

GAZETA LEKARSKA

T R E Ś Ć. I. STANISŁAW TUZ. Spostrzeżenia kliniczne nad próbami tuberkulinowemi sposobem MANTOUX'a i PIRQUET'a. Str. 819. II. Prof. Dr LEON POPIELSKI. O zasadniczych zjawiskach w czynności wydzielniczej gruczołów trawiennych. (Dok.). Str. 823. III. Dr STANISŁAW KLEJN. Spostrzeżenia nad krwawiczką (haemophilia) u kobiet i jej leczeniem. (Dok.). Str. 829. *Dział sprawozdawczy.* 101. LEON BERNARD i BARON. Znaczenie prognostyczne odczynów skórnych ua tuberkulinę u dorosłych. Str. 834. 102. FAGINOLI. O leczniczej odmie płucnej. Str. 835. 103. STACHELIN i SCHUTZE. Badania spiromograficzne na zdrowych i chorych na rozedmę płuc i na astmę. Str. 836. 104. ARON. Obliczanie hemoglobiny i tlenu we krwi przy zmienionem ciśnieniu w gabinecie pneumatycznym. Str. 837. 105. EISELT. Przyczynek do biochemicznych i chemicznych własności płwociny gruźliczej. Str. 838. 106. RUDNITZKY. O omacywaniu klatki piersiowej, o omacywaniu wypukowem i ich znaczeniu rozpoznawczem. Str. 838. *Przegląd bibliograficzny.* J. M. JUDT. Rentgenografia żołądka i jelit. Ocenili P. Str. 839. *Wiadomości bieżące.* Str. 841. Nadesłano do Redakcyi. Str. 842. Od Administracyi. Str. 842. *Ogłoszenia*

I. Z ODDZIAŁU DRA MED. A. SOKOŁOWSKIEGO W SZPITALU SW. DUCHA
W WARSZAWIE.

Spostrzeżenia kliniczne nad próbami tuberkulinowemi sposobem Mantoux'a i Pirquet'a.

(Odczyt, wygłoszony na posiedzeniu Tow. Lek. Warszaw. w listopadzie r. 1911).

Podał

Stanisław Tuz,
asystent oddziału.

Pod hasłem możliwie najwcześniejszego rozpoznania cierpień gruźliczych u ludzi, walka z gruźlicą w ostatniem dziesięcioleciu zajaśniała nowym blaskiem wielu zdobyczy.

Rozpoczęła się rewizya wszelkich dotychczasowych metod rozpoznawczych — zjawiają się nowe. Dzięki wciąż stale udoskonalającej się technice rentgenograficznej mamy obecnie wspaniałe obrazy klatki piersiowej, na których nader dokładnie spostrzegamy nacieki i stwardnienia w mięszu płucnym, zmiany w opłucnej, jakoteż zmiany przerostowe w gruczołach oskrzelowych, co — jak to wykazują nader liczne najnowsze badania w tym kierunku — ma tak doniosłe znaczenie w kwestyi wczesnego rozpoznania gruźlicy u dzieci.

KRÖNIG i GOLDSCHIEDER udoskonalają metodę opukiwania szczytów płucnych, WRIGHT podaje swą doniosłą, acz może zbyt skomplikowaną metodę opsoninową. Plwocina, krew, wysięki podlegają dziś tak różnorodnym badaniom, że nie sposób ich tutaj wyliczyć nawet, zresztą o tem szczegółowo w oświeceniu krytycznem traktuje dr SOKOŁOWSKI w swoim odczynie klinicznym p. t. „Nowoczesne metody rozpoznawania i leczenia gruźlicy płucnej“.

Ze wszystkich jednak metod rozpoznawczych na pierwszym planie niewątpliwie postawić należy tak zwane odczyny tuberkulinowe. Odróżniamy obecnie pięć takich prób, które dadzą się podzielić na dwie odrębne grupy: do jednej z nich zaliczyć należy próbę klasyczną KOCHA, polegającą, jak wiadomo, na zastrzyknięciu podskórnem pewnej ilości tak zwanej starej tuberkuliny z następczem podniesieniem ciepłoty (odczyn termiczny); do drugiej grupy zaliczamy cztery pozostałe próby z reakcją lokalną. Z tych znowuż jedna, sposób CALMETTE'a, polega na wprowadzeniu zapomocą kroplomierza pewnej ilości tuberkuliny bezpośrednio do spojówki oka, druga MORO'a skutecznia się przez wtarcie poprzez naskórek 50%-ej tuberkuliny w postaci maści; dwie pozostałe PIRQUET'a i MANTOUX'a są przedmiotem niniejszego sprawozdania.

Chcąc ocenić wartość kliniczną obu tych prób, na propozycję dra A. SOKOŁOWSKIEGO wykonaliśmy je jednocześnie u tych samych chorych w 90-u przypadkach.

Do próby PIRQUET'a używaliśmy świderka modelu autora i starą tuberkulinę KOCHA firmy MERCK'a. Cały zabieg przedstawia się w sposób następujący: po uprzednim wymyciu wodą z mydłem i następnie eterem przedniej powierzchni przedramienia chorego, nabieramy na nią tępyym końcem wygotowanego świderka jedną kroplę 25%-go roztworu tuberkuliny (dodając do każdej kropli 3 krople sterylizowanego roztworu fizyologicznego soli kuchennej) i ostrym końcem świderka jedną ręką wykonywamy kilkanaście, zazwyczaj od 16-u do 20-u, obrotów w miejscu, na którym mamy kroplę tuberkuliny, drugą zaś ręką napinamy nieco skórę, aby narzędzie nie ześlizgiwało się przy ruchach obrotowych. W ten sposób otrzymujemy okrągłą ranę, na której dnie przeświecają naczynia krwionośne; krwawić taka rana zazwyczaj nie powinna, gdyż zdrapując naskórek, obnażamy tylko górną powierzchnię dróg limfatycznych. Po kilku minutach niewessana część kropli tuberkuliny zasycha zupełnie i próba skończona.

Oczywiście dla kontroli robimy drugą ranę bez tuberkuliny, dodajemy jednak kroplę tegoż roztworu soli i wykonywamy jednakową liczbę obrotów świderkiem, starając się zużyć przy nich jednakową siłę, aby ranki były możliwie identyczne. Bezpośrednio potem na miejscu szczepienia i kontroli występuje lekkie zaczerwienienie z nacieczeniem, jako wyraz urazu. Zazwyczaj po 2-u godzinach objawy te ustępują zupełnie. W razie jednak, gdy próba ma wypaść dodatnio, nieraz już po upływie 3-ch godzin w miejscu szczepienia występuje po-

nownie zaczerwienienie, którego przecież już niema na miejscu kontroli. Zaczerwienienie to zwiększa się stopniowo i osiąga swego maximum najczęściej po 12-u—24-ch godzinach, trwa ono bardzo różnie, bo od jednego dnia do tygodnia i dłużej. Reakcyje różnią się w przebiegu nie tylko czasem trwania, lecz i wielkością i intensywnością zaczerwienienia, wraz z nacieczeniem oraz stopniem bolesności i swędzenia. Większych zaognień i nacieczeń ponad 3—4 ctm. w średnicy nie spostrzegaliśmy, swędzenie jednak zawsze mniej więcej wyraźnie towarzyszy każdej reakcyi dodatniej w postaciach najmniej nawet wyrażonych. Na objaw ten kładziemy tutaj nacisk szczególny, gdyż wielu autorów o tem albo przemilcza zupełnie, albo też wspomina zaledwie ubocznie. Bolesność zazwyczaj jest bardzo nieznaczna i najczęściej występuje dopiero przy ucisku miejsca odczynu.

Wszystkie odczyny, otrzymane przez nas sposobem PIRQUET'a, dadzą się z łatwością podzielić na trzy odrębne grupy: do pierwszej zaliczamy próby o wyniku wątpliwym, które przeważnie zaliczane są do prób dodatnich krótkotrwałych, do drugiej—reakcyje, zaczynające się po 6-u, 12-u godzinach, dochodzące największego swego rozwoju drugiego dnia i znikające potem stopniowo w ciągu 4-ch następnych dni, — do trzeciej wreszcie kategorii zaliczamy reakcyje wyjątkowego natężenia i trwające po tygodniu i dłużej.

Drugi z kolei z omawianych odczynów jest odczyn śródskórny, podany przez lekarza francuskiego, CH. MANTOUX'a. Metoda ta polega na odczynie lokalnym przez wprowadzenie pewnej ilości tuberkuliny w samą skórę i wykonywa się w sposób następujący: do jednej kropli 1%-go roztworu tuberkuliny (roztwór taki gotowy w sterylizowanych ampułkach przyrządza instytut PASTEUR'a) dodajemy 49 kropeł roztworu fizjologicznego soli kuchennej (7 gr. soli na 1000 gr. wody destylowanej). Do iniekcji używaliśmy jednocentymetrowej strzykawki systemu RECORD'a, podzielonej na 20 części, która jednocześnie służyć może za idealny kropłomierz. Ujawszy uprzednio wydezynfekowaną skórę przedramienia, lub jeszcze lepiej ramienia, w fałdę, cienką igielką, trzymając strzykawkę zupełnie równolegle do powierzchni skóry, wprowadzamy jedną kroplę ($\frac{1}{20}$ ctm. sz. czyli jedną działkę szprycy) w samą skórę. Należy pamiętać o tem, że igielka przestaje być widoczną, gdy znajdzie się pod skórą, w skórze zaś przedstawia się w postaci ciemnej linii. Przy pewnej wprawie udaje się to z łatwością większą, niżby się na pozór zdawało. Po udanym zastrzyknięciu tworzy się biała plamka, wskutek niedokrwistości miejscowej; gdy iniekcję zrobiono podskórną — nie otrzymujemy tej charakterystycznej plamki. W drugim miejscu dla kontroli zastrzykujemy jedną kroplę roztworu soli, też śródskórną.

Uznajemy za zbyt cenne rozwozić się nad charakterem ogólnym przebiegu odczynu, otrzymanego sposobem MANTOUX'a, gdyż naogół przedstawia się on mniej więcej podobnie, jak w reakcyi PIRQUET'a. Po-

dział poszczególnych postaci również da się i tutaj zastosować ten sam, a więc

- 1) odczyny o wyniku wątpliwym,
- 2) odczyny dodatnie i
- 3) odczyny wyjątkowego natężenia.

Z powodów, o których nadmieniliśmy już powyżej, dokonywaliśmy dwu tych prób jednocześnie, t. j. na jednej ręce chorego zastrzykiwaliśmy tuberkulinę sposobem MANTOUX'a, na drugiej wprowadzaliśmy ją świ-derkiem PIRQUET'a.

Przytaczamy tutaj wykaz szczegółowy wszystkich przypadków; li-tera M oznacza próbę MANTOUX'a, litera P PIRQUET'a, + odczyn wątpliwy, ++ dodatni, +++ wyjątkowego natężenia.

1) H. E., kancelista, l. 21. Obustronna gruźlica płuc rozpadowa w płwocinie laseczniki liczne, ciepłota hektyczna. W dwa miesiące potem mors. Autopsya: phthisis [pulmonum cavernosa.

M. ++

P. ujemny.

2) M. K., urzędnik pocztowy, l. 34. Obustronne nacieczenia gruźli-cze z poczynającym się rozpadem w prawym szczycie, ciepłota 38° W płwocinie laseczniki.

M. ++

P. +

3) K. F., szewc, l. 23. Tbc pulmonum, częste krwotoki bardzo obfi-te. St. subfebrilis. Stan ogólny względnie dobry. W płwocinie la-seczniki. Obserwacya 3-letnia.

M. +++

P. ++

4) K. F., l. 36, stolarz. Pleuritis exsudat. tbc. Condensatio in lobo super. pulm. dextri. Stan podgorączkowy do 38°. W płwocinie laseczniki.

M. +

P. ujemny.

5) M. F., l. 24, rolnik. Condensatio tbc. in utr. apicibus pulmon. praecipue dextri cum destr. incipiente. Stat. subfebr. W płwocinie laseczniki.

M. ++

P. ++

6) K. A., l. 48, kelner. Phthisis pulm. ulcerosa. Laryngitis tbc. Ciepłota hektyczna. W płwocinie laseczniki. Mors w 3 tygodnie. Autop-sya: phthisis pulm. ulcerosa. Laryngitis tbc. Enteris. tbc.

M. ujemny

P. ujemny.

7) P. J., l. 40, introligator. Tbc pulm. destructiva. W płwocinie łaseczniki. Ciepłota hektyczna. Mors w 4 tygodnie.

M. ujemny

P. ujemny

8) J. S., l. 61, stróż. Tbc pulm. et laryngis; w płwocinie łaseczniki. Ciepłota do 40°. Mors w 40 dni.

M. +

P. ujemny

[D. n.].

II. Z ZAKŁADU FARMAKOLOGII UNIwersYTETU LWOWSKIEGO.

O zasadniczych zjawiskach w czynności wydzielniczej gruczołów trawiennych.

Podał

Prof. Dr Leon Popielski.

(Dokończenie. — Patrz № 27).

Doświadczenie III. 8/vi 1911.—Pies wagi 11½ kg. Kaniulki wprowadzono do przetok prawej i lewej.

Krew z prawego gruczołu krzepnie po 6'35".

" z lewego " " po 5'50".

Drażniono (o 1 g. 20') *chordam tympani* w ciągu 2'20" z małemi przerwami. Zebrano 2½ ctm. sz. śliny. Krew krzepnie po 8'28".

O 1 g 42' drażniono *chordam tympani* w ciągu 2' nieprzerwanie prądem nieco silniejszym. Śliny zebrano 2½ ctm. sz. Krew krzepnie po 10'10".

O 3 g 26' w ciągu 2½' drażniono *chordam tympani* z lewej strony tym samym prądem. Wypływająca krew z żyły, podobnie jak i przy drażnieniach poprzednich, staje się mocno czerwoną, arteryalną. Krew krzepnie po 9'19".

O 3 g 44' w ciągu 2'20" drażniono nerw z prawej strony — z przerwami. Zebrano śliny 2 ctm. sz. Krew krzepnie po 8'30".

O 3 g 55' wprowadzono pod skórę 10 ctm. sz. 0.1% *Atropini sulfurici*.

O 4 g 08' wzięto z lewej strony krew. Krew krzepnie po 7'03".

O 4 g 24' drażniono nerw z lewej strony w ciągu 3' z przerwami nieznacznymi. Wydzielania śliny nie było. Krew krzepnie po 6'24".

O 4 g 36' drażniono nerw w ciągu 2 $\frac{1}{2}$ '. Wydzielania śliny nie było. Krew krzepnie po 5'12".

O 4 g 45' drażniono nerw w ciągu 2 $\frac{1}{2}$ '. Wydzielania śliny nie było. Krew krzepnie po 6'35".

W następnem doświadczeniu dla unieruchomienia psa wprowadzono do *v. saphena* kurarę. Jak to widać z doświadczeń dra CZUBAŁSKIEGO, kurara wprowadzona bezpośrednio do krwi, wywołuje jej niekrzepliwość, trwającą mniej więcej godzinę w zależności od dawki. Wskutek tego w doświadczeniu IV do drażnienia nerwu przystąpiono wtenczas, kiedy krzepliwość powróciła do normy.

Doświadczenie IV. 12/vi 1911.—Pies wagi 12 $\frac{1}{2}$ kg. O 11 g 16' wprowadzono do *v. saphenam* 4 ctm. sz. 1 $\frac{0}{10}$ kurary.

O 11 g 30' wzięto krew z żyły gruczołu podszczękowego. Krew nie krzepnie. Osocze oddziela się od krwinek.

O 12 g 19' wzięto krew. Pies zaczął się ruszać. Krew krzepnie po 9'22".

O 12 g 50' wzięto krew. Krew krzepnie po 11'.

O 1 g 08' wzięto krew. Krew krzepnie po 5'30".

O 1 g 44' w ciągu 2' drażniono nerw. Krew krzepnie po 9'13".

O 4 g 00' wzięto krew bez drażnienia. Krew krzepnie po 6'41". W poprzednich doświadczeniach nerw był drażniony prądem 83.1 ctm. odległości od 0, wyczuwalnym wyraźnie na języku. Ślina wydzielala się obficie. Postanowiłem prąd zmniejszyć do 81.5 ctm., do takiego stopnia, aby drażnienie nerwu nie dawało żadnego wydzielania. Zrobiłem to w tym celu, aby się przekonać, czy się nie uda oddzielić wpływu nerwu na wydzielanie śliny od wpływu nerwu na niekrzepliwość krwi. Okazało się jednak, że oba te zjawiska są ściśle ze sobą związane i oddzielić jednego od drugiego nie można.

O 4 g 05' w ciągu 3' z przerwami drażniono nerw słabym prądem (odległość 81.5 ctm. od 0, a 0 znajduje się na odległości 1 m od cewki pierwotnej). Ślina nie wydzielala się wcale. Krew krzepnie po 6'00".

O 4 g 19' drażniono nerw prądem mocniejszym (83.1 ctm.) w ciągu 1 $\frac{1}{2}$ '. Ślina wydzielala się. Krew krzepnie po 8'00".

O 4 g 30" w ciągu 2'40" drażniono nerw z przerwami. Ślina wydzielala się. Krew krzepnie po 10'06".

O 5 g 13' wzięto krew bez drażnienia nerwu. Krew krzepnie po 6'19".

Tak więc otrzymuje się niezwykle fakt wpływu nerwów na krzepliwość krwi. Wzmoczona niekrzepliwość krwi mogłaby być uważana za skutek, a nie za przyczynę wydzielania. Ponieważ jednak przy wydzielaniu soku trzustkowego, wywołanego zapomocą wazodylatyny, niekrzepliwość zjawia się wcześniej aniżeli wydzielanie, poprzedza wydzielanie, więc i tutaj niekrzepliwość należy uważać za zjawisko pierwotne.

Jeżeli niekrzepliwość krwi jest zjawiskiem podstawowym dla wydzielania śliny, w takim razie atropina, znosząca wydzielanie śliny od drażnienia *chordae tympani*, powinna znosić także i wzmożoną niekrzepliwość.

Przytoczone doświadczenia całkowicie stwierdzają powyższy wniosek.

Jeżeli rzeczywiście niekrzepliwość krwi w mechanizmie wydzielania posiada podstawowe, zasadnicze znaczenie, w takim razie niekrzepliwość krwi powinna wystąpić także i pod wpływem pilokarpiny. Wobec tego że pilokarpina wywołuje w wybitny sposób wydzielanie głównie śliny, a nie wpływa na wydzielanie soku żołądkowego i żółci, postanowiłem zbadać krzepliwość krwi, wypływającej z gruczołu ślinowego, pod wpływem pilokarpiny. Otrzymane wyniki widać z doświadczenia, wykonanego na tym samym psie, co doświadczenie IV.

O 5 g 20' wprowadzono pod skórę 1½ ctm. sz. *Pilocarpini muriatici*, świeżo przygotowanego 1%-go roztworu.

O 5 g 27½' początek wydzielania śliny. Ślina wodnista.

O 5 g 30' wzięto krew z żyły gruczołu podszczękowego. Krew krzepnie po 11'51".

O 5 g 32'. Pies oddaje mocz. Łzy kapia.

O 5 g 47' wzięto krew. Ślina wydziela się obficie. Krew krzepnie po 12'00".

O 6 g 05' wprowadzono pod skórę 15 ctm. sz. *Atropini sulfurici* 0.1%

6 g 07'. Wymioty żółcią.

6 g 08'.

O 6 g 21' wzięto krew. Wydzielania śliny niema. Krew krzepnie po 6'20".

6 g. 22". Żrenice rozszerzone. Drażnienie *chordae tympani* nie daje żadnego wydzielania.

O 6 g. 30' wzięto krew. Krew krzepnie po 6' 30".

Atropina znosi wzmożoną niekrzepliwość krwi i po pilokarpinie, fakt w wysokim stopniu interesujący, albowiem wskazuje, że te tkanki, od których czynności zależy niekrzepliwość krwi, i pod wpływem drażnienia *chordae tympani* i pilokarpiny są te same.

Ponieważ pilokarpina jest ciałem głównie działającym na czynność wydzielniczą gruczołów ślinowych i nie działa, jak wykazały moje badania, na czynność wydzielniczą wątroby, trzustki, żołądka, więc zmiany we krwi całego ustroju wystąpiły w sposób bardzo niedostateczny. Krew wypływająca z gruczołów ślinowych, rozcieńcza się znacznie w ogólnym obiegu krwi, wskutek czego nie widać wybitnych zmian w krzepliwości krwi.

Jeżeli niekrzepliwość krwi jest przyczyną zasadniczą dla czynności gruczołów, w takim razie ciało, wywołujące czynność wszystkich gruczołów, powinno wywołać zmiany w krzepliwości krwi, widoczne w każdym miejscu ustroju. W tym celu wybrałem chlorek barowy, ciało, wywołujące w wybitny sposób wydzielanie śliny, żółci, soku trzustkowego, soku żołądkowego i soku kiszecowego.

Doświadczenie V.—Pies 7500.0 g. wagi. Krew w normie krzepnie po 6' 55".

O 5 g 24' wiecz. wprowadzono podskórnie 4 ctm. sz. *Ba chlorati* w 5%-ym roztworze (t. j. 0.2 BaCl₂).

5 g 29' Pies oddał kał twardy.

— 33' Pies się niepokoi, piszczy. Chód sztywny.

— 35' Z pyska padają krople śliny.

— 40' Obfite wydzielanie śliny.

— 44' Wypróżnienia płynne.

6 g 00' Wzięto krew. Krew krzepnie po 14' 46".

— 09' Pies wyje, niepokoi się.

— 20' Pies oddaje kał płynny.

— 21'

— 30' Pies leży spokojnie.

— 35' Pies oddaje kał.

— 40' Wzięto krew. Krew krzepnie po 11' 45".

7 g 20' Wzięto krew. Krew skrzepła po 10' 32".

8 g 00' Pies siedzi spokojnie. Łasi się.

Pies w nocy zdechł.

Było też rzeczą w wysokim stopniu ważną przekonać się, jaki wpływ na niekrzepliwość krwi, wywołaną przez chlorek baru, wywrze atropina. W tym celu wykonałem następujące doświadczenie:

26/IX 1911 r. Pies wagi 6200.0. Krew w normalnych warunkach krzepnie po: 1) 8'00"; 2) 8'10".

11 g 16'. Wprowadzono pod skórę 3 ctm. sz. 5%-go BaCl₂.

11 g 35'. Pies niespokojny.

11 g 38'. Pies zaczyna się obliżywać.

11 g 53' 30". Ślina wydzieliła się obficie. Wzięta krew krzepnie po 13' 10".

12 g 10'. Wprowadzono pod skórę 4 ctm. sz. 0.1% *Atropini sulfurici* (0.004).

12 g 37' 45". Źrenice rozszerzone. Pysk suchy. Wzięta krew krzepnie po 6' 00".

Doświadczenie to, stwierdzając jeszcze raz zmniejszenie krzepliwości krwi przez chlorek baru, wykazuje, że atropina znosi niekrzepliwość krwi.

Z prac uczniów KOBERTA wiadomo, że atropina znosi całkowicie działanie chlorku barowego na przewod pokarmowy. Nie ulega więc wątpliwości, że wydzielanie soków, jakoteż niekrzepliwość krwi, wywołane przez chlorek barowy, występują na drodze nerwowej, zapomocą nerwów mózgowych (cerebralnych), gdyż atropina poraża zakończenie tylko tych nerwów, nie naruszając czynności wydzielniczej nerwów współczulnych ¹⁾.

¹⁾ G. MODRAKOWSKI. Zur Innervation des Pankreas. Wirkung des Atropins auf die Bauchspeicheldrüse. Pflüger's Archiv, tom 114 (1906), str. 487—507.

Właśnie z tego względu było rzeczą nadzwyczaj ważną zbadać, jaki wpływ wywiera na krzepliwość krwi drażnienie nerwu współczulnego, wydzielniczego nerwu dla gruczołu podszczękowego. W tym celu wykonałem doświadczenie następujące, które przytaczam w całości.

2/XI 1911. Pies 8000.0 g. wagi. Wprowadzono pod skórę 8 ctm. sz. 1% *Morphini muriatici*. Krew z żyły podszczękowej krzepnie po: 1) 7' 50"; 2) 7' 10". Nerw błędny (*vago-sympathicus*) prawy odpreparowano na szyi i przecięto. Na ligaturę wzięto dośrodkowy koniec tego nerwu w celu drażnienia.

Czas	Poziom w rurce połączonej z przetoką gruczołu pod- szczękowego na podziałce:	Poziom w rurce przesunął się o:
12g 48'	63 Początek drażnienia <i>n. v.-sympa- thici</i> . Odległość cewek 83.4 ctm.	
— 49'	63	0
— 50'	63	0
— 51'	80	17
— 52'	10	10
O 12 g 50 $\frac{1}{2}$ ' przerwano drażnienie. Krew wzięta krzepnie po 14'30".		
12g 53'	98	8
— 54'	101	3
— 55'	101	0
1g 09'	101 Początek drażnienia <i>n. v.-sympa- thici</i> . Po 20" początek wydzielania.	
1g 10'	111	10
— 11'	120	10
— 12'	140	10
— 12' 50"	140	10 Wzięto krew. Koniec drażnie- nia. Krew krzepnie po 9' 45".
— 14'	148	8
— 15'	149	1
— 31 $\frac{1}{2}$ '	Wprowadzono pod skórę jeszcze 6 ctm. sz. 0.1% <i>Atropini sulfurici</i> .	
— 43'	Wprowadzono pod skórę jeszcze 6 ctm. sz. <i>Atropini sulfurici</i> .	
— 50'	Drażnienie <i>chordae tympani</i> nie daje wydzielania. Żrenice rozszerzone (prawa mniej)	
— 56'	38 (zmieniono rurkę).	
— 57'	38	0 Początek drażnienia <i>n. v.-sym- pathici</i> ,
— 58'	40	0
— 59'	40	0
2g 00'	43	3
— 01'	50	7. Zwiększono odległość cewek do 84-ch ctm. (prąd silniejszy).
— 02'	58	8
— 03'	68	10. Wzięto krew. Przerwano draż- nienie. Krew krzepnie po 9'05"
2g 04'	72	8
— 06'	72	
— 12'	72	Przerwano doświadczenie na 1 g. 20'.

Czas	Poziom w rurce połączonej z przetoką gruczołu pod- szczękowego na podziałce:	Poziom w rurce przesunął się o:
3g 34'	72	Wzięto krew. Źrenice rozszerzone. Krew krzepnie po 7' 15".
— 41'	72	Początek drażnienia <i>n. v.-sympathici</i> .
— 43'	73	1
— 46'	82	9
— 47'	92	10
— 48'	102	10. Wzięto krew. Koniec drażnie- nia. Krew krzepnie po 12' 50".
— 49'	109	7
— 50'	110	1
— 51'	111	1
4g 06'	Drażnienie <i>chordae tympani</i> daje niewielkie wydzielanie śliny.	
— 15'	Wprowadzono pod skórę 8 ctm. sz. 0.1% <i>Atropini sulfurici</i> .	
— 28'	20.	(Zmiana rurki). Drażnienie <i>chordae tympani</i> w ciągu 1/2'.
— 29'	20	
— 30'	20	
— 31'	20	Początek drażnienia <i>n. v.-sympathici</i> .
— 32'	21	1
— 33'	28	7
— 34'	38	10
— 35'	48	10. Wzięto krew. Koniec drażnie- nia. Krew krzepnie po 15' 25".
— 36'	55	7
— 37'	57	2
— 38'	57	0
— 58'	57	0. Wzięto krew, która krzepnie po 6' 55".

Jak widać z doświadczenia powyższego, drażnienie nerwu współczulnego wywołuje, oprócz wydzielania śliny, wybitne obniżenie krzepliwości. Krew przy pierwszym drażnieniu krzepła po 14 1/2', przy drugim—po 9' 45". Po wprowadzeniu atropiny drażnienie nerwu współczulnego daje krew, która krzepnie po 9' 05". Ponieważ można było przypuszczać, że zakończenia nerwowe z powodu częstego i długiego drażnienia *n. v.-sympathici* znajdują się w stanie wyczerpania, przerwałem doświadczenie na 1 g. 20'. Bez drażnienia krew krzepła po 7' 15". Przy drażnieniu *n. v.-sympathici* krew krzepła po 12' 50". Ponieważ drażnienie *chordae tympani* dawało niewielkie wydzielanie, wprowadziłem znowu atropinę. Drażnienie nerwu po upływie prawie 1 godziny od poprzedniego dało krew krzepnącą po 15' 25". Krew wzięta następnie bez drażnienia krzepła po 6' 55". Taki sam wynik otrzymałem także z drugiego doświadczenia, wykonanego dnia 7/XI 1911 r.

Tak więc także drażnienie *chordae tympani* i *n. sympathici* wywołuje niekrzepliwość krwi gruczołu podszczękowego. Przypuszczać należy, że miejsca, w których powstaje ciało, wywołujące niekrzepliwość krwi, są te same przy drażnieniu obydwu nerwów. W takim razie należałoby wnosić, że zakończenia nerwu współczulnego znacznie się różnią pod względem swojej budowy od zakończeń *chordae tympani*, albowiem atropi-

na, porażając zakończenie *chordae tympani*, nie działa wcale na zakończenia nerwu współczulnego. Ta różnica w reagowaniu obydwu rodzajów nerwów na atropinę występuje także i w innych miejscach. Wydzielnicze nerwy gruczołu trzustkowego, przechodzące w nerwie błędnym, atropina paraliżuje, a nie narusza wcale czynności wydzielniczej nerwu współczulnego. Istnieje jednak jeszcze inna możliwość. Zakończenia nerwowe mogą być jednakowe pod względem budowy, natomiast *chorda tympani* łączy się z komórkami, wywołującami niekrzepliwość krwi nie bezpośrednio, lecz zapomocą zwojów, które atropina poraża.

W każdym razie z doświadczeń moich, tak tu przytoczonych, jak i poprzednich, wynika w sposób oczywisty, że zapomocą nerwów możemy zmienić chemiczny skład krwi. Niekrzepliwość jest jednym z objawów tej zmiany, łatwo dającym się wykryć. Niewątpliwie zmiany te są o wiele głębsze, lecz trudno je uchwycić, uwidocznić.

Nasuwa się ważne pytanie, mianowicie, gdzie znajdują się te komórki, na które działając, nerwy wywołują zmiany w krzepliwości krwi? Należy przypuścić, że komórkami temi są komórki endotelialne naczyń krwionośnych włoskowatych. Przypuszczenie to nabiera znacznego prawdopodobieństwa wobec innych moich doświadczeń, których wyniki będą podane w najbliższym czasie.

Przytoczone przeze mnie fakty posiadają pierwszorzędne znaczenie dla zrozumienia wewnętrznego mechanizmu i czynności wydzielniczej gruczołów trawiennych.

Sprowadzają one wydzielanie do praw fizyko-chemicznych. Widzimy, że drażnienie nerwu wydzielniczego, jakoteż wprowadzanie pewnych ciał wydzielniczych, wywołują zmiany chemiczne we krwi, których wyrazem jest niekrzepliwość krwi. Niekrzepliwość krwi jest koniecznym warunkiem wydzielania, które pod względem fizycznym jest sprawą filtracji.

III. Z ODDZIAŁU WEWNĘTRZNEGO SZPITALA STAROZAKONNYCH NA CZYSTYM.

Spostrzeżenia nad krwawiączką (haemophilia) u kobiet i jej leczeniem.

Podał

Dr Stanisław Klejn,

Ordynator oddziału.

Czytane na posiedzeniu Tow. Lek. Warsz. 7-go maja 1912 r.

(Dokończenie. — Patrz № 27).

Przechodząc do spostrzeżeń własnych, muszę zaznaczyć, iż systematycznie wypróbowałem wszystkie wymienione środki i przyszedłem do wniosków następujących: żelatynę, adrenalinę i chlorek wapnia

zarzuciłem, gdyż bardzo mało tu działają. Z początku, w braku surowicy świeżej, stosowałem surowicę antydifteryczną PALMIRSKIEGO, ale wyraźnych wyników po 3-ch flakonach (15 ctm. sz.) nie widziałem. Opierając się na teorii SAHLI'ego, można sobie takie wyniki dobrze wytłumaczyć, surowica taka bowiem, jako nieświeża, (stosuje się ją dopiero po kilkumiesięcznem odstaniu się) nie zawiera już żadnych, albo bardzo mało, substancji czynnych, przyspieszających krzepnięcie krwi. Dlatego też postanowiłem zastrzykiwać znacznie większe ilości, a mianowicie do 50-u ctm. sz. w nadziei, iż większe jej ilości będą zawierały potrzebną ilość trombokinazy. Miałem wrażenie, że takie obfite zastrzykiwania odnosiły skutek pożądaný, co prawda dość późny; tak było w przypadku pierwszym tu przytoczonym i w wielu innych. Przekonałem się jednak, jak to zobaczymy na przykładzie, że na takie wyniki trzeba się zapatrywać cokolwiek sceptycznie, gdyż obserwacja porównawcza przekonała mię, że nawet duże krwotoki maciczne u hemofiliczek same ustają. W dodatku taka terapia pociągała za sobą znaczne koszty dla chorych, co bardzo utrudniało leczenie. Dlatego też starałem się, celem wykluczenia powyższych wątpliwości i trudności, stosować surowicę zwierzęcą, możliwie świeżą, i w tym celu uprosiłem kol. PALMIRSKIEGO, ażeby mi dostarczył surowicy koniskiej, normalnej, możliwie świeżej. Kolega PALMIRSKI był tak łaskaw, iż na każde moje życzenie dostarczał mi surowicy dla szpitala bezpłatnie, a dla chorych prywatnych po cenie bardzo niskiej, za co mu na tem miejscu serdecznie składam podziękowanie.

Wyniki miałem dość dobre, wstrzykiwałem po 50 ctm. sz. na raz. Metoda ta ma jednak tę złą stronę, że im surowica ta jest świeższa, tem częściej wywołuje objawy posurowicze w postaci wysypek, gorączki, ogólnego osłabienia, wymiotów i t. d. Co się tyczy działania surowicy krwi, albo też krwi odwłóknionej ludzi zdrowych, to wyniki miałem tu bardzo dobre: najgwałtowniejsze krwotoki maciczne ustawały prawie momentalnie. Niestety i przy tym sposobie leczenia natrafiałem nieraz na trudności z tego powodu głównie, iż niezawsze byłem w stanie znaleźć osobnika, nadającego się do upustu krwi, trzymać zaś na zapas surowicę lub krew odwłóknioną nie miało celu, gdyż działanie trombokinazy przy staniu wyczerpuje się bardzo szybko. Z tego też powodu począłem stosować zastrzykiwanie do 100-u ctm. sz. płynu przesiękowego chorych na zapalenie nerek lub marskość wątroby, co chore znosiły, z rzadkimi wyjątkami (ból głowy i nudności), bardzo dobrze i co dawało wyniki również bardzo dobre, ale niezbyt szybkie. W braku takich chorych z przesięgami, brałem do wstrzykiwania zawartość pęcherzy, powstałych po nałożeniu weżykatoryi, ilość jednak otrzymywanej w ten sposób surowicy niezawsze była wystarczająca: maksymalnie otrzymywałem w ten sposób tylko do 15-u ctm. sz. surowicy, skutek jednak mimo to niekiedy bywał dobry.

Sądzę, że ze względów praktycznych najlepiej jeszcze będzie wstrzykiwać surowicę normalną kol. PALMIRSKIEGO w ilościach co najmniej 50 ctm. sz. Ponieważ jednak takie wstrzykiwania wypada robić u jednej i tej samej chorej po kilka razy, powstaje obawa wystąpienia w takich razach objawów t. zw. anafilaksyi. Anafilaksja jest to, jak wiadomo, wrażliwość ustroju na wprowadzone do krwi (nie przez kanał pokarmowy) białko obce. Wrażliwość ta niekiedy występuje już po pierwszej iniekcji (choroba posurowicza), najczęściej jednak objawy jej widzi się dopiero po drugim wstrzyknięciu, i to jeśli będzie dokonane co najmniej po upływie 6-iu dni od pierwszego zastrzyknięcia. W ciągu tego czasu nawet kilkakrotne zastrzykiwanie surowicy nie wywołuje żadnych złych następstw. Wrażliwość taka pozostaje niekiedy nawet w ciągu 5-iu lat po pierwszym zastrzyknięciu. Najgwałtowniejsze objawy występują zwykle u zwierząt, szczególnie, gdy im wprowadzić 2-i raz surowicę wprost do żył. Zwierzęta umierają prawie momentalnie przy objawach asfiksji. Przy wprowadzaniu surowicy drugi raz nie do żył, lecz pod skórę, objawy są znacznie mniej gwałtowne, zwierzęta nawet nie zdychają, powstaje tylko w miejscu wstrzyknięcia silny obrzęk i wysięk krwotoczny. Otóż objawy anafilaksyi u ludzi już przez to samo, że się im surowicę wprowadza pod skórę, a nie do krwi wprost, są znacznie słabsze; osobiście widywałem tylko dość obszerne rumienie i pokrzywkę, trwające kilka dni, oraz obrzmienie gruczołów w sąsiedztwie miejsca iniekcji, niekiedy widywałem bole głowy i wymioty. Przypadków śmiertelnych nie widywałem, chociaż w ostatnich czasach kilka takich przypadków opisano. Dlatego też należy na wszelki wypadek być ostrożnym i albo zastrzykiwać za drugim razem surowicę innego zwierzęcia lub ludzką, albo też starać się wytworzyć u chorego stan t. zw. antyanafilaksyi, który powstaje w sposób następujący: Przy pierwszym wstrzykiwaniu surowicy wprowadzone do ustroju białko, jako antygen, powoduje wytwarzanie się w ciągu 6-iu do 10-iu dni w ustroju t. zw. niweczników — *Antikörper*, ciał ochronnych. Przy ponownym wprowadzeniu białka do krwi, następuje gwałtowne połączenie się tegoż z wytworzonymi uprzednio niwecznikami, przyczem t. zw. komplement, znajdujący się zawsze we krwi, odszczepia z tego połączenia w dużej ilości jad anafilaktyczny, t. zw. anafilaktoksynę, która wywołuje objawy anafilaksji. Jeżeli przeciwciała styka się po reiniekcji z białkiem w ilości, nie wystarczającej do wytworzenia toksycznej ilości anafilaktoksyny, to przez zahaczenie się o to białko, staje się ono nieszkodliwem—można wtedy wstrzyknąć dużą ilość białka bezkarnie—wytwarza się stan antyanafilaksyi. Otóż wystarczy, jak radzi NEUFELD i BESREDKA, a co potwierdziła LISOWSKAJA ¹⁾, wstrzyknąć na 3 godziny przed reiniekcją 1—2 ctm. sz. surowicy, a reiniekcja nawet dużej ilości surowicy pozostanie wtedy nieszkodliwą. Postępowałem i we-

¹⁾ Ruskij Wracz 1911 № 5.

dług tej rady, ale nie uniknąłem lekkich objawów anafilaktycznych. Rozumie się, że nie jestem pewny, czy dzięki tej ostrożności nie uchroniłem jednak chorych od gorszych następstw, a może i od śmierci, sądząc jednak na zasadzie tego, com widział, że obawy co do anafilaksy u ludzi są znacznie przesadzone; jest to zresztą zrozumiałe wobec słabego działania reiniekcji podskórnej na zwierzęta.

Gdy zjawiły się prace NOLFA nad krwawiączką, z radością powitaliśmy jego metodę leczenia tej choroby zapomocą peptonu. NOLF radzi wstrzykiwać 10 ctm. sz. 5%-go peptonu *Wittego* w $\frac{1}{2}$ %-ym roztworze soli kuchennej. Wykonaliśmy takich wstrzyknięć 12 u 4-ch chorych. Pragnąc być obiektywnym, przytoczę jeden, zato bardzo pouczający, przypadek, w którym środek ten zastosowałem.

Chora E. S., l. 16. Hemofilia dziedziczna. Ostatni peryod trwa już 4 tygodnie, odchodzą wciąż skrzepy. Wstrzyknięto 3 flakony surowicy antydyfterycznej. Po 2-u tygodniach koniec miesiączki. W 3 tygodnie później miesiączka z gwałtownym upływem krwi. Nazajutrz, drugiego dnia peryodu, 30/XII 1910 r. wstrzyknięto profilaktyczną dawkę surowicy, a po 2-u dniach, 2/I, 3 flakony surowicy przeciwbłoniczej. Krwawienie nie ustaje. 9/I (po 7-iu dniach) wstrzykuję 10 ctm. sz. peptonu. Wobec ciągłego krwawienia zmuszony jestem po 7-iu dniach (16 I) znow wstrzyknąć 20 ctm. sz. peptonu. Krwawienie wciąż postępuje, chora znajduje się w niebezpieczeństwie, że zginie od krwotoku; wstrzykuję więc 20/I 4 flakony surowicy. Krwawienie w dalszym ciągu, 25/I występuje nawet jeszcze krwawienie z dziąseł. Wreszcie 27/I z rozpaczę wprost wstrzykuję 7 flakonów surowicy przeciwbłoniczej; tegoż dnia krwawienie ustało. Objawów anafilaksy prawie nie było. Peryod zatem cały trwał 29 dni, a od chwili drugiej iniekcji peptonu 11 dni.

Następną miesiączkę chora dostała 17/II, a więc w 20 dni po ustaniu poprzedniej. Nazajutrz, 18/II, zachwycony działaniem poprzedniem owych 7-iu flakonów surowicy, zastrzyknęłem tyleż (32 ctm. sz.) surowicy. Następnego dnia obrzmienie rozległe naokoło miejsca iniekcji — krwawienie nie ustaje. 24/II, a więc w 6 dni po pierwszej iniekcji, zastrzykuję znów 37 ctm. sz. surowicy przeciwbłoniczej; nazajutrz ból głowy, wymioty, obrzmienie skóry. Krwawienie wyraźnie mniejsze. *Menses* znikają jednak dopiero 4/III, a więc trwały 16 dni, a 8 dni po ostatniej iniekcji surowicy. U tej samej chorej następny peryod ustał na 4-y dzień po wstrzyknięciu 30 ctm. sz. surowicy.

Spostrzeżenie to chyba dowodnie wskazuje, że owe 2 iniekcje 30 ctm. sz. roztworu peptonu nie odniosły żadnego skutku i że krwawienie ustało dopiero po dużych dawkach surowicy nieświeżej — 2 razy dość szybko, a raz cokolwiek później. Podobne wyniki z peptonem miałem i w innych przypadkach, raz nawet widziałem obfity krwotok po peptonie w miejscu iniekcji.

Jeżeli przejrzymy dokładnie historię choroby, przytoczone przez NOLFA dość treściwie, to przekonamy się, że i on miał podobne przypadki

słabego albo późnego działania peptonu, wskutek czego zmuszony był często do kilkakrotnego wstrzykiwania tego środka. Pozatem przekonać się z jego opisów można, że większa część jego przypadków należała do rzędu lekkich. Nie jest więc działanie peptonu tak niezawodne, jak twierdzi NOLF, a ustanie krwotoków w jego przypadkach można sobie wytłómaczyć tem, iż krwawienie ustało samo przez się, jak to bywa w większości przypadków hemofilii.

Swoją drogą i NOLF musiał zauważyć niepewne działanie peptonu, gdyż ostrzega, że pepton należy zastrzykiwać bardzo ostrożnie, tak ażeby nie dostał się do żył, zwiększa bowiem wtedy krwawienie. Taka jednak ostrożność, absolutnie prawie niemożliwa do zachowania, w wysokim stopniu dyskredytuje metodę NOLFA, teoretycznie w zupełności usprawiedliwioną.

W ostatnich 4-ch tygodniach miałem znów sposobność sprawdzić działanie peptonu w 2-u przypadkach. Jeden dotyczył chorej, wyżej wspomnianej A. S., która nigdy nie była wolna od siniaków. Chora ta dostała 3 zastrzyknięcia peptonu, co drugi dzień. Po ostatniej iniekcji świeże siniaki przestały się pokazywać tak, że chora poraz pierwszy, jak zauważyła, była na ciele czysta. W drugim przypadku uporczywy krwotok [nosowy u hemofilika, powstały po drobnym zabiegu w nosie, również po 3-ch iniekcjach ustał.

Spostrzeżenie to, a szczególnie pierwsze, upoważnia mię do zalecania peptonu w hemofilii. Okazuje się bowiem, iż należy zawsze wykonywać 3 lub 4 iniekcje dzień po dniu lub co 2-i dzień; środek ten, w każdym razie ma te duże i ważne zalety, że można go mieć zawsze pod ręką¹⁾ i że nie wywołuje anafilaksyi.

NOLF radzi jeszcze, jako miejscowe *haemostaticum*, stosować wyciągi z narządów limfatycznych. Otrzymywanie takich wyciągów jest ambarasowne, a same one specyjalnie dla naszych przypadków, wskutek odrębnej lokalizacyi krwawienia, nie nadają się.

Jeżeli teraz wolnoby mi było na zasadzie własnego doświadczenia wypowiedzieć się co do skuteczności wymienionych środków i najpraktyczniejszego sposobu leczenia gwałtownych krwotoków macicznych, to radziłbym postępować w sposób następujący:

Nie wdając się w stosowanie ergotyny, styptycyny, żelatyny i t. d., należy od razu i to 3 dni z rzędu zastrzykiwać za pomocą cienkiej igły po 10—15 ctm. sz. peptonu. Jeżeli krwotok nie ustaje, należy zastrzyknąć pod skórę przynajmniej 50 ctm. sz. surowicy normalnej PALMIRSKIEGO; dawkę tę należy, o ile krwotok nie ustaje, przed upływem 6-iu dni powtórzyć. W ostateczności należy uciec się do

¹⁾ Techniczne przygotowanie wyjałowionego roztworu peptonu nie należy do rzeczy łatwych, chociaż NOLF słowem o tem nie wspomina. Mam nadzieję, że w krótkim czasie środek ten będzie można na każde żądanie otrzymywać w aptekach.

stosowania świeżej krwi odwłóknionej lub surowicy ludzkiej, albo też zwierzęcej, ale nie końskiej (najlepiej króliczej), w ilości co najmniej 30 ctm. sz. W szpitalu można posługiwać się także wspomnianym wyżej płynem przesiękowym, w ten sposób najmniej narażamy chorą na niebezpieczeństwo anafilaksyi. Jeśli nie uda się znaleźć osobnika, nadającego się do upustu krwi, pozostaje zatamponowanie macicy lub *atmocausis*.

Doświadczenie moje terapeutyczne, aczkolwiek nie stwierdziło tak szybkiego działania peptonu, o którym mówi NOLR, o tyle zgadza się jednak z jego teorią, że wykazało, iż skuteczną może być, jako białko obce, każda surowica, nawet nieświeża, natomiast przeczy do pewnego stopnia teorii SAHLI'ego i MORAWITZ'a, widzących w działaniu surowicy działanie trombokinazy, gdyż dowiodło, iż obecność trombokinazy, przy najmniej w dużej ilości, nie stanowi niezbędnego warunku skuteczności surowicy. Powiedziałem: przeczy do pewnego stopnia—gdyż świeża surowica ludzka i zwierzęca, jak to już wspomniałem, również pomyślnie działa na krwotoki maciczne hemofiliczne. W każdym razie istnieją tu sprzeczności, które wyjaśnić należy.

Toteż dla ostatecznego rozstrzygnięcia kwestyi, która z tych 2-u metod leczniczych i dlaczego zasługuje na stosowanie, konieczne są, obok dalszych spostrzeżeń klinicznych, które niezawsze są jednoznaczne — i badania teoretyczne nad krzepnieniem krwi, które właśnie obecnie podejmuje.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

101. Leon Bernard i Baron. Znaczenie prognostyczne odczynów skórnych na tuberkulinę u dorosłych.

Odczyny skórne, zwłaszcza u osób dorosłych, posiadają dziś bardzo małą wartość rozpoznawczą, natomiast szereg badaczy zwrócił uwagę na ich znaczenie w rokowaniu, które w gruźlicy zazwyczaj jest niezmiernie trudne. Autorowie na podstawie badań przeprowadzonych u 240-u chorych doszli do następujących wniosków:

Odczyn mocny (na miejscu zaszczepienia obszerna grudka [*papula*], często z kilku pęcherzykami lub w postaci jednego pęcherza, na obwodzie dość szeroki pas przekrwienia; trwa dwa, trzy tygodnie, a czasem dłużej) spotykali u tuberkulików niebardzo poważnie dotkniętych, którzy się energicznie bronili przed chorobą i wykazywali pomyślny przebieg sprawy. Chorzy z odczynem średniego natężenia (grudka mniejsza, pas przekrwienia węższy, barwa jego jaśniejsza, trwa osiem do dziesięciu dni), zwłaszcza ci, u których próby, dokonywane seryami, trwale dawały ten sam wynik,

dobrze znosili zmiany w płucach, częstokroć nawet daleko posunięte. Nie wielu z nich zmarło i to zazwyczaj wskutek przypadkowego powikłania (krwotok, zakażenie dodatkowe). Odwrotnie, zawsze ilekroć odczyn był słaby (mała grudka, nieznaczne przekrwienie; odczyn zanika po 2-u—3-ch dniach) lub z początku wyraźny, w następstwie malał, rokowano zejście śmiertelne. Co się tyczy odczynu ujemnego, to ten nigdy nie zawiódł: tuberkulicy, nie oddziaływający na próbę tuberkulinową, skazani są na rychłą śmierć. Próba ta nie ma znaczenia dla chorych bardzo wyniszczonych; lecz w wielu przypadkach duże oddaje usługi tam mianowicie, gdzie sama klinika nie pozwala na postawienie rokowania; dotyczy to przedewszystkiem początkowych okresów gruźlicy: przy odczynie silnym lub umiarkowanie silnym można się spodziewać pomyślnego przebiegu sprawy i opanowania choroby; jeżeli odczyn jest słaby lub w początkach choroby zaczyna słabnąć, rokowanie będzie poważne, szanse wyzdrowienia niewielkie. W gruźlicy zaawansowanej próba tuberkulinowa duże też oddaje usługi, świadczy bowiem o stopniu obronności ustroju.

W gruźlicy ostrej, zwłaszcza w obostrzeniach przewlekłej gruźlicy płucnej próba PIRQUET'a wskazuje na domniemany dalszy rozwój choroby: ujemna daje rokowanie bardzo poważne, dodatnia—dowodzi zdolności obronnej ustroju, a więc możności walki zwycięskiej. Oczywiście nie należy zbyt wiele wymagać od omawianego odczynu: nie może on przewidzieć mogących się przytrafić najrozmaitszych powikłań lub niespodzianek, ani wywróżyć odległej przyszłości chorego, świadczy on jedynie o charakterze rozgrywającej się na razie sprawy i o zdolności obronnej ustroju w danym okresie.

(*La Presse Méd.* 1912, Nr. 48).

A. Lande.

102. Faginoli. O leczniczej odmie płucnej.

W przebiegu 10-iu przypadków (na 23 przypadki) odmy płucnej leczniczej, autor spostrzegał zapalenie wysiękowe opłucnej, występujące wtedy, gdy dały się już zauważyć dodatnie wyniki zabiegu (dobre samopoczucie, spadek ciepłoty, przybywanie na wadze). Pierwszym objawem powstawania wysięku bywa podniesiona ciepłota. Drugim wczesnym i ważnym objawem było stopniowe podnoszenie się ciśnienia w klatce piersiowej i to znacznie wyższe, niż po wpuszczeniu do niej azotu. Mierzenie ciśnienia manometrem wykazuje małe wahanie oddechowe. Po kilku dniach występują objawy subiektywne—bole, duszność, większa niż przy wytworzeniu się odmy piersiowej, kaszel, pluskanie w klatce piersiowej. Powikłanie to trwa przez kilka tygodni i nie pociąga za sobą skutków ujemnych, prócz chwilowego wyczerpania. Płyn z opłucnej bywa jałowy, odczyn RIVALTY dodatni, białka około 5%, osad skąpy, zawiera przeważnie limfocyty. Z dziesięciu przypadków w trzech płyn zastrzyknięty swinkom morskim dał odczyn gruźliczy dodatni.

Tworzenie się wysięku tłómaczy autor w sposób następujący:

Ponieważ gruźlica płuc towarzyszy często zapalenie opłucnej, zrozumiałem więc jest, że azot, wpuszczony do opłucnej, drażni ją i usposabia do zapalenia, tem bardziej, że wskutek odmy zmniejszyła się już odporność opłucnej. Z jednej strony powikłanie to osłabia chorego i pogarsza stan jego na czas jakiś, z drugiej strony może mieć wpływ dodatni, gdyż powiększa jeszcze ciśnienie na tkankę płucną, i przez wywołanie zapale-

nia opłucnej zmniejsza własność jej pochłaniającą, co umożliwia rzadsze wpuszczanie gazu do opłucnej.

(*Münchener medicinische Wochenschrift*. 1912, Nr. 19).

Marta Erlichówna.

103. Stachelin i Schütze. Badania spirograficzne na zdrowych i chorych na rozedmę płuc i na astmę.

Autor badał krzywą spirograficzną zapomocą spirometru SUTZMAN'a. Przyrząd ten składa się z dwu miechów, połączonych rączką, zapomocą której można dowolnie łączyć jeden lub drugi miech z rurą oddechową. Podczas gdy badany osobnik czerpie powietrze z jednego miecha i wdycha w niego zużyte powietrze, drugi miech, połączony z powietrzem zewnętrznym, można opróżnić z zepsutego powietrza i napęczyć świeżem. Przyrząd ten pisze krzywą spirograficzną, która pokazuje, ile powietrza w każdej chwili płuca otrzymują lub oddają. Autorowie zdejmowali jednocześnie krzywe pneumograficzne, aby się przekonać, jakim chwilom wdechu lub wydechu odpowiadają pewne ruchy klatki piersiowej i brzucha. Na kilkunastu badanych osobnikach zdrowych znaleźli autorowie, że oddzielne zęby krzywej zarówno spirograficznej, jak i pneumograficznej, nie są jednakowej wysokości. Ilość powietrza, zużyta w ciągu minuty, waha się od 5-u—9-u litrów i wynosi przeciętnie 7 litrów. Metoda ta pozwala dokładnie obliczyć czas trwania oddzielnych okresów oddechowych. Autorowie znaleźli duże wahania u zdrowych osobników, dotyczące czasu trwania wdechu i wydechu. Częstość oddechu nie wpływa na stosunek obudwu okresów; zwolnienie oddechu przedłuża obydwa okresy. Przeciętny stosunek okresu pierwszego do drugiego = 100:135. Stosunek krzywej spirograficznej do krzywej pneumograficznej nie jest stały: w niektórych przypadkach krzywa klatki piersiowej podnosi się silnie od razu, krzywa brzucha powoli, i odwrotnie. Czasem ruch klatki piersiowej gra rolę przeważnie w 1-ej części wdechu, przy końcu zaś rolę główną bierze na siebie brzuch. W innych wreszcie przypadkach krzywe klatki piersiowej i brzucha przebiegają mniej więcej równolegle. Różnice te wypływają zapewne z różnego stopnia rozwoju różnych grup mięśniowych. Prócz tego silne rozszerzenie się klatki piersiowej może wywołać z początku wciągnięcie ściany brzucha i dlatego w początku okresu wdechowego krzywe mogą przebiegać nierównolegle.

Krzywa spirograficzna składa się z 2-u stromych części: wzniesienie odpowiada wydechowi, a opuszczenie — wdechowi. Dowodzi to, że wydech nie jest czynnością bierną.

Następnie badał autor 44-ch chorych na rozedmę płuc. Ilość zużytego powietrza na minutę waha się więcej jeszcze niż u osobników zdrowych, a mianowicie od 3-ch do 14-u litrów, przeciętnie 10 litrów. Ponieważ badani przez autora chorzy mieli wszyscy zapalenie oskrzeli, więc nie wiadomo, czy powiększenie się ilości użytego powietrza należy przypisać rozedmie płuc, czy zapaleniu oskrzeli. W każdym razie jest ono wywołane zarówno pogłębieniem oddechów, jak powiększeniem ich liczby. Stosunek czasu wydechu do czasu wdechu jest mniej więcej normalny. Niektóre krzywe, nawet chorych na ciężką rozedmę płuc, mało różnią się od krzywych normalnych. Inne krzywe dowodzą, że oddech tych chorych

był utrudniony, gdyż klatka piersiowa zwięża się nieco przy wdechu, aby się dopiero później rozszerzyć. W innych rozszerza się wprzód klatka piersiowa, później dopiero brzuch, który z początku nawet się zapada. Jeszcze w innych przypadkach przeważa rozszerzenie się klatki piersiowej lub brzucha w 1-ej połowie wdechu i dzieje się odwrotnie w drugiej jego połowie. Wychodzą z tego powodu najróżnorodniejsze kombinacye, z których nie można wyciągnąć żadnego wniosku, ani osądzić stanu chorego; krzywa spirograficzna u tych chorych nie przedstawia nic charakterystycznego.

U astmatyków krzywe są daleko charakterystyczniejsze. W czterech badanych przypadkach autorowie znaleźli, że ilość zużytego na minutę powietrza dochodzi podczas napadu do 18-u litrów. Zgadza się to z badaniami innych autorów (SIEBECK i inni), którzy przy zwiężeniu tchawicy u ludzi i przy doświadczalnem zwiężeniu tego organu u psów znajdowali, że płuca rozciągają się w tych przypadkach znacznie silniej, wskutek silniejszego wdychania, przezco oddech pogłębia się i powiększa się wentylacya płuc. Te paradoksalne wyniki w astmie i zwiężeniu tchawicy tłómaczą autorowie tem, że zwiężenie dróg oddechowych wywołuje duszność, która prowadzi odruchowo do pogłębienia oddechu i rozszerzenia się pęcherzyków płucnych. W niektórych przypadkach powiększenie ilości użytego powietrza zależy przeważnie od pogłębienia oddechu, w innych — od przyspieszenia oddechu. Wbrew ogólnie przyjętemu przekonaniu, że podczas napadu najwięcej utrudnionym jest wydech, część krzywej, odpowiadająca wydechowi, nie jest wcale wydłużona, i stosunek wdechu do wydechu pozostaje w granicach normy. Na krzywych zdjętych w czasie, wolnym od napadu, w początku obudwu okresów przeważa czynność klatki piersiowej, w napadzie — przeważnie ruchy brzucha.

(*Zeitschrift für klin. Medicin*, t. 75, z. 1--2).

Marta Erlichówna.

104. Aron. Obliczanie hemoglobiny i tlenu we krwi przy zmienionem ciśnieniu w gabinecie pneumatycznym.

Autor stwierdził u osobników, którzy spędzili koło 45-u minut w zgęszczonem powietrzu, zwiększenie ilości hemoglobiny, sięgające 10-u proc. w stosunku do poprzedniej normy tego samego osobnika. Autor nie sądzi, aby w tak krótkim czasie mogła się powiększyć ilość hemoglobiny i tłómaczy ten wynik w następujący sposób: ponieważ ciśnienie w klatce piersiowej staje się bardziej ujemnem przy oddychaniu zgęszczonem powietrzem, więc krew napływa do klatki piersiowej w większej ilości, wskutek czego zagęszcza się krew obwodowa, co daje większe liczby przy badaniu na hemoglobinę.

Po przebywaniu w rozrzedzonem powietrzu, ilość hemoglobiny zmniejsza się w granicach od 2--10% w stosunku do ilości poprzedniej. Tłómaczy to autor zmianą w rozmieszczeniu krwi w ustroju, odwrotną do tej, jaka następuje przy przebywaniu w powietrzu zgęszczonem. Wyniki tych badań laboratoryjnych są nieco różne od wyników badań, otrzymanych na szczytach górskich, gdyż tam grają jeszcze rolę inne czynniki: wpływy psychiczne, blask słońca, praca, powietrze i t. p.

Następnie badał autor wpływ powiększonego ciśnienia na zawartość tlenu we krwi, który obliczał według ilości barwika, i znalazł ilość

tleniu również zwiększoną. Fakt ten ma znaczenie praktyczne z tego względu, że u chorych cierpiących na duszność, leczenie zapomocą oddychania zgęszczonem powietrzem daje doskonale wyniki. Odwrotnie, obliczanie tlenu we krwi wykazuje zmniejszenie się jego ilości przy zmniejszonem ciśnieniu, co tłumaczy osłabienie i wyczerpanie osobników, podlegających takiemu doświadczeniu.

(*Zeitschrift für kl. Medicin* t. 75, z. 1—2).

Marta Erlichówna.

105. Eiselt. Przyczynek do biochemicznych i chemicznych własności płwociny gruźliczej.

Porównyując własności chemiczne płwociny w różnych cierpieniach płucnych, autor znalazł, że w gruźlicy płwocina zawiera najwięcej albumoz i białek, ścinających się przy gotowaniu, peptonów zawiera bardzo niewiele, z innych ciał azotowych — dużo glikozaminy, lub kwasów aminowych. Charakterystyczne ciała białkowe dla gruźlicy nie istnieją. Autor badał także własności fermentacyjne płwociny. Do badań fermentu proteolitycznego używał roztworu kazeiny lub oleju rycynowego, do peptolitycznego — edestyny. Wyniki badań były następujące: u jednego i tego samego osobnika gruźliczego znajdował autor chwilami bardzo dużą ilość fermentów w płwocinie; w innych zaś okresach, zwłaszcza w gorączce, fermenty znikają, a na ich miejsce występowały antyfermenty (obecność antyfermentów wykrywał autor zwykłą metodą, t. j. do roztworu białka, do którego była dodana trypsyna, dodawał płwocinę). Przy obecności w niej antyfermentów płwocina hamowała działanie trypsyny). Gorączka występuje zapewne wtedy, gdy ferment proteolityczny trawi łaseczki gruźlicy i uwalnia w ten sposób endotoksyny. Antyfermenty, jak dowiódł autor, znajdują się w normalnej tkance i występują w płwocinie wtedy, gdy części tkanki zostaną przez fermenty strawione. Najwięcej fermentów proteolitycznych zawiera płwocina gruźlicza, po niej płwocina chorych na zapalenie płuc. Najczęściej pojawiającym się fermentem w płwocinie jest tryptaza.

Prócz własności fermentacyjnych i niezależnie od nich odkrył autor w płwocinie własności „plasteinogenne”, t. j. własność syntetyzowania białka. Dodawał on do płwociny peptonów i wstawiał do cieplarki. Po pewnym czasie otrzymywał zmętnienie, składające się z białych kłaczków. Lipolitycznych fermentów w płwocinie nie znaleziono. Siła fermentacyjna płwociny jest zwykle wprost proporcjonalna do ilości glikozaminy lub kwasów aminowych, i odwrotnie proporcjonalna do ilości ścinających się przy gotowaniu białek.

Autor obiecuje sobie, że dalsze badania wykażą może, czy i jakie znaczenie ma ilość stwierdzonego fermentu w płwocinie dla rozpoznania i rokowania.

(*Zeitschrift für klinische Medicin*, t. 75, z. 1—2).

Marta Erlichówna.

106. Rudnitzky. O omacywaniu klatki piersiowej, o omacywaniu wypukowem i ich znaczeniu rozpoznawczem.

Autor przekonał się, że zapomocą prostego omacywania można określić granice narządów klatki piersiowej, stwierdzić zgęszczenie tkan-

ki płucnej, obecność wysięku w opłucnej lub osierdziu. Szczególniej, pożyteczną okazuje się ta metoda przy określaniu względnych granic serca, granic śledziony, małych bardzo wysięków lub wzrostów opłucnej, jakoteż przy rozpoznaniu nieznacznego nacieczenia tkanki płucnej; a zatem w przypadkach, w których metoda wypukowa często zawodzi.

Przy swojej metodzie posługuje się autor dwoma palcami w ten sposób, jak przy opukiwaniu, nie chodzi mu jednak o otrzymanie dźwięku, który w tym przypadku jest czynnikiem niepotrzebnym zupełnie. Dlatego autor stara się uderzyć jak najmniej prostopadłe. Chodzi tylko oto, aby palec macający był jak najmocniej przyciśnięty do klatki piersiowej, gdyż wtedy tylko może odczuwać subtelne różnice w gęstości tkanki, znajdującej się pod ścianą, na której leży palec.

Autor przypuszcza, że zjawisko to zależy od drgania cząsteczek powietrza w organie, zawierającym te cząsteczki. Drganie to oddaje się na zewnątrz przez ścianę i uderza o przyrządy nerwowe skóry palca. Przy przesuwaniu końców palców po powierzchni kafli na piecu, autor otrzymuje zupełnie inne wrażenie gdy palce znajdują się w środku kafli, to jest nad pustką, a inne na brzegach kafli nad cegłami. To samo porównanie da się zrobić przy przesuwaniu palców po stoliku z szufladami.

Autor zachwala swą metodę z następujących powodów: pozwala ona zbadać chorego dokładnie w ciągu bardzo krótkiego czasu, nie męcząc zupełnie lekarza. Pozwala wykrywać granice, jak równieź bardzo nieznaczne zmiany, które przy innych metodach badania nie wykrywają się wcale, wskutek czego skargi chorych uważa się za neurasteniczne lub histeryczne. Nareszcie metoda ta jest łatwa i przystępna dla każdego, gdyż koledzy, którym autor demonstrował swoją metodę, mogli z łatwością posługiwać się nią i stwierdzić u badanego osobnika istnienie maleńkiego wzrostu w opłucnej.

(*Zeitschrift für klin. Medicin*, t. 75 z. 2. 3. 4).

Marta Erlichówna.

Przegląd bibliograficzny.

J. M. Judt. Rentgenografia żołądka i jelit. Zarys kliniczny z 22 rysunkami. Odczyty kliniczne, wydawane przez „Gazetę Lekarską“. Serya XIX, zeszyt 5 i 6.

Rentgenografia jamy brzusznej zrobiła w ostatnich czasach olbrzymie postępy dzięki możliwości otrzymywania zdjęć momentalnych oraz dzięki t. zw. pośrednim metodom badania (bizmut, tor, cyrkon i t. d.). Postępy w tej dziedzinie tak są szybkie, że przeciętny lekarz niełatwo może za nimi podążyć i zająć odpowiednie stanowisko krytyczne, zwłaszcza u nas, gdzie w szpitalach badania rentgenologiczne znajdują się... w pieluchach i dostępne są tylko dla wybranych.

Trzeba być tak wytrawnym rentgenologiem, jak kol. Judt, ażeby w tym labiryncie nowych faktów potrafić znaleźć nie Aryadny i dać

ją w ręce czytelników, nie posiadających odpowiedniego przygotowania.

Praca kol. JUDTA przeznaczona jest dla klinicystów, ma być kluczem dla zrozumienia misteryjnych rentgenogramów, które trzeba umieć czytać, a przede wszystkim trzeba wiedzieć, czego można od rentgenografii wymagać, a czego wymagać nie należy. Zaznaczywszy, że od bezpośredniej rentgenoskopii żołądka niewiele można się spodziewać, autor rozpatruje szczegółowo metodykę badań pośrednich, podaje przepisy najlepszych mieszanin, używanych do badań żołądka i przechodzi do rentgenologicznej morfologii tegoż (kształt, granice, topografia oddzielnych części). Dalej zastanawia się nad ruchami żołądka, wydalaniem zawartości i badaniem czynności wydzielniczej żołądka (sposób SCHWARTZ'a). Rozstrzeń, zrosty żołądka, a zwłaszcza żołądek klepsydrowaty, którego rozpoznanie stanowi prawdziwy tryumf rentgenologii — są przedmiotem szczegółowego opisu. Wrzód trawienny żołądka i rak tegoż w ręku wytrawnych rentgenologów dają się już nieraz rozpoznać i różniczkować, jak to autor uzasadnia na mocy przykładów i rysunków.

Przechodząc do badania jelit, autor podaje przepisy past i płynów, używanych do badań i zastanawia się nad każdym ważniejszym odcinkiem kiszek.

Rentgenologia cierpień dwunastnicy została dopiero zapoczątkowana od roku, a jednak okazała już usługi w rozpoznawaniu opadnięcia tej кишки oraz jej wrzodu okrągłego. Patologia *ilei et jejuni* przedstawia się dotąd ubogo w świetle rentgenologii, ale tu kinematografia wprost z ekranu fluoryzującego może oddać poważne usługi. Morfologia кишки grubej uwydatnia się najlepiej po wprowadzeniu płynu, zawierającego 100 grm. bizmutu (na litr) przez odbytnicę. Po paru minutach następuje już napelnienie całej okrężnicy. Zasługuje na uwagę badanie przesuwania się zawartości, które zwykle w tym odcinku jest powolne, chociaż od czasu do czasu występuje gwałtowny sposób przesuwania się masy pokarmowej (wystarcza 3 do 4-ch skoków, aby zawartość кишки ślepej przesunęła się do odbytnicy). Dobrze daje się rozpoznać opadnięcie jelit. Rozpoznanie rentgenograficzne zwińnięcia okrężnicy (*coloptosis*) jest łatwiejsze od klinicznego, należy tylko dać badanemu do spożycia dostateczną ilość mieszaniny bizmutowej (do 300 grm.). *Ectopia coli hepatico-diaphragmatica* (przemieszczenie okrężnicy ponad wątrobę i pod przeponę przy opuszczeniu wątroby), nie uznawana przez chirurgów i anatomów, jest jednakże faktem, stwierdzonym przez rentgenografię, jak tego dowodzi przypadek, spostrzegany przez JUDTĄ (z oddziału prof. GUREWICZA w szpitalu Ujazdowskim).

Zwężenie kiszek daje się dobrze rozpoznawać zapomocą promieni ROENTGEN'a, nie przesadzając ich cech charakterystycznych w znaczeniu etyologicznym. Dla odróżnienia zwężeń spastycznych od organicznych należy przeprowadzić badanie przynajmniej dwukrotne w dłuższych odstępach czasu. Ciekawy jest przypadek wyjątkowo długiej esicy ruchomej, spostrzegany przez autora. Kątnica ruchoma (*coecum mobile*), naśladująca przewlekłe zapalenie wyrostka robaczkowego, stała się przedmiotem badań rentgenologicznych, bardzo złożonych (ortodiagrafia i trzykrotne zdjęcia w różnym czasie) oraz sporów między klinicystami a rentgenologami. Niektórzy (np. KOERTE) uważają *coecum mobile* za zjawisko normalne. JUDTA wymaga dla rozpoznania tego zjawiska danych nie tylko rentgenologicznych, ale i klinicznych.

Wyrostek robaczkowy może być uchwytym na kliszach rentgenograficznych, ale J. radzi ostrożność w rozpoznawaniu, wobec zbyt małej liczby pewnych spostrzeżeń.

Kamienie kiszkowe są niekiedy źródłem błędów w rozpoznawaniu złożeń nerkowych i moczowodowych, o czym należy pamiętać przy odczytywaniu obrazów rentgenograficznych.

Kol. JUDT zapowiada w następnych zeszytach rentgenografię wątroby, nerek, moczowodów, pęcherza moczowego, sterczu i narządów płciowych. Radziłyśmy, aby autor jak najprędzej spełnił swą obietnicę, gdyż potrzeba takich podręczników dla szerszego ogółu lekarzy aż nadto jest zrozumiałą, zwłaszcza napisanych w sposób tak gruntowny, jasny i samodzielny, jak praca, którą mamy przed sobą. Odczyt kol. JUDTA powinien się znaleźć w ręku każdego lekarza-praktyka.

P.

Wiadomości bieżące.

— Rektorem Uniwersytetu Lwowskiego na rok 1912/3 wybrany został prof. dr ADOLF BECK.

— Kol. STANISŁAW ORŁOWSKI został mianowany zarządzającym filią szpitala Św. Jana Bożego przy ul. Spokojnej; lekarzem miejscowym zamianowano kol. JAKOWSKIEGO z Góry Kalwarii.

— XIII Kongres medycyny francuskiej odbędzie się w Paryżu w dniach 13—16-go października r. b. Ze Zjazdem połączona ma być inauguracja „Towarzystwa lekarzy mówiących po francusku” (Association des médecins de langue française), utworzonego w r. u. w Lyonie, a mającego na celu zbliżenie lekarzy, przyznających się do kultury francuskiej.

— Termin Zjazdu międzynarodowego Stowarzyszenia pediatrycznego w Paryżu ustalono ostatecznie na dzień 7-go października 1912. Tematem obrad będzie kwestya anemii dziecięcej (referenci CZERNY, BENIENDORFF, JEMMS i TIXIER) oraz *polyomyelitis ac.* (WICKMAN, ZAPPERT, MÜLLER, OMBRÉDANNE). Przedstawicielami Komitetu narodowego polskiego na Zjeździe tym są: prof. RACZYŃSKI ze Lwowa i kol. J. BRUDZIŃSKI, współwłaściciel naszego pisma i współredaktor „Przeglądu Pediatrycznego”.

— Ostatni zeszyt czerwcowy paryskiej „La Presse médicale” wypełnia niemal całkowicie opis czynnego od zimy r. b. nowego szpitala de la Pitié w Paryżu. Szpital zbudowano w pobliżu „Jardin des Plantes” kosztem 17-u milionów franków, z obliczeniem na 902 łóżka. Pod względem urządzeń wewnętrznych nowy szpital de la Pitié równać się już może najzupełniej z urządzeniami najpierwszych szpitali nowoczesnych w Europie. Tem nie mniej autor opisu, E. JAYLE, podnosi, jako cechy ujemne szpitala, miejsce jego zbyt mało odległe od fabryk i zabudowań kolejowych, niedostateczną już liczbę łóżek i nadmiernie wysoki koszt jednego łóżka (12000 fr., licząc wraz z terenem 19000 fr.), brak podziału sal chirurgicznych na zakaźne i aseptyczne. Z chwilą powstania nowego szpitala przechodzi do historii dawny niehygieniczny i źle urządzony szpital de Notre-Dame de Pitié, znany wielu pokoleniom i naszym lekarzy, jako miejsce klinicznych wykładów uniwersyteckich.

NADESŁANO DO REDAKCYI.

1) Dr A. PUŁAWSKI. Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Basedowschen Krankheit. Odb. z Wien. klin. Woch. 1912.

2) Dr med. ANTONI SIKORSKI. Warszawski szpital dla dzieci w 43. roku istnienia. Warszawa 1912.

Od Administracyi.

Najbliższy zeszyt „Przeglądu Pedyatrycznego“ będzie podwójny (za kwartał 2-gi i 3-ci) i z tego powodu wyjdzie z małym opóźnieniem w drugiej połowie lipca.

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

Wszelkie artykuły są płatne. Autorzy otrzymują bezpłatnie 25 odbitek.

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

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

Cena numeru pojedynczego kop. 20.

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

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

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

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

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

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

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

Druk K. Kowalewskiego Warszawa, Piękna 15.