

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## Prace oryginalne.

Prof. Dr. Teofil ZALEWSKI.

LWÓW.

### Przewodnictwo ciepła i jego znaczenie w rozpoznawaniu i leczeniu ostrych spraw zapalnych w wyrostku sutkowym.

W pracy: »Wpływ okładów zimnych i ciepłych na ciepłość przewodu słuchowego zewnętrznego<sup>1)</sup>« wykazałem, że zmiany, jakim podlega ciepłota zewnętrznego przewodu słuchowego, pod wpływem okładów leiterowskich, zależą z jednej strony od wysokości samej ciepłoty, z drugiej zaś strony od zmian w tkankach.

W pracy tej podniosłem pytanie, czy nie możnaby ze zmian, jakim podlega ciepłota zewnętrznego przewodu słuchowego pod wpływem okładów leiterowskich, wnioskować o zmianach chorobowych, zachodzących w częściach, przylegających do przewodu słuchowego, w szczególności w jamie bębenkowej i wyrostku sutkowym.

Zmianami, o które chodziłoby tutaj w pierwszym rzędzie, są ostre sprawy zapalne jamy bębenkowej i wyrostka sutkowego.

Zapomocą badania wziernikiem jesteśmy w możności prawie zawsze mniej lub więcej dokładnie ocenić natężenie sprawy zapalnej w jamie bębenkowej, a jeżeli do tego dodamy badanie przewodnictwa dźwięku, to możemy powiedzieć, że zapomocą dotychczasowych sposobów badania jesteśmy w stanie możliwie dokładnie uświadomić sobie stan jamy bębenkowej.

Inaczej ma się rzecz ze zmianami w wyrostku sutkowym. Badanie przewodnictwa dźwięku w chorobach wyrostka sutkowego nie ma rozpoznawczego znaczenia a wewnątrz samego wyrostka jest niedostępne dla naszego wzroku. Czekać, aż zmiany chorobowe w wyrostku sutkowym staną się widoczne na zewnątrz, może pociągnąć bardzo niepożądane następstwa. W patologii wyrostka sutkowego szczególniejsze znaczenie mają sprawy zapalne, szczególnie ostre sprawy zapalne, toteż poznaniu tych spraw poświęcono dużo pracy i wysiłków; pomimo to nie jesteśmy w możności powiedzieć, że jesteśmy u końca naszego poznania, przeciwnie musimy powiedzieć, że w poznaniu spraw zapalnych wyrostka sutkowego istnieją duże braki.

Badania anatomo-patologiczne wykazały, że prawie w każdym przypadku zapalenia jamy bębenkowej dadzą się stwierdzić większe lub mniejsze zmiany chorobowe w wyrostku sutkowym, czyli, że w przypadkach zakażenia jamy bębenkowej prawie zawsze następuje zakażenie wyrostka sutkowego, przytem zmiany w wyrostku sutkowym mają prawie zawsze charakter rozlany.

W wielu przypadkach pomimo zmian w wyrostku sutkowym nie mamy klinicznych objawów, któreby pozwalały nam rozpoznać zapalenie wyrostka sutkowego; zależy to niewątpliwie od siły i jakości zakażenia jakoteż od budowy wyrostka sutkowego. Z brakiem objawów zewnętrznych spotykamy się najczęściej w przypadkach ze zmianami nieznacznymi, jednak nawet przy zmianach znaczniejszych może być brak zupełny objawów zewnętrznych lub też objawy te mogą wystąpić tylko niewyraźnie.

Wyrostek sutkowy stanowi najczęstszą drogę, którą sprawy zapalne z jamy bębenkowej rozszerzają się na jamę czaszkową, rzeczą więc niezmiernie ważną jest z jednej strony zdać sobie sprawę z tego, czy mamy w danym przypadku do czynienia z zajęciem wyrostka sutkowego, z drugiej zaś strony — czy zmiany w wyrostku sutkowym są tego

rodzaju, że wykluczają możliwość wyleczenia bez operacji lub też wyleczenie to czynią mało prawdopodobnym.

Bezwzględna pewność zmian zapalnych w wyrostku sutkowym mamy tylko w przypadkach z przetoką, prowadzącą do wewnątrz wyrostka, inne objawy pozwalają nam tylko z większym lub mniejszym prawdopodobieństwem postawić rozpoznanie. Naturalnie im tych objawów jest więcej i im są one wyraźniejsze, tem nasze rozpoznanie będzie pewniejsze.

Ciepłota ciała w przebiegu spraw zapalnych wyrostka sutkowego nie przedstawia nic charakterystycznego, zresztą nawet przy bardzo znacznych zniszczeniach w wyrostku sutkowym ciepłota ciała może być niepodwyższona.

Ból samoistny w okolicy wyrostka sutkowego i ból na ucisk świadczy niewątpliwie o zmianach chorobowych w wyrostku sutkowym, bólu tego jednak może nie być nawet przy znaczniejszych zmianach chorobowych, z drugiej strony może on być tylko objawem miejscowych nerwobólów.

Obrzęk na wyrostku sutkowym i obrzęk tylnej ściany przewodu usznego świadczą o sprawie zapalnej w częściach miękkich, pokrywających wyrostek; jakkolwiek ten obrzęk zdarza się najczęściej w przebiegu spraw zapalnych wewnątrz wyrostka sutkowego, może mieć jednak i inną przyczynę.

Podwyższenie ciepłoty na wyrostku sutkowym może mieć znaczenie dla rozpoznania, w większości jednak przypadków objawu tego nie będzie, objaw ten wystąpi wtedy, kiedy proces zapalny będzie się toczył w częściach, zbliżonych do powierzchni wyrostka.

Podwyższenie ciepłoty w przewodzie zewnętrznym mogłoby mieć znaczenie dla rozpoznawania tylko w przypadkach, gdzie sprawa zapalna w jamie bębenkowej została w zupełności wygojona.

Zapalenie wyrostka sutkowego może przebiegać z minimalną wydzieliną, wydzielina ta nawet przy przedziurawieniu błony bębenkowej może nie wypływać na zewnątrz, z drugiej strony obfita wydzielina może być i przy zapaleniu w jamie bębenkowej bez zmian w wyrostku sutkowym.

Większe znaczenie rozpoznawcze może mieć objaw, który spostrzegalem nieraz, mianowicie obfite wylewanie się ropy do przewodu słuchowego zewnętrznego przy przechyleniu głowy na stronę przeciwną; przy znaczniejszej zawartości ropy w wyrostku sutkowym w położeniu tem ropa wylewa się łatwiej z wyrostka do jamy bębenkowej. W przypadkach podobnych do usunięcia ropy z zewnętrznego przewodu słuchowego ropa wciąż napływa aż do opróżnienia się wyrostka mniej lub więcej dokładnego.

Rentgenologia dotąd w rozpoznawaniu spraw zapalnych wyrostka sutkowego nie odgrywa prawie żadnej roli. Wedle Stauniga i Stupki rentgenologia może mieć duże znaczenie przy rozpoznawaniu spraw zapalnych w częściach miękkich, pokrywających wyrostek.

Prześwietlanie wyrostka sutkowego czy to od strony zewnętrznego przewodu słuchowego, czy to z powierzchni nie znalazło zastosowania z powodu niepewnych wyników jakie daje.

Badanie porównawcze przewodnictwa dźwięku stroika, umieszczonego w środkowej linii głowy, zapomocą dwóch fonendoskopów, umieszczonych na wyrostkach sutkowych, nie może mieć zastosowania przy obustronnem zajęciu wyrostka sutkowego, z drugiej strony budowa samej kości musi odgrywać rolę a i same ocenienie lepszego lub gorszego przewodnictwa dźwięku nie jest łatwe, uwzględnić przytem należy różnicę w sprawności narządu słuchowego po jednej i po drugiej stronie u badającego.

Opukiwanie wyrostka sutkowego nie daje też wyniku, któryby mógł mieć znaczenie dla rozpoznania.

Badanie bakteriologiczne w rozpoznawaniu zmian zapalnych w wyrostku sutkowym ma także małe znaczenie. Na

<sup>1)</sup> Gazeta lekarska 1917 r. Nr. 7 i 8 i Monatschrift f. Ohrenh. 1916 r. Nr. 9 i 10.

podstawie wyniku badania bakterjologicznego wydzielinie nie jesteśmy w stanie orzec, czy istnieje prawdopodobieństwo zmian chorobowych w wyrostku sutkowym. Na podstawie dotychczasowych badań można wywnioskować, że zapalenie jamy bębenkowej, wywołane przez paciorkowce-streptococcus pyogenes i mucosus — częściej przechodzą na wyrostek sutkowy i częściej wywołują zmiany znaczniejszego stopnia.

Tak samo stwierdzenie obecności we krwi bakterji tych samych, co w ropie z ucha nie świadczy o zajęciu wyrostka sutkowego, bakterje te bowiem mogą dostać się do krwi wprost z jamy bębenkowej.

Niektórzy badacze stwierdzili przy ropnem zapaleniu wyrostka sutkowego zwiększenie białych ciałek we krwi; fakt ten dla zapalenia wyrostka nie ma nic charakterystycznego.

Żaden z przytoczonych objawów z wyjątkiem przetoki, prowadzącej do wyrostka sutkowego, nie jest tak charakterystycznym, by na podstawie jednego tylko objawu można było rozpoznać zapalenie wyrostka sutkowego, tem niemniej jednak na podstawie dzisiejszych naszych wiadomości możemy w większości przypadków z mniejszą lub większą pewnością zapalenie wyrostka rozpoznać.

Inaczej ma się rzecz z ocenieniem wielkości zmian chorobowych i ocenieniem, czy w danym przypadku może nastąpić wyleczenie zapalenia wyrostka sutkowego, samoistnie, względnie sposobami zachowawczymi, czy też niezbędny jest zabieg operacyjny.

Bez względu na wskazaniem do wydłutowania wyrostka sutkowego jest wystąpienie objawów ze strony mózgu i opon mózgowych. Wydłutowanie wyrostka sutkowego jest w tych przypadkach wskazane nawet, gdy brak jest objawów jakichkolwiek ze strony wyrostka, wyrostek bowiem jest najczęściej drogą, którą ropienie z jamy bębenkowej rozszerza się do jamy czaszkowej, z drugiej strony wyrostek sutkowy przy powikłaniach wewnątrz-czaszkowych pochodzenia usznego jest najwłaściwszą drogą do operacji.

Oczywista rzecz, wyczekiwanie z operacją aż wystąpią objawy mniej lub więcej groźne ze strony mózgu, byłoby nierozsądne.

Teoretycznie określić moment operacji jest łatwo: operować trzeba wtedy, kiedy wyleczenie bez operacji jest niemożliwe lub przynajmniej mało prawdopodobne. W rzeczywistości dokładne określenie tego momentu natrafia na duże trudności tembardziej, że nawet najsilniejsze zmiany zapalne w wyrostku sutkowym mogą wyleczyć się same bez jakiegokolwiek leczenia: widzimy nieraz na wyrostku sutkowym blizny po przetokach, które wyleczyły się bez jakiegokolwiek naszego udziału. Naturalnie im większe są zmiany w wyrostku sutkowym, tem mniej prawdopodobnym jest samoistne wyleczenie lub wyleczenie środkami zachowawczymi, tem istnieje większe wskazanie operacji.

Jeżeli mamy, np. przetokę na wyrostku sutkowym to, jakkolwiek znane są przypadki nawet samowyleczenia, byłoby błędem na taki wynik liczyć.

Oznaczenie momentu, w którym należy operować, byłoby łatwiejsze, gdyby zmiany w wyrostku sutkowym odpowiadały objawom zewnętrznym; to ma miejsce jednak tylko do pewnego stopnia tak, że po objawach zewnętrznych przeważnie nie możemy sądzić o wielkości zmian w wyrostku sutkowym. Znane są przypadki bez objawów zewnętrznych ze strony wyrostka sutkowego lub tylko z mało zaznaczonymi zmianami, w których przy operacji wykryto znaczne zniszczenia. Znane są też przypadki, że objawy, które początkowo bardzo wyraźnie wystąpiły, po pewnym czasie ustępują pomimo, że proces w wyrostku sutkowym dalej się rozwija.

Na podstawie objawów zewnętrznych w większości przypadków możemy sobie wyrobić tylko bardzo niedokładne pojęcie o wielkości zmian chorobowych w wyrostku sutkowym i o tem, czy sprawa chorobowa ma tendencję do cofania się, czy też do dalszego postępu.

Tutaj dodać muszę, że badanie ciężaru gatunkowego ropy z ucha, jak to podał af Forsselles, niema najmniejszego znaczenia ani do rozpoznania zmian chorobowych, ani jako wskazanie do operacji na wyrostku sutkowym.

Ogólnie przy stawianiu wskazania do operacji kierujemy się długością trwania choroby i objawów ogólnych i ze strony wyrostka sutkowego, jakoteż siłą tych objawów, jakkolwiek — jak wyżej wspomniałem — objawy zewnętrzne nie zawsze odpowiadają zmianom w wyrostku sutkowym.

Wypada wspomnieć, że trudności zwiększają się znacznie w przypadkach, kiedy mamy do czynienia ze zmianami obustronnymi, wtedy zdecydowanie się kiedy operować i którą stroną operować, natrafia nieraz na bardzo wielkie trudności.

Podobnie powstają znaczne trudności, jeżeli równocześnie lub też w przebiegu zapalenia wyrostka sutkowego powstają zmiany w innych narządach, które obraz chorobowy wiktają, wtedy łatwo się pomylić, przyjmując nowe objawy jako wyraz rozwijających się dalej zmian w wyrostku sutkowym, kiedy w rzeczywistości przyczyną ich są zmiany w innych narządach. Można w podobnych przypadkach łatwo popełnić omyłkę i w odwrotnym kierunku, przyjmując nowe objawy za wyraz zmian w innych narządach, kiedy w rzeczywistości są one wyrazem rozwijających się zmian w wyrostku sutkowym.

Na nieprzewidywane trudności napotykamy w przypadkach, kiedy mamy do czynienia z chorymi nieprzytomnymi, u których stwierdzamy obecność sprawy ropnej w jamie bębenkowej. W przypadkach takich łatwo popełnić błąd w rozpoznaniu, łatwo przyjąć, że mamy do czynienia z powikłaniem mózgowym pochodzenia usznego, w następstwie czego możemy zdecydować się na zabieg operacyjny, kiedy w rzeczywistości objawy mózgowie mają inną przyczynę i z chorobą uszną nie pozostają w żadnym związku.

Wobec braku ścisłych danych stawianie wskazań i oznaczenie momentu operacji przy ropnych sprawach zapalnych w wyrostku sutkowym nosi do pewnego stopnia cechy osobistych zapatrywań operatora. Jakkolwiek przy obecnej technice operacyjnej zabiegi na wyrostku sutkowym oceniamy jako zabiegi lekkie a przynajmniej nie ciężkie, to jednak musimy uważać wykonywanie operacji zbędnych za błąd, pomijając nawet tę okoliczność, że w wielu przypadkach może to przynieść choremu szkodę.

Przyjmując z konieczności przy obecnym stanie nauki za słuszne twierdzenie, że raczej dziesięć operacji zawczasie niż jedna zapóźno, uważać musimy dążenie — ani jednej operacji zapóźno i ani jednej operacji zawczasie, — za najmniej słuszne.

Poszukiwanie więc nowych dróg, któreby nam pozwoliły ten ideał osiągnąć a przynajmniej do tego ideału zbliżyć się, jest usprawiedliwione, szukanie nowych sposobów, któreby lepiej niż dotychczasowe pozwoliły nam określić stopień sprawy zapalnej, zapomocą których łatwiej byłoby ustalić moment operacji jest rzeczą konieczną.

W tym celu podjąłem w wojskowym szpitalu okręgowym we Lwowie w latach 1920 i 1921 badania nad wpływem zimnych okładów, stosowanych zapomocą przyrządu Leitera na wyrostek sutkowy, na ciepłotę zewnętrznego przewodu słuchowego w przebiegu ostrego ropnego zapalenia ucha środkowego i w przebiegu zaostrzonego przewlekłego ropienia ucha środkowego. Badania te przeprowadziłem w ten sam sposób jak poprzednie, tylko dla ochładzania używałem wody o ciepłocie niższej — 8° C. Ciepłotę wody utrzymywałem na jednym poziomie, wkładając kawalki lodu lub dolewając wodę o ciepłocie niższej. Przez przyrząd Leitera przepływało mniej więcej na minutę 150 cm<sup>3</sup> wody. Ogółem wykonałem 139 badań na 78 osobnikach i 93 narządach słuchowych, przyczem 6 narządów słuchowych było prawidłowych, 75 z ostrem ropieniem, 12 z przewlekłym zaostrzonym ropieniem ucha środkowego. Badania były przeprowadzone zapomocą tego samego przyrządu Leitera, we wszystkich badaniach ciepłota przewodu usznego mierzona była zapomocą tego samego termometru. Oczywiście rzecz zachowano przy badaniach możliwą ostrożność, by uniknąć błędów, któreby na wynik badań wpłynąć mogły. Ochładzanie wyrostka sutkowego rozpoczynano po ustaleniu się ciepłoty zewnętrznego przewodu słuchowego, j. j. wtedy, kiedy ciepłota ta nie okazywała zmian przynajmniej w ciągu 10 minut. Tak samo kończono ochładzanie wtedy, kiedy końcowa ciepłota zewnętrz-

nego przewodu słuchowego pozostała przynajmniej przez 10 minut bez zmian. Zdarza się czasem, że ciepota zewnętrznego przewodu słuchowego po osiągnięciu najniższego poziomu okazuje tendencję do podnoszenia się nieznacznego, w przypadkach tych jako końcową ciepotę przyjęto ciepotę najniższą jaką otrzymano przed podwyższeniem.

C. d. n.

Jakób WĘGIERKO, asyst. klin

Warszawa.

### O wpływie równoczesnego podawania insuliny i dwufosforanu sodowego na ludzi zdrowych i chorych na cukrzycę\*).

Z I. Kliniki chorób wewnętrznych U. W.  
Dyrektor Prof. Dr. A. Gluziński.

Według badań szkoły Embdena (1) cukier gronowy dopiero wówczas może być zużyty w tkankach (mięśniach), gdy poprzednio utworzy połączenie z kwasem fosforowym — czyli związek nazwany przez Embdena »laktacydogenem«.

Jak wiadomo Embden (2) w swych doświadczeniach wykazał, że w wyciśniętym z mięśni soku, który nie zawierał wcale glikogenu, a cukier gronowy w znikomym tylko ilościach, wytwarzał się kw. mleczny.

Zjawisko to było narazie niezrozumiałe. Dopiero, gdy nawet po dodaniu cukru gronowego do wspomnianego soku mięśniowego nie stwierdzono wzmożonego wydzielania kw. mlecznego, przyjęto, że kw. mleczny wytwarza się prawdopodobnie z jakiegoś związku, który zajmuje miejsce pośrednie w przemianie cukrowej pomiędzy cukrem, a kwasem mlecznym. Cukier zatem musi przedtem połączyć się z jakimś ciałem (utworzyć laktacydogen), nim dojdzie w przemianie swojej do kw. mlecznego, czyli rozkład jego rozpoczyna się od syntezy. Dzieje się więc tak samo, jak to ma miejsce przy zwykłej fermentacji cukru.

Ponieważ równocześnie z wytwarzaniem się w mięśniach kw. mlecznego, wytwarza się także i kw. fosforowy, stało się b. prawdopodobnym, że laktacydogen jest nieczem innym, jak połączeniem cukru z kw. fosforowym — czyli glikofosforanem.

Embden jest zdania, że laktacydogen, pod względem chemicznym jest b. zbliżony do kw. heksodifosforowego (3).

Laktacydogen wytwarza się, jako produkt niezbędny w mięśniach, tam zostaje w postaci zapasu złożony, a przez wytwarzanie się z niego kwaśnych związków (kw. mleczny i kw. fosforowy) ma być powodem kurczenia się mięśni<sup>1)</sup>.

Inny znów autor, anglik Henderson (4) zauważył, że cukier gronowy zmieszany z solą fosforową o odczynie zbliżonym do odczynu cieczy ustrojowych przy ciepocie 38° C, utracił właściwość skręcania płaszczyzny polaryzacyjnej w prawo.

Jednym słowem rola kw. fosforowego w przemianie węglowodanowej jest powszechnie uznana i przez licznych autorów szczegółowo omawiana. (Jentys (5), Petenkofer i Voit (6), Engelman (7), Oertel (8), Embden i Graafe (9), Macleod (10), Siegfried (11), Embden, Kalberlan i Engel (12), Embden, Griesbach i Schmitz (13), Iwanoff (14), Joung (15), Embden i Laquer (16), Lewaczek (17), Embden, Schmitz i Meineke (18), Norden (19), Parnas i Wagner (20) i wielu innych).

Ostatnio Underhill (21), a także autorzy wiedeńscy Elias i Weiss (22) wykazali, że dwufosforan sodowy podany dożylnie wyraźnie zmniejsza zawartość cukru we krwi chorych na cukrzycę, podczas gdy na zawartości cukru we krwi zdrowych pozostaje bez wpływu.

W pracy swojej (23), wygłoszonej na ostatnim Zjeździe Internistów polskich w Wilnie, potwierdziłem w zupełności wyniki otrzymane przez Elias'a i Weiss'a. Nadto wykazałem, że dwufosforan sodowy nie zmniejsza również u lu-

dzi zdrowych hiperglikemji poadrenalinowej i że przeciwnie nawet do pewnego stopnia ją podnosi. Wykazałem również, że po podaniu dwufosforanu sodowego i adrenaliny chorym na cukrzycę, otrzymujemy wyraźne działanie jedynie tylko dwufosforanu sodowego, czyli obniżenie cukru we krwi. Niejednokrotnie przekonałem się także, że działanie dwufosforanu sodowego w sensie obniżania zawartości cukru we krwi u chorych na cukrzycę jest tem silniejsze, im z cięższą postacią cukrzyce mamy do czynienia, tak, że sądząc z działania dwufosforanu sodowego moglibyśmy nawet do pewnego stopnia wnioskować o ciężkości przypadku.

Z powyższego wynika, że dwufosforan sodowy posiada właściwość obniżania zawartości cukru, jeżeli się tak można wyrazić, patologicznego i że na zawartość cukru we krwi ludzi zdrowych, nawet wówczas, gdy ilość jego jest znacznie zwiększona (hiperglikemja poadrenalinowa) nie działa zupełnie.

Nie jestem w stanie odpowiedzieć na pytanie, czy zależy to od właściwości, czy też rodzaju samego cukru, znajdującego się we krwi cukrzycowych, czy też jakaś właściwość ustroju tych chorych sprzyja temu zjawisku.

Jaki jest mechanizm działania dwufosforanu sodowego, t. j. w jaki sposób dochodzi do obniżania zawartości cukru we krwi pod wpływem tego środka, po dziś dzień nie wyjaśniono w zupełności. Prawdopodobnie wytwarza się heksofosforan w rodzaju laktacydogeny, który natychmiast przedostaje się do tkanek i dlatego nie udaje się go wykazać we krwi.

Poglądy moje dotyczące faktu, że dwufosforan sodowy niema wpływu na zawartość cukru we krwi ludzi zdrowych i na hiperglikemję poadrenalinową, wypowiedziałem już w innej pracy (23) i dlatego, aby uniknąć powtarzań w tem miejscu, nie wymieniam.

Kiedy z górami przed 1½ rokiem badałem wpływ dwufosforanu sodowego na zawartość cukru we krwi u dotkniętych cukrzycą, przypuszczałem wówczas, że środek ten mógłby być użyty w celu leczniczym. Obecnie kiedy stosuje się insulinę, dwufosforan sodowy, działający nieporównanie słabiej odchodzi na plan drugi.

Jednakże kw. fosforowy, odgrywający tak ważną rolę w przemianie węglowodanowej, musi najprawdopodobniej wywierać pewien wpływ na niezupełnie jeszcze jasny mechanizm działania insuliny.

Harrop i Benedict (24) wykazali u szeregu chorych, dotkniętych cukrzycą, z których dwaj byli w stanie śpiączki, że po podaniu dużych dawek insuliny, równocześnie ze spadkiem cukru we krwi, obniżała się wyraźnie u tych chorych zawartość nieorganicznego fosforu w surowicy i w moczu. W przeciwieństwie do tego wymienieni autorzy stwierdzili, że po kurczach klonicznych, wywołanych podaniem dużych dawek strychniny, równocześnie ze zmniejszeniem się glikogenu w wątrobie zwiększała się zawartość fosforu we krwi i w moczu badanych zwierząt. Harrop i Benedict w celu tłumaczenia powyższych faktów uciekli się do znanych wywodów Embdena, Meyrhofera i Hill'a o których wyżej już wspominałem. Sądzą więc oni, że podczas tworzenia się glikogenu, zostaje przedtem również utworzony związek zawierający fosfor, związek w rodzaju laktacydogeny, a insulina temu procesowi sprzyja i przyspiesza go. Staub, Günther i Fröhlich (25) z kliniki Staehelina stwierdzili również, że po podaniu insuliny w przypadku śpiączki cukrzycowej, wybitnie zmniejszyła się zawartość fosforu nieorganicznego we krwi i w moczu.

W dotychczasowych zatem spostrzeżeniach różnych autorów da się wykazać pewien udział nieorganicznego fosforu w mechanizmie działania insuliny. Należy więc sądzić, że fosfor odgrywa, aczkolwiek ważną, to jednak tylko pomocniczą rolę podczas działania insuliny i że jest nieodstępnym ciałem przy polimeryzacji cukru.

Jeżeli wziąć pod uwagę, że insulina u chorych na cukrzycę działa w kierunku syntezy, t. j. że sprzyja wytwarzaniu się glikogenu, co nie jest jeszcze zresztą udowodnione, a także i to, że przy tej syntezie zużytkowują się sole fosforowe, to zachodzi pytanie, czy i u zdrowych działanie insu-

\*) Rzecz wygłoszona na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego w d. 24. czerwca 1924 r.

<sup>1)</sup> Opierając się na zasadzie chemii koloidowej, wielu autorów jest zdania, że kurczenie się mięśni jest równoczesne z pęcznieniem włókien mięśniowych, które następuje z powodu zakwaszenia.

liny jest takie same, gdyż jak wiadomo u ludzi z prawidłową przemianą węglowodanową, sole fosforowe na zawartość cukru we krwi nie wywierają wpływu, a zatem w tych przypadkach o polimeryzacji cukru z udziałem fosforu nie może być mowy.

Podjąłem się więc pracy niniejszej, w celu bliższego zbadania udziału soli fosforowych podczas działania insuliny. Chciałem się zatem przekonać, jaki jest wpływ insuliny, podanej równocześnie z dwufosforanem sodowym, na zawartość cukru we krwi u ludzi z prawidłową przemianą węglowodanową i na zawartość cukru we krwi u dotkniętych cukrzycą. Poza to chciałem stwierdzić, czy nie uda się wykazać różnicy w działaniu obu tych środków w lekkich i ciężkich postaciach cukrzycy.

\* \* \*

W badaniach swych postępowałem w sposób następujący: zastrzykiwałem pod skórę ludziom z prawidłową przemianą węglowodanową 5 jednostek insuliny amerykańskiej Lilli. Dwufosforan sodowy podawałem dożylnie w postaci 5<sup>0</sup>/<sub>10</sub>-go roztworu w ilości 100 cm<sup>3</sup>.

Chorem na cukrzycę zastrzykiwałem 10 jednostek insuliny, fosforan zaś w takiej samej ilości, jak zdrowym.

Cukier we krwi określałem mikrometodą Banga, w moczu zapomocą metody polarymetrycznej.

Sposób prowadzenia doświadczeń zarówno u zdrowych, jak i u chorych był zupełnie jednakowy, z tą tylko różnicą, że u chorych na cukrzycę badałem mocz na zawartość cukru w oznaczonych odstępach czasu, a u zdrowych uwzględniłem jedynie dobową ilość moczu.

Tak chorzy, jak i zdrowi pozostawali przez cały tydzień przed badaniem, ale również w trakcie samego badania, na ściśle określonej mieszanej diecie, zawierającej węglowodany. Po tygodniu w ten sposób ustalonej diety zastrzykiwano im naczeczko o godzinie 9 rano dwufosforan sodowy. Do godziny 12 w południe wszyscy badani pozostawali naczeczko.

Po 3-dniowej przerwie zastrzykiwano im insulinę, a po dalszej, również 3-dniowej przerwie oba te środki równocześnie<sup>2)</sup>.

Krew badano zawsze w tych samych odstępach czasu t. j. o godz 9 rano, o 10 i 12 w południe. Mocz chorych na cukrzycę zbierano porcjami o godz. 9 t. j. tuż przed zastrzyknięciem każdego z wyżej wymienionych środków, a także o godz. 12, 3, 6 i z nocy do 6 rano. W każdej porcji moczu określano ciężar gatunkowy i zawartość cukru. W przeddzień każdego zastrzyknięcia wykonywano doświadczenie kontrolne t. j. określano cukier we krwi również o godz. 9, 10 i 12, a w moczu o oznaczonym na tablicy I czasie, chociaż nie nie zastrzykiwano badanemu.

TABLICA I.

Zachowanie się cukru we krwi.

I. U człowieka z prawidłową przemianą węglowodanową.

Czas	9 rano	10 rano	12 w poł.
Kontrola	0,110%	0,102%	0,098%
Po zastrzyku 100 cm <sup>3</sup> 5 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> -go Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,113	0,112	0,101
Po zastrzyku 5 jednostek insuliny	0,112	0,081	0,061
Po zastrzyku Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> i insuliny	0,114	0,078	0,063

<sup>2)</sup> Podawałem z początku insulinę, a natychmiast po tem dwufosforan sodowy. Najwyższe działanie zarówno insuliny, jak i fosforanu występuje w 3 godziny po podaniu.

Nadmieniam, że po 5 jednostkach insuliny, ludzie z prawidłową przemianą węglowodanową nie wykazywali zupełnie objawów hipoglikemicznych, a jeżeli niektórzy doznawali pewnego niepokoju po tej małej dawce insuliny, to wówczas kiedy zastrzykiwano im równocześnie dwufosforan sodowy, czuli się zupełnie dobrze, a nawet być może lepiej niż w te dni, kiedy żadnych zastrzyków nie otrzymywali.

Przypadków z prawidłową przemianą węglowodanów zbadałem 4.

II. W lekkim przypadku cukrzycy.

Czas	9 rano	10 rano	12 w poł.
Kontrola	0,224%	0,220%	0,218%
Po zastrzyku 100 cm <sup>3</sup> 5 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> -go Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,226	0,210	0,205
Po zastrzyku 10 jednostek insuliny	0,230	0,190	0,175
Po zastrzyku Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> i insuliny	0,220	0,185	0,168

III. W przypadku cukrzycy o przebiegu średnim.

Czas	9 rano	10 rano	12 w poł.
Kontrola	0,270%	0,268%	0,260%
Po zastrzyku 100 cm <sup>3</sup> 5 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> -go Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,267	0,230	0,225
Po zastrzyku 10 jednostek insuliny	0,281	0,213	0,180
Po zastrzyku Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> i insuliny	0,285	0,211	0,162

IV. W ciężkim przypadku cukrzycy.

Czas	9 rano	10 rano	12 w poł.
Kontrola	0,281%	0,262%	0,258%
Po zastrzyku 100 cm <sup>3</sup> 5 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> -go Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,285	0,220	0,187
Po zastrzyku 10 jednostek insuliny	0,279	0,214	0,175
Po zastrzyku Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> i insuliny	0,286	0,201	0,144

Jak widać z załączonej tablicy I<sup>3)</sup>, insulina wyraźnie zmniejszyła zawartość cukru we krwi, co zresztą było z góry do przewidzenia. Jednakże w żadnym przypadku nie otrzymałem zawartości cukru we krwi sięgającej poniżej 0,06%. Godnym uwagi jest fakt, że u ludzi zdrowych tak niskie cyfry cukru we krwi nie dają jeszcze wyraźnych objawów hipoglikemicznych, w przeciwieństwie do chorych na cukrzycę u których, sądząc z piśmiennictwa, podobne cyfry dają już groźne objawy. Zależy to prawdopodobnie od tego, że u chorych na cukrzycę brak znacznego zapasu glikogenu w wątrobie.

Zaznaczam, że ilość 0,06% otrzymałem tylko w jednym przypadku, w pozostałych 3 przypadkach zawartość cukru we krwi nie wynosiła mniej niż 0,07%.

We wszystkich tych przypadkach sam fosforan nie wywarł najmniejszego wpływu na zawartość cukru we krwi, zupełnie tak samo, jak to wykazałem w innej swojej pracy (23), a podany równocześnie z insuliną nie wpłynął na stopień wywołanej przez samą insulinę hipoglikemii. Jeżeli n. p. insulina po 3 godzinach doprowadziła cukier we krwi do 0,061%, to u tego samego osobnika po zastrzyknięciu równoczesnym dwufosforanu sodowego zawartość cukru we krwi, również po 3 godzinach, wynosiła 0,063%.

Co zaś dotyczy ilości wydzielonego moczu, to insulina we wszystkich zbadanych przypadkach, wykazała wyraźny wpływ w kierunku zmniejszenia jej dobowej ilości. Naprzykład przed insuliną badany wydzielił 1800 cm<sup>3</sup>, a po insulinie 1200 cm<sup>3</sup>. Dwufosforan sodowy i w tym kierunku nie wykazał najmniejszego działania.

Dok. nast.

Dr. Alfred LASKIEWICZ, st. asystent kliniki. Poznań.

### Przypadek urazowego złamania krtani z oderwaniem chrząstki nalewkowej.

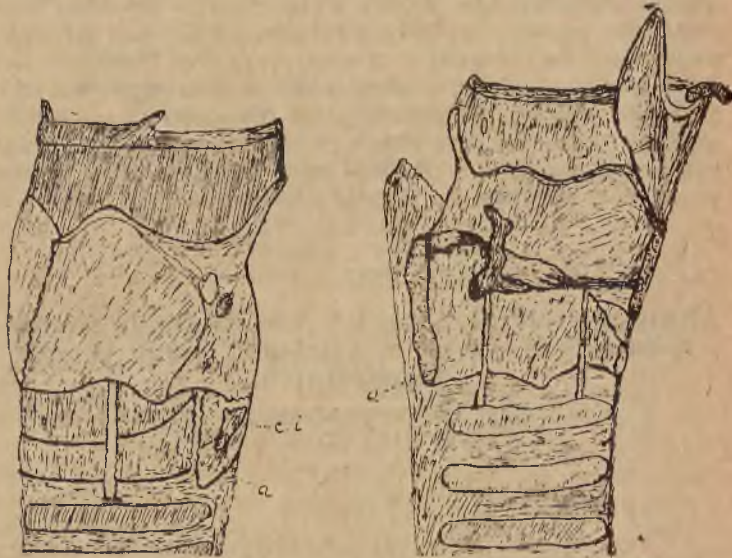
Z kliniki oto-laryngologicznej Uniw. Poznańskiego.

Złamania urazowe krtani u osobników młodych dotyczące kilku chrząstek naraz, a w szczególności chrząstki obrączkowej i nalewkowej należą do wiekich rzadkości, a to ze względu na elastyczność tych chrząstek, ich względnie ochronione umiejscowienie na szyji, wreszcie łatwość przesuwania się całej krtani w dwóch kierunkach. Najczęstszą przyczyną złamania krtani jest zgniecenie chrząstki tarczycowej i obrączkowej z boków, jak przy dławieniu następnie silny ucisk od przodu ku tyłowi lub uraz na wygiętą ku przodowi szyję, powodujące nagłe spłaszczenie chrząstki tarczycowej i pierścienia chrząstki obrączkowej. Doświadczenia Cava'sego, Gurlta i Keillera na zwłokach wykazały, że zależnie od jakości i kierunku działania urazu na krtani spotykamy najczęściej złamania, częściowe lub całkowite, różków chrząstki tarczycowej przy ich podstawie, a w dalszym ciągu pęknięcia przedniego kąta tejże chrząstki z mniej lub więcej wyraźnym rozstępem lub przesunięciem brzegów złamania obu płyt na siebie. Złamania chrząstki obrączkowej zachodzą w przeważnej liczbie przypadków w przednio-bocznym jej odcinku, rzadziej w zakresie płyty tejże chrząstki, a wówczas złamanie to łączy się zazwyczaj z przerwaniem stawu obrączkowo-nalewkowego (J u r a s z, H e y m a n n, S o k o ł o w s k i), w jednym tylko przypadku, opisanym przez S c h n i t z l e r a, chodziło o odosobnione złamanie urazowe wyrostka głosowego chrząstki nalewkowej.

Objawy kliniczne złamania chrząstek krtaniowych zależą w pierwszym rzędzie od rozmiarów umiejscowienia i rodzaju złamania. Najczęstszym objawem jest chrypka wzgl. nawet zupełny bezgłos, połączony z dusznością, sinicą i uporeczywym suchym kaszlem, podczas którego wydobywa się spieniona krowa płwocina. Prócz tego występuje we wszystkich niemal przypadkach złamania krtani nagła utrata przytomności, wskutek odruchowego zadrażnienia ośrodków drogą obnażonych włókien nerwu krtaniowego górnego. Natychmiast po odzyskaniu przytomności odczuwają chorzy silny ból w gardle wzmagający się przy wydawaniu głosu, połykaniu i obma-

cywaniu krtani od zewnątrz. Z objawów zewnętrznych występuje na plan pierwszy wyraźne spłaszczenie, a w niektórych przypadkach nawet zupełne zatarcie obrysów *prominenta* wolanej pr często wskutek odmy podskórnej na szyji, wykraniowyczedarciem części miękkich odłamkami chrząstek różne trzesz, które przy poruszaniu wykazują zazwyczaj wyzwiązku zzezenie. Obraz laryngoskopowy pozostaje w ścisłym *tia laryngea* miejscem, rozmiarami oraz jakością obrażenia i jako taki jest w wielu przypadkach cennym środkiem rozpoznawczym. Przy pojedynczym niepowikłanym złamaniu wykazuje błona śluzowa krtani silniejsze podbiegnięcia krwawe, zacerwienie i obrzęk nagłośni zakładek nalewkowo-nagłośniowych, więzadeł wrzekomych i chrząstek nalewkowych nieraz tak znaczny, iż przez zwężone wejście krtaniowe trudno wprost dojrzeć struny głosowe, a zatoki gruszkowate przedstawiają obrisy zatarte. W przypadkach powikłanego złamania spotykamy prócz tego jeszcze mniej lub więcej rozległe podbiegnięcia krwawe w *aditus* oraz wnętrzu krtani, pęknięcia względnie oderwanie się części śluzówki lub strun głosowych, a w niektórych przypadkach także przemieszczenie odłamków chrząstek do wnętrza krtani.

Przypadek nasz dotyczy mężczyzny M. T. lat 26, który wsiadając do zawieszonoego czółna (huśtawki) potknął się i upadł na wznak na ziemię, a równocześnie przód wahającego się czółna uderzył go silnie z lewej strony w szyję w okolicę krtani. Natychmiast po wypadku nastąpiła utrata przytomności, trwająca około 20 minut. Po udzieleniu pierwszej pomocy przywieziono chorego w godzinę po wypadku na oddział chirurgiczny szpitala miejskiego Doc. Dra Nowakowskiego. Badanie przedmiotowe wykazało: wybitną sinicę na twarzy, oddech zwężeniowy nasilony, przerywany uporeczywym suchym kaszlem z odpluwaniem niewielkiej ilości spienionej krwawej płwociny. Tętno przyspieszone do 100, dobrze napięte. Zupełny bezgłos. Szyja w całości obrzękła, zatarcie obrysów *prominentia laryngea*. Na skórze szyji powierzchowne otarcia przyskórka i rozległe zasinienie w miejscu zadziałania urazu. Przy obmacywaniu powierzchownym wyraźne trzeszenie pochodzące od odmy podskórnej. Głębsze obmacywanie stwierdza znaczną bolesność w okolicy chrząstki tarczycowej i obrączkowej, głównie po stronie lewej. Badanie laryngoskopowe wykazuje znaczny obrzęk wejścia do krtani oraz podbiegnięcia krwawe w okolicy chrząstki nalewkowej lewej, jakoteż zakładek nalewkowo-nagłośniowej



i górnej części więzadła fałszywego lewego. Zatarcie obrysów obu zatok gruszkowatych. Z wnętrza zwężonego światła krtani wydostaje się podczas wydechu mały strzępek naderwanej śluzówki, pochodzący od wewnętrznej powierzchni chrząstki nalewkowej lewej. Pozatem szczegółów wnętrza krtani z powodu obrzęku jej wejścia dostrzec nie można. Wobec postępującej duszności przystąpiono niezwłocznie do otwarcia tchawicy i krtani, w której wnętrzu natrafiono na oderwaną i w całości obnażoną chrząstkę nalewkową lewą, wiszącą na cienkim tylko strzępku, rozdartej struny głosowej. Struna

<sup>3)</sup> Ze względu na to, że wyniki otrzymane we wszystkich przypadkach są podobne, podaję tylko jedną tablicę.

głosowa i chrząstka nalewkowa prawa bez zmian. Chrząstka obrączkowa okazywała w dwóch miejscach złamanie, a mianowicie w miejscu przesunięciem o 1 cm od guziczka przedniego jej pierścienia na lewo (tuberculum anter.) i w miejscu połączenia się lewej połowy pierścienia z płyty tejże chrząstki.

Płyta chrząstki pierścieniowej poza tem żadnych obrażeń nie wykazywała. Odlamek ten *a* długości 1.6 cm, przemieszczony na zewnątrz przedarł swym ostrym brzegiem części miękkie, a wskutek równoczesnego rozdarcia więzadła obrączkowo-tarczycowego i tehawiczego w temże miejscu wytworzyła się przetoka, przez którą powietrze wydechowe przedostawało się wprost pod skórę. W zakresie chrząstki tarczycowej stwierdzono po tejże stronie złamanie wraz z przemieszczeniem ku przodowi dolnego jej rożka c. i. oraz pęknięcie szczelinowate w przednim kącie tejże chrząstki z przesunięciem na przestrzeni około 0,5 cm brzegu lewej płyty tarczycowej na stronę prawą. Po oczyszczeniu rany ze zwisających do światła krtani strzępków śluzówki i odcieciu oderwanej chrząstki nalewkowej oraz części prawej połowy pierścienia chrząstki obrączkowej, wysterczającej również do wnętrza krtani, założono kaniulę nr. 6 w przetokę tehawiczą górną, a powyżej niej wyłożono szczelnie światło krtani zwitkiem gazy xeroformowej, sięgającym aż do *aditus* w górę. Przebieg bezgorączkowy. Wskutek utrzymującego się ropienia przyszło do zaniku chrząstek krtaniowych, z którego w dalszym ciągu wytworzyło się bliznowate zwężenie krtani. To też po upływie dwóch miesięcy przystąpiono ponownie do rozcięcia krtani i wycięcia bliznowatych postronków oraz podśluzowego wyluszczenia części płyty chrząstki obrączkowej powodujących w znacznej mierze zwężenie światła krtani. Następnie utworzono laryngostoma przez przyszycie brzegów skórnych do błony śluzowej krtani. Leczenie następne polega na zakładaniu rozszerzadeł gumowych m. Sargnon Barlatier w postępującej skali ich szerokości z dodatkiem elektrolizy w miejscach okazujących skłonność do zwężenia.

Ze względu na jakość i ciężką postać złamania krtani u osobnika względnie jeszcze młodego stanowi powyższy przypadek jeden z rzadszych przypadków do kazuistyki złamań krtani opisywanych w naszym piśmiennictwie przez Jurasza, Sokółowskiego i Baurowicza. W przypadku opisanym przez Baurowicza chodziło również o oddzielenie się większej części złamanej chrząstki nalewkowej wskutek złamania płyty chrząstki obrączkowej i rozdarcia torebki stawowej, lecz dopiero 27-go dnia po wypadku jako następstwo ropnego zapalenia ochrząstnej. Pierwotne zaś oderwanie się tejże chrząstki w naszym przypadku tłumaczyć należy przedarciem stawu obrączkowo-nalewkowego wskutek pęknięcia miejsca połączenia płyty chrząstki obrączkowej, z jej pierścieniem, przy równoczesnym przesunięciu się lewej połowy chrząstki tarczycowej ku przodowi oraz na stronę prawą pod wpływem zadziaływania urazu.

Doc. Dr. Henryk SOCHAŃSKI.

Lwów.

### Afekty psychiczne, stosunek ich do układu wegetatywnego i znaczenie w patologii i terapii chorób wewnętrznych.

Z Kliniki chorób wewnętrznych we Lwowie.  
Dyrektor: Prof. Dr. R. Rencki.

Ciąg dalszy.

#### III.

Przypatrzmy się teraz afektowi smutku, temu, który jest tak często obserwowany przez lekarza.

Obraz somatyczny człowieka złamanego smutkiem jest nader cechujący. Zwiędła, blada twarz widoczna w całej postawie hypotonja mięśni, wolne i płytkie oddechy (potrzeba wyrównawczych westchnień co czas pewien), zwolniona akcja serca, tętno względnie słabo napięte, obłożony język, brak apetytu, skłonność do zaparcia stolca, względnie mniejsza diureza — składają się na całość. Niema tu żadnego ściśle wegetatywnego zespołu, widzi się, że wszystkie narządy pracują mniej sprawnie, jakby im brakowało bodźca, czy też — i to najprawdopodobniej — multiplikatora dla

dopływających doń bodźców wegetatywnych. Dłużej trwający smutek zmniejsza znacznie wagę ciała, silniej aniżeli by to można tłumaczyć zmniejszeniem łaknienia (hypofunkcja ośrodków asymilacyjnych<sup>10)</sup>.

Badania chemizmu stwierdzają pewne upośledzenie dziennego wywozu  $H_2O$  i NaCl, obfite fosforany w moczu i brak swoistych cech w wywozie kwasów.

Badany osobnik dotknięty afektem smutku wydzielił w porze chłodnej w ciągu 4 godzin tylko  $150\text{ cm}^3$  moczu o c. gat. 1.026 (obl. na  $+15^\circ\text{C}$ ). Mocz był wysycyony, z bogatą obrączką moczanów po zadaniu  $HNO_3$ . Ilość NaCl 1.2% (= 1.8 gr), fosforany b. obfite. W ciągu doby diureza 1100  $\text{cm}^3$ , NaCl 6.5 gr ( $1.8+2.2+0.9+1.6$ ). Suma dz. ciał kwasorodnych omal prawidłowa, kwaśność potencjalna różnie. Wydalanie  $\frac{1}{2}$  litra  $H_2O$  5 godzin, szczyt w 3 $\frac{1}{2}$  godz. N pro die (jako mocznik w moczu oznaczony z przeliczeniem na azot) = 11 gr., bilans N, wobec małej ilości pokarmów, mimo to ujemny. Spadek wagi ciała w tym samym czasie w porównaniu z normalnym spadkiem, zależnym tylko od mniejszego dowozu pokarmów u człowieka spokojnego, o 30% większy.

Mimiki smutku właściwie niema, bo twarz smutnego jest negacją mimiki, o ile w grę nie wchodzi płacz. Wstępem do tego ostatniego są skurcze mięśnia mimicznego brody, głębsze oddechy, rozszerzenie naczyń warg, końca nosa, niekiedy i brody a wreszcie przekrwienie spojówek. Sam płacz cechuje hypersekrecja gruczołów łzowych, skurcze współczesne mięśnia trójkątnego, m. Santoriniego, m. mimicznego nosa i brody oraz m. okrężnego oka z udziałem marszyciela brwi obok pewnych zmian w rytmie oddechowym.

Asocjacja psychiczna jest w smutku zwolniona, świadomość zacięsniona i wypełniona prawie wyłącznie przeżyciami związanymi z przyczyną smutku. Przeżycia te psychicznie wyolbrzymiały widnieją na wązkim widnokregu zacięsnionej świadomości, zupełnie przeciwnie jak w nastroju radosnym, gdzie na szerokim horyzoncie mieści się przeżyć wiele widzianych wyraźnie, ostro ale jakby z większej odległości. Człowiek smutny miewa nieraz parestezje smakowe, odczuwa w ustach to gorycz, to smak kwaśny lub inny.

My wiemy dziś, że rodzaj smaku zależy od pewnych warunków chemicznych. H<sup>+</sup> wywołuje smak kwaśny, grupy OH zwłaszcza alifatycznych związków organicznych oraz pewne substancje aromatyczne dają poczucie słodczy, szereg anjonów smakuje słono, niektóre kationy (Ba<sup>+</sup>, Mg<sup>+</sup>) gorzko. Alkaloidy odznaczają się często goryczą. Silne zasady dają smak ługowaty. Pęczliwość elementów smakowych odgrywa w odczuwaniu bodźców smakowych pewną rolę, a to zjawisko nie musi być objęte przy powstawaniu parestezji.

Wrażliwość węchowa osób przygnębiona jest często jakościowo i ilościowo zmieniona.

O ile wchodzi tu w grę zmiana w stanie kolloidów receptorów węchowych będących punktem zaczepienia dla niezaspokojonych powinowactw ciałwonných, tak często chemicznie nienasyconych, — tego dziś jeszcze określić nie można.

Jasnego światła smutni nie lubią, choć przyznają, iż odczuwają je jakby nieco słabiej niż wtedy, gdy byli weseli. Wyjątków od tej reguły jest dużo. Na wrażenia słuchowe są przygnębieni nadwrażliwi, a z muzyki wolą nieraz taką, która się zgadza z ich wewnętrznym nastrojem. Na ból są nadezuli, tak samo i na zimno<sup>11)</sup>, widoczną jest więc przeczulica usprawiedliwiająca nazywanie i smutku bólem psychicznym, a więc bólem najwyższej kategorii.

W literaturze istnieje szereg spostrzeżeń dowodzących ważności smutku w patologii.

Zmiany w ubarwieniu włosów (C. Reinhardt i Sander, Rauber), wydzielaniu łoju skórniego (Reinhardt), potu, w czynnościach narządów wewnętrznych zwłaszcza prze-

<sup>10)</sup> Osobnik bardzo przygnębiony, zmuszony do pracy, chudnie prędzej, a łaknienie ma nadal male, jakby na dowód, że zmiana warunków dla głodu kalorycznego w całym tem zjawisku nie jest decydująca. Podobnie ma się tu rzecz ze stosunkiem poczucia pragnienia do osmoregulacji.

<sup>11)</sup> Nadezulość na zimno przypomina objawy hypotyroidyzmu. Tarczycza odgrywa ważną rolę w mechanizmie odczynów na bodźce termiczne. Ostatnie badania Sabatowskiego (Pol. Gazeta lek. 1924. Nr. 23) wykazują jak daleko wpływ ten sięga. Wyczerpanie mięśniowe i łatwe nużenie się u przygnębionych przypomina stan hypoglykemiczny. U jednej osoby b. przygnębionej stwierdziłem we krwi z palea tylko 0.054%, cukru. Z myastenią niema wspomnianie znuzenie nie wspólne. Rencki w swej pracy o myastenji (Przegląd lek. 1902) wyraża się negatywnie o roli wzruszeń w powstaniu tego cierpienia.

wodu pokarmowego — występujące pod wpływem smutku są nierzadko opisywane. Już Pinel oceniał trafnie znaczenie tego afektu. Z drugiej znów strony mogą pewne schorzenia wywoływać nastrojów smutny. Witkowski widział często depresje przy niedomykalności zastawki dwudzielnej i zwichnięciu tętnicy głównej. Schroeder v. d. Kolk akcentuje tu ważność bodźców dochodzących z przewodu pokarmowego i tłumaczy to w ciekawy anatomiczny sposób opierając się m. in. na badaniach Cyona i Aladoffa.

Nasse zdawał się zwracać uwagę na znaczenie wpływów dochodzących z wątroby, co skierowuje myśl na niedawne badania Fameune'a (La Pr. médicale. 1921. 68). Badacz ten, na podstawie swych dociekań, przyjmuje mianowicie w wątrobie obecność ciepłochwiejnej substancji działającej pobudzająco na funkcje mózgu. Z pracy L. Ashera (Kl. Wochenschr. 1923. 50.) możemy wnosić o sympatykotonicznym działaniu wątrobowego inkretu. Wszystko razem zwraca uwagę na możliwość biochemicznego udziału tego narządu w mechanizmie zjawiska naturalnie, co się tyczy strony hormonalnej, w sensie dysfunkcji. Możliwość fizyko-chemicznych zaburzeń nie jest też wykluczona jako stwierdzona doświadczalnie przy wyczerpaniu (Crile, Hosmer, Rowland). A smutek może wyczerpać.

I nerki nie są tu bez znaczenia o ile występuje psychiczny równoważnik mocznicowy. Eichhorst uważa, że smutek może być podkładem dla rozwijania się białaczki.

Co do mnie to miałem sposobność spostrzegać szereg zaburzeń związanych objawowo lub przyczynowo z afektem smutku.

U jednego z chorych badanego przezemnie przed kilku laty wywołał smutek szereg zaburzeń ze strony serca jak bóle, bicie serca, uczucia ustawiania akcji serca. Przedmiotowo stwierdziłem silną przeczulicę skóry w rejonie III.—V. lewego nerwu międzyżebrowego, odczyn pilomotoryczny skóry nad klatką piersiową, dermatografię białą i nadwrażliwość uciskową mięśni. Nad końcem serca podmuch skurczowy, rozdwojenie II tonu nad ujęściami tętniczymi, czasowa extrasystolia. Tętno zmienne w częstotliwości i napięciu. Osobnika tego widziałem w czasie pewien. Po ustąpieniu zupełnym zmartwienia, znikły wszelkie dolegliwości. Z poprzednich zaburzeń nie pozostało ani śladu.

Inny osobnik miał zgałęźnie uległ afektowi smutku. Łagodziła ją anestezja, a nie alkalia i wyciąg z wilczej jagody. Chora kliniczna M. S. leczona w r. szk. 1918/19 (L. pr. 116.) podała, iż po powrocie z pogrzebu dziecka dostała ataku nerwowego, objawiającego się zeszytaniem kończyn. Potem osłabienie i bezsenność. Utrata łaknienia. W jakiś czas bóle w podżebrzu lewym. W 3 tygodnie wymioty. Wychudła.

Badanie przedmiotowe stwierdza błąd powłok. Szczyt prawy zagęszczony. Nad końcem serca podmuch skurczowy, II ton nad t. płucną zaakcentowany. Badanie żołądka przemawia za upośledzeniem sprawności ruchowej, kwasota treści po śniadaniu pr. (w  $\frac{3}{4}$  g.)  $50\frac{3}{4}$ , po obiedzie pr. (w 4 g.)  $70\frac{1}{4}$ . We krwi oligochromemia miernego stopnia. Ciałek białych 6000, w tem 3% eozynofiliów, 43% limfocytów (głównie małych) i 4% monocytów.

Odruchy ściegniste naogół żywe.

Całość obrazu pozwala na twierdzenie, że silny afekt smutku był momentem wywołującym wprost lub pośrednio szereg objawów chorobowych — zwłaszcza ze strony żołądka. Chora leżała w Klinice lekarskiej tylko 5 dni. Okazywała szybką poprawę stanu podmiotowego.

U chorej klinicznej D. B. (238/1922, 23) z obrzękiem naczynioruchowym twarzy i błony śluzowej jamy ust na tle anafaktoidalnym, w magaly się objawy po zmartwieniu np. (20. III.). Po podaniu preparatów z tarczycy stała się chora wrażliwsza pod tym względem.

Jedna z obserwowanych przezemnie osób oddziaływała na silne zmartwienie spadkiem wagi o 15 kg w ciągu 8 tygodni, upośledz niem łaknienia i zupełną bezsennością. Najbliższy uraz wywoływał u niej w skórze wyraźne podbiegnięcia krwawe. Z ustąpieniem troski powrócił stan normalny. Przyrost wagi ciała był zdumiewająco szybki.

U reszty osób spostrzegalem w następstwie omawianego afektu najrozmaitsze odstępstwa od normy. Ból głowy typu migreny (zwykle spastycznej), ściskanie w gardle, nadczułość na zimno, to bezsenność to znów ospałość, bóle w kończynach, przeczulica skóry, silna dermatografia i w. in. stanowiły ich zespół.

Smutek ma, podobnie jak radość i gniew, szereg afektów sobie pokrewnych. Są między nimi niektóre zbliżone ogólnym wyglądem do stanów sportykanych u osób z hypotyreoza jak np. rezygnacja.

Afekt rozpacz różni się od smutku niepokojem motorycznym, występującym niekiedy łkaniem, zawieszeniem pe-

wnych funkcji gruczołowych (płacz bez łez) i ciekawym podnieceniem psychicznym przy względnie zacieśnionej aktualnej świadomości.

Afekty te, podobnie jak smutek, wchodzą w skład etiologicznego podkładu dla wielu schorzeń dotyczących organów wewnętrznych. Widziano po nich pogorszenie się stanu chorych z gruźlicą płuc, choroby narządu krążenia, przewodu pokarmowego i przemiany materji. Że cały szereg psychoneuroz może na ich tle powstać, o ile trafi odpowiednie dyshormonalne podłoże w ustroju — jest chyba samo przez się zrozumiałem.

Określić dziś dokładnie mechanizm afektu smutku jest rzeczą bardzo trudną. Możliwe, że tarczycza ułatwia zjawienie się afektu, ale w czasie jego trwania zdaje się być w pewnej hypofunkcji i obniżać stąd fizjologiczne napięcie czynnościowe narządów. Z tem wszystkiem wklajają się czynności dotyczące najwyższych ośrodków dla przemiany materji jakoteż sfery czuciowej przez co możliwe są wtórne procesy prowadzące do zjawisk ubocznych, do różnych nadezynności, hyperkompenzacji, dysfunkcji i t. p., to zaś wszystko wstrząsa równowagą ustroju, rozbija ją, otwierając przystęp bodźcom chorobotwórczym tem bardziej, że upośledzenie łaknienia, a równoczesne zaburzenia assimilacji i dyssymilacji na korzyść drugiej, osłabia siły jego żywotne.

#### IV.

Przejdźmy z kolei do najważniejszego dla lekarza zespołu psychogennych objawów, do afektu, który przez swą somatyczność, przez ścisły względnie kontakt z narządami ważnymi dla organizmu, przez wnikanie w głębie czynności ustrojowych, w chemizm ustroju i funkcje życiowe wybija się na czoło wszystkich.

Jest nim lęk wraz z całą grupą stanów mu pokrewnych. Afekt ten jest nader ważnym jako punkt wyjścia przeróżnych schorzeń.

Zaburzenia ze strony serca, pęknięcia tętniaków, krwotoki mózgowe, dusznica bolesna, pogorszenie ogólnej miazdzy naczyń, skurez głośni, dychawica oskrzelowa, nerwice przewodu pokarmowego, kolki, choroba Basedowa, skaza moczanowa, cukrzyca, moczówka prosta, nerwice ogólne<sup>1,2</sup>) i psychoneurozy — stanowią krótki przegląd zaburzeń mogących w tym afekcie znajdować pewien punkt zaczepny.

Na czem polega szkodliwość lęku nie trudno zrozumieć z opisu zjawiska.

Człowiek — przerażony bardzo zacierwienia się na twarzy momentalnie. Objaw ten jest nader przelotny i ustępuje miejsca stanowi wprost przeciwnemu. Jest nim mocny skurez naczyń. Twarz staje się trupio bladą, rysy się nieco zaostwiają, wyraz okazuje zmianę. Widoczny jest wytrzeszcz gałek ocznych, zblednięcie spojówek gałkowych a niekiedy i tęczówek (o ile są jasne), źrenice ulegają rozszerzeniu. Mocna retrakcja mięśnia dźwigacza powieki górnej, a niekiedy wzrost napięcia mięśnia trójkątnego, nadają twarzy charakterystyczne piętno. Wobec mocnego ścieśnienia aktualnej świadomości znika podnieta dla wielomocności, »głos zamiera w ustach«, kilka zaledwie wyrazów zdola nieraz przerażony wymówić. Wymawia je głosem zmienionym, nieraz drżącym i zdławionym, świadczącym o mocnym zaburzeniu zborności ruchów mięśni krłaniowych z udziałem zaznaczającej się czasowo skłonności do skurezu głośni. Na tem jednak nie koniec. Cały ustrój z włączeniem narządów wewnętrznych bierze udział w omawianym afekcie. Skurez naczyń skórnych (uczucie zimna) i pilomotorów (»bieganie mrówek po ciele«) pocenie się, duszność (skurez zwięzaczy oskrzeli + zmiany naczyniowe w płucach), bicie serca (zrazu bradykardia, przy nagłym wzroście parcia krwi, nieraz i extrasystolja, potem przyspieszenie akcji serca typu współzależnego — rzadziej mięszanego), bóle w okolicy serca zbliżone do dusznicy bolesnej (skurez naczyń wieńcowych), suchość w ustach (wpływy

W odniesieniu do czynnościowych zaburzeń natury urazowej por. pr. J. Rothfelda ogł. w Przegl. lek. 1917/18 oraz Pol. Gazecie lek. 1922. 9. Zadziałaniu urazu towarzyszy zazwyczaj emocja psychiczna, najeźdźcą lęk.

współczulne na czynność ślinianek), skurcze przelyku (określane czasem jako »ściskanie serca«), utrata łaknienia, biegunka (zwłaszcza u skłonnych do spastycznego zaparcia stolca), obfite i częste moczzenie z parciem (wzrost diurezy + zwrotna nadwrażliwość detruzora) — składają się na obraz. Przerazony okazuje szczególną przewagę czynności zginaczy, zwł. kończyn, nad funkcją mięśni wyprostnych a to sprawia iż pozycja przelęknionych jest wielce charakterystyczną. I drżenie mięśni jest tu cechujące.

Jak widzimy z dopiero co podanego opisu mamy przy lęku znowu masę objawów wegetatywnie niejednorodnych. Przeważnie są one sympatykotoniczne.

Spójrzmy na wpływ afektu na chemizm ustroju.

Badania tego rodzaju nie należą do łatwych. Aby osiągnąć jakieś dane trzeba porównać wyniki jakie były możliwe do osiągnięcia w ciągu długiego nieraz czasokresu.

Streścić je mogę w sposób następujący :

- 1) wywóz wody przez nerki jest szybki,
- 2) NaCl opuszcza ustrój w dużej względnie ilości (do 18·5 gr pro die),
- 3) fosforany są wzmożone,
- 4) własności redukcyjne moczu zdają się nieco zwiększać,
- 5) ciężar gatunkowy moczu zachowuje się zmiennie,
- 6) suma ciał kwasorodnych i stosunek jej do kwasności potencjalnej nie daje typowego obrazu; o ile afekt jest silniejszy, zbliża się niekiedy do następstw podaży adrenaliny.

Z otrzymanych wyników widoczne jest, że czynniki wegetatywne nie są tu ściśle typowe dla pewnego poddziału wpływów tego rodzaju, że jednak udział systemu współczulnego daje się miejscowo zaznaczać.

Literatura dotycząca opisanego afektu jest stosunkowo bogata. Już Domrich i Arndt analizowali zespół objawów, a do tego dołączyć należy badania Betzolda, Rennera, Metzgera, Morgagniego, Maschki, Leidesdorfera, Kothsa i in.

Objawy somatyczne podkreślano tu bądźto jako symptomy natury czuciowej (parestezje smakowe, »drapanie w gardle«, bole opasujące klatki piersiowej, bole w okolicy serca i in.), bądźto (niższej) wago-tonicznej (K r a f f t · E b i n g) (ściskanie w gardle, skurcz głowni, przerywane wdechy), sympatyko-paralicyznej (porażenie naczyń jamy brzusznej) lub sympatykotonicznej (suchość w ustach, hipertonia).

Nagle posiwienie w następstwie strachu jest zrozumiałe, jeśli się zważy na badania dotyczące wpływu wzruszeń na ubarwienie i inne własności włosów (Reinhardt, Sander, Rauber, Pohl, H. Nussbaum, Nehl, Pinkus, Cheatle, Zeller). W myśl badań Mendla i doświadczeń Köstera możnaby je poniekąd uzależnić od pewnej blokady włókien anatomicznie współczulnych. Może tu wchodzić w grę i pewne zaburzenie w czynności tarczycy. Rostan opisuje nagłe zbrunatnienie skóry w następstwie lęku (wyczerpanie tkanki chromochłonnej? wyrównawcza hyperergja skóry?)

U osób z podeczynnością systemu chromaffinowego na tle nadwyżki wdzienicznej grasicy (por. bad. Hornowskiego) może strach wymagający odpowiedniej sprawności nadnerczy nagłą śmierć sprowadzić. Przypadek taki opisuje Sieradzki w pracy p. t. O tak zwanej »mors thymica« (Pam. Jub. w. n. cz. Prof. E. Korczyńskiego. 1900).

Według Guisla na może często zjawiający się lęk wywoływać pośrednio przez wzrost pracy przerost mięśnia sercowego (do czego i dłuższa hipertonia mięśnia wystarczy [C. Framboese, W. Meyer]).

Prace Disque'a, Brascha i Ehreta wskazują na ważną rolę strachu przy różnych zaburzeniach sercowych (szmery, rozstrzeń serca, przeczulica okolicy serca). O innych zachorzeniach w następstwie lęku powstałych, znaleźć można wzmianki w wielu podręcznikach. Charakterystycznym jest, że afekt strachu i zespoły mieszane, ale z jego udziałem, są często szczególnie podkreślane.

Z moich spostrzeżeń podam najważniejsze, mniej typowe pomine, a to z braku miejsca na zbyt szczegółowe omawianie.

Chora kliniczna F. K., lat 22, była leczona w Klinice lekarskiej w r. szk. 1922/23 (L. pr. 178) od 3. I. do 13. III. z powodu napadowej gonitwy serca, zostającej w ścisłej łączności ze sferą psychiczną. Sama chora nadmienia, że lęk jest jednym z bodźców do powstawania napadów.

Stwierdzono bladłość, będącą w pewnym niestosunku do ilości erytrocytów i hemoglobiny we krwi, a więc bezprzecznie spastyczną, silne tętnienie tętnie dogłowych i lekki przerosz tarczycy. Pobudliwość naczyniowo-ruchowa znaczna. Serce przy pierwszym badaniu nieco powiększone w rozmiarze osiowym. Przysłuchem nad wszystkimi ujściami po 2 tony bez zaznaczenia akcentu i pauz między poszczególnymi ewolucjami serca. Akcja serca 160. Chwilowo, w czasie badania, zwolnienia do 92 z nagłym zjawieniem się podmuchu skurczowego nad końcem, zaakcentowania II tonu nad tętnicą płucną i skurczów dodatkowych, poczem znów powrót do dawnej częstości. Ciśnienie krwi w art. brachialis mierzone sfigmomanometrem Riva-Rocci 105 mm Hg. Tętno sprychowe w stosunku do żywej pulsacji tętnie dogłowych wzgl. małe i miękkie. Wątroba niepowiększona. Obrzęków brak. Odruchy kolanowe bardzo żywe.

Stosowano różne środki (naparstnica, Fowler, chinina, kozłek, galwanizacja sympatii, ucisk na nerw błędny) — najpewniej działało uspokojenie psychiczne. Prąd galwaniczny na okolicę sympatii i ucisk n. błędnego wpływał tylko przemijająco. Badanie roentgenologiczne, wykonane w 10 dni po przyjęciu chorej do Kliniki, nie wykazało zmian w sercu. We krwi limfocytoza. Obserwacja wahań w częstości i jakości akcji serca stwierdzała kalejdoskopową zmienność. Bywały napady przyśpieszenia tętna przekraczające 200 uderzeń na minutę (stwierdzono czterokrotnie), były okresy, w których notowano 130—190, rzadziej 88—120. Po zastrzyku pilokarpiny, celem badania układu wegetatywnego, widziano zwolnienie do 62. Był dzień, w którym akcja serca wahała się w okresach 5-minut między 96 a 180. Zauważono szereg typów niemiaraowości, raz stwierdzono sfigmograficznie skurcz wracony. Chora opuściła Klinikę z tętnem 80 (w ostatnich dniach pobytu 72—84). Wegetatywnie była sympatykotoniczka z przymieszką amfotonji.

Nieco podobny przypadek spostrzegano w Klinice jeszcze w r. szk. 1912/13 (182. ch. K. H.) oraz w roku 1923/24 (ch. M. J.) z tą różnicą, że prócz nerwicy dawały się wykaz zmiany organiczne. Przyp. drugi nie oddziaływał prawie na naparstnicę a doskonale na bromek sodu.

Chora kl. K. S. lat 28, leczona w latach 1920/21/22/23, cierpiąca na ch. Basedowa, wegetatywnie nadezuła, skłonna do naczynioruchowych obrzęków, miała szereg napadów gonitwy serca trwających czasem krótko, a czasem i kilkanaście godzin. Początek nagły. Tony serca podczas napadu czyste, w przerwach podmuch skurczowy nad końcem serca (b. mocny tuż po napadzie), II ton nad płucną zaakcentowany. Etjologia: wzruszenia, lęk.

U chorej kl. M. P., lat 60 liczącej, (93. 1918/19.), lezonej z powodu rozedmy płuc i m. stopnia miażdżycy tętnie, stwierdziłem w niespełna miesiąc po przyjęciu chorej wyraźne wzmożenie się podmuchu skurczowego nad końcem serca. Objaw ten wystąpił bezpośrednio po przestraszeniu. W kilka dni potem natknąłem podczas osłuchiwania serca na skurcze dodatkowe. Po uspokojeniu się chorej wrócił stan poprzedni.

Chora kl. W. S. (1918/19. L. pr. 83) zareagowała na lęk podobnie ale z wyraźnym rozdwojeniem II t. nad ujściami tętniczymi; była to osoba 11-letnia, anemiczna nieco, z induracją szczytu pł. lewego.

U chorej kl. J. K. 1. 65 (88. 1918/19) z rozedmą płuc i miażdżycą naczyń z udziałem n. nerek wywołał lęk niedomogę serca, którą musiano usuwać naparstnicą.

Chora kl. J. Cz. (104. 1918/19) oddziaływała podobnie.

Reszta osób<sup>13)</sup> wykazywała przeważnie zaburzenia ze strony serca (ból w okolicy końca serca, pieczenie w tejże okolicy, podmuchy skurczowe zwłaszcza nad koniuszkiem, extrasystolje, rozdwojenia II t. nad ujściami tętniczymi, kołatanie serca i in.) a stosunkowo rzadziej inne objawy (asthma, oesophagismus, dyspepsje, stranguria). Prawie zawsze były bardzo pomocne preparaty bromowe.

Lęk jest tym afektem, który jako najbardziej somatyczny wpływa poważnie na chemizm ustroju.

Wzrost dyssymilacji, spadek tolerancji wobec cukru, zwykła hipertenzja<sup>14)</sup> naczyniowych, zaburzenia wydzielnicze żołądka — w ujemnym sensie — i wiele innych zjawisk znaleźć można opisanym w piśmiennictwie. Większość ich przemawia za współczulnym charakterem bodźców wegetatywnych przez afekt wywołanych.

U ludzi można wiele obserwacji tego typu dokonać przygodnie. Zdarza się nieraz, że przygotowania do pobiera-

<sup>13)</sup> Por. też prace moje ogl. w Pol. Czasop. lek. 1921. 8. 9. i w Pol. Gazecie lek. 1922. 39. 40.

<sup>14)</sup> W odniesieniu do naczyń włosowatych nie jest adrenalina (z pewnymi wyjątkami) elementem »pressorycznym«. Jest nim hormon z tylnego płatu przysadki czynny już w rozc. 1:100,000,000 (Krogh, Horrop, Rasmussen, Rehberg, Poehle).



nia krwi z żyły w celach dajagnostycznych wywierają wrażenie na lękliwym osobniku, chociaż na zabieg się zgodził. Afekt mija, skoro badany przekona się o niewinności rękoczynu, ale skutek poprzedniego stanu może być już dostrzeżonym.

I tak stwierdzono u chorej K. nadspodziewaną hyperglykemję do 0.2035% a odczyn wobec odbarwionego  $H_2SO_4$  błękitu metylenowego jak po adrenalinie<sup>15)</sup>.

Chora C. (187. 1923/24) z nadezynnością a tarczycy, 0.15% cukru we krwi i ujemnym bilansem azotowym, oddziaływała dobrze na zastrzyki antityreoidyny, o ile starano się odwracać jej uwagę od zabiegu, kiedy zaś raz to się nie stało, stwierdzono zamiast poprzednio notowanego spadku N i cukru we krwi, wzrost pierwszego z 19.6 mg % na 21 mg % a drugiego z 0.118 na 0.149%.

Chora Z. (r. 1923/24) z rozp. ch. Basedowa wykazywała 40 mg % N we krwi, co można było tłumaczyć — wobec braku podstaw do innego przypuszczenia — jeśli nie wyłącznie, to w znacznej mierze wpływem wzruszenia psychicznego (lęku) w chwili pobierania krwi.

U osób bardzo wrażliwych może nawet pobieranie krwi z palca tak silnie zadziałać, iż zmiany naczynioruchowe, a stąd wpływ na koncentrację krwi, staje się widocznym.

Miałem raz sposobność badać krew w przypadku, w którym nadwrażliwość psychiczna badanej była bardzo wielka. Pobrałem krew na ilość ciałek czerwonych i białych tuż po nakłuciu palca a po raz wtóry po wzięciu krwi do badania na ilość hemoglobiny, krzepliwość, preparat świeży i pr. rozciąganę. Znalazłem różnicę w ilości erytrocytów i leukocytów wynoszącą 20% na korzyść pierwszego badania mimo, iż krew dobrze z palca płynęła i że palec nie był uciskany. Snać wchodziły tu w grę wpływy naczynioruchowe, bo u osób spokojnych różnic takich nie było.

Do przypuszczenia takiego uprawniają mię spostrzeżenia innych. Wiadomo, że Biernacki i Luxenburg widzieli policytemję przy nerwicach czynnościowych i uzależniali je m. in. od zmian naczynioruchowych.

Nie od rzeczy będzie też nadmienić, iż nerwice mogą — według Biernackiego — wpływać na szybkość opadania krwinek, a więc na proces pozornie tak mało złączony z funkcją systemu nerwowego. Z tem wszystkim hematolog liczyć się musi.

Wiadomo, że niegorączkujące wrażliwe osoby (zwłaszcza kobiety) mają względnie często tuż po przybyciu do szpitala czy kliniki ciepłotę ciała 37.1—37.2° C. Ta chwilowa jednorazowa podwyżka, przypominająca efekt zastrzyków adrenaliny u sympatykotoników, jest pochodzenia współzależnego i związana z zaistnieniem pewnego niepokoju, jaki odczuwa chory, gdy z domu dostanie się do innego środowiska, gdzie widzi dużo nieznanym mu osob.

Znałem chorą cierpiącą na cukrzyce, stosującą się nader ściśle do przepisanej diety, u której zjawianie się, względnie wzrost ilości cukru pozwalał wprost na stwierdzenie, iż chora uległa jakiemu psychicznemu wzruszeniu. Były niem najczęściej afekt smutku lub lęku zazwyczaj złączone razem w afekt mieszanym.

Na wielu cukrzyce robi pobyt w klinice czy uzdrowisku wzgl. zdrojowisku tak korzystne wrażenie psychiczne, że abstrahując od pierwszych dni pobytu, można ten duchowy spokój uważać za walną podporę całego leczenia. Pierwsze dni pobytu mają sobie właściwy koloryt psychiczny, echemużący zjawianie się człowieka w nowym środowisku, a stąd na przebieg cierpienia korzystnie wpływać jeszcze nie mogą.

Lęk nie jest jedynym przedstawicielem afektów swego rodzaju. Obok niego znamy szereg innych, jemu jednak pokrewnych. Groza przez siłę swego nasilenia i względną długotrwałość może poważnie w ustroju wywołać zaburzenia.

Inne różnią się od lęku bądźto szybkością przebiegu, bądźto stopniem nasilenia.

Wegetatywnie zbliżają się wszystkie do typu jaki przedstawia strach, a stąd i w działaniu na organizm są mniej lub więcej podobne.

Reprezentują one rodzaj afektów najbardziej somatycznych, obwodowych, najmocniej wnikających w kształt czynności i chemizmu ustroju, a stąd godnych szczególnego

uwzględnienia w patologji zwłaszcza chorób wewnętrznych.

Dok. nast.

## Wykład kliniczny.

Dr. ROŻKOWSKI Karol.

Częstochowa.

### Zwężenie lewego ujścia żylnego w świetle nowych badań.

Zwężenie lewego ujścia żylnego, będące wśród wad zastawkowych jedną z najczęstszych przyczyn migotania przedsionków i niedomogi serca, było w ostatnich czasach przedmiotem szczególnego zainteresowania autorów angielskich. Nie przestając na rozważaniach teoretycznych, będących w związku z nowymi zdobyczami w dziedzinie czynnościowej patologji serca, autorzy ci poruszają szereg zagadnień praktycznych, niezmiernie ważnych ze stanowiska zapobiegania, rozpoznawania i leczenia tej sprawy.

Zwężenie lewego ujścia żylnego może powstawać na tle kily, dny, przewlekłego zapalenia nerek, stwardnienia tętnic i t. p., jednakże głównym czynnikiem etiologicznym są ostre choroby zakaźne, a przede wszystkim gościec stawowy u dzieci. Nad dziećmi w wieku szkolnym, skłonniemi do zapalenia migdałków i cierpień gościcowych lub dotkniętymi płasawicą, powinna być roztoczona ścisła opieka lekarska. U dzieci zajęcie stawów może być krótkotrwałe, niewyraźne lub skryte, a tymczasem wsierdzie, osierdzie i mięsień sercowy bardzo szybko ulegają schorzeniu (*carditis, pancarditis*). Szmer są nieraz słyszalne po upływie doby, częściej na 3—4 dzień choroby (Riesman). Czasami zwraca uwagę przyspieszenie tętna, które może trwać miesiącami po przebyciu gościca i jest objawem schorzenia mięśnia sercowego (Cattle). Pozostające na zastawkach »wysepki zakaźne« są powodem przewlekłej sprawy włóknistej i częstych nawrotów, które mogą przebiegać bez zajęcia stawów. Choroba ma charakter wybitnie przewlekły i postępujący, trwa lata całe i kończy się zgrubieniem i zrostami zastawek oraz zwężeniem ujścia. Jednocześnie tkanka bliznowata może rozwijać się w mięśniu komór, na nitkach ścięgnistych, w pęczku przedsionkowo-komorowym, wreszcie w mięśniu przedsionków, wywołując zmiany, będące podstawą migotania.

Z powodu powolnego rozwoju zwężenia, objawy podmiotowe i fizyczne są zmienne. W długoletnim przebiegu choroby Parsons-Smith i Cattle wyróżniają 3 kolejne okresy. W okresie pierwszym, kiedy zmiany na zastawkach są małe i o większym zwężeniu niema jeszcze mowy, rozpoznanie bardzo często sprawia olbrzymie trudności. Nie wywołując na razie wyraźnych zaburzeń czynnościowych, przewlekła sprawa zapalna może rozwijać się skrycie i przy niedość ścisłej obserwacji nie zwraca uwagi lekarza. Nieraz dopiero po latach stwierdza lekarz nieuleczalne zwężenie ujścia. Zależnie od złośliwości pierwotnego zakażenia, odporności, warunków domowych, rodzaju pracy, zakażeń wtórnych i t. p., okres ten trwa średnio od lat 3 do 6 (Parsons-Smith).

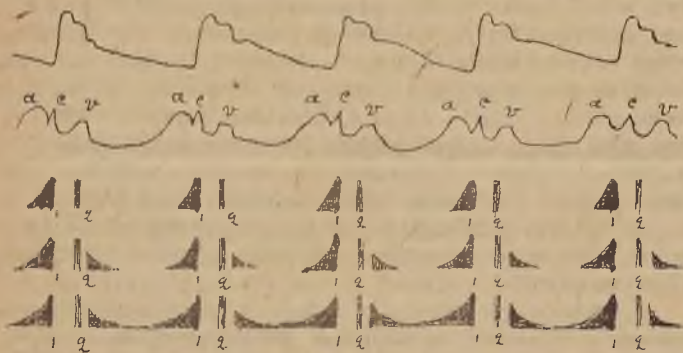
Przy uważnem badaniu w okresie tym można stwierdzić następujące objawy. Wymiary serca i tętno zupełnie prawidłowe, pierwszy ton głośny, kłapiący, nieco wydłużony. Drugi ton nad koniuszkiem serca często rozdwojony albo słyszalny, trzeci ton prawidłowy. Bardzo ważnym objawem jest szmer przedszkurczowy, zależny od wzmożonej czynności lewego przedsionka. Początkowo szmer ten jest słaby i niestały, występuje tylko pod wpływem ćwiczenia fizycznego i ruchu. Jeżeli ruch jest przeciwwskazany, w celu przyspieszenia czynności serca można wstrzyknąć atropinę albo zalecić wdychanie azotynu amyłowego (Parsons-Smith). Szmer przedszkurczowy słyhać najlepiej nad koniuszkiem serca i w położeniu leżącym. Zauka ou szybko po wykonaniu ruchu i w położeniu stojącym. Mackenzie podaje, że w najwcześniejszych okresach choroby, jeszcze przed wystąpieniem tego szmeru, można wyczuć ręką lekkie przedszkurczowe drżenie — koci mruk.

W okresie drugim, w miarę coraz większego zbliżowania zastawek i zwężenia ujścia, szmer przedszkurczowy

<sup>15)</sup> Por. pracę moją ogłoszoną w Pol. Arch. Med. wewn. Tom I. Zeszyt 2.

staje się dłuższy i silniejszy. Zaczyna się wcześniej w okresie rozkurczu i nasilając się stopniowo-crescendo, przechodzi w krótki kłapiący ton pierwszy. Słychać go tylko na małej przestrzeni dokoła koniuszka serca. W rozpoznawaniu trzeba pamiętać, że krótki szmer przedskurczowy może być spostrzegany u osobników nerwowych z sercem nadmiernie pobudliwym, bez anatomicznych zmian ujścia (White). Nadto szmer przedskurczowy nad koniuszkiem serca może być słyszalny w niektórych przypadkach niedomykalności zastawek półksiężycowatych tętnicy głównej. Fala powrotna krwi prawdopodobnie utrudnia napięcie zastawki dwudzielnej i wywołuje czynnościowe zwężenie otworu żylnego. Fakt ten, opisany po raz pierwszy przez Flinta i stwierdzony później badaniami sekcijnymi Thayera, zdarza się dość rzadko (Lambert) i przeważnie w cierpieniach kilowych (White).

Przy dalszym rozwoju choroby występuje szmer rozkurczowy, uważany przez większość autorów za objaw najwięcej znamieny i pewny. Im zwężenie jest większe, tem staje się on głośniejszy i dłuższy (Mackenzie). Zaczyna się on zaraz po drugim tonie i jest słyszalny tylko w bezpośrednim sąsiedztwie koniuszka serca. W przeciwieństwie do szmeru przedskurczowego, szmer ten szybko w swym natężeniu słabnie — szmer diminuendo. W przypadkach dalej posuniętych wypełnia on cały okres rozkurczu: pierwsza część diminuendo jest w ścisłym znaczeniu szmerem rozkurczowym, końcowa część crescendo, zależna od czynności przedsionka, jest właściwie szmerem przedskurczowym. Do ważnych objawów drugiego okresu należy prócz tego powiększenie wymiarów serca i wzmocnienie drugiego tonu nad tętnicą płucną.



Schemat, wyobrażający zmienność i zależność szmerów od stopnia zwężenia lewego ujścia żylnego, podług J. Mackenziego. U góry krzywa tętna sprychowego i żylnego. Linje pionowe 1 i 2 oznaczają tony serca, ciemne trójkąty — szmery. Początkowo istnieje tylko szmer przedskurczowy (diagram pierwszy), który pod względem czasu odpowiada fali przedsionkowej a na krzywej tętna żylnego. Później ukazuje się krótki szmer rozkurczowy (diagram drugi), który przy większym zwężeniu ujścia staje się dłuższym i, zlewając się ze szmerem przedskurczowym, wypełnia całą przerwę między 2 i 1 tonem serca (diagram trzeci).

W trzecim i ostatnim okresie choroby mamy już do czynienia z niedomogą serca i groźnymi jej następstwami. Do ostatnich czasów rozpowszechniony był pogląd, zwany teorią wstecznego ciśnienia (backpressure theory), a głoszący, że głównym czynnikiem w powstawaniu niedomogi serca we wszystkich wadach zastawkowych są przeszkody w krążeniu krwi z powodu zmienionych zastawek. Według tej teorii zaśłój krwi we wszystkich odcinkach serca ponad zwężonym otworem prędzej lub później wiedzie do rozszerzenia prawej połowy serca, obrzęków ogólnych i kończy się wreszcie rozszerzeniem i niedomogą komory lewej. Nie ulega wątpliwości, że ciśnienie wsteczne tłómaczy doskonale wiele objawów, spostrzeganych w ciągu długoletniego rozwoju zwężenia i w pewnych przypadkach gra istotną rolę w powstawaniu niedomogi serca. Atoli bardzo często niedomoga nie idzie w parze ze stopniem zwężenia i występuje w zgoła odmiennych warunkach. Tak n. p. u niektórych chorych z nieznacznym zwężeniem może dość wcześnie pojawić się wybitne rozszerzenie serca wskutek zwyrodniających włókien mięśnia sercowego. I odwrotnie, inni chorzy przy małym

zwężeniu i mięśniu względnie zdrowym mogą żyć do głębokiej starości bez objawów niedomogi serca. Prócz tego stwierdzono, że u wielu osób z sercem względnie zrównoważonym i zupełnie prawidłowym tętnem niedomoga powstawała nagle pod wpływem wysiłku. Raptownie występowała mocna duszność, sinica, bardzo przyspieszone i niemiernie tętno, a dopiero później zjawiały się obrzęki i powiększenie wątroby. Otóż bezpośrednią przyczyną tego gwałtownego pogorszenia objawów choroby jest zaburzenie czynnościowe przedsionków, zwane migotaniem. Czasami zaburzenie to rozwija się niepostrzeżenie, nie wywołując groźniejszych narazie objawów. Mackenzie podaje, że 80 do 90% wszystkich przypadków niedomogi serca z obrzękami i powiększeniem wątroby powstaje na tle migotania przedsionków. Z powodu nadmiernej częstych i nieprawidłowych skurczów, których ilość może dochodzić do 500 na minutę, przedsionek przestaje brać czynny udział w napelnieniu<sup>1)</sup> komór i nie może przesyłać im prawidłowych podniet skurczowych z węzła zatokowego. Wobec tego czynność serca ulega odrazu znacznemu pogorszeniu: komory zaczynają kurczyć się częściej, 120—140, rzadziej 200 razy na minutę, skurcze są w najwyższym stopniu nieprawidłowe, nierówne. Siła ich i długość przerw między nimi zmienia się ciągle. Niektóre skurcze są tak słabe, że nie wywołują żadnej fali w tętnicy sprychowej. W ten sposób powstaje jeden z najwięcej charakterystycznych objawów migotania — stała niemiernieść tętna (*arythmia perpetua*).

W niektórych przypadkach migotanie przedsionków może nie wywołać przyspieszenia tętna. Jeżeli przy zwężeniu ujścia tkanka bliznowata rozwija się także w pęczku przedsionkowo-komorowym i z tego powodu utrudnione jest przenoszenie podniet (częściowy blok serca), tętno staje się niemiernie i wolne. Chory może nie doznawać duszności i nie odczuwać zmiany, jaka zaszła w sercu (Mackenzie).

Szmer przedskurczowy, który w okresie drugim był wyrazem wzmocnionej czynności przedsionka, przy migotaniu znika. Mackenzie opisuje przypadek, w którym szmer przedskurczowy istniał 17 lat z rzędu i na krzywej tętna żylnego i wątrobnego była wyraźna fala przedsionkowa. Nagle u tej chorej pod wpływem wysiłku wystąpiła duszność z przyspieszonym i niemiernym tętnem. Po uspokojeniu się serca pod wpływem naparstnicy stwierdzono zupełny brak szmeru przedskurczowego oraz fali przedsionkowej na tętnie żylnym i wątrobnym. Początkowo Mackenzie opisał to zaburzenie pod nazwą porażenia przedsionków, dopiero badania późniejsze doprowadziły go do odkrycia, że te zmiany są następstwem migotania przedsionków<sup>2)</sup>.

Szmer rozkurczowy przy migotaniu pozostaje bez zmiany albo zaczyna się wcześniej po drugim tonie serca i wydaje się dłuższym. Jeżeli czynność serca jest bardzo przyspieszona szmer ten może być błędnie uważany za szmer przedskurczowy. Od błędów rozpoznawczych łatwo się uchronić, jeżeli będziemy osłuchiwać serce podczas zdarzających się dłuższych przerw między dwoma skurczami. Wówczas można stwierdzić, że między końcem szmeru a początkiem pierwszego tonu jest zupełna cisza. Powtóre, szmer rozkurczowy niema charakteru crescendo. Wreszcie w przypadkach tych tętno żyłne i wątrobnie ma zawsze postać komorową, co wskazuje, że przedsionek jest teraz nieczynny.

W obrzynie większości przypadków migotanie przedsionków można rozpoznać na podstawie objawów fizycznych, bez pomocy przyrządów, czasami jednak potrzebne są uzupełniające badania sfigmograficzne i elektrokardiograficzne, które rozstrzygają wszystkie wątpliwości.

Migotanie przedsionków trwa zwykle do końca życia chorego i zależnie od okoliczności, prędzej lub później wiedzie

<sup>1)</sup> W sercu prawidłowym przedsionki podczas skurczu przepychają około 40% krwi do komór (Brachman).

<sup>2)</sup> W przypadkach bardzo rzadkich, jak podaje Brachman, szmer przedskurczowy z wyczuwalnym drżeniem może być spostrzegany przy migotaniu przedsionków. Jest on wówczas niestały, a jego natężenie zmienne. Autor ten spostrzegł 2 takie przypadki i tłumaczy je przypadkowymi skurczami większej grupy włókien mięsnych przedsionka. Oczywiście spostrzeżenie to wymaga potwierdzenia.

do zupełnego wyczerpania mięśnia sercowego. Ponieważ najważniejszym, czynnikiem, wyczerpującym serce, jest nadmierne przyspieszona i nieprawidłowa czynność, zwolnienie jej stanowi główny cel leczenia. Pod tym względem naparstnica w tem cierpieniu jest środkiem swoistym. Nie przerywając migotania przedsionków, zwalnia ona tętno przez pobudzenie nerwu błędnego i porażenie pęczka przedsionkowo-komorowego, wskutek czego ulega częściowemu zahamowaniu dopływ podnień przedsionkowych do komór. Średnia dawka dzienna, przystosowana do indywidualności chorego i utrzymująca tętno na stałym poziomie od 60 do 80 uderzeń na minutę, w ciągu lat całych zapobiega ostatecznemu wyczerpaniu serca i ratuje chorego od śmierci. Podług Cattle'a, niektórzy chorzy sami określają doskonale dawkę i czują się najlepiej przy tętnie 50. — Oczywiście mimo wielkiej wartości naparstnicy, byłby pożądanym środek, któryby zmniejszał pobudliwość mięśnia sercowego i bezpośrednio przerywał migotanie przedsionków. Podług autorów niemieckich Wenckebacha, Freya, Bergmanna, Klewitza, pewne działanie w tym kierunku wywierają alkaloidy chinowe (chinina, chinidyna, cynchonina). W piśmiennictwie niemieckim w ciągu ostatnich 3 lat zebrano 101 przypadków migotania przedsionków, leczonych chinidyną. W 59 przypadkach (58,4%) nastąpiło wznowienie rytmu prawidłowego, trwało jednak krótko, od kilku dni do miesiąca. Okres najdłuższej poprawy wynosił 4 miesiące. Zwykła dawka chinidyny 0,4 gr. 3 razy dziennie przed jedzeniem. Ustalenie rytmu prawidłowego, występującego w 2 lub 3 dniu leczenia, poprzedza przyspieszenie czynności serca, czasami o charakterze trzepotania przedsionków (Levy). W niektórych przypadkach spostrzegano toksyczny wpływ chinidyny: zaburzenia oddechowe, kołatanie serca, ból głowy, wymioty, biegunkę. Ten sposób leczenia nie wywołał dotąd szerszego zainteresowania w Anglii, przynajmniej Brachman, Cattle, Mackenzie i Parsons-Smith pomijają tę sprawę milczeniem. W Ameryce, jak podaje w swem doniesieniu tymczasem Levy, badania odnośne są w toku.

### Oceny i sprawozdania.

Guibal. *Traitement chirurgical de la dilatation bronchique*. Paris 1924. Masson et Cie, éditeurs.

Ruchliwa i znana zaszczytnie na polu wydawnictw lekarskich firma Masson w Paryżu oddała do użytku świata lekarskiego nowy rodzaj podręczników w postaci obszerniejszych monografij z zakresu działów medycyny, które w ostatnich czasach szczególnie się rozwinęły. Do tych monografij należy też dziełko Guibala o leczeniu chirurgicznym rozstrzeni oskrzeli. Choroba ta raz rozwinięta, postępuje stale naprzód i prędzej lub później powoduje niechybnie zejście śmiertelne. Leczenie środkami wewnętrznymi jest w stanie zaledwie bieg cierpienia opóźnić, przynieść choremu chwilową ulgę, wyleczyć choroby nie może. Sposoby chirurgiczne są o tyle lepsze, że przynajmniej w pewnych okresach i odmianach choroby można niemi osiągnąć zupełne i stałe wyleczenie.

Autor omawia najpierw pokrótce patologję cierpienia, opisuje zmiany anatomiczne makro- i mikroskopowe, odróżniając przytem następujące postaci: rozstrzeń jednostronna jednopłatowa, jednostronna wielopłatowa, obustronna jedno płatowa i postać rozlana, przy której schorzałe są oba płuca, choć nie w jednakim stopniu. Do leczenia chirurgicznego nadaje się tylko rozstrzeń jednostronna i najlepiej jednopłatowa.

Jako środek rozpoznawczy zarzuca autor nakłucie próbne, które nie daje pewnych wyników, a jest niebezpieczne z powodu możebności zakażenia opłucnej, natomiast doskonale usługi oddaje badanie promieniami Roentgen'a, zwłaszcza przy zastosowaniu sposobu, podanego przez Sicarda i Forestiera, t. j. wkraplania do tchawicy i oskrzeli olejnego roztworu jodu, tak zwanego lipiodolu. Przy prześwietlaniu lub na płycie fotograficznej można wtedy ocenić dokładnie rozległość sprawy chorobowej, stopień i rodzaj rozstrzeni oskrzeli. Również ważny jest objaw drugi tj. wyjaśnienie się zacinienia, odpowiadającego schorzałej części płuca, po wykaszaniu obfitszej

ilości wydzieliny, jakoteż wykazanie obecności płynu w jamkach oskrzelowych, który porusza się przy zmianie położenia chorego.

Załatwiwszy się pokrótce z leczeniem choroby środkami wewnętrznymi, przyczem kładzie nacisk na bezskuteczność wstrzykiwań do oskrzeli środków tak zwanych odkażających i różnych szczepionek, przechodzi autor do omówienia zabiegów chirurgicznych, używanych przy leczeniu rozstrzeni oskrzelowej. Są to te same zabiegi, jakimi się posługujemy przy leczeniu chirurgicznym gruźlicy płucnej. Autor dzieli je na cztery grupy. Do pierwszej zalicza zabiegi, mające na celu ugniecenie chorego płuca, collapsothérapie, do drugiej zabiegi w celu sączkowania jam powstałych z rozszerzenia oskrzeli, do trzeciej zabieg mający sprowadzić zanik chorego utknięcia płuca, wreszcie czwarty zabieg usuwający doszczętnie chorą część płuca.

Autor podaje wskazania do każdego z tych zabiegów i opisuje dokładnie sposób ich wykonania. Zabiegi grupy pierwszej wskazane bywają w samym początku choroby u dzieci i osób młodych, u dorosłych przy postaci rozlanej. Do grupy tej zalicza autor sztuczną odmę, podług Foraniniego raczej, niż podług sposobu Brauera, który wprowadza na raz większą ilość gazu. Istniejące zrosty opłucnowe uniemożliwiają wykonanie tego zabiegu, rozrywanie zaś ich uważa autor za zbyt niebezpieczne. Jako groźne powikłania tej operacji wymienia autor silny oddech opłucnowy, powodujący niekiedy nagle zejście śmiertelne, zator gazowy, wysięk zapalny w jamie opłucnej, uszkodzenie płuca i otwarcie jamy rozstrzeniowej z następowem gnilnym zapaleniem opłucnej.

Wynik zabiegu u dzieci może być stały, jak tego dowodzi przypadek Rista u 8-letniej dziewczynki; u dorosłych spodziewać się można tylko chwilowej poprawy, konieczne jest powtarzanie zabiegu co kilkanaście dni przez czas bardzo długi.

Odluszczenie opłucnej od żeber, według Tuffier'a, i ugniecenie płuca z pomocą wprowadzenia między opłucną a żebra kawałka tkanki tłuszczowej, balonika kauczukowego, gąbki lub tamponu z gazy. Zabieg mało skuteczny a niebezpieczny z powodu łatwego naddarcia płuca. Dobrego wyniku można się spodziewać w przypadku rozstrzeni oskrzelowej w płacie górnym, przypadki takie należą jednak do wyjątków.

Z pomiędzy różnych metod torakoplastyki (metoda Brauer-Friedricha, z wycięciem prawie całych dziesięciu żeber, metoda Wilns'a, wycięcia małych kawałków żeber z tylnego i przedniego ich końca, metoda Sauerbrucha, wycięcie większych kawałków z tylnej połowy żeber) zaleca autor tylko metodę Sauerbrucha i podaje dokładnie sposób jej wykonania, jak go używa Bérard we Francji. Wszystkie te sposoby należą do zabiegów ciężkich, *grozi* przy nich zalenie zdrowego płuca wydzieliną z ugniecionego płuca chorego, nadto zaburzenie w oddechaniu spowodowane przesunięciem się blaszki śródpiersia. Wyniki ostateczne są niezadowolające.

Takie same zdanie wypowiada autor o sztucznym porażeniu przepony zapomocą przecięcia jej nerwu.

Zabiegi, mające na celu sączkowanie, są w przeważnej liczbie przypadków przeciwwskazane, albowiem nawet szerokie nacięcie płuca (pneumotomia) otwiera tylko małą część jam i jamek oskrzelowych, na znaczniejszą ich część zabieg ten niema wpływu. Wyniki są też niedobre, śmiertelność wynosi 35%. Tylko w rzadkich przypadkach, gdy znajduje się jedna lub dwie duże jamy, w których wydzieliną się zatrzymuje i rozkłada, otwarcie jam od zewnątrz i sączkowanie może dać wynik względnie dobry.

Zabieg mający na celu zanik tkanki płuca t. j. polecane przez Sauerbrucha podwiązanie odpowiedniej gałęzi tętnicy oskrzelowej jest trudny, a wynik nie może być dobry wobec tego, że przy rozstrzeni oskrzeli tkanka jest twardy i niepodatna.

Prawie jedną trzecią część książki, około 60 stron, poświęca autor omówieniu zabiegu doszczętnego t. j. wycięciu chorej części płuca (lobectomy). Autor opisuje szczegółowo

przebieg operacji, radzi znieczulenie lędźwiowe (0,15 nowokainy!), operuje dwuczasiowo; na pierwszym posiedzeniu wycina odpowiednią ilość żeber, zwykle 6 do 9. Na drugim posiedzeniu, po 5 do 8 dniach, przystępuje do wycięcia chorego płatu, zwykle dolnego, jeżeli okaże się, że są dostatecznie rozległe i silne zrosty oplucnowe. W przeciwnym razie akt drugi rozkłada się znów na dwie części, najpierw w celu sprowadzenia zrostów wprowadza tampony w otoczenie chorego płatu i ranę zamyka, po upływie dalszych 8 dni, gdy zrosty się potworzyły, przystępuje do wycięcia płatu. Jeżeli przytem zostanie przypadkiem otwarta wolna jama oplucnowa, należy powstały otwór zamknąć natychmiast szwem.

Autor, podobnie, jak prawie wszyscy chirurgowie francuscy, nie operuje pod zmienionem ciśnieniem; aparaty do tego są we Francji nieużywane.

Oddzielanie chorego płuca musi się odbywać bardzo ostrożnie, wygniatana przytem wydzielina spływa do tchawicy, a stąd dostaje się do płuca drugiego, niebezpieczeństwo uduszenia jest przy znieczuleniu miejscowem małe, chory bowiem jest w stanie wydzielić natychmiast wykaszać. Szypułę oddzielnego płatu chwyta autor w kleszcze; sposób pewniejszy niż podwiązka, która może się zesunąć z twardego oskrzela. Kleszcze pozostają w ranie 8 do 10 dni względnie aż same odpadną. Całą jamę wypełnia się paskami gazy, sączki gumowe i zamykanie rany jest przeciwwskazane.

Leczenie następne musi być bardzo staranne. W celu podniesienia sił radzi Lilienthal wlewanie krwi najlepiej bezpośrednio. Opatrunek trzeba zmieniać codziennie a należytem tamponowaniem zapobiegać zatrzymywaniu się ropy.

Śmiertelność pooperacyjna jest jeszcze wysoka, wynosi między 40 a 50%, w zestawieniu Grahama znanych dotychczas 52 przypadków nawet 52%. Wyleczenie zupełne osiągnięto w 17%, zresztą poprawę, zatem wynik, wobec tego, że choroba przy innem postępowaniu nieda się wyleczyć, wcale zachęcający.

Na zakończenie podaje autor historję choroby 4 własnych przypadków, z tych leczone z pomocą torakoplastyki i pneumotomji zakończyły się śmiertelnie; w przypadku leczonym odną sztuczna po niedługiej poprawie nastąpiło również zejście śmiertelne; przypadek ostatni u 24-letniego mężczyzny po wycięciu schorzałego płatu dolnego zakończył się wyzdrowieniem zupełnem, stwierdzonem jeszcze po dwóch latach. Autor poleca też wycięcie chorego płatu, jako operację w odpowiednich przypadkach najlepszą.

Opracowanie przedmiotu gruntowne, wyczerpujące a nie rozwlekłe, przedstawienie jasne, ocena poszczególnych zabiegów bezstronna, piśmiennictwo uwzględnione dostatecznie, nie tylko francuskie ale i wszechświatowe, styl potoczny, to wszystko sprawia, że książkę czyta się przyjemnie, a z korzyścią dla każdego lekarza, nie tylko dla specjalisty.

Wydanie wzorowe, druk, papier i liczne bardzo dobre ryciny potwierdzają tylko znaną staranność wydawcy.

Schramm (Lwów).

Filip Bellocq. Kość skroniowa. (L'os temporal chez l'homme adulte. Iconographie et description de l'os et de ses cavités). Collection encyclopédique des Sciences médicales. Les Editions de Strasbourg-Médical. Strasbourg 1924. (Masson et Cie. Paris 1924). Str. 127. 23 rycin.

Kość skroniowa wytwarza się — jak wiadomo — ze zlania się trzech, początkowo oddzielnych, kości: skalistej, bębenkowej i łuskowej. Wskutek wnikięcia w nią, w ciągu rozwoju, błędniczka kostnego i błoniastego (ucha wewnętrznego), nerwów i naczyń krwionośnych i wytworzenia się w jej obrębie jamy bębenkowej z uchyłkami (n. p. *antrum mastoideum*), kostkami słuchowemi i mięśniami, wzajemne stosunki topograficzne części składowych tej kości ulegają bardzo znacznemu powikłaniu. Z tego powodu dokładny, przejrzysty a treściwy opis jednej z najbardziej złożonych w ustroju kości jest trudny, w ramach zaś zwyczajnych podręczników anatomicznych dla specjalnych studjów niewystarczający.

F. Bellocq, opierając się na bardzo znacznym ma-

terjale kostnym, stwarza opis bardzo dokładny i przy swoim rozmiarze bardzo łatwy do zrozumienia i uzupełnia nim lukę w odnośnym dziale piśmiennictwa. Rozmiar opisu wydawać mógłby się za wielki, gdyby nie wątpliwości, które powstawały u studującego tę kość przy pomocy dotychczasowych podręczników anatomicznych, a które właśnie dzięki szerokim ramom — jak i sposobowi — opisu B. znikają tu w zupełności.

Pracę tę przeznacza autor dla Zbioru encyklopedycznego Nauk lekarskich; oprócz tego zapowiada osobne ogłoszenie wniosków oryginalnych, wysnutych przy badaniu kilkuset kości dorosłych, dzieci i noworodków.

Całość, wydana starannie, na doskonałym papierze, cechuje wielką łatwość zrozumienia — charakterystyczna zresztą u francuskich autorów. W poszczególnych rozdziałach — a jest ich 4 — autor omawia: najpierw kość w całości, tak, jak się ona przedstawia po wyjęciu z czaszki, względnie w czasie nierozłożonej, potem wzajemny stosunek trzech kości składowych, następnie każdą kość składową z osobna, a w końcu uchyłki, przewody, rowki i t. p. Opis ilustruje znaczna liczba (23) bardzo przejrzystych rycin.

Książka ta winna dotrzeć do rąk nie tylko anatoma, ale i tych wszystkich, dla których dokładna znajomość kości skroniowej przedstawia pierwszorzędną wartość, jak otjmatry, chirurga, neurologa i t. p.

A. Bant (Lwów).

## Przegląd piśmiennictwa.

### Zapiski lecznicze.

#### Rozprawy Akademji Nauk Lekarskich

T. II. Warszawa. Nakładem Akademji Nauk Lekarskich.

A. Wojciechowski. Rak macicy, a układ chłonny.

Naczynia chłonne macicy zdawna już zwracały uwagę badaczy. Nowe zestawienia statystyczne »rozszerzonej« operacji raka szyjki macicy, nie podają już wysokich odsetków wyleczeń trwałych — musi więc gdzieś tkwić przyczyna tego, że i ulepszona technika i zwiększona wprawa poszczególnych chirurgów nie może zmienić tych wyników na lepsze. Autor przystąpił do badania układu chłonnego na drodze doświadczalnej na zwłokach noworodków, wychodząc z założenia, że układ ten pozostaje w bliskim związku ze sprawą szerzenia się raka macicy i bywa wciągnięty w grę w okresie niekiedy bardzo wczesnym. W badaniach swoich autor posługiwał się techniką Gerota. Naczynia chłonne macicy podzielić należy na dwie kategorie: na naczynia odprowadzające limfę z części pochwowej: na naczynia, któremi odpływa limfa z trzonu. Naczynia te zdążają do grupy gruczołów, znajdującej się w rozwidleniu tętnicy biodrowej zewnętrznej i tętnicy podbrzuszej. Lecz nie jest to bezwzględnie pierwszy etap gruczołowy. Niezawsze, ale i niezbyt rzadko, znajduje się niewielki gruczoł, znajdujący się w samem przymaciezu w pobliżu szyjki. Gruczoł ten niezawsze znajduje się w tem samem miejscu i dlatego niektórzy autorzy podają jako jego siedzibę skrzyżowanie tętnicy macicznej i moczowodu. Autor również widział go kilkakrotnie na swoim materiale. Ogólnie obecnie się nazywa gruczołem chłonnym przyszyjkowym (*lgl. parauterina*). Wyniki doświadczeń autora zdają się wskazywać na znacznie większą częstość istnienia naczyń, zdążających od szyjki ku tyłowi, ku odbytnicy, łączące się niekiedy z siecią jej naczyń chłonnych i wpadające do gruczołów, leżących poniżej rozwidlenia tętnicy głównej, zwanych krzyżowemi i podortowemi (*lgl. sacralis* i *lgl. subaorticae*). Ciekawą rzeczą jest, że niekiedy naczynko, wychodzące z prawej strony szyjki wpada do gruczołu, znajdującego się na lewo od linii środkowej, a więc ta droga odpływu limfy może być niekiedy skrzyżowana, co zresztą zdarza się, jak wiadomo, i gdzieindziej (naczynia sromu). Znacznie rzadziej, udaje się spostrzec jedno lub dwa naczynka, które bezpośrednio z szyjki dążą ku górnym ugrupowaniom gruczołów. Stwierdzone są również połączenia naczyń chłonnych pęcherza i macicy; w tym kierunku autorowi nie udało się ani razu wykazać takiego połączenia, natomiast, opierając się na własnych wynikach, podnosi on ważność stosunku układu chłonnego szyjki z dalszemi gru-

pami gruczołów. Za pierwszy etap mogą być uważane następujące grupy gruczołowe: *lgl. iliaca inf. (med. i later.)*, *lgl. iliaca sup.*, *lgl. sacrales s. subaorticae* i poniekąd dalsze ugrupowania *lgl. aorticae*. Limfa, odpływająca z trzonu ma więcej dróg do wyboru. Można tu rozróżnić następujące koryta: 1. naczynia zdążające do gruczołów chłonnych biodrowych przyśrodkowych górnych (*lgl. iliaca sup.*) i do gruczołów krzyżowych (*lgl. sacrales*). Naczynia te przebiegają w więzadle szerokim i mają połączenia, pierwsze z naczyniami szyjki, drugie zaś z naczyniami odbytnicy. Jako drugie z rzędu koryto odpływu limfy z trzonu wymienić należy naczynia, przebiegające w górnym odcinku więzadła szerokiego równoległe do jajowodu. Naczynia te nieco poniżej jajnika łączą się z naczyniami tego narządu, tworząc splot zw. podjajnikowym (*plexus subovaricus*). Ze splotu tego powstają liczne zazwyczaj naczynia, które przebiegają ku górze wraz z nasieniami do gruczołów, otaczających tętnicę główną poniżej nieco wnęki nerki (*lgl. aorticae inferiores*). Istnieją również dość stałe połączenia z gruczołami pozaaortowymi (*lgl. retroaorticae*) i z gruczołami aortowymi górnymi (*lgl. aorticae super.*). Trzecie wreszcie koryto stanowią nieliczne i bardzo cieniutkie naczynia, przebiegające wzdłuż więzadła obłego. Naczynia te wpadają do głębiej położonych gruczołów pachwinowych; oprócz wymienionych głównych dróg odpływu limfy z trzonu istnieją jeszcze drobniejsze, mianowicie naczynia, idące do jajowodu i łączące się z naczyniami pęcherza, moczowodu i odbytnicy. O ile więc dla szyjki okolicznymi gruczołami są ugrupowania, znajdujące się przedewszystkiem w miednicy i leżące blisko jedno od drugiego, o tyle limfa z trzonu dociera daleko dalej i rozchodzi się w rozmaitych kierunkach. Jako gruczoły okoliczne wchodzi tu w rachubę oprócz gruczołów miednicy jeszcze i pachwinowe i liczne gruczoły, towarzyszące tętnicy i żyły głównej aż do nerek. Naczynia chłonne macicy tworzą sploty, mianowicie splot podśluzowy, splot mięśniowy i splot podsurowiczy. Co się tyczy szyjki, to mamy tu inne warunki anatomiczne. Odpada tu po pierwsze sieć podsurowicza, następnie naczynia włoskowate są tu mniej liczne, szersze i prędzej się zbierają w naczynia odprowadzające. Czyli innymi słowami: droga limfy od szyjki do gruczołów okolicznych jest znacznie krótsza, niż od trzonu do gruczołów — okoliczność nader ważna. Na podstawie powyższych wiadomości o układzie chłonnym widzimy, że w sprawie szerzenia się raka macicy zachodzi zasadnicza różnica między rakiem szyjki i trzonu i gdy w pierwszym przypadku komórki rakowe szybko dosięgają gruczołów, mają bowiem do przebycia mało rozgałęzioną i niewielką sieć naczyń włoskowatych, oprócz tego ruchy macicy znakomicie przyspieszają i potęgują odpływ limfy — o tyle znacznie wolniej mogą dotrzeć do gruczołów komórki raka trzonu. Muszą one przejść trzy piętra naczyń włoskowatych, nim dostaną się do naczyń odprowadzających, przyczem sieć naczyń włoskowatych warstwy mięsnej, składająca się z naczynek bardzo wąskich, może odgrywać rolę sita i do pewnego stopnia zatrzymywać i opóźniać przedostawanie się komórek nowotworowych do sieci podsurowiczej. A więc rak szyjki b. wcześniej zajmuje gruczoły, przy raku trzonu następuje to znacznie później. Z powyższego wysnuwają się same przez się następujące wnioski: o ile leczenie operacyjne raka trzonu można uznać za zadawalające, o tyle w leczeniu raka szyjki musimy szukać nowych dróg. Zaznaczają się tu dwa kierunki: po pierwsze, dążyć należy do wykonywania zabiegów wtedy, gdy jeszcze układ chłonny nie został zajęty; otrzymujemy wtedy warunki, jakie mamy obecnie, operując raka trzonu Osiągnąć to można, starając się rozpoznać raka szyjki jak najwcześniej. Ponieważ najdoszczętniejsza operacja nie zdoła wobec warunków anatomicznych usunąć bez wyjątku wszystkiego, co jest lub może być schorzałe, musimy więc zasadniczo stosować środki, mogące zniszczyć niedostępne ogniska rakowe, a więc leczenie, radem i promieniami Röntgena.

#### T. Kleczkowski. Badania serologiczne jaglicy.

Autor zbierając wyniki swoich badań nad jaglicą stwierdza, że tak surowica krwi, jak krwinki czerwone chorych na

jaglicę różnią się od surowicy i krwinek ludzi zdrowych. Badania autora nad działaniem surowicy ludzi zdrowych na krwinki barana, a dalej nad sprawą różnicy działania odhemoglobinizującego surowicy chorych na jaglicę w porównaniu do ludzi zdrowych stwierdziły niezbicie, że surowica chorych na jaglicę znacznie silniej odhemoglobinizuje krwinki barana, aniżeli surowica ludzi zdrowych. Zastanawiającą rzeczą była tu różnica biologiczna surowicy chorych na jaglicę w porównaniu do surowicy ludzi zdrowych. Autor przystąpił do analizy budowy hemolizyn znajdujących się w surowicy chorych na jaglicę, w celach zaś porównawczych musiał badania rozciągnąć również na hemolizyny surowicy ludzi zdrowych. W tym celu autor przedsięwziął doświadczenia z absorbcją dwóchwytnika i w każdym przypadku doświadczenia z surowicą ludzi zdrowych bez względu na ciepłotę, w jakiej doświadczenie było wykonane. Z surowicą chorych na jaglicę wynika, że doświadczenie absorbcyjne z surowicą tych chorych nie udaje się. Dowodzi to, że przy hemolizie, jaka występuje w doświadczeniu absorbcyjnym z surowicą chorych na jaglicę współdziałać musi jakiś inny czynnik sprawiający hemolizę, którego niema w doświadczeniach z surowicą ludzi zdrowych. Wszystko jedno, jaką przyczynę przyjmie się do wyłumaczenia tego zjawiska w danym przypadku, autor stwierdza, że niemożność wykonania doświadczenia absorbcyjnego z surowicą jagliczą dowodzi, że surowica chorych na jaglicę swym składem chemicznym różni się bezwzględnie od surowicy ludzi zdrowych. Dalsze doświadczenia autora miały za cel zanalizowanie budowy ciał chemicznych, sprawiających hemolizę przy używaniu w doświadczeniach surowicy ludzi zdrowych w porównaniu do surowicy chorych na jaglicę. Do tego autor używał metody t. zw. dopełniania (kompletowania) surowicy. J. Kolmer i H. Casselman dowiedli, że w 93% przypadków udaje się dopełnienie nieczynnej surowicy ludzkiej wobec krwinek barana przez dodanie dopełniacza surowicy świnki morskiej. Autor również stwierdza prawdziwość tego faktu. Inaczej jednak wypadły doświadczenia z surowicą chorych na jaglicę. Z doświadczeń autora wynika z całą pewnością, że ciało, wywołujące hemolizę krwinek barana w surowicy chorych na jaglicę ma odmienną budowę, aniżeli hemolizyny, znajdujące się prawidłowo, w mniejszej lub większej ilości, w każdej surowicy. Taki wynik doświadczeń zmusza autora do wypowiedzenia twierdzenia, że w surowicy chorych na jaglicę znajduje się ciało (jad), mające szczególne powinowactwo do krwinek barana i że ciała takiego niema w krwi ludzi zdrowych.

#### W. Giedroyć, J. Opieńska i St. Przyłęcki. Wydalanie związków azotowych przez żaby i zależność jego od ciepłoty.

Azot wydany przypada na wydalanie skórne i nerkowe. Porównując ilościowy udział obu rodzajów wydalania, znajdujemy ciekawe różnice w zależności od ciepłoty. Gdy w ciepłocie niższej (11°) ogólna ilość azotu wydalonego przez skórę wynosi 61,4%, a tylko nieco więcej niż 1% wydana jest przez nerki, udział ich wzrasta w ciepłocie 22° do 63,2%. W tych warunkach nerki wydają więc 2/3 całkowitego azotu. Tak znaczna rola skóry w wydalaniu tłumaczy się olbrzymimi ilościami wydalanego białka. Dlatego też, zestawiając ilości wydalanego azotu niebiałkowego, widzimy, że na moczkę przypada w ciepłocie 11° 59,5%, w ciepłocie 22° 85,5%, w ciepłocie 22° procentowa zawartość azotu niebiałkowego wydalonego przez skórę zmniejszyła się w stosunku do ciepłoty 11° o 26%. Fakt ten tłumaczy autorowie różnym przyrostem azotu niebiałkowego wydalonego w moczu i przez skórę, wywołanym zmianą ciepłoty, gdy ilość N wydalonego w moczu wzrasta przy podniesieniu ciepłoty o 365% to ilość N niebiałkowego wydalonego przez skórę wzrasta w tych warunkach zaledwie o 14%. A więc, gdy wydalanie azotu przez nerki podlega prawu Van't-Hoff'a, wydalanie skórne leży daleko poza granicami tego prawa. Przypuszczać należy, że wydalanie skórne jest wywołane fizycznymi właściwościami działających związków azotowych głównie mocznika i amoniaku, łatwego ich przenikania przez błony zwierzęce. Wydalanie skórne byłoby tedy bierne. Z pracy autorów wynika, że im niższa ciepłota, tem większy udział przypada skórze w sprawie wydalania. Bardzo możli-

we, że udział jej w tej sprawie w ciepłotach blizkich zera jest jeszcze większy i że nerki odgrywają wtedy zaledwie nieznaczną rolę.

W. Janusz (Lwów).

Przeciw częstoskurczowi serca nerwowemu zaleca Dmi-trenko *adonis vernalis* (Infus. 26,0—10,0 na 200,0) albo *adonigen* (20—30 kropel). Szczególnie pomyślne wyniki widywał autor przy *tachycardia diurna hypersympathico-tonica*, której towarzyszą objawy naczynioruchowe, i przy *tachycardia nocturna hypovagotonica*, kiedy kołatanie serca występuje w drugiej połowie nocy. Ważnem wskazaniem jest też częstokurcz przy hipertenzji towarzyszącej sklerozie nerek.

(Mün. m. W. 1924. Nr. 4).

Wysokość dawki kofeiny dla osesków jest różnie po-dawana; jedni określają ją na 5 cg kofeiny, inni na 1 cg, lub na 3 cg. Ostatnio Herzfeld tak o tem pisze. Koffeina inaczzej działa na dorosłych, inaczzej na dzieci. Dzieci chore są o wiele na ten lek wrażliwe, aniżeli zdrowe, łatwo pod jej wpływem chudną. A jednocześnie dostateczne zadziałanie na narządy krążenia i oddychania wymaga dawek znacznych, bo 20—30 cg. Nie wolno więc stosować schematycznie tego leku, jednocześnie brak dotąd podstaw do racjonalnego daw-kowania.

(M. f. Kindhbk. T. 27. Z. 1).

Jako środek wykrztuśny poleca Gaisböck *radix pri-mulae*, który ułatwia wykrztuszanie i zwiększa ilość moczu. Odpowiednie przyrządzenie w postaci odwaru na roztworze (1,92%) sody lub w postaci nalewki spirytusowej jest wa-runkiem zapobiegającym przykrym objawom ubocznym.

(Klin. W. 1924. Nr. 12).

Przeciw tężycze stosują z wynikiem pomyślnym Scheer i Salomon mleko zaprawione kwasem solnym: na 600 gr mleka 400  $\frac{1}{10}$  HCl przy 5% cukru. Ta djeta lecznicza działa w ten sposób, że zmniejsza (wydalając je przez nerki) ilość fosforanów we krwi, zwiększając przez to ilość względną wapnia, zmieniając stopień zasadowości we krwi.

(M. f. Kindhbk. T. 27. Z. 4).

Przeciw rozwołnieniom (po krwawej biegunce) zaleca Ravaut — po dwie do dziesięciu łyżeczek następującej mie-szaniny:

<i>Carbonis vegetalis</i>	
<i>Bismuthi subnitrici</i>	
<i>Syrup. simplicis</i>	
<i>Glycerini ana</i>	100 g
<i>Pulveris radiceis Ipecacuanhae</i>	4 g

Jako środek przeczyszczający przy zaparciu ludzi oty-łych polecają naczecz, w szklance herbaty, po łyżeczce mieszaniny:

<i>Natrii sulfurici</i>	30 g
<i>N. citrici</i>	20 g
<i>N. phosphorici</i>	10 g

Jako środek swoiście podrażniający ośrodek oddechowy poleca Renz lobelinę (-Ingelheim) w rurekach po 1 lub 3 mg do zastrzykiwań domięśniowych. Wskazania stanowią stany porażenia ośrodka oddechowego przy *asphyxia neonatorum*, zapaleniu płuc, odrze, zatruciach pokarmowych, zatruciu ga-zem świetlnym, chloralem, morfiną, a przedewszystkiem przy *apnoe* podczas uśpienia operacyjnego. Ponieważ działanie lobeliny mija po 15 do 30 minutach — należy lek powta-rzać. Dawka nawet dla dzieci może wynosić 3 mg. Autor w jednym przypadku zastosował w ciągu 30 godzin dziecku ośm zastrzyknięć po 1,5 do 3 mg na raz.

(Ther. d. Gegenw. 1924. Nr. 2).

*Rhagades ani*. Weierać głęboko w fałdy śluzówek maść:

<i>Novocaini hydrochlorici</i>	10 cg
<i>Extr. Belladonnae</i>	5 cg
<i>Ammonii sulfocichtyolici</i>	6 g

Przy pobieraniu krwi na WaR należy pamiętać o nastę-pujących źródłach omyłek. Strzykawką, igła, rurka nie po-winny mieć ani śladu wody, lub wysokoku, a miejsca nakłu-

cia nie wolno zwilżać ani jodyną ani sublimatem (tylko wy-skokiem i benzyną, które muszą odparować zanim się wy-kona nakłucie) — pod groźbą wystąpienia hemolizy. Ten sam skutek pociąga za sobą uciskanie miejsca nakłucia. Po-bierać należy krew rano, ponieważ po obfitych posiłkach może krew być lipemiczna, co zakłuea przebieg odczynu.

(Wien. m. W. 1924. Nr. 7).

Niedokrwistość ciężką dzieci radzi Opitz leczyć — za-miast przetaczaniem do żył małych dawek krwi wielokrot-nie — zastrzykiwaniem wielkich naraz ilości krwi do otrzewnej. Dzieciom 9—10 miesięcznym zastrzykiwał do otrzewnej (wykonał paręset tych zabiegów) po 150—170  $\text{cm}^3$  krwi odwióknionej. Przed zabiegiem należy sprawdzić zwykłymi sposobami (aglutynacje, hemoliza) krew dawcy, a nawet, o ile możliwe, zastrzyknąć, tytułem próby, raz jeden 10 do 20  $\text{cm}^3$  tej krwi do żył dziecka.

(Klin. W. 1924. Nr. 18).

Januschke podaje następujące uwagi o możności oceny stanu pewnych narządów — na podstawie spostrzeganego wy-niku zadziałania leku.

Bóle brzucha po biegunce krwawej. Ponieważ ustąpiły po wdechaniu *amylnitrytu* — musiały zależeć od skurczu włókien mięśniowych gładkich. Ponieważ i atropina (cztery razy po 0,4 mgr *pro die*) okazała się skuteczna, więc były to skurcze mięśni kiszkowych, pewnie okrężnicy. Ponieważ bóle ustąpiły na stałe po zadaniu *paraffinum liquidum per os*, dwa razy dziennie po dwie łyżki słołowe, musiły tu kurcze kiszek zależeć od nadwrażliwości błony śluzowej kiszek.

Bradycardia przy niewyrównanej wadzie serca. Wystą-piła podczas podawania naparstnicy. Odstawiono ją; poda-wana ponownie była znoszona bez szkody: po 10 cg dzien-nie. Ale kiedy po dwu i pół miesiącach ponownie wystąpiła bradycardia z objawami ciężkich zaburzeń wyrównania — odstawienie naparstnicy nie pomogło. Powrócono do napa-rstnicy, stosując współcześnie 7 mgr atropiny — w celu po-rażenia n. błędnego, zwalniającego skurcze serca; bezsku-tecznie. Pozostawała jedna droga w celu przyśpieszenia czyn-ności serca — przez zadrażnienie n. sympatycznego (adre-nalina, tyreoidyna); po pięciu dniach stosowania tyreoidyny (dwa razy 0,5 *per os*) tętno było 82, szóstego dnia 90, siódmego 104. Potem lek odstawiono.

U chłopca lat jedenastu po parę razy dziennie wystę-powały krótkie napady utraty przytomności, trwające po parę minut; upadał na ziemię, zamykał oczy i mruczał nie-zrozumiale. Wziewanie *amylnitrytu* — przeciw domniema-nym skurczom tętnie mózgowych — dało wynik dodatni, ale tylko o tyle, że pod wpływem wziewania powracała zaraz przytomność. Systematyczne stosowanie środków rozszerza-jących naczynia, chloratu i teobrominy nie dawało z po-czątku wyniku. Dopiero po jednoczesnem stosowaniu środka zmniejszającego pobudliwość układu nerwowego ośrodkowego mianowicie po 6 gr *pro die calcii lactici*, przy zmniejszo nej ilości chlorków w pożywieniu, uzyskano wyleczenie.

Stłumienie stanu zapalnego przez *pyramidon* widywał autor przy zapaleniu mieszkowatym gardzieli, ropniach gar-dzieli, przy różw, wypryskach przewlekłych; podawał duże dawki *pyramidonu* (po 50 cg parę razy dziennie) razem z kofeiną i naparstnicą.

(Zt. f. Kindhbk. 1924. T. 38. Z. 3).

W celu zapobieżenia zapaleniom płuc pooperacyjnym po-leca Eden stosowanie wapna dożylnie, mianowicie *afenilu*, po 10  $\text{cm}^3$  w dniu przedoperacyjnym i zaraz po operacji. To postępowanie zmniejszyło śmiertelność z powodu zapaleń płuc pooperacyjnych z 5% zgonów do trzech lekkich przy-padków.

(Mün. m. W. 1924. Nr. 24).

Przeciw ropnemu zapaleniu gruczołu sutkowego stosuje Tauber t. zw. słołce górskie sztuczne. Naświetla mocno (odległość 30 cm, po 5 do 10 minut; zakryć okolice zdrowe, i otrzymuje natychmiastowe ustąpienie bólów, rozmiękkanie nacieczenia, zmniejszenie; pozostające ew. drobne ropnie, szybko się po nacięciu oczyszczają i goją po dwu — trzech naświetlaniach.

(Med. Kl. 1924. Nr. 18).

S.

Strahlentherapie.  
T. XVIII. — Z. 1.

Chania-Dębicki. O leczeniu gruźlicy krtani zapomocą naświetlań promieniami Röntgena. Dotychczasowe próby leczenia gruźlicy krtani naświetlaniem promieniami Röntgena, zdawały się potwierdzać zdanie, że do tego rodzaju terapii nadają się jedynie postacie produktywne gruźlicy krtani, gdyż leźni autorowie, jak n. p. Rickmann, Lorey, Ziegler, Volk w przypadkach destrukcyjnych nie uzyskiwali wyników korzystnych.

Autor w zakładzie swoim od roku 1921 naświetlał 19 przypadków gruźlicy krtani, z tej liczby 6 przerwało leczenie po krótkim czasie. Z pozostałych 13 przypadków w siedmiu (w tem 4 najcięższe, destruktywne) uzyskano zupełne wyleczenie, w 6 nastąpiła znaczna poprawa, chorzy ci w dalszym ciągu poddają się naświetlaniom. Dodać należy, że chorzy w przebiegu całej kuracji pozostają w obserwacji laryngologa (Dr. Litwinowicz), i zachowują ściśle mielenie.

W myśl doświadczeń, uzyskanych przy radjoterapii gruźlicy innych narządów, stosuje autor małe dawki promieni niezbyt twardych, które działanie biologiczne jest silniejsze, przy znacznych odstępach, między naświetlaniami. (Aparatura »Apex«, iskiernik 27 cm, co odpowiada  $\lambda = 0,15 \text{ \AA}$ ; sączek 4 mm glinu, odległość ogniskowa 23 cm, krtani po prawej i po lewej z przerwą tygodniową — każde pole otrzymuje 5 jednostek H, następnie przerwa 4—8 tygodniowa).

Dokładne historie chorób, przytaczane przez autora wykazują, że należy bez zastrzeżeń przyjąć wpływ leczniczy promieni Röntgena na gruźlicę krtani. Bóle, które uniemożliwiają dobre odżywienie chorych, ustają szybko, nacieki znikają, owrzodzenia goją się, nawet w przypadkach z rozległą destrukcją. W przeważnej liczbie przypadków istniała równocześnie gruźlica płuc, która jednakowoż nie wywierała żadnego wpływu na gojenie się sprawy krtaniowej. W toku leczenia nie spostrzegano nigdy uszkodzeń krtani, opisywanych przy leczeniu nowotworów.

Na podstawie wyników swoich uważa autor za niesłuszne ograniczenie radjoterapii gruźlicy krtani do przypadków o charakterze produktywnym, gdyż posługując się odpowiednią techniką w przypadkach destrukcyjnych również otrzymać można doskonale wyniki.

Dr. Lenartowski (Łwów).

Cuore e circolazione.  
Z. 7. — Lipiec. — 1924.

Schiassi E. Przyczynki kliniczne do nauki o rozstrzeni sercowej i wapniejącym zapaleniu osierdzia (*pericarditis calcuosa*). Z dwiema tabl. radjosc. Badanie radjoskopowe klatki piersiowej u 14-letniej dziewczynki, cierpiącej na objawy duszności i stany duszności bolesnej serea, każe przyjąć wapniejące zapalenie osierdzia (*pericarditis calcuosa*). Przypadek jest szczególnie interesującym z tego powodu, że ani objawy przysłuchowe ani podmiotowe stany chorej nie przemawiały za rozpoznaniem, wynikiem z obrazu radjoskopowego. Autor przeprowadza różniczkowanie objagnotyczne i dochodzi do wniosku, że najprawdopodobniej ma się tu do czynienia z tętniakiem serea (*aneurysma cordis*), a to lewej komory, skutkiem zacopowania jednej z gałęzi tętnicy wieńcowej (na tle septycznego schorzenia, jak to należy przyjąć na podstawie anamnezy) i następnej myomalacji danego odcinka. Bardzo często, jak to wynika ze statystyki Sternberga i i., towarzyszące takiemu stanowi wysiękowe zapalenie osierdzia, wystąpiło i w tym przypadku, ulegając zorganizowaniu i kalfikacji. Za takim stanem komory lewej przemawia właśnie obraz radjoskopowy, tudzież dusznicowe objawy serea, którym swojego czasu Sternberg nadał nazwę: »*pericarditis epistenocardica*«.

Giugni F. Źródło i przyczyny »sinicy« przy wrodzonych wadach serca. Na podstawie wrodzonej wady serea u 11-letniego chłopca (zwężenie tętnicy płucnej, niezamknięcie okienka owalnego przegrody sercowej), z bardzo silnie zaznaczoną sinicą warg, guziezków, małżowin usznych, końca nosa i kończyn, usiłuje autor, opierając się na dokładnej anamnezie przypadku, tudzież obserwacji, sięgającej do

pierwszych lat dzieciństwa chorego, wyjaśnić powstanie sinicy na odnośnych okolicach ciała.

Dziecko, urodziło się wśród szczególnie trudnych warunków porodu, uwięgnięte kilka godzin w kanale porodowym, a przyszło na świat w stanie asfiksji, tak, że dopiero mozolne zabiegi sztucznego oddychania i i. zdołały wywołać pierwszy oddech. W taki sposób prawa komora musiała być narażona na wysokie ciśnienie śródsercowe, udzielające się tem samem jeszcze niezamkniętej części przegrody. Wówczas, gdy warunki powyższe trwały zbyt długo, mogła powstać nowa droga nieprawidłowego krążenia, tem bardziej, że po odcieciu krążenia pępowinowego, a z powodu stanu asfiksji, okoliczności sprzyjały jeszcze bardziej takiemu stanowi rzeczy.

Podczas krzyku i płaczu, powiększała się sinica bardzo wydatnie, najprawdopodobniej więc odpływ krwi drogą nieprawidłową odbywał się coraz częściej, a równocześnie tętnica płucna, otrzymując zmniejszoną ilość krwi, nie rozwijała swego światła. Tak powstały nieprawidłowe warunki krążenia. Faktem jest, że obserwuje się je najczęściej w takich osobnikach, które bądźto uległy szczególnie trudnym i niekorzystnym okolicznościom porodu, albo też doznały zniekształcenia klatki piersiowej skutkiem tej samej przyczyny mechanicznej.

Sinica jest następstwem tego stanu rzeczy. Skutkiem zaburzenia równowagi w dużym i małym krążeniu i zwiększenia ilości krwi w pierwszym, nastąpić musiało, jak to stwierdzają spostrzeżenia licznych autorów, czynne rozszerzenie się światła naczynek włoskowatych na obwodzie, wreszcie bierne, tudzież pokręcenie ich w ich przebiegu. Ten moment sprzyjał zwolnieniu obiegu krwi a więc wywołał zastój na obwodzie. Wzmógł bodziec, działając na narządy krwiotwórcze dzięki niedostatecznemu utlenianiu, sprowadzał zwiększenie się ilości czerwonych krwinek, a poliglobulja ta stała się źródłem siniego zabarwienia skóry, gdyż krwinki, niedostatecznie ilenem wysyczone, gromadzą się w rozszerzonych, naczynek włoskowatych, najbardziej tam, gdzie nastąpiło zwolnienie ruchu strumienia krwi. Wedle Arcangelego owe przepelnienie krwią sieci kapilarów obwodowych tudzież poliglobulja obwodowa przedstawiają urządzenie zastępcze, ułatwiając oddychanie skórne jako kompenzacja przy niedostatecznym oddychaniu płucnem.

Pozostaje do wyjaśnienia fakt, dlaczego tylko pewne okolice skóry na obwodzie wykazują sinicę?

W istocie rzeczy są to okolice, obfitujące bardziej od innych w czuciowe zakończenia nerwowe, tak, że zjawiska upośledzonego w tych miejscach krążenia krwi, zwolnienia szybkości strumienia, wogóle zastój miejscowego, tudzież zwiększenia krwinek czerwonych, uważać należy za zjawiska odruchowe na drodze nerwów czuciowych, skutkiem niedostatecznego ukrwienia i następnych zaburzeń odżywczych.

Jest faktem znanym, że istotnie również przy sinicy, mającej inne źródło pochodzenia, te same okolice przedstawiają się zawsze jako terytorja uprzywilejowana szczególnie, nawet, o ile sinica nie jest zjawiskiem stałym a przemijającym. We wszystkich tych stanach gra niewątpliwie wielką rolę nerwowy układ obwodowy, to pod względem czuciowym to znów troficznym, a z tem łączy się miejscowe zaburzenie w krążeniu kapilarnem.

Momentem, który przyczynia się do nasilenia barwy sinej, jest barwik skóry, pochodzący z przemiany i odkładania się barwika krwinek czerwonych, nagromadzających się i zatrzymujących się w tych częściach obwodu. To też przy pomocy pewnych zabiegów, jak masażu, ciepłych kąpiel i t. p. można intensywne zabarwienie takich partji, jak warg, końca palców i i. wybitnie osłabić i sprowadzić do nasycenia ogólnego innych terytorjów, zajętych przez sinicę.

Enczyński (Łwów).

Archives of International Medicine.

Wrzesień 1924.

Bueckman, Minot, Dalemd i Weld. Fosfor krwi: jego stosunek do raka i anemji. Autorowie na podstawie prac Moraczewskiego, Groebła i Vorschütza, badali zawartość fosforu w obliczeniu na  $\text{H}_2\text{PO}_4$  we krwi przy różnych scho-

zrzeniach, przede wszystkim przy raku i chorobach krwi, wykluczając choroby takie, jak białaczka, zapalenie stawów, zapalenie nerek, przy których stale są zmiany w przemianie fosforu. Podają szereg zestawień zawierających także przypadki kontrolne — prawidłowe, na podstawie których dowodzą, że nieorganiczny fosfor w przypadkach raka nie jest wybitnie zmieniony co do ilości, że wskaźnik Groebła, czyli stosunek ilości fosforu obliczonego na  $P_2O_5$  w  $10\text{ cm}^3$  całej krwi do ilości ciałek czerwonych w 1 mm niema wartości w rozpoznawaniu raka, i że naogół istnieje pewien związek między zawartością fosforu a zawartością hemoglobiny. Paralelizm ten tłumaczy przewagę ilości fosforu w czerwonych ciałkach. Ich zdaniem fosfor zachowuje się wprost przeciwnie niż jony chlorowe. Jak Norgaad i Gram stwierdzili, ilość chlorków w całej krwi jest większa w przypadkach anemii niż policytemji.

Miller. **Dodatkowe zatoki nosowe w chorobach serca.** Na podstawie swoich przypadków *endocarditis*, w których na sekcji znalazł zajęcie jam nosowych bocznych, mimo że za życia na to nie zwrócono uwagi, sądzi, że jamy nosowe mogą być obok zębów, migdałków etc., w wielu przypadkach źródłem zakażenia i że je więcej trzeba w badaniu chorego brać w rachubę.

Dr. J. Janukowski (Lwów).

Archiv für Experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

T. CI. 3/4. 1924.

C. Bachem. **Wchłanianie środków lekarskich w jamie ustnej.** Autor dochodzi do wniosku, na podstawie doświadczeń wykonanych na królikach, że siła wchłaniania błony śluzowej jamy ustnej jest ogólnie niedoceniana. Bachem wykonywał doświadczenia swoje w ten sposób, że po wysokim podwiązaniu przelicy i tracheotomji wprowadzał do jamy ustnej zwierząt w roztworze alkoholowym jod, kwas salicylowy, karbolowy, morfinę, azotan strychniny, antipirynę i medinal. Poszukiwał ciał tych w moczu, obserwując ich działanie farmakologiczne. Jod i kw. salicylowy zjawiał się w moczu po 45', natomiast już po kilku minutach wywierały swoje działanie kw. karbolowy, morfina i azotan strychniny; antipiryna i medinal wchłaniały się powoli i dopiero po kilkunastu godzinach ślad ich w moczu można było wykazać. Doświadczenia, które autor wykonywał na ludziach w części tylko potwierdziły wyniki otrzymane na zwierzętach. W moczu człowieka, któremu posmarowano błonę śluzową jamy ustnej 2  $\text{cm}^3$  nalewki jodowej, jodu nie znaleziono. Kładzie to na karb małej powierzchni zetknięcia. Po wypłukaniu jamy ustnej 3% kw. salicylowym, znajduje się ślad tegoż w moczu po kilkunastu godzinach. Autor rozróżnia miejsca błony śluzowej jamy ustnej lepiej wchłaniające, jak n. p. język i podnosi znaczenie leczenia perlingualnego osesków przez Dreyera.

H. Molitor i E. P. Pick. **O wpływie pituitryny na diurezę.** Autorzy wykonują swoje doświadczenia na psach zdrowych i z przetoką Ecka, w warunkach możliwie fizjologicznych, i przez dłuższy przeciąg czasu. Z doświadczeń tych wynika, że podskórne i wśródzylne wstrzyknięcie pituitryny, poczynając od dawki 0,0001 na kg. wagi ciała przerywa bezwzględnie diurezę, spowodowaną wprowadzeniem większej ilości wody do żołądka. Wewnętrzne podanie środka nie posiada działania. Ten wpływ hamujący trwa, zależnie od dawki, od 2 do 10 godzin; dalsze doprowadzanie środka przedłuża działanie, zaś przetoka Ecka nie spowodowała w niem żadnej zmiany. Dalszem doprowadzaniem wody można wywołać obraz zatrucia, objawiający się osłabieniem ogólnym, dusznością, obrzękiem płuc i ślinieniem. Bezpośrednio po wstrzyknięciu powstaje przejściowo silny skurek pęcherza, wzmagający ciśnienie śródpięcherzowe o 2 do 3  $\text{cm Hg}$ , fakt ten nie jest jednak powodem zahamowania diurezy. Środki rozszerzające naczynia, jak azotyn amylu, azotyn sodowy, nitrogliceryna i papaweryna, środki moczopędne, jak kofeina, teobromina, teocyna i działające moczopędnie preparaty tarczycey nie przerywają wpływu hamującego pituitryny. Nie wpływa pituitryna hamująco na poliurję po zatruciu kantarydami i uranem; z drugiej strony florydyzyna nie wpływa na działanie pituitryny. Natomiast mocznik, cukier gronowy,

sól kuchenna, i wogóle środki działające silnie osmotycznie przerywają działanie hamujące pituitryny, wywołując obfitą diurezę. Działanie hamujące wydzielanie moczu jest najbardziej charakterystyczną właściwością farmakologiczną pituitryny. Punkt zaczepienia działania pituitryny leży poza nerwem w tkankach ustroju. Z doświadczeń swoich i obserwacji klinicznych, dochodzą autorzy do wniosku, że przysadka reguluje stan wody w ustroju.

Molitor i Pick. **Działanie hamujące histaminy i choliny na diurezę.** Podskórne i wśródzylne wstrzyknięcie histaminy i choliny spowodowało u psów przejściowe krótkotrwałe zahamowanie wydzielania moczu. Przy wyłączeniu wątroby z krążenia przez założenie przetoki Ecka owo zahamowanie nie występuje; mechanizm działania polega prawdopodobnie na zatrzymaniu rozwodnionej krwi w krążeniu wątrobowym, a wspiera je obniżenie ciśnienia i równoczesne wzmożone wydzielanie gruczołów przewodu pokarmowego. Podanie mocznika przerywa działanie histaminy i choliny, prowadzącą diurezę. Pituitryna działa znacznie silniej niż cholina i histamina. Różnica pomiędzy działaniem histaminy i choliny z jednej a pituitryny z drugiej strony polega na tem, że pierwsze spowodują zmiany w rozmieszczeniu krwi w ustroju, a druga powoduje zatrzymanie wody w tkankach.

Masaru Osawa. **Wpływ tuberkuliny na wydzielanie adrenaliny z nadnercza.** Autor nawiązuje do poprzednich swoich badań, które wykazały, że w osoczu krwi chorych na gruźlicę płuc można wykazać substancję zwięzającą naczynia krwionośne. Tożsamość ciała tego z adrenaliną ma stwierdzić jej nietrwałość wobec działania tlenu i działanie obwodowe na nerw współczulny. Autor zastanawia się nad sposobem powstawania hiperadrenalinemji u chorych na gruźlicę; czy toksyny działają drażniąco na nerw trzewny, regulujący wydzielanie adrenaliny, czy wprost na samo nadnercze. W doświadczeniach na królikach Osawa wstrzykuje tuberkulinę, przyczem stwierdza, że działa ona wprost na samą tkankę nadnerczową ponieważ mimo zatrucia królika nikotyną i wykluczenia w ten sposób napięcia nerwu trzewnego, stwierdzał pod wpływem tuberkuliny, większą ilość adrenaliny w osoczu krwi wziętej z żyły nadnerczowej. Autor określał adrenalinę metodą Laeven Trendelenburga.

J. Kędziński (Lwów).

## Bibliografia.

Artykuły oryginalne w czasopiśmie.

A. Piśmiennictwo polskie.

Lekarz Wojskowy Nr. 9: H. Krasuski: Przyczynek do ran kłutych. — W. Janusz: W sprawie uszkodzeń urazowych wątroby w związku z niezwykle przypadkiem własnym. — H. Maciąg: Poglądy najnowsze na wpływ gruczołów dokrewnych na budowę i formę ciała ludzkiego. — Gąsiorowski: Służba zdrowia w marynarce wojennej. — Białokur: Służba zdrowia w bitwie pod Kannami, oraz kilka uwag w sprawie planu i taktyki Hannibala w tej bitwie podług historii Liwiusza. — L. Rostkowski: W sprawie chirurgicznego leczenia jaglicy. Streszczenia.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie Nr. 9: M. Erlichówna: Odrębność krwi dziecięcej pod względem fizjologicznym i patologicznym. — E. Siedlecki: Kamica żółciowa w świetle liczb na podstawie materiału sekeyjnego Zakładu Anat.-Patol. U. W. — A. Landau i J. Held: O stanach żółtaczkowych. — Br. Szuldberg: Eozynofilia ogólna i miejscowa, powstała po wewnętrznym podaniu persaka. — L. Bregman: O zastrzykiwaniu lipiodolu do kanału kręgowego w celach rozpoznawczych. — J. Rósenberg: Epidermolysis bullosa hereditaria. — J. Mackiewicz: O znaczeniu klinicznym badania płynu mózgowo-rdzeniowego. — M. Gantz: Zapiski lecznicze. — J. Bujański: Zdrowie Publiczne w Sejmie i Rządzie. Wiadomości bieżące.

Nowiny Psychjacyjne. Rok I. Nr. 5. Maj. 1924. O. Bielewski: Katatonoid psychorodny.

Nr. 6. Czerwiec 1924. A. Piotrowski: Alkoholizm i ustawodawstwo (Ubezważnowolnienie alkoholika).

Nr 7. Lipiec 1924. Zeszyt zjazdowy. Zprawozdanie z V. Zjazdu Psychjatrów polskich w Lublinie. 1) Dyr. dr. Luniewski: Alkoholizm w kodeksie karnym. — 2) Dyr. dr. Piotrowski: Alkoholizm i ustawodawstwo. 3) Doc. dr. Radziwillowicz: Alkoholizm pod względem sądowo-administracyj-



nym. — 4) Tenże: Polska lex ferenda o niepoczytalności zmniejszonej. — 5) Dyr. dr. Piotrowski: Przyczynki do leczenia psychiatrycznego. — 6) Dr. Stępień: Leczenie porażenia postępującego zimnicą. — 7) Dr. Tolłaczko-Przeradzka: Zaburzenia psychiczne występujące po odmie czaszkowej. — 8) Dr. Mitkus: Zachowanie się psychicznie chorych po odmie czaszkowej. — 9) Dr. Bielański: Przyczynki do patologii humoralnej w katatonii.

Nr. 8. Sierpień 1924. 1) Doc. dr. Radziwiłłowicz: Wzruszenie i uczucie. — 2) A. Piotrowski: O potrzebie ustanowienia urzędu psychiatrycznego. — 3) Dr. Zamecki: Chemizm krwi u psychicznie chorych.

Nr. 9. Wrzesień 1924. Dr. Zamecki: Chemizm krwi u psychicznie chorych (dokończenie).

Polska Dentystryka. Zeszyt 5. Wrzesień — Październik 1924. 1) Prof. dr. Cieszyński: Przypadkowe otwarcie jamy szczękowej przy chirurgicznym leczeniu t. zw. ropotoku zębodolowego. — 2) Dr. Silberstein: Wskazywanie na szerególnem uwzględnieniem szczepionki »Endocorps Vaccin« przy leczeniu ropotoku zębodolowego. — 3) Lek. dent. Bronstein: Uproszczony sposób obliczenia przy przetwarzaniu złota w technice protetycznej. — 4) Dr. Meissner: Zadania nowoczesnej stomatologii. — 5) Dr. Atlas: Kilka uwag o korzyściach organizacji zawodowej.

#### B. Piśmiennictwo niemieckie.

Jahreskurse für ärztliche Fortbildung in 12 Monatsheften. (Monachjum, J. F. Lehman) 1924. Sierpień. (Z. 8). Cena 2 m. niem. Treść: 1) Prof. Starckenstein: Zasady i szczegóły dzisiejszej farmakoterapii. — 2) Prof. Pal i as. Brunn: Postępowanie w ostrych groźnych stanach w toku chorób wewnętrznych. — 3) Prof. Strauss: Dietetyka w ramach leczenia insuliną. — 4) Borak: Wyniki lecznicze, osiągnięte przez roentgenowanie przysadki. — Laqueur: W sprawie leczenia fizycznego.

### Ruch w Towarzystwach lekarskich. — Zjazdy.

#### Krakowskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie naukowe w dniu 14. maja 1924.

Przewodniczy prof. Majewski. Obecnych 88 członków.

1. Kol. doc. Oszaeki przedstawia przypadek *Haemoglobinuria paroxysmalis* — po urazach cieplnych, mianowicie po działaniu zimną na pewną tylko część ciała (Koncezyny górne lub dolne).

W dyskusji zabierał głos kol. doc. Kostrzewski i prelegent.

2. Kol. Rosenhauch pokazuje chorego z soczewką twardą, gipsową, zwieczoną do przedniej komory. Chory od 50-ciu lat nie widział prawem okiem z powodu odczupienia siatkówki. W obrębie źrenicy tylko miała być widoczna biała plamka. Przed tygodniem, posilgnawszy się, upadł, uderzając głową o posadzkę. W kilka dni potem zauważył otoczenie chorego, że oko jego „zbielało“. Prawdopodobnie soczewka, kurcząc się, spowodowała przerwanie częściowe więzadełka Zinniusza; reszta nitek pękła podczas wspomnianego upadku na posadzkę, i wtedy luźna soczewka wypadła przez źrenicę do przedniej komory.

3. Kol. doc. Szymanowicz omawia przypadek stosowania radu u chorej, która przeżyła przed 2 laty operację Wertheima (ca. cerv. uteri). Przez 1½ roku w dobrym stanie, bez zaburzeń. W ostatnich 6 miesiącach dolegliwsze bóle w kończynie prawej dolnej. Badanie ginekologiczne w klinice stwierdziło nieznaczne zgrubienie okolo *arteria iliaca communis* i jej rozwidlenia. Przytąpiono do laparotomii i po wycięciu kawałka nacieku do badania histologicznego, wbito w naciek 6 igieł radowych na 7 godzin (920 miligramogodzin). Badanie histologiczne wycinka nie wykazało zmian nowotworowych, lecz tylko tkankę bliznowatą. Rana granulowała dobrze. Wynik odnośnie do bólów był bardzo dobry.

b Chora po operacji Wertheima (ca. cerv.) w ½ roku po zabiegu nawrócił w przymaczu lewym przechodzący do wnętrza pęcherza. Po wykonaniu *sectio alta* wbito w guz 7 igieł radowych (72 godzin), założono dren dołem i górą i ranę operacyjną setonowano. W 6 tygodni po operacji badanie cystoskopowe wykazało zmniejszenie się guza do połowy i zmniejszenie obrzęku groniastego, opasującego guz. Rana pooperacyjna zupełnie zagojona.

4. Kol. Gawronski przedstawia przypadek w wszepioną torbielą jajnika (*kystoma pseudomucinosum ovarii*), wielkości głowy noworodka w ranie polaparotomijnej. Chora ta była uprzednio (w r. 1910) operowana z powodu guza jajnika.

W dyskusji zabierał głos kol. prof. Rosner.

5. Kol. Pokorny przedstawia przypadek włósnicy u dziewczyny 20 letniej.

W dyskusji przemawiali kol. Bier. Majewski, Seńkowski i Orłowski.

6. Kol. doc. Oszaeki wygłosił odczyt p. t. „Dalszy ciąg doświadczeń z insuliną“.

Dr. Paulis sekretarz.

#### Towarzystwo Lekarskie Zagłębia Dąbrowskiego.

Posiedzenie naukowe w dniu 16 kwietnia 1924.

Przewodniczy kol. Kozłowski. Obecnych 6 członków, 4 gości.

Zebrań odbyło się w Instytucie Roentgenowskim.

1. Kol. Danilewicz odczytał referat pod tytułem »Obecny stan roentgenologii«. We wstępie zostały przytoczone krótkie dane historyczne, dotyczące odkrycia X promieni i związek tej dziedziny z pokrewnymi zjawiskami promieniotwórczości, odkrytego prawie jednocześnie przez M. Skłodowską Radu i jego dalszych homologów Uranu, Toru i Mezotoru. Poglądy współczesne na procesy fizyczne i mechaniczne, zachodzące w rurkach Crooksa, Leonarda i Roentgena z demonstracją pierwszych modeli lamp gazowych i obecnych udoskonalonych typów z różnymi systemami regeneracji (regulowanie próżni) i chłodzenia antykathody. Na pokazanej tablicy synoptycznej systemu fal elektromagnetycznych zostały wyznaczone miejsce fal X — promieni i Radu, a także ich własności: długość fali, częstość drgań, prędkość, przenikliwość i różnica pomiędzy promieniami miękkimi i twardymi. W dalszym wykładzie został wyjaśniony mechanizm powstawania X promieni, jako funkcja ruchu elektronów i demonstrowane współczesne środki instrumentalne i inwentarz r-gicznej. Obszerniej zostały wyłożone zasady prześwietlania i zdjęć r-skich w zależności od wskazań i wymagań praktyki: obrazy r-skopowe uwiadcniają stosunki przestrzenne, funkcje ruchowe i w pewnych przypadkach dają pewniejsze podstawy, niż zdjęcia. Wskazania do r-gramów: wymagania dokumentalne, lokalizacja w 1 lub 2 płaszczyznach, szczegóły strukturalne, budowa tkanki kostnej, obecność złogów, kamieni, ciał obcych. Metody zdjęć z przesunięciem lampy — zasada parallaktyczna daje możność ścisłego określenia głębokości obiektu. Czynniki czasu: przesświetlenia i zdjęcia powtarne w pewnych odstępach przy badaniu drożności i ruchomości narządów trawienia. Stosowanie folii uczulających wymaga usunięcia ich własności fosforyzującej i podniesienia fluorescencji; nowe folje, wskazania i przeciwwskazania do ich użycia. Metoda wykonywania odbitek z przesunięciem tej samej kliszy w pewnych razach podnosi kontrastowość i brylowatość obrazu. Podwójne zdjęcia stereoskopowe, zjawisko hyperstereoskopji. Działanie fizjologiczne X promieni znalazło obszerne zastosowanie w R-terapii. Doświadczenia Halkina. Swoiste działanie prom. R. na tkanki najmniej różniczkowane, gruczołowe i nowotworowe; elektrywny zabójczy wpływ na chromatynę jądra komórki. Za jednostkę fizjologiczną (praktyczną) przyjęto obecnie »erythemodosis«. Z obszernego widma X — promieni w celach terapeutycznych wyłączamy za pomocą filtracji przez warstwę różnej grubości płytek Al, Zn, Cu — promienie monochromatyczne, t. j. z określoną X — długością fali. Stosowanie promieni ze znaczniejszej odległości pozwala otrzymać pole homogenne, t. j. o jedynakowym (w przybliżeniu) napięciu na powierzchni i w głębi tkanki.

Kwantimetrja — pomiary ilości energii promienistej wykonywa się kilkoma sposobami: 1) metoda jonizacyjna polega na stopniu przewodnictwa gazów, które wzrasta w polu X — promieni, 2) metodą chemiczną — Villard'a, Sabouraud, Noire, Bordier, Holzknechta — określamy kolorymetrycznie zabarwienie pewnych substancji (sól Goldstejna, plat-cy-baru); jednostka Kalom (Szwarcza), 3) met. fotograficzna — aparaty Kienböcka, Freunda, 4) met. selenometryczna: selen w polu X — prom. zmniejsza znacznie swój opór elektryczny. Dosimetry Luraschi, Fürstenau i aparat autora, stosowany w Instytucie, 5) Fluorometria polega na porównaniu napięcia światła ekranu w polu X — prom. i Radu, 6) System »M« — modyfikacja metody chemicznej. Zestawienie jednostek praktycznych: erythemodosis = 10 jedn. X 5 jedn. H. Jednostka »M« = 1/166 Bordier = 1/125 Holzknechta. Ścisła kwantimetrja połączona jest ze znacznymi trudnościami technicznymi, stąd konieczność posługiwania się pomiarami przybliżonymi i dążenie r-techniki do skonstruowania nowych aparatów (skomplikow. przyrz. rejestrac. Siemens i t. p.).

K w a l i m e t r j a — określenie X — długości fali w różnych częściach widma X — prom. ściśle rozwiązane zostało przez Lana za pomocą zdjęć fotograficznych przez płytki z różnych kryształów. Stopień twardości prom. mierzymy: 1) na podstawie długości iskry przy wyładowaniu prądu wtórnego z induktora lub transformatora, 2) Sklerometry, radjochromometry, radjometry Benoista, Wehnelta, Bauera — polegają na porównaniu własności fluoryzującej ekranu Pt-Cy-Ba pod wpływem X — prom. przy filtrowaniu ich przez warstwę Ag 0,11 mm i płytek Al grubości 1–12 mm. Przyrządy te dają z terażniejszymi lampami Coolidge'a grube omyłki (do 6°) przy promieniach twardych, ponieważ mają punkt wyjścia swych pomiarów od początku skali twardości (2°). Racjonalniej jest kalibrować aparat na promienie o twardości 7°, przez co omyłki na obu końcach skali wielokrotnie się zmniejszają. Demonstracja R-metru autora (z r. 1909) i zdjęć r-skich skali tego aparatu, które tę zasadę stwierdzają.

X — promienie w otaczającym środowisku wywołują zjawisko oddźwięku (rezonansu) el-magnetycznego, który się objawia promieniami wtórnymi, te zaś wywołują promienie wyższych rzędów (*rayons de Sagnac secondaires et cel.*). Ograniczamy ich wpływ szkodliwy i usuwamy za pomocą filtrów

tubusów i przepon metalowych (Al, Zn, Pb). Metoda naświetlania pól z zabezpieczeniem okolic sąsiednich, metoda naświetlań krzyżowych (ukośnych), ogniskujących się w głębi tkanki, paazy pomiędzy seansami, przerwy pomiędzy kursami i stosowanie filtrów dają możliwość dawkowania wielokrotnej dawki rumieniowej w jednym punkcie bez obrażeń zewnętrznych i uszkodzenia tkanek zdrowych. Ztąd wynika potrzeba gotowych szmatków R terapeutycznych; najczęściej są używane wzory Holzknechta i Pordesa, które w zestawieniu z tablicą nosologiczną tych autorów, okazały się dogodnymi w praktyce r-terapeutycznej.

W dalszym ciągu zostały streszczone zasady badania organów klatki piersiowej i narządów jamy brzusznej; demonstrowano typowe obrazy przy różnych formach gruźlicy płuc, wzrostach i wysiękach opłucnej; odna naturalna i wskazania do odny sztucznej. Zmiany narządów krwioobiegu; pomiary serca ortodjagraficzne (zasada rzutów w osiach równoległych). Metoda pokarmów kontrastowych z Bi i Ba. Napelnienie żołądka i jelit CO<sub>2</sub>, powietrzem et cet. Sondowanie przelyku, przetok, wypełnienie kanałów masą kontrastową znakomicie ułatwia zbadanie stosunków topograficznych. Szerokie zastosowanie metody Mauchina (we Francji, polegającej na wywołaniu sztucznej leukocytozy przy różnych formach gruźlicy i choroby h zakaźnych; prace Richard'a i Duperré, Tremolières, Colombier i Arisa stworzyły nową metodę r-terapii — naświetlanie aparatu krwiotwórczego — śledziony (i szpiku kostnego). Technika naświetlań: śledziona otrzymuje serję (15) naświetlań w odstępach 5-dniowych; 1 MA, przy 6—7 Wh, dyst. antykatory 25 cm filtr Al. 1 mm seans zawsze 5 min. Warunek konieczny i ściśle zabezpieczenie blachą ołowianą wątroby, która hamuje rozwój leukocytozy. Już po 6—8 seansach leukocytoza wzrasta często od 5—8 tys. do 20 tysięcy w mm<sup>3</sup>. Wpływ tej metody na przebieg gruźlicy naogół stanowi bardzo korzystny (do 1000 własnych obserwacji).

Klasyfikacja różnych postaci gruźlicy płuc Aschoffa, oparta na zasadzie anatomo-patologicznej i szczegółowe badanie obrazów r-skopowych (z lupą w rękę) spotyka słuszne zarzuty jednostronności z braku czynników biofizjologicznych, indywidualnych i mikrochemii komórki. Pomimo to, szkoła Aschoffa stanowi poważny szczebel w dalszym rozwoju fizjologii. Teoria lamp elektronowych Coolidge'a, oparta na zjawisku Edisona: nie rozważana wysyła w vacuo obszerny strumień elektronów ujemnych. Lampy Cool. posiadają cenną własność wentyli (prostowników) elektrycznych, co dało możliwość skonstruowania nowych aparatów r-skich bez przerywaczy i prostowników synchronicznych. Aparaty Gaiffe-Pifon o podwójnej sprawności, dzięki symetrycznemu prostowaniu (za pomocą wentylowych lamp Kénotron) obu fal transformatora. Własność X — prom., wytwarzanych przez lampy Cool., z antykatedą wolframową (tungsten) znacznie się różnią od promieni z lamp gazowych. Wytworzyło to nowe poglądy na powstanie X — promieni; prócz elektronów inter i intraatomowych zarysowuje się udział do dodatniego jądra atomu (jonu) w drganiach el-magnetycznych eteru Demonstrowa kilka ruchów złożonych na grafikach, wykonanych zapomocą aparatu Polygrafa (autora). Ruchy elektronów zaburzone i badanie tej kwestji z punktu analizy matematycznej. Praca autora przedstawiła Franc. Akademji Umiejętności i odezwa o niej: Budowa atomu, na podobieństwo układu słonecznego, daje się ująć w ściśle wzory matematyczne; ruchy zaburzone elektronów w polu el-magnetycznym posiadają interpretację geometryczną i dają się odtworzyć graficznie. Widoki dalsze r-logji teoretycznej są ściśle związane z dalszym postępem mechaniki ruchów molekularnych.

R-logja w Polsce przeżywa obecnie ciężki okres z powodu zależności od rynków cudzoziemskich, co stwarza nadmierną drożyznę aparatów, brak lamp i materiałów fotograficznych. Niedostateczna znajomość metod r-gji praktycznej i teoretycznej, stosowanych we Francji. Usiłowania nawiązania stosunków z Francją i Ameryką napotykały niespodziane przeszkody charakteru formalnego (celnego i patentowego). W toku odczytu były demonstrowane: aparaty pomiarowe prądu pierwotnego i wysokiego napięcia, ekrany Pt-Cy-Barowe i Astralne, folje dawne i nowe bez fosforescencji, różne typy lamp Rtg., lampy elektronowe Coolidge'a (ameryk. i niem.) oraz stosowane w instytucjach transformatory wysokiego napięcia do tych lamp (własnej konstrukcji); filtry, tubusy; przepony i przyrządy zabezpieczające, masy kontrastowe; serje kwantymetrów i kwalimetrow; tablice fal el-magnetycznych, Holzknechta i Pordesa, wzory r-terapeutyczne. Zdjęcia i rysunki stanów patologicznych organów klatki piersiowej i jamy brzusznej. Prócz tego odbyły się demonstracje przy aparacie: rzadki przypadek *situs inversus viscerum completus* i olbrzymi *pericarditis* po przebytej influency.

Dr. Budzyński sekretarz.

## II. Zjazd Okulistów Polskich we Lwowie w dniach 19. i 20. września 1924.

Ciąg dalszy.

### II. Posiedzenie w dniu 19. września 1924. Przewodniczący Majewski.

11. Noiszewski (Warszawa) przeprowadza analogję między elektroftalmem przez siebie skonstruowanym jeszcze

przed laty, a optofonem Fournier-d'Albe'a. Oba aparaty wyzyskują własność selenu, który zmienia swe przewodnictwo elektryczne w zależności od zmian oświetlenia. Przez zamianie wrażeń świetlnych na wrażenie innego zmysłu można ociemniałym dać możliwość odczuwania wrażeń świetlnych. Zapomocą elektroftalmu może człowiek ślepy znaleźć świecący lub oświetlony przedmiot na ciemnym tle, oraz oznaczyć rozmiar i postać przedmiotu. Ton w telefonie przy uchu daje znać ociemniałemu, że przedmiot oświetlony znajduje się przed nim.

12. Karelus (Kraków) w wykładzie swym *iritis a chemoterapia* zwraca uwagę, że pod nazwą zapalenia tęczówki reumatycznej kryją się schorzenia o tle różnorodnym. Uwzględniając najnowsze poglądy na sprawę patogenetyz gośceca dochodzi do wniosku, że gościec traktować należy jako wstrząs anafilaktyczny. Pojmując tak patogenetyz gośceca, odrzucić należy swoistość dionoustrojów i jądów a przyjąć swoistość tworzenia się substancji trujących. Dawny sposób leczenia gośceca został w nowszych czasach z pewnym powodzeniem wyparty przez proteinoterapię, najczęściej przez zastosowanie wstrzykiwań mleka. Z biegiem czasu i przy tej terapii nie brakło rozczarowań. A ponieważ proteinoterapię uważać można za część chemoterapii, przystąpiono w ostatnich czasach wprost do leczenia chemoterapeutycznego. Najwdzięczniejszym środkiem chemoterapeutycznym okazał się salwarsan resp. neosalwarsan. Uporeczywość pewnych przypadków *iritis rheumatica* oraz zbyt wielka częstość nawrotów tego schorzenia skłoniła K. do leczenia tego cierpienia maletycznego wstrzykiwaniami śródżylnymi salwarsanu. Badanie krwi przed i po zastrzyku nie wykazało eozynofilji. Leczone w ten sposób przypadki uprawniają do wypowiedzenia twierdzenia, że w neosalwarsaniu uzyskujemy potężny środek w leczeniu wszelkich zapaleń tęczówki, znanych pod nazwą goścecowych. Osiągamy nie tylko szybkie wyleczenie, ale także uchylamy nawroty cierpienia, tak ważne zadanie dla praktycznych celów lecznictwa.

#### Rozprawy.

Noiszewski: Na proteinoterapię należy patrzeć, jak na zapładnianie zniszczonego długotrwałą chorobą ustroju; tem się tłumaczy, że proteinoterapia działa najskuteczniej tam, gdzie zbyt długo działały różne trujące leki np. rtęć.

Kapuściński zwraca uwagę, że są gościec, których przyczyną jest zakażenie gruźlicze.

Naróg wspomina o pomyślnych wynikach wstrzykiwań mleka przy goścecowych zapaleniach tęczówki, stosowanych na materiale lwowskiej kliniki okulistyckiej. Gdy wstrzykiwania mleka nie dawały dodatniego wyniku, była zupełna poprawa po propidynie. N. zaleca ostrożność w stosowaniu neosalwarsanu ze względu na ujemny jego wpływ na cały organizm.

Szwęj wspomina o chorym na kiłę, u którego w toku leczenia swoistego wystąpiło zapalenie tęczówki, które pod wpływem dalszego leczenia swoistego ustąpiło bez śladu.

Karelus (w odpowiedzi).

13. Melanowski (Warszawa) (z pokazem obrazów świetlnych z preparatów mikroskopowych). Zmiany w oczach przy zapaleniach nerek w świetle własnych badań. (Klinika, anatomja, patologia, etjologia i rokowanie). Praca będzie ogłoszona drukiem w Archiwum anatomji patologicznej uniwersytetów polskich.

#### Rozprawy.

Noiszewski dodaje, że opadnięcie siatkówki przy chloremji są o wiele częstsze, niż sądzą, gdyż drobne opadnięcia mogą być tylko sprawdzone na preparatach anatomo-patologicznych. Temu opadnięciu siatkówki towarzyszyć może także bardzo często zapalenie włóknikowe tęczówki. Nierzaz założenie opaski uciskowej na gałkę przy opadnięciu siatkówki może spowodować tylne zrosty tęczówki.

Szwęj zwraca uwagę na to, że sprawy degeneracyjno-zapalne na dnie ocznym nie są w żadnym związku z ciężkością zaburzeń czynności nerek. Nierzaz przy silnym schorzeniu nerek były zmiany na dnie oka minimalne. Odzwieriedleniem ogólnego schorzenia organizmu jest nagromadzenie cholesterynu we krwi.

14. Jasiński (Łuck) podaje wyniki swych badań doświadczalnych nad wstępną odbudową białka w przedniej komorze oka pod wpływem zaczyn w proteolitycznych.

Na podstawie bardzo mozolnie i pomysłowo przeprowadzonych badań chemicznych dochodzi do wniosku, że w komorze przedniej oka jest zaczyn proteolityczny ewent. grupa zaczynów proteolitycznych, rozkładająca białko cieczy wodnistej na fragmenty prostszej struktury chemicznej, które tracą swoje specyficzne własności i przygotowują się dla procesów syntetycznych odżywiania i odbudowy protoplazmy przejrzystych tkanek oka.

#### Rozprawy.

Noiszewski życzy mówcy powodzenia w dalszej pracy i podkreśla jako zasługę, że zdała od środowisk naukowych potrafił J. przeprowadzić pracę o tak wybitnie naukowym charakterze.

Kapuściński zaznacza, że stwierdzenie zaczynów proteolitycznych w płynie przedniej komory niekoniecznie jeszcze dowodzi, że istnieją one dla celów odżywczych.

Jasiński w odpowiedzi prof. Kapuścińskiemu

nadmienia, że nie może się zgodzić na pogląd francuskich autorów, jakoby w oku żadnego ruchu w cieczy wodnej nie było i podkreśla, że ciecz wodna w oku ma nie tylko znaczenie statyczne, lecz i fizjologiczne, ponieważ jest przegrodą dzielącą krew od tkanek oka nieposiadających naczyń własnych, aby one nie przeladowały się materiałem odżywczym.

15. Szymanowski (Bydgoszcz) podaje kilka uwag krytycznych w sprawie leczenia pewnych chorób ocznych diatermją. Leczenie diatermją przeprowadził mówca w przeszło 100 przypadkach. Do leczenia tą metodą nadają się wszelkie zachorzenia nerwowe, jak zapalenie nerwu nadgałkowego, nerwu twarzowego, nerwu odwodzącego oraz przy porażeniu wewnętrznym i zewnętrznym oka (w jednym przyp.). Metoda powyższa nie wyklucza dotychczasowych sposobów stosowania ciepła, jest tylko uzupełnieniem tychże i winna być stosowana pod kontrolą lekarza.

16. Feig (Tarnów) Hemeralopja, przy której nie można stwierdzić zmian w oku (a nie jest dziedziczna) jest awitaminozą, podobnie jak gnilec, któremu niekiedy towarzyszy. Badania nad istotą witaminy nie są jeszcze rozstrzygnięte, najprawdopodobniej zawartą jest w mięsie i tłuszczu (wątroba). Wynika to ze spostrzegania we wojsku i na chorych w Kasie chorych.

#### Rozprawy.

Ballaban T. wspomina o ujemnym wpływie hemeralopji na psychikę żołnierza w polu. Podczas wojny światowej występował fatalny wpływ tej ślepoty nie raz masowo. Hemeralopja występowała niekiedy w takich oddziałach, w których odżywienie było zupełnie zadowalające. Przemęczenie fizyczne mogło być tego przyczyną. Stosowane w polu sposoby leczenia były bezskuteczne a tylko szkła Hallauera o żółto zielonym tonie, noszone w czasie przejściowym między dniem a nocą sprowadzały pewną ulgę.

Noiszewski spostrzegał często hemeralopję u osobników, wracających z Bolszewji. Po wielu miesiącach głodowych, nadmiar pokarmu po powrocie do kraju, sprowadzał u nich często zaburzenia wzrokowe w postaci obrzęku plamki żółtej.

Bednarski spostrzegał podczas wojny we Lwowie zwiększoną ilość przypadków hemeralopji u dzieci z ochronek a przyczynę tego upatruje w niedostatecznym jakościowo pożywieniu.

Hirschhart wspomina o spożywaniu wątroby jako środka ludowym przeciw hemeralopji. Obserwacja ta kryje się z badaniami naukowymi o witaminach.

Szwarc również spostrzegał bardzo częste przypadki hemeralopji podczas wojny światowej a przyczynę upatruje w charakterze pożywienia.

Dudziński podkreśla działanie tranu jako środka specyficznego działającego przy hemeralopji.

Miesesówna wspomina o 2 przypadkach, w których istnieje ma od lat złe widzenie wieczorami a u których przyjmuje tylko mniej wartościową właściwość siatkówki.

Landau wspomina, że w Prusach spostrzegano hemeralopję u całej grupy ludności pracującej na polu. Odżywianie było zupełnie dostateczne, przyjąć należy, że działanie słońca było zbyt silne i następowało rychłe wylugowanie barwika z siatkówki. W krajach równikowych na hemeralopję zapadają biali, nie zaś murzyni, mimo bardzo nędznego odżywiania tych ostatnich. Większa ilość barwika w nabłonku barwikowym siatkówki chroni ich przed działaniem słońca.

Feig w odpowiedzi prof. Noiszewskiemu zaznacza, że hemeralopja wystąpiła w następnym wygłodzeniu a nie z powodu przejedzenia się, gdyż występuje zwykle po upływie dłuższego czasu od zadziałania szkodliwego czynnika. Do uwag gen. Bałabana zaznacza, że wyczerpanie fizyczne nie może być przyczyną hemeralopji, gdyż wystąpiło n. p. w domu sierot, gdzie nie ma mowy o wyczerpaniu fizycznym. Przypadki kol. Miesesównej odnoszą się widocznie do hemeralopji dziecięcej.

17. Szwarc (Warszawa) w swym wykładzie «uko» a barwy» omawia synestezje towarzyszące podrażnieniu nerwu przedsińkowego, jednej ze składowych części nerwu usznego (druga jest właściwy nerw słuchowy czyli ślimakowy). Polegają one na tem, że wrażeniom wywołanym przez dźwięki towarzyszą barwy lub figury geometryczne. Według statystyki Bleuler a posiada synopsje 10 osób, według Philippe'a, który badał tylko ociemniałych 20%.

Osobnicy dotknięci t. z. *auditio colorata* nie wszystkie treści słuchowe widzą kolorowo; jedni barwią dźwięki muzyczne, inni słowa, przyczem rozstrzygającą rolę w zabarwieniu słowa odgrywają samogłoski, które u rozmaitych osobników rozmaicie się barwią. Samogłoska a dla jednych jest czarna, dla drugich czerwoną lub różową, e — żółtą i — niebieską i t. d. Jeżeli porównać dźwięki i barwy to rzucają się w oczy pewne analogie: tonom niskim odpowiadają barwy ciemne, tonom wyższym — barwy jasne. Zabawienie dźwięków może zależeć także od indywidualnych skojarzeń rozmaitego rodzaju. Przykładem «utartego skojarzenia» może być samogłoska a — biała, ponieważ dźwięk a znajdujący w słowie — biały, przypomina barwę białą skojarzoną ze słowem.

Dla wytłumaczenia powstawania tych synestezji istnieje kilka teorii (anatomo-fizjologiczna, fizyczna i ewolucyjna).

Wyżej podane synestezje należą do kategorii synestezji barwnych, synestezje zaś dźwiękowe polegają na tem, że osobnicy, widząc jakąś barwę, słyszą odpowiedni dźwięk. Przechodząc do dziedziny praktycznej zwraca mówca uwagę na achromatopsję, spotykaną u osobników dotkniętych konluzją narządów przedsińkowych. U chorych dotkniętych cierpieniem błędnika najczęściej wywoływały zaburzenia barwy czerwona i zielona. Objawy te nazwałby S. chromatyczno-przedsińkowymi. Z badań tych wynika, że synestezje barwne mogą nieraz symulować ślepotę na barwy. O tem należy pamiętać u kandydatów na posady kolejowe i u lotników, gdyż owe chromatyczno-przedsińkowe objawy mogą być przyczyną katastrof w nieminiejszym stopniu jak i ślepotę na barwy.

18. Trószyska (Kraków) przedstawia chorobą 45 letnią z rzadkiem schorzeniem rogówki. Obustronne postępujące zapalenie rogówki pojawiły się przed pięciu laty na obwodzie rogówek przy nieznacznych tylko objawach zapalnych i od tej pory stale się powiększają. Cały proces przebiega spokojnie, od czasu do czasu zdarzają się zaostrzenia z zaczerwienieniem i bólem oczu. Badanie ogólne nie wykrywa. Wassermann ujemny. Schorzenie owo przypomina jakiś proces degeneracyjny, który prawdopodobnie doprowadzi do zastąpienia właściwej tkanki rogówkowej przez tkankę przypominającą twardówkę.

Majewski (w dyskusji).

19. Zachert (Kraków) podaje przyczynek do techniki wydobywania z oka ciała obcych żelaznych. Mówca wykonał do obrzucenia elektromagnesu Haaba lamana nasadkę chirurgiczną o 28 cm długości, do której można wkładać igły z ręcznego elektromagnesu Hirschberga. W ten sposób zmodyfikowany aparat Haaba, który jest sam przez się aparatem ciężkim i chirurgicznie mało pożytecznym, przez dodanie nasadki z igłą przewyższa doskonałością elektromagnes Hirschberga, gdyż posiada od niego 10—30 krotnie większą siłę magnetyczną.

20. Arkin (Warszawa) mówi o znaczeniu rozpoznawczym perymetrii na powierzchni. Pierwszym udoskonaleniem dla określenia pola widzenia było wprowadzenie perymetrii na płaszczyźnie. Jednakże wada tej perymetrii polega na użyciu płaszczyzny do odbicia czynności siatkówki, która jest powierzchnią kulistą. Braki te usuwa perymetr o powierzchni kulistej polecony przez Igersheimera. Postępując się tą metodą mówca wykazywał niejednokrotnie mroczki obwodowe przysrodkowe i środkowe tam, gdzie perymetria zwykła ich nie uwidoczniała. Prócz tego, na dużej tarczy wszystkie ubytki pola widzenia można było powiązać z plamką ślepą.

C. d. n.

#### Kalendarz Zjazdów.

V. Kongres Międzynarodowy Historii Medycyny odbędzie się dn. 22—27 lipca 1925 r. w Genewie w gmachu tamtejszego Towarzystwa Lekarskiego. Szczegółowy program podany będzie dopiero w grudniu b. r. a wszelkie informacje udziela Sekretarjat generalny. Gené. 20 rue Général-Dufour.

#### Sprawy zawodowe.

##### Rada Izby Lekarskiej lwowskiej.

Posiedzenie Rady Izby Lekarskiej odbyło się w niedzielę, dnia 2 b. m. Na posiedzeniu przedyskutowano i ostatecznie uchwalono regulamin Izby; następnie omówiono sprawę taryfy lekarskiej, przyczem znaczną większością odświadczone się przeciw wprowadzeniu dobrowolnemu taryfy. W doniesłej sprawie zaprowadzenia Kasy emerytalnej dla lekarzy, ich wdów i sierót przeprowadzono szczegółową dyskusję i w zasadzie przyjęto projekt organizacji, opracowanej przez Zarząd Izby. Uchwalono podnieść zasadniczą stawkę ubezpieczenia na wypadek choroby w istniejącej już i działającej Kasie ubezpieczeniowej Izby, wreszcie przyjęto do wiadomości referat Zarządu, dotyczący nowelizacji ustawy o ubezpieczeniu na wypadek choroby.

Szczegółowe sprawozdanie podamy w numerze następnym.

##### W sprawie taryfy za czynności lekarskie zagranicą.

Komisja taryfowa berlińska Izby Lekarskiej i głównego Związku berlińskiego lekarzy (Gross-Berliner Aertzbund) ogłosiła następujące wytyczne dla pobierania należności za czynności lekarskie w praktyce prywatnej: 1) Obliczanie należności lekarskich opiera się na podstawie stawek przedwojennych. 2) Jako miejscowe obowiązujące stawki przedwojenne mają znaczenie stawki następujące: Za zwykłą poradę w godzinie ordynacyjnej 2—10 m., za zwykłą wizytę lekarską 3—20 m. Najniższe stawki odnoszą się do zupełnie niezamożnych. 3) Oznaczenie wysokości stawki w granicach wyżej podanych ma się uskuteczniać według zamożności chorych. 4) Dla chorych, będących w wyjątkowo ciężkim położeniu materialnym, należy mieć względy szczególne, ale też dla chorych, będących w bardzo korzystnych warunkach ekonomicznych można stosować stawki nawet ponad zwykle żądane należności. 5) Zasadniczo należy domagać się natychmiastowego wypłacenia

honorarium lekarskiego. Tam, gdzie to jest utrudnione z powodu leczenia w domu, należy przedkładać rachunki tygodniowe lub co najwyżej miesięczne. W razie odwlekania w uiszczeniu należytości należy zaliczać procenty bankowe.

### Wiadomości bieżące

#### Lwów.

Na katedrę dermatologii, opróżnioną przez śmierć św. p. prof. Łukasiewicza, przedstawiła Rada Wydziału lekarskiego prof. dr. Jana Lenartowicza, profesora dermatologii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Członkiem honorowym mianowało Towarzystwo lekarskie dr. Seweryna Sterlinga przy sposobności trzydziestopięcioletnia jego zasłużonej działalności naukowej i społecznej.

Z działalności T-wa Walki z Gruźlicą we Lwowie. W kwartale trzecim b. r. udzielono w Przychodni T-wa Walki z Gruźlicą we Lwowie przy ul. Lindego 5, podczas 61 dni ordynacyjnych 688 porad lekarskich; w tem leczono dawnych chorych 396, nowych przyjęto 292. Zabiegów lekarskich wykonano 1762. Wywiadowczynie odwiedziły w domu 342 chorych. W sanatorium w Hołosku leczono 67 chorych podczas 2363 dni leczenia. Czynnych lekarzy było 10. Obrót kasowy w tym czasie wyniósł 21.523 zł. 72 gr.

#### Warszawa.

Doroczne posiedzenie Rady Kasy im. Mirowskiego odbyło się z dniem października. Prócz członków Komitetu Rady w posiedzeniu wzięli udział delegaci szeregu instytucji, między innymi uniwersytetów. Na wstępie wybrano ponownie prezesem Rady prof. Twardowskiego ze Lwowa. Również wybrano jednomyślnie członkami honorowymi Kasy prof. Balzera ze Lwowa i mecenasa Osuchowskiego z Warszawy. Następnie prezes Komitetu, prof. Lutostański, odczytał sprawozdanie z działalności Kasyna w r. 1923. Ze sprawozdania okazuje się że Kasa wypłaciła w roku sprawozdawczym 1.607.519.531 mkp. 40 f. jako zapomogi na instytuty i pracownie, badania i studia, na książki czasopisma, zapomogi osobiste i nagrody oraz na stypendja. Stypendystów było 16. Po przeprowadzonej dyskusji nad planem prac w przyszłym roku prof. Halecki wygłosił interesujący referat na temat sprawy organizacji stosunków naukowych Polski z zagranicą. Referat przedstawił tok prac Komisji dla współpracy umysłowej przy Lidze Narodów i podniósł potrzebę powołania do życia Polskiego Komitetu narodowego, na wzór Komitetów zagranicznych, któryby był pośrednikiem między Polską a Komitetem centralnym.

Ostrzeżenie. Zarząd Główny Związku Lekarzy Państwa Polskiego ostrzega Kolegów przed zawieraniem umów z Zarządem Kasy Chorych w Białymstoku, bez uprzedniego porozumienia się z Białostockim Zarządem Związku Lekarzy.

Redakcja nasza otrzymała następujące pismo: Redakcja czasopisma holenderskiego »Bibliographia genetica« zamierza zorganizować specjalny dział referatowy, obejmujący prace Polaków, dotyczące spraw genetyki i konstytucjonalizmu.

Ponieważ zostałem zaproszony do prowadzenia referatów z tego działu w związku z zagadnieniami patologicznymi i lekarskimi, przeto proszę Sz. Redakcję o łaskawe podanie do wiadomości kolegów, którzy drukują prace z tego działu w językach obcych, aby zechcieli nadsyłać na moje ręce tytuły, względnie odbitki swych prac. Prof. dr. M. Konopacki. Zakład

Histologii i Embriologii Uniwersytetu Warszawskiego, ul. Chałubińskiego 5. Tel. 13-47.

Rozporządzenie wykonawcze o pracy młodocianych i kobiet. W ministerstwie Pracy i Opieki Społecznej odbywają się konsultacje prawne na temat ustalenia tekstu rozporządzenia wykonawczego Ministerstwa Pracy w sprawie opieki nad pracą młodocianych i kobiet. Chodzi tu specjalnie o fabryki, przedsiębiorstwa, zatrudniające powyżej 100 kobiet. Wprowadzenie w życie ustawy tej ma nastąpić 15. XI. 1924 r. Jedynie art. 7 i 15 otrzymają ulgową zwłokę, a mianowicie: punkt 7 dotyczy obowiązku nałożonego na przenysłowców przeprowadzania badania lekarskiego bezpłatnego na każde żądanie inspektora pracy, w celu stwierdzenia, czy zatrudnieni w przedsiębiorstwie młodociani ze względu na swój wiek mogą pracować w danych warunkach. Wprowadzenie w życie punktu nastąpi 29 lipca 1925 r. Punkt 15 dotyczy zaprowadzenia żłobków dla niemowląt, godzin karmienia i specjalnych urządzeń dla kobiet. Punkt ten wejdzie w życie częściowo 1. IV. 1925 i częściowo 29 lipca 1925 r.

Liczba słuchaczy Wydziału lekarskiego w r. sk. 1923/24 wynosiła 1753, promocyj odbyło się 242.

#### Ze świata.

Przywódca angielskich antiwivisekcyjistów i przeciwników szczepienia dr. Hadwen został pociągnięty do odpowiedzialności sądowej z powodu przypadku śmierci, jaki zaszedł w jego praktyce lekarskiej. Mianowicie nie rozpoznał on błonicy u 10% rocznej dziewczynki a chorobę traktował jako sprawę blachą. Przed sądem oświadczył, że cała nauka o zarazkach chorobotwórczych jest nonsensem. Sąd oddał sprawę sądowi przysięgłych w Gloucester, które jest głównym miejscem działalności tego przywódcy przeciwników szczepienia; z miejscowości tej wyszła epidemia ospy, która obecnie panuje w Anglii od szeregu miesięcy.

Szwedzkie prawodawstwo walki z chorobami wenerycznymi. Treść odnośnej ustawy jest następująca: 1. Każdy chory weneryczny jest obowiązany do leczenia i do wykonywania zleceń lekarskich; 2. każdy taki chory ma prawo żądania od państwa leczenia bezpłatnego ambulatoryjnego, a w razie potrzeby, także szpitalnego. Pomocy lekarskiej udzielają lekarze rządowi, a w miastach wielkich polikliniki; 3. środki przymusowe stosuje się do tych osób, które z nieświadomości, lekkomyślności lub z umysłu uchylają się przed prawem. Tym sposobem ogół będzie przez państwo broniony przeciw mniejszości, która jest źródłem zakażeń o ciężkich następstwach. Wkraczanie przymusu państwowego (zmuszanie do leczenia się, do udawania się do szpitala), musi być wykonywane w sposób dyskretny, by wszelkie przykrości, które można ominąć, były oszczędzone choremu; 4. lekarze są obowiązani do meldowania (bez podania nazwiska) o każdym nowym przypadku choroby, do wyszukania źródła zakażenia, do zawiadomienia władzy o niem, jak również o chorych opierających się leczeniu; szerzyć wiadomości wśród ogółu o chorobach płciowych zaraźliwych; 6. reglamentacja prostytucji zostaje zniesiona; 7. kary surowe, począwszy od 50 koron aż do dwu lat pracy przymusowej (więzienie), dla osób, które świadomie przeniosły chorobę płciową zaraźliwą na inną osobę, lub ją narażyły na niebezpieczeństwo takiej choroby.

#### Zmarli.

Prof. Bassini, znakomity chirurg włoski, zmarł w Padwie w 78 r. życia.

Sprostowanie: W Nr. 44. str. 668 w sprawozdaniu Lwowskiego Towarzystwa lekarskiego zamiast kol. W. Dobrzański winno być kol. W. Dobrzański.

Główne zastępstwo  
na Małopolskę i Śląsk  
Aptekarz DRANCZ i Ska  
Bielsko.

Środek przeciw kamicy żółciowej  
**Bilival - Ingelheim**  
Doprowadza żółć do jej składu normalnego  
usuwając w ten sposób jej skłonność do wytwarzania konkrementów.

Oryg. opakow. po 25, 50 i 100 pigułek  
C. H. BOEHRINGER i SYNOWIE  
Hamburg 5.