

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## PRACE ORYGINALNE.

J. DADLEZ i W. KOSKOWSKI.

Lwów.

### O przemianie gazowej w gorączce obwodowej i o bodźcach przyspieszających rytm oddechowy.

Zjawisko gorączki, nazwanej przez nas obwodową, łączy się bezpośrednio z procesami wzmożonego spalania cukru w ustroju, co staje się źródłem ciepła. Cukier dostaje się w zmniejszonej ilości do krwi, ponieważ równowaga układu wegetatywnego w wątrobie zostaje zaburzona przez wprowadzanie dożylnie błękitu metylenowego, który posiada własności porażenia zakończeń nerwów parasympatycznych. Wówczas drogą zetknięcia się zczynów diastatycznych z glikogenem pojawia się jego rozkład a produkt rozkładu — cukier dostaje się do krwi w ilościach większych aniżeli normalnie. Stwierdziliśmy już dawniej, że powstawanie samej hipertermii pod wpływem błękitu metylenowego nie jest warunkiem wystarczającym dla powstawania gorączki. Niezbędny jest dostateczny dowód tlenu, co znów warunkuje odpowiedni rytm oddechowy. I dlatego jeśli typ oddechania jest nieregularny i płytki w tych doświadczeniach, mimo wysokiego poziomu cukru we krwi, ciepłota ciała nie podnosi się.

Źródłem tedy wzmożonej produkcji ciepła w t. zw. gorączce obwodowej jest żywe spalanie węglowodanów. Świadczy o tem wzrost peizimu cukru we krwi, wzrost ilości kwasu mlekowego w pewnych momentach doświadczenia, przekonuje nas też o tem progressywny spadek ilości glikogenu wątrobowego. Wymienione zjawiska stwierdziliśmy zawsze w licznych doświadczeniach.

W pracy niniejszej chodzilo nam o dalszy sprawdzian słuszności twierdzenia o roli węglowodanów w gorączce obwodowej, a mianowicie o określenie współczynnika oddechowego. Dla porównania przeprowadziliśmy również szereg określeń w innych typach gorączek względnie hipertermii (gorączka centralna, toksyczna etc.) z czego jednakże w dalszych komunikatach zdamy sprawozdanie.

Doświadczenia nad zachowaniem się współczynnika oddechowego w czasie gorączki obwodowej wykonywaliśmy się u psów, wstrzykując im w dawkach frakcjonowanych błękit metylenowy. Zwierzęta były bez narkozy. Po wykonaniu tracheotomii łączono rurkę tracheotomijną z krótkim przewodem szklanym prowadzącym do systemu wentyli, z których jeden przepuszczał powietrze wdychowe, drugi wyłączanie powietrze wydechowe. Powietrze wydechowe zbierano do worków specjalnych przez krótkie odstępny czasu (1'20" do 5'), powtarzając jednak często pobieranie powietrza wydechowego w ten sposób. W spirometrze oznaczano ilość powietrza a w aparacie Haldane'a ilość tlenu i bezwodnika węglowego.

Doświadczeń wykonano 25, z czego jako typowe przytaczamy wyniki następujące:

#### Doświadczenie I.

	Godzina	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres normy	1 10:40	91:14 cm <sup>3</sup>	124:15 cm <sup>3</sup>	0.73	37.6 °C.
	2 11:00	100:84 "	127:47 "	0.79	37.3
okres gorączki	3 11:15	zaczęto wstrzykiwać dożylnie błękit metylenowy.			
	4 11:50	134:68 cm <sup>3</sup>	142:80 cm <sup>3</sup>	0.94	37.9 °C.
	5 12:50	108:98 "	111:28 "	0.95	38.9
	6 14:00	117:02 "	135:46 "	0.84	39.4
	7 15:45	130:78 "	144:10 "	0.89	39.2
	8 16:15	124:04 "	152:04 "	0.93	40
	8 17:13	137:19 "	132:53 "	1.03	41
	17:30	zwierzę ginie przy cieplocie ciała 41.1 °C.			

(Ilości tlenu i bezwodnika podane są w cm<sup>3</sup> na jedną minutę).

Obliczając średnie bezwodnika węglowego wydzielonego, tlenu zużytego oraz średnie ilorazu oddechowego otrzymujemy wartości następujące:

	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	R. Q.
Przed podwyższeniem się ciepłoty ciała:	95.99 cm <sup>3</sup>	125.81 cm <sup>3</sup>	0.76
W czasie gorączki obwodowej	125.45 cm <sup>3</sup>	136.37 cm <sup>3</sup>	0.92

#### Doświadczenie II.

	Godzina	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres normy	1 11:45	85:38 cm <sup>3</sup>	107:66 cm <sup>3</sup>	0.79	37.2 °C.
	2 12:00	133:38 "	179:71 "	0.74	37.2
	3 12:30	102:67 "	133:37 "	0.76	37.2
	4 12:55	99:82 "	148:64 "	0.67	37.2
	13:10	zaczęto wprowadzać błękit metylenowy w dawkach frakcjonowanych.			
okres gorączki	5 13:35	241:84 cm <sup>3</sup>	300:75 cm <sup>3</sup>	0.80	37.2 °C.
	6 13:42	177:02 "	238:50 "	0.74	38.4
	7 13:45	245:49 "	304:20 "	0.80	39.
	8 14:12	199:03 "	228:82 "	0.86	40.3
	9 14:50	247:08 "	281:88 "	0.87	41.1
	10 14:45	222:85 "	250:92 "	0.88	42
	14:55	zwierzę zginęło przy cieplocie ciała 42 °C.			

Obliczając średnie ilości bezwodnika węglowego, tlenu oraz wartości ilorazu oddechowego otrzymujemy następujące wyniki:

	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddech.
Przed podwyższeniem się ciepłoty:	105.31 cm <sup>3</sup>	142.34 cm <sup>3</sup>	0.73
W czasie trwania gorączki obwodowej:	222.21 cm <sup>3</sup>	267.51 cm <sup>3</sup>	0.83

#### Doświadczenie III.

	Godzina	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres normy	1 13:40	56:10 cm <sup>3</sup>	60:86 cm <sup>3</sup>	0.92	37.6 °C.
	2 14:30	58:76 "	61:09 "	0.96	37.1
	15:05	zaczęto wstrzykiwać dożylnie błękit metylenowy w dawkach frakcjonowanych.			
okres gorączki	3 15:35	141:83 cm <sup>3</sup>	144:75 cm <sup>3</sup>	0.97	37.8
	4 16:05	127:92 "	126:28 "	1.01	39
	5 16:35	84.47 "	75.21 "	1.12	41
	6 16:45	zwierzę ginie.			

Obliczając średnie bezwodnika węglowego, tlenu zużytego oraz średnie ilorazu oddechowego przed i w czasie trwania gorączki obwodowej, otrzymujemy wartości następujące:

	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddech.
Przed gorączką:	57.43 cm <sup>3</sup>	60.97 cm <sup>3</sup>	0.94
W czasie gorączki:	118.07 cm <sup>3</sup>	115.41 cm <sup>3</sup>	1.03

W wyżej wymienionych przykładach podajemy dwa doświadczenia, w których iloraz oddechowy dochodzi ponad 1, i jedno doświadczenie, gdzie iloraz ten stale zwiększa się, dochodząc do 1.88. Tutaj musimy dodać, iż iloraz oddechowy czasem osiąga wartości wysokie w gorączce obwodowej (do 1,3) o ile naturalnie zostanie wzięty pod uwagę odpowiedni moment doświadczenia. W przeważnej części przypadków, o ile średnia ilorazu oddechowego przed gorączką była w granicach 0.71 — 0.74, wówczas przeciętna liczba w czasie gorączki dochodziła do 0.9 — 0.95 a zatem wskaźnik przemiany oddechowej osiągał wartość odpowiadającą przemianie węglowodanowej.

Zwiększenie się ilości bezwodnika węglowego i tlenu łącznie z podwyższeniem ilorazu oddechowego zwłaszcza zaznaczonym w stosunku przyrostu  $\frac{CO_2}{O_2}$  świadczy o zwiększonej przemianie węglowodanowej. W ten sposób określając współczynnik oddechowy w doświadczeniach na zwierzętach stwierdzamy również, iż przyczyną gorączki obwodowej jest spalanie węglowodanów, których źródłem staje się glikogen wątrobowy.

W czasie gorączki obwodowej następuje wielokrotne bardzo znaczne przyspieszenie oddechów doprowadzające do zjawiska t. zw. polypnoe. Ilość oddechów wzmagają się tak znacznie, iż doprowadzić może do 400 a nawet 600 oddechów na minutę. Oczywiście chodzilo nam o przekonanie się, czy polypnoe która powstaje w czasie gorączki obwodowej ma jako cel obniżenie ciepłoty ciała t. j. czy należy do typu polypnoe termicznej czy też jest wyrazem

odbywających się w ustroju procesów biochemicznych w związku ze spalaniem węglowodanów. Już dawniej zauważyliśmy, że z chwilą pogłębienia i przyspieszenia oddechów w czasie gorączki obwodowej ciepłota ciała podnosi się przejściowo. Zwolnienie oddechów powodowało zawsze obniżanie ciepłoty. Wobec tego, iż zjawisko to wypada zupełnie odwrotnie jak przy typie oddechów w mechanizm obniżania ciepłoty ciała (polypnoe termiczna) postanowiliśmy szukać kryteriów, któreby pozwoliły na rozróżnienie tych dwóch typów polypnoe. Zwróciliśmy uwagę na przemianę gazową i współczynnik oddechowy oraz na zachowanie się kwasu mlekowego w jednym i drugim wypadku.

Do doświadczeń użyliśmy psów bez narzozy, wykonując tracheotomię i łącząc rurkę tracheotomiczną z systemem wentyli jak wyżej podano. Zbierane powietrze wydechowe badano w aparacie Haldane'a, ciepłotę ciała mierzono w odbytnicy zaś krzywą oddechową zapisywano na walcu zapoimca pneumografu.

#### Doświadczenie I.

Polypnoe przemiany węglowodanowej w gorączce obwodowej:

		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres normy	1	19·35 cm <sup>3</sup>	26·05 cm <sup>3</sup>	0·74	37·2°C
	2	29·47 "	39·95 "	0·73	37·2
	3	39·34 "	56·51 "	0·69	37·2

Początek wstrzykiwania błękitu metylenowego-gorączka obwodowa — okres polypnoe.

		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres polypnoe	4	89·78 cm <sup>3</sup>	102·48 cm <sup>3</sup>	0·87	39·7
	5	145·62 "	170·04 "	0·85	40·5
	6	94·17 "	108·36 "	0·86	41·

W powyższym doświadczeniu średnia ilości bezwodnika węglowego, tlenu i średnia ilorazu oddechowego przedstawia przed polypnoe i w czasie jej trwania następujące wartości:

	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy
Średnia przed polypnoe:	29·38 cm <sup>3</sup>	40·83 cm <sup>3</sup>	0·72
Średnia w czasie polypnoe:	109·85 cm <sup>3</sup>	126·96 cm <sup>3</sup>	0·86

#### Doświadczenie II.

Polypnoe przemiany węglowodanowej w gorączce obwodowej:

		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
1	1	60·43 cm <sup>3</sup>	81·66 cm <sup>3</sup>	0·74	37·5°C.
	2	76·52 "	94·70 "	0·90	
	3	79·13 "	95·34 "	0·83	

Rozpoczęto wstrzykiwać błękit metylowy — gorączka obwodowa — okres polypnoe.

		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres polypnoe	4	117·77 cm <sup>3</sup>	111·10 cm <sup>3</sup>	1·06	40·1
	5	147·56 "	159·67 "	0·92	41·9
	6	162·89 "	176·95 "	0·92	42·2

W powyższym doświadczeniu średnia ilości bezwodnika węglowego, tlenu oraz średnia ilorazu oddechowego przedstawia przed polypnoe i w czasie jej trwania następujące wartości:

	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy
Średnia przed polypnoe.	90·56 cm <sup>3</sup>	72·02 cm <sup>3</sup>	0·79
Średnia w okresie polypnoe:	142·74 cm <sup>3</sup>	149·24 cm <sup>3</sup>	0·95

#### Polypnoe termiczna.

##### Doświadczenie I.

		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres normy	1	121·91 cm <sup>3</sup>	167·83 cm <sup>3</sup>	0·72	37·2°C.
	2	95·15 "	121·44 "	0·78	37·2

Psa unieruchomionego na stole operacyjnym wniesiono do pokoju ogrzanego do 37°. W ciągu kilkunastu minut rozpoczynają się ruchy oddechowe polypnoiczne.

		CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Iloraz oddechowy	Ciepłota
okres polypnoe	3	48·12 cm <sup>3</sup>	88·06 cm <sup>3</sup>	0·51	39·3°C.
	4	63·39 "	98·80 "	0·64	40·
	5	77·09 "	121·83 "	0·63	41·
	6	99·70 "	134·07 "	0·74	42·

Po kilkogodzinnym przebywaniu w pokoju o temperaturze 37° Cel. przeniesiono psa do sali o temperaturze normalnej.

Innych doświadczeń odnoszących się do polypnoe termicznej nie podajemy, ponieważ wszystkie bez wyjątku przebiegają analogicznie do doświadczenia przytoczonego. Charakteryzują się one tem, że iloraz oddechowy nie ulega podwyższeniu a ilość wydalo-

nego bezwodnika węglowego i zużytego tlenu jest taka jak w stanie prawidłowym zwierzęcia a nawet obniża się w okresie polypnoe. W polypnoe przemiany węglowodanowej natomiast istnieje zawsze wzrost ilości zużytego tlenu, wydzielanego bezwodnika węglowego oraz iloraz oddechowy wzrasta.

Badając zachowanie się kwasu mlekowego w różnych fazach przebiegu gorączki obwodowej stwierdza się, iż poziom kwasu mlekowego we krwi podnosi się znacznie w pewnych fazach doświadczenia. Zjawisko występuje wybitnie szczególnie w momentach bezpośrednio przed wystąpieniem polypnoe. Moment ten jest niejednokrotnie trudny do uchwycenia, gdyż mechanizmy regulujące oddechanie, przez wyższy dowóz tlenu ułatwiają spalanie i przez to zniżanie się poziomu kwasu mlekowego we krwi. Określania ilości kwasu mlekowego w okresach przedpolypnoicznych wykazują zawsze silny wzrost np. z 12 mg na 100 cm<sup>3</sup> krwi na 28·8 mg albo z 13·7 mg na 18·6 mg, z 13·7 mg na 27·2 mg czasem wzrost ten dochodził nawet do 44 mg na 100 cm<sup>3</sup> krwi.

W czasie trwania polypnoe termicznej nie stwierdziliśmy w żadnej jej fazie wzrostu kwasu mlekowego, który utrzymuje się przez przeciąg doświadczenia na tym samym poziomie.

Na podstawie wyników doświadczeń dochodzimy zatem do wniosku, że polypnoe termiczna i polypnoe przemiany węglowodanowej różnią się od siebie w trzech zasadniczych zjawiskach: a) w przyczynie wywołującej, b) w przejawach w czasie trwania polypnoe i c) w następstwach odnośnie do regulacji ciepłoty ciała.

a) Przyczyna wywołująca polypnoe termiczną jest natury reflektorycznej a częściowo jest wynikiem działania krwi ogrzanej na ośrodki nerwowe. Niezależna jest ona od bodźców chemicznych. Przyczyną polypnoe przemiany węglowodanowej jest wpływ chemiczny w związku z tworzeniem kwasu mlekowego.

b) W czasie trwania polypnoe termicznej iloraz oddechowy nie podwyższa się a ilość tlenu zużytego i wydzielonego bezwodnika węglowego pozostaje na tym samym poziomie albo nawet obniża się. Podczas polypnoe wynikającej z przemiany węglowodanowej w gorączce obwodowej iloraz oddechowy wzrasta i wzrasta też ilość zużytego tlenu i wydzielanego bezwodnika węglowego.

c) Wreszcie w polypnoe termicznej istnieje dążność do obniżania się ciepłoty ciała, wynikiem zaś polypnoe przemiany węglowodanowej jest podwyższanie się ciepłoty ustroju. Obserwujemy to na następujących zjawiskach. W czasie polypnoe wywołanej wpływami reflektorycznymi dalej w gorączce toksycznej, peptonowej — wszelkie żywsze ruchy oddechowe powodują obniżanie ciepłoty ciała. W ciągu kilku minut w tych warunkach ciepłota ciała obniżyć się może o 0,2 do 0,3°C. Zmniejszenie głębokości oddechu i jego szybkości powoduje natychmiast zwiększenie ciepłoty ciała. Zupełnie przeciwnie jest w gorączce obwodowej. Tutaj właśnie żywsze oddechowanie sprządza natychmiastową podwyżkę ciepłoty ciała, co w tej chwili uwidacznia się na termometrze. Płynkie i zwolnione ruchy oddechowe wywołują zatrzymanie wzrostu ciepłoty ciała i jej spadek.

Zjawisko polypnoe w czasie gorączki obwodowej uważamy za wyraz procesów biochemicznych ustroju. Wywołuje je gromadzenie się we krwi produktów rozpadu węglowodanów, których nadmiar ustrój musi usunąć, by uniknąć zakwaszenia.

#### Piśmiennictwo.

1) J. Dadlez i W. Koskowski: Polska Gazeta Lekarska Nr. 38. 1926. — 2) J. Dadlez i W. Koskowski: C. R. Soc. de biologie T. XCVI. p. 576. 1927. — 3) J. Dadlez i W. Koskowski: C. R. Soc. de biologie T. XCVIII. p. 140. 1927.

Anastazy LANDAU i Józef HELD.

Warszawa.

**O wysłuchiowaniu tętnic szyjowych i o użyteczności klinicznej tej metody badania, również o nowym objawie wysłuchowym zapalenia kilowego aorty (objaw lewej tętnicy podobojczykowej).**

Z I oddziału wewn. Szpitala Wolskiego. Kierownik: Adam Landau.

#### I.

Są metody badania fizykalnego, które nie zdołały się rozpoznać, pomimo, iż nieraz oddają one niezwykle cenne usługi rozpoznawcze. Dotyczy to w pierwszej mierze osłuchiowania tętnic szyjowych. Niektóre podręczniki diagnostyki klinicznej i patologii wewnętrznej zupełnie o nim nie wspominają, w innych rzecz ta traktowana jest bardzo pobieżnie; jedynie tylko w podręcznikach Sahli'ego znajdujemy krótki, bo czterostrońcowy, rozdział, poświęcony osłuchiowaniu tętnic, a w tem i tętnic szyjowych, w którym omawiane są zarówno metody osłuchiwania, jak ich wyniki oraz wartość. W końcu tego rozdziału Sahli'ego (tom I-szy, str. 623, wydanie VII, rok 1928): „Kto sobie

zadaje trud często wysłuchiwać naczyń, ten zdoła usłyszeć wiele rzeczy jeszcze nieopisanych i dokładnie nie rozważonych", a dodamy od siebie, klinicznie zupełnie nie wyzyskanych. Otóż na mocy własnego wieloletniego w tej sprawie doświadczenia, zwłaszcza jednego z nas, pragniemy zwrócić na te metody badania fizycznego, której stosowanie stałe i systematyczne. a nie dorywcze, posiada, jak to niżej zobaczymy, niezaprzeczoną wartość kliniczną. W wielu razach wysłuchiwanie tętnic szyjowych nie doda nic do tego, czego nas nauczy zwykła auskultacja serca i aorty, ale do tego, o nieraz natrafimy na przypadki, w których trud, zużyty na wysłuchiwanie tętnic szyjowych, nie będzie daremny, przeciwnie — swiecie opłacony.

O tem, jak się wysłuchuje tętnice szyjowe, co się w nich słyszy, jak te zjawiska dźwiękowe powstają i jak one wyzyskać się mają celem stwierdzenia sobie całości obrazu chorobowego układu krążenia przy łóżku chorego, o tem wszystkim w tem miejscu mówić będziemy niezbyt obszernie, szczegóły bowiem wszędzie znajdzie w wyżej wspomnianym rozdziale książki Sahli'ego. Według nas, tętnice szyjowe najpewniej jest wysłuchiwać wszystkie cztery: obie tętnice szyjowe (art. carotis communis) i obie podobojczykowe, nieraz bowiem tylko porównanie objawów wysłuchowych przy wszystkich czterech otworach tętnicznych z jednej strony pozwala dokładnie zorientować się w sytuacji, z drugiej zaś dostarcza nam cennych wskazówek rozpoznawczych. O drugie nam przedewszystkiem tu chodzi. Tętnice szyjowe wspólnie (art. carotis communis) wysłuchujemy tuż nad stawami mostkowo-obojęzycznymi, na wewnątrz lub też na zewnątrz od brzośców mostkowych mięśni mostkowo-obojęzyczko-sutkowych; tętnice nadobojczykowe osłuchujemy na szyi nad samymi obojęzycznymi, mniej więcej na granicy wewnętrznej i środkowej  $1/3$  części obojęzycznych. Z całym naciskiem podkreślić musimy, iż, wysłuchując tętnice szyjowe, stetoskop należy przykładać niezmiernie delikatnie (przykładając słuchawkę, lepiej jest przetrzymywać ją ręką), by nie wywoływać przez ucisk sztucznego przewężenia światła tętnic oraz zależnych od tego sztucznych szmerów skurczowych; w artykule niniejszym mówić będziemy wyłącznie o szmerach samoistnych, nie dotykając zupełnie szmerów sztucznych. Wysłuchiwanie tętnic najpewniej jest wykonywać w stanie sztucznego bezdechu (apnoe) po uprzednio dokonanych głębokim wdechu i wydechu, w obu pozycjach, stojącej i leżącej, z ustawieniem głowy środkowym lub też z minimalnym odchyleniem jej w prawo (przy badaniu tętnic lewostronnych) lub w lewo (przy badaniu tętnic prawostronnych); mięśnie szyjowe powinny się znajdować w stanie maksymalnego rozluźnienia, by nie powodować sztucznych szmerów mięśniowych. Wprawne ucho z łatwością odróżnia te ostatnie, jak również szmer żylny (bruit du diable) od zjawisk dźwiękowych tętnicznych. Szmer żylny szyjowy występuje niemal wyłącznie w stanach znacznej niedokrwistości, podobny jest do dźwięku szemrzącego w oddali niewielkiego strumyka górskiego, wysłuchuje się nieprzerwanie i prawie wyłącznie z prawej strony szyi i maleje znacznie lub nawet ginie całkowicie w pozycji leżącej. Zjawiska wysłuchowe tętnic na szyi odznaczają się, podobnie jak sercowe, krótkimi uderzeniami i posiadają ten sam takt, co tony sercowe.

W warunkach normalnych nad prawą tętnicą szyjową, bo od niej to badanie zwykle zaczynamy, wysłuchujemy dwa tony, słabszy skurczowy, który swe powstanie zawdzięcza elastycznym drganiom ściany aorty i tętnicy, jakie powstają w nich pod wpływem wrzucanego w nie i rozszerzającego je skurczowego słupa krwi; ton skurczowy tętnicy powstaje w tej fazie ewolucji systolicznej serca, która nosi miano okresu wyrzucania (Austreibungszeit). Otóż pierwszy ton w tętnicach szyjowych powstaje poza sercem (skurczowy ton serca powstaje w okresie zamknięcia zastawek — Verschlusszeit) i jest tonem elastycznych drgań skurczowych aorty i ścian tętnicznych; drugi ton, słyszalny w tętnicy, rozkurczowy jest mocniejszy od pierwszego i przeniesiony do tętnic od zastawek półksiężycowych aorty. Jeżeli wysłuchiwać będziemy porównawczo wszystkie cztery tętnice szyjowe w wyżej wskazanych punktach, to przekonamy się, iż najmocniejsze tony na szyi wysłuchuje się w prawej tętnicy szyjowej wspólnej (art. carotis communis dextra); na lewej art. carotis tony te są już nieco słabsze, na prawej tętnicy podobojczykowej oba tony są zazwyczaj słabsze, aniżeli na lewej art. carotis; na lewej podobojczykowej oba tony dochodzą do ucha już jako ledwie słyszalne; nieraz na lewej tętnicy podobojczykowej u ludzi zdrowych wysłuchuje się już tylko jeden ton zamiast dwóch. W warunkach normalnych, jeżeli unikać przy przykładaniu słuchawki zbytekownego ucisku i wytwarzania sztucznych szmerów tętnicznych, wysłuchujemy tylko tony; skurczowy słupek krwi, który przedostaje się z lewej komory do znacznie węższego korytarza aortalnego, nie tworzy szmerów skurczowych prawdopodobnie z dwóch przyczyn:

aorta dzięki swej budowie elastycznej potrafi znacznie rozszerzyć się podczas skurczu, a z drugiej strony szybkość, nadawana krwi przez skurcz lewej komory, przy różnicy światła komory i aorty jest niedostateczna do wywołania szmerów. Tam, gdzie w stanach chorobowych jeden z tych dwóch warunków lub oba jednocześnie niegają zmianom, tam zachodzą warunki sprzyjające powstawaniu szmerów skurczowych w aorticie, które przenoszą się i wysłuchują się w tętnicach szyjowych. Podobnie szmer wystają również w workowatych tętniakach aorty lub w zwężeniu nijsia jednej z tętnic szyjowych.

Mimoходом tylko i gwoli ścisłości wspomniamy o tem, że w stanach z wysoką gorączką u osobników młodych, w chorobie Basedowa, a nieraz w posuniętych niedokrwistościach wysłuchuje się w tętnicach szyjowych zamiast skurczowego tonu krótki podmuch, bo znajomość tego objawu będzie nam potrzebna do różniczkowania zjawisk osłuchowych, o jakich będzie mowa poniżej. Szmer ten bardzo często słyszalny jest również na aorticie: w drugiej przestrzeni międzyżebrowej prawej przy mostku oraz na rękocyści mostka. Mechanizm powstawania szmeru skurczowego we wszystkich trzech stanach chorobowych, o jakich teraz jest mowa, jest jednakowy: szmer powstaje wskutek wzmożonej szybkości krwi podczas skurczu komory w fazie wyrzucania i jeżeli nie wyłącznie, to przeważnie z wstępującej części aorty, a stamtąd przenosi się do tętnic szyjowych. Że tak jest istotnie, dowodem tego jest okoliczność, iż omawiany szmer skurczowy nadzwyczaj rzadko, prawie nigdy, nie przenosi się do lewej tętnicy podobojczykowej i słyszalny jest tylko w prawych tętnicach, najwyżej w lewej art. carotis communis; szmer ten słabnie zawsze w pozycji leżącej. Dodać należy, iż w wielu przypadkach choroby Basedowa odnosi się wrażenie, iż szmer skurczowy, słyszalny w tętnicach szyjowych, jest jak gdyby przeniesiony z tarczycy, w której naczyniach jest jego właściwe źródło pochodzenia. Wrażenie to powstaje wskutek jednakowego charakteru akustycznego szmerów skurczowych tarczycowego i tętnicznych szyjowych, a następnie dzięki tej okoliczności, iż szmer tarczycowy wraz z ustępowaniem pobudzonej czynności tarczycy pod wpływem jodowania lub naświetlań promieniami X maleje albo ginie, te same zmiany zachodzą w szmerach skurczowych, wysłuchiwanym w tętnicach szyjowych. We wszystkich trzech stanach omawianych: w stanach gorączkowych, niedokrwistości i chorobie Basedowa — szmer skurczowy w tętnicach szyjowych wysłuchuje się zamiast lub też obok tonu; ton rozkurczowy w tętnicach pozostawać może bez zmiany, tak, że w tych razach wysłuchujemy szmer skurczowy i ton rozkurczowy; ponieważ jednak u tych chorych ton rozkurczowy u podstawy serca często słabnie, zależnie od spadku ciśnienia tętniczego — tem samem słabnie ton rozkurczowy lub nawet ginie on zupełnie w tętnicach szyjowych, gdzie jest on tylko przeniesiony. W każdym razie ton rozkurczowy w tych przypadkach rzadko dochodzi do lewej tętnicy podobojczykowej, nieraz, jak to dopiero zaznaczyliśmy, jest on niesłyszalny nawet w prawej art. carotis. W tych razach szmer skurczowy szyjowy jest najmocniejszy w prawej art. carotis, w lewej tętnicy podobojczykowej jest on najsłabszy lub wcale niesłyszalny.

## II.

Jakie są wyniki wysłuchiwania tętnic szyjowych w wadach serca? Zaczniemy tutaj od lewego krąca, od wad ujścia aorty. Zjawiska wysłuchowe na szyi są tutaj ściśle zależne od tego, co się wysłuchuje u podstawy serca. W niedostateczności zastawek półksiężycowych aorty najczęstszym i najcięższym objawem wysłuchowym jest skurczowy szmer, słyszalny dokładnie we wszystkich czterech tętnicach szyjowych, najmocniej w prawej tętnicy szyjowej, najsłabiej jak zwykle, w lewej tętnicy podobojczykowej. Szmer ten jest odpowiednikiem szmeru skurczowego, słyszalnego w drugiej przestrzeni międzyżebrowej prawej przy mostku i na rękocyści mostka; powstaje on w ujściu i w wstępującej części aorty, być może i dalej, skutkiem przedostawania się większej, niż normalnie ilości krwi do aorty, która ulega skutkiem tego stopniowemu rozszerzeniu i zatracca pewną część swej mocy elastycznej. W chorobie Hodgsona — w niedostateczności zastawek półksiężycowych aorty pochodzenia kitowego, gdzie uszkodzenie aparatu zastawkowego jest tylko dalszym etapem sprawy chorobowej, toczącej się pierwotnie w odcinku nadzastawkowym aorty, rozszerzenie tej ostatniej oraz zanik jej własności elastycznych nie są, rzecz prosta, wyłącznie następstwem działania zwiększonego słupa krwi, wrzucanego do aorty podczas skurczu serca. Szmer skurczowy wysłuchuje się u ujścia aorty i w tętnicach szyjowych w obu typach niedostateczności zastawek aorty zarówno w chorobie Corrigan'a, jak Hodgsona. Sahli podaje, iż w niedostateczności aorty wysłuchują się nieraz, ale bardzo rzadko, dwa tony. Wśród naszych chorych nie przypominamy sobie przypadku niedosta-

teczności zastawek aorty, gdziebyśmy wysłuchiwali na szyi odosobniony ton lub dwa tony; tony skurczowe tętnicze u tych chorych wysłuchuje się natomiast stale w tętnicach udowych. Widocznie na szyi skurczowy ton tętniczy zostaje przykryty przez powstający tuż przed nim szmer skurczowy aortalny, który z falą krwi przenosi się do tętnic szyjowych, natomiast ujawnia się bez domieszek aortalnych w tętnicach bardziej oddalonych, a więc udowych. W przypadkach niedostateczności aorty, w których drugi rozkurczowy ton jest zachowany i słyszalny w drugim międzyżebżu prawem i na rękocyfeli mostka, ten ten może być słyszalny również w art. carotis, ale nie dochodzi prawie nigdy do lewej tętnicy podobojczykowej. Z dwóch szmerów, słyszalnych na szyi w niedostateczności zastawek aorty, pierwszy jest zawsze mocniejszy i dłuższy, drugi — słabszy i krótszy; w całym jednak szeregu przypadków osłuchiwania tętnic szyjowych w niedostateczności aorty ujawnia tylko jeden mocny i przeciągły szmer skurczowy, poza którym nie więcej do ucha nie dochodzi.

Przypadek I-szy. Chory K., lat 37. Rozpoznanie kliniczne: *endocarditis chronica; insuf. v. semilun. aortae; tumor lienis chronicus; nephrosclerosis incipiens*. Wassermann 0, wymiar poprz. serca  $4+10\frac{1}{2}$  cm =  $14\frac{1}{2}$  cm, wymiar poprz. aorty  $5\frac{1}{2}$  cm. Ciśnienie 112/44. Przy koniuszku I-szy ton ze szmerem, drugi ton, po którym wysłuchuje się ślad szmeru protodjastolicznego. W kierunku mostka drugi szmer wyraźnie się wzmacnia i wydłuża, najlepiej jest słyszalny w 3-ciej i 4-tej przestrzeni międzyżebrowej lewej przy mostku (w p. Erb'a). Nad aortą wysłuchuje się skurczowy ton i głośny rozkurczowy szmer. W art. carotis wysłuchuje się skurczowy szmer, przechodzący pod koniec w ton (a więc skurczowy szmer aortalny+ton ścienny tętniczej) oraz drugi rozkurczowy szmer. Nad lewą tętnicą podobojczykową wysłuchuje się jeden króciutki szmer.

Przypadek II-gi. Chory P., lat 54. Rozpoznanie kliniczne: *Morbus Hodgson (aortitis luetica, insuf. valv. semil. aortae). Hepatitis luetica*. Zakażenie kiłowe przed 19 laty. Wassermann ++++. Wymiar poprz. serca  $4\frac{1}{2}+15=19\frac{1}{2}$  cm, ciśnienie 135/30. Na wierzchołku pierwszy ton cichy, nieczysty; drugi ton z krótkim szmerkiem. Rozkurczowy szmer w kierunku do podstawy serca wzmacnia się i wydłuża. W drugiej przestrzeni prawej przy mostku i nad rękocyfeli mostka wysłuchują się dwa szmery, szmer rozkurczowy jest dłuższy. We wszystkich tętnicach szyjowych słychać dwa szmery, szmer skurczowy jest mocniejszy i dłuższy od rozkurczowego.

Przyp. III-ci. Nr. 2206. Chory F., lat 31. Rozpoznanie kliniczne: *Endocarditis lenta, Insufficiencia valv. aortae. Infarctus lienis et renum*. Wassermann 0. Wymiar poprz. serca  $3\frac{1}{2}+9\frac{1}{2}=13$  cm. Ciśnienie 110/20 mm Hg. Nad koniuszkiem i u podstawy serca dwa szmery; drugi szmer najwyraźniejszy w punkcie Erba (miejsce przyczepu do mostka 3 lew. żebra). W tętn. szyjowych wysłuchuje się tylko jeden przeciągły szmer.

Przyp. IV-ty. Nr. 2104. Chory B., lat 58. Rozpoznanie kliniczne: *Lues visceralis; Nephrocirrosis chronica; cor bovinum; aortitis luetica cum insuf. valv. aortae et dilatatione aortae. (Morbus Hodgson). Insuf. mitralis relativa*. Zakażenie kiłowe przed 35 laty. Wassermann 0. Wym. serca  $3,6+14,3=17,9$  cm. Poprz. wym. łuku aorty 7,2 cm. Ciśn. R. R. 230/135. Na koniuszku I-szy ton ze szmerkiem, drugi mocny; drugi na tętn. płuca akcentowany; nad tętn. główną I-szy ze szmerkiem, II-gi akcentowany z b. krótkim protodjastolicznym szmerem rozkurczowym. Nad tętnicami szyjowymi: I-szy szmer, II-gi dźwięczny ton.

W wężeniu ujęcia aorty w tętnicach szyjowych wysłuchuje się długi szmer skurczowy o charakterze przeważnie pilującym, słabnącym w kierunku lewej tętnicy podobojczykowej; drugi ton na szyi jest zwykle niesłyszalny w związku z jego osłabieniem u ujęcia aorty. Szmery sercowe zależne od wad zastawki dwudzielnej, w wyjątkowych tylko razach i tylko przy swej znacznej gwałtowności dochodzą do tętnic szyjowych; w podobnych przypadkach wysłuchuje się je wyłącznie w tętnicach szyjowych lewostronnych i odznaczają się one tem, iż posiadają ten sam charakter akustyczny, co szmery sercowe z lewej strony mostka, a następnie, osłuchując kolejno wszystkie lewe przestrzenie międzyżebrowe, począwszy od I-go, przekonujemy się, iż im niżej opuszczamy się ze stetoskopem, tem są te szmery mocniejsze i że źródłem ich pochodzenia jest lewy otwór żylny. Nieraz do tętnic szyjowych przenoszą się szmery zależne od wad tętnicy płucnej, zwłaszcza wężenia jej ujęcia. Ale i tutaj, podobnie jak w wadach zastawki dwudzielnej, szmery przenoszą się wyłącznie do tętnic szyjowych lewych; posiłkujemy się tutaj również kolejnem osłuchiwaniem po porządku wszystkich międzyżebrzy, począwszy od pierwszego; to nas poucza, iż wysłuchiwanie na szyi zjawiska dźwiękowe powstają nie w tętnicach szyjowych, lub aortic, lecz w prawej połowie serca.

### III.

Gdybyśmy w sprawie wysłuchiwania tętnic szyjowych mieli do powiedzenia tylko to, cośmy powyżej podali, zrezygnowalibyśmy z pisania artykułu niniejszego. To, cośmy dotąd powiedzieli, jest może ciekawe i do pewnego stopnia zaokrąglą całością objawów, zdobywany przez badanie fizykalne układu krążenia, ale i bez osłuchiwania tętnic szyjowych obraz kliniczny wymienionych stanów chorobowych jest dość pełen i tutaj ta metoda badania na szali rozpoznawania i różniczkowania wiele zaważy nie jest w stanie. Tem się właśnie tłumaczy, iż osłuchiwanie tętnic szyjowych jest bardzo mało rozpowszechnione i niechętnie przy łóżku chorego stosowane. A jednak badanie osłuchowe szyi, jak to zaraz zobaczymy, posiada niezaprzeczoną wartość kliniczną; by móc to ocenić, zmuszeni byłibyśmy zacząć od wyszczególnienia wyżej podanych objawów.

Schorzenia nadzastawkowej części aorty przy zachowanej sprawności aparatu zastawkowego należą do codziennych zjawisk klinicznych; schorzenia te są pochodzenia miażdżycowego (atherosclerosis s. atheromatosis) i dotyczą przeważnie ludzi w wieku lat powyżej 50-ciu; bądź zapalnego, przeważnie kiłowego i wtedy występować mogą w każdym wieku, a zazwyczaj jednak zjawiają się między 40 i 50 rokiem życia. Tutaj również wymienić wypada uszkodzenie aorty wstępującej, towarzyszące nadciśnieniu tętniczemu (hypertensio essentialis), zwłaszcza jeżeli ono posiada tendencję złośliwą; uszkodzenie to należy prawdopodobnie również do rzędu miażdżycowych, chociaż występować może w wieku młodszym. Nie mamy zamiaru zajmować się w tem miejscu całkowitą symptomatologią i różniczkowaniem poszczególnych schorzeń aorty nadzastawkowej i ograniczymy się wyłącznie do objawów wysłuchowych. Jeżeli aortę wysłuchiwać w jej zwykłych punktach — w drugim międzyżebżu prawem przy mostku i na rękocyfeli mostka, to we wszelakich uszkodzeniach aorty nadzastawkowej, niezależnie od ich etiologii, stwierdzić się dają następujące odchylenia od normy: 1) drugi ton aorty staje się wzmocnionym, akcentowanym; akcent ten nieraz przybiera odcień dźwięczny, a nawet dzwoniący, 2) na aorcie zjawia się szmer skurczowy dłuższy lub krótszy, całkowicie przysłaniający skurczowy ton lub też słyszalny wraz z nim. Mimochodem zaznaczymy, iż Sahli szmery aorty, przy nieuszkodzonym jej aparacie zastawkowym, zalicza do rzędu przypadkowych (accidentelle Geräusche) i stawia na równi ze szmerami przypadkowymi i przemijającymi, zależnymi od niedokrwiistości, stanów gorączkowych i t. p. Z podobną klasyfikacją zgodzić się nie można; szmerów aortalnych, jako posiadających wyraźne podłoże anatomiczne, wysłuchiwalnych stale, nie tylko nie znikających, lecz raczej z biegiem czasu ulegających wzmocnieniu — niepodobna zaliczyć do szmerów przypadkowych, przelotnych; zdaniem naszym, szmery te należy wyodrębnić w oddzielną grupę. Jeszcze jedna uwaga: Sahli powstanie szmerów aortalnych przypisuje tarciu, zależnemu od nierówności na błonie wewnętrznej aorty nadzastawkowej; o ile opierać się możemy na własnych spostrzeżeniach klinicznych i sekcyjnych, w powstawaniu szmerów skurczowych aortalnych na pierwszym miejscu wnielenilibyśmy zmiany mocy elastycznej aorty; skurczowy słup krwi, który przedostaje się z szerszego serca do węższego koryta, mniej podatnej i mniej rozciągliwej aorty, łatwo wywołac może szmer skurczowy, nawet w razie zupełnie gładkiej powierzchni wewnętrznej aorty. Otóż, jeżeli w schorzeniach aorty nadzastawkowej będziemy oprócz jej ujęcia i rękocyfeli mostka wysłuchiwać tętnice szyjowe, to często zdarzyć się może, iż przez to badanie dodatkowe nie nowego nie uzyskamy. Jako dowód, przytoczymy trzy następujące przypadki:

1) chory K. Nr. 317, lat 67. *Myodegeneratio arterio-sclerotica et dyscompensatio cordis; atheromatosis aortae*. Wymiary poprz. serca  $7+14$  cm = 21 cm, tony wierzchołkowe głuche, w aorcie i tętnicach szyjowych wysłuchuje się jednakowo: pierwszy ton cichy, drugi z odcieniem dźwięcznym.

2) Chory Nr. 313, lat 52, *nephrocirrhosis chronica, hypertensio magna*; tony czyste, drugi mocniejszy; na aorcie i w tętnicach szyjowych wysłuchuje się jednakowo dwa tony, rozkurczowy wyraźnie akcentowany.

3) Chory W., lat 47, *tabes dorsalis incipiens, crises gastricae, aortitis supra-avalvularis incipiens*; na aorcie skurczowy szmer, drugi ton akcentowany; w art. carotis dextra to samo — głośny skurczowy szmer, drugi ton akcentowany; to samo w prawej tętnicy podobojczykowej, tylko trochę słabiej zaznaczone. W lewych tętnicach szyjowych pierwszy szmer ledwo słyszalny, drugi ton również słabo dochodzi do ucha.

We wszystkich dopiero co wymienionych przypadkach wysłuchiwanie tętnic szyjowych dało wyniki jednobrzmiące z auskultacją aorty. Obecnie przytoczymy szereg przypadków miażdżycy aorty, pochodzenia starczego, w których wysłuchiwanie aorty

w zwykłych jej punktach nie uświadamia nas o jej istotnym stanie, a czyni to dopiero wysłuchiwanie tętnic szyjowych.

4) Chory Z. Nr. 479, lat 67. Rozpoznanie kliniczne: *Emphysema pulm., atheromatosis aortae*. Wymiary serca  $3\frac{1}{2}+9=12\frac{1}{2}$  cm, stłumienie na rękolejści mostka; I-y ton na wierzchołku niezupełnie czysty, nieraz ze skurczowym podmuchem. U podstawy serca tony ciche, 2-gi aorty trochę wyraźniejszy. W tętnicach szyjowych, najwyraźniej w prawej tętnicy carotis, I-y ton z podmuchem skurczowym, 2-gi ton akcentowany i dźwięczny. (Ciśnienie R. R. 135/55).

5) Chory R. Nr. 481, lat 71 z rozp.: *Bronchopneumonia abscedens. Hypertensio essentialis, atheromatosis aortae*; ciśnienie 175/110. Tony serca głucho, również u podstawy; w tętnicach szyjowych słychać dwa tony, drugi wzmocniony i z odcieniem dźwięcznym.

6) Chory J. Nr. 850, la 76. Rozp. kliniczne: *Emphysema pulmonum senile, atheromatosis aortae, calcificatio valv. semilun. aortae, hypertensio essentialis*. Ciśnienie 175/90. Tony serca przy wierzchołku czyste, ciche; u podstawy słabo słyszalne; w tętnicach szyjowych I-y ton słyszalny wyraźnie i niezupełnie czysty, 2-gi wzmocniony i z odcieniem dźwięcznym.

Podobnych przykładów moglibyśmy przytoczyć nie dziesiątki, lecz setki. Są to chorzy ze starczą miażdżycą aorty, u których skutkiem złego przewodnictwa dźwiękowego klatki piersiowej, spowodowanego najczęściej przez rozednię płuc, wysłuchiwanie aorty w drugiej przestrzeni międzyżebrowej prawej i na rękolejści mostka wykazuje tylko ciche tony i w których dopiero wysłuchiwanie tętnic szyjowych świadczy o istnieniu miażdżycy aorty, stwierdzając 1-szy ton nieczysty lub wyraźny skurczowy szmer, 2-gi zaś ton akcentowany, b. często dźwięczny. Nie mniej pomocne jest wysłuchiwanie tętnic szyjowych w nadeśnieniu tętniczym. Już przed 25 laty Dunin zwracał uwagę, iż 2-gi ton aorty może nie ulec wzmocnieniu pomimo wzmoczonego ciśnienia tętniczego. Otóż ten rozdzźwięk między nadeśnieniem tętniczym i zachowaniem się drugiego tonu aorty jest, zdaniem naszym, tylko pozorny i zależy od niepomyślnych warunków przewodnictwa klatki piersiowej skutkiem bądź rozedmy płuc, jak o tem dopiero była mowa, bądź grubej i nieprzenikliwej warstwy tkanki podskórnej (obfita podściółka tłuszczowa) lub mięśni. Rozdzźwięk ten mija całkowicie, jeżeli 2-gi ton aorty wysłuchiwać będziemy nie tylko na klatce piersiowej, lecz również w tętnicach szyjowych.

Przyp. Nr. 7. Chory F. Nr. 488, lat 55. rozpozn.: *Emphysema pulm., hypertensio essentialis*. Wymiary serca:  $3\frac{1}{2}+8\frac{1}{2}=12$  cm, ciśn. R. R. 165/110. Tony na koniuszku serca mocne, 2-gi mocniejszy od 1-go; u podstawy tony ciche. W tętnicach szyjowych 1-szy ton mocny, 2-gi kłapiący z odcieniem dźwięcznym.

Przyp. Nr. 8. Chora N., lat 39. Rozp.: *Post uretectomy, reproductio carcinomatosis pelvis cum compressione uretheris sin., hydronephrosis sin., nephrocirrosis ambolateralis incipiens c. hypertensione*. Ciśnienie 200/110. Tony przy koniuszku mocne. 1-szy niezupełnie czysty; na aorcie słychać dwa tony, 2-gi nieco wzmocniony; w tętnicach szyjowych wysłuchuje się dwa tony. drugi wyraźnie dźwięczny.

Podobne przypadki nadeśnienia samoistnego lub nerkowego należą do zjawisk codziennych. U tych chorych o zachowaniu się drugiego tonu aorty świadczy nie jej wysłuchiwanie w zwykłych punktach, lecz osłuchiwanie tętnic szyjowych; bez tej metody badania przesłanki objawowe, na których mamy opierać rozpoznanie, będą fałszywe i mogą prowadzić na manowce. Jeżeli w starczej miażdżycy aorty i nadeśnieniu tętniczym wysłuchiwać kolejno wszystkie cztery tętnice szyjowe, to przekonamy się, iż objawy chorobowe — szmer skurczowy i akcent 2-go tonu, ewent. jego odcień dźwięczny wysłuchuje się najwyraźniej i najmocniej w prawej art. carotis, najslabiej — w lewej tętnicy podobojczykowej. A zatem tutaj stosunki dźwiękowe w poszczególnych tętnicach szyjowych zachowują się tak samo, jak w warunkach normalnych.

#### IV.

Jakie wyniki daje osłuchiwanie tętnic szyjowych w zapaleniu kilowem aorty (aortitis luetica?). Oddawna już anatomia patologiczna nas poucza, iż nadzastawkowa część aorty jest ulubionem miejscem sadowienia się krętką błędną i że uszkodzenie aparatu zastawkowego aorty z jego niedomykalnością jest tylko dalszym etapem tego, co się dzieje w odcinku nadzastawkowym. O niedostateczności zastawek aorty pochodzenia kilowego była już mowa powyżej. Zapalenie aorty z nienaruszonymi zastawkami, jeżeli tylko będzie wyraźniej zaznaczone, wszystko jedno czy będzie wodowało nieznaczne walcowate (aneurysma cylindricum) czy też wyraźniejsze workowate (aneurysma saccatum) rozszerzenie aorty, daje wyraźne objawy osłuchowe w postaci skurczowego szme-

ru lub szmerku w 2-giem międzyżebżu prawem i na rękolejści mostka oraz akcentu, ew. dźwięczności 2-go tonu aorty. W przeciwnieństwie do starczej miażdżycy aorty i stanów nadeśnienia tętniczego nie możemy sobie przypomnieć przypadku, w którymby objawy osłuchowe na klatce piersiowej były utajone i w którymby dopiero wysłuchiwanie prawej tętnicy szyjowej ujawniło istotny stan rzeczy w aorcie. Przeciwnie, w kilowem zapaleniu aorty nadzastawkowej tam, gdzie objawy te wysłuchuje się z prawej tętnicy szyjowej, są one stale również słyszalne w 2-giem międzyżebżu i na rękolejści mostka.

Przyp. Nr. 8. Chory B. Nr. 712, lat 49. Rozp.: *Lues visceralis, myodegeneratio et dyscompensatio cordis, aortitis luetica c. dilatatione cylindrica aortae ascendens, hepatitis luetica, insuff. valv. mitralis relativa*. Wassermann ++. Cor bovinum. (Wym.:  $5+16=21$  cm). Stłumienie na rękolejści mostka, przy koniuszku skurczowy szmer, drugi ton z minimalnym odcieniem dźwięcznym, na aorcie skurczowy szmer, drugi ton kłapiący z odcieniem dźwięcznym. W art. carotis wysłuchuje się pierwszy ton ze szmerkiem, drugi kłapiący z odcieniem dźwięcznym. A zatem zjawiska osłuchowe w aorcie i tętnicach szyjowych są jednakowe, jedynie w art. carotis do skurczowego szmerku przyłącza się ledwie usłyszalny skurczowy ton tętniczy. Ale w kilowem zapaleniu aorty zaobserwowaliśmy inny niezwykle cenny objaw. Jeżeli u tych chorych wysłuchiwać będziemy kolejno wszystkie cztery tętnice szyjowe, trafimy na dwa rodzaje przypadków. W jednej grupie ilościowo liczniejszej, stosunki między poszczególnymi tętnicami szyjowemi będą normalne, a mianowicie szmery i tony słabną w kierunkach z prawa na lewo, czyli, że są one najmocniej sze w prawej art. carotis, najsłabsze w lewej tętnicy podobojczykowej. W tej grupie przypadków, jak już wyżej zaznaczyliśmy, to wszystko, co dochodzi do ucha w prawej art. carotis, zazwyczaj wysłuchuje się również na aorcie, w drugim międzyżebżu prawem i na rękolejści mostka, przyczem różnica w natężeniu zjawisk dźwiękowych u podstawy serca i na szyi jest prawie żadna.

Przypadek Nr. 9. Chory W., lat 47. Rozpoznanie kliniczne: *Lues III. Tabes dorsalis incipiens, crises gastriques. Aortitis luetica supravulvaris incipiens*. Wymiar serca poprzeczny  $2\frac{1}{2}+10=12\frac{1}{2}$  cm. Wymiar aorty na mostku  $6\frac{1}{2}$  cm. Tony wierzchołkowe niezbyt głośne, pierwszy niezupełnie czysty. Na aorcie, w drugim międzyżebżu prawem przy mostku i na rękolejści mostka skurczowy szmer, drugi ton wyraźnie akcentowany. W tętnicy szyjowej prawej (art. carotis dextra) skurczowy szmer, taki sam, jak w aorcie, drugi mocny; to samo wysłuchuje się w prawej tętnicy podobojczykowej, tylko nieco słabiej. W lewej tętnicy szyjowej i lewej podobojczykowej wysłuchuje się ledwo słyszalny, niezupełnie czysty pierwszy ton, ton rozkurczowy jest ledwie słyszalny.

W drugiej kategorii przypadków kilowego zapalenia aorty, stosunkowo mniej licznej od pierwszej, stwierdzamy paradoksalne zjawisko, nigdzieindziej nie spostrzegane, polegające na tem, iż objawy chorobowe, a mianowicie skurczowy szmer tętniczy wysłuchuje się najmocniej w lewych tętnicach szyjowych, a zwłaszcza w lewej tętnicy podobojczykowej. Mamy tu więc do czynienia z odwróceniem prawidła co do słyszalności szmerów i tonów w tętnicach szyjowych, tylokrotnie przez nas podkreślanego, które opiewa, iż zjawiska dźwiękowe w tętnicach szyjowych normalnie słabną w kierunku lewym, przez co najsłabiej dochodzą i najsłabiej są słyszalne w lewej tętnicy podobojczykowej. Jako ilustracje odwróconych stosunków dźwiękowych w tętnicach szyjowych przytoczymy następujące dwa przypadki:

Przypadek 10. Chory P., lat 50. Rozpoznanie kliniczne: *Lues III. cum hemiparesi dextra, Encephalomalacia in regione caps. interna sin. et occlusionie (trombosi luetica) art. fossae Silvii sin. Aortitis luetica*. Wymiar poprzeczny serca  $4\frac{1}{2}+8\frac{1}{2}=13$  cm. Uderzenie koniuszkowe serca w piątym międzyżebżu na linii sutkowej. Nie wielkie tętnienie w dołku jarzmowym. Wymiar poprzeczny łuku aorty —  $6\frac{1}{2}$  cm. Tony nad wierzchołkiem: pierwszy niezupełnie czysty, drugi mocniejszy od pierwszego. Nad aortą pierwszy ton ze szmerem, drugi akcentowany z odcieniem dźwięcznym, po nim nie stały, niezwykle krótki i ledwo słyszalny protodiastoliczny szmer rozkurczowy. Nad prawą tętnicą szyjową pierwszy krótki szmer, drugi ton akcentowany z odcieniem dźwięcznym, nad prawą tętnicą podobojczykową słychać wyłącznie krótki skurczony szmer bez rozkurczowego tonu; to samo wysłuchuje się nad lewą art. carotis; nad lewą tętnicą podobojczykową wysłuchuje się bardzo głośny i przeciągły szmer skurczowy, mocniejszy i dłuższy aniżeli w innych tętnicach szyjowych i nad aortą.

Przypadek Nr. 11. Chory X., doktor medycyny, chory z praktyki prywatnej i znajduje się w leczeniu jednego z nas od r. 1911, czyli od 17 lat (wówczas chory miał lat czterdzieści parę). Rozpoznanie w r. 1911-ym — *aortitis et hepatitis luetica*, w r. 1915-ym *trombosis luetica art. Fossae Silvii sin. cum hemiparesi dextra*:

bezwład prawestronny z biegiem czasu mijał zupełnie, zostawiając jedynie znaczne utrudnienie mowy. W r. 1911-ym stwierdzono lekki szmer skurczowy na aorcie, drugi ton akcentowany; szmer skurczowy słyszalny we wszystkich czterech tętnicach szyjowych, w lewej art. carotis, szmer jest mocniejszy, aniżeli w prawej; w lewej tętnicy podobojczykowej szmer skurczowy jest bardziej męcy, aniżeli w lewej art. carotis. Roentgen w roku 1911 nieznacznie poszerzenie aorty piersiowej zstępującej, tętno w art. carotis sin. i w tętnicach lewej kończyny górnej niezauważalnie mniejsze, aniżeli z prawej strony. Ta minimalna różnica z biegiem czasu prawie zupełnie się wyrównała. Początkowo ciśnienie R. R. na prawej tętnicy ramiennej 130/75, na lewej 120/65; ostatnio (w r. 1925) ciśnienie na prawej ramiennej 160/75, na lewej 150/65. W przypadku powyższym, jak to zresztą wynika z wieloletniego przebiegu, zapalenie kiłowe aorty szło w parze z niezauważalnym jej rozszerzeniem walcowatym, które dotknęło przeważnie początek aorty zstępującej, cwo ulubione miejsce sadowienia się kiły aortalnej. W przypadku omawianym — ujścia art. carotis sin. et subclaviae były prawdopodobnie minimalnie zwężone przez sprawę zapalną.

Zdarzają się zatem przypadki kiłowego zapalenia aorty, w których skurczowy szmer z tętnic szyjowych wysłuchuje się najmocniej w lewej tętnicy podobojczykowej. Nieraz wzmaganie się szmeru oprócz tętnicy podobojczykowej dotyczy również lewej art. carotis; w której słyszalny szmer skurczowy jest mocniejszy, aniżeli w prawej art. carotis; bardzo często jednak odwrócona siła szmeru skurczowego na szyi odnosi się wyłącznie do lewej tętnicy podobojczykowej. Z wieloletnich spostrzeżeń jednego z nas wynika, iż zjawisko, o jakim mowa, spstrzegać się daje wyłącznie w kiłowym zapaleniu aorty, natomiast nigdy nie występuje w starszej miażdżycy aorty lub w nadciśnieniu samoistnym. Jeżeli tutaj powstaje szmer skurczowy w aorcie i w tętnicach szyjowych, wysłuchuje się go najmocniej w prawej art. carotis. Zasadniczo do tej pory nie posiadaliśmy całkiem pewnego odosobnionego objawu, na podstawie którego możnaby odróżnić zapalenie aorty kiłowe od jej miażdżycy i jedynie obecność workowatego rozszerzenia aorty (aneurysma saccatum) świadczyć mogła o naturze kiłowej schorzenia aorty; ale w ostatnich latach tego rodzaju tętniaki należą do rzadkich, tak, że spostrzeganie rozszerzenia aorty, zarówno w kile, jak w miażdżycy, należą do rzędu walcowatych (aneurysma cylindricum). W różniczkowaniu rozszerzeń aorty walcowatych kiłowych i miażdżycowych i w ustalaniu ich etjologii kierowaliśmy się zawsze zespołem objawów, zwracając przytem baczną uwagę na obecność innych objawów kiły późnej (Argyll-Robertson, odruchy ścięgnięte), wiek chorego, stosunek drugiego tonu aorty do wieku i ciśnienia krwi, obecność objawów zapalnych dookołaaortalnych i t. p. Otóż, zdaniem naszym, szmer skurczowy, słyszalny z tętnic szyjowych najmocniej w lewej tętnicy podobojczykowej (ew. jednakowo mocno w lewej tętnicy podobojczykowej i lewej carotis) jest niezbitym dowodem, iż schorzenie aorty jest pochodzenia kiłowego. Z naszych spostrzeżeń wynika, iż objaw ten co do swej wartości i nieważności nie ustępuje objawowi źreniczemu Argyll-Robertson lub brakowi odruchów kolanowych, iż mamy do czynienia z kiłą układu nerwowego, tak samo szmer skurczowy na szyi, słyszalny najmocniej w lewej tętnicy podobojczykowej, jest niezbitym dowodem kiłowego zapalenia aorty. Objaw ten można nazwać kiłowym objawem lewej tętnicy podobojczykowej (ew. lewych tętnic szyjowych) i podobnie do innych objawów kiłowych może być w zapaleniu aorty dodatnim lub ujemnym. Dodatni objaw lewej tętnicy podobojczykowej (ew. lewych tętnic szyjowych) — co do swej wymowności nie ustępuje dodatniemu objawowi Wassermanna i świadczy bezsprzecznie, iż schorzenie aorty jest jej zapaleniem kiłowym; ujemny objaw lewej tętnicy podobojczykowej bynajmniej nie wyłącza kiłowej natury sprawy aortalnej. O tem powyżej już była mowa i podkreśliliśmy, iż są przypadki niewątpliwie kiłowego zapalenia aorty, odsetkowo nawet liczniejsze, w których szmer skurczowy z tętnic szyjowych najmocniej jest słyszalny w prawej art. carotis i w których szmer ten do lewej tętnicy podobojczykowej dochodzi bardzo osłabiony lub może nawet wcale nie dojść. Są to przypadki kiłowego zapalenia aorty z ujemnym objawem lewej tętnicy podobojczykowej.

Zrozumienie dodatniego objawu lewej tętnicy podobojczykowej nie należy do rzeczy trudnych. Aorta, która wogóle jest ulubionym miejscem sadowienia się kiły późnej, przeważnie ulega największemu uszkodzeniu tuż nad zastawkami półksiężycowymi, które często wciągane są również w obręb sprawy chorobowej. W przypadkach z dodatnim objawem lewej tętnicy podobojczykowej maksimum nasilenia sprawy zapalnej w aorcie mieści się nie nad samymi zastawkami półksiężycowymi, lecz w dolnej części łuku aorty i przy przejściu tego ostatniego w aortę zstępującą. Wśród

chorych z dodatnim objawem lewej tętnicy podobojczykowej nie przypominamy sobie przypadku z workowatym rozszerzeniem aorty (aneurysma saccatum), które w ostatnich latach stało się wogóle zjawiskiem rzadkiem; we wszystkich odnośnych przypadkach badanie rentgenograficzne stwierdzało większe lub mniejsze uwydatnienie łuku aorty z jego rozszerzeniem walcowatym (aneurysma cylindricum). W niektórych przypadkach kiłowego zapalenia aorty z dodatnim objawem podobojczykowym badanie przedmiotowe stwierdzało nieco mniejszą falę w lewej tętnicy promieniowej z różnicą ciśnienia systolicznego 10—20 mm rtęci (według aparatu Riva-Rocci'ego) na niekorzyść lewej tętnicy ramiennej; w innych przypadkach tętno i ciśnienie były całkiem jednako- we na obu kończynach górnych i nie wykazywały żadnej różnicy. W przypadkach z różnicą tętna i ciśnienia na kończynach górnych trzeba przypuścić, iż sprawa kiłowa aortalna zaatakowała również ujście lewej tętnicy podobojczykowej, które prawdopodobnie uległo niezauważalnemu przewężeniu; czy w przypadkach z dodatnim objawem podobojczykowym i brakiem różnicy w tętnie i ciśnieniu na obu kończynach górnych ujście lewej tętnicy podobojczykowej jest całkiem nieknięte; nie jesteśmy w stanie z całą stanowczością odpowiedzieć. Na to potrzebaby było większej liczby danych sekcyjnych. Bądź co bądź wartość semjologiczna i rozpoznawcza objawu lewej tętnicy podobojczykowej będzie zawsze jednakowa i niezależna od tego, czy szmer tej tętnicy idzie w parze z większym lub mniejszym przewężeniem jej ujścia czy też tylko ze znaczniejszym uszkodzeniem aorty w tym jej odcinku, w którym łuk aorty przechodzi w aortę zstępującą.

Niektórzy autorowie (Grenet, Levant et Pelissier: Les syphilitis viscerales tardives 1927, str. 82 do 84) w rozpoznawaniu kiłowego zapalenia aorty wstępującej kładą i słusznie duży nacisk na zachowanie się drugiego tonu aorty, który staje się akcentowanym, bardzo często dźwięcznym. Jak to wynika z wyżej przytoczonych przypadków, te same zmiany dotyczą rozkurczowego tonu w tętnicach szyjowych, który przecież jest tylko przeniesiony od zastawek aorty i najlepiej jest słyszalny w prawej art. carotis. Zmiany drugiego tonu aorty w tętnicach szyjowych, wzięte oderwanie nie zawierają w sobie nic swiego dla kiły, natomiast w zestawieniu z wiekiem chorego i ciśnieniem tętniczym, są ważnym objawem różniczkowo rozpoznawczym. Akcentowany, a zwłaszcza dźwięczny ton aorty i w tętnicach szyjowych u osobnika w wieku lat poniżej lub około 50-ciu przy normalnem, lub niezauważalnie tylko wzmóżonym ciśnieniu tętniczym zawsze musi wzbudzać podejrzenie kiłowej sprawy aortalnej; w tych warunkach bardzo rzadko jest brak skurczowego szmeru w aorcie i tętnicach szyjowych.

## V.

Ażby skończyć ze swemi spostrzeżeniami co do wysłuchiwania tętnic szyjowych, wspomniemy jeszcze pokrótce o jednym dość rzadkiem zjawisku, a mianowicie o rozdwojeniu pierwszego tonu w tętnicach szyjowych, czemu Sahli nadal miano rytmu cwałowego tętnic szyjowych (Galopytlmus der Halsarterien). Rozdwojenie najwyraźniej występuje w prawej tętnicy szyjowej (art. carotis dextra), do lewej tętnicy podobojczykowej zazwyczaj ono nie dochodzi i spostrzegać się daje w znacznych stopniach nadciśnienia typu przeważnie złośliwego, pochodzenia bądź nerkowego, bądź samoistnego.

Przyp. Nr. 12, chory W. Nr. 2094, lat 56, rozpoznanie kliniczne: *hypertensio maligna, myodegeneratio chronica, insuff. valv. mitralis, atheromatosis et dilatatio aortae thoracicae, atheromatosis art. coron. cordis cum stenocardia*. Wyniar poprz. serca 4+11=15 cm. Przy wierzchołku miękki skurczowy szmer, słyszalny również na l. pachowej i ginaicy w kierunku podstawy serca; nad aortą pierwszy ton czysty, drugi dźwięczny. W tętnicach szyjowych pierwszy ton stale rozdwojony, drugi mocny. Ciśnienie 250/130.

Przyp. Nr. 13, Chory K., lat 40. Rozpoznanie kliniczne: *nephrocirrosis chronica e glomerulonephritide, hypertensio magna, encephalomatia trombotica in regione aqueductus Silvii*. Wyniary poprzeczne serca 2 $\frac{1}{2}$ +10 $\frac{1}{2}$ =13 cm. Przy wierzchołku skurczowy szmer, drugi mocny; nad aortą pierwszy ton nieczysty, drugi dźwięczny, w tętnicach szyjowych pierwszy ton ze szmerem, drugi dźwięczny. W przebiegu choroby w tętnicach szyjowych wystąpił rytm cwałowy (pierwszy ton mocny i wyraźnie rozdwojony, drugi ton dźwięczny); tenrytm cwałowy utrzymywał się przez kilka dni (rytm cwałowy na sercu wcale się nie wysłuchiwał) i znikł nazajutrz po żylnym upuście krwi — 250 cm sz.

Rytm cwałowy szyjowy, który zjawia się w znacznych stopniach nadciśnienia tętniczego, zasadniczo nie nowego do obrazu chorobowego nie dodaje i w tych razach inne objawy kliniczne dostatecznie malują grozę położenia. Wzmiankiemy o tym objawie, jako o zjawisku ciekawem, tylko dla ścisłości. Mechanizm powsta-

wania rytmu cwałowego szyjowego tłumaczymy sobie w sposób następujący: w warunkach normalnych skurczowy ton w tętnicach szyjowych powstaje w tej fazie skurczu serca, którą nazywamy okresem wyrzucania (Austreibungszeit), zależnie od drgań ścian aorty oraz tętnic szyjowych, wywołanych przez wyrzucenie z serca do aorty słup krwi. W stanach znacznego nadciśnienia tętniczego oprócz tego tonu słyszymy jeszcze jeden dźwięk skurczowy, poprzedzający właściwy ton tętniczy, normalnie w tętnicach szyjowych nienuchwisty i który jest przeniesiony do tętnic szyjowych skurczowym tonem serca. W tych warunkach przesłonić się może na szyję ton skurczowy serca w całości, powstający, jak wiadomo, w fazie zamknięcia (Verschlusszeit) lub też tylko ta składowa część skurczowego tonu serca, która zależna jest od drgań stożka tętniczego aorty (conus arteriosus) oraz zamkniętych jeszcze zastawek półksiężycowych aorty. Przedstawiamy się tonu skurczowego serca w stanach znacznego nadciśnienia tętniczego zachodzi dla tego, iż jest on w tych razach znacznie wzmożony. Ten skurczowy ton tętniczy powstaje dopiero w następującej fazie — w okresie wyrzucania — oto są warunki sprzyjające wytwarzaniu się rytmu cwałowego szyjowego.

#### Wnioski:

1) W starszej miążdzyce aorty i nadciśnieniu tętniczym wysłuchiwanie aorty w zwykłych jej punktach, w drugim prawym międzybrzu przy mostku oraz na rękojeści mostka, może skutkiem niepomyślnych warunków przewodnictwa dźwiękowego klatki piersiowej nie odtwarzać istotnego stanu aorty; czyni to dopiero dodatkowe wysłuchiwanie tętnic szyjowych, które wykazuje obecność szmeru skurczowego lub akcentowanego (cw. dźwięcznego) tonu rozkurczowego, albo obu objawów jednocześnie. W tego rodzaju przypadkach o rozpoznawaniu decyduje prawa art. carotis.

2) Zapalenia kiłowe aorty piersiowej są dwójakiego rodzaju, z dodatnim lub ujemnym objawem lewej tętnicy podobojczykowej (cw. lewych tętnic szyjowych). Dodatni objaw podobojczykowy, (cw. szmer skurczowy na szyi, słyszalny najmocniej w lewej tętnicy podobojczykowej jest bezwzględny dowodem, iż schorzenie aorty jest jej zapaleniem kiłowym. Zapalenie kiłowe aorty może iść w parze również z ujemnym objawem lewej tętnicy podobojczykowej, innymi słowy, szmer skurczowy w tych przypadkach z tętnic szyjowych wysłuchuje się najmocniej w prawej art. carotis. W kiłowym zapaleniu aorty drugi jej ton oraz rozkurczowy ton w tętnicach szyjowych często ulega wzmożeniu i często przybiera odcień dźwięczny\*).

Dr. Ludwik PTASZEK.

Lwów.

#### O wpływie hormonów płciowych męskich na przemianę spoczynkową (p. s.) w eksperymencie\*).

Z Zakładu Patologii Ogólnej i Doświadczalnej U. J. K. we Lwowie.  
Dyrektor: Prof. Dr. Marjan Franke.

Spostrzeżenia kliniczne nad zachowaniem się przemiany spoczynkowej (p. s.) u ludzi z całkowicie lub częściowo wypadniętą czynnością gruczołów płciowych nie doprowadziły dotychczas do wyników zgodnych, lecz przeciwnie nawet sprzecznych; systematycznych badań eksperymentalnych w tym kierunku dotąd prawie nie wykonano. Okoliczność ta skłoniła nas do wykonania doświadczeń na psach, u których obserwowaliśmy zachowanie się p. s. przed i po usunięciu gruczołów płciowych męskich (I seria doświadczeń).

Wyniki tych badań ujęliśmy w dwie grupy: 1) zachowanie się p. s. w okresie tuż pooperacyjnym i 2) w późniejszym.

#### 1) Zachowanie się p. s. w okresie tuż pooperacyjnym.

U wszystkich psów tej grupy, obserwowanych przez nas, p. s. zachowywała się zgodnie wykazując wybitny spadek po usunięciu jąder. Dla przykładu przytaczamy szczegółowo:

\*) Już po napisaniu artykułu niniejszego znaleźliśmy w książce Vaquez'a „Maladies du coeur“, Paris 1921 r. w rozdziale, poświęconym dusznicy bolesnej, w tem miejscu, gdzie autor omawia stosunek tej ostatniej do zapalenia kiłowego aorty na str. 460 — następujące zdanie: „l'obstruction de la sous-clavière gauche, si fréquent due à la syphilis“ i t. d. Powszechna uwaga Vaquez'a jest najzupełniej potwierdzona tymi, cośmy opisali. Jako kliniczny objaw lewej tętnicy podobojczykowej, świadczący o kiłowym zapaleniu aorty.

\*) Dokładny opis naszych przypadków zostanie ogłoszony w Medycynie Doświadczalnej i Społecznej.

Pies Nr. 12, wagi 17,5 kg o p. s. średniej 723 kaloryj na dobę, któremu dnia 10. III. 1928, usunięto obydwaj jądra. Pies ten 15. III. (a więc w 5 dni po operacji) produkował 606 kal. na dobę, a 23. III. (w 8 dni po operacji) tylko 467 kal. na dobę, co czyni procentowo w pierwszym oznaczeniu — 16%, a w drugim — 37%.

Przyczynę tego spadku p. s. odnieśliśmy do ostrego wypadnięcia hormonu płciowego męskiego, przyczyniającego się w systemie gruczołów wkrwennych do utrzymania p. s. na pewnym stałym poziomie.

#### 2) Zachowanie się p. s. w późniejszym okresie pooperacyjnym.

Tu u wszystkich zwierząt zauważyliśmy w toku operacyjnej niedomogi gruczołów płciowych męskich trzy okresy w zachowaniu się p. s. a to: I okres spadku p. s. (tuż pooperacyjny p. pod. 1), II okres wyrównania p. s. i III okres ponownego spadku p. s.

Np. Pies Nr. 5, wagi 11 kg produkował średnio 657 kal. na dobę w spoczynku. Dnia 3. XI. 1927, usunięto mu jądra; w 9 dni po operacji stwierdziliśmy spadek p. s. do 511 kal. na dobę (— 22,4% procent). W dalszym przebiegu doświadczenia zauważyliśmy stopniowy wzrost p. s., a mianowicie: 25. XI. to znaczy w 3 tygodnie po zabiegu produkował 565 kal. na dobę (— 14%), 3. XII. (w miesiąc po operacji) 641 kal. na dobę (— 2,5%), poczem wystąpił u niego ponowny spadek w produkcji kalorycznej dobowej, bo 14. XII. produkował 621 kal. na dobę (— 5,5%), 16. XII. 530 kal. na dobę (— 23,9%), a 12. I. 1928, 431 kal. na dobę (— 34,2%). P. s. oznaczona następnie po dłuższej przerwie wykazała analogiczną zniżkę jak poprzednio, a mianowicie dnia 22. III. 1928, wyprodukował 417 kal. na dobę, co procentowo wynosi: — 36%.

Jak zaznaczyliśmy powyżej, I okres po operacji, jest wywołany nagłym wypadnięciem hormonu płciowego, które jest równocześnie bodźcem dla reszty aparatu wkrwennego, przez co powoduje wystąpienie II okresu — czasowej nadczynności reszty gruczołów wkrwennych, może głównie tarczycy, dzięki czemu przychodzi do wyrównania zaburzenia w p. s. Nadmiernie pracujący system gruczołowy — zdaniem naszym — ulega po pewnym czasie wyczerpaniu, ustępując miejsca ponownemu spadkowi, w tym czasie już trwałemu (III okres), który odpowiada trwałemu wypadnięciu funkcji jąder.

Na potwierdzenie tego, że spadek p. s. był rzeczywiście wywołany brakiem hormonu płciowego, wykonaliśmy doświadczenie na psie, który po extyrpacji jąder, znajdował się już w III okresie spadku p. s. i wykazywał w porównaniu z wartością kaloryczną produkcji spoczynkowej przedoperacyjną (657 kal. na dobę) spadek na 431 kal. na dobę (— 34%). Zwierzęciu temu wstrzykiwaliśmy podskórnie w dwóch seriach fabryczne preparaty jądrowe (testiculi animales Mg. Klawe) oznaczając p. s. po każdej serii, składającej się z 6 wstrzyknięć po 3 cm 20% -owej substancji czynnej. Wystąpił tu stopniowy wzrost p. s.: po pierwszej serii zwierzę produkowało 623 kal. na dobę (— 5,1%), a po drugiej 683 kal. na dobę (+ 3,9%). Po tem oznaczeniu p. s. odstawiliśmy preparaty jądrowe i znów mieliśmy sposobność obserwować systematyczny spadek p. s.: w tydzień po odstawieniu preparatów produkcja spoczynkowa wynosiła 600 kal. na dobę (— 8,8%), po dwu i pół tygodniach 585 kal. na dobę (— 10,9%), po 4 tygodniach 564 kal. na dobę (— 14,1%), a w 9 tygodni 508 kal. na dobę (— 22,7%).

Destarczenie więc z zewnątrz w tym wypadku hormonu płciowego uzupełniło jego brak, sprowadzając czasowo bilans przemiany gazowej z powrotem do stanu normalnego.

Brak stałego zachowania się p. s. u ludzi (mężczyzn) z niedorozwojem gruczołów płciowych, który obserwujemy w klinice, tłumaczyć możemy konstytucjonalnem mniej lub więcej dostatecznem dostosowaniem się całego łańcucha gruczołów wkrwennych do zmienionych warunków wydzielniczych ze strony gruczołów płciowych, gdy u zwierzęcia aparat wkrwenny prawidłowo rozwinięty nie jest przygotowany na ostrą utratę jednego z hormonów.

#### Wnioski.

1) Gruczoły płciowe męskie wpływają na p. s., przyczyniając się do utrzymania stałej produkcji kalorycznej spoczynkowej; operacyjne usunięcie ich u zwierząt zdrowych powoduje trwały spadek w tej produkcji, a podanie w tym czasie brakującego hormonu przywraca czasowo przemianę spoczynkową do poziomu prawidłowego.

2) Usunięcie gruczołów płciowych jest bodźcem dla innych gruczołów wkrwennych (może głównie tarczycy), wywołującym ich czasową nadczynność, zdolną przez pewien czas pokryć braki w bilansie gazowym.

Adam BORYSIEWICZ.

Lwów.

**Adrenalinowy skurcz śledziony a obraz krwi żyły śledzionowej u zwierząt.**Z Zakładu Patologii Ogólnej i Doświadczalnej U. J. K. we Lwowie.  
Dyrektor: Prof. Dr. Marjan Franke.

W myśl twierdzeń Barcrofta, śledziona stanowi narząd zapasowy dla składników morfotycznych krwi, t. j. ciałek czerwonych. Skurcz śledziony, powstający pod wpływem rozmaitych czynników, wykazany, prócz Barcrofta, także przez licznych jego następców, ma wywoływać przejściowe doprowadzanie ze śledziony do ogólnego krwioobiegu nagromadzonych tamże ciałek czerwonych i w ten sposób pokrywać chwilowe zapotrzebowanie większej ilości tychże.

Badania przeprowadzone na zwierzętach, wykazały, że w tych razach z chwilą skurczu śledziony przychodzi we krwi obwodowej do stanu poliglobulii, której źródła Barcroft doszukuje się właśnie w doprowadzaniu do krwioobiegu zapasowych ciałek czerwonych, nagromadzonych w śledzionie w stanie jej rozkurczu.

Brak rozleglejszych badań *zachowania się krwi śledzionowej* w chwili skurczu śledziony, skłonił nas do podjęcia doświadczeń w tym kierunku, zwłaszcza ze względu na to, że tylko stwierdzenie zmian morfologicznych krwi żyły śledzionowej mogłoby być dowodem, że przyrost liczby ciałek czerwonych, obserwowany w krwi obwodowej w chwili adrenalinowego skurczu śledziony, ma swoje źródło rzeczywiście w zmianach objętości śledziony a nie w innych może rezerwoarach ciałek czerwonych (np. w wątrobie i szpiku kostnym).

W doświadczeniach naszych, przeprowadzonych na psach, skurcz śledziony wywołaliśmy jednorazowym wstrzyknięciem roztworu chlorku adrenaliny (fabr. Spiess, Heisler, P. D.). Do doświadczeń użyto 29 psów, którym w przeważnej części wstrzykiwano adrenalinę do żyły udowej, 2-om tylko do tętnicy śledzionowej, a w 2 przypadkach wprost do miększu śledzionowego. Ilość wstrzykniętej adrenaliny wynosiła od 0.025—0.05—0.1 mg adrenalini hydrochlorici na 1 kg wagi ciała. Krew badano przez nakłucie żyły śledzionowej w uśpieniu morfinowo-eterowym lub czysto eterowym. Krew pobierano po raz pierwszy po 1—3'40" przeciętnie po 2'20" od wstrzyknięcia adrenaliny, następnie zaś po 11 minutach i 22 minutach.

W krwi żyły śledzionowej badaliśmy jej skład morfologiczny, a także i zachowanie się chemiczne pewnych ważniejszych składników.

Zaznaczyć musimy, że u wszystkich zwierząt już do minuty skurcz śledziony był bardzo wybitny z pomniejszeniem jej rozmiarów do 1/3 pierwotnej wielkości. Po ca. 10 minutach śledziona powracała mniej więcej do rozmiarów poprzednich.

Wyniki badań *składu morfologicznego krwi żyły śledzionowej* były następujące:

Na 29 przypadków, w 18-tu stwierdziliśmy mniej lub więcej wyraźny procentowy przyrost liczby ciałek czerwonych, który utrzymywał się niekiedy do końca doświadczenia, t. j. do 22 minut po wstrzyknięciu adrenaliny, niekiedy ustępował już po 11 minutach, a był najwyraźniejszy na szczycie skurczu śledziony. W 11-tu przypadkach zaś nie stwierdziliśmy zupełnie zmian w liczbie ciałek czerwonych krwi śledzionowej, mimo wybitnego skurczu śledziony, a nawet wyjątkowo liczba ciałek czerwonych zmniejszała się niekiedy w porównaniu z liczbą przed doświadczeniem.

Dla przykładu przytaczamy wynik doświadczenia u psa Nr. 6, u którego przed wstrzyknięciem adrenaliny liczba ciałek czerwonych krwi żyły śledzionowej wynosiła 6,300,000 w 1 mm<sup>3</sup>, a w 1'50" po wstrzyknięciu adrenaliny 12,500,000; psa Nr. 21, u którego przed wstrzyknięciem adrenaliny liczba ciałek czerwonych wynosiła 6,750,000, w 1'40" zaś po adrenalinie 9,150,000.

Z innego typu zachowania się krwi przytoczę wyniki doświadczenia na psie Nr. 30, u którego przed adrenaliną liczba ciałek czerwonych wynosiła 8,000,000, a w 2'50" po adrenalinie 11,100,000, po upływie zaś 15'25" wynosiła 8,600,000, po 25'20" od wstrzyknięcia adrenaliny spadła na 6,900,000. U psa Nr. 23 przed adrenaliną liczba ciałek czerwonych wynosiła 8,200,000, w 2'55" 10,050,000, w 11'30" — 8,850,000.

Z ujemnych wyników przytoczę psa Nr. 18 u którego przed adrenaliną liczba ciałek czerwonych krwi żyły śledzionowej wynosiła 7,100,000, w 5' po adrenalinie 6,800,000, w 15' — 6,800,000; u psa Nr. 22 przed adrenaliną liczba ciałek czerwonych wynosiła 8,450,000, w 2'30" — 8,000,000, w 11'20" — 7,200,000.

Zachowanie się *ciałek białych* w krwi żyły śledzionowej było bardziej stałe. U wszystkich psów z chwilą wystąpienia skurczu śledziony stwierdziliśmy wyraźny procentowy przyrost liczby ciałek białych, który utrzymywał się zwykle przez cały czas do-

świadczenia chociaż nieraz po około 10 minutach ustępował miejscem liczbom wyjściowym.

Np. pies Nr. 25: liczba ciałek białych przed adrenaliną = 17,500 w 1 mm<sup>3</sup>, w 1'30" po adrenalinie 23,000; pies Nr. 10 przed adrenaliną liczba ciałek białych = 16,700, w 2'5" po adrenalinie 30,000; pies Nr. 3 przed adrenaliną 16,000, w 3' po adrenalinie 23,800; pies Nr. 23 przed adrenaliną 12,500, w 2'55" po adrenalinie 26,000, w 11'30" 13,000; pies Nr. 31 przed adrenaliną 8,900, w 2'30" po adrenalinie 17,800, w 13'40" — 8,100.

Jeżeli porównamy zachowanie się ciałek czerwonych i białych we krwi śledzionowej ze zmianami w obrazie postaciowym krwi obwodowej po adrenalinie, widzimy wielką analogię między zachowaniem się obu krwi.

Wzrost liczby ciałek czerwonych oraz białych we krwi obwodowej, stwierdzony przez innych autorów, stwierdzamy także w krwi żyły śledzionowej w czasie adrenalinowego skurczu śledziony, chociaż wzrost ten, dotyczący ciałek czerwonych, tu w naszych przypadkach nie dał się wykazać u wszystkich zwierząt. Badania nasze nad równoczesnym zachowaniem się krwi obwodowej i żyły śledzionowej, wykazały również, jakkolwiek nieściśle równoległość między liczbą ciałek czerwonych i białych we krwi śledzionowej jak i obwodowej. Różnica dała się przedewszystkiem wykazać w czasie występowania tych zmian. I tak: zwiększenie liczby ciałek czerwonych we krwi śledzionowej zjawiało się już w 1—3 minuty, gdy poliglobulję obwodową spostrzegaliśmy zwykle dopiero w 5 minut po wstrzyknięciu adrenaliny, tak że poliglobulja w żyłę śledzionowej była wcześniejszą, niż w żyłę obwodową. Zaznaczyć tylko należy, że jak to z innych badań wynika, zwiększenie liczby ciałek czerwonych we krwi obwodowej po adrenalinie należy do reguły, gdy we krwi śledzionowej przyrost liczby ciałek czerwonych mogliśmy obserwować w naszych doświadczeniach tylko u 60% zwierząt, a w 40% przypadków brak było tego przyrostu, co wskazywałoby na inne pochodzenie poliglobulii obwodowej w ostatniej grupie przypadków (wątroba, szpik kostny).

*Badania chemiczne krwi*, pobranej z żyły śledzionowej w czasie adrenalinowego skurczu śledziony i po ustaniu tegoż, nie dały jasnych wyników. Liczba refraktometryczna osocza krwi żyły śledzionowej, po chwilowym wzroście, obniżała się, a spadek jej był najsilniejszy w 20—25 minut po wstrzyknięciu adrenaliny.

Stwierdzamy tu jakby pewne rozcieńczenie krwi, występujące po ustaniu skurczu śledziony, wywołane może stanem pewnego „nawodnienia“ śledziony, zjawiającego się w okresie poadrenalinowego porażenia naczyń.

Azot pozabiałkowy (R. N.) krwi śledzionowej, chlorki i poziom cholesteroliny nie ulegały jakimś wyraźnym, systematycznym zmianom.

Zawartość cukru w tej krwi wzrastała procentowo wybitnie we wszystkich przypadkach, wzmagając się w czasie późniejszym po wstrzyknięciu adrenaliny. Dodajmy odrazu, że zmiany chemiczne krwi śledzionowej szły mniej więcej równoległe z identycznymi zmianami chemicznymi we krwi obwodowej, co dotyczy procentowego zachowania się cukru.

Wynik naszych doświadczeń przemawiałby więc za tem, że pod wpływem skurczu śledziony dostają się do ogólnego krwioobiegu zapasowe ciałka czerwone nagromadzone w śledzionie i że przyrost liczby erytrocytów we krwi obwodowej po adrenalinie w pierwszej grupie przypadków (u nas 60%) możnaby tłumaczyć przyplwem ciałek czerwonych, nagromadzonych w śledzionie.

Czy poadrenalinowa poliglobulja we krwi obwodowej w pewnych przypadkach nie miałaby może innego źródła pochodzenia (wątroba, szpik kostny), za czem przemawiałoby 40% ujemnych wyników naszych doświadczeń, — tego dzisiaj rozstrzygać nie chcemy.

Dr. Bronisław ROST

Kraków.

**Z doświadczeń nad odmą czaszkową.**

(Z oddziału umysłowo i nerwowo chorych szpitala św. Łazarza. Prym. Doc. Dr. Artwiński).

**Dokończenie.**

U ostatniego chorego sekcja wykazała duży gruzliczak zajmujący prawie całą lewą półkulę mózdzku, przechodzący na robaka.

U chorego tego wahał się długi czas między wodogłowieciem pozapalnym a nowotworem tylnej jamy czaszkowej. Mia-



nowicie objawy były zmienne a nakłucie łądźwiowe sprawiło choremu ulgę w silnych bólach głowy i sprowadzało chwilową przerwę w uporczywych wymiotach. Tak więc i ze względów leczniczych wykonaliśmy odnę, którą chory wprowadził zniósł dość źle, ale sprawiła mu dużą ulgę w bólach głowy i w wymiotach, znacznie dłuższą niż po nakłuciu łądźwiowym.

Chory, którego dno oka przedstawiało daleko posunięty zanik nerwów wzrokowych i odpowiednio do tego silne upośledzenie wzroku, podawał nawet, iż po odnie widzi znacznie lepiej.

Zdjęcia podmowe wykazały zupełnie symetryczne rozszerzenie obu komór bocznych.

Chory był później leczony promieniami X, naświetlano tylną jamę czaszkową, w dwa miesiące po odnie, a w 24 godzin po ostatnim naświetleniu rentgenowskim chory zmarł nagle w nocy.

Ze spraw umiejscowionych w tylnej jamie czaszkowej pozostaje mi jeszcze jeden przypadek, który nie został ani operacyjnie ani sekcyjnie stwierdzony. Chodzi tu o chora, również z objawami ani sekcyjnie na zajęcie tylnej jamy czaszkowej, z obustronną wskazywaniem na zajęcie tylnej jamy czaszkowej, z obustronną tarczą zastoinową, silnymi bólami głowy i wymiotami.

U tej chorej podobnie jak w poprzednim przypadku odma mózgowa (podobnie zresztą jak i nakłucie łądźwiowe) dawała tak znaczną poprawę stanu ogólnego, iż zastosowaliśmy odnę dwukrotnie. Ciekawym jest jednakowoż, iż poprawa u tej chorej występowała po odnie, mimo, iż na zdjęciach podmowych nie stwierdzało się ani śladu powietrza w komorach, a więc był to zupełnie blok między komorami, a przestrzeniami podpańczyczymi i płyn z komór nie mógł odpływać. U chorej tej wykonaliśmy również ventriculografię.

Zgodnie ze spostrzeżeniami innych autorów, chora zabieg ten znieśli znacznie lepiej niż encefalografię. Po encefalografii bezpośrednio chora miała silne wymioty i bóle głowy, natomiast po ventriculografii dopiero na drugi dzień wystąpiły bóle głowy i wymioty.

Szczegół ten jest ważny, gdyż wskazuje na wyższość ventriculografii nad encefalografią przy sprawach nowotworowych. Objawy ogólne jak wymioty, bywają bowiem tak uporczywe po ene., iż często tylko z największą trudnością daje się uskutecznić zdjęcie rentgenowskie.

Z drugiej strony późne wystąpienie wymiotów i bólów głowy wskazuje, iż niebezpieczeństwa związane z odną mózgową nie są związane z samym tylko zabiegiem, ale trwają jeszcze długi czas po zabiegu.

Dwóch przypadków wreszcie, w których najprawdopodobniej była sprawa nowotworowa, omawiać nie będę, gdyż nie zostały ani operacyjnie ani sekcyjnie stwierdzone. W pierwszym przypadku chodziło o chora z obustronnym zanikiem pozapalnych nerwów wzrokowych, u której nie stwierdzało się żadnych objawów neurologicznych prócz objawów wyżej opisanych ze strony nerwów wzrokowych. Encefalografia nie dała wyniku, gdyż powietrze do komór nie doszło. W drugim przypadku, którego umiejscowienie było bardzo trudne, odma mózgową, jakkolwiek powietrze doszło do komór i zdjęcie odmowe wykazało wyraźną różnicę w rysunku komór, jednakowoż wyjaśnienie encefalogramu przedstawiało wielkie trudności. Nie chce się więc wdrażać w tłumaczenie encefalogramu, dla którego niemam sprawdzianu ani operacyjnego ani sekcyjnego.

Tak więc w siedmiu przypadkach pewnych nowotworów mózgu (zaliczam do nich i torbiel oponową) encefalografia w dwóch przypadkach dała umiejscowienie płata, w którym toczyła się sprawa chorobowa, w jednym przypadku wykazała tylko stronę, natomiast mogła wprowadzić w błąd co do bliższego umiejscowienia, w jednym przypadku (chora T.) nie dała wyniku ze względu na małą ilość wprowadzonego powietrza.

W 3 przypadkach guzów tylnej jamy czaszkowej, w jednym przypadku wogóle zawiodła, a w dwóch potwierdziła tylko, że sprawa toczy się w tylnej jamie czaszkowej.

Naturalnie materiał nasz jest zbyt skąpy, aby można wyciągnąć daleko idące wnioski dla wartości rozpoznawczej odny mózgowej przy nowotworach mózgu. W każdym razie możemy powiedzieć doświadczenie innych autorów: 1) że odma mózgową jest przy nowotworach zabiegiem niebezpiecznym i należy ją wykonywać jedynie w tych przypadkach, których nie możemy umiejscowić, a które bez zabiegu operacyjnego skazane są na zejście śmiertelne, 2) że odma mózgową jest w stanie wskazać nie tylko stronę, ale także i płat, w którym jest umiejscowiona sprawa chorobowa, ale także może prowadzić do wniosków fałszywych, (jak n. p. w przypadku chorej G. F.). Jeżeli chodzi o sprawy techniki samego zabiegu, czy zastosowywać ventriculografię czy encefalografię to mimo, że nie mam osobistego doświadczenia w ventriculografii — jednakowoż przyłączyłbym się do zdania tych autorów, którzy tylko tą ostatnią metodę stosują przy nowotworach a to głównie z dwóch względów: po pierwsze przy encefalografii

powietrze często nie dochodzi do komór mózgowych, po drugie objawy ogólne podmowe przy tej metodzie są tak ciężkie, iż bardzo utrudniają zdjęcia rentgenowskie, a czasem czynią je niemożliwymi, wreszcie samo nakłucie komorowe może dać ważne wskazówki rozpoznawcze.

W związku ze sprawami nowotworowymi tylnej jamy czaszkowej chce omówić przypadki wodogłowia wewnętrznego, powstałego najprawdopodobniej na tle zapalnym.

W jednym przypadku chodziło o chłopca lat 19, który zachorował przed 1/2 rokiem przed przyjęciem na oddział wśród silnych bólów głowy i wymiotów. Podniesienie ciepłoty ciała miało nie być. Po tygodniu wszelkie objawy chorobowe zniknęły.

Dopiero w 2 miesiące po tem, bez żadnych objawów ogólnych chłopiec zaczął tracić wzrok, tak, że po miesiącu oślepił zupełnie na oko lewe a na prawe widzi b. lichy.

Badanie wykazuje wypuk pudełkowy nad całą czaszką, nieznaczny niedowład dwóch dolnych gałęzi n. twarzowego po stronie lewej i obustronne osłabienie odruchów spojówkowych.

Tarcze nn. wzrokowych białe jak papier.

Na oku lewym zupełna ślepotą, prawem liczy palce z odległości 2 1/2 m.

Drugi przypadek dotyczy się chorej l. 32, która cierpi od lat 4-eh na napadowe bóle głowy o zmiennym umiejscowieniu i zmiennym natężeniu. Bóle głowy trwają 3—12 dni poczem zwykle następuje okres 2—4 tygodni, podczas którego stan jest dobry. W okresach bólów głowy nieważne wymioty, kończyny dolne są osłabione, chodzi jak pijana. Na 2 miesiące przed przybyciem na oddział zaczął słabnąć wzrok i w przeciągu paru tygodni oślepiła na oko lewe, na prawe widzi b. lichy. Bóle głowy w tym czasie nie miały być silniejsze niż dawniej.

Badanie obiektywne stwierdza b. lichy odczyn obu źrenic na światło, nieznaczna bolesność uciskową obu nn. supraorbitales.

Przy próbie palco-nosowej i pięto-kolanowej dość wybitny bezład obu kończyn prawych. Chód dość pewny (mimo silnego osłabienia wzroku) z zaznaczoną dysmetrią: prawą połowę ciała wysuwa do przodu i ma skłonność do zbaczenia na lewo przy chodzeniu. Tarcze n. wzrokowych białe jak papier. Na oku lewym ślepotą zupełną, prawem liczy palce na 2 1/2 metra.

W obu przypadkach encefalografia wykazała ogromne rozszerzenie obu komór bocznych, zupełnie symetryczne.

W obu przypadkach odma czaszkowa dała przejściową poprawę.

W przypadku pierwszym w parę dni po odnie czaszkowej chory zaczął liczyć palce na oku oślepiłym na odległość dwóch metrów. Druga odma czaszkowa i liczne nakłucia łądźwiowe nie sprowadziły dalszej poprawy, a gdy chory zgłosił się do nas ponownie po paru miesiącach, wzrok jego był taki sam, jak przed pierwszym przybyciem na oddział a nawet na oku prawem nieco się pogorszył.

W drugim przypadku nie było nawet przejściowej poprawy wzroku, natomiast ustąpiły bóle głowy i wszystkie inne objawy neurologiczne. Zauważyć jednak należy, iż chora sama podawała, że w okresach bezbólowych czuła się całkiem zdrową, chodziła zupełnie pewnie i nieczuła żadnej niepewności ani w kończynach górnych ani dolnych.

W związku z obu poprzednimi przypadkami przytoczę przypadek odnoszący się do dziewczynki lat 14. W 7-ym roku życia zachorowała nagle wśród silnych bólów głowy, wymiotów, gorączki i drgawek, których matka ani chora nie umiała bliżej opisać. Zdaje się chodziło o drgawki kloniczne całego ciała bez utraty przytomności. Stan ten miał trwać tylko 24 godzin poczem chora na drugi dzień straciła wzrok w zupełności. Po trzech miesiącach nastąpiło nieznaczne polepszenie wzroku, które utrzymuje się bez zmiany do dnia przybycia na oddział.

Badanie wykazuje: nierówność źrenic, lewa źrenica szersza. Odczyn na światło zniesiony. Innych zmian neurologicznych brak. Tarcze białe jak papier. Na obu oczach rozpoznaje tylko ruchy ręką.

U chorej wykonano ventriculografię.

Nakłuto pars centralis komory prawej, wpuszczono 25 cm<sup>3</sup> powietrza i wypuszczono tyleż płynu.

Zdjęcia podmowe wykazują:

Na zdjęciu przednio tylnym widać tylko komórkę prawą o rysunku prawidłowym, ale komórka wydaje się silnie zmniejszona i ustawiona jest w linii środkowej. W zdjęciu tylnoprzodnym po stronie prawej widać cień odpowiadający trigonum collaterale a po lewej małe okrągłe kółko odpowiadające miejscu odejścia rogu tylnego.

Jak widzimy w tym przypadku odma wykazała brak wodogłowia, owszem nawet zmniejszenie komór. Niedojściu powietrza do rogu przedniego komórki lewej sądzę, iż nie można przypisywać znaczenia i należy raczej położyć na karb nierównomier-

nego rozejścia się powietrza. Brak wodogłowia wewnętrznego, nagle powstanie oślepienia, zdaje się w tym przypadku przemawiać najprawdopodobniej za krwotokiem w okolicy chiasma III. optici.

Z kolei chcę przejść do przypadków rozpoznawczo niejasnych, w których przynajmniej w pewnym okresie spostrzegania chorego, podejrzewaliśmy sprawę nowotworową.

Chory W. J. lat 25. przyjęty na oddział dnia 11 maja 1925 podaje iż od pięciu lat zauważył osłabienie i zeszywnienie prawych kończyn, które bardzo powoli ale stopniowo narasta. Nigdy nie miał bólów głowy. Nie zauważył również żadnych okresów polepszenia.

Badanie stwierdza: Żadnych zmian w nerwach czaszkowych. Nieznaczny niedowład kończyn prawych. Odruch kolanowy prawy wyraźnie żywszy. Brak odruchów patologicznych. Dno oka prawidłowe.

Odczyn Was. z krwi i płynu mózgo-rdzeniowego ujemny. Nonne-Appelt ujemny. Pleocytoza: 1 ciałko białe w 1 mm<sup>3</sup>.

Dnia 6 czerwca wykonano encefalografię.

Zdjęcie przednio-tylne daje następujący rysunek komór: Komórka lewa silniej wypełniona powietrzem. Oba rogi przednie jednakowej wielkości, natomiast część środkowa po stronie lewej szersza, kąt boczny zaokrąglony i pociągnięty do góry i do boku. Obraz podkowy jest zupełnie podobny do obrazów, które dostajemy przy starych porażeniach połowicznych po krwotoku, w okresie, w którym na skutek skurczenia się tkanki bliznowatej następuje pociągnięcie komórki w kierunku blizny i następnie częściowe wodogłowie.

Podobnież i w tym przypadku należy przyjąć iż toczy się przewlekła sprawa chorobowa doprowadzająca do ubytku tkanki mózgowej i następowego zniekształcenia i rozszerzenia komórki.

Chory zniósł zabieg dość dobrze. Wymioty, które wystąpiły po zabiegu na drugi dzień zniknęły. Dało się natomiast zauważyć w kilka dni później nieznaczne powiększenie się niedowładu prawostronnego i wystąpił clonus stopy prawej. Stan ten utrzymywał się do dnia 13 czerwca w którym to dniu chory oddział opuścił.

Chory zgłosił się ponownie dnia 7 grudnia tegoż samego roku skarżąc się na silniejsze zeszywnienie i osłabienie kończyn prawych. Badanie obiektywne jednak wykazało, iż niedowład prawostronny jest znacznie mniejszy niż w dniu przybycia na oddział po raz pierwszy. Natomiast odruchy kończyn górnych i dolnych są obecnie silniejsze po stronie lewej. Przy unoszeniu kończyn górnych występują ruchy wahadłowe o małej amplitudzie. Drżenia zamiarowego ani bezładu tak w kończynach górnych, jak dolnych nie stwierdza się.

Chory o usposobieniu zmiennym, często płacze lub śmieje się bez widocznej przyczyny.

W tym wypadku odma czaszkowa wykluczyła z wielkim prawdopodobieństwem sprawę nowotworową a dalsze spostrzeganie chorego zdaje się przemawiać ze względu na obiektywnie stwierdzonej poprawie i wystąpieniu nowych objawów po stronie przeciwniej za stwardnieniem rozsianem. W każdym razie odma pozwoliła nam rozpoznać sprawę organiczną nie na tle nowotworowym. (Zdjęcia z wypadku tego nie podaje, jest ono zupełnie podobne do zdjęcia następnego chorego).

Wypadek następny tyczy B. M. studenta politechniki, którego obraz chorobowy najbardziej zbliża się do skurczu torsyjnego.

Chory zgłosił się na oddział dnia 17. IV. 1925.

Sprawa chorobowa zaczęła się przed laty 4-ma drżeniem i osłabieniem stopy prawej. Drżenie stopy stopniowo stawało się mniejsze, natomiast wystąpiło uczucie zeszywnienia w całej kończynie dolnej prawej. Na skutek zeszywnienia zaczął pociągać nogą prawa. Zeszywnienie i osłabienie powoli zaczęło obejmować kończynę górną prawą w której równocześnie pojawiło się drżenie. Przed 1/2 rokiem zauważył zmianę w mowie. Mówi z trudem, wolno, czasem potyka się na pojedynczych literach. Sprawa chorobowa postępuje bardzo powoli, ale stale, bez żadnych okresów remisji.

Bólów głowy nigdy nie miał.

W obrębie n. czaszkowych stwierdza się niedowład średniego stopnia ustnej i ocznej gałązki n. twarzowego prawego. Przy staniu chory skręca głowę nieznacznie w lewo i pochyla ją w kierunku boku lewego. Kończyna górna prawa wykonuje w całości dość szybkie rytmiczne drżenie o charakterze naprzemiennym pro i supinacji.

Ręka prawa nie wykonuje ruchów wahadłowych. Cały tułów nieznacznie skręca w lewo.

Amplituda drżenia tego jest bardzo mała. W pozycji leżącej drżenie to jest mniejsze. Ruchy czynne drżenie to nieznacznie wzmagają. Przy uniesieniu kończyn dolnych ku górze występuje podobne drżenie w kończynie dolnej prawej. Przy chodzeniu chory

podaje prawą stronę ciała do przodu, stopą prawą zakreśla mały łuk i pociąga ją.

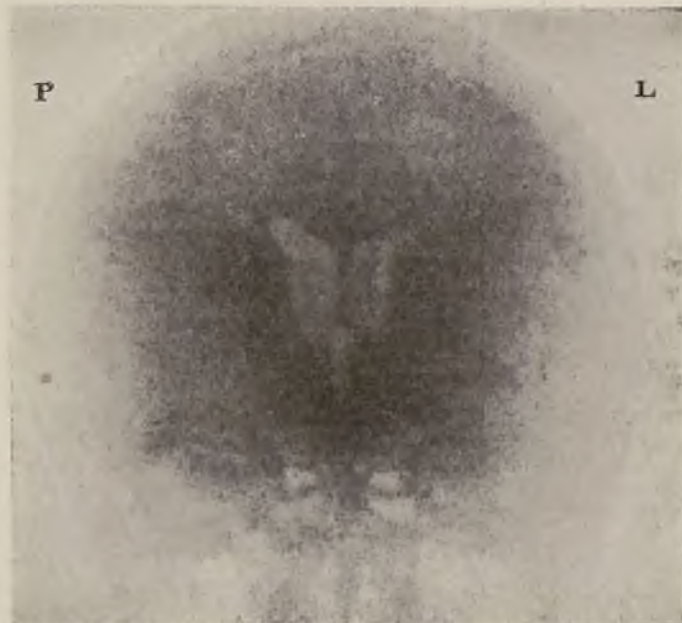
Głowa wykonuje wolny ruch obrotowy w lewo i ku dołowi a równocześnie lewy bark zostaje uniesiony ku górze.

Siła mięśniowa kończyn prawych wyraźnie osłabiona. Odruchy tychże kończyn silniejsze. Odruchów patologicznych nie stwierdza się, jak również żadnych zaburzeń czucia. Mowa wolna, skandowana.

Dno oczu prawidłowe. Odczyn Was. z krwi i płynu mózgo-rdzeniowego ujemny. Nonne-App. ujemny. Pleocytoza 2 c. b. w 1 mm<sup>3</sup>.

Dnia 3. V. wykonano encefalografię.

Zdjęcie przednio-tylne przedstawia następujący rysunek komór (rys. 11). Róg przedni po stronie lewej nieznacznie rozszerzony,



Rys. 11.

rzony, natomiast część środkowa po tejże stronie wyraźnie szersza niż po stronie prawej, a kąt boczny części środkowej zaokrąglony i skierowany bardziej ku górze, niż po stronie lewej.

Jak widać i w tym wypadku odma wyklucza sprawę nowotworową, wykazując rozszerzenie komory po stronie przypuszczalnego ogniska chorobowego. A jednak jeden szczegół przecież stanowi niespodziankę w zdjęciu odmowem, a mianowicie pociągnięcie do góry i boku kąta zewnętrznego części środkowej komórki bocznej. Mianowicie zespół objawów u naszego chorego zdaje się wskazywać z bardzo dużym prawdopodobieństwem na umiejscowienie sprawy w jądrach podkorowych. A jeśli tak, to powinniśmy dostać rozszerzenie rogu przedniego po stronie chorej a część środkowa powinna być pociągnięta do boku i ku dołowi gdyż taki jest stosunek jąder podkorowych do części środkowej. Gdyby zaś chodziło o sprawę nowotworową umiejscowioną w jądrach podkorowych, a więc o ucisk idący od boku i dołu, to jakkolwiek wtedy część środkowa musiałaby być przemieszczona, jak w naszym przypadku ku górze, ale zarazem musiałaby być uciśnięta.

Tak więc przemieszczenie części środkowej po stronie lewej nie może być wytłumaczone zajęciem jąder podkorowych. Wogóle zaznaczyć należy, iż z samego zdjęcia odmowem nie możemy stwierdzić zajęcia jąder podkorowych, gdyż rozszerzenie rogu przedniego po str. lew. jest tak nieznaczne, iż może się wahać w granicach fizjologicznych. Jeśli więc na podstawie zespołu klinicznego przyjęlibyśmy zajęcie jąder podkorowych, to zdjęcie odmowem wskazuje na to, iż najprawdopodobniej mamy do czynienia z jeszcze jednym ogniskiem.

Na to drugie ognisko mógłby wskazywać w obrazie klinicznym niedowład dwóch dolnych gałęzi n. twarzowego po stronie prawej.

Co do natury niedowładu prawostronnego, to trudno z całą pewnością stwierdzić jego charakter, ale ze względu na brak typowych objawów piramidalnych należałoby raczej uważać go za pochodzenia podkorowego.

Chory pozostawał z przerwami przeszło rok w naszym leczeniu, był czterokrotnie naświetlony promieniami roentgena bez widocznego skutku. Objawy wyżej opisane stale choć bardzo nieznacznie narastały — szczególnie przymusowe ruchy głową, na-

tomiaś niedowład i drżenie utrzymywały się prawie bez zmiany. Zadne nowe objawy nie wystąpiły. Chory podawał, iż po 3-ciem naświetleniu rentgenowskim miał bardzo znaczną poprawę trwającą 2 miesiące, jednak w tym czasie nie widzieliśmy chorego.

Następne 2 przypadki opiszę krótko, gdyż odma wykazała ogólne dość znacznego stopnia symetryczne rozszerzenie obu komórek bocznych, a więc jakkolwiek nie wykluczyła z całą stanowczością sprawy nowotworowej, to jednak uczyniła ją mało prawdopodobną.

W przypadku pierwszym chodzi o chorą J. J. 1. 39, z wyraźnymi objawami niedorozwoju umysłowego. Chora ta przed 2 laty przeszła na oddziale wewn. szpitala św. Łazarza zapalenie stawów, po którym pozostało zeszywnienie w stawie nadgarstkowym lewym. Od szeregu lat ma mieć silne bóle głowy połączone czasem z wymiotami.

Chora pozostawała pięć miesięcy w naszym spostrzeganiu i podczas tego czasu nie zdołano stwierdzić żadnych pewnych zmian organicznych. Stwierdzało się tylko silną bolesność opukową kości czołowych. Natomiast dno oka, które przy przyjęciu przedstawiało tylko obraz nieznacznego rozszerzenia żył, wykazywało stałe pogorszenie a pod koniec czwartego miesiąca pobytu w szpitalu wystąpił silny obrzęk obu tarcz n. wzrokowego z licznymi wynaczyniówkami. Dziwnem było również, iż objawy ogólne nie szły równoległe do pogorszenia stanu tarcz n. wzrokowego, ówsem, chora coraz rzadziej skarżyła się na bóle głowy i opuściła oddział na własne żądanie twierdząc, że jest całkiem zdrowa.

Dруга chora W. E., lat 45, cierpiała od 2-eh lat na okresowe bóle głowy połączone z wymiotami. Chora podaje wyraźnie, iż miała okresy zupełnego zdrowia. Na 2 miesiące przed przybyciem na oddział bóle głowy bardzo znacznie się wzmogły, trwają prawie bez przerwy tak w dzień jak i w nocy. Od kilku miesięcy wystąpił przymusowy śmiech i płacz.

Badanie neurologiczne stwierdza: niedowład prawego n. abducentis. Inne n. mózgowe bez zmiany. Nieznaczna ataksja kończyn górnych nieco silniejsza po stronie prawej. Kończyna górna prawa motorycznie słabsza od lewej. Siła mięśniowa kończyn dolnych bez wyraźniejszej różnicy. Odruch Babińskiego po stronie lewej dodatni, natomiast odruch Oppenheima obustronnie dodatni. Na kończynach dolnych nieznaczne obniżenie czucia bólowego sięgające od kolan w dół. Dno oka i pole widzenia prawidłowe. Badanie krwi i płynu mózgo-rdzeniowego wykazało stosunki prawidłowe.

Podczas blisko 2-miesięcznego pobytu chora miała prawie codziennie wymioty, śmiech lub płacz, przymusowy. Naświetlanie rentgenowskie czaszki wykonane w 3 tygodnie po przyjęciu choroby nie odniosło żadnego skutku. Również odma mózgowa, prócz przemijającego pogorszenia nie wpłynęła na stan chorej.

Rozporządzamy pięcioma przypadkami spraw chorobowych niejasnych. Jeden z nich usuwa się z pod naszych rozważań na skutek niedojścia powietrza do komór mózgowych. Nie przytaczam tu jego historii choroby, gdyż mamy zamiar przypadek ten obszerniej opisać. Wspomnę tylko, iż chodziło o sprawę chorobową, która przez pewien czas budziła silne podejrzenie na nowotwór mózgu, tak, iż myśleliśmy o zabiegu operacyjnym. Po pewnym czasie wszystkie objawy cofnęły się w zupełności. Bezpośrednio przed zamierzoną operacją wykonaliśmy encefalografję, która nas niestety zawiodła.

Właściwie tylko w dwóch przypadkach odma mózgowa wykluczyła sprawę nowotworową, wykazując asymetrię komór wywołaną jakąś nieznaną nam bliżej sprawą chorobową. I ten właśnie szczegół chciałbym podkreślić a mianowicie, że odma mózgowa tylko wtedy może wykluczyć sprawę nowotworową, gdy wykazuje asymetrię komór, której obraz wskazuje na sprawę organiczną nienowotworową a więc wtedy, gdy komora boczna jest rozszerzona lub zniekształcona, po stronie chorej. W przypadku bowiem, gdy rysunek komór jest prawidłowy nowotwór wykluczyć nie możemy, gdyż wielkość jego może być za małą, aby do asymetrii komór doprowadzić. Tak samo i równomierne rozszerzenie komór nie może wykluczyć sprawy nowotworowej, gdyż odma nie może nam rozstrzygnąć czy mamy do czynienia z wodogłowieciem pozapalnym lub też na innym tle, czy też ze sprawą nowotworową umiejscowioną w truncus cerebri.

Dwa nasze przypadki z równomiernym rozszerzeniem komór mózgowych należy zaliczyć do ostatniej grupy.

W ostatnim przypadku prócz sprawy nowotworowej najsilniej podejrzewaliśmy stwardnienie rozsiane przebiegające pod objawami nowotworu tak ze względu na dość długie i częste okresy pomiaru stanu chorobowego, jak i na rozsiane objawy ogniskowe, szczególnie wybitny śmiech i płacz przymusowy. Odma mózgowa jednak wykazała dość znaczne rozszerzenie komór (o wiele większe niż w przypadku pierwszym, gdzie była wyraźna i stałe

pogarszająca się larcza zastoinowa!), co naturalnie w naszych rozważaniach rozpoznawczych musi położyć silny akcent na wodogłowie nieznanego zresztą pochodzenia (nowotwór tylnej jamy czaszkowej wywołujący wodogłowie zdaje się w tym przypadku być mało prawdopodobny), z którym najmniej liczyliśmy się przed odma.

Z kolei zdam krótko sprawę z leczenia. Obejmuje ono przypadki padaczki, płasawicy, nagminnego zapalenia mózgu. Próbowaliśmy również odmy mózgowej w dwóch przypadkach ciężkiego zapalenia opon mózgowych o nieznaną etiologię, musieliśmy jednak zabieg przerwać po wprowadzeniu małej ilości powietrza (20—30 cm<sup>3</sup>) ze względu na ciężki stan chorych. Zastosowaliśmy również jeden raz odnę w przypadku chronicznej meningo-mylitis i mieliśmy sposobność stwierdzić przytem objaw pierwszy raz opisany przez Bingla, a mianowicie chora odczuła gwałtowny ból w kregosłupie, w wysokości odpowiadającej zaburzeniom czucia. Najprawdopodobniej powietrze zatrzymane zostało przez zrosty oponowe i zadrażniło korzonki tylne. Mimo wprowadzenia dość znacznej ilości powietrza (50 cm<sup>3</sup>) i dość niskiego usadowienia sprawy chorobowej (D<sub>10</sub>) nie udało się przedstawić na zdjęciu rentgenowskim przestrzeni podopajeczynówkowych rdzenia, jakkolwiek cała ilość powietrza musiała się w nich znajdować, gdyż zdjęcie czaszki niewykazało ani śladu powietrza ani w komorach ani w rowkach mózgowych. Sam zabieg zresztą nie miał żadnego wpływu na stan chorej.

W płasawicy stosowaliśmy odnę raz jeden tylko. Chodziło tu o drugi nawrót chorobowy u dziewczynki 9-cio letniej, którą leczymy farmakologicznie przez 2 miesiące bez żadnego skutku. Odma nie spowodowała nawet przemijającej poprawy. Objawy chorobowe minęły dopiero w 3 miesiące po odmie. Rysunek komór był zupełnie prawidłowy, mimo, iż objawy płasawicze były wyraźnie jednostronnie silniejsze.

Mieliśmy sposobność zastosować również odnę w jednym przypadku płasawicy Huntingtona również bez żadnego wyniku terapeutycznego. Komory i w tym przypadku przedstawiały obraz zupełnie prawidłowy.

Materiał nasz z zakresu padaczki stwierdzonej obserwacją szpitalną, obejmuje 3 przypadki ogólnych typowych drgawek toniczno-klonicznych z utratą przytomności trwających od szeregu lat.

W dwóch przypadkach nie było nawet przemijającej poprawy. natomiast w jednym, u chłopca 14-to letniego, który na oddziale miał ataki prawie codziennie, nastąpiła przerwa tygodniowa po której ataki powróciły w dawnej sile i częstości. Po paromiesięcznym leczeniu bromowo-luminalowem napady na dłuższy czas ustąpiły.

W dwóch przypadkach powietrze do komór nie doszło, w trzecim rysunek ich był prawidłowy. Rowki najsilniej wypełnione w płatach czołowych.

Do stosowania leczniczego odmy w stanach zejściowych po zapaleniu nagminnym mózgu, zachęciło nas spostrzeżenie ogłoszone przez Benedekka i Thurzo<sup>9)</sup>, którzy u chorego z wybitnym wzmocnieniem napięcia mięśniowego i drżeniem kończyn osiągnęli po dwukrotnej odmie tak znaczną poprawę, że chory przedtem przykuty do łóżka, stał się zdolny do ciężkiej pracy fizycznej. I inni autorzy notują pewien dodatni wpływ odmy na stany zejściowe poencefalityczne.

Niestety nasze spostrzeżenia dały wynik negatywny. Materiał nasz obejmuje 12-ście przypadków i jest dość różnorodny. Mieliśmy przypadki względnie świeże: i tak dwóch chorych, których objęliśmy w leczeniu w roku po przejściu okresu ostrego a w parę miesięcy po wystąpieniu objawów parkinsonizmu. W reszcie przypadków objawy trwały od jednego roku do czterech. We wszystkich przypadkach było mniej lub więcej silne wzmocnienie napięcia mięśniowego. Cztery przypadki tylko z silnym wzmocnieniem napięcia mięśniowego, dwa przypadki głównie drżenia kończyn z zaznaczonym tylko wzmocnieniem napięcia mięśniowego, reszta przypadków o objawach mieszanych. Sam zabieg stosowaliśmy cztery razy jednokrotnie, dziewięć razy dwukrotnie w odstępach od 7—10 dni, a jeden raz trzykrotnie. Przypnać należy, że chorzy odczuwali ulgę przemijającą, trwającą nieraz i do dwóch tygodni. Tyczy się to szczególnie wzmocnienia napięcia mięśniowego a w o wiele mniejszym stopniu drżenia kończyn, które to zresztą poprawy dawały się niejednokrotnie obiektywnie stwierdzić.

Pokrywa się to ze znanym ogólnie objawem, iż odma wogóle zmniejsza przejściowo napięcie mięśniowe. Jednakowoż jak zaznaczyłem poprawy były krótkotrwałe, napięcie mięśniowe malało

<sup>9)</sup> Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Tom 87, str. 358.

na przeciąg paru dni. Obiektywnie stan chorych po pewnym czasie po zabiegu zupełnie pozostawał bez zmiany.

Możnaby się spodziewać, iż w ostrym okresie odma dałaby lepsze wyniki. Rozporządzamy jednak przypadkiem, w którym objawy parkinsonizmu rozwijały się w naszych oczach, a odma mózgowa nie dała najmniejszego wyniku.

D. L., lat II. Przyjęty na oddział VI-ty dnia 7 maja 1926. Dotychczas zawsze zdrowy. Choroba rozpoczęła się w lutym 1926 r. Chory skarżył się na ogólne osłabienie, po pewnym czasie zaczął się zataczać przy chodzeniu, miał podwójne widzenie. Od kwietnia chodzi bardzo źle, silnie się zatacza, a prócz tego wystąpiły ataki drgawkowe z utratą przytomności, które powtórzyły się parokrotnie.

W pierwszym dniu pobytu na oddziale dostaje typowego ataku epileptycznego.

Badanie wykazuje: maskowatość twarzy i nieznaczne wzmoczenie napięcia mięśniowego. Postawiony chwycie się na wszystkie strony. Popchnięty lekko ku przodowi, biegnie szybko drobnymi krokami i nie może się zatrzymać. Zresztą chodzi dość sprawnie. Stan chorego mimo zastrzyków dożylnych trypaflawiny i domięśniowych mleka stale się pogarsza. Napięcie mięśniowe z dnia na dzień wzrasta. Po dwóch tygodniach leży nieruchomo w łóżku. Nogi przykurczone do tułowia, ręce zgięte w stawach łokciowych, przyciśnięte do klatki piersiowej, z trudem daje się wyprostować. Chodzić wogóle nie może. Postawiony odrazu wali się na ręce lekarza. Zaczyna się zanieczyszczać.

28 maja odma czaszkowa. Odpuszczono 60 cm<sup>3</sup> płynu mózgowodzeniowego, wpuszczono 80 cm<sup>3</sup> powietrza. Zabieg znosi zupełnie dobrze. Ciepłota w pierwszy dzień 38° C, w następne 2 dni ciepłota do 37,5° C. Najmniejszej poprawy nie zauważa się — owszem stan chorego powoli ale stale pogarsza się. Zaczynają pokazywać się kloniczne skurcze w mięśniach obu nóg. Chory popada w apatię. Sam od siebie nigdy nie mówi, senny, nie zwraca uwagi na otoczenie, coraz częściej się zanieczyszcza. Zastrzyki domięśniowe mleka również pozostają bez skutku. 11 czerwca po raz drugi odma czaszkowa. Ciśnienie początkowe waha się między 26—35 mm rtęci. Odpuszczono 65 cm<sup>3</sup> płynu m. rdz. wpuszczono 75 cm<sup>3</sup> powietrza. 20 czerwca chory zostaje zabrany przez ojca. Stan stale w dalszym ciągu się pogarszał. Nie chodzi wogóle. Postawiony pada odrazu. Ręce i nogi w przykurczu tylko z trudem dają się wyprostować. Mówi z trudnością bardzo wolno. Zanieczyszcza się coraz częściej. Senny, nie zwraca uwagi na otoczenie.

Spestrzeżenia nasze nad działaniem leczniczym odmy czaszkowej są na ogół ujemne. W stanach zejściowych po nagminnym zapaleniu mózgu mamy materiał dość obfity, który pozwala nam sądzić, iż działanie odmy jest małe, krótkotrwałe i wcale nie przewyższa działania znanych środków farmakologicznych.

Materiał nasz z dziedziny wodogłowia mniej się nadaje do wyciągania wniosków, gdyż we wszystkich przypadkach chodziło o bardzo daleko posunięte zmiany w nerwie wzrokowym (jakkolwiek czas ich trwania był krótki), które nie rokowały poprawy. Jednakowoż i tu spostrzeżenia nasze idą w kierunku niewielkiego znaczenia odmy.

Jeden z naszych chorych prócz zaburzeń wzrokowych miał dość silne bóle głowy. I tu zaznaczyć muszę, że iakkolwiek odma dawała dłuższą przerwę w bólach głowy, niż nakłucie łądźwiowe (nakłucie łądźwiowe działało tak samo dobrze tylko krócej), to jednakże okupienie trochę dłuższej poprawy bardzo przykremi objawami podmowami napewno nie opłacało się naszemu choremu. Sądzę, że i przy innych objawach wodogłowia (mam na myśli wodogłowie komunikujące z przestrzeniami podpajęczynówkowymi rdzenia) częste nakłucia łądźwiowe dadzą tą samą usługę co odma.

W innych sprawach chorobowych materiał nasz jest za skąpy, abyśmy mogli mieć własne zdanie.

Na koniec niech mi będzie wolno złożyć serdeczne podziękowanie Dr. Korabczyńskiej, prymarjuszowi oddziału rentgenowskiego szpit. św. Łazarza za wykonanie zdjęć i łaskawą pomoc w odczytywaniu klisz.

(Wyczerpujący spis całego piśmiennictwa dotyczącego odmy czaszkowej znajduje się w pracy Leopolda Heidricha: „Die Encephalographie u. Ventriculographie“. Ergebnisse d. Chirurg. u. Orthoped. Bd. 20, 1927).

## FEJLETON.

### Historja strzykawki Pravaza.

Presse Médicale 31. III. 1926.

Dr. Pravaz urodził się w r. 1791 w Pont-Beauvoissin a zmarł w r. 1853 w Lyonie, zajmując się przedewszystkiem praktyką ortopedyczną. Przy tem nie zaniedbywał jednak studjów teoretycznych i zajmował się specjalnie problemem, w jaki sposób gady jadowite wprowadzają swój jad do ciała zwierzęcia lub człowieka. Skorpiony, pszczoły, esy i komary potrafią również przebić skórę i wpuścić do rany trujące soki. Pravaz już wtedy wiedział, że i przez zdrową, nienaruszoną skórę resorbują się różne jady. Genjalną wszak trzeba nazwać myśl Pravaza: imitację zębu gady dęta igłą i przytwierdzeniem jej do strzykawki. Naturalnie, że oryginalna strzykawka Pravaza była bardzo prymitywna i że sam wynalazca nie odważył się jej długi czas użyć u człowieka, próbując najpierw na zwierzętach. Dopiero później wykonywał wstrzykiwania i u ludzi — lecz tylko podskórnym. Jedynym lekiem, który on i inni po nim wstrzykiwali podskórnym była morfina. Jaki mógł być i był dalszy rozwój tej strzykawki, jest każdemu wiadomo. Należy też Pravaza postawić w rzędzie innych koryfeuszów medycyny jak Pasteura, Rouxa i Calmetta.

### Jak należy wymawiać słowo angina?

British Medical Journal 11. VI. 1926.

Nie mija prawie dzień, żeby dobrze zajęty lekarz choć raz dziennie nie wypowiedział słowa angina. Zwłaszcza dziś, gdy każdy lekarz myśli o wyższonem ciśnieniu krwi, gdy się mówi o anginie pectoris. Dlatego jest na miejscu zwrócić uwagę na to że według prawideł łacińskich zgłoskę *an* należy wymawiać jako długą a zgłoskę *gi* jako krótką, ponieważ zgłoska, w której po samogłosce następują dwie spółgłoski jest w łacinie zawsze krótką. Na potwierdzenie tego prawidła cytuję się wiersz poety Q. Sereusa Sammonca (r. 230 po Chr.): Angina — vero si — bi mi — stium sale — pascit a — cetum. Filologowie klasyczni już około 1000 lat gloszą, że zgłoska *gi* jest krótszą i cytują Plauta, który w książce p. t. Trinumus II, IV, 139 mówi: Su — es mori — untur — angina — (hic) acco — rume. Za krótkością zgłoski *gi* świadczy też urywek hexametru Lucilhusa: Una — angina — sustulit — hora. Jest pewne, że słowo angina nie jest w medycynie jedynem, które się źle wymawia. O terminach lekarskich twierdzi się z pewną dawką sarkazmu, że się zwyczajnie składają z dwu obcych słów i jednego akcentu. Słowo angina, Bogu dzięki, wykazuje tylko zły akcent.

Dr. Gangel Leon.

## OCENY.

Kirschner-Nordmann: *Die Chirurgie*, zeszyt 22. *Chirurgie der Haut und des Unterhautzellgewebes*. 1928., str. 263. Ryc. 45. Tablic kolorowanych 31.

W większości nawet najobszerniejszych podręczników chirurgii brak chirurgii skóry jako osobnej części. Toteż omawiany zeszyt jest z pomiędzy dotychczas dostarczonych części ogromnego dzieła Kirschnera-Nordmanna jednym z najcenniejszych. Po danych anatomicznych zostają omówione zmiany pochodzenia wrodzonego, uszkodzenia z uwzględnieniem uszkodzeń elektrycznych, promieniami Roentgena i radu, sprawy zakaźne ropne i swoiste, schorzenia pasorzytnicze, zaburzenia unerwienia i krążenia, nowotwory. Książka zawiera w niewielkiej stosunkowo objętości mnóstwo szczegółów i wiadomości ważnych dla chirurga tak klinicysty (piśmiennictwo) jak i praktyka, który znajdzie tam najnowsze i najskuteczniejsze sposoby leczenia. Dobrze dobrane rycin i piękne barwne tablice przeważnie oryginalne dopełniają wartości tego tomu cennego tak dla chirurga jak i dermatologa.

Hitarowicz (Lwów).

Max Einhorn: *Le tube duodenal*. Paryż. 1927. Masson.

Obszerna praca o 136 stronicach, przełożona z angielskiego na język francuski przez G. Godona. Już sam fakt, że Francuzi zdecydowali się dokonać tego przekładu na swój język — dowodzi, że ma ona pewną wartość.

Einhorn wydał już bardzo wiele prac z tego działu a wyniki jego są oparte na długoletniej, żmudnej pracy. Badania dwunastnicy były do niedawna bardzo utrudnione i wymagały dużego

nakładu pracy. Dzięki Einhornowi zostały one znacznie ułatwione i dzisiaj są używane w wielu klinikach i szpitalach na równi z innymi badaniami dodatkowymi.

Nie wielu już jest takich, którzy uważają badanie treści dwunastnicowej za zbyt cieżkie. Dziś w każdym przypadku schorzenia żołądka, wątroby, dróg żółciowych, trzustki i t. d. winno być ono wykonane. Wyniki tych badań są ważne tak dla internisty jak i chirurga.

Praca niema charakteru podręcznika — a jest raczej szczegółowym przedstawieniem dotychczasowego dorobku z zakresu badań treści dwunastnicy, wobec czego ciekawie może tylko tych, którzy się specjalnie tą sprawą zajmują. Dokładne jednak i nadzwyczaj przejrzyste przedstawienie poszczególnych sposobów badania, umożliwia stosunkowo łatwe zorientowanie się w tym przedmiocie, tak że praca może śmiało służyć jako przewodnik do badań klinicznych.

Autor opiera się przeważnie na własnych spostrzeżeniach i wynikach, uwzględniając prace innych autorów tylko w ograniczonym stopniu.

Tu i ówdzie przytacza autor ciekawsze przypadki, podając przytem szereg zdjęć rentgenowskich.

Treść wedle rozdziałów jest następująca:

- r. I. — krótka historia rozwoju zgłębnikowania dwunastnicy i opis przyrządów służących do tego celu,
- r. II. — sposoby badania treści dwunastniczej,
- r. III. — znaczenie rozpoznawcze zgłębnikowania,
- r. IV. — zgłębnikowanie dwunastnicy w lecznictwie.

W końcu przytacza imię przyrządy, które mogą być wprowadzone do odźwiernika dwunastnicy i jelit w celach rozpoznawczych i leczniczych.

Janik.

## BIBLIOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopiśmie.

### Piśmiennictwo polskie.

*Nowiny społeczno-lekarskie*, rok II, nr. 17, z 1 września 1928: W. Lipiński: VI Zjazd higienistów polskich we Lwowie. — W. Jeżewski: W obronie ustawy (dok.). — St. Kopczyński: Kasy chorych a przychodnie (ambulatorja) szkolne. — W. Grzywo-Dąbrowski: Interpretacja pojęcia utraty wzroku (Według art. 467 obowiązującego u nas kodeksu karnego). — M. Kościeszka: Na złej drodze. — Kodeks deontologii lekarskiej Związku gospodarczego polaków na Śląsku. — *Medycyna społeczna zagranicą*. — Z Kas chorych. — J. Bujański: Izby a sprawy zawodowe lekarskie (dok.).

*Wiadomości farmaceutyczne*, rok LV, nr. 36, z 2 września 1928: Najznakomitszy przyrodnik polski XIX-go stulecia Benedykt Dybowski. — Niektóre heterozydy, które powodują czernienie roślin przy suszeniu. — Oznaczanie surowców leczniczych o łagodnym działaniu. — Wprowadzenie biologicznego dawkowania naparstnicy do lekespisów. — Sprawy zawodowe.

*Dziecko i matka*, rok III, nr. 16 z r. 1928: R. Czekańska-Heymanowa: Dwie gruszki. — R. S. Witt: O tłumieniu instynktów. — N. J.: Gderliwość rodzicielska. — W. Borudka: Dziecko przy stole. — L. K.: Ważne drobności. — M. Miłobędzka: Wrażenia z podróży. — F. Ks. Cieszyński: Pierwsze kroki. — E. Pieracka: O skrofalicznym zapaleniu oczu. — H. K.: O robakach czyli pasożytach jelitowych. Część I. — Tasiemce (c. d.). — Obiady dla dzieci.

*Lekarz Kasy chorych*, rok IV, nr. 34, za sierpień 1928: Wyrok. — Grodeczczyzna w Łódzkiej Kasie chorych. — D. Hellin: Wolny wybór lekarza czy ambulatorja w Kasach chorych. — Z Kasy chorych m. Warszawy. — Przegląd piśmiennictwa.

*Wiadomości weterynaryjne*, rok X, tom VII, nr. 97, za sierpień 1928 r.: W. Walkiewicz: Pierwsze stadja nekrobiozy. — K. Millak: Międzynarodowy Kongres weterynaryjny.

*Przegląd zdrojowo-kąpielowy*, rok XVII, nr. 10, z 1 września 1928 r.: W 50 lat po śmierci Józefa Dietla. — L. Korczyński: Józef Dietl jako balneolog. — L. Artz: Leczenie kąpielowe świędu. — K. Pełtowiec: Podgórze-Kraków — uzdrowisko na skraju prastarej stolicy.

*Warszawskie czasopismo lekarskie*, rok V, nr. 29, z 6 września 1928 r.: J. M. Barciński: Nieperacyjne metody leczenia nowotworów złośliwych. — Ł. Baranowski: O wpływie doleżeń-

wiowych wstrzykiwań starej tuberkuliny na przebieg gruźliczego zapalenia opon mózgowych. — Wł. Matocki: Zagadnienie konstytucji psychofizycznej. — L. Kawalek: Spostrzeżenia nad działaniem chinino-fityny „Ciba“. — S. Stypulkowski: Walka z gruźlicą w Stanach Zjednoczonych.

*Medycyna*, rok II, nr. 35, z 1 września 1928: J. Misiewicz: Poszukiwanie postaci przesączalnej zarazka gruźliczego we krwi żyłnej w dniach miesiączki u kobiet chorych na gruźlicę. — H. Levenfisch: O leczeniu powikłań występujących w przełyku w związku z obcymi ciałami. — N. Krakowska: W sprawie „łuchoty“. — R. Wierzbicki: Pamiętniki Wiktora Szokalskiego (c. d.).

*Przegląd ubezpieczeń społecznych*, rok III, zeszyt 9, z 1 września 1928 r.: R. Kunicki: O organizacji lecznictwa związku Kas chorych w Krakowie oraz Kas związkowych. — J. Pasternak: Lecznictwo w ubezpieczeniu pracowników umysłowych a Kasy chorych. — Ced: Zadania okręgowych związków i urzędów. — A. Krieger: Płace i świadczenia społeczne w Polsce. — Wyrok Najwyższego Trybunału Administracyjnego.

*Lekarz Polski*, rok IV, nr. 9, z 1 września 1928: J. Zalewski: Z bólażek stolicy w związku z niedolą asystentów szpitalnych. — E. Zaremba: Organizacja administracji sanitarnej w Polsce. — Dr. S.: Koleje Państwowej służby zdrowia. — Z. Domański: Jak wyglądają lokale w miastach województwa Nowogrodzkiego. — Walka z chorobami wenerycznymi. — Choroby weneryczne i ich znaczenie eugeniczne. — *Medycyna społeczna zagranicą*.

## PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA.

### Piśmiennictwo angielskie.

*Surgery Gynecology and Obstetrics.*

1927. XLIV/6.

H. Cushing: *Kostniaki oczodołowo-sitowe i powikłania śród-czaszkowe*. Schorzenie to jest niebezpieczne. Obserwacja autora dotyczy czterech mężczyzn, z których u trzech wykazano dawny uraz w czoło z następczą blizną. Wszyscy zostali przyjęci do szpitala z powodu objawów śródczaszkowych trudnych do wytłumaczenia. W końcu odniesiono je do kostniaków wyżej wspomnianych co też potwierdziły zdjęcia rentgen.

Jak należy tłumaczyć sposób powstania tych kostniaków? Najprawdopodobniej powstają one na tle urazu w czoło z równoczesnym pęknięciem kości lub rozstępem szwu łączącego kość sitową z brzegiem oczodołowym kości czołowej.

Dawniej rozpoznawano je z trudnością. Dzisiaj natomiast wczesne rozpoznanie nie stanowi trudności dzięki udoskonalonej technice rentgen.

Jeśli taki kostniak wychodzi z zatok okołosnowych wówczas należy oczekiwać powikłań śródnosowych spowodowanych zatrzymaniem wydzieliny. Niestety badanie samej jamy nosowej w tych przypadkach nie przyczynią się do ułatwienia rozpoznania. Żaden sposób dostępu ani drogą nosową, ani też oczodołową nie pozwala na określenie jak daleko guz sięga do jamy czaszkowej.

Zabieg od strony jamy oczodołowej jest niebezpieczny o tyle, że uszkodzenie opony twardej prowadzi do bezpośredniej komunikacji między płynem mózgowym a jamą nosową, co prowadzi niechybnie do zapalenia opon mózgowych.

N. Allison: *Leczenie słoicem gruźlicy chirurgicznej*. Różne postaci gruźlicy chirurgicznej powstają w ten sposób, że proces chorobowy umiejscawia się w jednej tkance np. w stosie paciierzowym, kolanie, biodrze itd. niszcząc kość i staw. Zawsze należy o tem pamiętać, że umiejscowiona gruźlica jest tylko objawem schorzenia ogólnego.

Są tacy, którzy uważają gruźlicę chirurg. za bezwzględnie uleczalną za pomocą promieni słonecznych. Są to niepoprawni entuzjaści. Autor jest gorącym zwolennikiem tego sposobu leczenia jednakowoż nie jest optymistą.

Jego wyniki są następujące: rozległa gruźlica stosu paciierzowego zależnie od umiejscowienia wykazywała w górnym odcinku stosu piers. 30%, środkowego 50%, dolnego 60%, łądwiowego 90% wyleczenia; karkowego i najwyższej części piersiowego nie wykazywała poprawy.

Gruźlica kolana i biodra ulegała znacznej poprawie z zadawalną czynnością stawu.

To samo można w przybliżeniu powiedzieć o gruźlicy stępu i palców. Czynność wracała zadawalniająca z małąm zniekształceniami stanu.

Z drugiej strony jednak około 5% gruźlicy kości i stawów nie nadaje się do leczenia słońcem, kończąc się śmiertelnie z powodu rozszerzania się procesu lub z powodu jakiegoś powikłania.

Wyniki końcowe leczenia słońcem trudno określić. Jaka jest odsetka i jaka trwałość wyleczenia nie wiadomo. Entuzjazm nad tym sposobem leczenia, jaki ma miejsce w różnych zakładach — objawia się zapatrywaniem, że gruźlica chirurgiczna jest sprawą dającą się bezwzględnie wyleczyć. Niejeden jednak entuzjasta może się na tem zawieść. Obecnie chirurgia zajmuje pierwsze miejsce w leczeniu tej postaci gruźlicy, jednak nie zawsze jest ona pomocną zwłaszcza gdy chodzi o zachowanie czynności kończyny. Wiadomo, że leczenie zajętej sprawą gruźliczą tkanki kostnej polega na wypełnieniu części zniszczonych tkanką łączną, że raz zniszczona chrząstka nie odradza się i że zeszytowanie w dobrym położeniu należy uważać za dobry wynik leczenia.

Zabiegi pomagają organizmowi w procesie gojenia się.

Jakie ma znaczenie czas rozpoczęcia leczenia gruźlicy kości i stawów? Autor należy do tych, którzy się odnoszą do gruźlicy kości i stawów u dzieci bardziej optymistycznie, podczas gdy u dorosłych uważa czas rozpoczęcia leczenia za bardzo ważny, zwłaszcza, gdy ostateczne leczenie tyczy okresu sztywnienia stawu. I to są przypadki, które zawsze przez się przeć zapatrywaniu entuzjastów, ponieważ trudno przypuszczać by rozległe zajęta i zniszczona tkanka stawu mogła ulec rekonstrukcji w następstwie leczenia słońcem.

U dzieci zastosowane wczesne leczenie doprowadza kończynę do prawidłowej czynności. Zabieg więc winien być zastosowany dopiero wówczas, gdy długotrwałe leczenie słońcem nie daje dodatniego wyniku.

Pamiętać wreszcie należy o tem, że leczenie słoneczne ma na celu tylko podniesienie odporności organizmu w walce z procesem gruźliczym. Odporność ta jest bardzo indywidualna. Leczenie chirurgiczne również dgrywa rolę tylko czynnika pomocniczego.

G. Graig a. H. Lee-Brown: *Przetoka jelitowo-pecherzowa.*

I. Webber: *Stopnie złośliwości pierwotnego raka pęcherzyka żółciowego.* Na klinice Mayo wykonano między r. 1907 a 1927 52 zabiegów z powodu raka pęcherza żółci. Chcąc wykorzystać tak duży stosunkowo materiał chorych na raka dróg żółci, postanowiono określić złośliwość sprawy przez dokładne badania. Otóż w 39 przypadkach wykonano dokładne badania mikrosk. Z tego w 27 przyp. znaleziono gruczolako-raka, a w 3 raka płaskokomórkowego. Zależnie od typu rozwija się rak pęcherzyka z nabłonka tegoż lub też z nabłonka gruczolów. Oba te rodzaje mogą istnieć w tym samym pęcherzyku jako następstwo metaplazji.

Stopień złośliwości w tych 30 przyp. pierwotnego raka pęcherzyka leczonego przez usunięcie tegoż (pęcherzyka) był badany za pomocą określenia stopnia różnicowania komórek nowotworowych w obrazie drobnowodowym, co ułatwiało możliwość określenia przynajmniej w przybliżeniu powstania przerzutów i długości życia chorego.

Autor rozróżnia następujące stopnie złośliwości:

I. gdy komórki nabłonkowe wykazywały różnicowanie w  $\frac{3}{4}$  całego nabłonka.

II.  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ; III.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ; IV.  $\frac{1}{4}$  lub mniej.

Z 30 badanych przypadków należało 2 do st. I, 12 do st. II, 8 do st. III, 8 do st. IV.

Jak wielka jest różnica między poszczególnymi grupami widać się, porównując wyniki badania mikr. a następnie klinicznego, operacyjnego itd. Nawet rokowanie jest różne zależnie od jakości grupy (stopień I i II = grupa A, zaś stopień III i IV = grupa B). I tak: macaluy guz stwierdzono w 2 przypadkach grupy A i w 12 grupy B. Zajęcie narządów sąsiednich względnie przerzuty zauważono w 4 przyp. gr. A i 15 gr. B. W gr. A wykazywali chorzy przeciętną długość życia po zabiegu miesięcy 34, natomiast w gr. B. tylko 4.8.

F. Bothe: *Zujęcie gruczolów chłonnych w raku odźwiernika żółtaka.*

B. Shurly: *Przewlekłe schorzenia nosowo-gardłowe.*

W. Luedde: *Gulka oczna w schorzeniach nosa i gardła.*

W. Thornwall: *Jednostronne zanikowe zapalenie n. ocznego.*

L. Phaneuf: *Cesarские ciecie po ezusowej eksterjoryzacji macicy.*

Chirurgia kliniczna.

Ch. Jackson: Broncho- i esophagoscopia.

P. Lecene: Wycięcie dna macicy.

E. Sweet: Technika chirurgiczna przewodu pokarmowego.

T. Moose, C. Haagensen a. E. Vogt: Sposób zespalania żołądkowo-jelitowego z poprzecznym nacięciem jelita.

Janik (Lwów).

Piśmiennictwo niemieckie.

Narkose und Anaesthesie.

1928/I. (Miesięcznik).

A. Lindemann: *Nowe drogi znieczulania szczęki i twarzy.* Autor podaje nowe sposoby znieczulania 2 i 3 gał. n. trójdzielnego.

By znieczulić 3 gał. wbija się igłę tuż ponad najbardziej wystającą częścią wyrostka jarzmowego kości skroniowej i wchodzi się prostopadle wgląd ku zewn. powierzchni wyr. skroniowego kości jarzmowej. Już w głębokości 2 cm styka się igła z kością skroniową, tuż poza guzkiem grzebienia podskroniowego (crista infratemp.). Omijając go przebija się przyśr. głowę m. skrzydl. zewn. i wchodzi w głębokości 5.25 cm w położoną obwodowo od fer. owale przestrzeń, w której biegają n. mandibularis i lingualis. z chwila zetknięcia się igły z nerwem występuje charakterystyczny ból; wówczas wstrzykuje się 1 cm płynu.

Uszkodzenia a. carotis, spinosa, tuba auditiva nie należy się obawiać.

Celem znieczulenia 2 gał. wbija się igłę w tem samym miejscu, kierując ją ku przodowi ku fessa infraorbit. a przechodząc tuż powyżej i od tyłu wierzchołka wyrostka skroniowego szczęki przez powięź i m. skroniowy. Jeśli przypadkiem natknie się igła na ten wyrostek, wówczas wystarczy lekkie obniżenie szczęki dolnej, by go z łatwością ominąć. Igła dochodzi w głębokości 5.25 cm w obręb fissura orbit. inf. do kanału podoczodołowego, trafiając tam nerw tej samej nazwy.

Jeśli chodzi o znieczulenie przedniej i przyśrodkowej części szczęki górnej zaopatrzonej przez gałązki n. infraorbit., alveolaris ant., med. i n. zygomaticofacialis, to wystarczy wstrzyknąć w wspomniane miejsce 1 cm płynu, by otrzymać zupełne znieczulenie tych części.

Jeśli zaś chcemy też znieczulić boczne i tylne części szczęki górnej, podniebienie, wnętrze nosa — więc części zaopatrzone przez n. alveol. post. i pterygopalatinus — to należy po znieczuleniu nerwów biegnących przez fissura orbit. inf., skierować igłę ku tylnej części fissura wzgl. początkowej części fossa pterygopalatina. Deponując tu 1 cm płynu znieczulamy całą część zaopatrzoną przez n. maxillaris.

Obydwa sposoby mogą być wykonane równocześnie. Wystarczy zmienić kierunek igły, by znieczulić wszystkie wspomniane części.

Autor używa do tego znieczulenia 2% nowokainy z dodatkiem na każdy cm po jednej kropli suprareniny.

Przy dobrej sprawie wystarczy do uzyskania zupełnego znieczulenia w obu przypadkach po jednym cm płynu.

Opisaną drogą można również wprowadzać środki, celem leczenia neuralgii szczęki i twarzy.

H. Killian: *Dotychczasowe wyniki usypiania za pomocą avertyny.* Dzień przed zabiegami chorego się waży, oznacza ciśnienie krwi i podaje środki uspokajające. O ile rodzaj zabiegu wymaga stanu na czczo to się go zachowuje, pozatem nie jest on koniecznie potrzebny.

Usypianie rozpoczyna się dawką 0.07 na kg wagi a w razie potrzeby dodaje się później po 0.025 co 10 min., nie przekraczając o ile możliwości dawki 0.15. Jeśli ta nie wystarczy dodaje się eter lub chloretyl lub też uzupełnia się znieczuleniem miejscowym (zniecz. łądzwiowe, trzewiowe i chloroform mają być w połączeniu z avertyną niebezpieczne).

Ogólnie i przeciętnie biorąc należy uważać dawkę 8—10 g dla mężczyzny i 6—8 g dla kobiety za najwyższą.

Wlewanie roztworu zaczyna się w sali przygotowawczej za pomocą cewnika Nelatona (Char. 4—5) w położeniu bocznym lewym. Chory zasypia zwykle spokojnie wśród uczucia zmęczenia i euforii. Napięcie mięśni brzusznych zanika późno.

Dawkowanie zależy od wieku i stanu chorego. Czas trwania usypiania wynosi zwykle 1—2 godzin, może jednak dojść do 5 i więcej. Po zabiegu musi być chory stale pod opieką pielęgniarki, ze względu na niebezpieczeństwo powikłań w oddechaniu.

Budzenie się następuje bez żadnych przykrych objawów. Autor zebrał 3746 przypadków usypiania za pomocą avertyny.

W 33 nastąpiło zejście śmiertelne, z tego w 16 w bezpośredniej łączności usypiania tym środkiem.

Ten rodzaj usypiania jest badany od 30 lat jednak nie rozpoznał się, z powodu trudności dawkowania i przerywania usy-

piania. Większa ilość powikłań występuje w pierwszych 30 min. Z tego też powodu nie wytrzymuje awertyna konkurencji innych środków usyp.

Z tego wynika, że awertyna jak dotychczas może być używana jako środek nasenny i uspokajający, ale nie jako usypiający. Najwyższe wchodzi na rachubę w dawkach małych jak 0.5 i mniej na kg wagi, wywołujących zaledwie sen, ponieważ tylko wtedy możemy być pewni, że nie nastąpi powikłanie ze strony głównych ośrodków nerwowych.

Wielką zaletą tego usypiania jest możność uniknięcia niepokoju i psychicznego podniecenia chorego.

Janik (Lwów).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

### Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół posiedzenia z dnia 6 marca 1928 r.

Przewodniczący: prezes K. Zieliński.

Obecnym członków Twa 45. Wprowadzonych gości 27.

I. Prezes Twa Dr. Kazimierz Zieliński otwiera posiedzenie następującym przemówieniem: Szanowne Panie i Panowie, Keledzy i Keleżanki!

Miło mi jest powitać Szanownych Gości a przede wszystkim Panów Członków Konsulatu, Przedstawicieli Królestwa Włoskiego, Prezesów Towarz. Leonarda da Vinci i Dante Alighieri w sali Towarzystwa naszego, w której dzisiaj uczyć mamy Meza wielkich zasług, jakie dla Ojczyzny naszej przed stu kilkudziesięciu laty położył, przybывая do nas z pięknej Italii i ofiarowując krajowi naszemu wszystkie siły swoje, aż do chwili swego zgonu. Dr. Michał Bergonzoni przybył na wezwanie Króla naszego Stanisława Augusta Jegomości. Król nasz ostatni dbał, jak to zobaczamy, nie tylko o naukę i sztuki piękne, otaczając siebie ludźmi najprzedniejszymi w literaturze i sztuce, że wspomnę tutaj budowniczego Merliniego, malarzy Bacciarellego i Bellotto-Canaletta, również synów Italii, Bergonzoniemu polecił zająć się urządzeniem sanitariatu Wojsk Poskich. Zajął się tem, chlubnie dzieła dokonał, z krajem naszym, patrzył i sam przeszedł tutaj dole i niedole swoją i naszą, wszedł do Towarzystwa Przyjaciół Nauk Stalszica, przewodniczył w ciągu kilkunastu lat w Wydziale II-gim (przyrodniczo-matematyczno-lekarskim) tego Towarzystwa.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie, w roku 1821 powstałe, było niejako emanacją tego Wydziału Towarzystwa Przyjaciół Nauk, tegoż Zarząd obecnym Towarzystwa naszego z dostojnym Rektorem Gluzińskim na czele podjął się z przyjemnością wprowadzenia w czyn myśli, powstałej w Towarzystwie Polsko-Włoskim im. Leonarda da Vinci, aby uczyć należycie pamięć dra Michała Bergonzoniego, który „z ziemi włoskiej do polskiej” przybył i stał się Mezem tak wielce dla Rzeczypospolitej Polskiej zasłużonym! Tem chętniej tośmy czynili, że dr. Bergonzoni jest nieśluzem protoplasta duchowym naszego Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. Cześć Jego pamięci!

II. Słowo powitalne w języku włoskim wypowiedział doc. dr. L. Karwacki.

III. P. Julia Wieleżyńska, prezes Towarzystwa Polsko-Włoskiego im. Leonarda da Vinci, w gorących słowach dziękuje inicjatorom za urządzenie tak pięknej uroczystości, która niewątpliwie przyczyni się do realizacji idei, której hołduje Two Leonarda da Vinci. Ideą tą jest dążenie do wzajemnego przesiąknięcia się obu klubów, wprowadzenie w życie polskie nowych wartości drogą zbliżenia się kulturalnego Włoch i Polski.

IV. P. Senator Jabłonowski, prezes warszawskiego oddziału Tow. Dante Alighieri wyraża podziękowanie Towarzystwu Lekarskiemu za zorganizowanie uroczystości, poświęconej pamięci dra Michała Bergonzoniego. W przemówieniu swem mówca podnosi, iż związki między Polską a Włochami, oparte o kulturę łacińską, trwały już oddawna. Pierwszym organizatorem Wydziału lekarskiego na Uniw. Jagiellońskim był włosk Joannes de Sacio Pavia (1425). Również włochem był twórca Wydziału lekarskiego w Wilnie — Jan Frank z synem Józefem. Ludzie ci wydadli szereg lekarzy, którzy niejednokrotnie wstawili się swą wiedzą i działalnością. Kultura łacińska pozostawiła w kraju naszym niezatarte ślady. Dzisiejsze zebranie jest hołdem, oddanym tej kulturze.

V. Sekretarz stały Twa prof. dr. A. Gluziński wygłosił odczyt p. t.: „Kilka słów o stanie medycyny w wiekach XVI do XVIII”.

Myśl jaką Zarząd naszego Towarzystwa podjął, by na dzisiejszym posiedzeniu uczyć pamięć dra Michała Bergonzoniego, myśl

z którą podjęliśmy za inicjatywą Tow. włosko-polskiego Leonarda da Vinci o której wspomniał tak kolega Prezes, jak i kol. Karwacki, zanim głos zabierze kol. Zembrzowski, wymaga pewnego objaśnienia, pewnego tła, na którym zarysuje się jasna postać dra Michała Bergonzoniego. Tem tem — to określenie choć w najkrótszych słowach obrazu medycyny naszej i jej rozwoju od chwili jej wspaniałego rozwoju, w wieku XVI-tym, jej stopniowego upadku aż do końca wieku XVIII-go, w którym to czasie przybywa do Polski, dr. Bergonzoni. Czasy panowania królów naszych Zygmunta Starego, Zygmunta Augusta, to szczyty naszego rozwoju kulturalnego we wszystkich kierunkach, szczyty rozwoju Akademii Krakowskiej, a więc i medycyny, która z dumą liczyła do swoich uczniów i profesorów Mikołaja Kopernika, Macieja z Miechowa, Feliksa, Szymona i Cyprjana z Łowicza, a zwłaszcza Marcina z Urzędowa, Wojciecha Oczke, Sebastjana Petrycego, Józefa Strusia i tylu innych.

A musiał wtedy stan lekarski w Polsce być w znacznym poważaniu, jeżeli król Zygmunt Stary, tak dbający o rozwój kulturalny, o rozwój Akademii Krakowskiej, by zachęcić młodzież do kształcenia się w ojczyźnie i dla przyciągnięcia profesorów do Akademii Krakowskiej, wydaje ustawę publiczną: iż wszyscy doktorowie medycyny Akademii Krakowskiej, wszyscy, którzy uczą medycyny w teże Akademii lub z rozporządzenia Rektora gdziekolwiek w Królestwie, niemniej teologowie i w prawie biegli, dopuszczalni są do wszystkich dostojństw stanu rycerskiego i senatorskiego. A nie tylko królowie nasi z uznaniem byli w tym czasie dla nauki i stanu naszego, ale i społeczeństwo.

Z dumą się chodzi po Lwowie, gdy się wie, że w wieku XVI byli tam lekarze, których powoływano do najwyższych godności grodzkich, że uczczono pamięć ich przez nadawanie ulicom miasta ich nazwiska, jak ulica Sykstuska od lekarza Syxtusa, lub ulica Kampiana od lekarza tego nazwisk.

Z końcem wieku XVI-go załamuje się znaczenie Akademii Krakowskiej, nie potrafiła się ona otrząść ze swego scholastycznego kierunku, a było to przecież w tym czasie, gdy cały rozwój humanizmu tak szeroko opanowywał Uniwersytety zachodnie, zwłaszcza włoskie. Były to czasy, gdy nauka Galena i lekarzy arabskich podważana była coraz bardziej, były to czasy, gdy wychodzi dzieło anatomii ludzkiej Valsalwy, gdy w Padwie wykładają profesoro- wie tej miary jak Fallopius, Arantius, Eustachius, Fabricius ab Aquapendente. Toteż podobnie, jak w poprzednich czasach, po ukończeniu Akademii Krakowskiej udawali się jej uczniowie do Uniwersytetów włoskich, zwłaszcza do Padwy. Tak dzieje się to jeszcze i z końcem XVI-go i coraz rzadziej, niestety, już w pierwszej połowie wieku XVII-go. Chodząc po krągankach Uniwersytetu padewskiego, widzimy między tabliczkami, oznaczającymi doktorów promowanych w Padwie i nazwiska polaków doktorów medycyny z tych czasów. Druga połowa wieku XVII — to dalszy upadek Akademii Krakowskiej, a z nią upadek nauki medycyny, a w następstwie i stanu lekarskiego w Polsce. Nie dziwnego, że O'Connor, Szkot rodem, przyboczny lekarz króla Jana Sobieskiego, tak ówczesny stan lekarski przedstawia: „Co się tyczy lekarzy, tych niewielu się tu znajduje, a ci, którzy się tu znajdują, są to po większej części Francuzi, Włosi albo Niemcy. Rodowici Polacy rzadko się do tej nauki przykładają, gdyż w swoim kraju nie mają do tego żadnej sposobności, aby się czego dokładnie nauczyć, a moi — pisze on dalej, — którzyby środki mieli z tego powodu do obcych krajów jechać, są albo zbyt leniwi albo za dumni, aby się mieli uczyć profesji, której nauka tyle trudów a praktyka takiej umiejętności i ostrożności wymaga”.

Dość tu winienem, że w wieku XV-tym i mieszczanstwo, z którego rekrutowali się w znacznej części przyszli doktorzy medycyny, było zamożne, że tak królowie, jak mecenasi nauki wysyłali zdolniejszych uczniów po skończeniu Akademii Krakowskiej do Padwy. Z końcem XVII-go wieku zmieniają się zasadniczo te warunki, a wynikiem tego był stan, jaki opisuje wymieniony wyżej O'Connor.

Wiek XVIII-ty, czasy saskie, przedstawiają się jeszcze gorzej, gdy nie tylko lekarzy Polaków nie było, ale wogóle prawie lekarzy niema. Arnold w opisie ówczesnego stanu Polski wspomina, że „za Augusta III-go wszystko uchodziło, kłóć się u nas bowiem pytał, jakim prawem i za czym pozwoleniem wykonywa u nas ktokolwiek zawód lekarski? Polska co do tego była ucieczką i schronieniem wszystkich szarlatanów, empiryków i awanturników”.

Nieliczni lekarze, sprowadzani najczęściej na dwory panów polskich, naturalnie z zagranicy, musieli to być często ludzie mniej moralnej wartości i ze wstydem i z oburzeniem czyta się ich charakterystykę, skreśloną przez Erndtela, Niemca, w słowach następujących: „Et hoc eo quidem magis, quod non sine magna offensio- ne viderim, tot ex Polonia redire Medicos, atque inter hos etiam

non paucos, auro et divitiis bene onustos, qui abstersa impudenti fronte et or, frui quidem partis, gratam autem mentem pro beneficiis pendere nullo modo curant“.

W drugiej połowie wieku XVIII-go razem z chęcią naprawy smutnych stosunków w naszej Rzeczypospolitej nie zapomniano i o podniesieniu upadłego nauczania medycyny, a stąd wytworzenia znów polskiego stanu lekarskiego. Na sejmie w 1768 r. zapadła uchwała założenia akademii lekarskiej i nauk przyrodniczych w Warszawie, na co ma być corocznie 400.000 zł. ze skarbu koronnego przeznaczona. Szczęśliwsze nieco było polecenie Stanisława Augusta, dane Tyzenhausowi, podskarbiemu litewskiemu, założenia także dla Litwy akademii lekarskiej. Tyzenhaus obrał Grodno, jako miejsce tego zakładu naukowego, sprowadza francuza Dra Gilberta i otwiera te placówkę w r. 1775. Pamiętne są słowa, jakie Stanisław August ułożył i polecił napisać na frontonie theatrum anatomicum: „Tu się sama śmierć na korzyść ludzkości obraca“.

Szkola ta wkrótce, bo w r. 1781, zostaje zamknięta, a zbiory jej przeniesiono do organizowanego przez Komisję Edukacyjną wydziału lekarskiego sławnej w czasach już porożbiowych Akademii Wileńskiej. Początki tego, były jednak niepomyślne; dość przytoczyć ustęp z listu Jędrzeja Śniadeckiego, pisanego do wizytatora szkół, hr. Tadeusza Czackiego: „Tutejsze Collegium Lekarskie, pisze Śniadecki, zawsze było wypełnione samymi cudzoziemcami, a kiedy wypadła potrzeba, żadnego Rzeczypospolita stąd ani chirurga ani medyka nie miała. Profesor kliniki zjadał przez lat sześćnaście płacaną pensję, a kliniki nie uformował, lekcji nie dawał albo kiedy niekiedy zbutwiały, przywieziony z Wiednia sextern z patologii kaczkatwym głosem czytał, był śmiechem samych swoich uczniów, wszelako na końcu, zebrawszy tu majątek, po wylczeniu swych nieskończonych zasług wziął emeryturę i do Wiednia pojechał“.

Czyż te słowa nie przypominają zdania Erdtela, które przytoczyłem po łacinie, o ludziach, którzy wtedy do Polski jako lekarze przybywali, ba, nawet jako profesorowie i wiemy, że rozwój prawdziwy tej niezapomnianej Akademii Wileńskiej rozpoczyna się z chwilą, gdy dzięki staraniom kuratora Uniwersytetu ks. Adama Czartoryskiego na katedrach, w czasach już porożbiowych, zasiadają ludzie tej miary, co Jan i Jędrzej Śniadeccy, przywiązany do kraju Józef Frank, założyciel klinik wileńskich i Towarzystwa Lekarskiego Wileńskiego, Jundził i t. d.

Wiekopomną dla nas Komisją Edukacyjną, której staraniom zawdzięcza początek i Akademia Wileńska, zabrała się do reorganizacji naturalnie i Akademii Krakowskiej, której stan był smutny, jeżeli wspomnę, że na wydziale lekarskim zastała ta Komisja tylko 2 profesorów. Komisja Edukacyjna organizuje ten wydział z takim zrozumieniem rzeczy, że już w r. 1778 daje początek powstaniu klinik krakowskich, a fakt ten tem jaśniejszy będzie, gdy wspomnę, że wiedeńskie kliniki datują się tylko z r. 1753, a berlińskie dopiero z r. 1798.

Wydziały te lekarskie w obydwóch Akademjach, a więc w Krakowskiej i Wileńskiej Komisja Edukacyjna organizuje, widocznie z braku sił naukowych polskich, na odrębnych zasadach, które z pewnem może rozdrażnieniem określa Jędrzej Śniadecki w liście do kuratora Akademii Wileńskiej ks. Adama Czartoryskiego.

„Spojrzyj Wasza Książęca Mość na czynności dawnej Komisji Edukacyjnej w Polsce. Przyjęła ona była dwa przeciwne sobie plany. Akademię Krakowską osadziła rodakami, których sama formowała, do Wilna sprowadzono cudzoziemców. Co za okropna była między dwoma tymi Uniwersytetami różnica. Krakowski urządził najporządniej szkoły w całym kraju i dobrymi nauczycielami opatrzył, edukacja prywatna miała stamtąd najlepszych guwernerów, wojsko chirurgów i medyków i t. d., w Wilnie nie było nauk, prowincja została bez szkół albo też bez profesorów, żaden stąd nie wyszedł doskonały medyk, żaden chirurg“.

Z końcem zatem XVIII-go wieku jedyna Akademia Krakowska, zorganizowana przez Komisję Edukacyjną, rozpoczęła dostarczenia lekarzy polaków. Trwało to jednak krótko: nieszczęścia Ojczyzny, rozbiory dokonane zamknęły te usiłowania usunięcia złych stron nauki naszej i stanu naszego.

Nie do mnie już należy kreślenie tych spraw wieku XIX-go, aż do naszych czasów — chodziło mi tylko o skreślenie tła, na którym jaśniejsi może wystąpi postać Dra Michała Bergonzoniego którego pamięć pośrednio związana jest także z powstaniem naszego Towarzystwa przed przeszło sto latami, a którego postać skreślił nam kol. Zembrzusi.

VI. Pułk. Dr. Ludwik Zembrzusi wypowiedział odczyt p. t.: „Dr. Michał Bergonzoni“.

Prelegent przedstawił charakterystykę działalności Bergonzoniego w Polsce, do której przybył on w r. 1775 z Włoch i w ciągu

40-letniego pobytu na ziemi naszej zaznaczył się wybitnie na polu medycyny społecznej i wojskowej. Do r. 1790 Bergonzoni przebywał najpierw na dworze księcia Sanguszkii w charakterze lekarza przybocznego, następnie przez 7 lat praktykował w Lublinie, gdzie napisał traktat o higienicznych potrzebach tego miasta, za co został zaszczycony przez króla Stanisława Augusta Poniątkowskiego tytułem nadwornego konsyljarza. Po krótkim pobycie u boku hetmana Rzewuskiego, osiadł na stałe w Warszawie, gdzie został wykładowcą w szkole niższej chirurgicznej. Równocześnie król powołał go na stanowisko protomedyka wojska koronnego do urzędzenia służby zdrowia w odradzającej się armii polskiej. Bergonzoni wywiązał się z tego zadania, jak na ówczesne warunki, doskonale, postawiwszy na odpowiednim poziomie zaopatrzenie oddziałów i szpitali wojskowych w personel służby zdrowia, przeprowadzając doszkolenie chirurgów wojskowych przez wysyłanie ich na kursa dokształcające do wyższych uczelni krajowych i zagranicznych, oraz dzięki zarządzeniom w dziedzinie poprawy stosunków higienicznych w wojsku. Bergonzoni był też twórcą pierwszego wydziału lekarskiego, t. j. organu kierowniczego wojskowej służby zdrowia w Polsce. Po drugim rozbiore Bergonzoni wystąpił z wojska i poświęcił się pracy społeczno-lekarskiej, propagując w Warszawie ideę szczepienia ochronnego szpy.

Próbował też wskrzesić zamkniętą niższą szkołę chirurgiczną, lecz zamiaru tego doprowadzić do skutku nie mógł z powodu oporu władz okupacyjnych pruskich, które zajęły Warszawę na mocy traktatu rozbiorego. W r. 1802 został przyjęty do Tow. Przyjaciół Nauk, przezem w r. 1805 był wybrany na przewodniczącego wydziału II-go nauk matematyczno-przyrodniczych z sekcją medycyny i chirurgii. Tym sposobem B. był niejako poprzednikiem pierwszego prezesa utworzonego później Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, którego poprzedniczką i zaczątkiem była owa sekcja medycyny i chirurgii przy Tow. Przyjaciół Nauk. Bergonzoni przewodniczył Wydziałowi II-mu przez lat 14 nie opuścił ani jednego posiedzenia, dbając o odpowiedni poziom rozpraw i szerząc wśród członków zamiłowanie do badań naukowych, popierając zawsze inicjatywę i myśl polską. W r. 1807 został powołany powtórnie na stanowisko naczelnego lekarza wojska polskiego w Księstwie Warszawskim przez Ks. Józefa Poniątkowskiego. Na tem stanowisku zorganizował na nowo służbę zdrowia, dbał o rozwój i odpowiedni poziom szpitalnictwa wojskowego, o należyty stan higieny i o uzupełnienie wykształcenia lekarzy, aptekarzy i chirurgów wojskowych. W r. 1812 podał się do dymisji, którą otrzymał z tytułem „dostojnego weterana“ i z pensją dożywotnią (6.000 zł. p.).

Po wyjściu z wojska został członkiem Warsz. Tow. Dobroczynności i założycielem oraz przewodniczącym wydziału lekarskiego w tem Towarzystwie. Na tem stanowisku B. rozwinął żywą działalność filantropijną, tworząc bezpłatnie ambulatoria dla najbiedniejszych chorych, dbając o los sierót po inwalidach i poległych, zabiegając o fundusz dla Towarzystwa i t. p. W r. 1816 został odznaczony orderem św. Stanisława za zasługi, położone na polu działalności społeczno-lekarskiej.

W r. 1818 Rada Lekarska obchodziła uroczystość 50-letni jubileusz otrzymania doktoratu przez Bergonzoniego, ofiarując mu przytem piękny pierścień pamiątkowy. Bergonzoni umarł w roku 1819 w wieku 71 lat i pochowany został na cmentarzu Ś-to Krzyżskim w Warszawie.

Prelegent wyliczył następnie kilka prac naukowych Bergonzoniego oraz przytoczył charakterystykę ogólną tego niepospolitego cudzoziemca — obywatela polskiego, szczerze przywiązanego do naszej Ojczyzny i poważnie dla Niej zasłużonego.

Antoni Kaczyński, zastępca sekretarza dorocznego.

#### Lwowskie Towarzystwo lekarskie.

Posiedzenie XI z dnia 13 kwietnia 1928.

Posiedzenie odbyło się w Sali wykładowej Zakładu Uniw. Higieny wspólnie z Kursem dokształcającym dla lekarzy publicznej Służby Zdrowia.

Dr. Bruno Nowakowski (z Poznania) wygłosił wykład: „Fizjologia pracy (zmęczenie, poradnictwo zawodowe, racjonalizacja pracy)“.

Posiedzenie XII z dnia 20 kwietnia 1928.

Posiedzenie odbyło się w Sali wykładowej Zakładu Uniw. Fizjologii, wspólnie z Kursem dokształcającym dla lekarzy publicznej Służby Zdrowia.

Prezes Towarzystwa wygłosił wspomnienie pośmiertne:

1) O ś.p. drze Klemensie Dębickim, nestorze polskich lekarzy zdrojowych.



2) O s. p. Pawle Kuczerze, b. profesorze Uniw. lwowskiego obu długoletnich i zasłużonych członkach Towarzystwa naszego. Kol. Steusing poświęcił dłuższe wspomnienie zasługom s. p. prof. Kuczerzy.

Kol. Gąsiorowski wygłosił wykład: „O szczepieniach ochronnych w ich dzisiejszym zastosowaniu”.

Posiedzenie XIII z dnia 27 kwietnia 1928.

Przewodniczy Kol. Ziembicki.

Protokołuje Kol. St. Ostrowski.

Obecnych 37.

I. Kol. Leszczyński odczytuje komunikat o zjeździe lekarzy słowiańskich.

II. Kol. Tomanek wygłasza odczyt p. t. „Tarczycza a wpływy zewnętrzne”.

W dyskusji: Kol. Fels mówi o względnie częstem występowaniu z rozmaitych przyczyn powiększenia gruczołu tarczycowego.

Kol. Sabatowski mówi o leczeniu klimatycznym schorzeń tarczycy: przypadki choroby Basedowa dobrze oddziaływują zwłaszcza na szczyt choroby lub w okresie osłabienia nasilenia.

Kol. Nowicki podnosi niestosunek zmian anatomo-patologicznych tarczycy do objawów i obrazów klinicznych. Zmiany w tarczycy stwierdza się stosunkowo często, dotyczy to szczególnie zmian tkankowo-łącznowych, równocześnie nie stwierdza się jednak objawów jej czynności upośledzonej. Wyjaśnienia tego niestosunku należy szukać w wzajemnym stosunku zespołów gruczołów wkrewnych, a nie oderwanie tylko w jednym narządzie.

Kol. Ostrowski przypomina, że w klinice spostrzega się stany zależne od gruczołu tarczycowego, jednak często odległe od obrazu zwanego M. Basedowa. Jako przyczynę do możliwości wpływu infekcji na tarczycę przytacza jednostkę: Dermat. dolor. Dühring (zakaż. streptococ.), która po małych dawkach jodu daje zaostrenie procesu i nową erupcję pęcherzy. Przeprowadza analogię pomiędzy gruźliczym procesem płucnym i okresem rezsiania kretków białych a gruźlicą skóry (postać rozplywna) i kilakami, gdzie zwłaszcza te ostatnie świadczą o potrzebie i dużej tolerancji ustroju na jod.

Kol. Sochański omawia cechy somatologiczne i badania krwi, wykazujące pewne zmiany w związku ze wzmoczoną czynnością tarczycy, a wreszcie omawia wpływ psychiczny na stany tarczycowe.

Sprawozdanie z III Zjazdu Towarzystwa okulistów polskich w Poznaniu 27, 28 i 29 kwietnia 1928 r.

(Dokończenie).

V posiedzenie 29 kwietnia 1928, o godzinie 10.

Przewodniczący: Dr. Terlecki (Ostrzeszów). Sekretarze: Dr. Kruppiakówna (Toruń), Doc. Dr. Melanowski (Warszawa).

Żołędziowski (Warszawa): W sprawie leczenia gruźlicy oka promieniami Roentgena.

Podaje wyniki leczenia na oddziale ocznym szpitala szkolnego Oficerskiej Szkoły Sanitarnej promieniami Roentgena 5-ciu przypadków gruźlicy przedniego odcinka gałki ocznej. W 4 przypadkach było gruźlicze zapalenie rogówki i tęczówki, w 5-tym zaś gruźlicze zapalenie spojówki powiekowej i gałkowej z rozrostem gruźliczej tkanki granulacyjnej na powierzchni całej rogówki. Ilość naświetlań wynosiła od 4 do 6, w przerwie między naświetlaniami od 1 do 6 tygodni. W przypadku 1-ym każdorazowa dawka wynosiła 6H w ciągu 18 minut, w przypadku drugim 3H w ciągu 9 minut, w trzecim i czwartym od 100—150 R w ciągu 1—1½ min., w przypadku zaś piątym pierwsza dawka wynosiła 250<sup>o</sup> w ciągu 3 minut 53½ sek., następne zaś 500 R w ciągu 17 min. 18 sek.

Wyniki były naogół bardzo obiecujące, poprawa zwykle występowała już po pierwszych naświetlaniach i przebiegała się w ustąpieniu objawów zapalnych i znacznej poprawie ostrości wzroku. W przypadku 5-ym wyrazem poprawy było rozpoczynające się bliznowacenie tkanki granulacyjnej pokrywającej rogówkę. Z 4 przypadków gruźliczego zapalenia rogówki i tęczówki w 2-eh osiągnięto zupełne wyleczenie; pozostały jedynie niewielkie plamki rogówki, nieznacznie stosunkowo obniżające ostrość wzroku; w jednym w 1½ roku po ukończeniu kuracji wystąpiły objawy gruźliczego zapalenia rogówki i tęczówki oka drugiego, wreszcie w przypadku 4-tym po 3-tygodniowej przerwie w naświetlaniach, które dały szybką poprawę, wystąpiły objawy nawrotu cierpienia, ponowne naświetlania usunęły te objawy prawie w zupełności.

Dawki stosowano niewielkie (znacznie mniejsze od dawki skórnej) dla uniknięcia ewentualnych uszkodzeń oka powodowanych intensywnym naświetlaniem promieniami Roentgena. Uszkod-

dzeniami temi najczęściej są: nacieki i zniekształcenia na rogówce oraz jaskra; wreszcie zmiany degeneracyjne w siatkówce. Dla uniknięcia ich należy: stosować niewielkie dawki (mniejsze od dawki skórnej), naświetlać w odstępach najmniej jednodobnych oraz obserwować stan rogówki i ciśnienie wewnątrz-gałkowe.

Staroropińska-Lewenstam (Warszawa): O leczeniu gruźlicy oka pirquetyzacją.

Po krótkim omówieniu metod stosowania tuberkuliny, autorka podaje sposób Michalskiego, zapoczątkowany przez nią od 4 lat w klinice ocznej U. W., polegający na stosowaniu małych powierzchniowych, często powtarzanych zadrapań skóry, w które lekko wciera się tuberkulinę. Przez analogię do metody diagnostycznej Pirqueta, proponuje nazwać taki sposób leczenia pirquetyzacją. Podaje wyniki osobistych obserwacji 15 przypadków ciężkich gruźliczych schorzeń oka, leczonych pirquetyzacją, z których 10 z wynikiem pomyślnym.

Rozprawy.

Zamenhof (Warszawa): Bywa gruźlica dobrotliwa i złośliwa. Pierwszej pomagają wszystkie sposoby, nawet poprawa warunków, w jakich chory się znajduje. Natomiast druga postać często nie poddaje się żadnemu leczeniu i sprawa posuwa się pomimo naszych wysiłków. Największą rolę odgrywa odporność organizmu. Co do pirquetyzacji, jest ona wygodna, ale tam, gdzie to jest możliwe należy stosować tuberkulinę doskórnie, ponieważ pozwala na dokładniejsze dawkowanie.

Musiał (Lwów): Co do leczenia gruźlicy ocznej, stosuje obecnie ektebinę w maści jako środek daleko łatwiejszy i dający się stosować ambulatoryjnie.

Kulesza (Chełm): Szereg autorów wskazuje i podkreśla, że należy stosować naświetlania promieniami X przy gruźliczych schorzeniach oka tylko w przypadkach zajęcia tą chorobą przedniego odcinka gałki ocznej, i tylko w schorzeniach gruźliczych odcinka przedniego otrzymujemy należyte wyniki. Birch-Hirschfeld uzasadnia, dlaczego przy naświetlaniach promieniami X oka, nie mamy powikłań ze strony siatkówki i naczyńówki — soczewka wchłania promienie X i zabezpiecza dno oka.

Naróg (Lwów): Leczenie Roentgenem przedniego odcinka gałki wywiera duży wpływ dodatni. Wspomina o wyleczeniu wrzodu spojówki na tle gruźlicy i gruźlicy tęczówki 4-ma naświetlaniami Roentgenem. Działanie pirquetyzacji i ektebiny jest podobne, wywiera dodatni wpływ, jest lepsze od stosowania podskórnego tuberkuliny, co również podnoszą chirurdzy. Wyniki miały dobre. Przy conjunctivitis phlyctenulosa na tle tuberkulozy nie należałoby ograniczać się do leczenia tylko objawowego, ale należy leczyć ogólnie, przyczynowo, naświetlaniami lampą kwarcową.

Abramowicz (Wilno): Jakkolwiek stosowanie naskórne tuberkuliny w postaci maści ektebinowej jest niewątpliwie mniej dokładne niż stosowanie doskórne lub podskórne, to jednak w wielu razach, zwłaszcza gdy nie możemy zastrzyków przeprowadzić, zaleciłbym stosowanie ektebiny, która na podstawie obserwacji kliniki Wileńskiej jest często pomocna.

Melanowski (Warszawa): podkreśla wybitne wyniki leczenia tuberkulina-pirquetaryzacją ciężkich przypadków leczonych przez innych bez skutku. Gdzie pomagają inne sposoby n. p. promienie Roentgena, tam winien je stosować ku pożytkowi chorego każdy, kto je sobie sumiennie wypracował.

Terlecki (Ostrzeszów): nie miał w gruźlicy chirurgicznej i płucnej niepomyślnych wyników przy zastosowaniu 4 tyżek tranu dziennie, i szklanki kumysu a to w jak najkrótszym czasie, 3—5 tygodni. Sądzi, że i w gruźlicy okulistycznej da się stwierdzić to samo.

Pines (Białystok): ma w obserwacji przypadek nycitis tb. na jednym już oku u chorego ze wsi. Ostrość wzroku równa się 5/100 podnosi się po każdej kuracji tuberkulinowej do 3/10 wzgl. 4/10. Stosowano u niego i tran i promienie pozafokowe, ale tuberkulina najlepiej działa.

Rupp (Grodno): w ostatnich trzech latach z 12 przypadków schorzeń gruźliczych oka leczonych tuberkuliną obserwował w 8-miu przypadkach bezwzględnie dodatnie wyniki.

Zachert (Warszawa): Jaglica w Tunisie.

W roku 1927 przeprowadziłem doraznie badania oczu u 920 dzieci szkolnych w różnych miejscowościach Tunizji (Tunis, Kairuan, Gafsa i El-Ksar). Na podstawie tych badań doszedłem do następujących wniosków:

1) Jaglica dzieci szkolnych w Tunisie jest silnie rozpowszechniona (około 80).

2) Przebieg i rozwój jaglicy na południu Tunisu jest szybszy i złośliwszy, niż na północy miasta.

3) Przebieg i rozwój jaglicy w Tunisie wogóle jest szybszy i złośliwszy, niż w krajach europejskich.

4) Różnica przebiegu i charakteru jaglicy tuniżyjskiej i europejskiej spowodowana jest z jednej strony odmiennymi warunkami

geograficznymi, klimatycznymi i kulturalnymi, a z drugiej strony prawdopodobnie ma źródło w większej złośliwości jadu wywołującego jaglicę w Tunisie.

Zachert (Warszawa): Statystyka i rozszedlenie jaglicy w Polsce.

Ani statystyka zgłoszeń urzędowych zachorowań na jaglicę, ani liczba chorych jagliczych, leczących się na poszczególnych klinikach i oddziałach ocznych, nie jest źródłem miarodajnym dla obliczenia faktycznego zajągliczenia kraju. Najwięcej wartości dla zestawienia statystyki jaglicy wśród ogółu ludności posiadają:

1) statystyka jaglicy w zakładach opiekuńczych,

2) statystyka jaglicy w szkołach,

3) statystyka jaglicy u poborowych, zebrana przez lekarzy przy sposobności badań tych kategorii osobników.

W zakładach opiekuńczych (1924—1926) zostało zbadanych 40.782 dzieci i w tej liczbie 5.349 okazało się chorych na jaglicę (13%). W szkołach średnich od 1918 do 1926 roku poddano oględzinom 726.131 dzieci, z których 5.539, t. j. 0,97% było chorych na jaglicę. W szkołach powszechnych (1924—1927) zbadano 118.561 dzieci, przyczem u 3.576, t. j. 3,01% stwierdzono objawy jaglicy. Razem przeto na 885.474 dzieci, które zostały zbadane przez lekarzy, 14.463 dzieci, t. j. 1,63% okazało się chorych na jaglicę.

Komisje poborowe w ciągu ostatnich trzech lat (1924, 1925, 1926) zbadały 851.576 osób w wieku poborowym, wśród których u 9.780 stwierdzono objawy jaglicy (1,14%).

Ogółem przeto posiadamy dane, odnoszące się do 1.737.050 osób, w których liczbie znaleziono 24.352 chorych na jaglicę, t. j. 1,4% ogółu badanych osób okazało się chorych na jaglicę. Jeżeli przyjmiemy, że w tym samym stosunku zajągliczona jest cała ludność, to ogólna liczba chorych na jaglicę w Polsce trzeba ocenić na 350 do 400 tysięcy osób.

Co do rozszedlenia jaglicy w różnych częściach kraju to pewne światło na tę sprawę rzuca statystyka zgłoszeń zachorowań na jaglicę, a zwłaszcza statystyka jaglicy u poborowych, wykryta w poszczególnych powiatach.

Najwyższy wskaźnik zapadalności na jaglicę u poborowych został stwierdzony w Województwie Łódzkim (27,3 na 1.000 poborowych) i w Województwie Poznańskim (23,5), mierny w Województwie Wileńskim (14,8), Warszawskim (14,7), Kieleckim (13,6) i Pomorskim (11,8); mały w Województwie Nowogrodzkiem (8,3), Białostockim (7,4), Poleskim (7,07) i Lubelskim (6,6); bardzo mały w Województwie Tarnopolskim (4,3), Wołyńskim (4,2), Lwowskim (3,6), Krakowskim (3,2) i Stanisławowskim (2,2) oraz najniższy w Województwie Śląskim (0,7).

Ponieważ ze wszystkich Województw ten sam procent osób jest powoływany do poboru, przeto odsetek chorych poborowych z danego województwa jest wskaźnikiem natężenia jaglicy wśród ogółu ludności tego województwa. Trzeba jednak pamiętać, że badanie w kierunku jaglicy przez różne komisje poborowe nie jest tak samo dokładnie przeprowadzane i niewątpliwie wskutek tego właśnie zostały wykazane tak wielkie różnice w natężeniu jaglicy w różnych województwach. W rzeczywistości jednak rozszedlenie i natężenie jaglicy w kraju jest znacznie więcej jednolite i nie wykazuje prawdopodobnie tak dużych wahań.

Frankowska i Matusewiczówna (Warszawa): Przyczynki do statystyki jaglicy.

Autorki podają dwie statystyki przeprowadzone na dzieciach w szkołach powszechnych warszawskich. W roku 1922 zbadano 5.000 dzieci i znaleziono 0,82% jaglicy. W roku 1925, 26, 27 zbadano 17.532 dzieci, wśród których odsetek jaglicy nie przekraczał 0,91%. Na podstawie powyższych danych autorki stwierdzają, że w szkołach powszechnych Warszawy ilość jaglicy nie zwiększyła się w ostatnich latach.

Melanowski (Warszawa): Uwagi w sprawie patogenetyki i etiologii jaglicy.

Na 640 przypadków jaglicy, ostatnio obserwowanej przez autora, przypadało: 21 jaglicy początkowej ostrej, lub podostrej, 307 jaglicy w okresie grudkowym i 312 blizn i powikłań po jagliczych. Większość przypadków w okresie początkowym przypadała od 1 roku do 5 lat. Po 16 latach bardzo rzadko, w okresie grudkowym do 15 lat, a wogóle na wiek od 11 do 20 lat przypada przeto pełna grudkowa postać jaglicy. Największa ilość powikłań po jagliczych na wiek 30 do 40 lat. Wiek do lat 16 jest wiekiem rozkwitu jaglicy podobnie jak schorzeń zółtowych narządu wzroku (żywa czynność pierścienia limfatycznego Waldeyer'a ulegającego uwstecznieniu po 16 roku życia). Badania rhinologiczne 226 chłopców wykazały iż tylko 83 nie miało wydatnych przerostowych zmian w śluzówce nosa, nosogardzieli, gardła i ucha. Zresztą odczyn Pirqueta był u nich dodatni a u wielu z nich badanie Rentgenem wykazało powiększenie gruczołów chłonnych śródpiersia i szyi i tylko w 20 przypadkach nie znaleziono zmian ze strony gruczołów i śluzówek dróg oddechowych.

Wskazuje to na wydatną rolę czynnika konstytucyjnego w jaglicy. Aczkolwiek dorośli nie zakażają się zwykle jaglicą, a dzieci czynnik zakaźny odgrywa dość poważną rolę: z pośród 76 chłopców trzech chłopców chorych na jaglicę w ciągu trzech lat zakażyło 44 uprzednio zdrowych. W poszukiwaniu czynnika etiologicznego autor obok szczepień próbnych według Pirqueta dokonał w 89 przypadkach starannego badania bakteriologicznego spojówek i zawiesiny z wyciętych grudek jagliczych. Badania według Pirqueta na 226 przypadków tylko w 75 wypadły ujemnie. Badania bakteriologiczne nie dały ani potwierdzenia roli gruczołu ani nie wykazały obecności choćby opisanego (1927) przez Noguchiego prątkę. Wyniki posiewów z worka spojówkowego i roztartej tkanki grudek wypadły jednakowo. Różnicy w składzie mikroflory nie było. Najczęściej spotykano gronkowce Gram-dodatnie, rzadko Gram-ujemne. Prątkę Kocha i Weeks'a ani Morax'a nie znaleziono ani razu. W pośród 20 zakażonych dootrzewnowo morskich świnek żadna nie zdechła z powodu gruczołu. W przypadkach świeżego zakażenia znajdowano w dużej ilości białe gronkowce. Badania autora obok ustalenia ważnej roli konstytucji ustroju w jaglicy nie dały możliwości wykazania wyraźnego czynnika etiologicznego. Być może, że u osobników specjalnie wrażliwych na powstawanie grudek w spojówce wystarczyć do wystąpienia choroby zakażenie różnymi drobnoustrojami, t. zn., że jaglica nie jest swoistem cierpieniem ale zbiorem objawów spowodowanych różnymi czynnikami w wieku kiedy ustrój jest bogaty w tkankę adenooidalną.

Koch-Kowalikowa (Kraków): a) Jaglica a konstytucja.

Badania przeprowadzone na 400 dzieciach chorych na jaglicę wykazały, że dzieci należące do typów konstytucjonalnych (według Sigaud'a): typus muscularis i typus musculo-digestivus wykazują skłonność do jaglicy. Albowiem do pierwszego typu należy 99% dzieci, do drugiego 20%.

b) Trankumina w leczeniu jaglicy.

W leczeniu jaglicy maść trankuminowa 10% daje dobre wyniki. Zwłaszcza ma znaczenie w tych przypadkach, w których należy stosować tuszowanie kamieniem sinym z powodu przerostu brodawkowego spojówek a chory nie może często zgłaszać się do lekarza. Zakładanie bowiem maści jest łatwiejsze do przeprowadzenia w domu przez chorego aniżeli tuszowanie kamieniem sinym.

Terlecki (Ostrzeszów): Co stoi na przeszkodzie w zwalczaniu jaglicy?

„Conjunctivitis follicularis“ winna być zwalczana na równi z jaglicą, czego nie uwzględniają przepisy departamentu zdrowia. W przeciwnieście do których przepisy Min. Spr. Wojsk. pieczołowicie ochraniają armję od tych „niewinnych“ follikulów (w ciągu jednego roku z jednego powiatu nie przyjęto do wojska około 170 poborowych). Również kraje zachodnie nie przepuszczają przez granice swe nawet pojedynczych granulacji. Drugim powodem w zwalczaniu jaglicy jest nieudolny regulamin przychodni powiatowych, stawiający lekarzowi, zamiast jednego i wyraźnego obowiązku tępienia ziarniny na terenie spojówki, zbyt wiele wymagań, którym poddać nie jest w stanie. Autor radzi odrzucić siarżan miedzi jako klasyczny środek wyciekający a posługiwać się kiretą, którą jedynie dadza usunąć się brodawkowe przerosty.

Jasiński (Poznań): (Do referatu Koch-Kowalikowej).

W sprawach rozpoznawania, rokowania i leczenia chorób nauka o konstytucjonalizmie, która jest patologią osobnika, ma doniosłe znaczenie. Zasluga prelegentki jest to, że z tego punktu widzenia ujęła sprawę schorzeń jagliczych u dzieci dopatrując się związku pomiędzy pewnymi cechami zewnętrznego budowy ciała a predyspozycją do jaglicy. W dziedzinie tej otwierają się przed nami dość rozległe perspektywy i zapoczątkowana przez prelegentkę praca winna być podjęta w tym kierunku, przyczyni się to bowiem, do ciekawych klinicznych spostrzeżeń i wniosków.

Żurkowski (Kielce): Z wyników badania rozlokowania odsetkowego jaglicy w Polsce wynika, że istnieje jakoby paradosalność polegająca na tem, że w Małopolsce pomimo lepszego stanu badania wykryto mniejszy odsetek chorych jagliczych. Dla wytłumaczenia tego faktu musimy zwrócić uwagę na okoliczność, że im wyżej leży dana miejscowość nad poziomem morza, tem rzadziej spotyka się jaglicę. wobec tego Małopolska, jako położona najwyżej nad poziomem morza część naszego kraju, powinna wykazać najniższy odsetek jaglicy.

Eljasberg (Sieradz): Podaje swój sposób przeprowadzenia klasyfikacji jaglicy dostosowanej do mentalności rodziców jak i dzieci nie rozumiejących, dlaczego dzieci jaglicze traktuje się niejednakowo, a mianowicie dzieli jaglicę na grupy A, B i C, z których B i C są zaraźliwe; dzieciom należącym do tych dwóch grup nie wolno uczęszczać do szkoły, dopóki na skutek leczenia nie przeszły do grupy A.

Statystyka jaglicy w Sieradzu.

Od 1 stycznia 1923 r. do 20 kwietnia 1928 r. na 3.831 chorych ocznych było 1.436 cierpiących na jaglicę czyli 38%. Chorzy pochodzili głównie z trzech powiatów: Sieradzkiego, Wieluńskiego, i Tureckiego. Z pośród 1.436 chorych na jaglicę miało powikłania 324 chorych czyli 21,8%. Z pośród 716 dorosłych jagliczych miało powikłania 314 chorych czyli 43,8%. Z pośród 720 dzieci, mających mniej niż lat 15 było 10 z powikłaniami i to wyłącznie dziewczynki czyli 1,39%. Wszyscy chorzy z powikłaniami zarówno dorośli jak i dzieci mieli łuszczkę (pannus). Część chorych jagliczych miała jeszcze oprócz tego podwinięcie powiek i rzęs (entropion, trichiasis). Operacje: Skaryfikacja była wykonana u 434 chorych. Operacja odwinięcia powiek i rzęs u 35 chorych, periotomia u 5 chorych. Na 1436 jagliczych wykonano 474 operacje czyli 33%. Z pośród 1.100 dzieci szkół miejskich w Sieradzu w roku 1925 jaglicę w formie zaraźliwej miało: 110 dzieci czyli 10%. Wszystkie te dzieci zostały wykluczone od uczęszczania do szkoły. Wszyscy te dzieci zostały wykluczone od uczęszczania do szkoły, suchą jaglicę w formie niezaraźliwej miało 345 dzieci, t. j. 31,36%, które i nadal uczęszczały do szkoły. Razem ilość dzieci cierpiących na jaglicę wszystkich postaci wynosiła 455 (110+345), czyli 41,36%.

Majewski (Kraków): Odnośnie do referatu Terleckiego podkreśla, że stanowisko unitarystyczne, t. j. uważanie każdej grudki, każdego follikulu za jaglicę jest wedle dzisiejszego stanu nauki niedopuszczalne, a niszczenie, wygniatacie takich follikulów, które żadnego niebezpieczeństwa na przyszłość nie przedstawiają, uważa za zabieg nie tylko zupełnie nie potrzebny ale i wysoce szkodliwy. Powtórę co do leczenia to nie może w to uwierzyć, żeby ciężką jaglicę można było na jednym posiedzeniu jednym zabiegiem zlikwidować.

Naróg (Lwów): uwzględni statystykę jaglicy przed wojną i po wojnie na klinice ocznej lwowskiej. Przed wojną było 28% jaglicy według statystyki prof. Macheka, po wojnie jest spadek jaglicy na 8-9%. Porównanie innych statystyk przemawia również za zmniejszeniem się ilości przypadków jaglicy. Dziś procent jaglicy i przystość przypadków należy zanotować w zakładach zamkniętych zwłaszcza u dzieci repartiantów. Jako delegat Ministerstwa zbadałem wschodnie województwa Małopolski. Znalazłem 7% jaglicy sączącej i 7% suchej w 115 zakładach.

Trakumina jest środkiem pomocniczym przy leczeniu mechanicznym, nie drażni i może mieć znaczenie w leczeniu dzieci. Jednak takie same działanie ma siny kamień i lapis, bez których przy leczeniu jaglicy trudno się obyć.

Musiał (Lwów): stosując 10% maść Trakuminowa przez 2 miesiące na oddziale ocznym Szpitala Powszechnego we Lwowie na 120 przypadkach, doszedł do wniosku następującego:

Trakumina stosowana bez innych środków pomocniczych nadaje się:

- 1) jako środek pomocniczy z następowem leczeniem domowym przypadków podleczonej.
- 2) przy pannus o formach mieszanych z ekzematozą.
- 3) przy pannus tracheomatosis.

W przypadkach jaglicy rozwiniętej (ziarna, przerost brodawkowy) działa trakumina skutecznie tylko w połączeniu a to:

- a) z terapią mechaniczną (wyciskanie, wytarcie, masaż).
- b) z arg. nitric.  $\frac{1}{4}$  do 2%.

Trakumina ma również stosować w przypadkach jaglicy powikłanej z wrzodami rogówkowymi. Tu korzystniej często działa 5% maść trakuminowa jako łagodniejsza. Trakumina również działa dobrze przy wszystkich schorzeniach pryszczycowych spojówki i rogówki, chociaż działanie jej jest o wiele słabsze od maści rtęciowych.

Rupp (Grodno): zgadza się z Zachertem, że przedstawiona przez niego karta geograficzna jaglicy jest raczej paradoksalną — przemawia zatem powiat Stanisławowski i Kołomyjski w Małopolsce znane ze swego zajągliczenia, a w statystyce nie uwzględnione, i powiaty województwa Grodzieńskiego, których całe wioski według własnych deklaryacyjnych badań są zajągliczone. Proponuje, celem uzyskania dokładnej statystyki, przeprowadzenie badań wielomiarowych w całej ludności tymczasowo w pewnych bardziej podejrzanych województwach. Zaleca w leczeniu operacyjnym jaglicy stosowanie w miarę możności jaknajdalej idącego oszczędzania schorzących spojówek powiekowych.

Pines (Białystok): Hydrargyr. oxydat. flav. wpływa dobrze na conjunctivitis follicularis na tle złożowym, jak również dobrze powietrze i tran. Przy jaglicy dobrze pomaga elektroliza według Wekera. Przy jaglicy głębokich warstw robi nakłucie. Co do łuszczki, to wskazuje na odnośne prace jakie wyszły z jego kliniki.

Szaad (Teruń): Statystyka podana przez Zacherta jest niewątpliwie postępową, gdyż wykazuje powiększenie procentu jaglicy wskutek dokładniejszych zgłoszeń przez lekarzy, lecz sądzi, że 1,4% całej ludności jest jeszcze za niski. Statystyka dopiero wtedy

zbliży się do rzeczywistości, gdy będą przeprowadzone badania nad całą mniej więcej ludnością wsi, gdyż więcej jest jaglicy na wsi, niż w miastach co się może wydać paradoksalnem, lecz tak jest, co zresztą ustalone zostało również co do gruźlicy według ostatnich statystyk niemieckich. Również niecisła jest statystyka z poberów rekrutacyjnych, gdyż lekarze na poborach większą częścią nie chętnie zwalniają chorych na jaglicę, pozostawiając to formacjom, do których rekruci zostaną wcieleni. Zgadza się w zupełności z prof. Majewskim, że nicpodobna wyleczyć jaglicę zapomocą jednego zabiegu operacyjnego, ale trzeba takich chorych jeszcze długo obserwować i leczyć.

Abramowicz (Wilno): Jednym z pomocniczych środków w leczeniu jaglicy jest oleum chaulmograe, stosowane zwykle przy tradzie, zwłaszcza w połączeniu z skaryfikacją. Leczenie takie przeprowadza się w klinice Wileńskiej przez kol. Milewska z wynikiem korzystnym; według zapatrywania prof. farmakologii U. S. B. Traczewskiego olej ten rozpuszcza otoczkę lipidową dotkniętych komórek, wzgl. domniemanego zarazka, umożliwiając temsamem przenikanie stosowanych później leków.

Zamenhof (Warszawa): zgadza się z Drem Terleckim, ale tylko do pewnego stopnia. Mianowicie, wygniatacie jest rzeczą bardzo pożyteczną i daje szybka poprawę, ale tylko tam gdzie grudki są miękkie, dojrzałe i dość powierzchowne. Gdzie jednak zmiany są więcej rozległe, gdzie już tarczka jest zajęta, tam i skrobanie samo nie pomoże. Do wygniatań i innych zabiegów w okolicy załamka chętnie posługuje się odwracadłem Zacherta, ale używa częściej końca przeznaczanego do dolnej powieki, również i do górnej, co jest mniej przykrem dla chorego. Stosuje ostatnio oleum chaulmograe, doświadczenie jednak posiada tu jeszcze niewielkie.

Marczewski (Częstochowa): Zalecać należy dużą oględność w stawianiu rozpoznania jaglicy.

Należy usilnie przestrzegać przed zbyt energicznym leczeniem jaglicy, szczególnie w jej okresach początkowych.

Zachert (Warszawa): Przedstawioną statystykę można uważać za wyraz minimalny zajągliczenia kraju, które prawdopodobnie jest znacznie większe. Wzniesienie ponad poziom morza nie ma znaczenia dla szerzenia się jaglicy. Leczenie farmakologiczne (trakumina) należy traktować jako następowe. Usuwanie ziaren jest leczeniem istotnym jaglicy.

Melanowski (Warszawa): Wartościowe badania statystyczne wskazują na udział wydatny Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia. Badania te powinny mieć jako wynik polepszenie i powiększenie pomocy okulistycznej w Polsce.

1) Powinno zjawić się oddziały ocnie w ośrodkach, gdzie jest więcej przewlekłych chorych ocznych, jak wskazuje mapa jaglicy w Polsce.

2) Istniejące kliniki, a zwłaszcza Klinika Warszawska powinna nareszcie uzyskać odpowiednie urządzenie i uposażenie.

Majewski (Kraków): imieniem uczestników dziękuję organizatorom i zamyka zjazd.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Warszawa.

Kontrolerzy Sanitarni. W piątych dniach lipca zakończony został pierwszy kurs dla kontrolerów sanitarnych, zorganizowany przez Państwową Szkołę Higjenu. Kurs trwał 4 miesiące. Z pośród 35 słuchaczy świadectwa ukończenia otrzymało 33-cich. Z ogólnej liczby słuchaczy 31 było delegowanych przez władze powiatowe lub magistraty. Ci słuchacze korzystali z płatnych urlopów, a niektórzy, ze stypendjów na koszty pobytu na kursie. W czasie trwania kursu wpłynęło do Państwowej Szkoły Higjenu zapotrzebowania z województw na kontrolerów sanitarnych, dzięki czemu słuchacze, którzy nie mieli jeszcze przydziałów, zostali przez państwową Szkołę Higjenu poleceni na te stanowiska.

Walka z gruźlicą. W wystawie przeciwgruźliczej, która odbędzie się w Rzymie w bieżącym miesiącu weźmie udział również i Magistrat m. Warszawy, posyłając za pośrednictwem Polskiego Związku Przeciwgruźliczego ekspozyty, ilustrujące walkę z gruźlicą na terenie miasta Warszawy.

Oddział Przemiany Materii Uniwersytetu Warszawskiego. Przy Uniwersytecie Warszawskim został świeżo utworzony Oddział Przemiany Materii dzięki pomocy Fundacji Rockefellera, Rady Miejskiej miasta Warszawy w osobie wiceprezydenta miasta Dr. W. Boguckiego, i Ministerstwa W. R. i O. P. Mieści się on w Szpitalu Dzieciątka Jezus przy II-giej Klinice

Chorób Wewnętrznych prof. dra W. Orłowskiego, a kierownictwo jego spoczywa w rękach doc. dra M. Wierzychowskiego. Zakład ten, zaopatrzony w nowoczesne przyrządy, jest przeznaczony do badań naukowych przemiany materii u człowieka i zwierząt w warunkach fizjologicznych i patologicznych, i skupiać będzie pracowników, pragnących w tym kierunku pogłębić swe studia, bez względu na to, czy ich pierwotne wykształcenie jest chemiczno-biologiczne, czy też lekarskie. Zakład tego rodzaju powstaje w Polsce po raz pierwszy.

#### Kraków.

Towarzystwo Wzajemnej Pomocy Uczniów Uniwersytetu Jagiellońskiego ostrzega ponownie b. członków - dłużników Twa, że ogłosi następną listę dłużników, o ile ci, nie będą sami spłacać swych pożyczek zaciągniętych na studia skutkiem braku zrozumienia i uznania pałaczych potrzeb materialnych u dzisiejszych członków Bratniej Pomocy — ze strony b. wielu dawnych członków — w szeregi studiującej młodzieży akademickiej zakrada się nędza i niedostatek, gdyż Two nie jest w stanie podolać wszystkim potrzebom członków bez wpływów gotówki z dawnych pożyczek, których zalegająca suma przekracza dziś 200.000 Zł. Wobec tego krytycznego stanu rzeczy, Zarząd Towarzystwa będzie zmuszonym odwołać się do opinii społeczeństwa celem zorganizowania wspólnej akcji w tej piekającej sprawie.

#### Lwów.

II. Zjazd Mikrobiologów i Epidemjologów Polskich odbędzie się we Lwowie, dnia 3 i 4 listopada 1928. W program zjazdu wchodzi następujące tematy główne:

1) Serologia konstytucyjna — L. Hirsfeld — Warszawa. — 2) Cykliczność w chorobach zakaźnych — S. Adamowiczowa — Warszawa. — 3) Patogeneza i immunologia kiły — Z. Steusing — Lwów i Nowoczesna Chemoterapia kiły — T. Dyboski — Kraków. — 4) Przygotowanie lekarza do akcji profilaktycznej — Z. Szymanowski — Warszawa. — Tematy zwykłe (maksymalny czas trwania referatu może wynosić 10 minut) zgłaszać należy na ręce generalnego sekretarza Zjazdu Dr. Stanisława Legeżyńskiego, Lwów, ul. Kochanowskiego 63, napóźniej do 30 września b. r. Komitet Organizacyjny zastrzega sobie prawo przyjęcia zgłoszonego referatu. Zgłoszenia o zarezerwowanie kwater przesyłać należy pod tym samym adresem najpóźniej do 15 października b. r. Szczegółowe programy rozeszłe się na 14 dni przed Zjazdem. Wszelkich informacji udziela sekretarz generalny Zjazdu.

*Komunikat Lwowskiej Izby Lekarskiej. Lwowska Izba lekarska zawiadamia, że wybory do Rady Izby na trzecieletnie 1929—1931 odbędą się w dniu 16 grudnia 1928 w godzinach od 9 do 18-tej w lokalu Izby Lekarskiej (Lwów, ul. Zyblikiewicza 23). Lista uprawnionych do głosowania w okręgu Lwowskiej Izby Lekarskiej, dołączona do Dzienników urzędowych Województwa lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego, będzie wyłożona we wszystkich starostwach i Urzędach gminnych większych gmin.*

#### Poznań.

Odnaczenie Polskiego Chirurga. Profesor dr. Jurasz z Poznania na Zjeździe Królewskiego Towarzystwa Chirurgów Angielskich w Londynie wygłosił odczyt który uzyskał powszechnie uznanie. Prof. Juraszowi wręczono dyplom członka korespondenta Królewskiego Towarzystwa Angielskich Chirurgów.

#### Ze świata.

Lekarska wycieczka naukowa do Egiptu. Komitet dla lekarskich podróży naukowych urzędu przy sposobności 100-letniego jubileuszu Uniwersytetu w Kairze, Kongresu dla tropikalnej medycyny i higieny, tudzież połączonej z nim wystawy, w czasie od 14 grudnia 1928 do 4 stycznia 1924 lekarską wycieczkę naukową do Egiptu przez Wenecję, Brindisi, Aleksandrię, Kairo i z powrotem przez: Rhodus, Ateny, Korfu. Szczegółowe programy podróży tudzież bliższe szczegóły teje otrzymać można w Komitecie: „Aerztliche Auslandsstudienreisen“, Wien, I. Biberstrasse 11. Prim. Dr. F. Barach.

Walka z rakiem. W ubiegłym miesiącu obradował w Londynie kongres zwołany przez Brytyjskie Towarzystwo Walki z Rakiem. W kongresie wzięło udział 120 delegatów, reprezentujących 16 krajów, oraz 300 delegatów z Anglii, kolonij i dominjów brytyjskich.

Z okazji stoletniego jubileuszu wydziału lekarskiego w Kairze odbędzie się tam pod protektoratem króla Fuada I Międzynarodowy

rodowy Kongres medycyny i higieny zwrotnikowej od 15 do 22 grudnia r. b., urządzony przez rząd królewsko-egipski. Na czas kongresu będzie zorganizowana wystawa. Lekarze wiedeńscy organizują lekarską wycieczkę do Kairu na kongres przez Triest, Wenecję, Brindisi, Aleksandrię i z powrotem, przez morze Egejskie, na wyspie Rodos, do portu Pireus, Aten, Korfu, Brindisi, Wenecję. Wycieczka trwać będzie od 13 grudnia (Wiedeń) do 4 stycznia 1929 r. (Triest) i kosztować będzie 1535 szylingów austr. od osoby. Szczegóły wycieczki podane są w Nr. 34 „Wiener Mediz. Wochenschr.“.

Wzmożona umieralność niemowląt w miastach a nasz samorząd. Z niedawno wydanej cennej pracy p. Edwarda Rosseta, naczelnika Wydziału Statystycznego magistratu m. Łodzi p. t. „Samorząd a problem mleczny“ (Łódź, 1928), dowiadujemy się, że w dwu największych miastach naszych umieralność niemowląt nie tylko nie spada, ale podnosi się.

Na 100 żywo urodzonych zmarło niemowląt:

W Warszawie w 1923 roku — 14,1 i w 1924 roku — 15,9.

W Łodzi w 1925 roku — 16,5, w 1926 — 17,5, w 1927 — 18,7.

Jest to zjawisko przerażające niespotykane już na Zachodzie. Fatalny stan sprawy dostawy mleka do miast jest jedną z najgłośniejszych przyczyn nadmiernie wysokiej umieralności niemowląt w naszych miastach. Nietylko Warszawa ale wszystkie większe miasta naszego Państwa nie zdobyły się dotąd na uregulowanie sprawy mlecznej — słusznie podkreśla p. Roset, iż „samorządy miejskie przeważnie nie interesują się problemem mlecznym i nie doceniają jego wagi“. Uchwała Warszawskiej Rady Miejskiej z dnia 17 maja 1928 r. odrzucająca wniosek w sprawie zaciągnięcia pożyczki na budowę mleczarni miejskiej, stanowi jaskrawą ilustrację tego stanu rzeczy. Czy i w tej sprawie, tak żywotnej dla ludności miejskiej, interesy drobnego handlu mają przeważać interes zdrowia publicznego, jak w wielu innych, jeżeli idzie o zdrowie ludności, i czy Rząd ma wkroczyć i w tę dziedzinę, tak zdaje się właściwą dla samorządu? Niewypełniając swoich najbliższych zadań, samorządy nie mają żadnego tytułu, ani nie mogą rościć pretensyj do ujmowania w swoje ręce całokształtu zagadnień sanitarnych Państwa.

Zdrowie dzieci szkolnych m. Wilna. Według sprawozdania Dra St. Borkowskiego, lekarza naczelnego m. Wilna, za rok szkolny 1926/27 („Gruźlica“, 1928, Nr. 2) wśród dzieci szkół powszechnych tego miasta wynosi odsetek dobrze odżywionych zaledwie 27%. Na 9250 dokładnie zbadanych dzieci stwierdzono gruźlicę u 571, co stanowi 6% ogólnej liczby zbadanych, — postacie płucne stwierdzono u 310 dzieci (= 3,3%), gruźlowe u 261 dzieci (= 2,7%). Liczba leczących się dzieci wynosiła 230, zupełnie nie leczących się — 341. Z pośród 571 dzieci gruźliczych mieszkało:

w mieszkaniach 1-pokojowych	284 (= 46,7%)
w mieszkaniach 2-pokojowych	184 (= 32,2%)
w mieszkaniach 3-pokojowych	56 (= 9,8%)
w mieszkaniach 4-pokojowych	17 (= 2,9%)
w mieszkaniach 5-pokojowych	6 (= 1,05%)
w mieszkaniach 6-pokojowych	1 (= 0,17%)
w mieszkaniach 7-pokojowych	1 (= 0,18%)

Połowa dzieci gruźliczych zamieszkuje zatem mieszkania jedno-izbowe; stwierdzono, że w dwóch mieszkaniach jednopokojowych mieściło się po 30 osób!

Za główne szkodliwości Dr. Borkowski uważa: alkoholizm rodziców, słabe odżywianie dzieci, szkodliwe warunki mieszkaniowe, niski poziom higieny Wilna.

#### Zmarli.

Dr. Gromadzki Jan, b. Naczelný Lekarz przytułku położniczego na Pradze, znany i cieszący się zasłużoną sławą specjalista-ginekolog, oraz bardzo hojny filantrop na cele przezwyciężenie narodowo-oświatowe, zmarł w Warszawie w wieku lat 73.

Dr. Jasiński Tadeusz, lat 64, lekarz rejonowy Warszawskiej Dyrekcji Kolejowej, zmarł w Zakopanem dnia 17 sierpnia r. b.

Dr. Stanisław Kwiatkiewicz, b. długoletni Prezes Lwowskiego Towarzystwa ginekologicznego, dla swej gruntownej wiedzy zawodowej i doświadczenia, tudzież dla osobistych zalet wysoko ceniony specjalista-ginekolog zmarł we Lwowie w 68 roku życia.

Dr. Adam Jasiński, lekarz naczelny Powiatowej Kasy Chorych w Krośnie, wielce zasłużony lekarz kasowy, członek Zarządu Związku Lekarzy Kas Chorych.