

GAZETA LEKARSKA.

I. Z ODDZIAŁU DRA CHEŁMOŃSKIEGO W SZPIT. DZIECIĄTKA JEZUS W WARSZAWIE.

O wytrzymałości i wskaźniku wytrzymałości czerwonych krążków krwi u chorych na gruźlicę.

Podał

Wacław Goździński.

BAUMHOLZ¹⁾, opierając się na wynikach badań krwi, dokonanych sposobem prof. JANOWSKIEGO z Petersburga u 97-iu chorych na gruźlicę, podaje za fakt niewątpliwy, że wytrzymałość czerwonych krążków krwi na wpływ 0,4%-go roztworu soli kuchennej w miarę rozwoju suchot coraz bardziej się wzmacnia, a w jednym z wniosków twierdzi, że częstokroć większa lub mniejsza ich wytrzymałość pozwala sądzić o zachodzącej poprawie lub pogorszeniu ogólnego stanu chorego już wtedy, gdy inne dane przedmiotowe nie wykazują jeszcze żadnych zmian ani na gorsze, ani na lepsze. Dlatego też, zdaniem autora, owa wytrzymałość czerwonych krążków krwi powinna być uważana za niezawodny wskaźnik stanu chorego, a badania w tym kierunku należałoby wprowadzić do kliniki w celu dokładniejszego rozpoznania, uzupełnienia obrazu choroby i rokowania w gruźlicy.

Doniosłość powyższego twierdzenia zrozumiała jest sama przez się, więc chętnie podjąłem myśl rzuconą mi przez dra CHEŁMOŃSKIEGO, aby stwierdzić na całym szeregu przypadków, o ile ogłoszony fakt jest niezachwiany, a wniosek prawidłowo zeń wysnuty.

Zanim przytoczę dane, otrzymane z odnośnych badań, dokonanych na oddziale dra CHEŁMOŃSKIEGO, któremu za pozwolenie składam tu serdeczne podziękowanie, winienem nadmienić, że w badaniach swych trzymałem się ściśle metody, według której pracował BAUMHOLZ.

¹⁾ K woprosu ob izmienenienii krovii pri logoeznoj bugorczatki. Dissertacia na stepien doktora mediciny. 1899.

Metoda ta polega na obliczaniu czerwonych krążków krwi [ap. THOMA-ZEISS'a] raz w 3%-ym, a drugi raz w 0,4%-ym roztworze soli kuchennej, przy czym w drugim wypadku należy starannie kłócić od czasu do czasu krew z wspomnianym roztworem w mieszadełku POTAIN'a w przeciągu 10-iu minut.

Ponieważ, jak wiadomo, 3%-owy roztwór NaCl zachowuje erytrocyty, woda przekroplona wylugowuje z nich hemoglobinę a z dodatkiem małej ilości soli kuchennej zachowuje pewną ich ilość, przeto pierwsze badanie wykazuje ogólną ilość czerwonych krążków krwi w 1 mm. sz., a drugie ilość ocalałych w tejże objętości krwi.

Stosunek czerwonych krążków krwi do ogólnej ich ilości w jednej i tej samej objętości krwi prof. JANOWSKI nazywa wytrzymałością, a cyfra, wykazująca ją w %-wskaznikiem wytrzymałości. Tak na przykład, jeżeli w pierwszym badaniu [z 3% NaCl] w 1 mm. sz. naliczono 4080000, w drugim zaś [z 0,4% NaCl] tylko 608000, to stosunek 608000 do 4080000 jest wytrzymałością, a $\frac{4080000}{608000} \times 100 = 15$ —wskaznikiem wytrzymałości.

Aby uniknąć niepotrzebnego balastu, nie przytaczam historii chorób, lecz ograniczam się do podziału chorych gruźliczych na następujące trzy kategorie: I-sza kategoria—to chorzy, dotknięci gruźlicą w początkowym okresie choroby, II-ga—tacy chorzy w okresie zupełnego rozwoju tej choroby, III-cia—suchotnicy z ciężkimi powikłaniami, jak: specyficzne zapalenie kiszek lub krtani. We wszystkich kategoriach stwierdzano obecność bakterii gruźliczych w płwocinie.

W załączonych poniżej tablicach numerami I, II, III oznaczam stan chorego. Inne podziały są zrozumiałe same przez się. Badania krwi dokonywaliśmy co najmniej w trzytygodniowych odstępach czasu.

Z wpływem lekarstw na krew nie należy się tu liczyć zupełnie, gdyż na oddziale dra CHEŁMOŃSKIEGO suchotnikom nie daje się żadnych środków farmaceutycznych.

Nie przypisując znaczenia podziałowi suchotników według ilości bakterii, znajdujących na polu widzenia [podział GAFFKY'ego], wyników mikroskopowego badania płwociny w niniejszej pracy nie załączam.

Z powyższych tablic, zgodnie z twierdzeniem BAUMHOLZ'a, wypada, że u suchotników własności czerwonych krążków krwi są inne, niż u zdrowych, mianowicie że 0,4%-owy roztwór NaCl wylugowuje je trudniej.

Według BAUMHOLZ'a, średnia wytrzymałość krwi u wszystkich badanych chorych = 40,09%, według przytoczonych badań = 44,95%, co objaśnia się stosunkowo gorszym materiałem, za jaki należy uznać chorych szpitalnych w porównaniu z przebywającymi w sanatoryach.

Co się tyczy drugiego punktu, że wzmożona wytrzymałość krwi jest niezawodnym wskaźnikiem poprawy stanu zdrowia chorego, to przyjmujemy go z następującym zastrzeżeniem. Rzeczywiście, pod wpływem leczenia i pobytu w szpitalu krew chorych, których stan zdrowia poprawiał się pod każdym innym względem, wraca do normy, u chorych zaś, ulegających coraz wię

M.	Nazwisko	Płeć	Wiek	Stan gorączkowy, czy nie?	Waga w klg.	Ilość czerw. kroczków krwi w 1 mm. sz.	Ilość ocala- lych kroczków w 0,4-owym roczynie NaCl w 1 mm. sz.	Wskaźnik wy- trzymałości w %	Hemoglobina %	Kategorie chorych
1	K. S.	K o b i e t y	19	+ +	41 41	5300000 5388000	2600000 2048000	49 38	70 80	II
2	M. Z.		37	- -	51,5 52,0	4722000 5632000	2208000 1052000	47 20	81 70	II
3	K. L.		26	- -	42 42	4928000 4820000	772000 800000	15 16	80 80	II
4	T. N.		33	- -	40,5 42,0	3528000 4428000	1506000 1152000	42 27	70 75	II
5	W. J.		16	- -	32,0 32,6	4500000 4400000	1544000 1514000	35 34	53 58	I
6	J. Z.		45	+ -	56,0 58,75	4234000 4102000	2688000 1786000	65 42	75 68	II
7	F. G.		40	+ - -	47,0 48,0 48,5	4044000 3923000 4544000	2700000 1504000 1556000	59 37 34	61 73 76	II
8	L. W.		20	+ +	40,5 40,5	4428000 4180000	3326000 3126000	70 76	62 45	I
9	B. T.		24	- +	37,0 37,0	4480000 5112000	1650000 3090000	35 56	65 60	II
10	S. L.		20	+ +	33,0 30,0	4380000 3800000	2256000 3324000	55 90	55 45	III
11	N. B.		26	+ +	43,0 40,0	3936000 4040000	2140000 3928000	54 97	80 64	II
12	A. S.		37	+ +	42 41,5	4362000 4020000	3736000 3510000	85 90	50 41	II
13	H. K.		23	+ +	36,0 35,7	3700000 3586000	1480000 1512000	41 46	72 55	III
	S. M.	17	+ + +	51,0 50,2 52,7	5312000 5552000 5216000	1206800 4048000 1752000	23 73 35	80 82 75	II	

№	Nazwisko	Pieć	Wiek	Stan gorączkowy, czy nie?	Waga w klg.	Ilość czerw. krajków krwi w 1 mm. sz.	Ilość ocala- łych krajków w 0,4 ^o / _o -ym rozczeniu NaCl w 1 mm. sz.	Wskaźnik wy- trzymałości w ^o / _o	Hemoglobina ^o / _o	Kategorie chorych
15	M. W.	K o b i e t y	44	+ —	49,0 46,3	3104000 2752000	1368000 1952000	33 71	58 32	III
16	M. J.		56	— + +	51,0 49,0 47,0	5232000 4472000 4328000	1260000 1672000 1864000	24 35 43	96 84 74	III
17	B. M.		31	— —	40,6 41,0	6112000 5512000	1416000 2112000	22 39	99 97	II
18	B. S.		13	+ —	29,5 30,5	4784000 5176000	944000 984000	19 19	87 90	I
19	K. T.		35	+	41,0	4448000	1968000	44	77	III
20	H. M.		29	+ +	53,4 51,7	4280000 4240000	752000 1056000	18 24	14 90	III
21	M. C.		26	— —	51,0 52,5	4768000 4260000	896000 720000	16 16	76 75	II
22	P. K.		43	—	43,0	4800000	2612000	55	44	III
23	S. A.		32	+ +	40,2 39,5	5228000 5216000	3792000 3824000	73 75	98 94	III
24	D. A.		41	— —	41,0 43,6	5168000 5392000	3736000 3116000	71 59	80 91	II
25	L. K.		44	+ +	47,0 45	6352000 5632000	3800000 3632000	59 68	81 69	III
26	M. K.		35	+ — — +	49,0 53,0 61,0 55,0	5371000 4184000 5120000 5188000	3828000 1998000 358000 1237000	69 43 7 24	71 75 84 70	II
27	M. S.		36	+ +	51,0 48,4	4560000 3892000	3648000 3239000	80 84	60 50	III
28	D. S.		36	— — —	40,2 43,5 50,7	5156000 5188000 5940000	1649000 1581000 594000	32 31 10	76 75 86	II

Nr	Nazwisko	Płeć	Wiek	Stan gorączkowy, czy nie?	Waga w klg.	Ilość czerw. kroczków krwi w 1 mm. sz.	Ilość ocala- łych kroczków w 0,4% -ym rozczyynie NaCl w 1 mm. sz.	Wskaźnik wy- trzymałości w % <small>(w 1 mm. sz.)</small>	Hemoglobina %	Kategorie chorych
29	K. S.		45	—	46,7	5840000	3392000	58	69	II
30	K. J.		35	+ +	36,5 34,2	4448000 3072000	1968000 1812000	41 59	53 53	III
31	K. M.		60	+	49,0	3120000	616000	19	62	II
32	K. S.		22	+ — —	51,7 52,0 54,0	5008000 4970000 4960000	600000 594000 426000	12 12 9	72 73 80	I
33	M. T.	y	30	+ +	59,0 54,2	4496000 3628000	3137000 2884000	72 74	78 60	III
34	S. P.	t	30	— —	63,4 62,1	6000000 5728000	480000 546000	8 9	98 97	II
35	S. J.	e	27	+ +	44,5 41,6	3008000 4128000	1984000 2806000	63 68	72 74	III
36	P. K.	i	54	— —	53,0 54,0	4260000 4416000	802000 882000	19 20	94 95	II
37	M. A.	b	19	— — —	40,0 42,3 46,0	4192000 4312000 4708000	512000 444000 370000	13 11 8	98 96 97	I
38	H. W.	o	48	+ +	54,0 53,4	4966000 4328000	3840000 3560000	78 80	65 59	III
39	M. K.	K	25	—	47,0	3504000	420000	12	72	I
40	M. A.		19	+ — —	41,0 44,6 44,0	4350000 4840000 4700000	1752000 774000 708000	40 16 15	58 94 93	II
41	L. W.		22	— —	49,0 43,2	5952000 5840000	104000 106000	2 2	85 100	I
42	S. K.		25	+ +	54,0 50,7	5184000 4496000	4096000 4352000	79 92	94 80	III
43	S. J.		31	+	49,0	5344000	4064000	76	80	III

Nr	Nazwisko	Płeć	Wiek	Stan gorączkowy, czy nie?	Waga w klg.	Ilość czerw. krajzków krwi w 1 mm. sz.	Ilość ocala- łych krajzków w 0,4% ^o -ym roztworze NaCl w 1 mm. sz.	Wskaźnik wy- trzymałości w %	Hemoglobina %	Kategorie chorych
44	J. J.	y	17	—	41,5	4544000	136000	3	100	I
					44,0	4592000	88000	2	99	
45	T. T.	t	24	—	53,0	6080000	4592000	75	97	II
					55,0	5760000	3456000	60	92	
					57,0	5862000	3045000	52	94	
46	K. K.	e	40	—	41,5	3940000	1732000	44	87	II
47	L. J.	i	30	—	40,6	4200000	1260000	30	74	II
					38,9	4016000	1768000	44	69	
48	K. T.	b	50	+	29,6	3823000	2676000	70	64	III
49	Z. F.	o	32	+	50,6	4112000	2632000	64	76	III
					48,1	39-4000	2928000	71	66	
50	K. O.	K	19	—	53,4	4480000	896000	20	94	I
					56,7	4648000	744000	16	95	

mu wyniszczeniu i krew stopniowo oddala się coraz bardziej od stanu fizyologicznego. Aby jednak na zasadzie jedynie zmniejszonej wytrzymałości czerwonych krajzków krwi można było stawiać lepsze rokowanie, to zgodzić się na ten wniosek nie możemy raz dlatego, że nie obserwowaliśmy ani jednego podobnego wypadku, a powtóre dlatego, że i sam BAUMHOLZ wyprowadza powyższy wniosek na zasadzie jednego tylko spostrzeżenia na 97-iu chorych.

Z powyższego wypływa, że ową wytrzymałość krwi oraz jej wskaźnik można uważać jedynie za badanie uzupełniające kliniczny obraz gruźlicy, lecz nigdy za niezawodną podstawę do rokowania.

II. O ODPORNOŚCI.

I.

Aleksyna i substancja uczulająca (*sensibilisatrice*).

Polaj

Dr Dembiński [Francya. Levergies. Aisne].

W artykule „O jadach komórkowych“¹⁾, opartym na najnowszych badaniach, powiedzieliśmy, że surowica posiada własność niszczenia nie tylko drobnoustrojów, lecz wszelkich komórek i że własność ta może być w odpowiedni sposób potęgowaną. Napomknęliśmy przytem, że własność tę zawdzięcza surowica dwóm substancjom: aleksynie i substancji uczulającej (*sensibilisatrice*).

Obecnie chcemy szerzej rozwinąć teorię działania tych dwóch substancji.

W roku 1894 PFEIFFER (1) odkrył fakt, który pozwolił głębiej przeniknąć w istotę odporności organizmu względem drobnoustrojów i wogóle wszelkich komórek. Z tego względu najpierw zajmiemy uwagę czytelnika szczegółowym opisem tego faktu.

1. Zjawisko PFEIFFER'a.

Zawiesinę z hodowli przecinka cholerycznego wprowadzamy do jamy otrzewnej świnki morskiej, silnie uodpornionej przeciwko temu drobnoustrojowi. Gdy po upływie pół godziny wydobędziemy z jamy kroplę płynu, to spostrzeżemy, że wszystkie prawie przecinki ruchome zamieniły się w ziarenka nieruchome i okrągłe. Ten sam rezultat otrzymamy, gdy zawiesinę hodowli przecinkowej wstrzykniemy do jamy otrzewnej świnki zdrowej, pod warunkiem jednak, że do hodowli dodamy kilka kropel surowicy świnki uodpornionej.

Przecinki choleryczne w stanie ziarenkowatym są jeszcze żywe, gdyż odżywki agarowe w tym momencie zasiane, dają jeszcze mnóstwo kolonii, powoli jednak ziarenka się rozpadają i rozpuszczają w płynie otaczającym i w końcu znikają.

Tak samo, jak przecinek choleryczny, zachowują się również: łasecznik EBERTH'a, *proteus vulgaris* etc.

MIECZNIKOW (2), badając te fakty, spostrzegł wkrótce, że zjawisko PFEIFFER'a, można obserwować nie tylko w jamie otrzewnej zwierzęcia, lecz również *in vitro*.

¹⁾ Nowiny Lekarskie. 1901. X.

Zmieszawszy kroplę limfy z otrzewnej świnki zdrowej z surowicą królika uodpornionego i pewną ilością zawiesiny laseczników cholerycznych, zauważył on, że przecinki, tak samo jak w otrzewnej, przyjmują kształt ziarenkowaty, a niektóre się rozpadają. Wprawdzie, większość ziarenek przyjmuje napowrót swą pierwotną postać, fakt ten jednak świadczy tylko o tem, że czynniki, działające szkodliwie na przecinki, wyczerpują się wkrótce *in vitro*, podczas gdy w jamie otrzewnej działają stale.

BORDET (3) otrzymał zjawisko PFEIFFER'a w sposób jeszcze prostszy. Mianowicie, zastąpił on limfę z otrzewnej przez surowicę zwierzęcia normalnego.

Bierzemy na szkiełko zawiesinę odżywki cholerycznej, zmieszanej z roztworem soli. Do tego dodajemy kroplę surowicy zwierzęcia uodpornionego i kroplę surowicy zdrowego; gdy następnie szkiełko zbadamy pod mikroskopem, to zauważymy, że przecinki zostają naprzód unieruchomione, potem zbierają się w gromadki i wreszcie, jeżeli surowica zwierzęcia zdrowego jest świeża, rozpadają się na ziarenka.

Oto zjawisko PFEIFFER'a w swej najprostszej postaci.

Teraz zbadać należy, jaką rolę odgrywa surowica normalna i surowica przeciwcholeryczna.

2. Rola surowicy normalnej [aleksyny].

By się przekonać, jaką rolę odgrywa surowica normalna, usuńmy z doświadczenia surowicę przeciwcholeryczną. Co się stanie z przecinkami cholerycznymi, gdy do kropli zawiesiny odżywki cholerycznej dodamy kroplę surowicy normalnej? Oto słaba tylko ilość przecinków rozpadnie się na ziarenka, większość zaś nie zmieni swej postaci. Lecz pomimo tego drobnoustroje te żyć przestaną, gdyż odżywki, nimi zasiane, kolonii bynajmniej nie dadzą.

Już badania FODOR'a, NUTTAL'a, NISSEN'a i BUCHNER'a wykazały, że krew i surowica rozmaitych gatunków zwierząt jest bakteryobójczą dla wielu drobnoustrojów.

Własność bakteryobójcza surowicy normalnej nie jest jednak specyficzną, jak to ma miejsce np. z surowicą przeciwcholeryczną, która niszczy tylko przecinki choleryczne, a pozostaje obojętną względem innych drobnoustrojów. Surowica normalna, przeciwnie, działa na rozmaite gatunki, chociaż nie z jednakową siłą.

Ciepłota 55° niszczy własności bakteryobójcze surowicy i czyni z niej dobrą odżywkę dla drobnoustrojów.

Substancję tę pierwszy zbadał dokładnie BUCHNER i nazwał ją aleksyną [od ἀλέξω-ochraniam]. EHRLICH nadaje jej nazwę „*complément*“, z powodu iż substancja ta jest identyczną z temi, które spowodowują rezorbcyę komórek w organizmie. MIECZNIKOW proponuje nazwę „*cytazy*“ z powodu jej analogii z fermentami, jako to: amylazą, plasmazą i t. d.

3. Rola surowicy przeciwcholerycznej (*sensibilisatrice*).

Usuńmy teraz z doświadczenia surowicę normalną. Otóż, jak tego do-
wiódł BORDET, surowica przeciwcholeryczna, jeżeli tylko jest świeża, unierucho-
mia naprzód przecinki choleryczne, skupia je następnie w gromadki i wreszcie
przekształca na ziarenka.

Co ważniejsza, surowica ta jest specyficzną i działa tylko na gatunki
przecinków, które służyły do uodpornienia zwierzęcia.

Surowica ta, ogrzewana do 55°, traci swą własność bakteryobójczą, jak
również własność przekształcania drobnoustrojów w ziarenka.

Lecz oto fakt zadziwiający: jeżeli do surowicy, która przez ogrzewanie
do 55° straciła wszelkie własności bakteryobójcze, dodamy kilka kropel surowicy
normalnej, która sama przez się posiada słabą własność bakteryobójczą, to
z dwóch tych substancji, prawie obojętnych, powstaje nowa, która posiada siłę
bakteryobójczą nadzwyczaj energiczną i specyficzną. Jeżeli do tej miesza-
ny wprowadzimy pewną ilość przecinków, to zostaną natychmiast unieru-
chomione i przekształcone w ziarenka.

4. Teorya BORDET'a.

Na powyższych faktach BORDET oparł teorię następującą:

Siła bakteryobójcza surowicy przeciwcholerycznej i innych surowic
analogicznych zależy od dwóch substancji. Pierwsza, zwana aleksyną, istnieje
w surowicy normalnej, zarówno jak w surowicy zwierząt uodpornionych; ciepło-
ta 55° ją niszczy. Druga, którą BORDET nazywa substancją prewencyjną lub
„*substance sensibilisatrice*“, istnieje tylko w surowicy zwierząt uodpornionych
i jest specyficzną; wytrzymuje ciepłoty 55°—60° a nawet wyższe. Sub-
stancję tę PFEIFFER, który ją pierwszy odkrył, nazywa „*Antikörper*“, MIECZNI-
KOW — „*filocytaza*“, EHRLICH — „*Zwischenkörper*“ i t. d.

Otóż, by siła bakteryobójcza była energiczną i specyficzną, konieczne
jest współdziałanie obydwóch tych substancji.

Aleksyna, zawarta w surowicy normalnej, posiada sama przez się pew-
ną siłę bakteryobójczą, która jednak jest dosyć słabą, nie jest specyficzną,
a więc działa jednakowo na wszystkie drobnoustroje i komórki. Dopiero gdy
do niej dodamy trochę substancji uczulającej (*sensibilisatrice*) w postaci suro-
wicy zwierząt uodpornionych, to zaczyna ona działać nadzwyczaj energicznie
i specyficznie, lecz tylko na te komórki, które służyły do immunizacji zwierzęcia;
jej działanie na inne komórki nie jest bynajmniej powiększone.

Co do substancji uczulającej, to sama przez się nie jest bynajmniej
bakteryobójczą. Surowica zwierząt uodpornionych, nieświeża lub nagrzewana
do 55°, nie posiada żadnej własności bakteryobójczej i nie przekształca przecin-
ków na ziarenka. Lecz wystarczy dodać do niej trochę surowicy normalnej,
aby jej działanie wystąpiło w całej potęgze; działanie to jest skierowane na te
komórki, zapomocą których zwierzę zostało uodpornione.

En résumé, substancja uczulająca (*anticorps, sensibilisatrice*), bynajmniej
nie bakteryobójcza sama przez się, działa specyficznie na pewne komórki przez
to, iż potęguje własność bakteryobójczą aleksyny.

Gdy zwierzę sztucznie immunizujemy, to jest wstrzykujemy mu pewne komórki lub drobnoustroje w coraz większych dawkach, to przez to wytwarzamy w nim substancję uczulającą (*sensibilisatrice*), która połączona z aleksyną, normalnie istniejącą w ustroju, nadaje temu ostatniemu swoistą siłę bakteryobójczą. Wskutek tego, gdy zwierzęciu uodpornionemu wstrzykniemy komórki lub drobnoustroje, zapomocą których było ono uodpornione, to jego surowica, posiadając obydwie substancje bakteryobójcze, broni go skutecznie, niszcząc te komórki lub drobnoustroje.

Gdy zwierzęciu choremu wstrzykujemy surowicę specyficzną, to wprowadzamy do ustroju substancję uczulającą. Ta ostatnia, połączona z aleksyną, normalnie istniejącą w organizmie, nadaje mu swoistą siłę bakteryobójczą i czyni go zdolnym do obrony od obcych komórek lub drobnoustrojów.

5. Hemolizyny.

Teorya BORDER'a stosuje się nie tylko do drobnoustrojów, lecz do wszelkiego rodzaju komórek. Autor ten dowiódł, że istnieje zupełna analogia pomiędzy własnością bakteryobójczą surowicy a jej własnością rozpuszczania czerwonych krążków krwi, leukocytów i innych komórek i że zawsze konieczne jest współdziałanie dwóch substancji: aleksyny i substancji uczulającej (*sensibilisatrice*).

Analogia ta daje się przeprowadzić na wszystkich punktach:

1) Surowica zwierzęcia normalnego posiada słabe własności hemolityczne. Gdy ją zmieszamy z czerwonymi krążkami krwi, to tylko słaba ich część zostanie zniszczoną i surowica wskutek rozpuszczenia małej tylko ilości hemoglobiny zabarwi się słabo na czerwono.

2) Surowica zwierzęcia uodpornionego, np. świnki morskiej, t. j. takiego, któremu wstrzyknięto 5—6 razy odwłóknioną krew zwierzęcia innego gatunku, np. królika, posiada silną hemolizynę wskutek wytworzenia się w niej substancji uczulającej. Gdy ją pomieszymy z czerwonymi krążkami krwi królika, to naprzód następuje aglutynacja, poczem mieszanina staje się czerwoną i przezroczystą. Pod mikroskopem zauważymy tylko resztki czerwonych krążków zdeformowanych, przezroczystych, nie zawierających hemoglobiny.

3) Surowica taka, nagrzewana do 55° w ciągu pół godziny, traci zdolność niszczenia czerwonych krążków, lecz pozostaje silnie aglutynacyjną.

4) Jeżeli do mieszaniny krwi odwłóknionej królika i do tej surowicy, ogrzewanej do 55° (*sensibilisatrice*), dodamy pewną ilość świeżej surowicy świnki lub królika zdrowego [aleksyna], to substancji uczulającej przywrócimy jej własności komórkobójcze, a mieszanina w ciągu kilku minut stanie się przezroczystą i czerwoną.

Surowica powyższa niszczy energicznie tylko czerwone krążki królika, na czerwone krążki zaś innych zwierząt reaguje bardzo słabo, a więc działanie jej jest swoiste.

Te same prawa stosują się nie tylko do czerwonych krążków, lecz do wszystkich komórek, jako to: leukocytów, nabłonków, komórek nerwowych, wątrobianych i t. d.

En résumé, teorię BORDET'a streścić można w następujący sposób:

1) Działanie surowicy na drobnoustroje, czerwone krążki krwi i wogóle wszelkie komórki, zarówno *in vitro*, jak *in vivo*, zależy od dwóch substancji: aleksyny i substancji uczulającej (*sensibilisatrice*).

2) Aleksyna posiada sama przez się siłę bakteryobójczą. Siła ta jednak jest dosyć słaba i nie działa swoiście.

3) *Sensibilisatrice* nie jest bynajmniej sama przez się bakteryobójczą. Rola jej polega na tem, iż potęguje siłę bakteryobójczą aleksyny i skierowuje jej działanie w pewnym określonym kierunku, t. j. działa swoiście.

4) Sztuczne immunizowanie polega na tem tylko, iż aleksynę, którą ustrój posiada sam przez się, potęguje i skierowuje w pewnym określonym kierunku przez sztuczne wytworzenie substancji uczulającej (*sensibilisatrice*).

5) Wstrzykując zwierzęciu surowicę swoistą, zwiększamy jego odporność na drobnoustroje przez to, iż właściwą mu aleksynę potęgujemy i czynimy jej działanie swoistem przez wprowadzenie do ustroju *sensibilisatrice*.

6. Teorya PFEIFFER'a.

By uzasadnić zjawisko przekształcania się przecinków cholerycznych na ziarenka, PFEIFFER podaje teorię odmienną od BORDET'a. Według tego ostatniego substancją bakteryobójczą jest aleksyna, a *sensibilisatrice* tylko potęguje i nadaje określony kierunek aleksynie. PFEIFFER zaś twierdzi, że substancją specyficzną jest zawsze substancja przewencyjna (*anticorps*), która powstaje tylko przez immunizację zwierząt; jest ona zawsze specyficzną i różną w rozmaitych surowicach; każda surowica posiada właściwą sobie substancję przewencyjną. Aleksyna zaś nie posiada sama przez się żadnych własności bakteryobójczych. Jest to tylko ferment, który przekształca formę bierną „*anticorps*” w formę czynną. Według PFEIFFER'a bowiem substancja przewencyjna (*anticorps*) występuje pod dwiema postaciami — biernej i czynnej, przechodzących z jednej formy w drugą po wpływie fermentu — aleksyny.

W postaci czynnej substancja przewencyjna (*anticorps*) występuje w organizmie, posiadającym zawsze dużo fermentu; surowica zaś posiada „*anticorps*” w formie biernej. W tej ostatniej postaci substancja przewencyjna nie jest bakteryobójczą. Jeżeli surowica *in vitro* przekształca w pewnym stopniu przecinki na ziarenka, to dzieje się to tylko dlatego, że surowica świeża zawiera zawsze pewną ilość fermentu, który przekształca formę bierną „*anticorps*” w czynną.

Jeżeli jednak, jak twierdzi PFEIFFER, aleksyna nie posiada żadnych własności bakteryobójczych, to jak wytłómaczyć ten fakt, że surowica zwierząt zdrowych, nie uodpornionych, a więc nie zawierających „*anticorps*”, posiada jednak, chociaż w słabszym stopniu, własności bakteryobójcze [przekształcanie ziarenkowate przecinków, hemoliza].

Gdyby aleksyna była tylko fermentem, to surowica zdrowych zwierząt nie posiadałaby żadnych własności bakteryobójczych i pod jej wpływem nie dokonywałyby się ani hemoliza, ani przekształcanie ziarenkowate przecinków. Jest to słaby punkt teorii PFEIFFER'a.

7. Mechanizm działania aleksyny i *sensibilisatrice*.

Jest to dziś ogólnie przyznanym faktem, że surowica zawdzięcza swe własności bakteryobójcze dwóm substancjom: aleksynie i substancją uczulającą (*sensibilisatrice*).

Nie poprzestając na tem, badacze starają się głębiej przetrząsnąć istotę tego zjawiska i ściślej określić reakcyę, jaka zachodzi pomiędzy substancjami czynnymi a elementami, na które one działają.

Rzecz ta nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśniona, nie mniej jednak może już być mowa o trzech faktach ściśle zbadanych.

Z tych trzech faktów pierwszy dotyczy specjalnie surowicy normalnej i był odkryty przez EHRlich'a i MORGENROTH'a (4).

1) Jeżeli zmieszamy czerwone krążki krwi z pewną ilością surowicy normalnej obcego gatunku, to hemoliza jest bardzo słaba i wielka ilość czerwonych krążków pozostaje nietknięta.

Gdy następnie, oddzieliwszy czerwone krążki i przepłukawszy je, by odjąć zupełnie surowicę, w której się one znajdowały, zmieszamy je z surowicą czynną przeciwko tym czerwonym krążkom (*sensibilisatrice* nagrzaną do 55°), to zauważymy, że hemoliza nie ma miejsca.

Doświadczenie to wykazuje, że czerwone krążki nie pochłaniają aleksyny z surowicy świeżej, gdyż, jak wykazano poprzednio, jeśliby czerwone krążki pochłonięły aleksynę, to po dodaniu *sensibilisatrice*, natychmiastby się rozpadły.

Ale fakt ten da się zastosować do tych tylko czerwonych krążków, które się nie rozpadają w surowicy normalnej. Znane są jednak przykłady surowic, które posiadają wielką siłę hemolityczną względem pewnych gatunków czerwonych krążków krwi. Tak na przykład, surowica kury niszczy z wielką energią czerwone krążki krwi królika (5). W tym przypadku czerwone krążki pochłaniają energicznie aleksynę surowicy normalnej.

Z doświadczeń tych wypływa wniosek następujący: czerwone krążki krwi, zmieszane z surowicą zwierzęcia obcego gatunku, nie pochłaniają jej aleksyny, jeżeli pozostają nietknięte i przeciwnie—pochłaniają pewną jej ilość, jeżeli się rozpadają.

Dwa następujące fakty dotyczą surowic hemolitycznych, otrzymanych przez zastrzykiwanie zwierzętom krwi odwłóknionej.

2) Gdy zmieszamy surowicę hemolityczną, ogrzaną poprzednio do 55° z czerwonymi krążkami, względem których ta surowica jest czynną, to czerwone krążki pochłaniają energicznie substancję uczulającą (*sensibilisatrice*). Doświadczenie to po raz pierwszy dokonane zostało przez EHRlich'a i MORGENROTH'a (6).

3) Trzecie doświadczenie wykonane było przez BORDET'a (7). Gdy do surowicy normalnej, nienagrzewanej wprowadzimy czerwone krążki krwi lub drobnoustroje, odpowiednio przygotowane, t. j. zmieszane z *sensibilisatrice*, nagrzaną do 55°, to elementy te, podlegające niszczącemu wpływowi aleksyny, pochłoną ją zupełnie. Aleksyna znika zupełnie z surowicy normalnej, tak iż

gdy następnie wprowadzimy do niej cz. krążki lub drobnoustroje, odpowiednio przygotowane, to pozostaną one nietknięte.

Takie są fakty, wynikające jasno z doświadczeń powyższych.

Przejdźmy teraz do teorii, które starają się ująć te fakty w jedną całość.

Podług EHRlich'a i MORGENROTH'a „*anticorps*“ (*sensibilisatrice*) odgrywa rolę pośrednika pomiędzy czerwonym krążkiem lub drobnoustrojem a aleksyną. Innymi słowy, komórki nie pochłaniają bezpośrednio aleksyny, lecz łączą się naprzód z „*anticorps*“, która drugim swym biegunem łączy się chemicznie z aleksyną, stąd terminy „amboceptor“, „*Zwischenkörper*“.

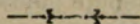
Podług BORDET'a „*sensibilisatrice*“ łączy się z cz. krążkiem krwi lub drobnoustrojem i modyfikuje je do tego stopnia, iż pozwala im na pochłonięcie aleksyny bezpośrednio.

BORDET porównywa działanie *sensibilisatrice* do działania na komórki niektórych substancji „gryzących“¹⁾, które pozwalają komórkom przyjmować barwniki, poprzednio na nie zupełnie nie działające.

Nie chodzi tu, naturalnie, o identyczność tych dwóch zjawisk, lecz tylko o analogię.

Należy jednak zauważyć, że obydwie teorie powyższe są tylko hipotezami i dotychczas nie opierają się na faktach niezbitych. Dlatego też tymczasem nie będziemy zapuszczali się w ich rozbiór obszerniejszy.

L I T E R A T U R A .



- 1) PFEIFFER. Zeitschrift für Hygiene. 1894. T. XVIII. s. 187. — Deutsche medicinische Wochenschrift. 1894. Nr. 48.
- 2) MIECZNIKOW. Annales de l'Institut PASTEUR. 1894. T. VIII. s. 716.
- 3) BORDET. Annales de l'Institut PASTEUR. 1895. T. IX. s. 369.
- 4) EHRlich i MORGENROTH. Berliner klinische Wochenschrift. 1899. Nr. 1.
- 5) BORDET. An. de l'Inst. PASTEUR. 1898.
- 6) EHRlich i MORGENROTH. l. c.
- 7) BORDET. An. de l'Inst. PASTEUR. 1900. V.

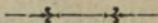
¹⁾ Fakt znany w technice histologicznej.

III. Najnowsze teorie krzywicy i najnowsze próby jej leczenia.

Podał

Józef Brudziński.

[Rzecz odczytana na posiedz. Warsz. Tow. Lek. w d. drugim września b. r.].



[Dokończenie. — Patrz Nr. 47].

Ponieważ krzywica należy do chorób, ulegających samoleczeniu, wnioski co do wpływu zastosowanej terapii trzeba czynić nader ostrożnie. Przede wszystkim zwracać należy uwagę na okres krzywicy, w którym się leczenie rozpoczyna. W okresie postępującym choroby możemy osiągnąć nawet znaczne polepszenie, nie będzie ono jednak tak widoczne; gdy tymczasem w okresie samoistnego polepszenia się możemy niesłusznie poprawę kłaść na karb działania danego środka leczniczego.

Ważnym bardzo czynnikiem jest równoległość przebiegu choroby i terapii, t. j. gdy pod wpływem leczenia występuje polepszenie, po przerwaniu leczenia sprawa stoi w miejscu lub też zaczyna się pogarszać, wreszcie po nowem zapoczątkowaniu leczenia znowu następuje poprawa.

Naturalnie, każde leczenie swoiste wymaga potwierdzenia liczebnego — czy w więkkości leczonych przypadków następuje pod wpływem danego leczenia polepszenie?

STOELTZNER uwzględnił wszystkie te czynniki i stosował leczenie z początku w praktyce prywatnej [11 przypadków, które pozostawały w leczeniu przeciętnie po 3 miesiące]. Następną seryę spostrzeżeń prowadził poliklinicznie nad 56-iu przypadkami. Używał wyłącznie preparatu angielskiego: „Tabloids of compressed: Suprarenal Gland Substance. Burroughs Wellcome et Cie“; innych higieniczno-dyetycznych środków umyślnie nie stosowano.

Wyciąg podawano w tabletkach, z których każda odpowiadała 0,324 substancyi świeżej, a ważyła 0,25. Z początku podawano tyle centygramów tabletki, ile dziecko ważyło kilogramów, podczas dalszego leczenia zwiększano dawkę najwyżej w dwójnasób. Przepis brzmi tak:

Rp. Tabulae extract. supraren.

(Borroughs, Welcome et C-ie) Nr. 32.

Sach. albi.

Sach lactis aa q. s. ut f. rotulae Nr. 100.

Ds.

Każda pastylka zawiera 0,08 substancyi tabletki, jedna więc pastylka stanowiłaby dawkę dzienną dla dziecka 8 kilogr. wagi.

Wnioski STOELTZNER'a brzmią:

1. Nie zauważono ani razu szkodliwego działania ubocznego wyciągu z nadnercza.
2. Wpływ tego preparatu na stan ogólny chorych jest bardzo wybitny.
3. Z objawów krzywicy najwidoczniejszej poprawie ulegają poty, *craniotabes*, opóźnienie wyrzynania się zębów, siedzenia, stania i chodzenia, nadczułość na dotyk, niepokój i naczynioruchowa pobudliwość skóry.
4. Zapach moczu znika zupełnie.
5. Często zmniejsza się nienormalna miękkość żeber i wykrzywienie kręgosłupa.
6. Leczenie wywiera bardzo mały wpływ na wielkość ciśnienia, różnicę na żebrach, zniekształcenie klatki piersiowej, zgrubienie nasad kości długich, chociaż i tu wpływ pewien po dłuższem leczeniu jest widoczny.
7. Zupełnie bez wpływu pozostaje leczenie wyciągiem z nadnercza na tężyczkę i kurcz głośni.
8. Często poprawa występuje już w pierwszym tygodniu leczenia.
9. Dalszy postęp jest zwykle powolniejszy.
10. Jeżeli się leczenie przerywa, stan chorego albo się nie zmienia, albo też pogarsza.
11. Nawet w ciężkich przypadkach krzywicy z powikłaniami widoczna jest poprawa.
12. W 3 ch przypadkach pomyślny wynik leczenia mógł być sprawdzony przy pomocy badań histologicznych [zaledwie ślady tkanki osteoidnej pomimo, że krzywica była w wysokim stopniu rozwinięta].

Jak widzimy, największy wpływ wywiera leczenie substancją z nadnercza na ogólne objawy—poty, wiotkość mięśni, pobudliwość naczynio-ruchową skóry i t. d., czyli właśnie na swoistą dyskrazję, która znowu wraca, gdy się leczenie przerwie, nie usuwa się bowiem w ten sposób przyczyny cierpienia, lecz oddziaływała się powoli na jego istotę. Zmiany na kośćcu mogą dopiero powoli ustępować, natomiast w miejscach, gdzie przeważa tkanka osteoidna, wskutek powrotu zdolności wchłaniania wapnia kościec ulega znacznie szybszej poprawie tu należą *craniotabes* i miękkość żeber.

STOELTZNER sam zaznacza, że leczenie substancją z nadnercza posiada raczej charakter naukowy, jako udane doświadczenie, przemawiające na korzyść teorii wpływu nadnercza. Dla otrzymania jednak wpływu leczniczego używać należy bezwarunkowo preparatu, sporządzonego wyłącznie z kory nadnercza.

Leczenie powinno być jeszcze uzupełnione w ten sposób, by powracająca zdolność wchłaniania wapnia mogła być urzeczywistnioną, czyli należałoby wprowadzać wraz z substancją z nadnercza i potrzebne sole ziemne, które dotąd były bez pożytku wydalane z ustroju wskutek niemożliwości wchłaniania. Ma to znaczenie zwłaszcza dla przypadków krzywicy, trwających już całe miesiące, gdzie można przypuszczać istnienie większej ilości tkanki osteoidnej. Ilość wapnia, niezbędna w każdym poszczególnym przypadku, może być

ustanowiona przez szereg doświadczeń nad przemianą materji w zakresie wapnia.

Wyniki terapeutyczne STOELTZNER'a sprawdzali NETER, KINNER, FRIEDMAN, LANGSTEIN, HÖNIGSBERGER. Autorowie ci przeważnie używali preparatu MERCK'a, który jest przygotowany z całego nadnercza, nie z samej substancji korowej. Z tych autorów jedynie FRIEDMAN wyraża się o rachitolu [nazwa handlowa wyciągu z nadnercza] pochlebnie bez zastrzeżeń, przypadki jego pochodzą jednak z praktyki prywatnej, stosował on przytem leczenie zwykłe, tak, że spostrzeżenia jego nie posiadają donioślejszego znaczenia. NETER stosował również preparat MERCK'a, lecz prowadził swe obserwacye ściśle naukowo—otrzymał wyniki wręcz ujemne. Co do preparatu MERCK'a pewnem więc jest, iż znaczenie jego terapeutyczne jest żadne.

LANGSTEIN i HÖNIGSBERGER stosowali preparat angielski. LANGSTEIN jednak stosował dawki zbyt duże, tak że w niektórych przypadkach otrzymał wpływ szkodliwy, z czego sobie nawet nie zdawał sprawy; inni autorowie jednoznacznie przyznają, że wpływu szkodliwego nie spostrzegali.

HÖNIGSBERGER, który stosował te same dawki co STÖLTZNER i używał tego samego preparatu, wyraża się względnie pomyślnie: spostrzegał poprawę stanu ogólnego, na zmiany poszczególne wpływu nie zauważył. Stosowanie preparatu nadnercza w celach terapeutycznych winno tymczasem odbywać się w warunkach, umożliwiających ściśłość i ciągłość obserwacyi; optymizmem unosić się nie należy, nad całą zmuǳną i bądź co bądź pomysłową pracą STÖLTZNER'a nie można jednak przejść do porządku dziennego; dlatego też pozwoliłem sobie zająć nią nieco dłużej uwagę Szanownych słuchaczy.

Na zakończenie pozostaje nam rozpatrzenie jeszcze jednej teoryi krzywicy—teoryi wpływu grasicy. Pierwszy FRIEDLEBEN zajmował się kwestyą znaczenia grasicy dla organizmu w gruntownym studyum jeszcze z r. 1858. W r. 1898 METTENHEIMER w poważnej pracy starał się dociec, jakie zmiany zachodzą w grasicy pod wpływem stanów patologicznych całego organizmu. Badał on grasicę u 57-iu dzieci [od 3-ich dni do 11-tu lat wieku]. Pytanie o czynności grasicy i w tej pracy, jak i w pracy FRIEDLEBEN'a, nie zostało rozstrzygnięte. Natomiast zauważył autor ten wybitny związek między odżywianiem ustroju i stanem grasicy, zadał więc sobie pytanie, czy nie istnieje związek między chorobą odżywiania—krzywicą a grasicą. Kwestyę tę podniósł na nowo w roku bieżącym MENDEL. Występuje on przeciwko teoryi STÖLTZNER'a o znaczeniu nadnercza dla patogenezy krzywicy. Zdaniem MENDEL'a, STOELTZNER za pobieżnie przechodzi do porządku dziennego nad grasicą, która, jak to wynika z badań FRIEDLEBEN'a i nowszych badań METTENHEIMER'a, stoi w związku z wzrostem kości zarówno w warunkach fizyologicznych, jak i patologicznych. Zdaniem STÖLTZNER'a, grasicca nie może wchodzić w grę, gdyż 1) w budowie swej histologicznej nie wykazuje żadnego podobieństwa do gruczołu tarczowego, 2) zanika we wczesnem dzieciństwie, podczas gdy wysianie i nowotworzenie się kości ma miejsce aż do późnego wieku. Zdaniem MENDEL'a, pierwszy punkt nie wytrzymuje krytyki, drugi zaś jest najlepszem poparciem przypuszczenia o znaczeniu grasicy. Krzywica bowiem nie jest to cierpienie kości

już rozwiniętej, lecz zasadza się na zaburzeniu w rozwoju kości, najgłówniej-
szy zaś okres rozwoju kości przypada właśnie na czas, gdy grasicca znajduje
się w pełni swej działalności, [pomiędzy 9-iu mies. a 2-im rokiem]. Wybitny
wpływ na wielkość i wydzielinę grasiccy posiada odżywianie: złe, niedosteczne
odżywianie prowadzi do stopniowego zaniku gruczołu; przy krzywicy również
waga względna i absolutna grasiccy stoi niżej normy [FRIEDLEBEN]. Najener-
giczniejszy rozwój grasiccy przypada na czas najenergiczniejszego rozwoju
kością niemowlęcia. Że ten związek nie jest czysto przypadkowy, za dowód
służyć może badanie chemiczne grasiccy, która właśnie wtedy zawiera obfitą
ilość potrzebnych do wzrostu kości soli. Zaburzenia odżywiania, które są
uważane przez większość pediatrów za przyczynę krzywicy, wywołują, zdaniem
MENDEL'a, krzywicę tylko dlatego, że sprowadzają zaburzenia wewnętrznego
wydzielania grasiccy. Powiększenie śledziony uważa MENDEL za „*hypertrophía
vicaria*“ wskutek istniejącego związku między grasicą a śledzioną. W związku
z grasicą stawia MENDEL również i zaburzenia nerwowe. Główną podstawę
teorii MENDEL'a stanowią wyniki badań sekcyjnych FRIEDLEBEN'a, z których się
okazuje, że w przypadkach krzywicy istniał zanik grasiccy. MENDEL zapoczą-
tował leczenie krzywicy wyciągiem z grasiccy. METTENHEIMER używał również
w celach leczniczych wyciąg z grasiccy i osiągnął usunięcie objawów nerwo-
wych.

Że w badaniach METTENHEIMER'a nie występował wpływ na inne objawy,
a STÖLTZNER na zasadzie swych badań odmówił grasiccy wszelkiego znaczenia,
wina to, zdaniem MENDEL'a, iż stasowali oni za małe dawki i przez zanadto
krótki przeciąg czasu.

MENDEL w przeciągu 5-ju lat leczył z górą 100 dzieci, obarczonych krzy-
wicą, z początku świeżą grasicą cielęcia [tyle gramów substancji gruczołowej,
ile dziecko ma miesięcy], później wyciągiem z grasiccy w tabliczkach. Żadnych
ubocznych szkodliwych wpływów nie stwierdził, nawet po większych dawkach.
Tabliczki podawał w ilości 6—12 dziennie w mleku. Najszybciej występował
wpływ na zaburzenia czynnościowe [poty, niespokojny sen]; po zaprze-
staniu leczenia objawy te znowu wracały. Najwybitniej występował wpływ
leczenia w przypadkach z obrzękiem śledziony: po 2—3-ich tygodniach
już śledziona się zmniejszała, a po dłuższem leczeniu wracały do normy nawet
obrzemienia, na 3—4 ctm. wystające z pod łuku żebrowego. Po kilkomiesięcznem
leczeniu występowały również zmiany w systemie kostnym. Jak widzimy, zwo-
lennicy teorii wpływu grasiccy mają również argumenty na poparcie swych
twierdzeń, obydwie jednak teorye obok siebie istnieć nie mogą. Jedna lub dru-
ga musi wywalczyć sobie prawo wyłączności, która—tego, jak dotąd, powiedzieć
nie można, może nawet żadna z nich, albowiem i teorya intoksykacyi swoistej
[SPILLMAN] nie ustępuje ze szranków. Tak ciekawe i gruntowne badania nie
mogą jednak przejść bez śladu w sprawie patogenezy krzywicy. Jeżeli nawet
teorya nie zostanie przyjętą i potwierdzoną, przesłanki doświadczalne i spekul-
acyjne, jakie do niej doprowadziły, przyczynią się w każdym razie do wyświetle-
nia tej kwestyi w przyszłości.

NOTATKI LEKARSKIE.



4. Przypadek niedrożności jelit, wyleczony atropiną.

Dnia 31-go sierpnia r. b. do szpitala został przyjęty włościanin K., 40-letni, skarżący się na zaparcie stolca od 3-ich dni i ból w okolicy pęcherza. Dnia 30-go sierpnia w ambulatoryum szpitala dostał oleju rącznikowego; gdy ten do wieczora nie podziałał, chory wziął trzy razy w nocy ławatywę z wody, również bez skutku. Po północy wystąpił ból w okolicy pęcherza, wymioty, zawierające z początku miążgę pokarmową, a potem żółć. Mocz nie oddawał chory weale w ciągu ostatniej doby. W szpitalu: ciepłota 37,6° C., tętno słabe, 96. Powłoki brzuszne napięte i przy dotknięciu bolesne. Opukiwanie nie wykazuje pęcherza moczowego nad spojeniem łonowem. Brzuch wzdęty. Płuca i serce normalne. Z ust zapach kałowy. Wymioty śluzem, śliną i żółcią. Z pęcherza cewnikiem wypuszczono pół szklanki nie bardzo stężonego moczu. Zarządzono ławatywę z zawiesiny oleju rącznikowego w wodzie z mydłem. Po 20-tu minutach ławatywa wyszła z odbytu, nawet nie zabarwiona na żółto. O godzinie 8-iej wieczorem wstrzyknięto choremu pod skórę jedną strzykawkę PRAVAZ'a atropiny, wedle:

Rp. Atropini Sulf. 0,03
Aq. destill. 40,0.

W godzinę potem chory usnął po 2-ich bezsennych nocach. Spał trzy godziny. Ból chociaż się zmniejszył, ale powłoki brzuszne pozostały napięte i przy dotyku bolesne.

Dnia 1-go września o 10-iej zrana wobec braku stolca i łaknienia, wobec bólów, ciepłoty 37,8° C. wprowadzono pod skórę drugą strzykawkę rozczywnu atropiny. O 1-iej po południu źrenice rozszerzone, reszta bez zmiany. O 3-iej chory oddał bardzo wiele gazów i dużo stolca kaszkowatego. Mocz odchodzi swobodnie. Dnia 2-go września chory wyszedł ze szpitala zupełnie zdrowy. Dnia 10-go października widziałem go i na żadne dolegliwości się nie uskarżał.

Opisując ten jeden przypadek, nie myślę wprowadzać z niego ogólniejszych wniosków. Ze w danym razie miałem przypadek niedrożności jelit, nie potrzebuję dowodzić. Działanie atropiny w tym przypadku przejawiało się po pierwsze w tem, że nastąpiło rozszerzenie źrenic i powtóre, że stolec przybrał kaszkowatą postać. Jest to cecha stolca może swoista po atropinie, gdyż prawie wszyscy autorzy, opisując przypadki, w których stosowali atropinę, widzieli stolec kaszkowaty.

Dr Stanisław Błażejewicz.

[Drybin, gub. Mohylewskiej].

Przegląd bibliograficzny.

Tablice poglądowe do diagnostyki wad zastawek serca dla użytku lekarzy praktyków i studentów medycyny, opracował i rysunkami opatrzył dr L. FORSTETER. Warszawa, 1903.

Każdy, kto przypomni sobie czasy studyów uniwersyteckich, przyzna niezawodnie, jak poważne trudności nastęrczały mu się w przyswajaniu sobie

pewnych metod fizykalnego badania. Mam tu na myśli perkusję i auskultację organów klatki piersiowej, a przede wszystkim serca. Wypukiwanie tępości serca, oznaczanie tonów, wyróżnianie szmerów pod względem czasu ich powstawania, ich natężenia, umiejscowienia i t. p. wprawiają zwykle nie tylko studenta, lecz i poczynającego lekarza w niemałe zakłopotanie. I nie ma się czemu dziwić, zważywszy, że źródłem powyższych objawów jest narząd, znajdujący się w bezustannym prawie ruchu. Prócz tego zjawiska wysłuchowe serca powstają na bardzo ograniczonej przestrzeni z powodu blizkiego położenia otworów i zastawek serca. Stąd trudność w należytem ich ocenianiu.

Dla zorientowania się w rozpoznawczem znaczeniu tych wypukowych, a zwłaszcza wysłuchowych danych, potrzeba nie tylko dostatecznej wprawy słuchu, lecz i pamięci, *resp.* uprzytomnienia sobie całego mechanizmu krwioobrotu w sercu.

Z tych właśnie względów wielką usługę wyświadczą uczniom metoda pogładowa, której od dawna trzymają się w swoich podręcznikach Anglicy. Metoda ta, wobec zwiększającego się szybko rozrostu medycyny, wymagającego natężenia pamięci, zyskuje coraz szersze zastosowanie.

W myśl tego postąpił i kol. FORSTETER, znany już zaszczytnie w literaturze z kilku prac z dziedziny ginekologii i neuropatologii, przedstawivszy cały krwioobieg, różne fazy czynności serca, tony, szmery i w ogóle wady zastawek serca w postaci tablic pogładowych, kolorowanych. Do tych ostatnich dodana jest książeczka o 160-u stronicach [*in* 16], zawierająca w streszczeniu wszystko, co do fizjologii i patologii wad zastawek serca jest niezbędnem.

Składa się ona z 6-ciu części:

W I-jej części pomieszcza autor wskazówki z anatomii i fizjologii narządu krążenia krwi.

W II-jej podane są kliniczne metody badania krwioobrotu: oględziny i mącenie, opukiwanie i osłuchiwanie serca, badanie naczyń krwionośnych.

W III-jej mieszczą się wady zastawek serca.

W IV-jej znajduje się tablica, przedstawiająca różne rodzaje tętna i ważniejsze sfigmogramy.

W V-jej podane są objaśnienia do tablic pogładowych.

Szosta, ostatnia część obejmuje „Dodatek“ (sfigmomanometria, wady serca wrodzone, choroby mięśnia sercowego, nerwice serca, zapalenie osierdzia, tętniak aorty).

Co się tyczy samej treści książeczki, to podana jest w formie zwartej, językiem dobrym, uwzględnia potrzeby ściśle naukowe i praktyczne. Materiał do swej pracy czerpał autor głównie z obszernego i znanego dzieła prof. SAHLIE'go „Handbuch der klinischen Untersuchungs-Methoden“. Ze swego zadania wywiązał się kol. FORSTETER znakomicie; w kilku tylko miejscach ośmieliłbym się pewne poprawki wprowadzić. I tak, na str. 45 autor powiada „zwyczajny przerost serca [zgrubienie ścianek bez rozszerzenia jam sercowych] nie wywołuje powiększenia tępości serca“. Należałoby, zdaniem mojem, dodać „zazwyczaj“, gdyż zdarzają się przerosty, np. przy marskości nerek, przy chorobie BASEDOW'a, w których powiększenie tępości serca w wymiarze podłużnym można stwierdzić zapomocą perkusji, choć rozszerzenia jam sercowych nie będzie. Z dalszego ciągu okazuje się, że autor ma to samo na myśli, lecz nie dość wyraźnie w pierwszym zdaniu—nie jako twierdzenie—to zaznacza.

Na str. 58, mówiąc o rytmie cwałowym i o różnicy pomiędzy nim a rytmem trójdzielnym, występującym przy zwięźeniu ujścia żylnego lewego, podaje, iż ten ostatni słyhać tylko w okolicy zastawki dwudzielnej, gdy tymczasem rytm cwałowy występuje na całej przestrzeni serca. Rzeczywiście, po większej części tak bywa, zdarzają się jednak wyjątki, zwłaszcza u osób młodych, ze słabo rozwiniętą klatką piersiową i posiadających słaby pod-

kład tkanki tłuszczowej. Wówczas rytm trójdzielny ze swem charakterystycznym zdwojeniem 2-go tonu słychać bardzo wyraźnie nie tylko u wierzchołka serca, lecz na całym *praecordium*, często nawet w miejscu odejścia dużych naczyń z serca, na rękoujści mostka. Sądziłbym, że w rozpoznaniu różniczkowym należałoby raczej położyć nacisk na tę okoliczność, iż rytm cwałowy występuje zwykle przy wzmózonej, przyspieszonej czynności serca, podczas gdy rytm trójdzielny (przy *stenosis ostii ven. sinistr.*) zjawia się najczęściej przy pewnem zwolnieniu czynności serca, przy tętnie rzadszem lub też zwykłym.

Na str. 65, gdzie są podane różne odmiany szmerów, występujących przy zwężeniu ujścia żylnego lewego w postaci graficznej, należałoby znak < [szmer przedskurczowy] przybliżyć do + [ton pierwszy] a dla jasności w wierszach: szmer wzmózony w okresie przedskurczu i szmer podwójnie wzmózony — dodać po wyrazie szmer wyraz „rozkurczowy“.

W rozdziale na str. 80 „o badaniu naczyń krwionośnych“, autor, mówiąc o obmacywaniu naczyń, wyraża się: „główną rolę przy badaniu naczyń odgrywa arteryalne tętno“. Czyby nie było lepiej powiedzieć: główną rolę przy badaniu naczyń odgrywa ich obmacywanie, *resp.* oznaczanie własności arteryalnego tętna.

Przy opisie sfigmogramu [str. 92] należałoby zamiast „ramię wznoszące się“ powiedzieć ramię „wstępujące“ a oprócz tego przy tym ostatnim wyrazie dodać w nawiasie „anakrota“ przy „ramię zstępujące“ — „katakrota“ a to ze względu, iż w dalszym ciągu opisu krzywej tętna jest mowa o wzgórkach anai i katakrotycznych.

Sprostowania wymaga wreszcie zdanie: „podług t. zw. teorii odruchowej należy również wzgórek wsteczny (*Rückstosselevation*) uważać za falę odruchową zwykłą“. Powinno być: ...wzgórek fali wstecznej uważać za rezultat odbicia fali zwrotnej.

Jak już powyżej wspominaliśmy, autor w dziełku tylko co omawianem pomieścił w sposób treściwy wszystko, co dotyczy fizykalnego badania narządu krwiobiegu. Sądzilibyśmy, że ze względu na obfitość szczegółów, praca zyskałaby na przejrzystości, gdyby autor większym drukiem objął rzeczy pierwszorzędnej wagi, a *petitem* podał wiadomości drugorzędne.

Przechodzimy teraz do tablic poglądowych, stanowiących główny cel pracy autora.

Składają się one z dwu dużych arkuszy pięknego welinowego papieru. Każdy z nich zawiera trzy tablice mniejsze z kolorowanymi rysunkami.

Na uwagę zasługuje przedewszystkiem tablica II złożona z trzech, jedna nad drugą ułożonych tabliczek, z których dwie pierwsze mogą być dowolnie na bok odsunięte. Pierwsza, wyobrażająca układ kostny klatki piersiowej, sporządzona jest z przezroczystego celluloidu. Pod nią znajduje się tabliczka, przedstawiająca położenie serca i stosunek tegoż do wątroby i żołądka. Przykrywszy ją tabliczką I [przezroczystą], łatwo wyrobić sobie pojęcie o stosunku serca do przednich granic płuc—inaczej mówiąc, o t. zw. bezwzględnej [małej] i względnej [dużej] tępości serca. Wreszcie trzecia tabliczka, nieruchoma, wyobraża przednią powierzchnię klatki piersiowej, pokrytą skórą. W górnej jej części znajdują się 4-ry małe otwory, odpowiadające t. zw. punktom wysłuchowym serca. Z tyłu tej tabliczki—rodzaj przesuwacza tekturowego, zapomożą którego otrzymujemy poglądowe przedstawienie rodzaju i umiejscowienia każdej z osobna wady zastawek, odpowiednie bowiem znaczki ukazują się we wspomnianych powyżej otworach. I tak np. przy niedomykalności zastawki dwudzielnej pokazuje się czerwony znaczek S. [oznaczający szmer systoliczny] w dolnym lewym otworze, przy niedomykalności zastawek aorty — występuje

znaczek czerwony z literą D w górnym prawym otworze. Znaczkę, odpowiadającą wadom prawego serca, są koloru niebieskiego.

Nie mniej udatnie przedstawiony jest główny zarys krwioobiegu z wyraźnym zaznaczeniem układu żyły wrotnej, krwioobiegu w nerkach, płucach. Na uwagę zasługuje również fig. 3 [tablica III]: krzywa tętna umieszczona w schemacie, przedstawiającym „czynność” serca w ten sposób, iż każda część krzywej tętna przypada na odpowiednią fazę działalności serca.

Arkusze II-gi składa się z 4 tablic, wyobrażających poszczególne wady zastawek serca w dwu szeregach. W górnym mieszczą się podobizny kośćca klatki piersiowej z oznaczeniem kolorowem szmerów, ich umiejscowienia i kierunku rozprzestrzeniania, w dolnym znajdują się rysunki przedstawiające sam mechanizm krążenia w odpowiednich wadach.

Tablice wykonane są z wielką pomysłowością i dokładnością, to też znaleźć się powinny w rękach każdego studenta, przystępującego do fizykalnego badania narządu krążenia krwi, jak również i lekarza, któryby pragnął odświeżyć sobie w pamięci dane z zakresu fizjologii i patologii serca. Wreszcie mogą wyświadczyć bardzo wielką usługę wykładającym dyagnostykę.

Za przysporzenie naszej literaturze tak pożytecznego podręcznika należy się autorowi pochwała i uznanie, zwłaszcza skoro się zważy, w jak trudnych warunkach znajduje się u nas lekarz praktyk, jakim właśnie jest kol. FORSTER, przebywający z daleka od ognisk wiedzy, chcący naukowo pracować.

J. Pawiński.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

81. Jendrassik. O nerwobólach neurastenicznych.

Autor ma na myśli głównie nerwoból V pary nerwów czaszkowych i odróżnienie go od nerwobólu neurastenicznego. Zaznacza on, iż nerwoból właściwy występuje w dwóch postaciach: ostrej, łatwo uleczalnej, która się zdarza w wieku młodzieńczym, zazwyczaj w następstwie jakiegoś uprzedniego cierpienia [nieżyt, zimnica, influenza i t. p.]—i przewlekłej, występującej w późniejszym wieku. Cechą tej drugiej postaci jest trudna uleczalność, oraz częste nawroty, ustępujące jedynie po radykalnem usunięciu *ganglion Gasseri*.

Ostre nerwobóle cechują się tem, iż ból zjawia się w określonych, peryodycznie powracających paroksyzmach. Okoliczność ta była powodem, iż w cierpieniu tem upatrywano ukrytą zimnicę. Pogląd ten jednak jest błędnym, albowiem ostre nerwobóle zdarzają się—jak wspomniano—również często w następstwie influenzy, nieżyty i t. p., w których to przypadkach nie znajdowano nigdy we krwi plasmodyów zimnicy.

Od nerwobólu właściwego wybitnie się różni kliniczny obraz chorobowy, noszący miano pseudonerwobólu, lub nerwobólu neurastenicznego.

Przytoczywszy opis 9 ciu własnych przypadków nerwobólu neurastenicznego, jak również spostrzeżenia innych autorów z odnośnej literatury, autor kreśli najważniejsze cechy kliniczne tej choroby. Cierpienie powstaje na tle usposobienia neurastenicznego. Pacjenci zachowują się już w dzieciństwie w sposób uderzający: lubią samotność, zbyt poważne na swój wiek zajęcia, lub przeciwnie, okazują zupełną obojętność, później podlegają często bólom głowy, cierpią na bezsenność; nastrój ich ducha bywa zmienny. Wywiady wykazują

często usposobienie dziedziczne do cierpień nerwowych. Chorzy zaznaczają, iż źródło ich cierpień stanowią nie ataki bólu, lecz bezustanne jego trwanie, powodujące niekiedy ideę natrętą poważnych organicznych cierpień [rak, wiąd i t. d.]; bezbolesnych przestanków niema tu wcale, co — jak wiadomo — stanowi istotną cechę właściwych nerwobólów; dalej przy nerwobólach neurastenicznych ból często przenosi się na różne części ciała i rozmaite dziedziny nerwów, czego nigdy nie bywa przy nerwobólach właściwych. Cierpieniu towarzyszą najrozmaitsze parestezye: chory czuje bolesność nerwów w takim kierunku, jaki nie odpowiada anatomicznemu ich przebiegowi. Różnica między nerwobólem właściwym a neurastenicznym osobliwie wybitnie występuje w nerwobólu twarzy. Przy pierwszym z nastąpieniem napadu występuje drganie twarzy, zaczerwienienie, łzawienie oczu, bolesność przy poruszeniu i najłżejszem dotknięciu skóry, utrudniająca mowę, jedzenie i mimikę.

Wszystkich tych objawów brak przy neurastenicznym nerwobólu, przy którym bolesne miejsce rzadko przedstawia znaczniejszą wrażliwość na bezpośredni ucisk; przeciwnie, przy ucisku chory uczuwa ulgę. Ważnym objawem różniczkowym jest ranne pogorszenie bólu, co stanowi prawo przy wszystkich cierpieniach neurastenicznych.

Chorzy tej kategorii nader chętnie zmieniają lekarzy; owładnięci przez *idée fixe* swego cierpienia, poddają się chętnie niebezpiecznym nieraz chirurgicznym i dentystycznym rękoczynom [bywały wypadki wyluszczenia gruczołu łzowego, wycięcia nerwu trójdzielnego, wyrwania naraz wielu zdrowych zębów i t. d.]; dopiero gdy to wszystko zawiedzie, zwracają się do neuropatologa, który odkrywa istotną przyczynę cierpienia. Autor kończy swą pracę wezwaniem do lekarzy, aby przystępowali do miejscowego leczenia wszelkich nerwobólów dopiero po dokładnem rozpoznaniu natury cierpienia, a wrzazie zauważenia objawów neurastenicznych, jak najwcześniej stosowali leczenie ogólne w specjalnych zakładach dla chorych nerwowych.

(*Deutsche medicinische Wochenschrift*. 1902. Nr. Nr. 36 i 37)

Konwerski.

82. Hösslin. Wykrycie symulacji u chorych hysterycznych i uległych nieszczęśliwemu wypadkowi.

Wiadomo, iż w wielu razach tak zwane nerwice urazowe należy uważać za wynik przesady i udawania. Ma to miejsce tam, gdzie chory spodziewa się otrzymać pewne odszkodowanie. Autor wspomina na wstępie o tak zwanem rurowatem zwężeniu pola widzenia (*Greef. Berl. klin. Woch.* Nr. 21. 1902), dowodzącem niewątpliwej symulacji; jest to bowiem forma pola widzenia, które nie powiększa się w swej średnicy przy oddalaniu od oka punktu fikowanego.

Następnie autor opisuje swój sposób wykrycia symulacji niedowładu kończyn. W tym celu autor każe wykonać choremu ruch zgięcia rzekomo paretycznej kończyny [np. zgięcie górnej kończyny w stawie łokciowym]; jednocześnie utrudnia autor to zgięcie przez odpowiedni opór ze swej strony. Jeżeli w trakcie zginania paretycznej kończyny badacz nagle usunie swą rękę, wywierając opór, to badana kończyna, jako prawidło, powinna wykonać szybki ruch w kierunku działania mięśni zginaczy przedramienia t. j. — ruch zgięcia. Przy symulacji i niedowładach hysterycznych lub funkcyjalnych chory nie stara się wcale wykonać ruchu zgięcia i jednocześnie z mięśniami zginaczami wprowadza w ruch i ich antagonisty, t. j. mięśnie wyprostne. W rezultacie przy nagłem usunięciu oporu albo nie otrzymujemy wcale szybkiego ruchu zgięcia badanej, rzekomo paretycznej kończyny, albo nawet występuje ruch wyprostny, zawarunkowany działaniem antagonistów. Objaw ten

autor nazywa paradoksalnym skurczem antagonistów i uważa za nieomylny znak symulacji. Obfita kazuistyka potwierdza wywody autora.

(*Münchener medicinische Wochenschrift*. 1902. Nr. 37) Konwerski.

83. Starck. Pseudomeningitis pochodzenia psychicznego.

Na podstawie 18-tu przypadków, zaczerpniętych z literatury i jednego własnego, autor kreśli obraz chorobowy *pseudomeningitidis* pochodzenia psychicznego. Pierwsze spostrzeżenia tej choroby podali w 1873 r. St. ANGE i AZNOZAN, który nazwał tę chorobę „*Attaque d'hystérie à forme meningitique*“. Cierpienie dotyka w większości przypadków osobniki młode płci żeńskiej chorobę poprzedzają zwiastuny, trwające niekiedy do tygodnia: ogólne niedomaganie, bóle głowy, nudności, wymioty, brak apetytu. Następnie, po większej części nagle, występuje dresz oraz ciężkie objawy: bredzenie, wzmożenie ciepłoty, silny ból głowy połączony z głośnymi krzykami, sztywność i ból w karku, wrażliwość kręgosłupa, bolesne kurcze mięśni. Ścisłejsze badanie wykrywa: zez, zwężenie źrenic, zwolnienie i nieregularność tętna, porażenia oraz zaburzenia naczynioruchowe. Brzuch jest wciągnięty, po każdym przyjęciu pokarmu następują wymioty; stolec jest zaparty; wzrastające bredzenie przechodzi w śpiączkę.

Na podstawie tych danych często bywa stawiane rozpoznanie gruźliczego zapalenia opon. Nagle jednak, zamiast oczekiwanej śmierci, występuje niespodziane polepszenie i chora po kilku dniach przychodzi do zdrowia. Jeżeli w przebiegu powyższego cierpienia zauważono również pewne objawy histeryi, wówczas rozpoznanie znacznie jest ułatwione; w przeciwnym wypadku bywa stawiane zazwyczaj błędne rozpoznanie wyleczonego gruźliczego zapalenia opon. Istotne rozpoznanie wielce utrudnia obecność objawów mózgowych, niejednostajność źrenic, *miosis*, *strabismus* i *diplopia*. Często też dają się spostrzegać w przebiegu tego cierpienia zarówno stany skurczowe [skurcze kloniczne, toniczne, kontraktury], jak i porażenia przejściowe. Nigdy jednak przytem nie spostrzegano porażenia mięśni ocznych i nerwu twarzonego. Jako prawidłowo występuje porażenie naczynioruchowe; *tâches méningitiques* opiswane są stale przy tem cierpieniu. Ważnym objawem różniczkowym jest fakt, iż śpiączka bywa tu zawsze pozorna: chore słyszą wszystko, co się naokoło nich dzieje i dają się łatwo obudzić przez odpowiednie sugestyjne przemówienie. Przy wywiadach i badaniu należy zwrócić uwagę na stygmaty histeryczne, *clavus*, nadczułości. Przy *pseudomeningitis hysterica* uderzającą jest sprzeczność między ciężkimi objawami a zadowalającym stanem ogólnym, znacznego bowiem wychudnięcia nigdy się tu nie spotyka. Należy tu zwrócić uwagę na ważny objaw, zauważony przez GILLES DE LA TOURETTE'a. Spostrzegł on mianowicie, iż we wszystkich atakach histerycznych występuje upadek przemiany materii, tak iż ilość stałych składników moczu zmniejsza się o $\frac{1}{3}$, a stosunek między fosforanami ziem i alkaliów zamiast 1:3 wynosi 1:2 a nawet 1:1. CHANTEMESSE uważa ten objaw jako patognomiczny dla histeryi. Za histeryczną naturą *pseudomeningitidis* przemawiają także wyniki terapeutyczne, t. j. poprawa nad wpływem leczenia psychicznego, hypnotycznego i sugestywnego. Jako objaw różniczkowy od zapalenia opon gruźliczego służy również i gorączka, która przy *pseudomeningitis* pochodzenia psychicznego bywa zazwyczaj niższą i przedstawia niezwykle uderzające wahania. Prawidłowe wywiady i obserwacya chorych pozwoli nam również z łatwością wykluczyć tężec urazowy oraz mocznicę. Prognoza przy *pseudomeningitis hysterica* bywa zawsze pomyślna *quoad vitam*. Leczenie w ogólności jak przy histeryi.

(*Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*. 1902. T. 21. Z. 5 i 6).

Konwerski.

Wiadomości bieżące.

— Kol. EICHLER z Międzyrzecza [gub. Siedlecka] wraz z proboszczem parafii Trzebieszowa, ks. HALBERSTADEM urządzili mieszkańcom wsi Trzebieszowa [odległej o dwie mile od Międzyrzecza] pomoc lekarską w ten sposób, iż co środa lekarz kosztem włościan i proboszcza zjeżdża do wsi i udziela porady chorym po 30 kop., a do chorych obłożnych innych wsi, lecz do tejże parafii należących, dojeżdża za opłatą 1—2 rb. Odwożący lekarza do miasta furman zabiera z powrotem z apteki międzyrzeckiej lekarstwa, które aptekarz wydaje zawsze po jednakowej cenie, 35 kop. Z tej, jak ją zowią „lecznicy parafialnej“, obie strony są zadowolone.

— P. LUDWIK GÓRSKI, prezes komitetu Tow. Kredyt, Ziemskiego ofiarował 1500 rb. na wystawienie kaplicy katolickiej w nowo budującym się sanatorium dla chorych piersiowych w Rudce.

— Bracia GEYER w Łodzi ofiarowali 10,000 rb. na szpital dla dzieci.

— W felietonie ostatniego numeru „Krytyki lekarskiej“ autor, podpisany literą M., zwraca uwagę na niewłaściwe postępowanie niektórych lekarzy zdrojowych, dających pacjentom, wyjeżdżającym już z miejscowości kąpielowych, przepisy, w jaki sposób mają się leczyć po powrocie do domu. Autor felietonu słusznie uważa tego rodzaju postępowanie za nieetyczne względem stałego pacyentów lekarza, a przede wszystkim, co najważniejsze, za szkodliwe dla samych pacjentów.

— Kol. JANOWSKI wydał „Zbiór prac z oddziału chorób wewnętrznych“, prowadzonego przezeń w szpitalu Dzieciątka Jezus od lat 5-iu [1897—1901]. Zebrał w nim 19 prac, drukowanych przez niego lub jego asystentów: TRYJARSKIEGO, KALICIAŃSKIEGO, ETTINGERA, GAŁECKIEGO w różnych czasopismach i wydawnictwach polskich, z czego złożył się tom pokaźny o 384-ch stonicach.

— Habilitowali się na prywat-docenta oftalmologii: we Lwowie dr ADAM BEDNARSKI a w Krakowie dr KAZIMIERZ MAJEWSKI.

— Uniwersytet Charkowski obchodzić będzie w styczniu 1905 r. 100-letni jubileusz założenia.

— Towarzystwo neuropatologów i psychiatrów w Moskwie dla uczczenia swego założyciela i prezesa, zmarłego niedawno prof. KOŻEWNIKOWA, założyło Instytut neuropatologiczny, na który prof. ROTH z Moskwy ofiarował 2,000 rb. a rodzina KOŻEWNIKOWA 3,000 rb.

— BARON NATHANIEL ROTHSCHILD ofiarował poliklinice w Wiedniu milion koron dla rozszerzenia jej działalności.

— Bogacz z Chicago, ARMOUR znanego ortopedystę wiedeńskiego LORENZ'a zaangażował za sumę 300,000 marek na lat 5 do leczenia chorej córki.

— Podług najnowszej statystyki ludności, cyfra urodzeń we Francji w 1901 r. przewyższyła o 72398 cyfrę umarłych.

— Dr LEBURIAUX zawiadomił Akademię lekarską w Brukseli, iż wynalazł surowicę przeciwkokułuszową, której użycie miało mu dotychczas dawać pomyślne wyniki.

otwarte do Redakcyi Gazety Lekarskiej.
Listy otwarte do Redakcyi Gazety Lekarskiej.

— DEB —

SZANOWNA REDAKCYO!

Dnia 10-go stycznia 1903 roku będzie otwartą w Łodzi na korzyść Pogotowia Ratunkowego Wystawa Hygieniczno-Spożywcza, mająca na celu przedstawienie całokształtu higieny żywienia. W tym właśnie zakresie pożądanem jest nadesłanie do działu naukowego tablic i okazów w kwestyi odżywiania niemowląt, domowych sposobów pasteryzacji mleka, żywienia ludu, różnych sposobów przyrządzania pokarmów, stanu kuchen publicznych, [dla ludu, dla chorych], stanu wody do picia i odnośnych filtrów, sposoby usuwania i niszczenia odpadków, stanu higienicznego rynków, kontroli produktów spożywczych, urzędzenia rzeźni i sposobów bicia bydła w różnych stronach kraju, wogóle w kwestyi przemysłu w zakresie spożywczym lub związanym z higieną kuchni i żywienia.

Prócz tego Wystawa ma na celu zgrupować kolekcye doborowych materiałów surowych i przetworów spożywczych, oraz produkować w oczach publiczności cukrownictwo, mleczarstwo, pszczelnictwo, serowarstwo i t. d., a to w tej intencji, aby uczynić Wystawę pouczającą.

Zbiorowe opracowanie tych ważnych kwestyi i wykazanie ujemnych i dodatnich stron może mieć niezmiernie ważne znaczenie w kierunku zdrowotnym i ekonomicznym dla rozwoju całego kraju. Komitet żywi przeto nadzieję, iż Szanowna Redakcyja po czytelnym piśmie nie odmówi swego poparcia Wystawie.

Przewodniczący Komitetu, *Dr S. Serkowski.*

Pogotowie Ratunkowe
w Łodzi, ul. Spacerowa № 11.

SZANOWNA REDAKCYO!

Międzynarodowe Towarzystwo Chirurgii.

Zaproszony do komitetu założycieli Międzynarodowego Towarzystwa Chirurgii mam zaszczyt prosić wszystkich tych chirurgów polskich, którzyby chcieli zostać członkami tegoż Towarzystwa, ażeby się do mnie zgłosili. Mam bowiem polecenie, aby podać spis co najwybitniejszych chirurgów polskich już teraz na członków, gdyż tylko ograniczona liczba z każdej narodowości zostanie przyjęta na członków, a liczba ta będzie ustanowioną, skoro delegaci różnych narodów nadesłają swoje wnioski.

Dodaję, że Zjazdy będą się odbywały prawdopodobnie co trzy lata w Brukseli, w celu przedyskutowania ważnych kwestyi poprzednio już ogłoszonych. Statuty nie zostały jeszcze ostatecznie przyjęte.

L. Rydygier.

Do dzisiejszego Nru Gazety dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów: „Katalog nowych dzieł“ księgarni E. Wende i S-ka za m. październik 1902 r.

Wydawca, **Dr Jan Pruszyński.**

Redaktor odpowiedzialny, **Dr Wł. Gajkiewicz.**

Дозволено Цензур. Варшава, 14 ноября 1902. Друк К. Ковалевського, Warszawa Mazowiecka 8.

Naturalna woda mineralna zawierająca arsen i żelazo

RONCEGNO

zalecana przez pierwsze powagi lekarskie przeciw niedokrwistości, malaryi, cukrówce moczowej, wyczerpaniu oraz przeciw chorobom skórnym nerwowym i kobiecym. Nabyć można we wszystkich większych składach wód mineralnych i aptekach.

Kuracya wodą Roncegno stosuje się przez cały rok.

Zakład chirurgiczno - ortopedyczny
PRACOWNIA PRZYRZĄDÓW ORTOPEDYCZNYCH 12—7

D-ra Reichsteina

Warszawa, Leszno 31.

APTEKA

K. WENDY

Krakowskie Przedmieście 45

Szprycki Pravaz'a, szpryce Aronson'a do surowic, termometry maksymalne pierwszorzędnych fabryk.

Księgarnia E. WENDE i S-ka w Warszawie

otrzymała na skład główny

D-ra L. FORSTETERA

3—3

Tablice poglądowe do diagnostyki wad zastawek serca dla użytku lekarzy praktyków i studentów medycyny. Pięć tablic zawierających 27 szematów kolorowanych z tomikiem tekstu.
Cena Rb. 2 k. 75.

NAŁĘCZÓW

zakład leczniczy dla chorych wewnętrznych i nerwowych (z wyjątkiem umysłowych). W sezonie zimowym ceny niższe (od 3 rb. 50 kop. dziennie).

Dyrektor Dr. A. Puławski.

Lekarz zakładu Dr. B. Malewski.

0—43

D-r Wacław MAYZEL, b. Asyst. Uniw. wykonywa w swej pracowni do celów dyagnostyki lekarskiej: rozbiory chemiczne i mikroskopowo-bakteryologiczne, analizy moczu głównie, oraz badania płwociny, nasienia, kału, i t. d. Kryoskopia. Badania mikroskopowe w szerszym zakresie.

Ulica Marszałkowska 97 A, róg Nowogrodzkiej.