładzie Anatomji Patologicznej U. W., wykazało, oprócz znalezionej podczas operacji jamy wzdłuż okrężnicy wstępującej i pod wątrobą, drugą taką samą jamę po stronie lewej, pomiędzy przeponą, śledzioną, żołądkiem i nerką lewą, wypełnioną treścią żółciową. Cała dwunastnica, wraz z głową trzustki i przewodami żółciowymi, tworzy duży guz. Na przekroju znaleziono niezwykłe światło dwunastnicy (przekrój 9 cm.). W żołądku, tuż przy odźwierniku, znaleziono jedno niewielkie owrzodzenie.

Również w dwunastnicy, w odległości około 1 cm. od odźwiernika znaleziono trzy takie same owrzodzenia, okrężnie leżące.

Guz przerastał całą ścianę dwunastnicy, przechodząc na sąsiednie organy, pozostawiając jedynie wolnym niewielki trójkąt na ścianie przedniej.

Guz zaczynał się tuż przy owrzodzeniach, długości miał 13 cm. Przerzuty w gruczołach krezkowych i pozaotrzewnych, woreczek żółciowy prawidłowy. W przewodzie wspólnym i innych drogach żółciowych, mimo starannych poszukiwań, otworu, dostrzegalnego okiem, nie znaleziono.

Należy wobec tego przyjąć istnienie jedynie mikroskopijnych owrzodzeń, wywołanych nadżeraniem ściany przewodów żółciowych przez nowotwór, i jedynie istnienie takich owrzodzeń tłumaczy obecność treści żółciowej w jamie brzusznej.

Powyższe twierdzenie uzasadniają spostrzeżenia Clermont'a i Habera — na ludziach i zwierzętach. Również przez Hugla, Madlenera, Johansona i wielu innych ogłoszone są przypadki przedostawania się treści żółciowej bez wyraźnego otworu.

Sternberg w Anatomji Patologicznej Aschoffa przychodzi — na podstawie najnowszych badań — do wniosku, że wystarczą mikroskopijne uszkodzenia ścian przewodów żółciowych, by przesączała się treść żółciowa.

Na zakończenie dodam, że mięsaki jelit wzrastają zwykle w postaci nacieczenia w ścianie, częściej rozszerzając, rzadko zaś zwężając światła jelita.

Ta właściwość utrudnia wczesne rozpoznanie, i nie pozwala na przeprowadzenie w odpowiednim okresie choroby pomyślnego zabiegu operacyjnego.

#### Piśmiennictwo.

Liebman: Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. Tom 7. str. 446. — Henke-Lubarsch: Handbuch der speziellen patholog. Anat. u. Histol. — Zweifel u. Payr: Die Klinik der bösartigen Geschwülste. — Kirschner-Nordmann: Chirurgie. — Sternberg-Aschoff: Pathol. Anatomie. — Clermont u. Haberer: Mitteilungen a. d. Grenzgebieten. T. 22, str. 154. — Hügel: Beiträge z. Klin. Chirurgie. T. 83, str. 623. — Moynihan: Das ulcus Duodeni. — Kehr: Chirurgie der Gallenwege.

## MEDYCYNA SPOŁECZNA.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych Warszawa, 8 lutego 1927 r.  
Nr. ZO. 380/27.

Przedmiot:

Przewóz osób cywilnych samolotami sanitarnymi.

O k ó l n i k Nr. 34.

Do

Panów Wojewodów (wszystkich) i  
Pana Komisarza Rządu na m. s. Warszawę.

Doświadczenia z ostatniej wielkiej wojny europejskiej, a także z walk ostatnich w Marokko, Syrii i t. p. wykazały, jak wielkie znaczenie mają samoloty przy przewożeniu rannych z pola bitew do punktów opatrunkowych i do szpitali.

Szybki i wygodny przewóz samolotami uratował życie tysiącom rannych oraz tysiące rannych uchronił od stałego kalectwa.

Na skutek tych doświadczeń zastosowano już w kilku krajach samoloty sanitarne, odpowiednio zbudowane i zaopatrzone do przewożenia osób cywilnych, które już to na skutek nieszczęśliwych

wypadków, już to na skutek nagłych zachorowań wymagały jak najspiesniejszego zabiegu chirurgicznego w dalszych szpitalach gdyż w bliskości nie było ani odpowiedniego szpitala, ani odpowiedniego specjalisty.

W tych wypadkach przyspieszenie operacji decyduje bardzo często o uratowaniu życia ludzkiego.

Obawy, że zmiana ciśnienia atmosferycznego czy też falowanie samolotu mogą wpłynąć ujemnie na stan przewożonych chorych, okazały się płonne nawet co do chorych na drogi oddechowe.

Ministerstwo Spraw Wojskowych zgodziło się przeznaczyć 3 samoloty sanitarne dla użytku ludności cywilnej. Zgoda ta daje możliwość zrealizowania tej sprawy i w Polsce w jaknajprędzej przyszłości.

Jakkolwiek dla zapewnienia całej ludności Polski przewozu samolotami sanitarnymi potrzeba będzie prócz tych 3-ch samolotów jeszcze 5—6 nowych, to jednak dla dobra sprawy nie należy czekać, lecz przystąpić do uruchomienia gotowych już samolotów, tembardziej, że brakujące w roku przyszłym będą już gotowe.

Ofiarowane do użytku ludności cywilnej przez Ministerstwo Spraw Wojskowych 3 samoloty sanitarne są już wraz z pilotami w zupełnej gotowości i obsługiwać w każdej chwili mogą:

1. „Breguet“ — okolicę st. m. Warszawy w promieniu 170 km. i 2 i 3 „Hanriot“ — okolicę Lwowa i Lidy w promieniu 80 km.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) porozumiało się w tej sprawie jak najdokładniej z Ministerstwem Spraw Wojskowych (Departamentem Sanitarnym i Departamentem Żeglugi Powietrznej) oraz Zarządem Głównym Ligi Obrony Pow. Państwa i przysły do jednomyślnej decyzji, że uruchomienie samolotów sanitarnych dla przewozu ludności cywilnej jest konieczne i bardzo pilne.

Chodzi obecnie o to, aby na terenie podległego Panu Wojewodzie Województwa stworzyć warunki, zapewniające sprawne funkcjonowanie tych samolotów.

Okólnik ten czasowo dotyczy tych trzech Województw, gdzie samoloty obecnie są stacjonowane. W pozostałych Województwach w miarę uruchomienia samolotów sanitarnych okólnik ten w całej rozciągłości będzie mógł być zastosowany. Poza to może się zdarzyć potrzeba skorzystania z samolotu, stacjonowanego na terenie sąsiedniego Województwa.

Jeżeli do tych pobudek realnych dołączyć pobudkę wysoce humanitarną — ratowanie życia ludzkiego, sprawa samolotów sanitarnych stanie się popularną nawet w mniej kulturalnych środowiskach.

Ludność miejscową zechce Pan Wojewoda pobudzić do:

1. tworzenia lotnisk, i
2. zakładania stacji benzynowych.

Wyżej przytoczone dwa typy samolotów mogą wylądować, czy wznieść się z lotniska, mającego przestrzeń 400×400 mtr.

Zaznaczyć należy, że „Hanriot“, jako samolot lekki, nie może zabrać dużo benzyny i oprócz pilota niesie tylko jedną osobę t. j. samego chorego.

Typ ten więc nie jest praktyczny i w przyszłości budowane będą na ten cel samoloty cięższe, aby mogły lecieć na dalszą przestrzeń, zabierając więcej benzyny, oraz oprócz chorego zabrać jeszcze dozorującą chorą osobę (lekarza, sanitarjusza, członka rodziny).

Najlepiej na lotniska nadają się pastwiska lub suche łąki, które przy każdym mniejszym mieście lub osadzie się znajdują. Zużytkowane wreszcie mogą być boiska sportowe i odwrotnie lotniska mogą służyć za boiska. Zaznacza się, że wszystkie instalacje gimnastyczno-sportowe winny być ruchome, aby mogły być usunięte na wypadek lądowania samolotów.

Lotnisko musi mieć powierzchnię wyrównaną, bez rowów i sadzawek. W najbliższym sąsiedztwie nie mogą się znajdować wysokie budynki, kominy i drzewa. O ile zaś są wyniosłości, teren winien wynosić 600×600 mtr. powierzchni.

Przed ostatecznym wyborem terenu należy bezwzględnie zasięgnąć opinii instruktora, znajdującego się w dyspozycji Okręgowego Zarządu L. O. P. P.

Koszt kupna czy wdzierżawienia oraz urządzenia lotniska nie przekroczy możliwości finansowej danej jednostki samorządowej, tembardziej, że Wojewódzkie Komitety L. O. P. P. z pewnością przyjdą z pomocą.

Prócz lotnisk należy również zająć się zakładaniem specjalnych stacji benzynowych, które mogą być zakładane przy stacjach benzynowych dla samochodów. Stacje benzynowe są niezbędne z tego względu, że przy ich odpowiednim rozlokowaniu samolot może odbywać znacznie większe przemieszczenie, niż to wskazane wyżej.

W praktycznym wykonaniu sprawa przedstawia się tak:

W pewnej wsi zaszedł nieszczęśliwy wypadek czy nagłe zachorowanie, wymagające jaknajspiesniejszego zabiegu chirurgicz-

nego w szpitalu większym. Wezwać samolot może tylko lekarz, który stwierdzi niezbędność bezzwłocznego transportowania chorego, celem dokonania zabiegu chirurgicznego. Uskutecznią wezwanie bądź przez lekarza urzędowego, a w razie jego nieobecności przez miejscowe władze wojskowe lub cywilne (P. K. U., Urząd Starościński, posterunek policyjny i t. p.). Zwraca się telefonicznie, prosząc władzę wojskową, mającą w swym rozporządzeniu samolot sanitarny, o przysłanie tego samolotu na najbliższe lotnisko. Po otrzymaniu zgody i zapewnieniu, na którą godzinę przybędzie samolot, należy na wyznaczone miejsce i wyznaczoną godzinę dostarczyć chorego. Aby ułatwić lądowanie, należy przed przybyciem samolotu rozpaścić na środku lotniska ognisko, aby wskazać lotnikowi kierunek wiatru.

Za przejazd samolotem wpłaca się kwotę, równą cenie biletu II kl. pociągów zwykłych za przestrzeń, którą samolot przeleci.

Uzyskane za przewóz kwoty winny być wpłacane w Kasie Skarbowej na wzniesienie kredytów dz. 4/10 — 1 budżetu wojskowego.

W mieście, dokąd samolot dostarczy chorego, należy zawczasu zorganizować przewóz chorego do szpitala i umówić szpital, który bezzwzględnie przyjmie chorego i bezzwłocznie zajmie się nim.

Sprawę przewiezienia chorego do miejsca lądowania płatowca, względnie z tego miejsca do szpitala, pozostawia się inicjatywie rodziny chorego, lub też uregulowaniu przez zainteresowane władze lokalne. Pożądanym byłoby zawarcie umowy o przewożeniu takich chorych karetkami Pogotowia Ratunkowego względnie wojskowymi samochodami sanitarnymi.

Władza wojskowa po otrzymaniu wezwania jednocześnie z wysłaniem samolotu zawiadamia telefonicznie szpital, do którego będzie dostarczony chory na operację, jak również wzywa Pogotowie Ratunkowe wzgl. inną instytucję umówioną, celem bezzwłocznego przewiezienia chorego z lotniska do szpitala.

Ministerstwo jest przekonane, że sprawa uruchomienia samolotów sanitarnych dla przewożenia ludności cywilnej nie powinna następczo trudności nie do pokonania, zależy jedynie od energicznej akcji ze strony miejscowych czynników.

Zechce tedy Pan Wojewoda (Pan Komisarz Rządu na m. st. Warszawę) w terminie do czterech tygodni od daty otrzymania tego reskryptu powiadomić Ministerstwo o dokonanych w tym zakresie poczynaniach i następnie w okresach periodycznych (miesięcznych) nadsyłać przy sprawozdaniu ogólnym w tej sprawie wykazy:

1. nowourządzonych lotnisk,
2. stacji benzynowych,
3. przewiezionych chorych ze wskazaniem choroby.

Nadmienia się, że następujące przypadki nadają się do przewożenia drogą powietrzną: wszelkie złamania, a zwłaszcza czaszki, które, niepoddane szybkiemu zabiegowi chirurgicznemu, grożą śmiercią choremu; drążące rany jamy brzusznej; ostry napad zapalenia wyrostka robaczkowego; skręt kiszek i przepukliny uwięzione; krwotoki i zapalenie jamy brzusznej, wymagające natęgu zabiegu operacyjnego; porody powikłane, wymagające cięcia cesarskiego, lub innego zabiegu akuszerskiego; choroby przewodu moczowego, wymagające bezzwłocznego zabiegu chirurgicznego. Bezzwzględnie nie należy przewozić chorych w stanie agonii, z krwotokami płucnymi; wypadki nierokujące poprawy po zabiegu operacyjnym.

Ministerstwo Spraw Wojskowych wobec trudności, związanych z dezynfekcją samolotu, zastrzega się stanowczo co do przewożenia chorych zakaźnych.

Jednocześnie z okólnikiem niniejszym Ministerstwo Spraw Wojskowych wysyła właściwe zarządzenia do odpowiednich władz wojskowych w sprawie współdziałania z władzami cywilnymi w zakresie przewożenia chorych drogą powietrzną, jak również Główny Zarząd L. O. P. P. do swoich organów wojewódzkich i okręgowych.

Załącza się do wiadomości wyciągi z instrukcji Ministerstwa Spraw Wojskowych z zakresu lotnictwa sanitarnego.

Minister:

Stawoj Składkowski.

## OCENY.

Prof. Dr. Herm. Beitzke: *Pathologisch-Anatomische Diagnostik der Leiche nebst Anleitung zum Sezieren*. München. Verlag von J. F. Bergmann. R. 1926, str. 467 z 287 rycinami. Cena 36 M. n.

Do zbioru dzieł z dziedziny anatomii patologicznej dodaje piśmiennictwo niemieckie nowy podręcznik, który systemem swoim przypomina wyróżniające się w swoim czasie dzieło prof. Ortha.

Główną ideą omawianej książki jest chęć udzielenia wskazań praktycznych lekarzom, wykonującym sekcje. Dażąc do celu tego autor omawia treściwie sposoby dokonywania sekcji, poświęcając jednocześnie więcej uwagi zasadniczym pojęciom z patologii. Podkreśla on przede wszystkim główne cechy rozpoznawcze, na których anatomo-patolog lub znawca sądowy winien opierać się w wyróżnianiu najrozmaitszych spraw chorobowych. Nadto szczególnie uwzględnia autor przepisy sądowo-lekarskie, obowiązujące w Rzeszy Niemieckiej. O badaniach histologicznych wzmiankuje on o tyle o ile mogą one być przeprowadzane od razu na świeżym materiale postrzępionym. Dodatnią cechą omawianego dzieła stanowi opracowanie specjalnego działu, dotyczącego badań sekcyjnych noworodków, których sprawy chorobowe jasnkawo wyróżniają się od zwyczajnych przejawów patologii człowieka dorosłego. Dopiero druga połowa tego dzieła omawia zagadnienia właściwe specjalnej anatomii patologicznej a składa się ona w przytoczonej książce z 8-iu rozdziałów. I tu rozpoczyna autor obrazowo opisy najczęściej występujących chorób od zmian patologicznych układu krwiotwórczego. Następnie charakteryzuje istotę najrozmaitszych chorób zakaźnych, nie wyłączając nawet żółtaczkę zakaźną, jednak nie wspomina ani słówkiem w całym dziele swoim o twardzieli, która przecież uwiła sobie nawet trwałe gniazdo endemiczne we wschodniej polaci Prusiech. III rozdział nadmienia o zmianach w przebiegu chorób przemiany materji. Bardzo szczegółowo traktuje mianowicie wszelkiego rodzaju zatrucia. W VI i VII rozdziale uzasadnia śmierć, spowodowaną prądem elektrycznym i czynnikami termicznymi. Osobno w IX. rozdziale opisuje śmierć z powodu głodu. Końcowy rozdział porusza analizę niejasnych przypadków, które nawet na sekcji nie zostają rozwikłane. Wybitną zaletą omawianego dzieła, jest trafne zwracanie uwagi sekcjonującego na całość sekcji, przy czem zaleca ono baczyć na umiejętne wyjaśnienia i interpretację powstawania stwierdzonych zmian. Autor posługuje się tylko faktami, stanowiącymi pewnik naukowy a w konsekwencji tegoż pomija milczeniem sprawy sporne i nierozstrzygnięte. Zwięzłość i treściwe ujęcie wyluszczonych spraw cechuje całość, która dzięki temu odbija pod wielu względami od innych rozwlekłych podręczników niemieckich. Mimo swej zwięzłości stanie się ono pożytecznym poradnikiem zarówno dla lekarzy, wykonujących sekcje jak i dla kształcącej się młodzieży medycznej.

W. Janusz (Lwów).

## BIBLIOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

### A) Piśmiennictwo polskie.

*Przegląd ubezpieczeń społecznych*, Rok II, zeszyt 3, z 1 marca 1927: Fr. Grodecki: Stosunek Izb lekarskich do Kas chorych. — St. Horowitz: Współdziałanie Instytucji ubezpieczeń społecznych. — H. Pilichowska: Statystyka Kas chorych. — J. Puchałka: W sprawie nowelizacji ustawy o zabezpieczeniu na wypadek bezrobocia. — Z. M.: Władze Kasy chorych. — H. Z.: Spółka Bracka w Tarnowskich Górach w roku 1925 i 1926. — P. Urzowiecki: Odpowiedź na krytykę Dra Ławicza. — S. Ławicz: P. Drzewieckiemu w odpowiedź. — L. Frankowska: Ubezpieczenia społeczne w Rosji Sowieckiej. — D. Salamander: Nowa ustawa o ubezpieczeniu urzędników prywatnych i zawodów pokrewnych w Austrii. — Regulamin Rady przybocznej przy Komisarzu Pow. K. Ch. — P. F.: Ustawa o zasiłkach dla optantów i reemigrantów.

*Zdrowie*, Rok XLII, Nr. 3, za marzec 1927: Polak: Od redakcji. — M. Babicka: Przyczynek do historii pielęgniarstwa w Polsce. — W. Dobrzyński: Ewolucja poglądów na sprawę mieszkaniową w Polsce. — Dział sprawozdawczy.

*Warszawskie Czasopismo lekarskie*. Rok IV. Nr. 1, z 31 stycznia 1927: G. Lewin: Leczenie dietetyczno-higieniczne gruźlicy płuc. — E. Sonnenberg: O leczeniu tocznia nadmanganianem potasu. — J. Pikielny: Przypadek torbielowatego zwyrodnienia nerek. — M. Eljasberg: Przyczynek do sprawy zapalenia szpiku kostnego pochodzenia paratyfusowego. — J. Typograf: O nowasurulu i salirganie (Streszcz. zbior.). — Z. Szymanski: Plazmochina (Streszcz. zbior.). — Z. Srebrny: Czy panuje obecnie w Warszawie epidemia grypy. — L. Rajchan: Liga narodów a zagadnienia higieny. — M. Bornshtein: Emil Krapelin.

*Warszawskie Czasopismo lekarskie*. Rok IV. Nr. 2 z 28 lutego 1927: S. Minc: Mechanizm pracy zdrowego i chorego serca. — G. Lewin: Leczenie dietetyczno-higieniczne gruźlicy płuc (dok.). — A. Kobryner: O niestałości morfologicznego składu krwi w zdrowiu i chorobie. — J. Rutkowski: Uśpienie chlorkiem etylu do dłuższych zabiegów. — J. Typograf: O nowazu-

rcu i Salirganie (Streszcz. zbior.). — Z. Szymanowski: Bakteriofagi (Streszcz. zbior.). — M. Flaun: Nauka a reklama. — L. Instman: Czemu są, a czemu być winny Kasy chorych. — M. Gantz: Teofil Laenne.

*Wiadomości farmaceutyczne*, Rok LIV, Nr. 10 z 6 marca 1927: W. Koskowski: Rozwój farmakologii doświadczalnej i nauk pokrewnych w Stanach Zjednoczonych. — Sprawozdania zawodowe.

*Orełownik zdrowia*, Rok II, Nr. 3, za marzec 1927: Gruźlica jako klęska społeczna. — Higiena chorych na gruźlicę. — Potrzeba znajomości higieny. — Co to jest dna czyli artretyzm i jak jej zapobiegać. — Jak ustrzec dzieci od krzywicy. — Krzywica i jej zwalczanie. — Kiła i walka z nią w przeszłości. — Jak uodparniać organizm przeciw chorobom zaraźliwym. — Rzeżączka, a małżeństwo. — Bezpłodność. — Partactwo lecznicze w Polsce.

#### B) Piśmiennictwo niemieckie.

*Jahreskurse für ärztliche Fortbildung in 12 Monatsheften.* (Monachium, J. F. Lehmann). Luty 1927. (Rok 18, zes. 2):

1) Prof. v. Koranyi: Niektóre zagadnienia z patogenetyki i leczenia dychawicy sercowej. — 2) Prof. A. Hoffmann: Nowe wiadomości o tachykardji. — 3) Sachs: Starcze wzmoczenie ciśnienia krwi i układ krążenia w starości. 4) Hoibauer: Krwiopłucie. — 5) Sachs i 6) Adlersberg: Przegląd piśmiennictwa w chorobach narz. krążenia i oddychania.

### PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

#### Piśmiennictwo niemieckie.

##### Münch. Med. Wochenschr.

Nr. 25. 1926.

Pette: *O wewnątrzłędźwiowym leczeniu surowicą własną pacjenta następstw nagminnego zapalenia mózgu.* (Ueber endolumbaleEigenserumtherapie bei Folgezuständen von epidemischen Encephalitis). Autor wychodzi z założenia, że Parkinsonizm poencefaliczny nie jest powodowany przez zarazek nagminnego zapalenia mózgu, a raczej jest następstwem wadliwej funkcji ośrodków podstawnych mózgu, szczególnie substancji czarnej (Spatz), oraz substancji szarej pasa przybrzeżnego 3 i 4 komory w zależności bądź od zmian anatomicznych, bądź też od zaburzeń czynnościowych, zachodzących w odnośnych ocalałych jeszcze elementach mózgowych i że stale postępujące zwyrodnienie elementów tych przypisać należy, w myśl Bielschowskiego i Henneberg'a, zбочnieniu cyrkulacyjnym, względnie odżywczym, zczem przemawia czasowe polepszenie się stanu chorobowego pod wpływem alkaloidów, rozszerzających naczynia włosowate.

Opierając się na doświadczeniach Spatza i Bluma, stwierdzających możliwość przedostania się do najodleglejszych części rdzenia i mózgu płynów, wprowadzonych do kanału lędźwiowego (przy braku przeszkody ze strony otworów Magendi'ego i Luschki — Foerster et Klauber), opierając się dalej na wynikach własnych doświadczeń nad królikami, u których po iniekcji lumbalnej zarówno surowicy ich własnej krwi, jak i krwi obcej, występowały objawy znacznego podrażnienia opon (wzmoczenie elementów komórkowych w płynie mózgowo-rdzeniowym), autor stosuje w Parkinsonizmie poencefalicznym wewnątrzłędźwiowe iniekcje surowicy krwi własnej pacjenta, powodując w ten sposób przekrwienie opon mózgowych i tem samem polepszenie warunków odżywczych w upośledzonych pod względem cyrkulacyjnym ośrodkach podstawnych mózgowych. Technika rękoczynu jest następująca:

Z 30 cm. jałowo zebranej krwi pacjenta wstrzykuje się 10 ccm surowicy inaktywowanej do kanału lędźwiowego w pozycji ukośno-poziomej pacjenta z głową niżej ułożoną (koniec łóżka wyżej ustawiony). W pozycji tej chory pozostaje 12—24 godzin. Iniekcji takich dokonywa się cztery w okresie 3—6 tygodniowym. Odczyn po iniekcji bywa różny, najczęstsze objawy są: bóle głowy, karku, ogólne niedomaganie; obok występujących nieraz objawów meningealnych: sztywności karku, wymiotów, podniesienia się ciepłoty do 38°. Wszystkie te objawy znikają po upływie 6—7 dni. W płynie mózgowo-rdzeniowym stwierdzić się daje znaczna ilość elementów komórkowych najczęściej pochodzenia adwentycjalnego, które wraz z licznymi limfocytami a rzadziej (5—7%) z leukocytami przyczyniają się do zmętnienia płynu.

Ilość białka w płynie tym, odpowiednio do ilości zawartych w nim elementów komórkowych, początkowo wzmoczona dosięga maksimum w 2—3 dni, aby w końcu spaść do nieznaczących śladów. Jakichkolwiek złych następstw po zabiegu nie spostrzegano.

Z pośród 23 przypadków, w których stosowano powyższą metodę, w 9 tylko nie otrzymano wyniku dodatniego. Wyrazem polepszenia się stanu były ruchy swobodniejsze, wymowa łatwiejsza, mimika twarzy żywsza, ustanie ślinotoku. Skuteczność działania surowicy przypisać należy raczej jej własnościom leczniczym, proteinowym, niż swoistości, za czem przemawiałyby dodatnie również wyniki otrzymane w leczeniu Parkinsonizmu po zastosowaniu preparatów kazeinowych.

Dr. Puterman (Sosnowiec).

### RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH — ZJAZDY.

#### Lwowskie Towarzystwo lekarskie.

V. Posiedzenie naukowe w dniu 25 lutego 1927 r.

Przewodniczy: kol. Ziembicki. Obecnych: 112.

Sprawozdanie to wyjmujemy z chronologicznego cyklu sprawozdań z posiedzeń Lwowskiego Towarzystwa Lekarskiego dla tem lepszego oświetlenia tak aktualnej dzisiaj sprawy szczepień ochronnych przeciw płonicy, o których mowa w czołowym artykule niniejszego numeru Doc. Dr. Gąsiorowskiego i Prym. Dr. Lipińskiego.

I. Kol. Gąsiorowski wygłasza wykład p. t.: „O praktycznym znaczeniu odczynu Dicków i wartości ochronnego szczepienia przeciw płonicy”.

II. Kol. Lipiński: „O wartości leczniczego działania surowicy przeciwploniczej”.

III. Kol. Sparrow (z Warszawy) wygłosiła wykład p. t.: „Akcja przeciwplonicza w Warszawie”. (Z Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Dyrektor: L. Rajchman i Wydziału Zdrowia mg. m. st. Warszawy).

Sprawozdania z akcji szczepiennej przeciwploniczej podane wspólnie z Dr. Celarkiem w pierwszym półroczu 1926 r. nie zawierały jeszcze prawie żadnych obserwacji epidemiologicznych.

Jesień 1926 r. przyniosła znaczne wzmoczenie się epidemii płonicy w całym kraju. W Warszawie za okres 9 miesięcy 1926 r. (do listopada) ogólna liczba zapadnięć na płonicę wynosiła 3785 na 1,000,000 mieszkańców; największe nasilenie dały 3 ostatnie miesiące, bo 2232 przypadków. Są to liczby prawie trzykrotne w porównaniu z rokiem 1925.

Ponieważ zgłaszanie płonicy jest obowiązkowe, mogliśmy więc wspólnie z kol. R. Kaczyńskim zebrać z kart rejestracyjnych Wydziału Zdrowia wszystkie dane, dotyczące dzieci badanych i szczepionych. Informacje zbieraliśmy od najbliższego otoczenia w domu chorego, a następnie dopełnialiśmy je według kart szpitalnych.

W Warszawie Wydział Zdrowia wraz z Państwowym Zakładem Higieny w ciągu 13 miesięcy (październik 1925 r. do listopada 1926 r.) zbadał na odczyn Dicków 25.256 dzieci, z tej liczby około 55% czyli 13.890 okazało się wrażliwymi (Dick —) a około 45% czyli 11.366 niewrażliwymi (Dick —). Po za tą akcją cały szereg szpitali i lekarzy prywatnych też dokonywał odczynu Dicka i szczepień, liczby te jednak nie mogły być zebrane.

Z pośród wszystkich dzieci zbadanych na terenie Warszawy, Wydział Zdrowia zarejestrował do listopada 1926 roku 100 przypadków zachorowań, z nich 97 u dzieci z odczynem dodatnim a tylko 3 dzieci z odczynem ujemnym. Z ostatnich jeden tylko był badany przez P. Z. H., jeden przez lekarzy prywatnych, jeden w szpitalu Karola i Marji.

Dzieci wrażliwe z odczynami dodatnimi były przeważnie szczepione ochronnie szczepionką przygotowaną według Dicków (trzykrotne szczepienia wynoszące 3.500 dawek skórných). Najwięcej dzieci zaszczepiono w szkołach powszechnych t. z. dzieci w wieku 7—13 lat. Z 15.057 zaszczepionych trzykrotnie zachorowało na płonicę 33 czyli 0.22%.

Z 6.179 zaszczepionych dwu i jednokrotnie zachorowało 25 czyli 0.4%.

W tym czasie wśród dzieci nieszczepionych tego wieku było 707 zachorowań na 123.900 dzieci (w przybliżeniu), co stanowi 0.62%, czyli zachorowało trzy razy więcej niż wśród dzieci zaszczepionych trzykrotnie.

W roku ubiegłym mogliśmy zbadać za pomocą odczynu Dicka 3385 dzieci w 2 miesiące po trzykrotnym szczepieniu. 64.4% tych dzieci okazało się uodpornionymi całkowicie lub częściowo. Procent dzieci uodpornionych w innych miejscowościach wynosił 58 i 66%. Spróbujmy obliczyć według odsetka uodpornionych (64.4%) przypuszczalne obniżenie się zachorowań wśród dzieci szczepionych. Nieszczepionych choruje 0.62%, po szczepieniu uodparnia się 64.4%, odsetek zachorowań powinien się więc obniżyć o

$$\frac{0,62 \cdot 64,4}{100} = 0,399 = 0,4\%$$

Liczba przypuszczalna odpowiada w zupełności rzeczywistości. 0,62—0,22—0,4%. Epidemia potwierdziła słusność oceny efektu uodparniania na zasadzie odczynów skórnych, tak samo jak potwierdziła słusność rozpoznawania naturalnej wrażliwości i niewrażliwości na płonicę.

W sprawie przebiegu choroby u dzieci, które zapadły na płonicę pomimo szczepienia, nie możemy jeszcze powiedzieć nic pewnego. Wśród dzieci szczepionych trzy razy (3.500 d. s.) zanotowano 58 zachorowań. Dane o przebiegu choroby posiadamy o 57 zachorowaniach. Z tego:

w 20 przypadkach przebieg był lekki (ciepłota nie przekraczała 38, angina lekka, często bez wysypki, lub z wysypką bez łuszczenia),

w 28 przypadkach przebieg był zwykły (zwykły obraz płonicy bez powikłań),

w 5 przypadkach przebieg z powikłaniami,

w 4 przypadkach nastąpił zgon.

W chwili obecnej epidemia jeszcze trwa, ale spostrzeżenia nasze są już oparte na liczbach dość znacznych, które upoważniają nas do twierdzenia, iż życie samo, los dzieci przez nas badanych i szczepionych wykazuje bezwzględną słusność stosowanej zasady.

Pod względem metodyki przygotowania materiału szczepionego oraz samych szczepień poszliśmy daleko naprzód w porównaniu z rokiem ubiegłym. Przedewszystkiem używamy obecnie toksyny przygotowanej na buljonie z dodatkiem krwi ludzkiej, a więc z materiałem szczepionym, nie wprowadzamy już białka obcego (krwi końskiej); w ten sposób w znacznej mierze unikamy silnych odczynów poszczepiennych, oraz odczynów skórnych rzekomych. Następnie posługujemy się toksynami wielowartościowymi, używając do ich przygotowania dużej ilości szczepów paciorkowców płoniczych najrozmaitszego pochodzenia. Wreszcie szczepionkę przygotowujemy na zasadzie podanej przez Gabryczewskiego: toksyna + zabite paciorkowce, dając w ten sposób do uodparniania nie tylko przeciw toksynom, lecz i samym bakterjom.

Pozatem stosujemy obecnie już znacznie większe dawki szczepionki, w ogólnej sumie dochodzimy do 10—15 tysięcy dawek skórnych. (Autoref.).

W dyskusji: kol. Gröer: Od 1½ roku pracujemy na klinice dziecięcej U. J. K. wraz z Drem Redlichem eksperymentalnie nad teorią płonicy Dicków i przysłaliśmy do wniosków, które z teorią Dicków pogodzić się nie dadzą.

Teoria Dicków opiera się na twierdzeniu, że 1° swoiste hemolityczne łańcuszkowce Dicków wytwarzają także i *in vitro* swoisty jad, który wywołuje schorzenie płonicze, oraz 2° że jad ten posiada swoistą autotoksynę, którą możemy nie tylko wyprodukować uodporniając zwierzęta jadem Dicków, lecz którą możemy znaleźć także we krwi wielu normalnych ludzi. Ponieważ dotychczas nie posiadamy dowodów wiążących na to, że jad i przeciwjad Dicków są rzeczywiście jadem i przeciwyjadem w znaczeniu klasycznym, zaś właściwości biologiczne tych funkcji nie były dotąd zbadane dokładnie nawet przez tych autorów, którzy podnoszą fakty nie dające objaśnić się przy pomocy przesłanek Dicków, podjęliśmy przeto badania nad mechanicznym działaniem jadu i przeciwjadu Dicków. Na zasadzie tych badań przysłaliśmy do przekonania, że jad Dicków nie jest jadem, zaś antytoksyna Dickowska nie jest antytoksyną w znaczeniu klasycznym, takim, jakie obowiązuje np. względem jadu i przeciwjadu błonicy. Dowody na to twierdzenie są następujące: Co do jadu: 1° jad Dickowski wywołuje odczyn skórny w tempie przyspieszonym, osiąga maksimum działania najdalej po 24 g., zazwyczaj już po 3-ch godzinach daje wybitny odczyn. To zachowanie się przypomina albo działanie białka bakteryjnego, albo działanie antygenów w ustroju uczulonym („odczyn przyspieszony“). Prawdziwe odczyny toksyczne (odczyn Schicka) rozwijają się bez porównania powolniej i trwają bardzo znacznie dłużej. 2° Odpowiednio do tego szybkiego przebiegu wywołanych przez się odczynów skórnych jad Dickowski zachowuje się dalej, jak zwykły wyciąg bakteryjnego białka pod względem proporcjonalności nasilenia odczynu do dawki zastrzykniętego jadu. Każdy osobnik reagujący względem danej dawki ujemnie, może reagować względem większej dawki dodatnio. Ponieważ dawkowanie jadu Dicków jest w znacznym stopniu dowolne, przeto jady otrzymane z różnych zakładów zachowują się względem jednego i tego samego osobnika całkiem różnie. Nie polega to na wielości jadów, jak przypuszczają amerykańczanie, lecz na tem, że dawki podawane przez różne zakłady są różne.

3. Między odczynem rzeczywistym a tak zw. odczynem Dicków rzekomym, niema żadnej zasadniczej, jakościowej różnicy. Różnica jest tylko ilościowa. Stąd odpada zupełnie jakiegokolwiek znaczenia kontroli.

4. Odczyn Dicków zachowuje się względem czynników farmakodynamicznych jak odczyn wywołane przez antygeny wotr-

nie toksyczne lub białka bakteryjne, a nie jak odczyn wywołane przez prawdziwe toksyny.

Co do działania antytoksyny:

1° Surowice ludzkie dzielą się względem jadu Dicków na 3 grupy: a) takie które na jad nie wywierają wpływu, b) takie które działanie jadu hamują, c) takie które działanie jadu wzmagają. Pomiędzy oddziaływaniem ujemnym danego osobnika na jad Dicków a przynależnością jego surowicy do jednej z tych 3 grup niema ścisłego związku. Surowice osób oddziałujących na jad Dicków ujemnie mogą nawet wzmacniać działanie jadu i odwrotnie surowice osób dających silne odczyny Dicków mogą jad w działaniu swem hamować. Stąd nie podobna przypuścić, aby te funkcje surowicy polegały na działaniu antytoksyny, przypominają nam one za to ludzko tak zw. Fellnerowskie pro — i Löwensteinowskie antitoksyny w stosunku do odczynów tuberkulinowych.

2° Surowice zwierzęce „antytoksyczne“ sztucznie otrzymane hamują zazwyczaj odczyn Dicków, ale hamują również odczyn kontrolny, tak zw. odczyn rzekomy. Mają one zatem spotęgowane właściwości antikutynowe.

3° W doświadczeniu terapeutycznym Schicka na człowieku przeprowadzonym klasyczną metodą z tą tylko różnicą, że zamiast jadu i przeciwjadu błonicy używa się jadu i przeciwjadu Dicków, okazuje się, że działanie surowicy staje się widocznym dopiero po 24 i więcej godzinach, gdy działanie prawdziwych antytoksyn rozpoczyna się już od chwili wstrzyknięcia. Charakter tego działania surowic Dickowskich przypomina ludzko działanie ergotropowe i da się przy pomocy środków nieswoistych zasadniczo imitować, i to tak w kierunku wzmacniania, jak i hamowania działania jadu.

Dla praktyki z doświadczeń tych należy wysnuć następujące wnioski:

1° Patogeneza płonicy dotychczas wyjaśnioną nie jest. Twierdzenie to nie tanguje znaczenia łańcuszkowców dla etiologii płonicy.

2° Diagnostyczna wartość odczynu Dicków jest w dzisiejszej interpretacji — żadna. W każdym razie odczyn t. zw. kontrolnego znaczenia żadnego nie posiada.

3° Znaczenie profilaktycznego szczepienia metody Dicków występuje w nowym zupełnie świetle. Można by je tylko tłumaczyć, jako uczulanie uczulonego na białko łańcuszkowców ustroju. Wartość rzeczywista tej metody nie da się stwierdzić przy pomocy masowych mniej lub więcej korzystnych statystyk, jedynie tylko przy pomocy osobniczej klinicznej obserwacji. Za ściśle dowiedzioną uważać jej i po tak korzystnych referatach przedmówców nie można.

4° Jedyną dotychczas pewną zdobyczą teorii Dicków jest ich surowica lecznicza, której mechanizm działania nie jest dotychczas dostatecznie wyjaśniony.

Kol. Progulski: Odnośnie do szczepień ochronnych przeciw płonicy, to jeszcze dziś nie można sobie wyrobić jasnego sądu, o ile wpływają one na zmniejszenie zachorowań. Nawet z wysoko-cyfrowych zestawień amerykańskich ani też europejskich (Węgry, Polska, Jugosławia) nie daje się wyciągnąć ostatecznych wniosków.

W ocenie zestawień statystycznych należy rozważyć, czy masowe szczepienia dokonane były poza epidemią, czy też w czasie jej trwania. Jeżeli dokonywane były pod jej grozą tak, jak to u nas się działo, (ostatnia wielka epidemia w czerwcu 1926) to ważnym jest wiedzieć, kiedy przypadło uodpornienie przypadków szczepionych. Z chwilą bowiem, kiedy natężenie epidemii uzyska już najwyższy swój szczyt, bądź zacznie się zmniejszać, wszystkie środki zaradcze okazują się dobre i wówczas nie mogą one zobra-zować wpływu na przebieg epidemii.

Już dziś sami ameryk. autorowie Dick i Zingher oświadczają się za zwiększeniem dawek uodporniających, gdyż dotychczasowe okazują się za niskie. To też niektórzy autorzy dochodzą do 70 tysięcy „dawek skórnych“! W Polsce wynosiły dotychczasowe dawki 3—5 tysięcy u dzieci do lat 10. Mimo, że ilości te okazały się za małe, a ilość uodpornionych była stosunkowo niska, wyniki nasze uważa się za zadowalające.

Szczepiąc dzieci przed kilkunastu miesiącami (wspólnie z kol. Redlichem) ściśle wedle przepisów Państw. Zakł. Higij. w jednym zakładzie i badając ich wrażliwość po dokonaniu szczepienia przekonaliśmy się, że zaledwie 40% ich uzyskało odczyn Dicka ujemny, 60% pozostało nieuodpornionych.

W Zakładzie tym nie zanotowano już więcej nowych przypadków płonicy, jakkolwiek w mieście panowała epidemia płonicy a dzieci tego zakładu uczęszczały do szkół i wcale nie były izolowane od innych dzieci lwowskich. Mimo tak korzystnie przedstawiającego się wyniku, nie możemy jednak wyciągnąć stąd wniosku o skuteczności szczepień ochronnych.

Rozstrzygającym wskaźnikiem w szczepieniach przeciwpłoniczych ma być odczyn Dicków, tymczasem kryje on w sobie jeszcze b. wiele wątpliwości a nawet sprzeczności, których nie je-

steśmy w stanie wytłumaczyć. I tak wbrew temu, czego należałoby się spodziewać, odczyn Dicków może być u płoniczych w pierwszych dniach ujemny a w dalszym przebiegu choroby i to w okresie ozdrowieńczym, staje się dodatni. Wedle spostrzeżeń Moravetza z Wiednia zdarza się to w 20% przyp.

Jak wytłumaczyć fakt, że u osobnika z dodatnim odczynem Dicka udaje się uzyskać odczyn ujemny po śródskórnym wstrzyknięciu toksyny Dickowskiej zmieszanej z surowicą innego osobnika mającego Dicka dodatniego (spostrzeżenie w klinice lwowskiej). Podobnie też zdołał Schultze zgasić miejscowo wysypkę płoniczą (objaw Charlton-Schultze) za pomocą surowicy osobników z dodatnim odczynem Dicka i to w 40% przyp. Odczyn Dicka ujemny bądź dodatni udało się Teznerowi zmieniać na wręcz przeciwny po dokonaniu szczepienia ochronnym przeciw ospie. Te i tym podobne spostrzeżenia stawiają specyficzną odczynu Dicka w znaku niepełnej jeszcze pewności. (Autoref.).

Kol. Redlich omawia znaczenie reakcji kontrolnej przy wykonywaniu szczepień diagnostycznych toksyną Dicka. Reakcja ta nie odpowiada odczynowi, jaki otrzymujemy po wstrzyknięciu gotowanej toksyny błoniczej przy reakcji Schicka, przy której wyniki są zawsze jasne i nie budzą żadnych wątpliwości. Przy odczynie Dicka odróżniamy według instr. P. Z. H. w Warszawie 4 możliwości: 1) Odczyn dodatni, 2) odczyn ujemny, 3) odczyn dodatni złożony, i 4) odczyn ujemny złożony. Z ostatniej pracy Celarka i Sparrow wynika, że dzieci z reakcją złożoną ujemną chorują na płonicę i że dzieci takie powinno się szczepić ochronnie.

Należy według tych autorów szczepić także dzieci z odczynem parodoksalnym, t. zn. nawet wtedy gdy reakcja na toksynę gotowaną jest większa niż na toksynę czynną, o ile ta ostatnia jest wyraźna. Wobec takiego stanu rzeczy wstrzykiwanie toksyny gotowanej dla kontroli jest bezcelowe i zbędne. Wszak szczepi się według autorów warszawskich wszystkie dzieci, które reagują dodatnio na toksynę płoniczą bez względu na odczyn kontrolny. Zapowiedziane przez tychże autorów ulepszenia nie rokuja wielkich nadziei. Wstrzykiwanie rozcieńzonej anatoksyny zamiast toksyny gotowanej lepszych wyników prawdopodobnie nie da. Badania wykonane na dużym materiale wykazały, że reakcja Zoellera z rozcieńczoną anatoksyną błoniczą odpowiada reakcji na toksynę gotowaną (spostrzeżenia własne). Badania te zostały potwierdzone przez innych autorów. Zresztą Zoeller pisze w jednej z prac swoich: „Les resultats concordants plutot avec ceux de la pseudo-reaction de Schick“.

Kol. Redlich zapytuje, czy we Lwowie spostrzegano przypadki zachorowania dzieci z odczynem ujemnym złożonym Dicka. Według instrukcji lwowskiej dzieci takich nie szczepiono ochronnie. (Autoref.).

Kol. Stütz odnośnie do sprawy swoistości odczynu Dicka, względnie nadwrażliwości osobniczej na białko bakteryjne łańcuszkowców krwibójczych, nadmieniam pracę doświadczalną autorów amerykańskich Zinhera i Grinella o alergicznych odczynach na paciorkowca hemolitycznego. Wiadomem jest, iż odczyn Dicków u świnki morskiej jest ujemny. Otóż gdy świnkę taką z ujemnym odczynem Dicka szczepili podskórnym lub dotrzewnowo jużto: 1) żywymi paciorkowcami płoniczymi jużto 2) nukleoproteiną, otrzymaną przez wyklaczenie kwasem rozpuszczonym antiforminą łańcuszkowców, czy też w końcu 3) czystą toksyną Dicka t. j. przesączem hodowli buljonowej łańcuszkowców, odczyn śródskórny Dicka stawał się dodatni i to wybitnie przy uczuleniu świnki toksyną Dicka niż nukleoproteinami, mimo iż w zawiesinie ostatniej jest bezsprzecznie więcej białka bakteryjnego niż w przesączu buljonowym. Najsilniejsze jednak uczulenie otrzymano po wstrzyknięciu żywych, niezmienionych łańcuszkowców płonicy. Odczyn Dicka, który przez pewien czas utrzymywał się dodatnim, po kilku tygodniach stawał się ujemnym. Stan więc alergiczny przeszedł w tym wypadku w odporność organizmu świnki morskiej na jad streptokokowy i Dick pozostawał stałą ujemnym, mimo ponownych wstrzykiwań jadu lub bakteryj. Sprawa więc odczynu Dicka nie da się tak gładko wytłumaczyć nieswoistym oddziaływaniem organizmu na białko obce. — Z drugiej strony ciekawą w istocie jest wybitna różnica w zachowaniu się świnki morskiej wobec jadu błoniczego i t. zw. toksyny Dicka, a podobieństwo reakcji toksyny Dicka do oddziaływania świnki na tuberkulinę, która nie jest toksyną w ścisłym tego słowa znaczeniu. Jeśli weźmiemy pod uwagę alergię wywołaną u świnki morskiej, to w oczy rzuca się fakt, że w obu wypadkach t. j. tak w alergii streptokokowej jak i w gruźliczej najlepsze uczulenie u świnki otrzymujemy niezmienionymi bakteriami, po drugie przesącz Dicka, który mniej więcej z względu na sposób otrzymania odpowiada niestężonej starej tuberkulinie bez gliceryny, jest najlepszym materiałem do demonstracji stanu alergicznego skóry. Jeśli chodzi o chemiczną naturę to tak samo tuberkulina jak i t. zw. toksyna Dicka różnią się od rozpuszczalnych toksyn (n. p. błoniczej i tężcowej) tem, że obie są ogromnie odporne na ciepłość do 100°.

Kol. H. Sparrow. Zestawienia statystyczne mogą prowadzić do fałszywych wniosków tylko tam, gdzie chodzi o nieliczne spostrzeżenia. Gdy się operuje tak potężnymi liczbami, jak w naszym doświadczeniu, błąd jest minimalny. Jeżeli z 24.000 dzieci zbadanych na wrażliwość zachorowało 97 Dick +, a tylko 3 Dick —, nie można już zaprzeczyć, iż odczyn Dicków ma ogromne znaczenie w rozpoznawaniu pierwotnej wrażliwości, lub niewrażliwości na płonicę. Słuszność koncepcji Dicków potwierdziło już kolosalne doświadczenie życiowe, pomimo, że toksyna płonicza pod wielu względami różni się od innych toksyn, tak samo zresztą, jak i streptokok płoniczy różni się od innych paciorkowców. Rola paciorkowców hemolizujących w etiologii płonicy nie może już obecnie ulegać wątpliwości. Poza innymi dowodami wykazały ją doświadczenia przez zakażenie ludzi. Prócz doświadczenia Dicków, wiemy jeszcze o mimowolnym doświadczeniu, które zdarzyło się przed laty w Zakładzie Pasteurowskim Palmirskiego, gdzie z pośród 43 osób, zaszczepionych rdzeniem królika zakażonego paciorkowcami płoniczymi: troje małych dzieci zachorowało z objawami intoksykacji (piorunująca postać płonicy), troje dzieci na typową płonicę, pięć osób na zakażenie ogólne o typie septycznym, a 11 osób na lekkie zakażenie miejscowe z wysypką płoniczą w okolicy zastrzyku. — 21 osób nie zachorowało wcale, z nich u 12 w anamnezie była płonica. Wreszcie w roku ubiegłym piękne doświadczenie prof. Nicole'a, dokonane w Tunisie, jeszcze raz stwierdziło, że paciorkowiec jest zarazkiem płonicy. Od szeregu lat, pomimo wielokrotnych prób Nicollowi nie udało się wywołać płonicy u ludzi (arabowie są niewrażliwi na płonicę). Ostatnio, opierając się na pracy Dicków, Nicolle użył do doświadczenia dwóch osób z odczynem Dick +, zakażając je przez migdałki i otrzymał zapalenie płonice gardła u osoby szczepionej zawiesiną z migdałków chorej na płonicę i typową płonicę po wstrzyknięciu buljonowej hodowli streptokoków (w czwartym pasażu), wyhodowanych z tegoż przypadku.

Kol. Gąsiorowski: Jakkolwiek w wykładzie dzisiejszym miałem na celu ograniczyć się tylko do omówienia praktycznego znaczenia skórny odczyn Dicków i szczepienia ochronnego przeciw płonicy metodą Dicków, to wobec argumentów przytoczonych w dyskusji, zmierzających ku obaleniu dotychczasowych zapatrywań na istotę i wartość jadu Dicków muszę dla obrony zwrócić się w dziedzinę teoretycznych zagadnień wiążących się z tą sprawą.

Opierając się na niezwykle bogatym piśmiennictwie dotychczasowym i na własnych spostrzeżeniach bezwarunkowo nie mogę przyłączyć się do zwolenników stanowiska zajętego przez kol. Gröera, jakoby jad Dicków odpowiadał endotoksynie a nie ektotoksynie w pojęciu teorii Ehrlichowskiej, następnie jakoby skórny odczyn Dicków był tylko nieswoistym objawem nadwrażliwości skóry, czyli tylko odczynem rzekomym i nie miał żadnej wartości skaznika wrażliwości względnie niewrażliwości ustroju na działanie jadu płonicy.

Podobnie jak podają wszyscy badacze amerykańscy, również i w naszych przypadkach normalny odczyn skórny poczyna się w kilka godzin po wstrzyknięciu jadu. Nasilenie jego dochodzi do szczytu po upływie 18—24 godzin, potem ustępuje i po dwóch do trzech dniach kończy się łuszczeniem naskórka. Przebieg więc odpowiada odczynowi skórnyemu Schicka wywołanemu ektotoksyną błoniczą. Ze zrozumiałych powodów na charakter odczynu skórnyego wpływa dawka użytego jadu. W myśl prawideł biologicznych musimy brać pod uwagę pewne minimum i maksimum dawki, jeśli chcemy odtworzyć sobie obraz normalnego przebiegu odczynu. Przy użyciu za małej ilości jadu odczyn wypadnie blado i szybko zniknie, naodwrot zawięła dawka toksyny — podobnie jak przy Schicku — wywoła odczyn za silny a względnie i nieswoisty, o ile przekroczy ilość wolnokraczących przeciwciał w ustroju. Następnie obecność jadu Dicków w przesączu świeżej już 24 godzinnej hodowli buljonowej, jak również fakt, że po dodaniu swoistej surowicy jad Dicków ulega zobojętnieniu według prawa proporcjonalnej wielokrotności, a wreszcie charakter działania surowicy leczniczej wszystko to razem przemawia za tem, że mamy tu do czynienia z ekto a nie endotoksyną.

Dotychczasowa metoda miareczkowania toksyny Dicków nie jest może zbyt ścisła, jakkolwiek obliczenie miana antitoksyny płoniczej za pomocą skłaczkowania metodą Ramon'a odpowiada liczbom otrzymanym przy użyciu metody skórnej (Powicka). Samo zagadnienie etiologii płonicy wymaga dalszych badań. Być może, iż obok paciorkowca hemolitycznego istnieje jeszcze drugi, wiążący się z nim ściśle czynnik dotychczas nieznany. W każdym razie dzięki Dickom poznawszy etiologiczne znaczenie paciorkowca tem samem jesteśmy bliżej prawdy.

Jeśli odczyn skórny Dicków według przekonania kol. Gröera ma być tylko bezwartościowym odczynem rzekomym, wywołanym jedynie obecnością obcych połączeń białkowych, niezrozumiałem wprost staje się, dlaczego ta sama toksyna nieoczyszczona, wpro-

wadzona w tej samej ilości daje odczyn dodatni u osób, które nie przechodziły płonicy a ujemny u ozdrowieńców po płonicy, następnie dłączonego toksyna oczyszczona nie dając żadnych odczynów rzekomych wywołuje dodatnie odczyny tylko u jednostek, które nie przebyły płonicy, wreszcie dłączonego z tysięcy osób tylko te zapadają na płonice, u których odczyn wypadł dodatnio, a żadna z odczynem ujemnym nie ulega zakażeniu.

Wyniki badań wykluczają, jakoby odczyn Dicków był wyrazem nadwrażliwości ustroju na działanie białka bakteryjnego. Meckenzie, Franklin, Hanger używając wyciągu z hodowli paciorkowca hemolitycznego otrzymali odczyn skóry, nieswoisty przy wszystkich schorzeniach wywołanych paciorkowcem, jako następstwo uczulenia ustroju, jad Dicków natomiast, jak wiemy, nie daje odczynu w późniejszych okresach płonicy, ani przy innych schorzeniach paciorkowcowych, jak róża, zapalenie ropne lub ogólne zakażenie.

Nieliczni przeciwnicy zachowują się oględnie w krytycznej ocenie odczynu Dicków. Kundraitz nie uwzględniając prawdopodobnie konstytucyjnej niezdolności ustroju do wytwarzania przeciwciał, następnie różnorodności typów jadu i znikania wolno krążących antitoksyn z ustroju dochodzi do przekonania, że odczyn Dicków nie jest ściśle swoisty, ponieważ u wielu ozdrowieńców wypadł mu dodatnio. Morawetz i Koczorowscy wbrew doychczasowym poglądom stwierdzają częste pojawianie się dodatniego odczynu skórnoego w późniejszych okresach płonicy, co do czego podzielałam w zupełności zdanie Krausa, że wytlumaczyć to można tylko pewnymi niedokładnościami natury technicznej. Stanowisko kol. Gröera odmawiające skórnemu odczynowi Dicków wszelkiej wartości rozpoznawczej jest niemal odosobnione w doychczasowym piśmiennictwie.

Jakkolwiek zdaniem moim sprawa etjologii płonicy nie jest jeszcze zamknięta, technika oznaczania miana, przyrządzenia toksyny i szczepionki wymaga dalszych ulepszeń, to mimo to wbrew wywodom kol. Gröera opierając się na własnych i obcych spostrzeżeniach, jak również danych statystycznych dochodzących dzisiaj w krocie tysięcy jestem przekonany, że skórnemu odczynowi Dicków wykonany wielowartościową toksyną odpowiednio oczyszczoną jest doborowym wskaźnikiem wrażliwości względnie niewrażliwości ustroju na działanie jadu płonicy, następnie, że drogą szczepienia wielowartościową anatoksyną zyskuje się czynne, swoiste uodpornienie ustroju przeciwko płonicy.

## SPRAWY ZAWODOWE.

### Sprawozdanie Sądu Izby Lekarskiej w Krakowie za rok 1926.

Z r. 1925 pozostało niezakończonych spraw 5. W r. 1926 wpłynęło do Sądu Izby Lek. ogółem 14 spraw przeciw 24 lekarzom. W r. 1926 odbyło się 5 rozpraw przed wydziałami sędziowskimi, 1 przed pełnym Sądem z następującym wynikiem: 1 uwolnienie, 1 ostrzeżenie, 1 ostrzeżenie obostrzone grzywną, 1 nagana, 1 nagana obostrzona ogłoszeniem w Dzienniku Urzędowym i odebranie prawa wyborczego na 1 rok, 1 nagana obostrzona grzywną 400 zł. ponadto 1 sprawę umorzono na wniosek rzecznika dyscyplinarnego. Z zasądzonych 3 wniosło odwołanie do Sądu Naczelnej Izby Lekarskiej, reszta wyrok przyjęła. W 2 sprawach wyznaczono termin rozprawy, w 3-ch ukończono śledztwo i dojrzały one do rozprawy głównej — reszta spraw znajduje się u sędziów śledczych i u rzecznika dyscyplinarnego.

Pisarz Generalny S. I. L.:

Dr. Marjan Ciećkiewicz.

Przewodniczący Sądu:

Prof. Dr. M. Rutkowski.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Naczelna Izba Lekarska, Warszawa ul. Widok 23. L. 162/27. Do Zarządu Izby Lekarskiej Lwowskiej, we Lwowie. Z inicjatywy Oficerskiej Szkoły Sanitarnej powstał Komitet Propagandowy dla wzniesienia pomnika poległego żołnierza sanitarnego. Komitet składa się z przedstawicieli: 1). Wojskowości, Naczelnej Izmy lekarskiej, Lekarzy rezerwy, Wydziału lekarskiego, Wydziału Farmaceutycznego, Czerwonego Krzyża, Prasy Lekarskiej i kooptowani jeszcze będą przedstawiciele Organizacji Społecznych. Zadaniem Komitetu jest szerzyć ideę uczczenia zasług na polu chwały oraz starać się o zebranie funduszków. Wobec tego Zarząd Naczelnej Izby Lekarskiej zwraca się do wszystkich Izb z prośbą o protegowanie tej idei oraz przeznaczenie pewnej kwoty na ten cel, a także o zbieranie ofiar. Fundusz prosimy przekazywać na konto P. K. O. Nr. 7551 Naczelna Izba Le-

karska. Fundusze nadsyłane będą bezzwłocznie przekazywane do Komitetu Wykonawczego pomnika z zaznaczeniem, od której Izby pochodzą. Sekretarz: Dr. Metelski. Przewodn: Dr. Bączkiewicz.

Stowarzyszenie Lekarzy Polskich, pragnąc przyczynić się do jaknajszerszego spopularyzowania naszych uzdrowisk i skierowania kuracjuszków do uzdrowisk swojskich zamiast do obcych, urządzi wzorem r. z. w siedzibie Stowarzyszenia (Widok 23) serię odczytów z dziedziny balneoterapii polskiej. Odczyty te są bezpłatne, przeznaczone dla lekarzy, studentów i osób zainteresowanych. I. Serja odczytów odbyła się: 1) Piątek dnia 18 marca 8<sup>1/4</sup> wieczorem: a) P. Inżynier Włodzimierz Kryński. — Położenie i potrzeby gospodarze uzdrowisk polskich. b) Dyrektor J. St. Szczerbiński. — Rozwój gospodarzy i organizacyjny uzdrowisk polskich w latach ostatnich i widoki rozwojowe na przyszłość. 2) Piątek 25 marca 8<sup>1/4</sup> wieczorem: Docent Dr. med. Sabatowski ze Lwowa. — Osobliwości klimatyczne Pokucia i Jaru Dniestrowego i ich wartości dla klimatoterapii polskiej.

Lwów.

Towarzystwo Lekarskie Lwowskie. VIII posiedzenie odbyło się dnia 18 marca. Dr. Ratajski przedstawił dwa przypadki szwu tętniczego: jeden z powodu tętniaka, drugi z powodu urazu tętnicy udowej. Prof. Marischler przypadek tętniaka tętnicy podobojczykowej. Drowie Arend i Naróg przedstawili przyp. t. zw. *pseudosklerozę*, z pierścieniem Kaysera na rogówce. Prof. Węglowski wygłosił rzecz o przepuklinach przeponowych, z przedstawieniem chorego, wyleczonego operacyjnie drogą laparatomijną.

Kalendarz lekarskich kursów uzupełniających.

Kursy urządzone przez Wydział Lekarski Uniwersytetu Jagiell. w Krakowie od 21 do 31 marca 1927.

Kursy urządzone przez Wydział Lekarski Uniwersytetu St. Batorego w Wilnie od 28 marca do 9 kwietnia 1927.

II Kurs uzupełniający dla lekarzy p. t.: „Gruźlica i walka społeczna z gruźlicą“ urządzony staraniem Polskiego Związku przeciwegruźliczego w Warszawie. Trzy miesiące od 14 maja 1927.

Kursy uzupełniające w Berlinie w marcu i kwietniu 1927.

Kursy z zakresu gruźlicy kostno-stawowej Profesora Sorrel w Berek we Francji od 11 do 16 kwietnia 1927.

Kurs uzupełniający z dziedziny roentgenologii i actinoterapii w Berlinie od 24 do 31 marca 1927.

Międzynarodowy kurs dokształcający dla lekarzy z zakresu chorób kobiecych i serca w Francensbadzie od 22 do 26 maja 1927.

Wilno.

V Zjazd doroczny Polskiego Towarzystwa dermatologicznego odbędzie się w Wilnie w dniach 5 i 6 czerwca r. b., na które zgłoszenia uczestnictwa i tematów odczytowych należy nadsyłać najpóźniej do 10 maja r. b. pod adresem: Dr. M. Mienicki, Wilno, ulica Wileńska 34 m. 3. W zgłoszeniu należy podać ilość towarzyszących osób, jako też czy zgłoszony reflektuje na bezpłatne pomieszczenie, czy też życzy sobie zamówienia pokoju w hotelu oraz kiedy ma zamiar przyjechać. Dnia 7-go czerwca projektowane jest zwiedzanie miasta i okolic. Program posiedzeń naukowych i przydział pomieszczeń podamy po otrzymaniu zgłoszeń.

Redakcja otrzymała:

Edw. Bruner i Z. Krakowska: Die Einwirkung von Wismutverbindungen auf das hämatologische Bild während des Verlaufes der Syphilis. Odb. z Dermatologische Wochenschrift. Bd. 83, Nr. 52 a. z r. 1926.

Edw. Bruner: Współistnienie wilka rumieniowatego i gruźlicy kości, stwierdzonej roentgenologicznie. •

Sprawozdanie Zarządu Tow. Biblioteki i Bratniej pomocy Medyków Uniw. Jagiell. w Krakowie za rok adm. 1926.

P. Ravaut: Syphilis, Paludisme, Amibiose. Wyd. Masson et Cie Paris. 284 str.

Prof. Dr. R. Klapp, Dr. F. Bange und Doc. Dr. F. Ernst: „Die Chirurgie des Gesichts, des Oberkiefers, und des Unterkiefers, einschliesslich der Zähne i

Prof. Dr. H. Beyer: „Die Chirurgie der Nase und Nebenhöhlen. Obie prace stanowią 13 zeszyt wydawnictwa „Die Chirurgie“ redagowanego przez Prof. Dr. M. Kirschnera i Prof. Dr. O. Nordmanna nakładem firmy Urban et Schwarzenberg, Wien 1927.

Bureau international du travail. Bibliographie d'hygiène industrielle. Vol. II, Nr. 4, Décembre 1926.