

GAZETA LEKARSKA

TREŚĆ. I. DR STANISŁAW SASKI. O zawartości ciał swoistych w surowicach przeciw-pneumokokowych Merck'a oraz Drezdeńskiej. Str. 1353. II. SABINA DEMBOWSKA i KAZIMIERZ RZĘTKOWSKI. O wpływie solanki cieczościńskiej № 8 na wydzielanie z moczem związków purynowych. (Dok.). Str. 1359. *Dział sprawozdawczy.* 228. SPEESE. Guz sutka u mężczyzny. Str. 1365. 229. SAUERBRUCH. Otwieranie przedniego śródpiersia. Str. 1366. 330. MEIROWSKY. Biologiczne działanie wyciągów ze skóry. Str. 1367. 31 FISCHER. O odczynie wydzieliny skórnej nad częściami gruźliczymi płuc. Str. 1367. *W sprawach bieżących.* JÓZEF JAWORSKI. Przyszły Zakład do badań nad rakiem w Warszawie wobec współczesnego stanu wiedzy w tej kwestyi. Str. 1368. *Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.* Posiedzenia kliniczne 25-go czerwca, 17-go września 1912 r. Str. 1373, 1374. *Wiadomości bieżące.* Str. 1376. XVIII Zjazd chirurgów Polskich. Str. 1377. Nekrologia. Ś. p. MARCIN KULIKOWSKI. Str. 1377. Nadesłano do Redakcyi. Str. 1378. *Ogłoszenia.*

I. Z PRACOWNI BAKTERYOLOGICZNEJ DRA W. PALMIRSKIEGO W WARSZAWIE.

O zawartości ciał swoistych w surowicach przeciw-pneumokokowych Merck'a oraz Drezdeńskiej.

Podał

Dr Stanisław Sasaki.

Surowica przeciw-pneumokokowa znajduje coraz większe zastosowanie praktyczne w różnych sprawach chorobnych, wywoływanych przez dwoinki FRAENKEL - WEICHSELBAUM'a. Wobec pewnych różnic w sposobach uodporniania zwierząt, stosowanych przez poszczególne instytuty, surowice różnego pochodzenia mogą posiadać odmienne własności zarówno pod względem jakości, jak i ilości zawartych w nich przeciwciał swoistych.

W pracowni dra PALMIRSKIEGO podjęto przed niedawnym czasem próby otrzymania leczniczej surowicy przeciw-pneumokokowej. Z trzech koni, użytych dotychczas w tym celu, jeden padł w 2-im, drugi w 5-y miesiącu uodporniania. Uodpornianie 3-go konia trwa jeszcze zbyt krótko, aby można było mówić o jakichkolwiek wynikach. Wobec jednak prowadzenia nadal prób w tym kierunku można mieć nadzieję, iż znajdziemy się w posiadaniu krajowej surowicy przeciw-pneumokokowej. Ponieważ, w razie otrzymania jej, zaszłaby potrzeba porównania jej z istniejącymi już tego rodzaju wyrobami zagranicznymi, należało przeto poznać własności przynajmniej niektórych z nich, przyczem wyjaśniłoby się jednocześnie, której z surowic zagranicznych oddawać należy

pierwszeństwo w stosowaniu praktycznym. W tej myśli poddałem badaniom porównawczym dwie surowice przeciw pneumokokowe wyrobu niemieckiego, mianowicie firmy „E. MERCK“ oraz Instytutu serologicznego w Dreźnie (Sächsisches Serumwerk und Institut für Bakteriotherapie, Dresden). Pierwsza z nich otrzymywana jest metodą G. LANDMANN'a (dawniej RÖMER'a), druga sposobem NEUFELD'a i HAENDEL'a. Z przyczyn ode mnie niezależnych musiałem użyć do przeprowadzenia całkowitego badania jednej i drugiej surowicy próbek, należących do różnych seryi. A mianowicie próby surowicy MERCK'a oznaczone były liczbami 111940, 112093 i 112365, próby zaś surowicy Drezdeńskiej. należały do seryi № 3 i 12.

Przedmiotem poszukiwań moich w surowicach omawianych były następujące przeciwciała swoiste: aglutyniny, precypityny, ciała wiążące dopełniacz, bakteryotropiny (opsoniny), bakteryocydyny oraz własności ochronne przeciw zakażeniu pneumokokami.

Do przyrządzania antygenów służyły mi szczepy pneumokoków w liczbie 10-u, hodowane od dłuższego czasu na pożywkach sztucznych, które otrzymałem bądź z płwociny chorych na zapalenie płuc włóknikowe (szczepy II, V, VII, VIII i XI), bądź z ropy różnego pochodzenia (szczepy I, III, VI, IX i X). Wszystkie szczepy posiadały cechy charakterystyczne dla pneumokoków FRAENKEL'a. Jedynie szczep VII, którego poszczególne dwinki posiadały typową postać lancetowatą, tem się od pozostałych różnił, iż w podłożach płynnych tworzył częściowo krótkie łańcuszki, oraz że wytwarzany przezeń męt w hodowli bulionowej niezwykle szybko opadał w postaci kłaczków na dno próbówki, pozostawiając resztę bulionu zupełnie przezroczystą.

Do kontroli, gdzie tego wymagała potrzeba, używałem szczepu paciorkowca ze zbiorów pracowni oraz słabej surowicy przeciwbłoniczej (PALMIRSKI), zamiast normalnej surowicy końskiej.

1. **A g l u t y n i n y.** Opierając się na spostrzeżeniu HEYROVSKY'ego, iż pneumokoki z kilkudniowych hodowli bulionowych z dodatkiem cukru gronowego łatwiej ulegają aglutynacji niż świeże hodowle bulionowe, zastosowałem w moich doświadczeniach następującą technikę aglutynacji: do 0,5 ctm. sz. czystej lub odpowiednio rozcieńczonej surowicy dodawałem taką samą ilość dwu lub trzydniowej hodowli pneumokoków w bulionie z dodatkiem 1/4% cukru gronowego. Mieszaninę trzymałem 1 godzinę w ciepłocie 37°, a następnie 15 do 23-ch godzin w ciepłocie pokojowej. Po tym czasie odczytywałem wynik na podstawie wyglądu makroskopowego zawartości próbek. Wynik dodatni aglutynacji zaznaczał się, zależnie od jej siły, bądź obecnością dużych kłaczków, opadających na dno próbówki wobec płynu zupełnie przezroczystego, bądź też obecnością kłaczków drobniejszych, zawieszonych w płynie, lub wreszcie istnieniem obok grudek mętu równomiernego (aglutynacja częściowa). Ostateczne rozcieńczenia surowicy były następujące: 1:2, 1:10, 1:50, 1:100, 1:200, 1:500. Z 10-u użytych szczepów surowica MERCK'a

Nr 111910 aglutynowała tylko cztery, mianowicie szczep V do rozcieńczenia 1:100 oraz szczepy IX, X i XI w rozcieńczeniu 1:50. Surowica Drezdeńska Nr 3 aglutynowała 5 szczepów: szczep V i VII do rozcieńczenia 1:50, szczepy zaś IX, X i XI do rozcieńczenia 1:20. Szczep VII był również aglutynowany przez użytą do kontroli surowicę przeciwbłoniczą w rozcieńczeniu 1:2. Przy sposobności niżej opisanych badań nad siłą opsonizującą surowic stwierdzić mogłem ponadto mikroskopowo, iż surowica MERCK'a Nr 112093 aglutynowała prócz tych samych szczepów, co surowica Nr 111940, jeszcze szczep VI w rozcieńczeniu 1:3 oraz szczep VII w rozcieńczeniu powyżej 1:100, surowica zaś Drezdeńska Nr 12 aglutynowała 9 szczepów w rozcieńczeniu 1:3 (szczep VII nie był użyty do tych doświadczeń), w rozcieńczeniu zaś 1:30 żaden z nich aglutynacji już nie uległ.

2. Precypityny. Antygen pneumokokowy do odczynu precypitynowego, który powinien być zupełnie przezroczystym, otrzymać można, pomijając wyciągi wodne, zapomocą rozpuszczania pneumokoków w rozmaitych płynach. Ciała pneumokoków rozpuszczają się bowiem całkowicie np. po dodaniu do hodowli bulionowej kropli normalnej żółci (NEUFELD), lub też po dodaniu do hodowli starszych roztworu ługu (HEYROVSKY), bądź antyforminy. W doświadczeniach moich postępowałem podług HEYROVSKY'ego. Mianowicie, osad, odwirowany z 4-dniowej hodowli bulionowej (z dodatkiem $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % cukru gronowego), zawieszałem w niewielkiej ilości wody przekroplonej i rozpuszczałem w dostatecznej ilości normalnego roztworu ługu potasowego. Następnie płyn zobojętniałem zapomocą normalnego kwasu siarkowego i przesączałem przez bibułę. W ten sposób otrzymywałem płyn bezbarwny, zupełnie przezroczysty. Po połączeniu antygeny w wązkich probówkach z taką samą ilością odpowiednio rozcieńczonej i przefiltrowanej przez sącze bibuły surowicy, umieszczałem mieszaninę w cieplarni. W razie wyniku dodatniego tworzył się po jednej lub kilku godzinach na dnie próbówki biały kłaczkowaty opad.

Ponieważ obecność precypityny, zarówno jak i aglutyniny, nie posiada żadnego znaczenia przy ocenie wartości surowic przeciw pneumokokowych, przeto nie starałem się określać maksymalnego rozcieńczenia surowic, w którym odczyn był jeszcze dodatni. Chodziło mi głównie o stwierdzenie zależności jakościowej między precypitynami a aglutyninami w stosunku do poszczególnych szczepów. Surowica Drezdeńska Nr 3 w rozcieńczeniu ostatecznym 1:4 dała wynik dodatni z antygenami ze szczepów V, IX, X i XI, ze szczepami zaś I, II, III i VIII dała wynik ujemny. Surowica MERCK'a Nr 111940 reagowała dodatnio ze szczepem V w rozcieńczeniu 1:8 (z pozostałymi szczepami odczynu nie robiono). Użyta do kontroli surowica przeciwbłonicza w rozcieńczeniu 1:2 z żadnym z powyższych antygenów osadu nie dała. Z powyższego widać, iż odczyn precypitynowy wypadł dodatnio jedynie ze szczepami aglutynowanymi przez daną surowicę.

3. Wiązanie dopełniacza (komplementu). Przy wykonywaniu odczynu wiązania dopełniacza posługiwałem się układem hemolitycznym, na który składały się: 1-o 5%-a zawiesina odwirowanych i przemytych krwinek wołowych w ilości 0,5 ctm. sz.; 2-o unieczynniona przez ogrzanie surowica królika, uodpornionego przeciw krwinkom wołowym, rozpuszczająca w rozcieńczeniu 1:1000 0,5 ctm. sz. zawiesiny krwinek w przeciągu $\frac{1}{2}$ godziny. Surowicę tę stosowałem w rozcieńczeniu 1:250, czyli 0,002 surowicy w 0,5 ctm. sz.; 3-o jako dopełniacz służyła surowica świnki morskiej, której siła była każdorazowo określana w doświadczeniu przedwstępnem. Ponieważ należało liczyć się z możliwością, iż badane surowice przeciwpneumokokowe zawierają niewielkie ilości dwuchwytnika swoistego, wiążącego dopełniacz, przeto, w celu otrzymania układu hemolitycznego możliwie czułego, używałem do prób możliwie najmniejszych ilości dopełniacza (0,035—0,04 ctm. sz.). Na warunek ten, którego doniosłość sprawdziłem sam, robiąc próby ze zmienną ilością dopełniacza przy stałych ilościach antygeny i surowicy, wskazują między innymi ALTMANN i SCHULTZ.

Surowice badane, MERCK'a № 112093 i Drezdeńska № 3, oraz służąca do kontroli surowica przeciwbłonicza były uprzednio ogrzane do 56° w ciągu $\frac{1}{2}$ godziny, ponieważ wiadomo, iż surowice, przechowywane przez czas dłuższy, mogą posiadać własność nieswoistego wiązania dopełniacza niekiedy w stopniu dość znacznym, którą zatracają dopiero wskutek ogrzania. Surowice MERCK'a i Drezdeńska po' ogrzaniu w ilości 0,25 ctm. sz. nie hamowały hemolizy, w ilości zaś 0,5 ctm. sz. dawały słabe zahamowanie, przytem surowica MERCK'a hamowała w stopniu znaczniejszym. Surowica przeciwbłonicza nawet w ilości 0,5 ctm. sz. zahamowania hemolizy nie wywóływała.

Do odczynu brałem surowice w ilościach 0,1 ctm. sz., 0,03 ctm. sz. i 0,01 ctm. sz.

Ponieważ doświadczenia orientacyjne wykazały, że antygeny, sporządzone zapomocą rozpuszczenia pneumokoków w ługu lub antyforminie, same przez się bardzo silnie wiążą dopełniacz, używałem do właściwych doświadczeń jako antygeny zawiesiny pneumokoków (według BORDET—GENGOU), odwirowanych z hodowli bulionowych, zawierających $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % cukru gronowego. Ponieważ zawiesiny te, używane były zwykle do odczynu dopiero w kilka dni po ich przyrządzeniu, przeto, ściśle biorąc, antygen mój składał się częściowo z zawiesiny bakteryi, częściowo z ciał wyługowanych z komórek bakteryjnych.

Przed wykonaniem właściwego odczynu określałem uprzednio dla każdego antygeny ilość jego, nie wiążącą dopełniacza. Żaden antygen w ilości 0,5 ctm. sz. nie hamował hemolizy, w ilości 1 ctm. sz. antygeny I, II, III, VI i VIII dawały lekkie zahamowanie. Antygenów tych używałem do doświadczeń w stanie rozcieńczonym, biorąc, jak we wszystkich wogóle przypadkach, stałą ilość 0,5 ctm. sz. Ani jeden antygen nie posiadał własności hemolitycznych.

Wszystkie składniki, wchodzące do odczynu, doprowadzane były zapomocą fizyologicznego roztworu soli kuchennej do objętości 0,5 ctm. sz., tak, iż zawartość każdej próbówki wynosiła ostatecznie 2,5 ctm. sz. Po dodaniu do antygenu odpowiednich ilości badanej surowicy i dopełniacza umieszczałem próbówki w ciepłocie 37° na pół godziny. Po tym czasie dodawałem surowicę hemolityczną, oraz krwinki i ponownie wstawiałem do cieplarki. Wynik odczytywałem po 2-u godzinach, względnie pozostawiałem próbówki do dnia następnego w miejscu chłodnem, aby pozwolić krwinkom opaść na dno.

Zaznaczyć tutaj muszę, iż wyników, otrzymanych zapomocą metody wiązania dopełniacza, dotyczących jednej surowicy i kilku różnych antygenów, porównywać między sobą nie można, gdyż siła antygenów pozostaje dla nas niewiadomą, a jest dla poszczególnych antygenów różną. Zależy ona, jak w naszych przypadkach, od gęstości zawiesiny, starości hodowli, z której zostały odwirowane bakterye, wreszcie od pewnych właściwości biologicznych poszczególnych szczepów.

W tablicy I-ej podaję zestawienie wyników, otrzymanych zapomocą metody BORDET—GENGOU z 3-ma surowicami i 10-ma szczepami pneumokoków oraz jednym szczepem paciorkowca, nadmieniając, iż odczyn wykonany był nie jednocześnie ze wszystkimi szczepami, lecz częściowo, wobec czego nie we wszystkich przypadkach użyty był jeden i ten sam dopełniacz. Stąd wahania w ilości użytego dopełniacza, uwidocznione w tablicy, a zależne od każdorazowej siły jego. (Patrz tabl. I str. 1358).

Jak widać z tablicy I, obydwie surowice przeciwpneumokokowe zawierały ciała swoiste, wiążące dopełniacz w obecności antygenów pneumokokowych, przytem z pośród 10-u szczepów z jednym tylko szczepem atypowym (VII) zarówno jedna, jak i druga surowica nie reagowały z pozostałymi 9-ma szczepami surowica Drezdeńska dawała zasadniczo zahamowanie hemolizy silniejsze, niż surowica MERCK'a, która ponadto z jednym jeszcze szczepem (I) dała odczyn ujemny. Naogół biorąc, obydwie surowice reagowały z antygenami pneumokokowymi dość słabo, co widać z tego, iż ilość 0,01 ctm. sz. nawet do częściowego zahamowania hemolizy przeważnie już nie wystarczała.

Użyte w większej ilości (0,1) obydwie surowice przeciwpneumokokowe w słabym stopniu wiązały dopełniacz i w obecności antygeny paciorkowcowego, co łatwo daje się wytłómaczyć blizkiem pokrewieństwem, zachodzącym między paciorkowcami a dwoinkami FRAENKEL-WEICHSELBAUM'a.

Że, ujawnione zapomocą odczynu BORDET-GENGOU, dwuchwytniki, swoiste dla pneumokoków nie znajdują się w surowicach normalnych, lecz powstają pod wpływem właściwego uodporniania zwierząt, o tem świadczą wyniki prób kontrolujących, wykonanych z surowicą końską przeciwbłoniczą, która zarówno w obecności antygeny pneumokokowego,

jak i paciorkowcowego nawet śladu zahamowania hemolizy nie wykazała.

TABLICA I.

	Antygen	Surowica	Dopełniacz	S. hemolityczna	5% zawies. krwinek	NaCl	I ¹⁾	II	III ¹⁾	V	VI ¹⁾	VII	VIII	IX	X	XI	Strepto coc.
S. MERCK'a	0,5	0,1	0,035 do 0,04	0,002	0,5	do 2,5 ctm. sz.	+	+	+++	+	+++	+++	+++	+	+++	+	+
"	"	0,03		"	"		+	+	+	++	+	++	+	++	+++	+	++
"	"	0,01		"	"		+	+	+	++	+	++	++	++	+	++	++
S. Drezdeńska	"	0,1	0,035 do 0,04	"	"	do 2,5 ctm. sz.	++	++	++	++	+	++	+	—	+	+	+
"	"	0,03		"	"		+	+	++	++	++	++	+	+	++	++	++
"	"	0,01		"	"		+	+	+	+	++	+	++	++	++	++	++
S. błonnicza	"	0,1		"	"		+	++	+	++	+	++	++	++	++	++	++

Objaśnienie znaków, użytych w tablicy I: ++ hemoliza zupełna
 + hemoliza prawie zupełna, +++ hemoliza częściowa silna, ± hemoliza
 częściowa słaba, ++ hemoliza częściowa bardzo słaba, + ślad hemolizy,
 — brak hemolizy.

[D. n.].

¹⁾ Wskutek zbraknięcia surowicy świnki morskiej w doświadczeniach ze szczepami I, III i VI, musiano użyć dopełniacza w ilości niewystarczającej do hemolizy zupełnej. Wobec tego w rubrykach, pod I, III i VI przyjąć należy: + = ++; ++ = +; ++ = ±; + = ++.

II. Z ODDZIAŁU II W SZPITALU WOLSKIM W WARSZAWIE.

O wpływie solanki ciechocińskiej № 8 na wydzielanie z moczem związków purynowych.

Podali

Sabina Dembowska i Kazimierz Rzętkowski

b. asystentka oddziału.

ordynator oddziału.

(Dokończenie. — Patrz № 48).

Doświadczenie V. Chora lat 50.

T A B L I C A V.

Data	Moczu	C. g.	N całkowity	N uł	N zasad.	Waga	U w a g i
27/ix	1150	1015	11,704	0,090	0,014		
28	1500	1011	9,996	0,068	0,015	50,9	O k r e s I.
29	1130	1019	7,024	0,121	?		
30	1180	1016	9,185	0,098	0,066	51,3	O k r e s II.
1/x	1670	1011	10,287	0,105	0,042		
2	1450	1010	6,976	0,092	0,019	51,7	(Solanka № 8 2×250 pro die)
3	1110	1015	8,951	0,117	0,017		
4	1660	1009	10,319	0,077	0,021		
5	1120	1020	9,910	0,112	0,095	51,8	O k r e s III (=I)
6	1075	1018	8,692	0,093	0,017		
7	920	1023	11,903	0,095	0,025	5,22	
8	1100	1021	14,291	0,151	0,031		O k r e s IV (po 220 grm. befsztyku)
9	1250	1017	11,478	0,106	0,016	5,22	bez solanki
10	930	1019	9,478	0,096	0,031	52,5	O k r e s V
11	2160	1012	10,886	0,094	0,044	52,4	(2×250 solanki № 8)
12	1620	1013	12,338	0,065	0,007	52,4	po 200 grm. befsztyku
13	1120	1014	10,884	0,043	0,012	52,8	
14	1170	1016	10,811	0,093	0,029		O k r e s VI
15	1100	1017	10,965	0,015	0,015	52,6	(Solanki 1% 2×250 pro die)
16	1320	1014	8,501	0,151	0,037		

Z tablicy V widać, że w doświadczeniu odnośnem badano wpływ solanki № 8 na wydalenie $\bar{u}$ endogen, a także $\bar{u}$ exogen, oraz wpływ solanki № 10.

Następujące zestawienie średnich streszcza wyniki badań w doświadczeniu powyższem.

Okres	Moczu	N całkow.	$\bar{u}$	N zasad.	$\frac{N}{N \bar{u}}$ zasad.	U w a g i
I	1150	9,871	0,288	0,028	1 : 3,4	Dni 27—29.IX i 5—7 (razem dni 6)
II i część V	1450	9,44	0,291	0,031	1 : 3,2	Dni 30.IX—4.X włą. oraz 10 i 11.X (razem dni 7)
VI	1190	10,092	0,261	0,027	1 : 3,2	Dni 14—16.X włą.

W okresie II i części V (okres solanki № 8) widzimy największą stosunkowo diurezę, największe liczby dla dobowej ilości kwasu moczowego, acz wzmożenie jest tu bardzo nieznaczne. Solanka mocniejsza uwydatniła swój wpływ wyłącznie w postaci wzmożenia się N całkowitego przy nieznacznem, lecz niewątpliwem zmniejszeniu się ilości $\bar{u}$ w moczu. Rzut oka na tablicę V w okresie VI stwierdza znaczne wahania się dobowych ilości wydzielanego $\bar{u}$ (N $\bar{u}$ od 0,018 dnia 15 X do 0,151 dnia 16.X). Czy zaszło to pod wpływem picia solanki, na to pytanie nie podobna odpowiedzieć.

D. 7.x podano chorej (dyeta bezpurynowa!) 220 grm. befsztyku. Na to chora zareagowała: 1) wzmożeniem się ilości całkowitego N moczu (d. 8 i 9 razem 25,768 grm. zamiast 18,7, jakie, sądząc ze średnich okresu I, powinna była wydzielić), oraz 2) wzmożeniem się ilości $\bar{u}$ w moczu. Chora wydzieliła kwasu moczowego d. 8 i 9.x 0,771 grm. powinna zaś była wydzielić 0,576 grm. zatem pod wpływem spożytego mięsa chora wydzieliła d. 8 i 9.x 0,771—0,576 = 0,195 grm. $\bar{u}$ exogen. Ponieważ chora spożyła 220 grm. mięsa, przeto na 100 grm. spożytego mięsa przypadło u niej około 0,09 grm. $\bar{u}$ exogen. To nastąpiło w okresie bezsolankowym. W okresie podawania solanki № 8 (d. 11.x) chora spożyła 200 grm. befsztyku. Tym razem odbiło się to tylko na krótkotrwałem, acz wyraźnem wzmożeniu się ilości N całkowitego (d. 12.x 12,338 grm.) ilość zaś $\bar{u}$ nie tylko nie wzmożła się, ale była nawet mniejsza (średnio w okresie solanki № 8 0,291 grm. *pro die* zaś d. 12.x 0,195 grm.). Ten wynik doświadczenia przemawiałby za tem, że w okresie picia solanki № 8 warunki spalania się $\bar{u}$ w ustroju u niektórych osobników są pomyslniejsze niż zazwyczaj.

Doświadczenie IV. Chora lat 53.

T A B L I C A VI.

Data	Moczu cm. sz.	C. g.	N całkowity	N ū	N zasad.	Waga	U w a g i
22/x	1150	1015	6,486	0,0797	0,0225		O k r e s I.
23	1010	1017	8,009	0,0827	0,0191		
24	855	1013	6,654	0,0719	0,0144		
25	1230	1010	7,370	0,0672	0,0103	56,1	
26	1530	1010	8,211	0,0693	0,0171	55,7	
27	1350	1010	5,897	0,0803	0,0208		O k r e s II. (Solanka № 8 2 × 250 pro die).
28	1400	1010	7,409	0,0892	0,0294		
29	1430	1013	9,209	0,0993	0,0256	56,1	
30	1625	1010	9,100	0,0610	?	56,3	
31	1420	1012	11 053	0,1201	0,0954?	56,4	O k r e s III. po 130 grm. befsztyku (Sol. № 8 2×250)
1	1420	1011	13,103	0,1296	0,0175	56,5	
2	1100	1016	?	0,1086	0,0123	56,6	O k r e s IV. (Wody 2 × 250 pro die). po 139 grm. befsztyku
3	1200	1014	9,072	0,1084	0,0185	56,6	
4	1300	1013	10,119	0,1374	0,0155	56,4	po 122 „ „ kryszt. ū w osadzie. po 155 „ „ kryszt. ū w osadzie.
5	1050	1013	6,642	0,0807	0,0128		
6	1000	1013	11,096	0,0510	0,0149		O k r e s V. (Dyeta bezpuryn. Wody 2×250 pro die).

W doświadczeniu tem, jak widać z tablicy VI, uwzględniono wpływ solanki № 8 na $\bar{u}$ exogen w porównaniu z taką ilością wody zwykłej. Wyniki tego doświadczenia stwierdza zestawienie następujące:

Okres	Moczu	N całkow.	$\bar{u}$	N zasad.	$\frac{N \text{ zasad.}}{N \bar{u}}$	U w a g i
I	1155	7,346	0,2226	0,0167	1:4,4	Dyeta bezpurynowa
II	1450	7,904	0,2475	0,0253	1:3,3	„ Sol. № 8. 2×250 pro die
III	1420	12,078	0,3735	0,0175	1:7	Mięso. Sol. № 8. 2×250 „
IV	1200	9,585	0,3540	0,0154	1:7	Mięso. Wody zwykłej 2×250 pro die
V	1025	8,869	0,2043	0,0138	1:5	Dyeta bezpuryn. Wody zwykłej 2×250 pro die

W okresie II (dyeta bezpurynowa i solanka № 8) stwierdzamy porozne wzmożenie się diurezy z nieznacznem powiększeniem się ilości azotu całkowitego, oraz ze wzmożeniem się ilości kwasu moczowego i zasad purynowych. Mamy i tu więc działanie solanki pomyślne w kierunku „wyługowywania“ z ustroju wytworów azotowych przemiany materji wraz z ciałami purynowemi. Jeśli chodzi o to „wyługowywanie“, to zestawiając dane okresu II z danemi okresu V (dyeta bezpurynowa i woda czysta), widzimy, że i w tym okresie szło ono pomyślnie. Wszakże okres V znajduje się jeszcze pod wpływem poprzedniego okresu (dyeta purynowa), w którym ilość N spożywanego była większa niż w okresie I. W okresie więc V wzmożenie się N całkowitego moczu zależało nie tyle od „wyługowywania“ pod wpływem wody, ile raczej od wzmożonego spożywania białka w okresie poprzedzającym. Co się zaś tyczy kwasu moczowego i zasad purynowych, to z zestawienia okresu II z V widzimy, że ilości tych związków w moczu są większe podczas picia solanki, niż podczas picia takiej samej ilości wody zwykłej. Rzut oka na zestawienie powyższe odnośnie do zasad purynowych stwierdza, że ilość ich jest najwyższa w okresie picia solanki, znacznie nawet, większa, niż w okresie diety purynowej (III i IV). W okresie III chora spożyła 311 grm. mięsa, poczem wydzieliła razem (d. 31. i 1^o) 0,2492 grm. N $\bar{u}$. Ponieważ chora powinna była wydzielić (średnia z okresu II $\times$ 2) 0,165 grm. N $\bar{u}$, przeto na N $\bar{u}$ exogen przypada tu 0,0847 grm. N $\bar{u}$ czyli 0,2541 grm. $\bar{u}$. Na 100 zatem grm. spożytego mięsa przypada 0,08 grm. $\bar{u}$ exogen.

W okresie IV chora spożyła 416 grm. mięsa, wydzieliła zaś razem 0,354 grm. N $\bar{u}$, z czego na endogen (średnia z okresu V $\times$ 3) przypadać winno 0,2043 grm. N $\bar{u}$. Zatem N $\bar{u}$ exogen w okresie IV (wodnym) wynosi 0,1497 grm. N $\bar{u}$, czyli na 100 grm. mięsa spożytego przypada 0,036 grm. $\bar{u}$. Jak widzimy, w okresie solankowym 100 grm. mięsa dało znacznie więcej $\bar{u}$ exogen niż w okresie wodnym. Zaznaczyć tu winniśmy przede wszystkim niezgodność wyników tego doświadczenia z wynikami jednego z poprzedzających doświadczeń (III). Właściwe wyjaśnienie tego zjawiska polega tu prawdopodobnie na tem, że w okresie III mięso ulegało lepszej przeróbce i wchłanianiu się w kiszkiach (pod wpływem solanki?), czego dowodzi większa ilość N całkowitego w moczu w okresie III w porównaniu z okresem IV. Z powyższego widzimy, że sprawa wpływu solanki № 8 na wydzielanie kwasu moczowego exogen wymaga jeszcze dalszych badań.

Na tem kończymy szczegółowe rozważanie danych naszych doświadczeń. Przejdźmy z kolei do streszczenia wyników naszych.

a. Diureza.

Doświadczenie	Przed solan.	Podczas solanki	Bilans
I	620	1686	+ 1066 — 500
II	1210	1390	+ 180 — 500
III	1210	1720	+ 510 — 500
IV	984	1235	+ 251 — 500
V	1150	1450	+ 300 — 500
VI	1155	1455	+ 300 — 500

Z powyższego widzimy, że zjawisko pozornego wzmagania się diurezy podczas picia solanki № 8 występuje stale we wszystkich doświadczeniach. Wzrost diurezy przewyższa w niektórych doświadczeniach ilość solanki wypitej (I), przeważnie zaś część wody pozostaje w ustroju lub może wydzieliła się inną drogą. Ponieważ badań kału na ilość H_2O podczas picia solanki nie dokonywaliśmy, bo to nie leżało w ramach naszego tematu, przeto wypowiadać tu możemy tylko domysły. Wobec zaś tego, że u żadnej z naszych chorych nie występowało rozwolnienie podczas picia solanki, wolno mniemać, że część wody solankowej uległa zatrzymaniu w ustroju: nastąpiło prawdopodobnie nieznaczne rozwodnienie soków ustrojowych, okoliczność sprzyjająca powstawaniu zjawiska „wyługowywania“.

b. Azot całkowity moczu.

Dośw.	Przed solan.	Podczas solanki	Różnica
I	8,9	8,4	— 0,5
II	11,045	8,457	— 2,588
III	8,93	10,23	+ 1,30
IV	6,026	9,366	+ 3,34
V	9,87	9,44	— 0,43
VI	7,34	7,90	+ 0,56

Jak widzimy z powyższego, w niektórych, dosyć licznych przypadkach solanka nie wpływa na wzmożenie wydzielania N całkowitego z moczem: różnice w doświadczeniach I, V, VI są prawie żadne. W innych natomiast przypadkach następuje wyraźne wzmaganie się ilości N w moczu (III, IV), które kończy się z chwilą zaprzestania picia solanki, jak to widać z zestawień szczegółowych, podanych wyżej (Tabl. IV). Ta okoliczność stwierdza, że podczas picia solanki następować może: 1) lepsze wchłanianie się części azotowych pożywienia w kiszkiach, 2) rozpad toksyczny elementów ustrojowych i 3) lepsze „wyługowywanie“ azotowych produktów przemiany materii z ustroju. Wątpliwem jest, aby zachodziła tu okoliczność druga: solanka nie posiada własności toksycznych i nie

ujawnia ich zgoła w innych przypadkach. Natomiast możliwem jest, że podczas jej picia ciała białkowe lepiej wchłaniają się w kiskach (porównaj doświadczenie VI), a produkty azotowe ich przemiany materii, ulegając wzmożonemu uruchomieniu wskutek możliwości rozwodnienia soków ustrojowych, sprawniej „wylugowują” się z ustroju.

Wreszcie w jednym przypadku stwierdziliśmy niemałe zatrzymanie azotu (II), dla którego ani ze strony nerek chorej, ani też ze strony jej stanu ogólnego nie mogliśmy znaleźć wyjaśnienia.

c. Ciała purynowe. Kwas moczowy.

Dośw.	Przed solan.	Podczas solanki	Różnica
I	0,207	0,219	+ 0,012
II	0,222	0,156	— 0,066
III	0,21	0,30	+ 0,090
IV	0,27	0,23	— 0,040
V	0,28	0,29	+ 0,010
VI	0,22	0,24	+ 0,020

Zestawienie powyższe stwierdza, że podczas picia solanki № 8 występuje w większości przypadków nieznaczne wzmożenie się wydzielania kwasu moczowego endogen i to niezależnie od diurezy lub ilości N całkowitego w moczu. Wzmożenie to wynosi średnio 28 mgrm. na dobę. Jeżeli zestawimy tu równocześnie wydzielanie zasad purynowych

Dośw.	Przed solan.	Podczas solanki	Różnica
I	0,012	0,033	+ 0,021
II	0,067	0,042	— 0,025
III	0,026	0,021	— 0,005
IV	0,047	0,025	— 0,022
V	0,018	0,031	+ 0,013
VI	0,016	0,025	+ 0,009

to stwierdzimy, że w niektórych przypadkach zachodzi jednocześnie nieznaczne zmniejszanie się ilości zasad purynowych i zwiększanie kwasu moczowego w moczu (III, IV). W tych razach możnaby sądzić, że w okresie solankowym następuje sprawniejsze utlenianie się zasad purynowych do kwasu moczowego (rozwodnienie soków ustrojowych, uruchomienie zaczynów odnośnych?). Natomiast w innych przypadkach wydzielą się w okresie solankowym i kwasu moczowego i zasad purynowych nieco więcej (I, V, VI): tu możnaby mówić o sprawniejszem „wylugowywaniu” się tych związków z ustroju.

Dane nasze, jak wogóle w nauce współczesnej dane, dotyczące wydzielania kwasu moczowego w stosunku do zasad purynowych pod wpły-

wem rozmaitych czynników, są tak jeszcze niepewne, że poprzestawać tu trzeba z konieczności na domysłach mniej lub więcej uzasadnionych. Pomijając już indywidualność chorych, sprawność i natężenie w ich ustrojach spraw zaczynowych i niezaczynowych, współdziałających w przemianie i wydzielaniu związków purynowych, przyznać musimy, że jeśli chodzi o działanie wód mineralnych, to dawanie w tych razach jakichś pewnych komentarzy do stwierdzanych zjawisk jest nader ryzykowne. Poprzestawać tu więc musimy na stwierdzaniu zjawisk... I w samej rzeczy, woda mineralna jest czemś nader złożonem. Co w naszej solance i jak działa, na to pytanie odpowiedzieć nie tak łatwo. Chodzi tu bowiem nie o zwykły roztwór NaCl, ale o dysocjację drobin soli, o jony, a może i o radioaktywność solanki...

Z doświadczeń naszych wynika, że nie woda solanki sama przez się w większości przypadków wzmagą wydzielanie kwasu moczowego (dośw. I, VI), że solanka mocniejsza (1,02%, dośw. IV, V) nie powodowała większego wydalania $\bar{u}$ w porównaniu z okresami bezsolankowymi, że wreszcie solanka № 8 nie pozostaje prawdopodobnie bez wpływu na kwas moczowy exogen.

Toteż, nie wdając się w daleko sięgające komentowanie zjawisk, dla którego nasze własne dane nie są wystarczające, lub których w obecnym stanie wiedzy naszej jeszcze nie potrafimy należycie wyjaśnić, poprzestać musimy na stwierdzeniu, że w większości naszych przypadków ilości kwasu moczowego, wydzielane z moczem, ulegały podczas picia solanki № 8 2×250 ctm. sz. *pro die* nieznacznemu wzmożeniu. Wyniki więc naszych badań, dotyczących solanki ciechocińskiej № 8, są naogół zgodne z wynikami tych autorów (DAPPER, von NOORDEN), którzy stwierdzali wzmaganie się wydzielania kwasu moczowego po solankach zagranicznych (Homburg, Kissingen).

Warszawa, w listopadzie 1912.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

228. Speese. Guz sutka u mężczyzny.

Wśród guzów sutka u mężczyzn rak zajmuje pierwsze miejsce, przyczem występuje w wieku o wiele późniejszym, aniżeli u kobiet. W wywiadach dosyć często można stwierdzić uraz lub też przewlekłe podrażnienie gruczołu, niekiedy na tle zawodowem. Niektórzy widzą czynnik przyczynowy w *mastitis adolescentium* i w usposobieniu dziedzicznym.

Z drugiej strony, uraz lub przewlekłe podrażnienie przyspieszają rozrost nowotworu i sprzyjają jego owrzodzeniu. Gruczoły pachowe są zajęte w większości przypadków (60—65%), co następuje zazwyczaj po upływie 6-u miesięcy od chwili zjawienia się guza. Obraz kliniczny wogóle

jest nieco inny, niż w temże cierpieniu u kobiet: należy tu zaznaczyć powolny rozwój guza, który przez długi okres czasu zachowuje nieznaczące rozmiary, a nawet pozostaje niedostrzegalnym. Brodawka sutkowa zostaje wciągnięta mniej więcej w połowie przypadków, ponieważ guz umiejscawia się w sąsiedztwie kanałów mlecznych. Wyciek przez brodawkę sutkową zdarza się rzadko; może być krwawy, mleczny lub ropiasty.

Rozpoznanie w późniejszym okresie rozwoju guza jest łatwe, natomiast może być ono trudne w początkach choroby, ponieważ guz jest mały jeszcze ruchomy.

Badanie histologiczne tych raków pokazuje, że najczęściej guz rozwija się w kanałach gruczołu, rzadziej—w gronach (*acini*). Raki czerniakowe i włókniste nie należą tu do rzadkości. Nawroty zjawiają się w bliżnie operacyjnej lub obok niej, a również pod pachą lub w drugim sutku. Przerzuty bywają najczęściej w płucach lub w wątrobie. Śmiertelność operacyjna (jak dotychczas) stanowi 0.

Mięsak sutka u mężczyzny jest zjawiskiem wyjątkowym. Występuje we wcześniejszym wieku, szybko się rozwija powiększa, rzadziej niż rak przechodzi na skórę i powoduje owrzodzenia. Gruczoły pachowe dosyć często zostają zajęte. Histologicznie napotyamy tutaj wszelkie odmiany mięsaków. Typ wrzecionowato-komórkowy jest najczęstszy i zarazem najmniej złośliwy. O ostatecznych wynikach leczenia operacyjnego trudno powiedzieć coś konkretnego, ponieważ brak odnośnych statystyk, opartych na liczniejszym materiale.

Niezłośliwe guzy sutka u mężczyzny zdarzają się wogóle w średnim wieku, rozwijają się powoli i nie powodują bólów.

Najbardziej pospolitym z tej kategorii guzów jest gruczolak włóknisty, w postaci bądź ograniczonej, najczęściej u osobników młodych. bądź też w postaci rozlanej, w rozmaitym wieku, często po jakimś urazie, z objawami zapalenia, wskutek czego mogą powstać trudności w różniczkowaniu od zapaleń przewlekłych. Guzy te, tak samo jak u kobiet, mogą ulegać zwyrodnieniu złośliwemu, jakkolwiek zdarza się to rzadko. Gruczolak torbielowaty zdarza się rzadziej niż włóknisty, zato posiada większą skłonność do zwyrodnienia złośliwego.

Wnioski autora są następujące: u mężczyzny najczęstszym guzem sutka jest rak, który zjawia się później, rośnie wolniej, ulega owrzodzeniu częściej i stoi w bliższym związku z urazem, niż to ma miejsce w raku sutka u kobiet: śmiertelność operacyjna jest żadna, lecz stosunek zupełnych wyzdrowień jest prawdopodobnie mniejszy, niż u kobiet.

Guzy niezłośliwe mogą ulegać zwyrodnieniu złośliwemu; najczęstszą postacią jest gruczolak włóknisty, którego powstanie może zależeć od *mastitis adolescentium*.

(*Annals of Surgery*, t. 55, Nr. 4, kwiecień 1912).

W. Dobrowolski.

229. Sauerbruch. Otwieranie przedniego śródpiersia.

Autor przytacza w swej pracy kilka przypadków przedniej *mediastinotomiae*.

A więc, przypadek wycięcia grasicy z powodu ciężkiej choroby BASEDOW'a. *Thymectomy* była wykonana, bez uprzedniej rezeceji kości, zwyczajnem nizkiem cięciem nadmostkowym. Grasicę udało się łatwo wyłuszczyć: ważyła 49 grm. i była wyjmowana częściami. Poprawa

po operacyi znaczna. Pozatem S. podaje 4 przypadki otwarcia przedniego śródpiersia z przecięciem kości. W 3-ch przypadkach chodziło o guz złośliwy przedniego śródpiersia (mięsak, śródbłoniak), w 4-ym — wole zamostkowe wewnątrzpiersiowe. W pierwszych 3-ch przypadkach nie można było wyjąć guza, ponieważ był zrośnięty ściśle z wielkimi naczyniami. Dwu z tych 3-ch operowanych zmarło wkrótce po operacyi (w 8 godzin i w 5 dni), trzeci przeżył 4 miesiące. W przypadku zaś wola wewnątrzpiersiowego otrzymano zupełne powodzenie operacyjne i chory zwolnił się od swych dolegliwości oddechowych; należy zaznaczyć, że wole było niewielkie (wielkości orzecha włoskiego) i znajdowało się na poziomie rozdwojenia tchawicy, pomiędzy lewym pniem głoworamiennym żylnym a łukiem tętnicy głównej. S. stosował następującą technikę: długie cięcie, poczynające się na wysokości chrząstki pierścieniowej, opuszcza się pionowo na środek mostka aż do wysokości 3-ej chrzątki żebrowej; w tym punkcie cięcie zagina się na prawo lub na lewo, zależnie od przypadku, i biegnie kilka centymetrów w 4-em międzyżebżu. Lewy wskaziciel odłuszcza części miękkie poza mostkiem; prawy wskaziciel, po odosobnieniu i podwójnem podwiązaniu naczyń sutkowych wewnętrznych w 4-em międzyżebżu, odłuszcza zatokę opłucną i posuwa się po tylnej powierzchni mostka na spotkanie z lewym wskazicielem. Następnie stopniowo przecina się mostek specjalnymi nożycami (*Sternumscheere*); wtedy obydwie odłamki mostka powoli zostają rozsunięte. W tym momencie należy się strzedz, aby nie otworzyć zatok opłucnych; gdyby zaś to nastąpiło, należy natychmiast zaszyć ranę skórną. Jeżeli guz nie nadaje się do operacyi, to przeciętej kości nie zeszywamy, co pozwala nowotworowi rozwijać się swobodniej i mniejszy wywierać ucisk na narządy śródpiersia; jeżeli guz udało się usunąć, wtedy dokładnie łączymy przeciętą kość i zamykamy ranę.

(*Beitr. z. klin. Chir.*, t. 77, z. 1).

W. Dobr.

230. Meirowsky. Biologiczne działanie wyciągów ze skóry.

Chcąc się przekonać o tem, jakie własności biologiczne posiada skóra, autor robił wyciągi wodne i wyskokowe ze skóry królików, świnek morskich oraz z łusek chorego na *psoriasis*. W tych wyciągach nie udało się odkryć ciała, któreby działało na powiększenie ciśnienia w obiegu krwi lub pobudzało kurczliwość tętnic. Zato próba EHRMAN'a, polegająca na rozszerzeniu się źrenicy żabiego oka, wypadła dodatnio. Sądząc, że polega to na obecności w skórze nadzwyczaj małej ilości adrenaliny, która daje się wykryć jedynie zapomocą tak wrażliwej próby, jak próba EHRMAN'a, autor wyciął nadnercza dwu królikom; wyciągi ze skóry tych zwierząt, zmarłych po 10-u godzinach, rozszerzały mimo to żabią źrenicę. Stąd wniosek, że skóra nie zawiera adrenaliny, a jedynie inne jakieś ciało wpływa na rozszerzenie źrenicy żabiej. Możliwe jest wobec tego, że skóra jest narządem o sekrecyi wewnętrznej i że dlatego zniszczenie jej może być powodem śmierci.

(*Münch. medic. Wochenschrift* 1912 r. Nr. 19).

Marta Erlichówna.

231. Fischer. O odczynie wydzieliny skórnej nad częściami gruźliczymi płuc.

Autor opisuje nowy odczyn na gruźlicę. W świeżych przypadkach gruźlicy, przebiegających bez gorączki, lub też w zaostrzonych starych

sprawach przy posmarowaniu skóry nad zdrowem płucem $\frac{1}{2}\%$ -ym roztworem *Ferriferro-cyancalium*, a zaraz potem 1% -ym roztworem chlorku tworzy się *berlinerblau*, podczas gdy nad płucem chorem odczyn ten jest ujemny. Zależy to prawdopodobnie od własności hamujących potu. Jest to objaw wczesny, ma znaczenie rozpoznawcze jedynie wtedy, gdy jest dodatni. Brak objawu tego nie dowodzi, aby płuco było zdrowe.

(*Münch. med. Wochenschrift*. 1912, Nr. 33).

Marta Erlichówna.

W sprawach bieżących.

Przyszły Zakład do badań nad rakiem w Warszawie wobec współczesnego stanu wiedzy w tej kwestyi.

Podał

Józef Jaworski.

Polski Komitet do badania i zwalczania raka, istniejący od r. 1906 w Warszawie w dążeniu do wypełnienia nakreślonego planu, czynił od początku starania, aby stworzyć Zakład, resp. chociażby Pracownię do badań nad rakiem. W tym celu prezydium Komitetu wypracowało pewien projekt założenia takiej pracowni, któraby jednoczyła cele naukowe z praktycznymi. Rzecz ta jednakże dla braku środków pieniężnych, a również odpowiednio przygotowanych pracowników, pozostać musiała w dziedzinie projektów.

Otwarcie Instytutu Biologicznego w Warszawie zdaje się sprzyjać urzeczywistnieniu pierwotnej myśli programowej Komitetu naszego. Jakoż bowiem Zarząd Towarzystwa Naukowego Warszawskiego łącznie z Komisją tegoż, urządzającą pracownię w Instytucie Biologicznym w Warszawie, przyjął w zasadzie przychylnie projekt Komitetu urządzenia i otwarcia w Instytucie Pracowni do badania raka. Otwarcie Pracowni tej uzależniano od zebrania odpowiedniego funduszu na jej urządzenie i prowadzenie. Fakt decyzji tej Zarządu T. N. W. zachęca mię do przypomnienia na tem miejscu jak się obecnie przedstawia wśród ludów i państw cywilizowanych sprawa badania i leczenia raka, ściślej rzeczy biorąc, do skreślenia w krótkości, w jaki sposób walkę z rakiem tam zorganizowano. W tem dążeniu do zorganizowania walki z chorobą, rakiem zwaną, kierowano się naturą cierpienia, jego rozpowszechnieniem i bezskutecznością leczenia.

O rozpoczęciu walki z rakiem najpierw we Francyi świadczy konkurs, ogłoszony w roku 1770 przez Akademię Lugduńską, na najlepszą pracę o przyczynach, istocie, skutkach i sposobach leczenia raka („*Prix du cancer*“).

Nieco później, bo w roku 1801, w Angii powstaje liga („*Society for investigating the nature and cure of cancer*“), która ma na celu wszechstronne zbadanie kwestyi raka. Podobna instytucja do angielskiej powstała we Francyi już w r. 1892.

Towarzystwa te w obu państwach nie długo przetrwały wskutek braku zainteresowania wśród społeczeństwa, a co zatem idzie—braku poparcia z jego strony.

Walka z rakiem właściwa, dobrze pomyślana, umiejętnie zorganizowana, a stanowczo przeprowadzona datuje się dopiero od czasów najnowszych.

Przykład organizacji takiej dały Niemcy. W lutym r. 1900, dzięki zapoczątkowaniu i energii kilku lekarzy berlińskich, powstaje „Deutsches Komitee für Krebsforschung“, a jednocześnie z nim osobne pismo—„Zeitschrift für Krebsforschung“.

W trzy lata później, t. j. w r. 1903 w szpitalu Charité w Berlinie urządzono osobny instytut: „Institut für Krebsforschung“, powstały z funduszków, zawotowanych r. 1902 przez Komisję budżetową parlamentu niemieckiego na badania nad rakiem, oraz ofiarowanych prywatnie 150000 marek.

„Komitet“ na posiedzeniach, zwoływanych w miarę potrzeby, prowadzi rozprawy nad badaniem i leczeniem raka.

Pierwszą większą pracą, z inicjatywy „Komitetu“ powstałą, była ankieta jednodniowa 15. października r. 1900, dla statystyki raka w Niemczech i Holandii zarządzona. Specyalne pismo, poświęcone rakowi, odgrywa pierwszorzędną rolę w walce przeciwko tej chorobie. Skupia się w niem wszystko, cokolwiek posiada z chorobą tą związek. Liczba prac, ogłaszanych o raku w tem piśmie w języku niemieckim, wynosi tyleż, co we wszystkich pozostałych językach.

Instytut przeznaczony jest specyalnie do badań nad istotą i przyczynami, oraz sposobami leczenia raka. Oprócz pracowni, znajdują się tam oddziały dla chorych rakowatych, nieuleczalnych.

Drugim Instytutem, nie tylko co do czasu założenia, lecz i co do zakresu działania i środków materyalnych, jest Instytut dla badania raka w Heidelberg'u, powstały z inicjatywy prof. CZERNY'ego, a ufundowany z ofiar prywatnych, które wyniosły 250000 marek. Rząd badeński zapewnił zakładowi temu środki utrzymania.

Oprócz wielu innych „komitetów“ i instytutów, wzorowanych na poprzednich, do znanych należą: we Frankfurcie Komitet badania raka Towarzystwa lekarzy Turynii, i Komitet takiż w Bawarii i t. d. Anglia jest drugim krajem, gdzie walkę z rakiem oparto na podstawach racjonalnych.

Instytucją naukową, mającą na celu badanie istoty raka i sposobów leczenia, jest Towarzystwo lekarzy i chirurgów w Londynie, które zebrało przed kilku laty 2500000 franków na fundusz, t. zw. „Cancer Research Fond“. Nad instytucją tą roztoczył protektorat król Edward VII, który bardzo żywo interesował się kwestyą raka, a jak jasno zdawał sobie sprawę z rozmiarów niebezpieczeństwa, grożącego ludziom z powodu tej choroby, świadczy zakończenie jego mowy, wygłoszonej na Kongresie tuberkulicznym w r. 1901 w następujących, godnych uwagi słowach: „Obok gruźlicy mamy do zwalczania niemiłej groźnego wroga—raka“. Tak jak znów prof. CZERNY podniósł ostatnio znaczenie walki z rakiem ze stanowiska ekonomicznego i wielką liczbę rakowatych, będących ciężarem społeczeństw.

W Anglii strona praktyczna, humanitarna co do raka znajduje wielkie uwzględnienie. Dwa szpitale angielskie zasługują pod tym względem na uwagę: Cancer hospital na 80 łóżek, na przedmieściu Brompton, położony naprzeciwko znanego szpitala dla suchotników—Consumption hospital, i szpital Middlesex, posiadający od

r. 1792 specjalny oddział dla rakowatych. Wszystko tutaj zrobiono, aby ulżyć cierpieniom fizycznym i moralnym; od lat kilku istnieje Londyński Instytut do badania raka.

W pracowniach Middlesex'u, należących do „Cancer investigation Committee“, ogniskuje się praca teoretyczna.

W koloniach zamorskich Anglii również prowadzone są badania, co do rozprzestrzeniania się raka na pewnych wyspach, między różnymi ludami.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki do walki z rakiem w ciągu ostatnich lat 20-u powołano do życia zarówno instytucje naukowe, jak i humanitarno-dobroczynne.

Do takich należą: Cancer-Hospital w New-Yorku, założony przez COLLUNA i ASTORA. Wiele innych mniejszych szpitali istnieje prawie we wszystkich większych miastach Stanów Zjednoczonych. Nie brak też pracowni naukowych, do tego celu przeznaczonych. Do najwięcej znanych należy przy uniwersytecie w Buffalo, powstała w r. 1898 a także w New-Yorku.

We Francji niema specjalnej instytucji ani naukowej, ani humanitarno-filantropijnej, któraby skupiała bądź badania naukowe nad rakiem, bądź dawała schronienie wyłącznie tylko tym chorym.

Badania podejmowane są przez instytucje naukowe ogólne, a chorzy znajdują opiekę w szpitalach, również ogólnych.

We Francji więc sprawa walki z rakiem nie ogniskuje się w instytucjach specjalnych.

W Rosyi, mianowicie w Moskwie, w r. 1903, z inicjatywy dra LARZYNA, a kosztem 400000 rubli, ofiarowanych przez kupców MOROZOWYCH, powstał szpital dla rakowatych. Szpital ten otrzymał następnie zasiłek rządu, w sumie 50000 rubli i przeszedł pod zarząd uniwersytetu.

Co do pozostałych państw Europy (Węgier — znany „Komitet“ w Budapeszcie; Holandyi — dużo „Komitetów“ i pracowni; Włoch, Hiszpanii, Portugalii), to biorą one, w mniejszym lub większym stopniu, udział w walce z rakiem, wzorując się na Niemczech lub Anglii.

U nas, w Polsce w ostatnich latach w Zakładzie patologii ogólnej i doświadczalnej Uniwersytetu Jagiellońskiego rozpoczęto metodyczne badania doświadczalne nad rakiem, a wyniki są ogłaszane drukiem.

W Zakładzie tym, prof. KLECKIEGO, dokonano między innymi następujących prac doświadczalnych: „O warunkach powstawania przerzutów makroskopowych u myszy rakowatych“. „O wpływie alkoholu na rozwój raka u myszy białych“ — obie prace A. WRZOSKA. „Wpływ przetworów ręki owych na rozwój nowotworów mysich (S. SKUDRO)“. „O wpływie ciąży na rozwój przeszczepionych nowotworów mysich“ (G. NOWOTNY). Niezależnie od tych prac B. BARTKIEWICZ dokonywał szerepu badań na zwierzętach.

Wreszcie, A. KROKIEWICZ przeprowadził badania bardzo oryginalne w pomysłach, a proste w zastosowaniu, mające i znaczenie praktyczne, mianowicie zastrzykiwania krwi, wziętej od chorego rakowatego (auto-hemoterapia).

Pragnąc teraz zdać sobie sprawę, w jaki sposób, w jakim zakresie nasz Zakład w Warszawie do badania raka ma być zorganizowany i urządzony, wspomnieć musimy, chociażby najkrócej, o najgłówniejszych kierunkach badań współczesnych nad rakiem, o drogach i metodach, które wiedza współczesna dąży w celu wyjaśnienia zarówno etyologii raka, jak i zdobycia przeciwko niemu środków leczniczych. A więc badania doświadczalne, oparte na biologii różnych zwierząt, dające możność przenoszenia nowotworu z jednego z zwierzę-

cia na drugie, a tem samem studyowania jego powstania, rozwoju i dalszego przebiegu. W ten sposób mięsaka psa przeniesiono na lisy (STICKER), mięsaka zająca na króliki (v. DUNGERN), mięsaka szczura na myszy (C. LEWIN), a LAMBERT i HANES stwierdzili, że komórki nowotworowe szczurów i myszy w osoczu krwi innych zwierząt, a nawet w ludzkiem, znajdują znakomite podłoże do rozwoju. W pojedynczych zaś przypadkach przeniesiono wprost nowotwór z człowieka na zwierzę. Następnie, badania doświadczalne nad skłonnością do nowotworów u zwierząt, jak np. skłonność do raków u myszy, do mięsaków u szczurów, u psów, u królików, u zajęcy, a także i u kurcząt; — o szybszym wzroście raka u zwierząt młodych niż u starych, z czem zgadza się doświadczenie kliniczne o złośliwości wszelkich nowotworów u dzieci. Dalej, o wpływie rasy na powstawanie nowotworów: trudność przeszczepienia nowotworu ze szarych myszy na białe (MICHAELIS, GIERKE), a także o wpływie na udatne lub ujemne przeszczepianie nowotworu, zależne od różnych warunków miejscowych, od różnych sposobów odżywiania i t. p. Wreszcie określano (MORRESCHI) wpływ odżywiania na wzrost nowotworu u myszy. Odpowiedniemu ograniczeniu ilości pokarmu towarzyszy zwolnienie wzrostu nowotworu z równoczesnem przedłużeniem życia w przeciwieństwie do prawidłowo odżywianych myszy służących do kontroli, podobnie szczepionych.

Następnie, sprawa odporności u zwierząt na nowotwory, która się w ten sposób przedstawia, że gdy u szeregu zwierząt szczepionka wcale się nie przyjmuje, u innych nowotwór, doszedłszy do pewnych rozmiarów, ulegał wchłanianiu (JENSEN); doświadczenia, że odporność ta okazuje się nabytą, a nie wrodzoną, albowiem nowotwór przeszczepiony rozwija się od pewnych granic, a dalsze szczepienia u tego samego zwierzęcia okazują się ujemne.

Metoda sztucznego uodporniania zwierząt na nowotwory. Wstrzykiwania podskórne wyciętego i rozdartego guza, jako takiego, lub poddanego autolizie, a także wstrzykiwania wyciągu z ogniska, pochodzącego od tego samego osobnika („autowakcynacja“ BLUMENTHAL'a), stosowane u zwierząt (LEYDEN, BLUMENTHAL), a nawet u ludzi (DELBET) dały w przeważnej liczbie przypadków wyniki dobre. Dalsze doświadczenia (EHRlich'a) w tym kierunku ustalają fakt, że zwierzę, raz przeciw rakowi uodpornione, nie tylko odpornem jest przeciw następnemu szczepieniu jak najjadowitszą substancją rakową, ale też przeciw mięsakowi i złośliwemu chrząstniakowi (*chondroma*), a odwrotnie, że ujemne szczepienia mięsakiem stwarzają odporność swoistą i przeciwrakową. Istnieje więc pomiędzy nowotworami jakby wszechodporność (*panimmunitas*). Wydaje się, że nawet gatunek i różna rasa zwierząt nie odgrywa tutaj roli, otrzymano bowiem (EHRlich), np. odporność u myszy, poprzednio szczepionych rakiem szczurów, i odwrotnie.

W szeregu różnych badań nad rakiem badania histologiczne należą do najpierwszych i najdawniejszych, a posiadają dominujące znaczenie w kwestyi budowy, wzrostu, rozwoju wogóle nowotworów, a także decydujące znaczenie w sprawie rozpoznania.

Ważną rolę, aczkolwiek jeszcze nie rozstrzygniętą, w znaczeniu bądź dodatniem, bądź ujemnem, odgrywają badania nad serodyagnostyką i seroterapią wogóle nowotworów, specjalnie zaś raka.

Wreszcie, gdy właśnie doświadczenia z surowicami cytolicznymi i z fermentami w przypadkach nowotworów u zwierząt nie dały zadowalających rezultatów, zwrócono się obecnie do chemoterapii. Wy-

chodząc z założenia, że istnieje pewna analogia pomiędzy rakiem, a niektórymi chorobami zakaźnymi, że pewne środki, jak np. rtęć, arsen, działają specyficznie przeciwko ściśle określonym infekcyom, wstępiono wogóle na drogę chemoterapii w leczeniu nowotworów.

Po wielu doświadczeniach i próbach, jak wiadomo, zatrzymano się na solach selenu i telluru (*Natrium selenicum* i *telluricum*), których metal przy doświadczeniach zostaje przez żywe komórki, zwłaszcza nowotworowe, posiadające najsilniejsze zapotrzebowanie tlenu, a tem samem odznaczające się najsilniejszą redukcją, oddzielony i osadzony w postaci czarnego lub czerwonego proszku. Środki te, niszczące komórki nowotworowe, postanowiono doprowadzić automatycznie drogą obiegu krwi do nowotworu w ten sposób, aby mogły się tam dostać, nie będąc po drodze zatrzymane przez inne komórki ustroju. Przetworem takim, który, według definicyi WASSERMANN'a, stanowi szyny, po których *Se* i *Te* mogą dotrzeć do nowotworu, po wielu próbach okazał się związek selenu z eozyną (*Eosin-selen*). *Eosin-selen* zastrzyknięty myszy, chorej na nowotwór, w ilości 2,5 mgr, daje wynik leczniczy widoczny. W miarę wstrzykiwań (4-go, 5-go) guz mięknie, nabiera spoistości ciastowatej, poczem następuje rozmięknienie guza, który wydaje się torbielą o zawartości płynnej, w której pływają cząsteczki nowotworu. Po 6-em zastrzyknięciu stwierdzamy na miejscu guza „pusty worek“, to znaczy, że skóra jest uniesiona, lecz nie wyczuwa się już mas nowotworowych. W okresie zupełnego wyleczenia widać tylko pigmentację i zgrubienie powięzi nad mięśniami w miejscu, w którym poprzednio znajdował się nowotwór. Wyniki te, otrzymane u myszy, którym szczepiono nowotwory, a także u myszy chorych na nowotwory, nie można przenosić na ludzi, bo według słów WASSERMANN'a—*Mäusekrebs ist kein Menschenkrebs*.—Badania te jednakże posiadają wielką doniosłość, dowiodły one bowiem niezbicie możliwości wstrzykiwania do obiegu krwi cytotropinów, t. j. środków, które po zastrzyknięciu dochodzą do komórek nowotworowych, pozostawiając nietkniętymi normalne komórki ustroju, i niszczą komórki nowotworowe. Możliwość zatem dostania się zapomocą środka chemicznego do komórki nowotworowej rozwiązuje poniekąd problemat skutecznej terapii nowotworów w myśl zdania EHRLICH'a: *Corpora non agunt nisi fixata*.

Nawet z tego bardzo zwięzłego przeglądu kierunków, w jakich przedsiębrane są badania nad rakiem, wywnioskować musimy, że wiedza współczesna posiłkuje się nader różnorodnymi i licznymi środkami i metodami w rozwiązywaniu zawilej kwestyi istoty oraz leczenia raka. Toteż instytucye, powołane do tego, posiadać muszą bardzo skomplikowany aparat do badań takich.

Współczesny Zakład do badań nad rakiem korzysta nie tylko, jak to było przed laty, z pracowni anatomo-patologicznej, ewentualnie histologicznej, lecz także i z pracowni patologii ogólnej i doświadczałnej i z pracowni chemicznej i — bakteryologicznej, a także z oddziału serologicznego, wreszcie, z oddziału radyo-i rentgenologicznego.

Niezależnie od Zakładu takiego do badań nad rakiem, lecz w ściślejsz z nim łączności pozostawać musi także specjalny oddział kliniczny, w którym wszelkie środki, jakie przeszły próbę ogniową w Zakładzie, stosowane bywają u chorych na raka. Oddział kliniczny, to integralna część Zakładu do badań nad rakiem, podobnie jak i Biuro osobne do zarządzania i zbierania statystyki, do przedsiębrania różnych ankiet w sprawie etyologii, przebiegu, wyników leczniczych i t. d. choroby rakiem zwanej.

Rzecz naturalna, że na czele Zakładu do badań nad rakiem stoi jeden odpowiedni człowiek, wszechstronnie obejmujący całokształt tej kwestyi i nadający kierunek badaniom. W pojedynczych jednakże oddziałach znaleźć się muszą osobni pracownicy, którzy specjalnie w danym kierunku przeprowadzać będą badania swoje.

Przyszły zatem Zakład do badań nad rakiem w Warszawie w miarę rozwoju swego powinienby mieć następujące oddziały:

I. Oddział chemoterapeutyczny.

II. Oddział do badania odporności.

III. Oddział do badań histologicznych i serologicznych, który mógłby jednocześnie spełniać rolę stacyi rozpoznawczej dla całego kraju.

IV. Oddział kliniczny (w Warszawie nadaje się do tego celu oddział dla rakowatych w szp. Św. Łazarza, a także Zakład dla nieuleczalnych w Królikarni) wraz z oddziałami radyo- i rentgenologicznymi.

Taki podział, aczkolwiek istniejący np. w Instytucie Berlińskim do badania raka, u nas, na razie, wobec trudności różnej natury, mógłby wprowadzany być stopniowo; jestem jednakże zdania, iż wobec współczesnego stanu wiedzy w tej kwestyi i kierunków badania, podział taki nie może i nie powinien być zredukowany. Podział taki bowiem nie stanowi tylko formalnej strony kwestyi, lecz istotną, bo wprowadza racjonalną i celową, a nadto, wszechstronną organizację pracy do badań nad rakiem, które w założeniu swem nieraz posiadać mogą bardzo różne idee przewodnie, a w zastosowaniu posługują się nader różnolitymi metodami.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Posiedzenie kliniczne 25-go czerwca 1912 r.

1) WL. BRODOWSKI wygłosił rzecz p. t. „Przypadek niezwykłego powikłania mózgowego w przebiegu zapalenia płuc włóknikowego” (druk. w № 38 Gaz. Lek.).

W dyskusyi KOPCZYŃSKI St. zaznacza, że u dzieci w przebiegu ostrych chorób zakaźnych częściej niż u dorosłych występuje jako powikłanie zapalenie mózgu czasem z zejściem pomyślnem, niekiedy z pozostałościami organicznemi; sprawę odnośną mowca wbrew prelegentowi, zwolennikowi teorii toksycznej, określa jako *encephalitis non purulenta* z nacieczeniem drobnokomórkowem istoty mózgowej; o wyleczeniu zupełnem w danym przypadku nie może być mowy, albowiem pozostały pewne objawy (mowa nieco dyzartryczna, osłabienie zdolności kombinowania), mogące służyć za punkt wyjścia w przyszłości do rozwoju stwardnienia wieloogniskowego lub padaczki.

SKŁODOWSKI podkreśla, że w danym przypadku wysięk ropny zupełnie się wessał bez zabiegu chirurgicznego.

JAKOWSKI przypomina, że w swej pracy o etyologii zapalenia płuc mówi o łatwości wysysania się samodzielnego wysięków ropnych metapneumonicznych.

WOJCIECHOWSKI stwierdza, że już ZIEMSSSEN w swoim podręczniku pisze o tej kwestyi.

2) GĘBARKI ST. odczytał rzecz p. t. „Przypadek *polyserositis chronica hypertrophica* (*pericarditische Pseudolebercirrhose* PICK'a“); druk. w № 30 i 31 Gaz. Lek.

3) CIECHOMSKI A. z powodu pokazu fotografii rentgenowskiej żołądka i mylnego—jak wykazała następnie operacja gastroenterostomii—rozpoznania zwężenia bliznowatego żołądka, zaleca bardzo krytyczne zapatrywanie się na obraz radiologiczny i nie poleganie jedynie na nim; do wniosku tego doszedł Zjazd tegoroczny chirurgów w Berlinie i internistów w Wiesbaden'ie; skurcz żołądka widzieć można na rentgenogramie nie tylko w istniejącym wrzodzie okrągłym lub bliznie, ale i w stanach czysto nerwowych, przebiegających ze wzmożonym ruchem robaczkowym żołądka i jelit, np. w wzdzie rdzenia, u neurasteników; przy skurczu, zależnym od sprawy organicznej, kontury obrazu bywają więcej ostre, przy skurczu nerwowym — więcej zaokrąglone.

W dyskusji prof. KRYŃSKI podkreśla doniosłość badania klinicznego, którego uzupełnieniem winien być obraz radiologiczny; momentalny rentgenogram prelegenta nie dowodził istnienia zwężenia; dopiero cały szereg zdjęć lub też zdjęcie dłuższe mogą kwestyę tę rozstrzygnąć. Do gastroenterostomii mowca nie widzi wskazania w danym przypadku.

Posiedzenie kliniczne 17-go września.

1) KIELKIEWICZ wygłosił odczyt p. t. „Wynicowanie pęcherza i jego leczenie (wytworzenie nowego pęcherza i cewki)“.

Metody operacyjne, oparte na wszczepianiu moczowodów wprost do kiszek grubej, nie dały pożądaných wyników, gdyż dochodziło tu zwykle do wstępującego zakażenia nerek wskutek bezpośredniego stykania się moczowodów z zakażoną zawartością jelit. VERHOREN wyklucza ślepą kishkę, tworząc z niej pęcherz, a wyrostek robaczkowy, jako cewkę wszczepia w skórę; ulepszona ta bądź jak bądź metoda nie pozwala jednak choremu wstrzymywać moczu; duży postęp stanowi metoda chirurga paryskiego CUNEO (1911 r.), polegająca na wykluczeniu pętli jelita cienkiego, jako przyszłego pęcherza, a wszczepianiu jej po pewnym czasie w odpowiednio spreparowany zwieracz odbytnicy, wreszcie w implantacji moczowodów do uprzednio już nowoutworzonego pęcherza; mamy tu więc zbiornik aseptyczny, którego pojemność, zwiększając się stopniowo, dojść może do 180 cm.; mamy aparat zatrzymujący moczu (zwieracz odbytnicy)—a więc względnie możliwie dobre warunki. Prelegent u trzech chorych wykonał operacyę według metody CUNEO; u jednego z nich usunął przedewszystkiem nerkę i moczowód z powodu ropomoczu, co oczywiście przedłużyło dość znacznie okres operacyjny i naraziło chorego na pewne powikłania. We wszystkich przypadkach otrzymano wyniki zadowalające. Opisana metoda może znaleźć zastosowanie nie tylko w przypadkach wynicowania pęcherza, lecz i po całkowitem usunięciu pęcherza z powodu nowotworów i przy wielkich brakach ściany pęcherza po porodach.

W dyskusji prof. KRYŃSKI przypomina, że kwestya leczenia operacyjnego wynicowania pęcherza była kilkakrotnie przedmiotem dyskusji w sekcji chirurgicznej, opisuje następnie niektóre dawniejsze metody postępowania i wykazuje ich braki, szerzej się zatrzymuje na sposobie MAYDLA, który z całego pęcherza wycina tylko część trójkąta LIEUTAUD'a z otworami moczowodów i wszywa ją w otwór, zrobiony w ścianie kiszek grubej, otrzymując tą drogą nawet *continentiam urinae* na przeciąg kilku godzin; tą metodą mowca operował jeszcze w 1895 r. 18-letniego chłopca, który miał się zupełnie dobrze przez czas trzyletniej następczej obserwa-

cyi. Co się tyczy pomysłu CUNEO, to o trwałości jego wyników nie można dziś jeszcze wyrokować: metoda ta jest dłuższą i cięższą dla chorego, powtórne nie może być dla niego obojętnem wchłanianie moczu przez ścianę jelita cienkiego, wreszcie może nastąpić osłabienie zwieracza odbytu.

2) DOBROWOLSKI WACŁAW wypowiedział rzecz p. t. „Zatory w płucach po operacyi“.

Autor omawia teorię mechaniczną (zwolnienie krwiobiegu, zmiany chemiczne w składzie krwi pochodzenia aseptycznego, zmiany w ścianach naczyń, t. j. żył) i zakaźną (zakażenie jest czynnikiem najważniejszym, a czynniki mechaniczne odgrywają rolę uboczną) powstawania zakrzepu, resp. zatoru; kliniczne rozpoznanie zatoru tętnicy płucnej według zgodnej opinii jest rzeczą niesłychanie trudną; odnośnie przypadki najczęściej poczytywano za ostrą niedomogę serca; profilaktykę sprawy omawianej zwolennicy teorii zakaźnej widzą w idealnej aseptyce, zwolennicy teorii mechanicznej — w zwalczaniu wszelkimi sposobami zwolnienia krwiobiegu czyto środkami farmaceutycznymi, czy też zapomocą ruchów biernych, o ile stan chorego nie pozwala na ruchy czynne. Co do wczesnego wstawania po operacyach — zdania są podzielone. W leczeniu zakrzepów zalecają albo spokój i kompresy, albo podwiązanie żyły powyżej skrzepliny, lub wreszcie otwarcie naczyń i usunięcie skrzepliny. W terapii zatoru wobec zatkania drobnych i średnich tętnic, postępujemy wyczekująco lub objawowo (tlen i *cardiaca*); przy zatkaniu pnia głównego, o ile śmierć nie nastąpiła natychmiastowo, KÖRTE próbuje digalen i morfinę, a gdy te środki zawodzą, przystępuje niezwłocznie do operacyi — *arteriostomia pulmonalis* metodą TRENDELENBURGA, która jest niesłychanie trudną pod względem technicznym i daje, niestety, 100% śmiertelności. Zatory tłuszczowe i komórkami mięsłowymi nie mają większego znaczenia klinicznego, a zatory powietrzne należą do nadzwyczaj rzadkich powikłań operacyjnych.

W dyskusyi KRYŃSKI podkreśla istnienie wielu jeszcze luk w pojmowaniu sprawy poruszanej, ubolewa nad naszą bezsilnością w zapobieganiu jej rozwojowi, jest zwolennikiem dawnego postępowania, aby chorych po operacyi brzusznej przetrzymywać co najmniej 8—10 dni w łóżku, gdyż przy wcześniejszem podnoszeniu się, jak żądają pewni autorowie, grozi niebezpieczeństwo oderwania się cząstek skrzepów, których tworzy się nieuchronnie takie mnóstwo podczas operacyi, co może być przyczyną nagłej śmierci (zator tętnic wieńcowych serca, konstатовany u chorych, którzy wstali 4-go lub 5-go dnia po laparotomii); natomiast dbać należy o podtrzymywanie działalności serca i dobrej wentylacyi płuc; zamiast podwiązywania żyły z zakrzepem, mowca uważa zawsze za odpowiedniejszą otwarcie jej, usunięcie skrzepu i zeszycie ściany przeciętej.

KIJEWSKI FR. podnosi doniosłość kwestyi omawianej, rzadkość, z jaką u nas rozpoznają to cierpienie, omawia trudności techniczne operacyi TRENDELENBURGA, wspomina o pięciu odnośnych przypadkach, notowanych w piśmiennictwie (wszystkie o zejściu śmiertelnym bardzo szybko, jeden tylko po kilku dniach) i sądzi, że pomimo tak niepomysłnej statystyki należy operacyę tę stosować tam, gdzie nie mamy oczywiście nic do stracenia.

ZURAKOWSKI sądzi, że zatory nie są pochodzenia zakaźnego, gdyż w takim razie byłyby znacznie częstsze w chorobach infekcyjnych, takich np. jak tyfus lub zapalenie płuc.

RZĘTKOWSKI dowodzi, że u chorych po ciężkiej operacyi istnieją wszystkie warunki, usposabiające do wytwarzania się zakrzepów (zmiany w składzie krwi, łatwość zakażenia, zwolnienie krwiobiegu), podkreśla

doniosłość ruchu mięśniowego na szybkość krążenia i nawołuje chirurgów do interesowania się nie tylko stanem rany, ale ogólnym stanem chorego, do dbania o szybką regenerację krwi, o prawidłowe odżywianie i krążenie (ruchy bierne, nacieranie, ogrzewanie, ostrożne mięsienie); operację TRENDLENBURGA uważa za pomysł zupełnie chybiony.

Lande.

Wiadomości bieżące.

— Kol. LUDWIK CZYŻEWSKI, dotychczasowy konsultant-okulista na drodze żel. Warszawsko-Wiedeńskiej, zmuszony został do opuszczenia tego stanowiska, które od 14 b. m. zająć ma p. ORŁOW, nowo mianowany dyrektor kliniki ocznej Uniw. Warsz.

Pensję 1200 rublową podwyższono dla p. ORŁOWA do rub. 1800.

— Odezwę p. n. Rak macicy. Przestroga dla kobiet, wydaną przez Komitet Polski do badania raka, rozpowszechniło wśród robotnic fabrycznych własnym kosztem w liczbie paru tysięcy egzemplarzy Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Wogóle odezwy tej, łącznie z egzemplarzami, dołączanymi do niektórych pism naszych, poświęconych sprawom kobiecym, rozpowszechniono dotychczas około 20000 egzemplarzy.

— W radzie lekarskiej przy ministeryum spraw wewnętrznych w Petersburgu odbywają się pod przewodnictwem prezesa rady, REJNA narady Komisji do rewizji prawodawstwa sanitarnego. Prawodawstwo to jest już pod wielu względami przestarzałe i domagało się od dawna rewizji i zmiany; czuł to nawet i rząd, skoro jeszcze przed 50-u laty zaczęto opracowywać projekty różnych zmian w prawodawstwie, ale wszystko zostało dotychczas po dawnemu. Obecna Komisja zebrała obszerny materiał, na zasadzie którego mają być zaproponowane radykalne reformy, i rozpoczyna pracę kolejną, która ma trwać około 2 tygodni.

Do udziału w komisji delegowani zostali z Warszawy: kol. JÓZEF POLAK ze strony Magistratu miasta, i inspektor gubernialny płocki, dr BUDZYŃSKI, wyznaczony przez p. generał-gubernatora.

— Rada Zjazdu przemysłowców górniczych południa Rosji rozpoczęła starania o ustanowienie w uniwersytecie charkowskim katedry traumatologii.

— Choroby zakaźne w Warszawie. W ciągu tygodnia od dnia 10-go do 16-go listopada r. b. do szpitali warszawskich przybyło 131 chorych, dotkniętych chorobami zakaźnymi, mianowicie: ospą 7, odrą 8, płonicą 20, błonicą 12, różą 7 tyfusem brzusznym 7, tyfusem płamistym 2, grypą 7 i zapaleniem płuc 61.

W tymże czasie zmarło w szpitalach 21 chorych zakaźnych, mianowicie: na płonicę 3, różę 1, błonicę 1, tyfus brzuszny 2 i zapalenie płuc 14; w całym zaś mieście na choroby zakaźne, (prócz zapalenia płuc), zmarło 45 osób, mianowicie: na ospę 1, odrą 12, płonicę 17, błonicę 6, różę 1, tyfus brzuszny 4, tyfus płamisty 1 i na koklusz 3.

Ogólna liczba chorych we wszystkich szpitalach miejskich wynosiła 16-go listopada 3094.

— W Łódzkim szpitalu miejskim dla chorób zakaźnych gorączkowych ruch chorych był następujący:

od 18-go listopada do 25-go listopada	było	przybyło	wypisało się	zmarło	pozostało
ospa	5	—	2	—	3
szkarlatyna	5	—	1	—	4
róża	1	—	1	—	—
dyzenterya	1	—	—	—	1
Ogółem	12	—	4	—	8

XVIII Zjazd chirurgów Polskich

odbędzie się w Krakowie 20 i 21 grudnia 1912 r.

I. Referaty programowe.

- 1) O leczeniu złamań kości (sprawozdawcy J. BORZYMOWSKI z Warszawy i M. RUTKOWSKI z Krakowa).
- 2) O ropnym zapaleniu otrzewnej (sprawozdawcy L. KRYŃSKI z Warszawy i M. HERMAN ze Lwowa).

II. Wykłady zgłoszone.

- 1) Prof. L. RYDYGIER (ze Lwowa). Zadania obecne chirurgii wojennej.
- 2) L. MIECZKOWSKI (z Poznania). O guzach zapalnych brzucha.
- 3) Tenże. Sposoby doszczętnego usuwania nowotworów jelita grubego.
- 4) Tenże. O pęknięciu błony wewnętrznej tętnicy udowej.
- 5) A. RYDYGIER (ze Lwowa). O leczeniu operacyjnym raka esicy i odbytnicy.
- 6) Tenże. Przypadek plastyki cewki moczowej.
- 7) Tenże. Z kazuistyki guzów nadnercza i nerki.
- 8) T. OSTROWSKI (ze Lwowa). W sprawie wypływowania szczęki górnej.
- 9) M. JEDLIČKA (ze Lwowa). O leczeniu przepuklin pachwinowych zapomocą przeszczipiania mięśni.
- 10) Tenże. Przypadek przerwania ścięgna mięśnia czworogłowego oraz wiązadła właściwego rzepki u tego samego chorego.
- 11) Tenże. Przypadek wyluszczenia guza nerwu wzrokowego sposobem KRÖNLEIN'a.
- 12) A. MAJEWSKI (ze Lwowa). O operacyjnym leczeniu rozedmy płuc.
- 13) A. POHORECKI (ze Lwowa). O raku języka.
- 14) Tenże. O leczeniu wrzodów podudzia.
- 15) J. ZAORSKI (ze Lwowa). O raku prącia.
- 16) T. BĘTKOWSKI (ze Lwowa). O leczeniu naczynek ześnieszonym bezwodnikiem kwasu węglowego.
- 17) N. W. HERMAN (ze Lwowa). Uwagi nad doszczętnymi operacjami przepuklin pępkowych u dorosłych.
- 18) B. SABAT (ze Lwowa). O badaniu rentgenowskim złamań kości i jego znaczeniu w ich leczeniu.
- 19) Tenże. Pokazy rentgenogramów.
- 20) Tenże. O analgetycznym działaniu promieni RÖNTGEN'a i o wypływających stąd wskazaniach do rentgenoterapii.
- 21) L. RYDYGIER (ze Lwowa). Ginekologia operacyjna w klinice chirurgicznej lwowskiej.

NEKROLOGIA.

Ś. p. Marcin Kulikowski.

Zmarły w Warszawie w 64 r. życia ś. p. dr MARCIN KULIKOWSKI urodził się we wsi małe Eisymonty w gub. Grodzieńskiej. Nauki gimnazyalne pobierał w Grodnie, na wydział lekarski wstąpił w r. 1869 do Uniwersytetu Warszawskiego (to jest po przemianie Szkoły Głównej na Uniwersytet) i ukończył go w r. 1876.

Pochodząc z niezamożnej rodziny, przebił się przez gimnazjum o własnych siłach, walcząc z niedostatkiem. W uniwersytecie, pomimo iż okoliczności nie zmieniły się na lepsze, nie tracił zapału do nauki, pracował pilnie w klinikach. Zawsze skromny, cichy, wysoce religijny, cieszył się sympatią kolegów.

Po skończeniu Uniwersytetu wyjechał dla uzupełnienia studyów do Akademii Lekarskiej w Petersburgu, skąd powołano go na wojnę rosyjsko-turecką. Po ukończeniu wojny pełnił przez pewien czas obowiązki lekarza przy konwoju cesarskim w Petersburgu, następnie przeniesiony został wraz z konwojem kubańskich kozaków do Warszawy. Zamieszkał w dzielnicy Staromiejskiej, gdyż

dzielnica ta wraz z jej biedniejszą ludnością odpowiadała najwięcej jego usposobieniu. Tu też znalazł odpowiednie pole dla swej działalności. Chętnie śpieszył z pomocą do biedaków, leczył ciało i podnosił ducha, za co zyskał ich miłość i uznanie.

Nie mogąc liczyć tutaj na awans, zmuszony był zgodzić się na przeniesienie na Kaukaz, gdzie dosłużył się jako starszy lekarz emerytury.

Marzeniem jego było zawsze posiadanie choćby niewielkiego kawałka ziemi w stronach rodzinnych, ponieważ jednak w swoim czasie dla Polaków było to nieosiągalne, osiadł więc jako emeryt w Warszawie, a zebrany pracą i oszczędnością kapitał w sumie 25000 rubli przeznaczył na sanatorium dla chorych piersiowych w Rudce.

Czyn ten jest dowodem, jak człowiek z silną wolą, z charakterem i szlachetną duszą, nawet w okolicznościach dla siebie nieprzyjaznych, pozostaje wierny przekonaniom i ideałom i pożytek społeczeństwu przynieść może.

Cześć Jego pamięci!

J. Pawiński.

SPROSTOWANIE. W n-rze 48 na str. 1348 w wierszu 7 od dołu zamiast: 29-go października, powinno być: 26-go października.

Do numeru niniejszego dołącza się jako dodatki bezpłatne: 1) Ogłoszenie o fosfolu; 2) Katalog wydawnictw Gebethnera i Wolffa; 3) Prospekt Biblioteki dzieł wyborowych.

Redaktorzy: Dr A. Puławski i Dr W. Starkiewicz. Wydawca: Dr W. Szumlański.

Wszelkie artykuły są płatne. Autorzy otrzymują bezpłatnie 25 odbitek.

**WARUNKI PRENUMERATY „GAZETY LEKARSKIEJ“, „PRZEGŁĄDU PEDIATRYCZNEGO“
i „ODCZYTÓW KLINICZNYCH“**

Gazeta Lekarska w Warszawie rocznie rub. 7, półrocznie rub. 3.50; na prowincyi, w Cesarstwie i za granicą: rocznie rub. 8, półrocznie rub. 4, k wartalnie rub. 2.

Cena numeru pojedynczego kop. 20.

Przegląd Pedyatryczny rocznie rub. 4. Numer pojedynczy rub. 1.

Odczyty Kliniczne rocznie (12 zeszytów) rub. 4. Zeszyt pojedynczy kop. 40.

Oplacający Gazetę rocznie bezpośrednio w Administracyi otrzymują Przegląd Pedyatryczny za rub. 2 rocznie w Warszawie i za rub. 2.40 z przesyłką. Tygodnik Lekarski Lwowski dla prenumeratorów Gazety kosztuje rub. 4 rocznie.

CENA OGŁOSZEN: w Gazecie za wiersz dwuszpaltowy drobnem piśmem na stronie pierwszej i ostatniej kop. 30, na stronach przylegających do tekstu kop. 25, na pozostałych przed tekstem kop. 20 za tekstem kop. 16. Opłata za wiersz jednoszpaltowy wynosi połowę

W Przeglądzie Pedyatrycznym: na okładce (str. 2, 3, 4) cała strona rub. 20, $\frac{1}{2}$ str. rub. 11 $\frac{1}{4}$ str. rub. 6; za tekstem: cała strona rub. 15, $\frac{1}{2}$ str. rub. 8, $\frac{1}{4}$ str. rub. 4.50.

Ogłoszenia przyjmują: Administracya Gazety Lekarskiej, Dom handlowy L. i E. Metzl i S-ka Marszałkowska 130 i Biuro Ungra, Wierzbowa 8. W Krakowie H. Faliek, Św. Gertrudy 2; w Berlinie Rudolf Mosse, Jerusalemerstrasse 46/49 i K. Lohner, Grossbeerenstr. 92; w Paryżu M-r Gray de Gourcy, 46. Boulevard Barbés.

Administracya (Zielna 11) otwarta w dni powszednie od 10-ej do 2-ej.

Druk K. Kowalewskiego Warszawa, Piękna 15.