

# GAZETA LEKARSKA

I. Z ODDZIAŁU DRA A. CHEŁMOŃSKIEGO W SZPITALU DZ. JEZUS.

## Wpływ zimnych i gorących okładów na czynność wydzielniczą żołądka.

Podał

Stanisław Zdanowicz.

Pożytek stosowania różnorodnych zabiegów wodoleczniczych w cierpieniach narządów jamy brzusznej empirycznie został stwierdzony, i środki te są dziś powszechnie używane. Jeżeli jednak zastanowimy się, jak sprawa ta stoi pod względem doświadczalnym, naukowym, przekonamy się, że wiele jeszcze jest tu rzeczy bądź niewyjaśnionych, bądź ze sobą sprzecznych.

Kwestya zachowywania się krążenia w narządach wewnętrznych pod wpływem bodźców zewnętrznych od dość dawna stanowiła przedmiot poszukiwań różnych badaczy. Prace WINTERNITZ'a <sup>1)</sup>, W. SCHLIKOFF'owej <sup>2)</sup>, A. CHEŁMOŃSKIEGO <sup>3)</sup> dowodzą, że zimne okłady, stosowane na powłoki jamy brzusznej, obniżają ciepłotę w narządach wewnętrznych, a gorące je podnoszą. W. SCHLIKOFF i E. KOWALSKI <sup>4)</sup> twierdzą, że omawiane wahania ciepłoty są wynikiem nie tylko zmian ukrwienia, lecz że w tych wahanach temperatury bierze udział bezpośrednio fizyczne oddziaływanie danego bodźca, t. j. przewodnictwo.

Czy obniżenie, względnie podwyższenie ciepłoty tłumaczyć sobie mamy tak lub owak, w tej chwili jest to dla nas rzeczą obojętną, chodzi nam tu bowiem

<sup>1)</sup> WINTERNITZ. Die Hydrotherapie.

<sup>2)</sup> VIRGINIA SCHLIKOFF. Ueber die lokale Wirkung der Kälte. Inaugural-Dissertation. Leipzig. HIRSCHFELD. 1876.

<sup>3)</sup> A. CHEŁMOŃSKI. Klinische Untersuchungen über die Wirkung äusserer lokaler Reize. Blätter für kl. Hydrotherapie 1894. N. 9 i Gaz. Lek. 1894. N. 27.

<sup>4)</sup> E. KOWALSKI. Badania nad zachowaniem się ciepłoty i krążenia krwi w narządach jamy brzusznej pod wpływem okładów. Pam. Tow. Lek. Warsz. 1898.

jedynie o stwierdzenie faktu, że bodźce zewnętrzne zmieniać mogą krążenie w jamie brzusznej. A jeżeli tak jest istotnie, to już *a priori* spodziewać się należy, że zmiany te w krążeniu krwi odbić się muszą na czynności gruczołów wydzielniczych żołądka.

Jeżeli pominać prace nad działaniem zabiegów ogólnych na czynność wydzielniczą żołądka, jako to SASSEZKI'ego <sup>1)</sup>, SIMON'a <sup>2)</sup>, EDEL'a <sup>3)</sup>, KELLOGG'a <sup>4)</sup>, MIKLASZEWSKIEGO <sup>5)</sup> i innych, których wyniki są sprzeczne, to wypadnie nam zatrzymać się zaledwie na kilku pracach, bezpośrednio nas obchodzących. PUSZKIN <sup>6)</sup> utrzymuje, że przy stosowaniu gorących zabiegów na okolicę żołądka potęguje się wydzielanie kwasu solnego, kwaśność ogólna, zdolność peptonizująca soku żołądkowego, zdolność ruchowa i zmniejszają się sprawy fermentacyjne. PENZOLD <sup>7)</sup> przytacza podobne badania i dochodzi do wniosku, że przy mięsnej dyecie po gorących okładach następuje wcześniejsze o pół godziny wydzielanie kwasu solnego, a po zimnych kąpielach kwas solny wydziela się później i wcześniej znika odczyn na kwas solny. LINDEMAN <sup>8)</sup> po zastosowaniu gorących [elektrycznych] okładów na okolicę żołądka znalazł zwiększenie kwaśności soku żołądkowego [z 24 na 43].

Wobec powyższych skąpych danych podjęliśmy badania nad wpływem czynników termicznych na trawienie żołądkowe.

Badania były prowadzone w następujący sposób. Wybierano chore o normalnym składzie soku żołądkowego. Robiłem trzy analizy soku żołądkowego w celu określenia normalnej sekrecyi przed zastosowaniem jakichkolwiek zabiegów. Następnie u badanej chorej zaraz po spożyciu próbnego śniadania EWALD'a-BOAS'a stosowany był okład lodowy lub gorący na okolicę żołądka. Okład taki leżał przez godzinę i minut 15. Po upływie tego czasu otrzymywano i badano zawartość żołądka. Kwas solny określałem według metody LUETKE'go-MARTIUS'a. Trawienie krochmalu było określane zapomocą rozczynu LUGOL'a, pięciokrotnie rozcieńczonego wodą przekroploną. W celu przekonania się o trawieniu białka robiłem pięć prób:

- |    |                 |     |          |                  |             |
|----|-----------------|-----|----------|------------------|-------------|
| I  | próba zawierała | 5   | ent. sz. | soku żołądkowego |             |
| II | "               | 4,5 | "        | "                | + 0,52% HCl |

<sup>1)</sup> SASSEZKI. Ueber den Einfluss des Schwitzens auf die verdauende Kraft des Magensaftes. St.-Petersburger med. Wochenschrift. 1879. N. 2.

<sup>2)</sup> SIMON. Ueber den Einfluss der Dampfbäder auf die Magensaftsekretion. Blätter für kl. Hydrotherapie. 1899. N. 11.

<sup>3)</sup> EDEL. Ueber den Einfluss des künstlichen Schwitzens auf die Magensaftsekretion. Zeitschrift für kl. Medicin. Bd. 42, 1901, p. 106.

<sup>4)</sup> KELLOGG. Medicin moderne. 1899. N. 1 i 2.

<sup>5)</sup> W. MIKLASZEWSKI. Polskie Archiwum Kadyego. Lwów. 1904, oraz Kron. Lek. 1904.

<sup>6)</sup> PUSZKIN. Ueber den günstigen Einfluss heisser Umschläge auf die Magenverdauung. Wratsch, October. 1895.

<sup>7)</sup> PENZOLD. Die Magenverdauung der Menschen unter verschiedenen physiolog-physikal. Einflüssen, Festschrift der Universität Erlangen zur Feier des 80. Geburtstages des Prinzregenten, Erlangen, Deichert Nachf. 1901.

<sup>8)</sup> LINDEMANN. Blätter für Hydrotherapie. 1901. N. 4.

- III próba zawierała 5 cnt. sz. soku żołądkowego + 0,05 pepsyny  
 IV " " 4,5 " " " " +0,5 HCl 2%+0,05 peps.  
 V " " 5 " " " " +5 cnt. sz. wody przekr.

Do każdej próby wrzucałem krążek białka o średnicy około 5 mil. i wysokości około 1 mil. Probówki były umieszczane w termostacie o ciepłocie 37°—40° C.

T a b l i c a I.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

Data	Kwaśność ogólna	Ciężar właściwy przesączu	K w a s s o l n y						Rodzaj zabiegu	Dyagnoza
			Wyniki poszczególne			Przeciętna				
			Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰	Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰		
22.II	52		0,3066	0,0438	0,2628				Przed zabiegiem	A. R. lat 36 mę- żatka
23.II	46		0,3285	0,0511	0,2774					
24.II	48		0,3066	0,0766	0,2299	0,3139	0,0572	0,2567		
26.II	44		0,2409	0,0620	0,1788				Okład lodowy	<i>Polyneuritis alcoholica</i>
28.II	48		0,3285	0,0657	0,2628					
1.III	54		0,3577	0,0730	0,2857					
3.III	60		0,3723	0,0584	0,3139					
4.III	44		0,3212	0,0401	0,2810	0,3241	0,0598	0,2644		
17.III	68		0,3796	0,0547	0,3248				Okład gorący	
19.III	60		0,3796	0,0657	0,3139					
21.III	64		0,4380	0,0912	0,3467	0,3991	0,0705	0,3285		

Tablica II.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

Data	Kwaśność ogólna	Ciężar właściwy przesażu	K w a s s o l n y						Rodzaj zabiegu	Dyagnoza
			Wyniki poszczególne			Przeciętna				
			Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰	Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰		
9.III	60	1013	0,3650	0,0985	0,2664				Przed zabiegiem	M. M. lat 31 panna
10.III	56	1019	0,3650	0,0949	0,2701					
11.III	56	1020	0,3431	0,0803	0,2628	0,3577	0,0912	0,2664		
12.III	52	1025	0,3358	0,0803	0,2555				Okład lodowy	<i>Hystero-neurasthenia</i>
14.III	54		0,3431	0,0657	0,2774					
16.III	54	1017	0,3285	0,0584	0,2701	0,3358	0,0681	0,2377		
22.III	58	1017	0,3796	0,0912	0,2883				Okład gorący	<i>Hystero-neurasthenia</i>
24.III			0,3869	0,0949	0,2920					
25.III	56		0,3723	0,0985	0,2737	0,3796	0,0949	0,2847		

Tablica III.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

12.VI	40		0,2774	0,0730	0,2044				Przed zabiegiem	J. L. lat 18 słu-żąca
16.VI	44	1026	0,2920	0,0949	0,1971					
17.VI			0,2774	0,0620	0,2153	0,2823	0,0766	0,2056		
18.VI	50		0,3285	0,1095	0,2190				Okład lodowy	<i>Hystero-neurasthenia</i>
19.VI	32	1025	0,2409	0,0803	0,1603					
20.VI	32	1025	0,2409	0,0949	0,1460					
21.VI	48		0,2993	0,0839	0,2154	0,2774	0,0921	0,1852		
28.VI	30	1027	0,2336	0,0949	0,1387				Okład gorący	<i>Hystero-neurasthenia</i>
29.VI	30	1029	0,1825	0,0620	0,1204	0,2081	0,0784	0,1295		

T a b l i c a I V.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

Data	Kwaśność ogólna	Ciężar właściwy przesączu	K w a s s o l n y						Rodzaj zabiegu	Dyagnoza
			Wyniki poszczególne			Przeciętna				
			Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰	Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰		
28.III	82	1011	0,4453	0,1022	0,3431				Przed zabiegiem	K. B. lat 53 mę- żatka
29.III	90	1011	0,4453	0,0730	0,3723					
31.III	64	1011	0,3796	0,0876	0,2920	0,4234	0,0876	0,3358		
4.IV	54	1020	0,3723	0,1168	0,2555				Okład lodowy	<i>Neurasthenia</i>
6.IV	64		0,4234	0,0945	0,3248					
8.IV	56		0,3796	0,1022	0,2774	0,3918	0,1058	0,2859		
15.IV	66	1021	0,3431	0,0803	0,2628				Okład gorący	
16.IV	62		0,3285	0,0730	0,2555	0,3358	0,0766	0,2591		

T a b l i c a V.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

1.IV	70	1006	0,3723	0,0657	0,3066				Przed zabiegiem	M. F. lat 17 panna
5.IV	70		0,4161	0,0839	0,3321					
7.IV	70		0,3431	0,0839	0,2591	0,3772	0,0778	0,2993		
9.IV	76		0,4234	0,0912	0,3321				Okład lodowy	<i>Hystero-neurasthenia</i>
11.IV	76	1010	0,3796	0,0730	0,3066					
15.IV	82	1010	0,3504	0,0438	0,3066	0,3845	0,0693	0,3151		

T a b l i c a VI.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

Data	Kwaśność ogólna	Ciężar właściwy przesączu	K w a s s o l n y						Rodzaj zabiegu	Dyagnoza			
			Wyniki poszczególne			Przeciętna							
			Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰	Całkowit. ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰					
29.IV 30.IV 2.V	76 82 72	1010	0,3650 0,3869 0,3942	0,0547 0,0547 0,0547	0,3102 0,3321 0,3394					Przed zabiegiem	M. J. lat 43 mężatka		
6.V 20.V 25.V	82	1010	0,3650 0,4088 0,3942	0,0365 0,0365 0,0547	0,3285 0,3723 0,3394							Okład lodowy	<i>Hystero-neurasthenia</i>
26.V 28.V	82	1010	0,3942 0,3942	0,0698 0,0407	0,3248 0,3394								
						0,3820	0,0547	0,3272					

T a b l i c a VII.

Wyniki wpływu czynników termicznych po jednorazowym stosowaniu.

16.VI 17.VI 18.VI 22.VI	70	1024	0,3869 0,3723 0,3285 0,3650	0,0975 0,0985 0,0766 0,0766	0,2883 0,2737 0,2518 0,2883						Przed zabiegiem	M. M. lat 17 panna
23.VI 24.VI 25.VI	56 66	1021	0,3066 0,2993 0,3285	0,0547 0,0730 0,0803	0,2518 0,2263 0,2482							
28.VI 29.VI	86	1010	0,3869 0,3869	0,0474 0,0657	0,3394 0,3212						Okład gorący	
						0,3632	0,0873	0,2755				

## Wpływ czynników termicznych na sekrecję żołądka, stosowanych jednorazowo.

W dołączonych siedmiu tablicach są przedstawione wyniki badań nad sekrecją żołądka. W rubryce „wyniki poszczególne“ są dane, otrzymane z analizy. W rubryce „przeciętna“ są liczby przeciętne, wzięte z otrzymanych w „wynikach poszczególnych“.

Czynniki termiczne nie pozostały bez wpływu na wydzielanie kwasu solnego. Wpływ ten jednak jest nieznaczny. Podniety termiczne wpływają na wszystkie trzy rodzaje kwasu solnego: na jego całkowitą ilość, na kwas solny związany i wolny.

Przy rozpatrywaniu tablic zwróćmy uwagę np. na całkowitą ilość kwasu solnego w rubryce „przeciętna“. Łatwo zauważymy, że w tablicach 2-iej, 3-iej, 4-iej i 7-iej ilość kwasu solnego pod wpływem okładu lodowego zmniejsza się:

<i>minimum</i>	o	0,0049‰ [tabl. III]
<i>maximum</i>	o	0,0517‰ [tabl. VII]
przecięciowo	o	0,0275‰.

Tablice 1-a, 5-a i 6-a wykazują zwiększenie całkowitej ilości kwasu solnego w granicach:

<i>minimum</i>	o	0,0073‰ [tabl. V i VI]
<i>maximum</i>	o	0,0102‰ [tabl. I]
przecięciowo	o	0,0082‰

A więc w większości przypadków [w 4-ch na 7-iu] pod wpływem okładu lodowego zmniejsza się wydzielanie kwasu solnego i w dodatku w większym stopniu, niż powiększa się w trzech pozostałych.

A teraz rozpatrzmy wpływ gorących okładów na sekrecję żołądka.

Całkowita ilość kwasu solnego w tablicach 1-iej, 2-iej, 6-iej i 7-iej pod wpływem gorących okładów zwiększyła się:

<i>minimum</i>	o	0,0122‰ [tabl. 6-a]
<i>maximum</i>	o	0,0352‰ [tabl. 1-a]
przecięciowo	o	0,0358‰.

W tablicach 3-iej i 4-iej widoczne jest zmniejszenie całkowitej ilości kwasu solnego:

<i>minimum</i>	o	0,0742‰ [tabl. 3-a]
<i>maximum</i>	o	0,0876‰ [tabl. 4-a]
przecięciowo	o	0,0809‰

Okłady gorące zwiększają wydzielanie kwasu solnego [w 4-ch przypadkach na 6]; działanie ich jest silniejsze od działania okładów lodowych, mianowicie, gdy okład lodowy zmniejszył sekrecję

przecięciowo o 0,0275‰,

okład gorący podniósł ją

przecięciowo o 0,0358‰.

## Wpływ czynników termicznych, stosowanych systematycznie przez pewien czas.

O k ł a d y l o d o w e [p. tabl. VIII, str. 967].

Okłady lodowe były stosowane w 4-ch przypadkach w ciągu dni 20-u trzy razy dziennie po godzinie, zaraz po jedzeniu.

We wszystkich przypadkach otrzymaliśmy zmniejszenie kwasu solnego. Jeżeli zwrócimy uwagę na całkowitą ilość kwasu solnego, jak to czyniliśmy poprzednio, zauważymy, że zmniejszenie to występuje w granicach:

*minimum* o 0,0341‰ [przypadek I-y]

*maximum* o 0,1296‰ [przypadek IV-y]

przecięciowo o 0,0714‰.

Systematyczne więc stosowanie zimnych okładów wywołuje znaczne zmniejszenie ilości kwasu solnego w soku żołądkowym.

O k ł a d y g o r ą c e [p. tabl. IX, str. 967].

Okłady gorące były stosowane tak samo, jak i lodowe natychmiast po jedzeniu trzy razy dziennie, po godzinie w ciągu dni 7-u. Zbadano przypadków 3.

We wszystkich przypadkach otrzymano zmniejszenie wydzielania kwasu solnego—rezultat wprost odmienny w porównaniu z wynikami, otrzymanymi po jednorazowym stosowaniu okładów gorących. Zmniejszenie całkowitej ilości kwasu solnego w granicach:

*minimum* o 0,0493‰ [przypadek III-i]

*maximum* o 0,1241‰ [przypadek II-i]

przecięciowo o 0,0765‰.

Zestawiwszy przecięciowe liczby zmniejszenia się ilości kwasu solnego przy systematycznym stosowaniu okładów lodowych i gorących, dojdziemy do przekonania, że okłady gorące wywołują nieco silniejszy wpływ od okładów lodowych, mianowicie o 0,0051‰.

Tak więc otrzymaliśmy zmniejszenie wydzielania kwasu solnego od zastosowania trzech czynników: jednorazowych okładów lodowych, systematycznie stosowanych przez pewien czas okładów lodowych i gorących. Za pierwszym razem otrzymaliśmy zmniejszenie ilości kwasu solnego

	przecięciowo	o 0,0275‰,
za drugim razem	„	„ 0,0714‰,
za trzecim	„	„ 0,0765‰.

Liczby te zniewalają do wyprowadzenia wniosku, że systematyczne stosowanie okładów zimnych i gorących wywiera znacznie większy hamujący wpływ na sekrecję żołądkową, niż jednorazowe okłady lodowe.



Tablica VIII.

Wyniki wpływu czynników termicznych, stosowanych systematycznie przez czas pewien.

Przypadek	K w a s s o l n y					
	Przed zabiegami			Po stos. lodu przec. w ciągu dni 20		
	Całkowita ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰	Całkowita ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰
I	0,2823	0,0766	0,2056	0,2482	0,0803	0,1679
II	0,4234	0,0876	0,3358	0,3650	0,0730	0,2920
III	0,3772	0,0778	0,2993	0,3139	0,0511	0,2628
IV	0,3632	0,0873	0,2755	0,2336	0,0438	0,1898

Tablica IX.

Wyniki wpływu czynników termicznych, stosowanych systematycznie przez czas pewien.

Przypadek	K w a s s o l n y					
	Przed zabiegiem			Po stos. ekladów gor. w ciągu tyg.		
	Całkowita ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰	Całkowita ilość ‰	Związany ‰	Wolny ‰
I	0,2823	0,0766	0,2056	0,2263	0,0730	0,1533
II	0,4234	0,0876	0,3358	0,2993	0,0693	0,2299
III	0,3632	0,0873	0,2755	0,3139	0,0365	0,2774

### Wpływ okładów lodowych i gorących na trawienie krochmalu i białka oraz na czynność fermentu podpuszczkowego.

W trawieniu białka i krochmalu nie zauważono żadnych zmian ani pod wpływem okładów lodowych, ani okładów gorących. To samo odnosi się do czynności fermentu podpuszczkowego.

Powyższe badania upoważniają do wyprowadzenia następujących wniosków:

- 1) Jednorazowe stosowanie okładów lodowych i gorących na okolicę żołądka wywiera wpływ nieznaczny na jego sekrecję.
- 2) Wyniki systematycznego stosowania okładów zimnych i gorących na okolicę żołądka nie różnią się pod względem wpływu na wydzielniczą czynność żołądka.
- 3) Systematyczne stosowanie okładów zimnych i gorących na okolicę żołądka wywiera wybitny wpływ na jego sekrecję, a mianowicie stale zmniejsza stopień kwaśności soku żołądkowego.
- 4) Pod wpływem okładów zarówno zimnych, jak i gorących zdolność trawienia krochmalu i białka oraz czynność fermentu podpuszczkowego nie zmienia się.

Za inicjatywę podjęcia powyższej pracy, oraz za łaskawie udzielane mi wskazówki uważam sobie za obowiązek złożyć na tem miejscu serdeczne podziękowanie drowi A. CHEŁMOŃSKIEMU.

Wzrost	Ciężar ciała	Temperatura ciała	Temperatura żołądka	Temperatura krwi	Temperatura powietrza	Temperatura wody
170	65	37,0	37,0	37,0	18,0	18,0
170	65	37,0	37,0	37,0	18,0	18,0
170	65	37,0	37,0	37,0	18,0	18,0

## O zachowaniu się chlorków w ustroju, ich stosunku do powstawania obrzęków i znaczeniu w dyetetyce przy zapaleniu nerek.

Napisał

**Mieczysław Halpern.**

asystent oddziału.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 38]

Przypadek III. Dur. J. lat 54, przybył na oddział d. 8/II 1904. Zachorował na 2 $\frac{1}{2}$  tygodnia przed przybyciem do szpitala, a choroba rozpoczęła się od obrzęków całego ciała. Skarży się przy przyjęciu na duszność, kaszel, obrzęki. 10 lat temu przechodził taką samą chorobę, leżał wtedy w szpitalu przez kilka tygodni i wypisał się zdrów. Mocz w początku choroby było bardzo mało, teraz więcej. Apetyt nieszczególny, stolce normalne; krwią chory nigdy nie pluł. Bólu głowy nie ma, nie wymiotuje. Chorób zakaźnych jakoby nie przechodził.

*Status praesens.* Chory jest wysokiego wzrostu, prawidłowej budowy ciała. Skóra i błona śluzowa bardzo blade. Sinicy chory nie ma. Nie gorączkuje. Całe ciało jest w bardzo znacznym stopniu obrzękle. *Hydrothorax duplex*: znacznych rozmiarów, szczególnie z lewej strony. Granice serca nie powiększone. U wierzchołka szmer skurczowy. 2-gi ton aorty mocny. W moczu przy dobowej ilości przeszło 1000 ctm<sup>3</sup> 8—9‰ białka: w osadzie leukocyty, czerwone krążki krwi, wałeczki szkliste i ziarniste.

*Diagnosis.* *Nephritis chronica mixta.*

Do chwili rozpoczęcia badania chory pozostawał na mieszanej dyecie i nie otrzymywał, zarówno jak później w czasie samego badania, żadnych środków moczopędnych, ani sercowych.

Wyniki badania tego przypadku zestawione są w tablicy III [p. str. 970].

Badanie trwało 35 dni i obejmowało, jak widać z tablicy, następujące cztery okresy:

Okres I-szy, o zwykłej dyecie mieszanej z dużą zawartością soli kuchennej, trwał dni 5. W czasie tego okresu chory już zaczął wydelać duże ilości uryny o normalnym ciężarze gatunkowym i zawartością białka 7—5‰. Procentowa zawartość chlorków była w tym okresie stosunkowo niewielka, dobową zaś z wyjątkiem pierwszych dwu dni prawie normalną. W ciągu tego okresu obrzęki się nie zmniejszyły, bodaj nawet nieco się wzmogły, za czem przemawia podniesienie wagi ciała, wynoszące w ciągu tego czasu przeszło 2 kilogr.

TABLICA III

Data	Otres	D y e t a						M o c z						K a ł		Waga ciężka kilogr.							
		Mleko ctm <sup>3</sup>	Butka grm	Masło grm	Jaja grm	NaCl szt.	Woda ctm <sup>3</sup>	Całkow. NaCl	Ilość ctm <sup>3</sup>	Ciezar grm	Białko %	Popiół %	NaCl dob.	Niechlor. %	NaCl dob.		Waga śwież. such.	NaCl dob.					
14.II	I							1700	1016	7								88,0					
15.II								1900	1015	4 1/2													
16.II								2250	1015	4													
17.II								2470	1014	5													
18.II								2100	1015	5													
19.II	II	1860	425	—	—	—	—	5,6075	2150	1016	5							115,5	26,3	0,99	0,2604	90,1	
20.II		1860	305	40	—	—	—	5,1875	2200	1016	4												
21.II		1860	435	40	—	—	—	5,6425	3170	1015	4	1,00	31,7	0,7354	23,3122	0,2646	8,3878	1:1,36					
22.II		1860	410	40	—	—	—	5,355	3160	1013	3	0,95	30,02	0,6903	21,8135	0,2597	8,2065	1:1,38					
23.II		1860	410	40	—	—	—	5,765	4160	1014	3	0,89	37,024	0,6669	27,743	0,2231	9,281	1:1,33					
24.II		1860	410	40	—	—	—	5,555	3860	1014	3	0,91	35,126	0,6318	24,4275	0,2782	10,6985	1:1,44					
25.II		1860	410	40	—	—	—	5,555	3480	1013	3	0,98	34,104	0,585	20,358	0,395	13,746	1:1,68					
26.II		1860	440	40	—	—	—	5,66	3460	1013	2 1/2	1,00	34,6	0,585	20,241	0,415	14,359	1:1,71					
27.II		1860	430	40	—	—	—	5,625	3360	1015	5 1/2	0,96	32,256	0,585	19,556	0,375	12,7	1:1,64					
28.II		1860	415	40	—	—	—	5,725	3220	1015	4	0,92	29,624	0,5148	16,5766	0,4052	13,0474	1:1,79					
29.II		1860	450	40	—	—	—	5,695	3000	1013	3	0,78	23,4	0,4329	12,987	0,3471	10,413	1:1,80					

1.III		1860	460	40	4	—	—	5,73	2970	1012	2 1/2	0,75	22,275	0,3978	11,8147	0,3522	10,4603	1:1,88						
2.III		1860	440	40	4	—	—	5,66	4000	1010	2	0,72	28,8	0,4914	19,656	0,2286	9,144	1:1,47						
3.III		1860	455	40	4	—	—	5,7125	3020	1012	2 1/2	0,76	22,952	0,4914	14,8403	0,2686	8,1117	1:1,55						
4.III		1860	420	40	4	—	—	5,59	2360	1012	3	0,79	18,644	0,468	11,0498	0,322	7,5992	1:1,69						
5.III		1860	430	40	4	—	—	5,625	3760	1011	2 1/2	0,84	31,5	0,5499	20,6212	0,2901	10,8787	1:1,53						62,5
6.III	III	1860	415	40	4	10	625	5,5725	3000	1012	3	0,83	24,9	0,5499	16,497	0,2801	8,403	1:1,51	60,0	11,0	0,35	0,0385		
7.III		1860	425	40	4	—	—	5,6075	3270	1015	2	0,90	29,43	0,6318	20,6599	0,2682	8,7701	1:1,42						
8.III		1550	440	40	2	4	620	8,84	2880	1015	2	1,82	23,616	0,5031	14,4893	0,3162	9,1267	1:1,63						
9.III		1860	420	40	4	5	720	10,59	2970	1012	1	1,80	23,76	0,5616	16,6795	0,2384	7,0905	1:1,43						
10.III		1860	425	40	4	5	490	10,6075	2600	1010	1	1,77	20,02	0,5499	14,2974	0,2201	5,7226	1:1,40						
11.III		1860	450	40	4	5	460	10,695	1550	1014	1 1/2	1,79	12,245	0,4797	7,4353	0,3103	4,8096	1:1,65						62,25
12.III		1860	450	40	4	6	490	11,695	2740	1010	1	1,81	22,194	0,5382	14,7467	0,2718	7,4473	1:1,51						
13.III		1860	420	40	4	7	590	12,59	2250	1011	1	1,92	20,7	0,6084	13,689	0,3116	7,011	1:1,51						
14.III		1860	420	40	6	8	720	13,79	2000	1012	1	0,87	17,4	0,5967	11,934	0,2733	5,466	1:1,46						
15.III	IV	1860	425	40	4	—	360	5,6075	2750	1015	1	0,80	22,0	0,565	16,0875	0,215	5,9125	1:1,37	110,0	27,7	0,24	0,0665		
16.III		1860	430	40	4	—	360	5,625	2640	1011	1 1/2	0,75	19,8	0,4329	14,4286	0,3171	8,3714	1:1,73						
17.III		1860	425	40	4	—	360	5,6075	1640	1010	1	0,60	9,84	0,3627	5,9483	0,2473	3,8917	1:1,65						
18.III		1860	450	40	4	—	130	5,695	1550	1011	3/4	0,65	10,075	0,3393	5,2592	0,3107	4,8158	1:1,92						
19.III		1860	430	40	4	—	315	5,625	1540	1010	3/4	0,64	9,856	0,3393	5,2252	0,3007	4,6308	1:1,89						

Okres II-gi o małej zawartości chlorków w dyecie trwał dni 16. Widzimy tu przedewszystkiem, iż: 1) ilość moczu w przeciwieństwie do normy w danym przypadku nie tylko się nie zmniejszyła, ale nawet znacznie się podniosła, dochodząc do 4000 ctm<sup>3</sup> na dobę i więcej; ciężar zaś gatunkowy moczu stopniowo opadał, tak samo jak zawartość białka. 2) Procentowa zawartość popiołu w moczu w początku tego okresu prawie normalna, później nieco opadła, dobową zaś ilość popiołu pierwotnie znacznie przewyższała normę, odpowiednio do znacznych ilości moczu, później nieco się zmniejszyła, trzymając się jednak stale na liczbach bardzo wysokich z dość znacznymi wahaniami. 3) Procentowa zawartość soli kuchennej w moczu stopniowo się zmniejszała, dobową zaś, pierwotnie mało się różniąc od liczb poprzedniego okresu, wkrótce znacznie się podniosła, aby ku końcowi okresu znowu nieco opaść, utrzymując się wciąż jednak z dużymi wahaniami na bardzo wysokich liczbach. 4) Procentowa i dobową zawartość składników niechlorowych popiołu, żadnej prawidłowości w wahaniami swych nie wykazuje. 5) Stosunek chlorku sodu do popiołu całkowitego, podnosząc się analogicznie do przypadku poprzedniego od 1:1,36 do 1:1,88, w końcu tylko znowu nieco opada.

Zawartość chlorków w kale, tak samo jak w przypadkach poprzednich, była w tym okresie zupełnie normalna.

Porównyując ilości wprowadzanych i wydalanych chlorków nie trudno zauważyć, iż ogromna przewaga znajduje się po stronie wydaliny, dochodzi nawet do tego, iż jednego dnia chory wydalil o 22 grm. soli kuchennej więcej, aniżeli przyjął (p. tabl. III-a d. 23/II); w rezultacie, jak widać z tablicy III-ej A, chory ten wydalil w ciągu omawianego okresu nadmiar chlorku sodu, wynoszący 208,126 grm. co oczywiście stanowi niezwykle dużo.

T a b l i c a III A.

Okres	Wprowadz. NaCl	Wydal. NaCl z mocz.	Wydal. NaCl z kał.	Wydal. NaCl razem	NaCl—bilans	Waga ciała
II	89,5275	293,4871	4,1664	297,6535	—208,126	—27,6
III	99,9875	130,4281	0,3465	130,7746	—30,7871	—1,6
IV	28,16	43,9487	0,3325	44,2812	—16,1212	+0,75

Samo się przez się rozumie, iż takie nadmierne wydzielanie chlorku sodu musiało być skutkiem utraty jakiejś obfitującej w chlorki substancji, a była nią w danym przypadku ogromna ilość płynu obrzękowego, z którego ku końcowi okresu pozostały już prawie tylko ślady. O rozmiarach tych obrzęków można nabrać pojęcia, jeżeli zwrócić uwagę na to, iż chory w początku okresu II-go ważył 90,1 kilo, a w końcu tegoż okresu tylko 62,5 kilo, czyli, że stracił w ciągu tych 16 dni 27,6 kilo płynu obrzękowego.

Okres III-ci trwał 9 dni. Dyeta pozostała tu bez zmiany z dodaniem jednak 4—10 grm. soli kuchennej *pro die*. Widzimy tu: 1) że ilość moczu przy wzmożonym zapotrzebowaniu wody przez ustrój (chory wypijał 460—720 ctm. sz. wody dziennie) wciąż jeszcze utrzymuje się na wysokich liczbach, zmniejszając się cokolwiek ku końcowi okresu: ciężar gatunkowy mało się zmienił w porównaniu do okresu poprzedniego, a ilość białka spadała w dalszym ciągu stopniowo. 2) Procentowa zawartość popiołu pozostawała prawie na tej samej wysokości, co i w końcu okresu poprzedniego, czasem tylko cokolwiek ją przewyższała; to samo mniej więcej możemy powiedzieć o ilości dobowej popiołu. 3) Procentowa zawartość chlorków w porównaniu do końca okresu poprzedniego nieco się podniosła, ulegając w okresie omawianym wogóle nieznacznym bardzo wahaniom; dobową ilość chlorków była tu także wyższą, aniżeli w końcu okresu poprzedniego. 4) Procentowa zawartość niechlorowych składników popiołu była taka sama, jak w końcu okresu poprzedniego, a dobową stopniowo się zmniejszyła z wyraźnymi zresztą wahaniem. 5) Stosunek chlorku sodu do popiołu był w danym okresie taki sam, jak w analogicznych okresach przypadków poprzednich, t. j. mniej więcej 1 : 1,5 z nieznacznymi wahaniem w obydwie strony.

Zawartość soli kuchennej w kale była w omawianym okresie wyjątkowo mała

Porównywając ilość wprowadzanych i wydalanych chlorków, zauważymy wbrew temu, cośmy widzieli w opisanym powyżej przypadku normalnym i w poprzednim przypadku zapalenia nerek, iż przewaga jest tu prawie zawsze, podobnie jak w okresie II-gim, po stronie wydaliny, skutkiem tego chory nie tylko nie zatrzymał w ciągu omawianego okresu soli w ustroju, lecz przeciwnie stracił w dalszym ciągu nadmiar soli, wynoszący, jak widać z tablicy III-ej A 30,787I grm. Jednocześnie waga ciała obniżyła się z 62,5 do 61,5 kilogr., czemu odpowiadała klinicznie zupełna utrata obręzków.

Okres IV-y, analogiczny do II-go, trwał dni 5. W tym okresie: 1) Ilość moczu szybko spadła do normy przy prawie niezmiennym ciężarze gatunkowym moczu i co raz mniejszej zawartości białka. 2) Procentowa i dobową ilość popiołu, jako też 3) także zawartość chlorków wybitnie zmaleły. 4) Przy niezminionej procentowej zawartości niechlorowych składników popiołu ilość ich dobową zmniejszyła się również ku końcowi tego okresu. 5) Stosunek chlorku sodu do popiołu znowu się zmienił, w tym samym mianowicie kierunku, co w analogicznych okresach przypadków poprzednich, dochodząc do 1 : 92.

Zawartość chlorków w kale była w tym okresie niewielka, jakkolwiek nieco wyższa, niż w poprzednim.

Bilans chlorowy wykazuje w okresie omawianym, równie jak w poprzednich, dalszą utratę chlorku sodu, a mianowicie 16,1212 grm. (patrz tabl. III A). Godnym jednak uwagi jest fakt, iż w ciągu ostatnich trzech dni tego okresu wystąpiła zupełna równowaga chlorowa, czegośmy w poprzednim przypadku nie widzieli.

Przypadek ten, jak widzimy z powyższego omówienia, zachowywał się nieco inaczej, niż poprzedni; tam mieliśmy takie same wahania moczu, jak

u człowieka ze zdrowymi nerkami, aczkolwiek zmiany te były słabiej wyrażone; tutaj wahania, o których mowa, występowały jeszcze w słabszym stopniu, a często we wręcz odmiennym kierunku. Jeżeli zechcemy poszukać objaśnienia tego faktu w obrazie klinicznym choroby, to, zdaje się, nie trudno będzie sprowadzić przyczynę nakreślonej różnicy do obecności kolosalnych obrzęków, które przy zastosowaniu diety małosolnej—jedynego użytego w danym przypadku zabiegu terapeutycznego — zupełnie znikły. Szczególnie uderza tu fakt, iż w okresie III-im przy wzmożonym stosunkowo podawaniu soli kuchennej, chory zachowywał się naogół tak, jak gdyby wcale tego nadmiaru nie otrzymywał. Okres III-ci możnaby uważać przeto za dalszy ciąg okresu II-go, gdyż chory z łatwością pozbywał się owej nadmiernej ilości chlorku sodu i zdołał nawet wydaląć w tym samym czasie pewną ilość chlorków z własnego ustroju, a mianowicie stracił obrzęki do reszty. To wypływanie nagromadzonych w postaci obrzęków dużych zaległości chlorku sodu odbywało się w danym przypadku tak szybko, iż w końcu okresu IV-go wystąpiła równowaga chlorku: chory więc pozbył się całkowicie wszystkich zatrzymanych uprzednio chlorków. Podkreślam to jeszcze z tego względu, iż nastąpiło to bardzo szybko po zniknięciu obrzęków, czegośmy w poprzednim przypadku pomimo dłuższej obserwacji, licząc od chwili zniknięcia obrzęków stwierdzić nie mogli. Do faktu tego powrócę jeszcze poniżej.

Przypadek IV-y. W przeciwieństwie do dwóch przypadków powyższych mamy do czynienia z chorym, który w ciągu całego okresu badania zupełnie nie miał obrzęków.

Gw. A. lat 35, zachorował 6 dni przed przybyciem do szpitala. Choroba rozpoczęła się od obrzęku rąk, nóg i twarzy. Skarży się przy wstąpieniu oprócz tego na kaszel, duszność i ogólne osłabienie. Przedtem był zupełnie zdrow i nigdy jakoby obrzęków nie miewał. Bólów głowy, wymiotów również nie było.

*Status praesens.* Chory jest średniego wzrostu, prawidłowo zbudowany, dość dobrze odżywiony. Skóra i błony śluzowe blade. Nie gorączkuje. Umiarkowane obrzęki na całym ciele. W płucach nieco świstów. W sercu i organach jamy brzusznej nic nienormalnego niema. W moczu przy dobowej ilości 1000 — 1500 ctm. sz. 5—6‰ białka; ciężar gatunkowy moczu 1020—1025; w osadzie leukocyty, czerwone krążki krwi i niewielka liczba wałeczków szklanych i ziarnistych.

[C. d. n.].

III. Z ODDZIAŁU DLA CHORYCH NERWOWYCH DRA E. FLATAUA  
W SZPITALU ŻYDOWSKIM NA CZYSTEM.

## BADANIA NAD CZUCIEM WIBRACYJNEM I JEGO ZNACZENIEM KLINICZNEM.

Podał

Władysław Sterling.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 38].

### Sprawy rdzeniowe układowe, zapalne i uciskowe.

Przypadek XIX. Weł. Ten., lat 35. *Sclerosis multiplex*. Początek przed 4-ma miesiącami [ruchy konwulsyjne miowolne w lewej kończynie górnej]. Od 3-ch tygodni osłabienie dolnych kończyn, drżenie ręki, zawrót głowy.

*St. praes.* Mowa powolna, monotonna. Osłabienie *m-i recti interni dextri*. Nieznaczone wygładzenie prawej tałdy nosowargowej. *Tremor manuum* [z prawej strony większy]. W obu rękach drżenie intencyjne. Odruchy brzuszne = 0. Lekka hipertonia w kończynach dolnych. Siła w lewej kończynie dolnej nieco osłabiona. Chód spastyczno - paretyczny. PR i AR = bardzo żywe. *Fuss* - i *Patellarclonus* obustronnie. Objaw BABIŃSKIEGO obustronny. Lewa stopa nieco chłodniejsza od prawej. *Incontinentia urinae*.

Wszystkie rodzaje czucia zachowane.

Zmiany wibracji. Przy zupełnie zachowanym czuciu skórny ogromnie rozległe zaburzenia czucia wibracyjnego, zajmujące wszystkie 4 kończyny, oraz cały niemal tułów z wyjątkiem żeber, kręgów szyjowych i 4-ch górnych grzbietowych. Rozległości tych zaburzeń nie odpowiada stopień ich natężenia, które wogóle jest nieznaczone: silne zmiany znajdujemy tylko na obu goleniach oraz na kościach miednicy [okolice *spinarum ilei anteriorum superiorum et inferiorum*]. Osłabieniu lewej kończyny dolnej nie towarzyszą niższe liczby wibracyjne, natomiast na lewej kończynie górnej uderza wyraźne ugrupowanie zaburzeń wibracyjnych w okolicy stawu barkowego i łokciowego przy braku jakichkolwiek zmian w czuciu położenia w tych stawach. Mięśnie brzuszne, łydek, przednie mięśnie uda, pośladki, dwugłowe ramienia wykazują wyraźne osłabienie czucia wibracyjnego, przyczem różnica pomiędzy lekkim a silnym uciśnięciem podstawy kamertonu wynosi przeciętnie:  $1\frac{1}{2}$  —  $2\frac{1}{2}$ .

Przypadek XX. Men. Wal., lat 23. *Spondylitis lumbalis*. Od roku bóle w krzyżu i w nogach oraz *gibbus* w części lędźwiowej kręgosłupa. Brak zmian wibracji.



**Przypadek XXI.** R. R. *Spondylitis lumbalis*. Od roku bóle w lewym boku i w krzyżu i osłabienie obu kończyn dolnych, zwłaszcza prawej. Od 2-ch miesięcy chora nie może chodzić.

*St. praes.* Osłabienie siły mięśniowej w obu kończynach dolnych, w lewej znaczniejsze. PR i AR = 0. *Gibbus* i bolesność odpowiada I-emu kręgowi lędźwiowemu.

Czucie dotyku, bólu, temperatury = norma.

W lewej stopie chora czuje dobrze ruchy palców ku dołowi, ku górze czuje tylko przy ekskursjach maksymalnych.

**Zmiany wibracji.** Nieznaczne, dość równomierne osłabienie czucia wibracyjnego od dołu aż do linii poprzecznej, przechodzącej przez obie *spinae ilei anteriores superiores*. Na mięśniach brzucha i na żebrach czucie drgań zachowane. Na lewej nodze zmiany nieco silniejsze, niż na prawej. Pomimo tego, że zaburzenie czucia mięśniowego dotyczy tylko palców lewej nogi, zmiany wibracyjne wyrażone są na obu stopach jednakowo. Zaznaczam specjalnie, że na kręgosłupie czucie wibracyjne nie wykazuje żadnych zaburzeń — nawet okolica *gibbi* [1-go kręgu lędźwiowego, ani poniżej]. Odpowiada to zjawisku, stwierdzonemu przez MINOR'a, że cierpienia kości nie wywołują najmniejszego wpływu na odczuwanie przez nią wibracji.

**Przypadek XXII.** Her. Kl., lat 34. *Diagnosis anatomica: Myelitis chronica*. 5 lat temu rozpoczęło się drżenie i osłabienie prawej nogi, które po 2 miesiącach przeszło w zupełne porażenie. Następnie te same zjawiska w lewej nodze. *Lues negatur*. Brak bólów.

*St. praes.* Lekka kifoza w części grzbietowej — bez bolesności. Ruchy lewej nogi = 0, w lewej nodze nieznaczna hipertonia. W prawej nodze siła mięśniowa minimalna, napięcie normalne. *Fuss-, Patellarclonus* z lewej strony. Z obu stron objawy BABIŃSKIEGO i OPPENHEIM'a. Oba odruchy brzuszne = 0. *Retentio et incontinentia urinae*.

Czucie mięśniowe: osłabione w 3-ch zewnętrznych palcach obu stóp. Ruchy palców *in toto* czuje dobrze.

Czucie dotyku osłabione na przedniej powierzchni lewej nogi, oraz na lewej połowie brzucha i na zewnętrznej części lewego pośladka. Czucie bólu i temperatury osłabione na obu kończynach dolnych z przodu i z tyłu oraz na brzuchu do linii pępkowej z lewej strony silniej, aniżeli z prawej.

**Zmiany wibracji.** Spotykamy tu zupełnie symetryczne po obu stronach zmiany wibracyjne, a mianowicie silną hypostezję wibracyjną od dołu do łuku żebrowego bez wyraźnych nasileń w jakimś terytorium. Na palcach wszystkich stóp zmiany jednakowe [zmiany czucia mięśniowego ograniczają się do 3-ch zewnętrznych palców]. Na kręgosłupie osłabienie czucia wibracyjnego od środkowych grzbietowych kręgów do najniższych krzyżowych. Przy lekkim uciśnięciu podstawy kamertonu chory na całym terytorium lewej kończyny dolnej, ani na brzuchu z lewej strony drżenia wcale nie czuje, przy mocniejszym czucie wibracji powraca.

**Przypadek XXIII.** Jan. From., lat 66. *Myelitis chronica* (?). *Tumor medull. spinalis* (?). Od 2½ lat parestezye i osłabienie lewej nogi, od 19-u miesięcy to samo w prawej nodze. Od 11-u miesięcy silne, nadzwyczaj bolesne ściąganie w nogach, od 9-u miesięcy zupełne porażenie nóg.

*St. praes.* *Paraplegia inferior completa*. Olbrzymie kontraktury w stawach biodrowych, kolanowych i skokowych. Obustronnie objaw BABIŃSKIEGO. *Fussclonus* obustronny. AR i PR nie udaje się wywołać wskutek kolosalnej hipertonii. Oba odruchy brzuszne i z *cremaster* = 0. *Retentio urinae* i *obstipatio alvi*. *Lues negatur*.

Minimalne osłabienie czucia dotykowego i bólowego na udach i goleniach.

Zmiany wibracji. Zupełne zniesienie czucia wibracyjnego we wszystkich kręgach krzyżowych i osłabienie na 3-ch ostatnich lędźwiowych, na całej miednicy, zupełne zniesienie na dolnych ⅔ prawego uda oraz w okolicy stawu kolanowego prawego. Poza tem mniejsze już zaburzenia na lewym udzie, obu goleniach i jeszcze mniejsze na stopach i palcach. Ogromna przewaga zmian wibracyjnych nad zmianami innych kategorii czucia.

**Przypadek XXIV.** Gil. Rajch., lat 27. *Diagnosis anatomica: Myelitis subacuta + pachymeningitis dorsalis*. Początek 3½ miesiące temu: bóle pomiędzy łopatkami i w dołku, jednocześnie osłabienie nóg, *retentio urinae*, *Febris*. Od 3-ch tygodni *incontinentia urinae et alvi cum insensibilitate*.

*St. praes.* Osłabienie mięśni tułowia. *Paraplegia inferior completa*. PR żywe, AR zachowane. Obustronnie objaw BABIŃSKIEGO i OPPENHEIM'a. Odruchy brzuszne, z *cremaster* = 0. *Libido sexualis et erectio penis* = 0. Olbrzymie odleżyny na pośladkach i piętach.

Czucie mięśniowe na kończynach dolnych zupełnie zniesione. Zupełne zniesienie czucia dotyku, bólu i temperatury z przodu i z tyłu dołuku żebrowego.

Zmiany wibracji: ogromne, jakkolwiek zupełnie zniesione jest czucie wibracyjne tylko na 3-ch zewnętrznych palcach stopy, poza tem topografia zaburzeń zgadza się ze zmianami czucia skórniego, przytem zmiany wibracji zmniejszają się w kierunku od dołu ku górze, tak że największe są na stopach i goleniach, nieco mniejsze na biodrach, miednicy i kręgach krzyżowych, gdzie granicę stanowi także łuk żebrowy.

Chory zaznacza, że czuje drżenie nie tylko w kończynach, lecz i w uchu, to samo przy zatkanii ucha wata.

**Przypadek XXV.** Szl. Lemb., lat 30. *Diagn. anatomica: Tumor extramedullaris* w okolicy V-go odcinka grzbietowego. Od 14-u miesięcy silne bóle wzdłuż lewego podżebrza. Od 13-u miesięcy stopniowe osłabienie prawej, później lewej nogi, drętwienie w nich i drżenie. *Retentio urinae*.

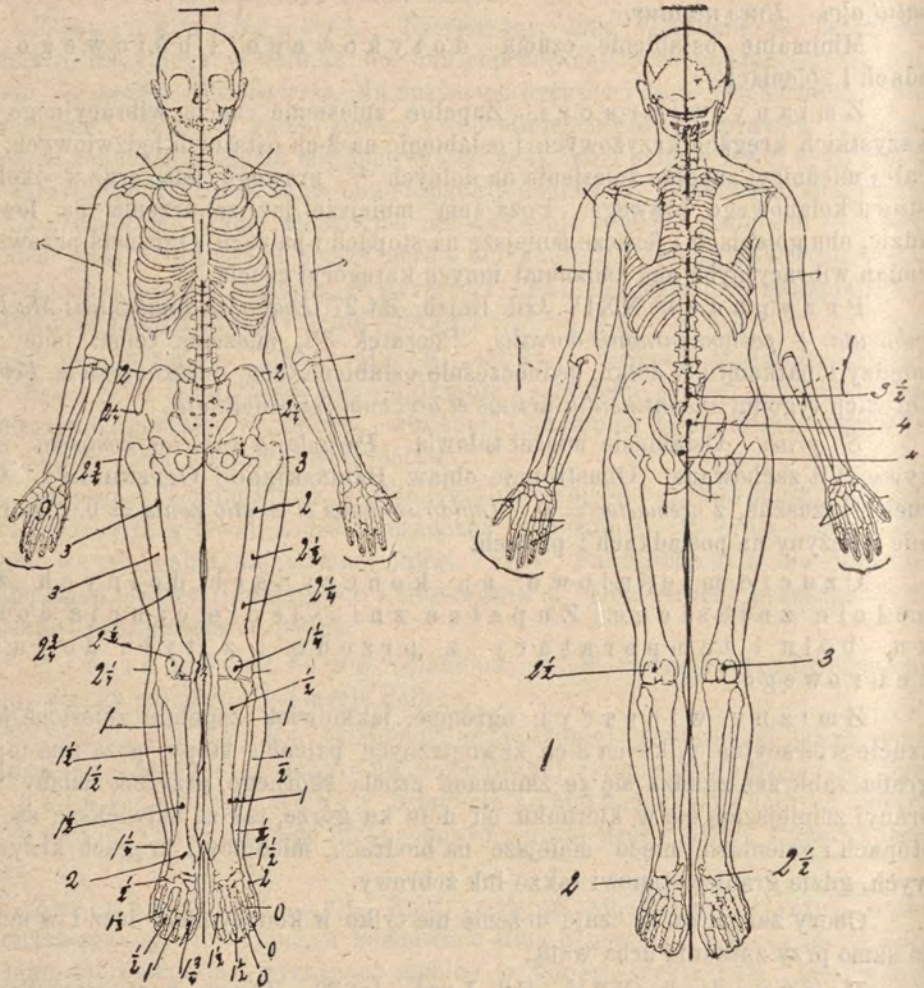
*St. praes.* Wyraźne osłabienie prawej kończyny dolnej, mniejsze lewej. *Patellar-Fussclonus*. Odruchy brzuszne = 0. Chory może chodzić bez pomocy, lecz

chód niepewny—paretyczno-spastyczny. Bolesność IV-go kręgu piersiowego przy opukiwaniu i prądzie galwanicznym.

Minimalne osłabienie czucia dotyku, nieco większe bólu na goleniach i udach [z lewej strony silniejsze].

Czucie mięśniowe bez zmian.

Przypadek XXIV [Gil. Rajch.]. *Myelitis subacuta.*



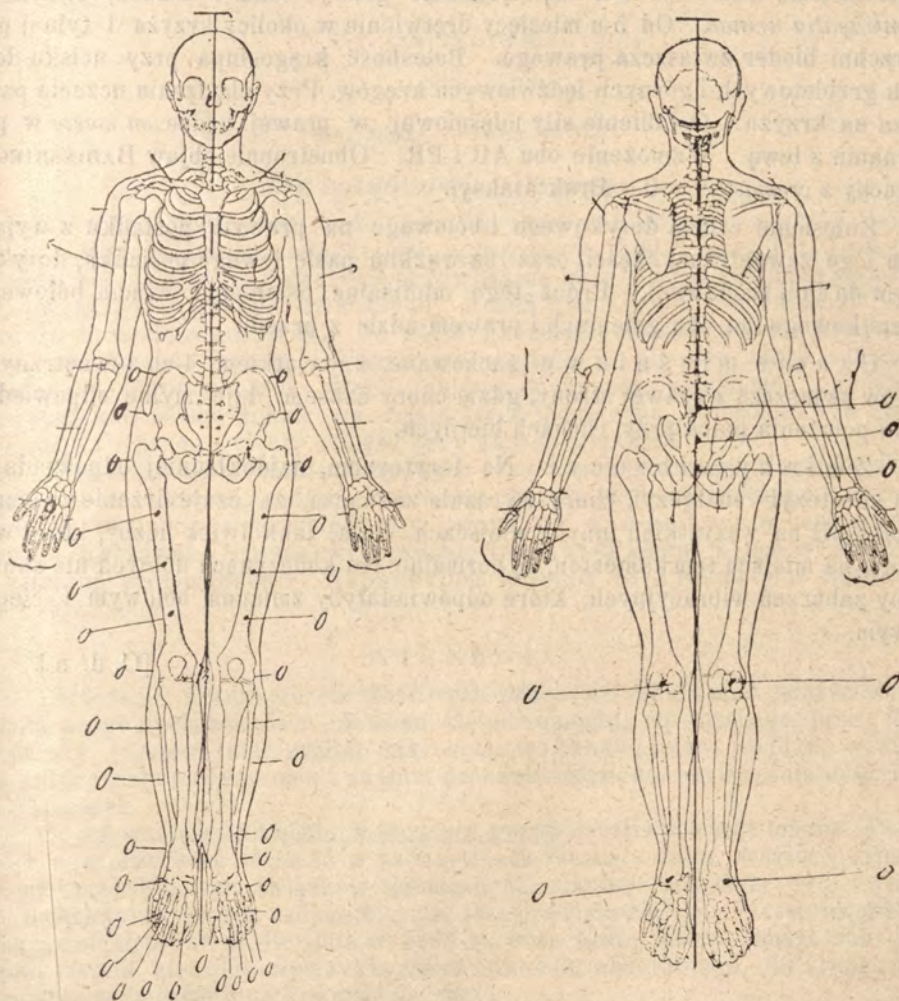
Przy tych nikłych zaburzeniach czucia skórnego spotykamy zupełne zniesienie czucia wibracyjnego od dołu aż do łuku żebrowego. Po 3-ch miesiącach chory znów po wypisaniu się powrócił na oddział. Silne kurcze obu nóg. Bóle w *hypochondrium dextrum* i w krzyżu. *Incontinentia urinae et alvi cum insensi-*

*bilitate. Paraplegia inferior completa spastica. Priapismus. Obustronny objaw BABIŃSKIEGO. Fuss-Patellarclonus.*

Ogromne zaburzenia czucia mięśniowego we wszystkich stawach dolnych kończyn.

Zupełne zniesienie czucia dotykowego, bólowego i wibracyjnego od dołu aż do łuku żebrowego.

Przypadek XXV [Szl. Lemb.]. *Tumor extramedullaris.*



Jak widzimy, w przypadku tym zaburzenia wibracyjne (*anaesthesia*) o kilka miesięcy uprzedziły inne zmiany czuciowe.

Przypadek XXVI. Jan. Karp., lat 43. *Sclerosis lateralis amyotrophica*. Od roku osłabienie lewej, od 3-ch miesięcy prawej ręki [+parestezye]

*St. praes.* Osłabienie siły mięśniowej i zaniki w obu kończynach górnych [najbardziej w pasie barkowym]. Ogromne wzmoczenie odruchów ścięgnistych na rękach. Wzmoczenie napięcia mięśniowego przy ruchach biernych nóg; PR i AR bardzo wzmoczone. Drżenie włókienkowe w mięśniach rąk i pasa barkowego.

Wszystkie rodzaje czucia zachowane.

Czucie wibracyjne—zachowane.

*P r z y p a d e k XXVII.* Her. Lif., lat 34. *Meningomyelitis luetica.* 1½ roku temu *lues.* Od 7-u miesięcy bóle głowy, szum w uszach, *retentio + incontinentia urinae.* Od 5-u miesięcy drętwienie w okolicy krzyża i tylnej powierzchni bioder zwłaszcza prawego. Bolesność kręgosłupa przy ucisku dolnych grzbietowych i górnych lędźwiowych kręgów. Przy chodzeniu uczucie pancerza na krzyżu. Osłabienie siły mięśniowej w prawej nodze *en masse* w porównaniu z lewą. Wzmoczenie obu AR i PR. Obustronnie objaw BABIŃSKIEGO. Odruchy z *cremaster* = 0. Brak ataksyi.

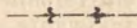
Zniesienie czucia dotykowego i bólowego na prawym pośladku z wyjątkiem jego zewnętrznej części, oraz na wązkim pasie lewego pośladka, dotykającym do linii środkowej. Prócz tego minimalne osłabienie czucia bólowego i ciepłikowego na obu goleniach i prawem udzie z przodu.

*C z u c i e m i ę ś n i o w e* zachowane, z wyjątkiem 4-ch zewnętrznych palców zwłaszcza z prawej strony, gdzie chory czasem daje mylne odpowiedzi co do położenia palca przy ruchach biernych.

*Z m i a n y w i b r a c y i.* Na terytoryum, najdokładniej odpowiadającym anestezyi i analgezyi, chory wyraźnie zaznacza, że czuje drżenie znacznie słabiej, niż na wszystkich innych miejscach ciała, jakkolwiek liczby, które wykazuje na miejscu tem kamerton, są normalne. Na kończynach dolnych nie spotykamy zaburzeń wibracyjnych, które odpowiadałyby zmianom bólowym i ciepłikowym.

[C. d. n.].

## STRESZCZENIA ZBIOROWE.



# LECZENIE RAKA.

Podał

Br. Bartkiewicz.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 37].

### Sok żołądkowy. Pepsyna.

Do listy [niendanych prób leczenia guzów złośliwych zaliczyć należy i sposób kuracji sokiem żołądkowym, ogłoszony w 1869 r. przez Fil. Lussana. Metoda polegała na systematycznym zwilżaniu guza sokiem żołądkowym psów, otrzymanym z przetok sztucznych. Jeżeli guz nie był owrzodzony, zdejmowano uprzednio naskórek. Po 24-ch godzinach działania soku obmywano ranę i powtarzano zabieg. Wogóle ze względu na bardzo słabe własności żrące soku, leczenie bardzo długie, objawy odczynowe nieznaczne. Lussana przypuszczał, że sok żołądkowy działa żrąco jedynie na heterologiczne twory rakowe; najlepsze rezultaty osiągał przy guzach miękkich.

Po początkowo pozornie pomyslnych rezultatach (Secondo Mancini, d'Arpem), metoda wkrótce upadła. Podobnie okazały się bezskutecznymi sztuczne roztwory, naśladujące sok żołądkowy, pepsyna i t. d., stosowane w postaci okładów i wstrzykiwań [Nussbaum]. Metodę Lussana-Tausini u nas wypróbował w czterech przypadkach L. Neugebauer w 1871 i 1872 roku— bez widocznego skutku.

### Alkohol.

Niszczenie tkanki guzów złośliwych przez wstrzykiwania miąższowe alkoholu w ogólnych zasadach nie różni się od rozpadu, wywołanego przez inne preparaty. Opitz (1896) zbadał mikroskopowo tkankę guza, poddaną w ciągu 6-u dni leczeniu powyższemu i znalazł drobnokomórkowe nacieczenia oraz rozpad komórek.

Ocena wartości alkoholu w leczeniu guzów złośliwych jest trudna. Posiadając niezaprzeczoną wartość w paliatywnem leczeniu raka, wartość zresztą nie większą od innych związków chemicznych, alkohol nie może być, wydaje się, uważany za środek radykalny, za jaki przedstawiał go Nasse na 25-ym kongresie chirurgów w Berlinie w 1896 r., oraz Kuhn, który opisał rak gardzieli, trwale uleczony wstrzykiwaniem alkoholu absolutnego, (40 kropel jednorazowo — powtarzano kilkanaście razy).

Utрудnia w dużym stopniu stosowanie alkoholu bolesność po wstrzyknięciu.

### V a r i a.

Prócz powyżej wyliczonych, więcej znanych metod żrących istnieje mnóstwo pojedynczych doniesień, sławiących skuteczność różnych preparatów.

Chlorek złota uważał **RECAMIER** za środek skuteczny, przepisując go w roztworze mieszaniny kwasu solnego z azotnym:

*Auri muriat. puri* . . . . . gr. VI.

*Solve in Acid. nitrico-muriat.* § 1.

**JAMES SIMPSON** stosował wstrzykiwania siarczynu cynku, soli żelaznych, kreozotu; **CHARLES H. MOORE**, **BERNHARD BECK** używali chlorku żelaza **DANIEL LEASURE** wstrzykiwał w guzy kwas chromowy. **BETZ** opisał przypadek zatrucia tym preparatem po przyżeganiu nim raka macicy, **BRAYTON** po wyskrobadaniu lub wypaleniu skórnych owrzodzeń złośliwych traktuje je roztworem *Hydrarg. nitrosi*; **REMY** leczył trzy wypadki raka sutki i jeden twarzy maścią kantarydową (1 cz. *Tr. Cantharid.* 3 cz. tłuszczu), smarując dwa razy dziennie (!) owrzodzenia. We wszystkich przezeń leczonych przypadkach chorzy zwracali w ciągu kilkunastu dni. **MAC CONNELL**, **HAUSSMANN** stosowali w rakach skórnych i mięsakach potaż gryzący (*Kali causticum*).

Nakoniec **MARINI** wypróbował w leczeniu raka tajny środek dra **MAISTO**, pierwotnie wynaleziony do konserwacji ciał i preparatów anatomicznych. Metoda **MAISTO** miała jakoby polegać na:

- 1) stwardzeniu wszystkich żyjących tkanek guza przez przepojenie ich materyą nieorganiczną;
- 2) wysuszeniu i mumifikacji tkanki, co się osiąga przez wstrzykiwanie szprycą **PRAVAZ'a** płynu **MAISTO**;
- 3) po rozpadzie elementów raka i wydzieleniu ich, następowało *restitutio ad integrum*.

Jednym z ostatnich tajnych preparatów żrących był środek **BOUGARD'a**, którym wynalazca leczył pod okiem komisji dwa przypadki raka w szpitalu St. Jean w Brukseli — bez żadnego powodzenia.

W 1895 r. **KRONACHER** ogłosił próby leczenia guzów wstrzykiwaniami terpentyny. Prócz „zachęcających wyników“ żadnych poważniejszych rezultatów nie otrzymał.

Równocześnie z nim czynił podobne zupełnie próby **KRYŃSKI**, wstrzykując w miąższ guzów sutki od 0,2 — 1 ctm. olejku terpentynowego. Bardzo przykrem powikłaniem takiego leczenia są silne bóle, których nie można zlaćgodzić ani kokainą, ani morfiną.

### Związki anilinowe.

Metodę leczenia guzów złośliwych związkami anilinowymi zalecił w 1883 roku **MOSERIG**, opierając się na powinowactwie chemicznem pomiędzy preparatami aniliny a tkanką jąder. Wywołanie ich zaniku i rozpadu nieodzownie pociągnęłoby pojawienie się wstecznych procesów w nowotworze.

Do pierwszych swych doświadczeń użył **MOSERIG** trójchlorku aniliny, wstrzykując go w tkankę guza (mięsak uda) w ilości 1,9—2,0 roztworu 1% -go. Dawki te nie wywołały żadnych zaturzeń ani ogólnych, ani miejscowych, guz się zmniejszył i obrzęk kończyny ustąpił. Pragnąc szybciej dojść do celu, **MOSERIG** wstrzyknął 4,0 powyższego roztworu i omal nie utracił chorego wskutek zatrucia. Wystąpił oddech typu **CHEYNE-STOKES'a** i utrata przytomności. Mimo to kuracyi nie przerwano, chory na drugi dzień otrzymał dawkę 2,0, a po upływie ośmiu tygodni guz zmniejszył się do rozmiarów orzecha, owrzodzenie zaś zablizniło się.

Ze względu na niemile poboczne własności **MOSERIG** zaprzestał używać trójchlorku aniliny i w dalszych swych doświadczeniach zwrócił się do barwników anilinowych: błękitu metylowego i pyoktaniny.

Pierwszy przypadek, leczony pyoktaniną—guz jamy ustnej u 66-letniej kobiety—zakończył się bardzo pomyślnie. Po 50-u wstrzyknięciach, wynoszą-

cych ogółem 120,0 rozczywnu [1:500] pyoktaniny „guz zmniejszył się o tyle, że można było uważać chorą za wyleczoną”. Jednocześnie ustały bardzo dokuczliwe zaburzenia w połykaniu, wpływ śliny i t. d. W dalszym szeregu swych spostrzeżeń prawie wszędzie MOSETIG zdołał stwierdzić jeśli nie wyleczenie, to szybką poprawę.

Badania innych lekarzy dały dość sprzeczne wyniki. BILLROTH nie mógł dopatrzeć się żadnego efektu, prócz rozmięknienia guza. NANN (z Bukaresztu) w dziesięciu przypadkach zauważył polepszenie ogólne i miejscowe, stosując pyokteninę 1 : 100. W swem sprawozdaniu na kongresie chirurgów francuskich w 1891 r. rozpad i zanik tkanek przypisywał zakrzepom w naczyńiach dokoła guza, przyczem wpływ taki nekrobiotyczny wyłącznie wywierała pyoktanina na tkanki zwyrodniałe. W okolicach zdrowych tkanek żadnych zmian poza obrębkiem nie zauważono.

Również przychylnie odzywał się o metodzie MEYER, zauważywszy zmniejszanie się guza pod wpływem leczenia, zmniejszenie się owrzodzeń i spraw rozpadowo-gnilnych. Natomiast inni chirurdzy (MARMADUKE SHIELD, WATSON CHEYNE, LA DENTU)—przyznać trzeba, większość,—zgadzają się w zupełności z BILLROTH'em. RICHELOT leczył pyoktaniną mięsaka kości miednicy. Po trzydziestu wstrzyknięciach guz się zmniejszył wraz z powstaniem przetoki i obfitym wypływem wydzieliny. Jednocześnie ogólny stan chorego pogorszył się. RECLUS miał jeszcze gorsze wyniki w traktowaniu raka szyi i języka.

Prócz wstrzykiwań mięszszowych podawano chorym na raka błękit metylowy wewnątrznie w ilości 0,6 dziennie. Przy pomocy tego środka udawało się niekiedy osiągnąć dość wyraźne polepszenia (AMBROSIO), które jednak do trwałego wyleczenia nie dochodziły.

[C. d. n.].

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.



### 74. O. Lanz, E. Tavel. Bakteryologia zapaleń wyrostka robaczkowego.

Autorzy, przytoczywszy wyniki prac ostatnich z dziedziny bakteryologii zapaleń wyrostka robaczkowego, na początku swego odczytu objaśniają terminologię bakteryologiczną, którą się posługiwali przy doświadczeniach, uwzględniając morfologię i biologię oddzielnych drobnoustrojów, ich siłę trującą, oraz hodowle.

Pracę swoją i jej wyniki autorzy opierają na 138-u przypadkach zapaleń wyrostka robaczkowego operowanych [LANZ], badanych zaś bakteryologicznie w instytucie berneńskim pod ich kierunkiem. Prócz tego uwzględnione są badania bakteryologiczne nad wyrostkiem normalnym, torbielami wyrostkowymi (*kyste appendiculaire*), oraz ropniami pozawyrostkowymi zimnymi i gorącymi.

Wyniki badań podane są w następującej tablicy:

Paciorkowce ropotwórcze	znaleziono w 48 przypadkach, t. j. w 37,7%
Paciorkowce dwoinki	„ 62 „ „ w 47,7%
Pneumokoki	„ 3 „ „ w 2,3%



	znaleziono w 1 przypadku	t. j. w	%
<i>Bacillus tetragenes</i>	1	"	0,7%
Gronkowce	"	"	0,7%
<i>Bacterium coli</i>	105	"	80,8%
<i>Friedländer</i>	6	"	4,6%
<i>Proteus</i>	5	"	4,0%
<i>B. oedemat. maligni</i>	49	"	37,7%
<i>B. pseudo-tetanicus</i>	59	"	45,4%
<i>B. pseudo-diphther.</i>	2	"	1,5%

Zupełnie jałowym okazał się wyrostek robaczkowy w 14-u przypadkach patologicznych, t. j. w 10,7%, podczas, gdy w 8-u przypadkach wyrostków normalnych zawsze były ujawnione drobnoustroje. Co się tyczy rodzaju drobnoustrojów, to w wyrostku normalnym znajdowano częściej saprofyty, *bacterium coli*, *b. oedemat. maligni* i *pseudo-tetanicus*, podczas gdy w wyrostkach patologicznych ujawniano daleko częściej drobnoustroje chorobotwórcze, jako to: paciorkowce ropotwórcze, oraz paciorkowce dwoinki.

Torbiele wyrostkowe w 37,5% były jałowe, zazwyczaj zaś zawierały nieznaczną liczbę drobnoustrojów. Ropnie około-wyrostkowe zimne w 75% były jałowe, zresztą zawierały bardzo niewiele mikrobow. Co się zaś tyczy ropni około-wyrostkowych gorących (*l'abcès peritiphliétique*), to zawierały one zawsze znaczną stosunkowo liczbę drobnoustrojów tego rodzaju, jakie spotykamy w wyrostku robaczkowym normalnym i w kiszkaach.

(*Revue de Chirurgie*. 1904. N. 7, 8).

J. Kolasiński.

## Wiadomości bieżące.

— Dnia 18 b. m. otwarty został przy ul. Nowowiejskiej Nr. 28 dom Zdrowia dra LUDWIKA DYDYŃSKIEGO. Zakład przeznaczony jest przeważnie dla chorych nerwowych, mogą jednak znaleźć pomieszczenie osoby, dotknięte chorobami wewnętrznymi lub wymagające interwencji chirurgicznej. Opis wzorowo urządzonego zakładu na 40 łóżek, ze znajdującą się w nim salą operacyjną dra KRAJEWSKIEGO podamy w jednym z najbliższych numerów *Gazety Lekarskiej*.

— Ustawa Towarzystwa przeciwgruźliczego została zatwierdzona. Celem tej nowej, wielce pożytecznej instytucji jest: 1) zwalczanie gruźlicy i jej szerszenia się, 2) udostępnianie leczenia, 3) opieka nad rodzinami chorych, 4) przedsięwzięcie i wspomaganie badań naukowych nad gruźlicą.

Do celów tych służą środki następujące: 1) zakładanie i wspieranie sanatoryjów dla dorosłych i dla dzieci, 2) zakładanie ambulatoryjów dla chorych gruźliczych, 3) wpływanie na przekształcenie szpitali i lecznic prywatnych w tym duchu, ażeby dla chorych gruźliczych zakładano osobne pawilony i oddziały, 4) propaganda ustna i piśmienna [prace, odczyty, pogadanki, zjazdy i t. p.] w sprawie walki z gruźlicą, 5) wyjednywanie stosownych przepisów i rozporządzeń, nadto 6) inicjatywa i umożliwianie odnośnych prac naukowych [zakładanie pracowni, ogłaszanie konkursów i t. p.].

Zapisy na członków założycieli rozpoczęły się.

— Wyszedł z druku trzyzeszytowy Odczyt kliniczny [N. 186—188] p. t. „Przepisy higieniczne w chorobach zakaźnych“ A. ДИБУОННÉ'го, w tłumaczeniu dra BARTKIEWICZA.

Do dzisiejszego numeru *Gazety* dołącza się prospekt „Przybory toaletowe przyrządzone na podstawach naukowych“.

Wydawca, Dr Jan Pruszyński.

Redaktor odpowiedzialny, Dr Wł. Gajkiewicz.