

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

I. Medycyna wewnętrzna.

199. Dr. O. KÖRNER. **O utrudnieniu połykaniu przy cierpieniach oskrzelowych gruczołów limfatycznych.** *Ueber Dysphagie bei Erkrankungen von Bronchialdrüsen.* (Deut. Archiv f. Klin. Medicin. Bd. 37, H. 3 i 4).

Wiadomości nasze o cierpieniach gruczołów okołoskrzelowych są bardzo ograniczone, szczególnie ich strona kliniczna. Pochodzi to ztąd, że wskutek swego anatomicznego położenia gruczoły te są niedostępne dla naszych metod rozpoznawczych, a poczęści ztąd, że zmiany w nich przebiegają zwykle skrycie, nie przyczyniając choremu cięższych dolegliwości. Dopiero kiedy sprawa chorobowa przejdzie z nich na jaki ważny sąsiedni narząd zwracamy uwagę na cierpienie, a i to więcej na owe następce niż na pierwotne, o którym przekonywamy się zwykle dopiero z badania zwłok.

Zmiany w gruczołach okołoskrzelowych wpływają dość często na czynność połykania, utrudniając ją w mniejszym lub większym stopniu. Bywa to wskutek prostego przerostu, lub zwapnienia gruczołów, niekiedy zaś jest następstwem śródpiersiowych ropni albo zapalenia tkanki łącznej otaczającej przełyk, — biorących początek od ulegających rozpadowi gruczołów. Spostrzeżenia odnośnie datują jeszcze od Vesala, krytyczne obserwacje spotykamy dopiero w ostatnich czasach. Autor zebrał w literaturze 9 odnośnych opisów, sam zaś spostrzegł dwa przypadki.

1) 54-letni mężczyzna kaszle od dłuższego czasu, od 2 lat skarży się na utru-

dnienie połykania, w ostatnim czasie uległ gwałtownemu napadowi kaszlu, podczas którego wykrztusił wraz z ropą, śluzem i krwią kilka zlepeków oskrzelowych. Jeden kamyk wielkości maliny, o nierównej powierzchni i kilka okruszyn, wagi razem około 2 grm. Masa ta składała się z rozmaitych soli wapiennych. Po tem wydarzeniu nie było ulgi w połykaniu, przeciwnie — pokarmy wracały się wśród napadów gwałtownego kaszlu, tak, że trzeba było przypuścić utworzenie się przetoki pomiędzy przełykiem i drogami oddechowymi. Przy zakładaniu zgłębnika natrafiono na nieprzebytą przeszkodę na wysokości rozwidlenia tchawicy. Chorego karmiono zapomocą lewatyw. Dopiero po upływie miesiąca przetoka zamknęła się samodzielnie i można było zakładać zgłębnik i żywić chorego tą drogą. Nastąpiła ulga, chory wypisał się; po kilku miesiącach będąc w domu zauważył, że zgłębnik, którym się ciągle posiłkował, wchodzi coraz trudniej, wytworzyła się nowa przetoka, a w miesiąc później nastąpiła śmierć. Zwłoki badane nie były.

Autor przyjmuje, że utrudnienie połykania w przypadku tym zależało od cierpienia gruczołów okołoskrzelowych, nie zaś od raka i opiera swoje twierdzenie na następujących danych:

1) istnienia cierpienia gruczołów tych dowodzą wykrztuszone zlepki,

2) w jakiś czas po wykrztuszeniu zakładanie zgłębnika stało się łatwiejszem,

3) długie trwanie zaburzeń w połykaniu (przeszło 2 lata) przemawia przeciw rakowi.

Drugie spostrzeżenie:

55-letni nałogowy pijak, z miażdżycowatym zwyrodnieniem tętnic, kaszlący

od wielu lat, zaczyna doznawać trudności przy połykaniu. Po miesiącu, gdy trudności te się znacznie zwiększyły, tymczasem miękki zgłębnik żołądkowy wchodził do żołądka, nie spotykając żadnej przeszkody. Po upływie miesiąca połykanie staje się łatwiejszem, ale w kilka dni później chory wykrztusza obfitą ilość cuchnącej ropy i wśród gorączki rozwija się rozległy nieżyt oskrzeli. Połykanie zupełnie swobodne. Pomiędzy kregostępem i łopatką daje się wykryć oddech oskrzelowy, stępienie. Po upływie miesiąca wykrztuszenie staje się skąpem i traci cuchnący odór, trudności przy łykaniu występują za to na nowo. W krótkim czasie później następuje śmierć wśród objawów mózgowych. Badanie zwłok. Na wysokości rozwidlenia tchawicy znajduje się bliznowate zwężenie przełyku wskutek zapalenia otaczającej go tkanki łącznej. W środku zwężenia znajduje się wydrążenie, wywołane przez owrzodzenie, z którego otwiera się przetoka prowadząca od rozpadającego się gruczołu. Druga duża jama przylega do ściany przełyku i łączy się z prawem oskrzelem głównem. W górnym i dolnym brzegu zwężenia widać nieznaczne nacieczenie rakowate, nie rozpadające się. W innych owrzodzeniach i jamach nie ma śladu raka. W płucach rozstrzenie oskrzelowe i ogniska zapalne stare, ropne zapalenie oskrzeli. Zapalenie przewlekłe krwawe opon mózgowych (twardówki), stare wylewy i ropień przerzutowy.

Dane te odpowiadają i wyjaśniają zjawiska spostrzegane za życia. Co się tyczy raka, to był on tak mały, że mechanicznie wpływać nie mógł, a ze względu na jego świeżość należy uważać go za zjawisko końcowe, które rozwinęło się wskutek ciągłego drażnienia w miejscu zmienionem przez sprawy uprzednie.

Przy różniczkowem rozpoznawaniu w podobnych przypadkach, zwłaszcza ciągnących się długo, raka (jako powikłanie) zupełnie wykluczyć nie można. Inną

rzeczą jest wyróżnienie pierwotnego raka przełyku. Z innych spraw mogących tu przychodzić w rachubę, należy pamiętać o tętniakach aorty, ropniach opadowych, nowotworach śródpiersia—w różniczkowem rozpoznawaniu nie przedstawiają one jednak zbyteńnego kłopotu. Trudniej jest wyróżnić obecność uchyłków (diverticula). Omawiana postać „dysfagii“ może się zdarzać w każdym wieku. U osobników młodych wyłączenie raka ułatwia rozpoznanie.

Podawana przez niektórych autorów (Bareta) możliwość oznaczenia przerosłych gruczołów zapomocą wypukiwania (tępość i oddech oskrzelowy na rękoięści mostka i między łopatkami) nie zdaje się być prawdopodobną.

Co się tyczy etyologii obrzmiewania gruczołów limfatycznych okołooskrzelowych, to Hofmokl przypuszcza, że u osób ze skłonnością do gruźlicy mogą je wywoływać podrażnienia mechaniczne, zakładanie zgłębników.

Zaburzenia przy połykaniu nie są bardzo znaczne, rzadko dochodzi do zupełnej niemożności połykania; zwykle tylko stałe pokarmy, napotykają trudności.

Badanie zgłębnikiem wykazuje zwykle przeszkodę na wysokości rozwidlenia tchawicy. Niekiedy nie można przechnąć nawet b. cienkiego instrumentu. Czasami w tym samym przypadku sondowanie się udaje, a innym razem nie.

W dodatku do niniejszej pracy dr. Cohn opisuje przypadek stwierdzający, że dysfagija może zależeć jedynie od przerośniętych gruczołów okołooskrzelowych.

O. Hewelke.

200. Prof. Ch. BAÜMLER. **O porażeniu n. wstecznego przy przewlekłych cierpieniach płuc.** *Ueber Recurrenslähmung bei chronischen Lungenaffectionen.* (*Arch. f. Klin. Medicin.* Bd. 37, H. 3 i 4).

Chrypka u suchotników bywa często pochodzenia nerwowego. W 1861 roku pierwszy zwrócił na to uwagę Mandl,

który sądził, że zjawisko to szczególnie często spotyka się u suchotników z zajęciem prawego wierzchołka wskutek ucisku na n. wsteczny prawy. Türck, a zwłaszcza Gerhardt wykazali później, że w takim razie porażenie strun głosowych, wobec przeważnego umiejscowienia się sprawy w prawym wierzchołku, musiałyby być daleko częstszym, i, że porażenie to nie zależy tyle od ucisku, co od przewlekłych spraw zapalnych na opłucnej wierzchołka, rozszerzających się niekiedy na nerw wsteczny.

i Autor przytacza kilka przypadków świadczących, że przy przewlekłych sprawach w płucach przebiegających ze znacznym rozrostem tkanki łącznej, a szczególnie przy pylicach (pneumoconiosis), zdarzają się przewlekłe zepalenia nerwu wstecznego lewego, poczynające się albo od zapalenia sąsiednich gruczołów oskrzelowych, albo też przebiegające jako sprawy samodzielne, biorące zapewne początek z naczyń odżywczych.

Chory, 61 lat, młynarz, przedstawiający znaczne zmiany w obu płucach i rozszerzenie serca, od kilku miesięcy ulega chrypcie. Przy badaniu krtani wziernikiem znaleziono błonę śluzową w stanie prawidłowym, prawie zupełną nieruchomość lewej struny głosowej, przy wydawaniu głosu chrząstki Santoriniego nie krzyżują się. Chory zmarł.

Przy badaniu zwłok jako przyczynę porażenia struny głosowej (resp. n. wstecznego) znaleziono mocne zrośnięcie n. wstecznego lewego, przed obejściem aorty, z małym, twardym, mocno pigmentowanym gruczołem oskrzelowym. Sam nerw w tem miejscu uległ spłaszczeniu i jest twardy. Badanie drobnowidzowe nie mogło być zrobionem.

Chora, 45 lat wieku, od kilku lat kaszle, od roku chrypka. Znaleziono rozległe zmiany w obu płucach, rozszerzenie serca, porażenie lewej struny głosowej. Badanie zwłok wykazało—przewlekłe zapalenie płuc, rozstrzenie oskrzelowe,

zrosty opłucnej. W krtani: mięśnie lewostronne wyraźnie zanikłe, blade, zwłaszcza m. Crico-arythenoid. post., w którym pod drobnowidzem znaleziono stłuszczenie. Lewy nerw wsteczny na oko niezmienny, poniżej jednak przewodu Botalliusza zaczyna się ścięć i jest zabarwiony czerwono. Jeszcze dalej spotyka się w nim miejsce zgrubiałe, twarde, zrośnięte z aortą.

Przy badaniu drobnowidzowem znaleziono rozrost tkanki łącznej, zanik włókien nerwowych; brak zupełny włókien rdzennych, a pozostały tylko cylindry osiowe. Tętnice odpowiadające temu miejscu przedstawiają również znaczny rozrost tkanki łącznej zwłaszcza w błonie wewnętrznej, tak, że w niektórych naczyniach światło jest zupełnie zniesionem. Zdaje się, że ztąd wzięła początek sprawa w nerwie (chora przymiotu nie przechodziła).

W trzecim przypadku u 37-letniego tkacza były rozlane zmiany w płucach i mączkowate zwyrodnienie nerek. Chrypka w bardzo wysokim stopniu. Znaleziono porażenie lewej struny głosowej, dla objaśnienia którego, w braku innych zmian, przyjęto zapalenie nerwu wstecznego wskutek, prawdopodobnie, przejścia sprawy z sąsiedztwa.

We wszystkich tych przypadkach z przewlekłym cierpieniem płuc, rozwijającym się zwłaszcza w następstwie długotrwałego drażnienia cząsteczkami kurzu, skłonność do rozrostu tkanki łącznej objaśnia się zastojami żylnymi, wskutek rozwijającej się w następstwie niedostateczności serca. Mając w podobnych razach porażenie lewego n. wstecznego, które przez wykluczenie należy odnieść do jego wewnątrzkatkowego odcinka, możemy z wielkim prawdopodobieństwem przyjąć zapalenie (neuritis) nerwu samodzielne lub biorące początek od sąsiednich narządów (gr. oskrzelowe).

W różniczkowem rozpoznawaniu należy przyjąć pod uwagę tętniak aorty

któremu mogą towarzyszyć takie same objawy ze strony krtani. Z przyczynowych momentów, oprócz pylic, należy pamiętać o przymocie i przewlekłym otruciu wyskokiem, jako sprawach posiadających również skłonność do rozrostu tkanki łącznej.

Rokowanie oczywiście jest złem, jeszcze pewna nadzieja istnieje, jeżeli sprawa wywołującą był przymiot.

Leczenie zwykle pozostaje bez skutku. Konsekwentnie przeprowadzona faradyzacja zewnętrzna i wewnętrzna, radzona w tych razach, także zwykle daje ujemne wyniki.

O. Hewelke.

201. Dr. C. POSNER. **Badanie nad tworzeniem się kamieni.** *Studien über Steinbildung.* (*Zeit. f. Kl. M. B.* 9, H. 3 i 4).

Powstawanie kamieni wewnątrz zwierzęcego ustroju, stanowiących tak rażące przeciwieństwo ze wszystkimi fizjologicznymi i patologicznymi tworami do ostatnich czasów objaśniane było w sposób dziwnie fantastyczny i niezrozumiały. Dopiero w nowszych czasach zaczęto opierać się na bardziej ścisłych i racjonalnych podstawach.

Do obecnego czasu jednak brak jeszcze szczegółowego i drobiazgowego materiału, który drogą porównawczą pozwoliłby wyprowadzić ogólną teorię powstawania i tworzenia się kamieni. To właśnie jest zadaniem niniejszej pracy.

Kamienie żółciowe, wręcz przeciwnie moczowym, cechują się pewną stałością pod względem chemicznego składu i odróżniają się jeden od drugiego głównie ilością i wzajemnym stosunkiem składowych części: żółcio-tłuszczu, barwnika, wapna. Z tych składowych części jeden tylko żółcio-tłuszcz występuje w stałej krystalicznej postaci i dzięki tej to charakterystycznej formie i chemicznemu odczynowi z łatwością rozpoznany być może. Przy badaniu przedewszystkiem trzeba zwrócić uwagę na morfologię kamienia, na którą od prac Ultzmana i Ebstina więcej zważać zaczęto. W tym celu

potrzebnym jest przygotowanie cienkich, przydatnych do drobnowidzowego badania skrawków, według sposobu podanego przez Ultzmana, Krüche, Zirkela, Rosenbuscha i autora.

Badając cienki skrawek zwykłego tak zwanego mieszanego kamienia żółciowego, widzimy z pomocą lupy trzy charakterystyczne części: jądro, ciało i brzegi; części te najczęściej nie są ostro od siebie odgraniczone.

Jądro rzadko przedstawia się jednordnem pod względem postaci i zabarwienia; częściej przedstawia się jako układ ciemniej zabarwionych linii, założonych w jaśniejszej masie, od których odchodzą wyrostki w postaci promieni do ciała kamienia. W niektórych razach niewielkie smugi barwnika miejsce jądra zajmują, lub też ciemny środkowy punkt otoczony jest jaśniejszym pasem, a ten dopiero okrążony jest substancją jądra. Ciało przedstawia się w postaci błyszczącej jak jedwab' masy, na której odróżnić można koncentryczną i promienisto-włóknistą budowę, która kamieniom tym miano striati et lamellati zjednała. Brzegi nie przedstawiają widocznej dla oka postaci. Badając pod drobnowidzem (średnie powiększenie) widzimy, że jądro składa się z dwóch substancyj: z ciemno zabarwionego ciała i wdrażonych weń kryształów żółcio-tłuszczu, przedstawiających się w postaci dużych tablic ułożonych po większej części promienisto.

Obecność żółcio-tłuszczu w jądrze, zdaniem autora, jest stałą, jakkolwiek Fauconneau, Dufresne i inni temu zaprzeczają. W ciele kamienia pod drobnowidzem jawniej występują koncentrycznie ułożone linije rozmaitej barwy, często nader blisko koło siebie leżące. Kryształy znajdują się nie tylko między dwiema linijami, lecz i przechodzą przez nie w postaci igieł, tablic i t. p.

Rzadziej już i to w kamieniach składających się prawie li-tylko z żółcio-tłuszczu, na pierwszy plan występują kon-

centryczne, szerokie, jaśniejsze i ciemniejsze pasy.

Brzegi przedstawiają się bardzo rozmaicie. Czasami przeważają kryształy żółcio-tłuszczowe, w innych razach przeważa obecność wapna, po części bezkształtnego, po części krystalicznego. Kamienie, składające się z samego żółcio-tłuszczu trudno się szlifują. Składają się przeważnie z dużych promienisto ułożonych tablic, rzadziej spotykają się z igłami, piramidami i pryzmatami. Stosunek ciała do jądra przedstawia się tutaj jak i w mieszanych kamieniach. Brzegów brak, w miejsca ich często występuje cienka, zdejmująca się otoczka.

Czystych barwnikowych kamieni (postać najrzadsza) autor nie miał sposobności badać. Drobnowidzowe badanie przekonało, że znajdujące się w kamieniach kryształy żółcio-tłuszczu nie odróżniają się od otrzymanych przy swobodnej krystalizacji z roztworów, w kamieniach zaś moczowych, zwłaszcza w moczanach i szczawianach, często spotkać się możemy z postaciami, które nie odpowiadają tym, jakie w osadzie stojącego moczu otrzymujemy. Ebstein licznymi doświadczeniami starał się dowieść, że mamy do czynienia nie ze zwykłą krystalizacją, lecz że jakaś szczególna organiczna substancja (Kittsubstanz) napaja się krystalizującymi się ciałami i służy jako ich łącznik.

Rozpuszczając kryształy moczowe w odpowiednich płynach, Ebstein otrzymał miękką masę, zachowującą kształt kamienia, która, dzięki swojemu chemicznemu i morfologicznemu zachowaniu się, uważaną być mogła za tkankę organiczną, stanowiącą osnowę kamienia. Autor zastosował tę metodę do kamieni żółciowych, przy których postępowanie takie, z powodu obecności barwnika i wapna, znacznie jest trudniejszym. Rozpuszczając kamień, udało mu się otrzymać niezmiernie cienkie, sieciowate, lekko zabarwione błonki, odporne na słabe kwasy, kurczące się w mocnych kwasach i w po-

tażu gryzącym, przyczem budowa sieciowata jeszcze wyraźniej występowała. Jodek potażu barwił ją na czerwono-brązowy kolor, fuksyna na czerwony, karminem nie barwiła się. Autor nie wątpi, że miał do czynienia chociaż z częścią poszukiwanego organicznego tworzywa, o którym już wspominał Hoppe-Seyler.

Chcąc zbadać pod drobnowidzem błonę, autor rozpuszczał na szkiełku skrawek z kamienia i otrzymał w miejscu odpowiadającym ciału, włóknistą substancję; włókna rozchodzą się w postaci promieni w różnych kierunkach, są zabarwione na żółto i w niektórych miejscach przedstawiają wyraźne kontury. Komórek nie można było odszukać. Błona ta przypomina bardzo opisaną przez Ebsteina zasadniczą substancję kamieni moczowych. W jądrze substancji takiej autor nie widział. Na brzegach po rozpuszczeniu dają się zauważyć błonki, których jednak zachować nie można było.

W kamieniach wyłącznie lub przeważnie żółcio-tłuszczowych otrzymujemy podobną substancję, która, o ile się zdaje, odpowiada konturom kryształów, lecz przy najmniejszym poruszeniu natychmiast się rozpada.

Otrzymana i opisana substancja w kamieniach żółciowych mieszanych, po rozpuszczeniu żółcio-tłuszczu, składać się musi jeszcze z wapna i barwnika, oddzielenie których wielkie przedstawia trudności. Zwłaszcza przy oddzielaniu barwnika pozostaje zawsze osad, więcej się nie rozkładający, Biliprasinem lub Bilifuminem zwany. Nierozpuszczalność tego osadu i trudność oddzielenia ujemnie wpływają na badanie opisanej substancji, chemiczne jednak reakcje wskazują, że nie składa się ona z mucyny, żywy zaś odczyn z jodkiem potażu dowodzi jej organizacyi i białkowej natury. Przyjąć zatem musimy, że w tworzeniu się kamieni żółciowych prócz żółcio-tłuszczu, barwnika i wapnia, przyjmuje udział i organiczna substancja. Morfologija tej substancji

jeszcze bardziej utwierdza nas w mniemaniu o jej organicznej naturze, gdyż z podobną budową nie spotykamy się w żadnym nieorganicznym tworze.

Porównyując tę substancję z opisaną przez Ebsteina w kamieniach moczowych, widzimy uderzające pod każdym względem podobieństwo. Różnica polega tylko na tem, że w kamieniach moczowych krystalizujące się ciała w niezwykle sposób związane są z zasadniczą substancją, wskutek czego otrzymują się nietypowe kryształy, w kamieniach zaś żółciowych, kryształy żółcio-tłuszczowe zawsze stałą i typową przedstawiają postać i leżą zupełnie swobodnie; zależnem to jest głównie od trudnej rozpuszczalności kryształów żółcio-tłuszczowych.

Jeżeli jednak zwrócimy uwagę na zupełnie analogiczne zachowanie się kamieni moczowych, składających się przeważnie z moczanów amonu, lub cystyny z kamieniami żółciowemi, naówczas z większem jeszcze prawem możemy przyjąć, że organiczna substancja w kamieniach żółciowych i moczowych jest jednoznacznym tworem. Jedno tylko trudnem jest do objaśnienia, mianowicie, że w kamieniach moczowych substancja organiczna przedstawia się w postaci koncentrycznych warstw, w żółciowych zaś w postaci promienisto przebiegających włókien. Myśl, że organiczna substancja w kamieniach żółciowych mechanicznie przy krystalizowaniu się żółcio-tłuszczu, wciągnięta zostaje, nie może się ostać w obec zupełnie prawidłowego jej układu, niezależnego od układu kryształów i w obec nieznacznej jej ilości w kamieniach wyłącznie składających się z żółcio-tłuszczu.

Co się tyczy powstawania i dalszego tworzenia się kamieni, to stara terapija, według której dla utworzenia się kamieni wystarcza zgęszczenie żółci przy jej zastojach, musiała upaść z chwilą, gdy w kamieniach znaleziono ciała obce normalnej żółci, jako to rozmaite przemiany barwnika. Wynikało z tego, że utworzenie ka-

mieni poprzedzał rozkład żółci; przyjmują mianowicie, że z początku, z powodu nieżyty dróg żółciowych z kwaśną wydzieliną, alkaliczne sole kwasów żółciowych rozkładają się, wskutek czego utrzymywany przez nie w roztworze żółcio-tłuszcz wydziela się w krystalicznej postaci i osadza się naokoło powstających też przy tej okazji grudek barwnika. Taką jest teoria Frerichsa i Klebsa. Badania autora przemawiają za tą teorią. Czy przy tworzeniu kamienia najpierw pojawiają się kryształy żółcio-tłuszczu, a substancja organiczna później dopiero w nie przenika, lub też czy ma się odwrotnie, lub wreszcie czy oba ciała jednocześnie się osadzają, trudno orzec. Zdaje się, że w kamieniach z brzegami utworzonymi tylko z żółcio-tłuszczu, ma miejsce pierwszy sposób, gdzie zaś w brzegach znajdujemy i wapno—drugi. Jeżeli są warunki dla obfitego wydzielania się żółcio-tłuszczu, to może się utworzyć czysty żółcio-tłuszcz, kamień, w tworzeniu się którego substancja organiczna małą tylko gra rolę. Jeżeli przeważają miejscowe zaburzenia wewnątrz dróg żółciowych, naówczas powstają zwykłe kamienie z dużą ilością barwnika, wapna i organicznej substancji.

W ten sposób autor opisuje budowę i tworzenie się kamieni żółciowych. Drobnowidzowe obrazy uczą nas, że w etyologii kamienia pod uwagę zawsze wzięte być powinny miejscowe i ogólne zaburzenia i że wpływ żółci wyrabiających narządów większym jest, aniżeli dotychczas przyjmowano. Muszą tu zachodzić różne nieprawidłowości, z których najważniejszą jest nieżyty dróg żółciowych, prócz tego wpływa tu i stan podobny do białkomoczu (albuminobilia). Te cierpienia dostarczają materiału organicznego. Następnie musi mieć miejsce zastój żółci, wreszcie musi żółć zawierać żółcio-tłuszcz w dostatecznej ilości.

Te etyologiczne dane muszą być uwzględnione przy leczeniu. O rozpuszcze-

niu istniejących kamieni, rozumie się, mo-
wy być nie może, trzeba zatem usuwać
zastoje z pomocą ogólnych odciągań od
układu żyły wrotnej, usunięcia nieżyty
żołądko-kiszkowego etc.

Najważniejszym jednakże jest zabez-
pieczanie od tworzenia się coraz nowych
kamieni i od zwiększania się istniejących.
W tym celu trzeba usuwać materyjał,
służący dla ich tworzenia się i wzrostu.
Wody mineralne alkaliczno-siarczane, al-
kaliczne i alkaliczno-solne, terpentyna,
odpowiednia dyjeta i sposób życia wła-
ściwe tutaj znajdują zastosowanie.

Władysław Brüner.

II. Chirurgija.

202. Prof. F. PETERSEN (Kiel). **O o-
peracjach na małych kościach dłu-
gich przy ostrem i chronicznem zapa-
leniu szpiku.** (*Arch. v. Langenbeck*, T. 32,
zesz. 2).

Autor podaje opis przypadku Osteo-
myelitis acutae claviculae, w którym
wykonał wyłuszczenie całego obojczyka
z bardzo pomyślnym skutkiem. Opera-
cja po przecięciu i wypuszczeniu ropy
prawie cała została dokonana palcami.
Temperatura zaledwie przez 4 dni była
podniesiona, później zaś zupełnie normal-
na. We 4 tygodnie po operacji nastąpiła
zupełna regeneracja kości, a po 6-ciu
tygodniach zewnętrzna rana też była za-
gojona. Chory władał kończyną wybor-
nie, skrócenia nie było, a jako jedyny
ślad przebytej choroby pozostało niezna-
czne zgrubienie nowo wytworzonego o-
bojczyka.

Wypadek ten skłania autora do twier-
dzenia, iż przy ostrem zapaleniu szpiku
małych kości, ilekroć znajdziemy znaczne
odwarstwienie okostnej, najlepiej zaraz
kość usunąć, nie czekając na wydzielenie
się martwaka.

Wyższość takiego postępowania pole-
ga, zdaniem P., na prędszem wyleczeniu
i kompletniejszej regeneracji kości. Po-

zostawiając kość obnażoną, narażamy pa-
cyjenta na bardzo długie, wyniszczające
go, ropienie, a wcale nie zyskujemy na
uratowaniu mniejszego lub większego od-
cinka kości. Przeciwnie, pod wpływem
długiego ropienia okostna traci swe wła-
sności regeneracyjne i ostatecznie kość
wcale się nie rozwinię. Za przykład przy-
tacza autor wypadek Osteomyelitis ac-
cutae ossis metacarpi primi et phalangis
I pollicis, w którym nie dowierzając słabiej,
jak wiadomo, zdolności regeneracyjnej
okostnej członków palcowych, ograni-
czył się na porobieniu cięć szerokich bez
wyłuszczenia kości. Otóż w tym wypad-
ku gojenie ciągnęło się całe miesiące, o-
statecznie, po usunięciu martwaków, kość
wcale się nie wytworzyła i wielki palec
wisiał jako zupełnie nieużyteczny do ręki
dodatek. Lepiej wyszła dziewczynka, u
której P. przy ostrem zapaleniu szpiku
1-szego członka wskaziciela, usunął całą
kość; wprawdzie palec stał się cokolwiek
krótszym, ale kość odrosła i ruchomość
w stawach była zachowana.

Trzy te przypadki ostatecznie skłoniły
autora do wniosku, iż najlepszą terapiją
dla ostrego zapalenia szpiku małych ko-
ści jest natychmiastowe ich usunięcie, je-
śli się tylko okaże, że kość na znacznej
przestrzeni jest obnażoną.

Inaczej rzecz się ma przy chronicznem
zapaleniu szpiku małych kości. Jak wia-
domo, cierpienie to występuje często
w Os. metatarsi primum, terapiję zapale-
nia szpiku tej właśnie kości rozbiera P.
w drugiej części swego artykułu.

W ostatnich czasach konserwatywna
chirurgija znacznie postąpiła pod wpły-
wem opatrunków przeciwnigilnych, odbiło
się to i na terapii zajmującego nas cier-
pienia. Zwykle leczenie rozpoczyna się
wyskrobywaniem, a gdy to nie pomoże,
większość chirurgów dokonywa podoko-
stnej rezekcji kości. P. jest stanowczym
przeciwnikiem tej ostatniej i przekłada
wyłuszczenie wielkiego palca wraz z od-

powiednią kością śródstopową, a to z następujących pobudek:

1) Po rezeceyi, wskutek kurczenia się blizny, wielki palec jest pociągnięty ku tyłowi, tak, że nieraz wierzchołek jego stoi na jednej wysokości z główką kości śródstopowej drugiej—w dodatku palec ustawia się często albo zupełnie prostopadle do podeszwy, lub też jest nachylony ku wewnątrz tak, iż z podłużną osią stopy tworzy prawie kąt prosty. Nie ulega wątpliwości, iż taki kosmetyczny rezultat jest gorszy od zupełnego braku wielkiego palca.

2) Po obu operacjach powstaje zwykle płaska stopa (Plattfuss), a to z powodu, iż stopa została pozbawiona jednego z 3-ch punktów na których się wspiera (główki kości śródstopowej pierwszej). Nadzieja, jaką pokładano w regeneracyi kości po rezeceyi, nie sprawdziła się, wytwarza się zwykle kilka małych kawałeczków kości nie mogących odgrywać żadnej roli w podtrzymaniu sklepienia stopy. Pozostawiony wielki palec odgrywa tylko rolę przeszkadzającej Cutis pendulae, szczególnie jeśli jest zwrócony do góry lub na wewnątrz. Rezultat pod względem używalności kończyny jest więc gorszy po rezeceyi jak po wyłuszczeniu.

3) Znacznie więcej czasu potrzeba do wyleczenia rany po rezeceyi niż po wyłuszczeniu. Czasami nawet pozostają na zawsze fistuły, co autor objaśnia tem, iż z pozostawionej okostnej wytwarzają się blaszki kostne tworzące jamę, nie mającą żadnej skłonności do wypełnienia się nowotworzącą się kością, a z drugiej strony przeszkadzającą kurczeniu się blizny.

Ponieważ więc po rezeceyi ani forma nogi nie jest piękniejsza, ani używalność lepsza, a leczenie po operacyi mozolniejsze i daleko dłuższe, więc też P. przekłada nad nią wyłuszczenie kości śródstopowej wraz z wielkim palcem.

Zaraz po zagojeniu rany stara się autor nie dopuścić do wytworzenia się płaskiej stopy przez zalecenie buta odpowie-

dniego, w którego podeszwie umieszczono stalową sprężynę zwróconą wypukłością ku górze.

W. H. Krajewski.

203. Dr. A. LANDERER. **Elastyczny aparat wyciągowy przy Genu valgum infantum.** (*Arch. v. Langenbeck.* T. 32, zes. 2).

Autor niezadowolony z opisanych dotychczas aparatów stosowanych przy Genu valgum u dzieci, znajdując, iż jedyny racjonalny opatrunek Mikulicza daje się bardzo trudno u dzieci zastosować, podaje opis aparatu swego pomysłu, który rzeczywiście wydaje się bardzo praktycznym, łatwo go przygotować i nałożyć.

Aparat autora składa się z 2-ch kawałków plastra lepkiego, z których jeden jest cokolwiek szerszy od objętości uda danej kończyny, drugi zaś szerszy od objętości goleni tejże kończyny; oba mają 10—12 ctm. wysokości. Dwa te kawałki plastru zostają ze sobą połączone zapomocą taśmy elastycznej szerokiej na 4—5 ctm., dłuższej 15—20 ctm. Połączenie uskutecznia się w ten sposób, iż pokrywszy lepką powierzchnię plastra, papierem woskowym, L. przyszywa taśmę bardzo mocno na środku jednego kawałka, toż samo robi z drugim kawałkiem; pomiędzy obu plasterami pozostaje odstęp, mający 3—4 ctm., zajęty przez taśmę elastyczną. Nakoniec oba brzegi każdego plastra nacina autor tak, aby z każdej strony powstało 4 do 5 pasków. Tak przygotowany aparat nakłada na chorą kończynę w ten sposób:

Najprzód środek szerszego plastra (miejsce, w którym została przyszyta taśma) przykładają do wewnętrznej powierzchni uda (trochę bardziej ku tyłowi), a paskami otacza całe udo i krzyżuje je na zewnętrznej powierzchni, trzeba uważać, żeby paski wzajemnie się pokrywały, dla uniknięcia ucisku skóry; jeśli się okaże potrzeba, można jeszcze wzmocnić przytwierdzenie plastra nowemi, dość szerokimi paskami plastra. Teraz naciąga L. silnie taśmę elastyczną i każe ją przy-

trzymywać, tak rozciągniętą, jednemu asystentowi poniżej kolana, podczas gdy sam nakłada plaster drugi na goleń w ten sposób, iż środek jego odpowiada wewnętrznej powierzchni goleni (trochę bardziej ku przodowi), a paski okrążają ją dokoła i krzyżują się na zewnętrznej powierzchni. Ostatecznie pokrywa plastry Collodium dla ochrony od wilgoci. Bezpośrednio po nałożeniu takiego opatrunku dzieci mogą daleko lepiej chodzić. Odpowiada on też wszystkim wymaganiom terapeutycznym: kąt pomiędzy udem i golenią zostaje powiększony; wywiera na kłykiec wewnętrzny ucisk powstrzymujący wzrost jego; znosi zbyteczny ucisk, któremu podlegał kłykiec zewnętrzny, i bolesne rozciągnięcie ligamenti lateralis interni; nakoniec znosi patologiczną rotację goleni nazewnątrz przez śrubowe ułożenie taśmy (na udzie trochę ku tyłowi, a na goleni więcej ku przodowi). Rozumie się aparat działa tylko przy wyprostowaniu kolania, tak też być powinno, przy zgięciu działać nie potrzebuje, gdyż tylna część kłykcia wewnętrznego uda nie przyjmuje udziału w przeroście.

Rezultaty L. są bardzo zadawalniające—w niektórych wypadkach (w których kąt między udem a golenią wynosił 165 stopni) następowało wyleczenie we 4—6 tygodni. Rozumie się w miarę zbliżania się kąta do prostego, wzrastają trudności; w wypadku, w którym kąt wynosił 140 stopni leczenie trwało trzy kwartały.

W. H. Krajewski.

III. Oftalmologija.

204. Prof. M. W. v. SCHULTEN. **Doświadczalne badania nad warunkami krążenia krwi w oku i mózgu, jako też wzajemnej ich zależności.** (*A. v. Graefse Arch. für Ophthalmologie.* T. XXX, Zesz. 3 i 4). (Dokończenie).

Wpływ n. trójdzielnego na odżywianie oka i krążenie krwi dotąd jeszcze nie jest wyjaśniony. Po przytoczeniu wy-

ników doświadczeń Meissnera, Büttnera Schiff'a, Adamiuka i w. innych, autor wykazuje niepewność takowych z powodu jednoczesnego ubocznego drażnienia innych ośrodków nerwowych wywierających wpływ na krążenie krwi w oku. A jednak niewątpliwie niezmiernie ważnym jest pytanie, o ile wpływy nerwowe oddziałują na rozszerzanie naczyń i zwiększają wydzieliny płynów ocznych. Doświadczenia swoje w tej sprawie autor nie uważa jeszcze za zakończone i przytacza tylko dotąd otrzymane wyniki. Zwykły sposób przecinania n. trójdzielnego przez otwór czaszki zrobiony przed przewodem usznym, z powodu trudności skostatowania o ile takowy został przeciętym, okazuje się nie doprowadzającym do celu. Autor przeto dokonywał swoje doświadczenia w ten sposób, że po odjęciu części czaszki i otworzeniu twardej opony mózgowej, podejmował ostrożnie półkule mózgowe i tępem narzędziem wrywał nerw przy wyjściu jego z mostka Varola. Wprawdzie i te doświadczenia połączone są z wielu trudnościami, pomimo tego zasługują na uwzględnienie. Po takim przecięciu n. trójdzielnego autor nie mógł z pewnością stwierdzić bezpośredniego wpływu na naczynia dna ocznego; zgodnie też z tem ciśnienie wewnątrz-gałkowe okazywało się tylko bardzo nieznacznie podniesionem. Doświadczenia zaś drażnienia nerwu wykazują, że w takowym lub też w bezpośrednim zetknięciu przebiegają włókienka nerwowe, których podrażnienie wywołuje rozszerzenie się naczyń ocznych. Rozszerzenie to następuje bezpośrednio po ukończeniu drażnienia, co prawdopodobnie polega na istnieniu także włókienek zwięzających naczynia oczne, drażnienie których objawia się początkowo silniej, lecz trwa za to krócej. Ciśnienie wewnątrzoczne ulega przy tem na pewien przeciąg czasu znacznemu podwyższeniu, które jest zależnym nietylko od zwiększonej wydzieliny śródocznej, gdyż przy nagłej śmierci zwierzęcia tako-

we opada do zwykłej wysokości. Doświadczenia zaś z nikotyną wykazują stopniowe podnoszenie się ciśnienia wewnątrzocznego z następnym stopniowym spadaniem takowego.

3) Ilościowe zmiany płynów ocznych.

a) Zwiększenie ilości płynów ocznych czy to przez powiększenie wydzieliny, czy też zmniejszenie przesiąkania, musi wywołać podniesienie wewnątrzgałkowego ciśnienia, a tem samym utrudnienie dopływu krwi. Wogóle możemy przyjąć, że z powiększeniem różnicy pomiędzy ciśnieniem krwi w naczyniach ocznych, a wewnątrzgałkowym, ilość płynów wydzielonych będzie się powiększała aż do ustalenia prawidłowej równowagi. Przesiákanie zaś będzie głównie warunkowane różnicą ciśnienia wewnątrz i zewnątrz oka. Wpływ nerwów na wydzielanie dotąd nie został stanowczo stwierdzonym, albowiem doświadczenie Hippla i Grünhagena, Adamiuka i innych podlegają wielu zarzutom. Sztucznie wpływ zwiększonej ilości płynów ocznych daje się spozstrzegać przez wyżej opisane doświadczenia za pomocą wstrzykiwania. Otrzymuje się przy tem zjawiska zupełnie podobne do ostrego napadu jaskry. Zmniejszone zaś przesiákanie według istniejących teoryj polega na zmianach w limbus corneae i kanału Schlemma.

b) Zmniejszenie ilości płynów ocznych powoduje naturalnie obniżenie ciśnienia wewnątrzgałkowego. Za wyjątkiem niektórych patologicznych stanów nieznane są nam przyczyny tej zmiany. Sztucznie można wywołać zmniejszenie ilości płynów przekłuciem rogówki lub wypompowaniem pewnej ilości ciała szklistego i cieczy wodnej. Bezpośrednio po niem ciśnienie wewnątrzgałkowe spada do 0, przyczem następuje znaczne przekrwienie dna ocznego, i dopiero po upływie przynajmniej godziny ciśnienie wraca do zwykłej swej wysokości. Rozszerzenie naczyń pozostaje bez zmiany, jeżeli nawet bezpośrednio ciśnienie wewnątrzocznego podnie-

sionem zostanie przez wstrzykiwanie $\frac{1}{2}\%$ roztworu soli kuchennej. Wytwarzająca się ciecz wodnista zawiera w sobie znaczne ilości włókniaka. Doświadczenia te wskazują, jak wielki wpływ wywiera nagle zniesione naprężenie gałki ocznej na mechanizm wydzielania i przesiákania płynów ocznych.

4) Zmiany zewnętrznego ucisku na oko są warunkowane działaniem mięśni ocznych i powiek. Drażnienie też n. okoruchowego wywołuje znaczne podniesienie się ciśnienia wewnątrzocznego. Podobny wpływ wywierają miejscowe drażnienia mięśni ocznych. Co do wpływu mięśnia rzęskowego, takowy musi być jeszcze dalej badany. O wpływie sztucznego ucisku na gałkę oczną było poprzednio już wspomnianem.

Z powyższych doświadczeń autor dochodzi do następujących wyników:

1) Zawartość krwi w oku pozostaje w prostej zależności od ciśnienia krwi w naczyniach ocznych.

2) Każde zwiększenie ciśnienia krwi wywołuje powiększenie ilości krwi, przeciwnie zaś

3) Zmniejszenie ciśnienia powoduje zmniejszenie ilości krwi.

4) Naczynia oczne podlegają bezpośrednio wpływowi naczynioruchowych nerwów, które częściowo przebiegają w n. sympatycznym, w części zaś prawdopodobnie w n. trójdzielnym.

5) Przez zwężenie naczyń zmniejsza się zawartość krwi w oku; przy zwiększeniu bocznego ciśnienia krwi, wywołanego ogólnym skurczem naczyń, pojawiające się działanie zwiększonego ciśnienia krwi zostaje wkrótce usuniętem przez rozszerzenie się skurczu na naczynia oczne.

6) Sprężystość naczyń ocznych zmniejsza się przez działanie miejscowych przyczyn wywołujących takież sam wpływ i na innych naczyniach organizmu. W następstwie powiększa się zawartość krwi w oku.

7) Przez zniesienie lub zmniejszenie wpływu bodźców naczynioruchowych sprężystość naczyń ocznych zostaje zmniejszoną, następstwa tego jednak na oko zostają usunięte przez zmniejszenie się ogólnego ciśnienia krwi.

8) W oku istnieją prawdopodobnie włókienka nerwowe rozszerzające naczynia oczne.

9) Ciecze oczne utrzymują w oku ciśnienie równające się 8—12 mm. Hg. Wpływ zmienionych warunków wydzielania i przesiąkania takowych dotąd jest jeszcze mało znanym.

10) Zewnętrzny ucisk na oko oddziaływa na zawartość krwi w oku—ucisk wywołany działaniem mięśni ocznych wywiera tylko wpływ przejściowy.

11) Zawartość krwi w naczyniach ocznych nie wywołuje wyraźnych przemian w objętości naczyń siatkówki i naczyniówki, natomiast zaś zmieniona sprężystość powoduje widoczne zmiany tętnic, w mniejszym zaś stopniu w naczyniach żylnych.

12) Po śmierci naczynia oczne zachowują pewną ilość krwi.

Powyższe wyniki uprawniają autora do zasadniczego wniosku, że krążenie krwi w oku odbywa się na ogólnych prawach krążenia w całym organizmie i podlega regulującym wpływom nerwów naczynioruchowych. Ważnym jednak regulującym czynnikiem stanowi zmniejszająca się w miarę zwiększania ucisku sprężystość białkówki, stawiająca opór nagłemu powiększaniu się ilości krwi. Czy i przebieg naczyń siatkówki w n. wzrokowym, jak również skośne przechodzenie żył naczyniówki przez białkówkę ma podobnie regulujące znaczenie, jest prawdopodobnym, lecz nie na pewno stwierdzonym, w każdym razie stanowi to przeszkodę w nagłym odpływie krwi z oka. Poglądy przeto, jakoby gałka oczna, niezależnie od wpływów zewnętrznych, zachowywała zawsze jednakową zawartość krwi i sprężystość, opierają się tylko na

błędnych i niedostatecznych spostrzeżeniach.

B) Warunki krążenia krwi w mózgu.

1) Po dokładnem opisaniu ogólnego szematu przebiegu i anatomicznego układu naczyń tętnicznych i żylnych, a także naczyń limfatycznych i przestworów mózgowo-rdzeniowych i wzajemnej ich łączności, autor wykazuje analogiczność warunków krążenia krwi w mózgu i w gałce ocznej. Podobnie jak w tej ostatniej znajdujemy jamę mózgowo-rdzeniową napełnioną płynem lub mało ściśliwą substancją, w której ilość zawartej krwi o tyle tylko ulegać może zmianom, o ile łatwo jest zmienną ilość płynu mózgowo-rdzeniowego lub też otaczająca powłoka okazałaby się rozciągliwą. Łatwa zmienność ilości płynu mózgowo-rdzeniowego została stanowczo już stwierdzoną. Co się zaś tyczy rozciągliwości, to wiemy, że w jamie czaszkowej twarda opona mózgowa, ściśle przylegając do kości, tem samem nie może być rozciągliwą. W kanale jednak kręgowym, będąc oddzieloną od kości kręgowych tkanką tłuszczową i siecią naczyń żylnych, ustają przeszkody niedopuszczające do rozszerzenia. Dla doświadczalnego przekonania się o rozciągliwości tej błony, autor po dekapitacji tylko co zabitego zwierzęcia wprowadził w górną część kanału twardej opony mleczca pacierzowego przyrząd podobny do używanego przy badaniu rozciągliwości gałki ocznej i wstrzykiwał $\frac{1}{2}\%$ roztworu NaCl pod stałym naciskiem. Przy nagłym ustawianiu ciśnienia, stale pewna ilość płynu przechodziła do rurki szklanej, z czego można wnosić o rzeczywistej znacznej rozciągliwości twardej błony, dla ciśnienia od 5—120 Hg. Stwierdzono przytem, że powiększenie objętości zwiększa się nieodpowiednio do ciśnienia.

2) Dla doświadczalnego badania zachowywania się krążenia krwi przy współdziałaniu różnych odmiennych wpływów posługują nam: a) bezpośrednio oględziny naczyń miękkiej opony mózgowej, przez

wytreponowanie kawałka kości i oddalenie twardej opony. Ponieważ zaś na podstawie mechanicznych danych oczekiwać należy, że zmiany zawartości krwi w mózgu i jego oponach oddziałują na ciśnienie wewnątrzczaszkowe, przeto *b*) wymierzanie takowego będzie stanowiło ważny sposób pomocniczy zachowywania się krążenia krwi. Również możemy się posilkować spostrzeżeniami nad t. zw. ruchami mózgowymi, które w rezultacie są tylko wynikiem jakościowych zmian objętości mózgu wywołanych zmienną zawartością płynów mózgowo-rdzeniowych i stanowią dawniej używany, chociaż w zasadzie mniej udoskonalony sposób wymierzania wewnątrzczaszkowego ciśnienia. Wreszcie przy pomocy zwykłych środków pomocniczych możemy badać ciśnienie krwi i prędkość jej przepływu w naczyniach mózgowych tak w warunkach normalnych, jako też i pod wpływem działania odmiennych czynników. Ponieważ autor wykonywał swoje doświadczenia przeważnie na królikach, przeto mając na względzie drobność i delikatność naczyń błony miękkiej, nie zastosowywał on pierwszego z tych sposobów badań. Co się zaś tyczy badania tętnicznych ruchów mózgowych, to takowe daje nam wprawdzie pojęcie o jakości zmian objętości mózgu i różnicach w takowej przy odmiennych warunkach, nie daje nam jednak pojęcia ilościowego o wielkości zmian objętości i ciśnienia w zamkniętej jamie czaszkowej. Po krytycznym opisanu techniki wymierzania ciśnienia wewnątrzczaszkowego używanej przez Leidena, Zolly, Bergmana i Kocha, autor stawia jako warunek dokładności tych doświadczeń takie urządzenie manometru, któreby nie dopuszczało wchodzenia lub wychodzenia płynu z jamy czaszkowej. Do doświadczeń swoich wymierzania ciśnienia wewnątrzczaszkowego używał też manometru urządzonego podobnie jak dla wymierzania ciśnienia wewnątrzgałkowego, którego kaniulę wpro-

wadzał przez Ligam. obturat. atlantis, lub też po zrobieniu otworu w czaszce wymierzał ciśnienie na wypukłości mózgowej. Ciśnienie krwi w rozgałęzieniach carotis interna daje się określić w podobny sposób jak dla art. ophthalmica. Key, Relziers, Mosso i Cramer wymierzali ciśnienie krwi w naczyniach żylnych, uważając za niemożliwe określenie takowego w tętnicach, co jednak w obec trudności technicznych daje mniej pewne wyniki. Tu jednak nadmienić trzeba, że rzeczywiste pojęcie o krążeniu krwi daje nam nie samo tylko ciśnienie w naczyniach, lecz także prędkość przepływu krwi. Wymierzanie tej prędkości autor pierwszy wykonywał z pomocą przyrządu zegarowego Ludwiga na carotis interna psów przy zwiększonym mózgowym ciśnieniu.

3) Od czasu jak Magendie rozpoznał znaczenie cieczy mózgowo-rdzeniowej dla krążenia krwi w mózgu, jak następnie nowsze badania wykazały otwartą łączność pomiędzy komórkami mózgowymi i przestworami podpajęczymi jako też wyjaśnionymi zostały drogi odpływów cieczy mózgowo-rdzeniowej, doświadczalne badania warunków krążenia krwi w mózgu uzyskały trwalsze podstawy. Szczególniej odznaczają się w tym kierunku prace Kussmaula i Temsera nad bezkrwistością mózgową, Dondersa, Berlina i Ackermana nad krążeniem w miękkiej błonie mózkowej, Leydena i Zollego nad ciśnieniem wewnątrzczaszkowym, jako też roboty Mosso, Francka i Salathé odnoszące się do tętnienia mózgowego. Pomimo tego z powodu trudności technicznych wiele pozostaje kwestyj nierozjaśnionych.

Przy normalnych warunkach ciśnienie wewnątrzczaszkowe podaje Leiden na 8 do 9 mm. Hg., Zolly, który również wymierzał na wypukłości mózgowej, otrzymywał liczby nader różniące się pomiędzy sobą; Key i Retznis oznaczali ciśnienie mierzone w przestworze podpajęczego kanału kręgowego na 16—20 mm. Hg. Szereg zaś doświadczeń autora na króli-

kach pokazywał przez wymierzanie u krzywizny mózgowej od 4—8 mm. Hg., a poniżej Lig. obturat. atlantis od 4—5 mm. Hg. Liczby autora najbardziej się zgadzają z liczbami Kocha i Bergmana. Wszyscy badacze znajdowali zmiany ciśnienia równoczesne z uderzeniem serca i większe odpowiadające oddychaniu, a mianowicie maximum ciśnienia przy wydychaniu z minimum przy wdychaniu. Szczególniej zaś zajmowały badaczy tak zwane ruchy mózgowe, mianowicie czy istnieją one także przy zamkniętej czaszce, jako dające wyjaśnienie, o ile i w jaki sposób stają się możliwymi zmiany w ilościowej zawartości krwi w mózgu. Donders, opierając na spostrzeżeniach, że napełnienie krwią naczyń miękkiej opony, jest zależnym od skurczu serca i oddychania, twierdzi, że przy zwiększonym tętnicznym dopływie krwi, płyn mózgowo-rdzeniowy również wydziela się pod zwiększonym ciśnieniem i zostaje wchłanianym w większej ilości przez naczynia włoskowate, przeciwnie zaś, przy zmniejszonym dopływie krwi następuje zwiększone wysiękanie, przez co ilość krwi w mózgu może ulegać bez trudności zmianom. Ponieważ jednak i w peryjodzie wydychania znajdujemy tętnienie mózgowe jednoczesne z uderzeniem serca, pomimo, że w tym czasie utrudnionym jest odpływ krwi z mózgu, a więc i niemożliwe wchłanianie, przeto Altham, Bergmann i inni zarzucają powyższe wyjaśnienie i przyjmują, że zwiększony dopływ krwi do mózgu przy skurczu serca, wyrównanym zostaje odpływem cieczy mózgowo-rdzeniowej do przestworów podpajęcznych mlecza pocięzowego i częściowego rozszerzania osłony twardej błony, przy zmniejszonym zaś dopływie ciecz mózgowo-rdzeniowa powraca. Jednak i teorii Bergmana zarzuć można brak bezpośrednich dowodów. Prawdopodobnie, według autora, prawda leży w pośrodku. Zwiększone bowiem ciśnienie na ciecz mózgowo-rdzeniową wywołuje niewątpliwie rozszerzenie się błony

ny twardej mlecza pocięzowego, jednocześnie jednak zwiększa się i stały odpływ tej cieczy przez naczynia limfatyczne i pochewki nerwowe, a możliwie także i przez Sinus durae matris, które i przy wydychaniu opróżniają swą zawartość w naczynia żyłne.

W tętnicach mózgowych średniej objętości, sądząc z wymiarów ciśnienia w art. ophthalmica, ciśnienie boczne krwi musi być cokolwiek niższem od ciśnienia w carotis.

Wewnątrzczaszkowe ciśnienie polega w normalnych warunkach na udzieleniu się cieczy mózgowo-rdzeniowej tej części ciśnienia krwi, która nie zostaje zrównoważoną napełnieniem i sprężystością ścian naczyńiowych, gdyż w razie obniżenia się ciśnienia krwi do zera i ciśnienie wewnątrzczaszkowe opada też do zera. Pomimo, że po śmierci naczynia mózgowe zawierają znaczne ilości krwi.

Podobnież więc, jak dla oka, ilość krwi w mózgu i ciśnienie wewnątrzczaszkowe, zależęć będą od zmian ciśnienia krwi, sprężystości naczyń mózgowych, jako też od zmienionych warunków wydzielenia i przesiąkania płynu mózgowo-rdzeniowego, przyczem i zewnętrzny ucisk nie może pozostawać bez wpływu.

1) Zmiany ciśnienia krwi.

a) Zwiększone ciśnienie krwi otrzymywał Cramer w swoich doświadczeniach przez ucisk aortae descend. przy czem znalazł zwiększone ciśnienie w V. jugularis interna w stosunku 1:1,74. Prócz tego stosowano wstrzykiwania bezwłóknikowej krwi do carotis przy mocnym nacisku. Doświadczenia Cramera i Gaethymasa wykazywały stałe powiększanie się ciśnienia w naczyniach żylnych i limfatycznych odpowiednio do użytego przy wstrzykiwaniach nacisku. Zolly, który wstrzykiwał $\frac{1}{2}\%$ roztwór soli, również znajdował stałe stosunkowo mniejsze podniesienie się ciśnienia wewnątrzczaszkowego. Utrudniony odpływ żylny pociąga też za sobą zwiększone ciśnienie krwi tak

w żyłach jak i naczyniach włoskowatych. Po podwiązaniu V. jugularis internae znalazł Cramer ciśnienie w drugostronnej żyły powiększone w stosunku 1 : 1,5—2,7. Podobnie powiększenie zauważył i Zolli. W doświadczeniach autora po podwiązaniu V. jugularis extr. sin. ciśnienie wewnątrzczaszkowe wymierzone po lewej stronie czaszki podniosło się z 6 do 8 mm. Podwiązanie V. jugul. ext. dextr.—nie wywierało wpływu. Przy obustronnem podwiązaniu ciśnienie podniosło się od 10 do 12 mm. Landois zauważył u królików przy podwiązaniu V. cavae sup. napady padaczkowe, będące niewątpliwie wynikiem zaburzeń w krążeniu krwi w jamie czaszkowej. Przedłużone wydychanie powoduje również żylny zastój w mózgu i podniesienie wewnątrzczaszkowego ciśnienia. Ucisk klatki piersiowej utrudniający wdychanie wywoływał w doświadczeniach autora bardzo znaczne powiększenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego (z $6\frac{1}{2}$ na 15, z 5 na 11 i t. p.). Podobnie działanie wywołuje także opuszczenie głowy ku dołowi.

2) Zmniejszone ciśnienie krwi. Z doświadczeń Astley Coopera, Kussmaula i Tennera wiemy, że bezkrwistość mózgowa wywołana wstrzymaniem dopływu lub znaczną utratą krwi wywołuje u królików utratę samopoczucia, drgawki i wstrzymanie oddechu. Działanie ucisku na jedną lub obydwie carotis, pomimo znacznego zmniejszenia ciśnienia krwi, nie wywołuje jednak podobnych objawów. Doświadczenia Zollego i autora stwierdzają tylko obniżenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego, Cramer znalazł także przy ucisku na carotis zmniejszone ciśnienie w V. jugularis interna.

U królików pionowa postawa z podniesioną ku górze głową, zmniejsza ciśnienie wewnątrzczaszkowe z 5—6 na 3 mm. W doświadczeniach Salathego po utrzymaniu przez 30 do 45 minutach w takiej postawie, króliki zdychały.

3) Zmiany sprężystości naczyń.

a) Zwiększona sprężystość. Callenfels, Nothnagel i Vulpian znaleźli, że drażnienie n. sympatycznego szyjowego wywołuje znaczne zwężenie naczyń miękkiej opony mózgowej. Inni badacze nie uznają jednak takiego oddziaływania. Doświadczenia Zollego wykazują nieznaczne podniesienie ciśnienia w czaszce. Autor przeciwnie znalazł wyraźne obniżenie o $\frac{1}{2}$ do 1 mm. Hg. Nerwy zwężające naczynia mózgowe przebiegają nie tylko w nerwie sympatycznym. Drażnienie n. czuciowych wywołuje według Nothnagla, Meyera i Priebra, odruchowe zwężenie naczyń miękkiej opony mózgowej. Przy wstrzymaniu oddychania, pomimo podrażnienia ośrodków naczynioruchowych, przeważają jednak zjawiska zastoju żylnego. Ackermann spostrzegł przy zaciśnięciu tchawicy u królika rozszerzenie naczyń miękkiej opony, a różowe jej i powierzchni mózgu zabarwienie powoli przyjęło cyanotyczny odcień. Dopiero na 10—20 sekund przed śmiercią nastąpiło powolnie zwiększające się blednienie. Doświadczenia Zollego i autora wykazały pierwotnie znaczne zwiększenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego, poczem następowało szybkie obniżenie.

b) Zmniejszona sprężystość naczyń mózgowych następuje po czasowej bezkrwistości; Kussmaul i Tenner po ustąpieniu takowej spostrzegali znaczne przekrwienie. Wewnątrzczaszkowe ciśnienie ulega przytem znacznemu zwiększeniu (z 4—5 mm. na 20 mm. Hg.). Podobnie zwiększenie, tylko mniej znaczne zauważył Zolli i autor po chwilowem uciskaniu obydwóch carotis. Zarówno przecięcie n. sympatycznego jak też i wyrwanie ganglion cervicale supremum, wbrew twierdzeniom Nothnagla, w doświadczeniach autora pozostało bez wpływu na wewnątrzczaszkowe ciśnienie.

3) Zwiększona ilość cieczy mózgowo-rdzeniowej, powoduje utrudnienie krążenia i zwiększenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego. Należy przypuszczać, że zmniejsza

zenie jej, czy to przez zmniejszone wydzielanie, czy też przez zwiększony odpływ, wywiera wpływ na napełnienie naczyń mózgowych i ciśnienie wewnątrz czaszki. Dalsze jednak doświadczenia są potrzebnymi dla rozjaśnienia tej sprawy.

4) Wpływ zewnętrznego ciśnienia w warunkach fizjologicznych na naczynia leżące wewnątrz twardej opony mózgowej nie jest prawdopodobnym. W patologicznych warunkach, szczególnie przy uszkodzeniach mózgu może nastąpić zwiększony ucisk na twardą oponę lub też zmniejszenie takowego przez pozbawienie jej prawidłowego oporu. Doświadczenie pokazuje, że otwarcie czaszki powoduje pewne zmniejszenie się jej wewnętrznego ciśnienia.

Zestawienie wyników.

1) Napełnienie krwią mózgu pozostaje w prostej zależności od ciśnienia w jego naczyniach krwionośnych.

2) Każde podniesienie ciśnienia, czy to przez zwiększenie dopływu, czy też przez utrudnienie odpływu, pociąga za sobą zwiększenie ilości krwi zawartej w mózgu.

3) Podobnie każde obniżenie ciśnienia wywołuje zmniejszenie ilości krwi.

4) Naczynia krwionośne mózgu podlegają wpływowi nerwów naczyńoruchowych, których włókienka przebiegają w części w szyjowym nerwie sympatycznym, w części zaś wewnątrz czaszki. Działanie tych nerwów wywiera wpływ na zawartość krwi naczyń mózgowych.

5) Zwężenie naczyń wywołuje zmniejszenie ilości krwi w mózgu; w jaki zaś sposób wpływ skurczu naczyniowego przeważa działanie zwiększonego ciśnienia, dotąd nie jest rozjaśnionem.

6) Sprężystość naczyń mózgowych pod wpływem czasowej bezkrwistości ulega zmniejszeniu lub też zupełnie niknie, prawdopodobnie przez pozbawienie naczyń zewnętrznego oporu; w następ-

stwie czego zwiększa się zawartość krwi w mózgu.

7) Następstwa usunięcia lub zmniejszenia działania ośrodków naczyńoruchowych na naczynia mózgowe nie są dotychczas znane.

8) Również nie wiemy o istnieniu w mózgu włókien nerwowych rozszerzających naczynia.

9) Ciecz mózgowo-rdzeniowa nie podtrzymuje dodatkowego ciśnienia w jamie czaszkowej, jest ono wyłącznie zależnem od ilości krwi. Patologiczne jednak zwiększenie lub zmniejszenie tego ciśnienia wywiera wpływ na ilość zawartej w mózgu krwi.

10) Działanie zewnętrznego ciśnienia na opony mózgowie objawia się tylko w patologicznym stanie.

11) Zmiany zawartości krwi miękkiej opony mózgowej mogą być wprost spostrzegane i szczególnie stają się wybitnymi przy zmianach sprężystości naczyń.

12) Po śmierci znaczne ilości krwi pozostają w mózgu.

Z powyższego zestawienia zauważyć można zupełną analogiję warunków krążenia w oku i w mózgu, jedyne różnice polegały na tem, że zawartość krwi w mózgu i jego oponach z powodu niższego ciśnienia w jamie czaszkowej i łatwej zmienności ilości cieczy mózgowo-rdzeniowej stosunkowo większym może ulegać zmianom jak w oku. Poza tem krążenie krwi w mózgu również jest regulowanem częściową sprężystością twardej opony, jako też i wpływami nerwowymi, które niedopuszczają nagłych większych przemian w zawartości krwi.

C) Wzajemna zależność warunków krążenia w oku i mózgu.

Wzajemna zależność cierpień mózgowych i ocznych jest najzupełniej stwierdzoną. Czy jednak zmiany mózgowie objawiają się analogicznie na dnie ocznem i o ile mogą być dyjagnozowanemi z o-

brazu wziernikowego, dotąd jest jeszcze spornem. Spostrzeżenia w tym kierunku Jaegera i Banchet nie zostały potwierdzone przez innych badaczy i klinycystów. Według autora fizjologiczne, doświadczone i kliniczne spostrzeżenia nie są jeszcze dostatecznymi, aby rozstrzygnąć zadawalniająco objawy wzajemnej zależności cierpień mózgu i oka, a jako przyczynek do rozpoznania takowej, zestawia na podstawie powyżej przytoczonych faktów zauważoną łączność w zбочzeniach krążenia przejawiających się w oku i mózgu.

Zwiększony dopływ krwi do mózgu, polegający na tak zwanem obocznem (collateralis) przekrwieniu wywołuje też zwiększony dopływ do oka, który się przejawia zwiększeniem ciśnienia wewnątrzgałkowego i mniejszem napełnieniem naczyń siatkówki i naczyniówki.

Bierne przekrwienie mózgu polegające na utrudnieniu odpływu, może pozostawać bez wpływu na oko, ponieważ naczynia żyłne oka swobodnie mogą opróżniać swą zawartość bez pośrednictwa zatok (sinus) mózgowych. W razie jednak bardziej dośrodkowego umiejscowienia przyczyny utrudniającej odpływ (Vena jugularis lub w klatce piersiowej), przekrwienie to oddziałuje i na oko.

Zmniejszony dopływ krwi do mózgu, polegający na uciskaniu jednej lub obydwóch carotis com. wywołuje znaczne obniżenie wewnątrzocznego ciśnienia i zmniejszenie napełnienia naczyń, przyczem jednostronny ucisk odbija się tylko na tożsamostronnem oku. Również i bezkrwistość wywołana osłabieniem działania serca lub utratą krwi objawia się także w oczach. Odnośnie do zбочzeń naczynioruchowych w mózgu, to zarówno umiejscowiony skurcz naczyń mózgowych, jako też i sparaliżowanie mogą pozostawać bez wpływu na naczynia oczne. Jeżeli jednak skurcz naczyniowy pochodzi z podrażnienia ośrodków lub nerwów naczynioruchowych n. sympatycznego szyjowego, to i

naczynia oczne podlegają skurczowi, w następstwie czego następuje zwięźnienie naczyń i obniżenie ciśnienia wewnątrzocznego, pomimo zwiększonego ogólnego ciśnienia krwi. Podobnie i sparaliżowanie ośrodkowe naczyń mózgowych oddziałuje odpowiednio na naczynia oczne. Nie należy też zapominać wobec prawdopodobieństwa istnienia włókien nerwowych, rozszerzających naczynia oczne, należących do n. trójdzielnego, o możliwości porażenia takowych przy wewnątrzczaszkowych cierpieniach. Zwiększenie lub zmniejszenie ilości cieczy mózgowo-rdzeniowej wobec łączności przestworów pochewek n. wzrokowego z przestworami pod oponą twardą i podpajęczmieni pośrednio nabiera ważnego znaczenia dla oka. Prawdopodobnie zmiana ciśnienia wewnątrzczaszkowego wywołana zmianą ilości cieczy mózgowo-rdzeniowej, przechodzi i na przestwory pochewkowe n. wzrokowego, a zmiany te ciśnienia muszą odpowiednio oddziaływać na przebiegającą w nerwie tętnicę i żyłę pośrodkową naczyniówki. W podobny sposób może się objawiać i zewnętrzny ucisk na twardą oponę mózgową, lub też ucisk na nerw wzrokowy przy przejściu przez dziurę wzrokową.

Wreszcie należy tu jeszcze wspomnieć, że cierpienia mózgowie, czy to przez zajęcie ośrodków wzrokowych, czy też przebiegu wewnątrzczaszkowego i wewnątrzczaszkowego nerwu wzrokowego, pośrednio oddziaływać mogą i na warunki krążenia krwi w oku.

Na tem kończy autor swoje pozytywne wyniki, odnoszące się do wzajemnej łączności zбочzeń w krążeniu w cierpieniach mózgowych i ocznych, oparte na doświadczalnych badaniach u zwierząt, przeważnie królików. O ile wpływy te, przy dłuższem ich działaniu są w stanie wywołać stałe zбочzenia patologiczne w oku, rozstrzygnąć tylko mogą dalsze doświadczenia i kliniczne spostrzeżenia. Mając na uwadze zupełne podobieństwo

w anatomicznej budowie i czynnościach fizjologicznych pomiędzy człowiekiem a wyższymi zwierzętami ssąciami, można prawdopodobnie przypuszczać, że wyniki powyższe i do człowieka zastosować się dają. W obec tego przypuszczenia jednak autor zaleca wielką ostrożność, we wnioskowaniu ze zmian wziernikowych w naczyniach dna ocznego o przekrwieniu lub bezkrwistości w mózgu. *Hoene.*

MISCELLANEA.

205 Dr. C. G. Rothe opisuje nowy **środek tamujący krew** jest nim **wyciąg z pokrzywy** (*Urtica dioica*). Świeżo zebrane rośliny (kwiaty, liście i łodygi) nalewa się 60% wyskokiem i pozostawia przez tydzień, następnie odcedza. Przesącz ma barwę ciemno-zielono-brunatną i mocny korzenny smak i zapach. Wata zwilżona nim przyłożona na miejsce krwawiące wstrzymuje krwawienie bardzo szybko, przyczem tworzy ścisły skrzep. W krwawieniach z nosa, krwawieniach mięszkowych widział autor bardzo dobry skutek od omawianego środka. Używał go nawet przy operacjach przecięcia tchawicy, przepuklinach i stawia go wyżej niż półtorachlorek żelaza.

(*Memorabilien*, T. XXX, H. 4).

206 Dr. C. G. Rothe radzi **przeciw kokluszowi fenol jodowy** w następującej postaci:

Rp. Acidi carbolici,
Spir. vini aa 0,50,
T-rae jodi gtt. 5,
Aq. menthae pip. 50,00,
T-rae Belladonae 1,00,
Syr. Diacodii 10,00.

DS. Co 4 godziny łyżeczkę od kawy aż do ustania napadów.

Napady już po pierwszych dawkach łagodnieją, a choroba ustaje już po 3—4 tygodniach.

(*Memorabilien*).

Sprawozdania z Towarzystw lekarskich.

— **14-ty kongres niemieckiego Towarzystwa chirurgicznego.** Streścił W. H. Krajewski. (Dalszy ciąg).

Dalsze rozprzestrzenienie się przychodzi do skutku albo za pośrednictwem płynu zawartego w worku (*Synovia*, wysięk etc.) lub też przez przesuwanie się ścian worka przy rozmaitych ruchach części otaczających. Niebezpieczeństwo w takich razach zależy będzie: od wielkości i znaczenia worka su-

wiczego, od jego systematu limfatycznego i w końcu od tego, jak prędko worek ten przeistoczy się w warstwę ziarninową, działającą jak nie przebyta zapora na zarazki.

d) Przez przenikanie jadu gruźliczego do kanałów i jam wystanych błoną śluzową, w których dłuższy czas pozostaje, lub ma długą drogę do przebycia przed wydalaniem z organizmu, przez zetknięcie się zaraża błoną śluzową i wywołuje nowe ogniska prosówkowe. Najniekorzystniejsze pod tym względem warunki przedstawia bez zaprzeczenia płuco, w którym jad nie tylko zaraża oskrzela i najbliższe ich otoczenie, lecz także krtań, a nadto połączony wraz z płwociną, dostaje się do kiszek i te też zaraża.

e) Przez przenikanie jadu wprost do większego, najczęściej żylnego naczynia, nie zamkniętego skrzepem. Przyczyną takiego sposobu generalizacji jest przejście choroby z ogniska sąsiedniego na ściany naczynia.

Rozpatrując się w wyżej przytoczonych możliwościach, musimy dojść do przekonania, iż gruźlica kości, skóry, tkanki łącznej, stawów, gruczołów limfatycznych jest daleko mniej niebezpieczna niż gruźlica organów oddechowych i kanału kiszki. Fistuła ani daje o tyle lepszą przepowiednię, o ile tworzące się tu produkty dają się łatwiej z organizmu usunąć. Gruźlica organów moczościowych przedstawia też same niebezpieczeństwa co gruźlica kiszek. Gruźlica jąder może być wyleczona na drodze operacyjnej jeśli tylko sznurek nasienny jeszcze nie jest zajęty.

38) Wrażliwość na jad gruźliczy jest ograniczona do pojedynczych osobników, a u tych ostatnich do pewnych okresów życia, jakoteż niektórych tylko tkanek i organów. Przy częstoci cierpień gruźliczych w północnej Europie należy przypuścić, iż wszyscy ludzie wystawieni są na działanie zarazy, szczególnie zaś ci, którzy mają częstą styczność z gruźliczymi chorobami.

39) Wrażliwość, o której mowa, w chirurgicznych gruźliczych cierpieniach jest w związku z dziedzicznością. Materyjał kliniczny nie jest odpowiedni dla utworzenia statystyki, gdyż chorzy z niższych warstw społeczeństwa rzadko posiadają potrzebne wiadomości o stanie zdrowia najbliższych nawet krewnych. Za to starsi lekarze, leczący przez dłuższy przeciąg czasu całe rodziny, przyznają zapewne, iż w zdrowych rodzinach nie zdarzyło im się nigdy spotkać: *Arthritis fungosa*, *Caries*, *Lymphadenitis tuberculosa*.

40) Gruźlica występuje bardzo często w kilku na raz miejscach, a mianowicie:

a) Zaraz przy pierwszym dostaniu się jadu do organizmu, przenika on do różnych organów. Znane są wypadki licznych ognisk *spinæ ventosæ* u tego samego indywiduum. Mniej uwagi zwróciły na się.

bie te wypadki gruźlicy, w których jedno po drugim w krótkich odstępach czasu pojawiają się liczne ogniska w różnych organach, u zdrowych dotychczas osobników. Chorzy tacy najczęściej umierają, są jednak przykłady wyzdrowienia trwałego.

b) Lub też występują liczne ogniska gruźlicze wskutek coraz do nowego zakażenia od zewnątrz. Chory cierpiący w dzieciństwie na gruźlicę gruczołów, może jako młodzieniec dostać jakiego tumor albus, a w 30-tym roku umrzeć z suchot płucnych. Przytrafia się to bardzo często i nie może dziwić, gdyż przebieg jakiegokolwiek cierpienia gruźliczego nie osłabia wrażliwości organizmu na działanie jadu gruźliczego, lecz przeciwnie, nasila ją.

41) W tych wypadkach, w których spotykamy kilka na raz ognisk gruźliczych, nie ma podstawy do uważania młodszych ognisk za wtórne i tłumaczenie, iż powstały drogą autoinfekcji, nie ma powodu przypuszczać, iż gruźlicze cierpienia stawów i kość posiadają charakter metastatyczny. Charakter ten jest dotąd dowiedziony tylko dla ostrej ogólnej prosówkowej gruźlicy. Autoinfekcja jest ograniczoną tylko do wypadków wymienionych w punkcie 37 pod lit. b i d.

42) Operacyjne usunięcie ognisk gruźliczych ochrania organizm od powstania ostrej gruźlicy prosówkowej, jakoteż od zakażenia gruczołów limfatycznych z usuniętego ogniska, lecz nie przeszkadza powstaniu nowych ognisk gruźliczych w innych miejscach i nie usuwa niebezpieczeństwa gruźlicy płuc.

43) Miejscowe powroty cierpienia po operacji, nie zależą, jak to dotąd mniemano, od konstytucji chorego (gruźliczej dyjatezy), lecz są następstwem nie dość czysto dokonanej operacji, podczas której pozostawiono gdzieś odrobinę tkanek gruźliczo przerodzonych, które następnie zaraziły ziarninę i bliznę. Po amputacji dokonanej w zdrowych częściach nie masz recydywy nawet wtedy, gdy ją dokonano u chorego z daleko posuniętą gruźlicą płuc. Przeciwnie rany takie goją się łatwo *prima intentione* dla tego też jest do życzenia, aby żadna fistuła w płacie nie była zostawiona.

V. nigdy nie widział, aby po amputacji dokonanej wskutek obrażenia, po usunięciu tłuszczaka, lub w ogóle jaka bądź rana, potrzebująca czasem miesięcy do zagojenia stała się gruźliczą, chociażby to było u osobnika cierpiącego na rozwiniętą gruźlicę płuc. Czy w ogóle ktokolwiek obserwował coś podobnego? Byłoby bardzo do życzenia, aby odnośne dokładne obserwacje ogłoszonymi zostały.

44) W większości wypadków gruźlicy kości i stawów można odnaleźć traumatyczny moment wywołujący cierpienie. Obrażenie wywołujące zwykle nie jest wielkie, jakies proste uderzenie, distorsio, któreby u zdrowego osobnika przeszły niepostrzeżenie, wywołują u wrażliwego na jad gruźliczy spe-

cyficzne cierpienie. Należy przypuścić, iż po silniejszych obrażeniach reakcja następująca jest tak silna, iż przeszkadza rozwojowi bacyllów gruźliczych, przeciwnie, przy nieznacznych obrażeniach połączonych z wylewem krwi do gąbczastej tkanki kości, lub z małym wysiękiem do stawu, powstają zmiany w odżywianiu ułatwiające rozwój bacyllów.

45) Ważną dla chirurgii jest rzeczą rozstrzygnięcie pytania o ile sam bacillus tuberculosis jest w stanie wywołać ropienie, o ile zaś rozmięczenie i zropienie ognisk gruźliczych zależy od dostania się do nich materii septycznych, znajdujących w obumarłych tkankach tych ognisk doskonały grunt do rozwoju.

Uderza prawidłowość, z jaką powstają rozmięczenie i owrodzenia w gruźlicy dróg oddechowych i kanału pokarmowego zwłaszcza w zestawieniu z gruźlicą kości i stawów, która nieraz wylecza się bez ropienia, lub przynajmniej całe lata pozostaje bez zmiany. Już starzy autorowie twierdzili, iż wysoka gorączka przyspiesza rozpad gruzełków. Niekiedy do gruźlicy kości lub stawów, która całe lata bez ropienia przetrwała, dołącza się ropienie z objawami septycznymi.

46) Gruźlica u dzieci i u dorosłych przedstawia wielkie różnice tak co do umiejscowienia ognisk w różnych organach, okolicach ciała i tkankach, jak i wyleczalności. Pewniejsze dane statystyczne są bardzo pożądane.

Tak na przykład typowa Spina ventosa spotyka się prawie wyłącznie u dzieci, gruźlicze zaś zapalenie stawu ramieniowego prawie wyłącznie u dorosłych. U dzieci wyleczenie jest daleko łatwiejsze niż u dorosłych. Cierpienia gruźlicze u dzieci częściej przechodzą bez ropienia. Nawet przy najcięższym ropieniu i zniszczeniu kości można mieć u dzieci nadzieję na wyleczenie z zachowaniem kończyny, gdy tymczasem u dorosłych li-tylko amputacja uratować jeszcze może. Gruźlicze cierpienia stawów i kości u dzieci są bardziej ograniczone. Rozlane zropienie całego napięstka, tak często spotykane u dorosłych, jest nadzwyczaj rzadkie u dzieci, a jeśli się zdarza, to pozostaje ograniczone do stawu *napięstkowo przedramieniowego*, przecięcie połączone z wyskrobanie i drenem wystarcza do zagojenia w większości wypadków. Toż samo stosuje się do stawu gołenno stopowego. Z wiekiem rokowanie się pogarsza, co raz liczniej zdarzają się wypadki, w których leczenie konserwatywne nie wystarcza.

Gruźliczym cierpieniom organów zewnętrznych u dzieci rzadziej towarzyszy gruźlica płuc niż u dorosłych.

47) Spór o tożsamość gruźlicy i skrofutów pozostaje jeszcze nie rozstrzygniętym. Przedewszystkiem należałoby zdecydować jakie mianowicie, z tak zwanych lżejszych cierpień skrofulicznych, są wywoły-

wane przez *bacillus tuberculosis*. Volkmann w jednym wypadku *eczematis brachii* znalazł *bacilli tuberculosis*. Dalej należałoby zbadać czy i o ile wywołane przez zołży chroniczne zapalenia, przerosty tkanek i t. d. stanowią grunt odpowiedni dla rozwoju jadu gruczliczego. Dla gruczolów limfatycznych zdaje się to zupełnie dowiedzionem.

Dalej zaznacza V., iż podczas gdy pod nazwą gruźlicy rozumieją częściej proces miejscowy, nazwę zołży nadają pewnemu ogólnemu usposobieniu, pewnemu zbroczeniu w odżywianiu, pewnej dziedzicznej dyjatezie.

Osobnika, u którego przy badaniu wszystkie organa okażą się zdrowymi, jeśli nie znajdziemy żadnych zmian miejscowych, nie nazwiemy gruźliczym; lecz nazwiemy go skrofulicznym jeśli w dzieciństwie podlegał cierpieniom, które zaliczamy do zołżów. Co więcej, nazwiemy dziecko skrofulicznym nawet, jeśli samo nie chorowało, lecz tylko jego rodzeństwo uległo pewnym skrofulicznym cierpieniom, a gruźlica jest w rodzinie.

48) Nie ulega wątpliwości iż pewne środki stosowane miejscowo na gruźlicze tkanki, wywierają wpływ dodatni, możnaby rzec specyficzny. Tak na przykład korzystny wpływ preparatów rtęci (*Ung. cinereum*) przy wilku (*Lupus*) nie ulega wątpliwości. Zdania pod tym względem są jednak jeszcze bardzo różne i dla tego pożądane są nowe badania w tym kierunku. Na uwagę zasługują następujące środki: jodoform, jod, arsenik, kwas mleczny etc. Toż samo dotyczy wewnętrznego stosowania różnych środków przy gruźlicy.

D y s k u s y j a.

Na propozycję prof. Koenig'a zgodzono się trzymać w rozprawach nad gruźlicą porządku przyjętego w odczycie Volkmann'a.

Volkmann zaznacza, iż chcąc dokładnie określić stosunek między wilkiem i gruźlicą skóry należy brać na uwagę tylko takie wypadki, w których rozpoznawanie nie ulega wątpliwości, a więc *lupus exfoliatus* et *hypertrophicus*.

v. Langenbeck. Dotąd uważał zawsze wilka za cierpienie zupełnie identyczne z gruźlicą tembardziej, iż można zawsze wykazać obecność bacyllów. Przedstawia rysunek rzadkiego wilka palców ręki, wskutek którego powstały liczne przykurczenia.

König. W głównych punktach zgadza się zupełnie z Volkmanem; zaznacza tylko, iż podczas gdy V. na 57 wypadków ropni naciekowych widział 23 zagojeń *prima intentione*, König był mniej szczęśliwy. Prawdopodobnie i w przypadkach V. jak u K., po zagojeniu *per primam* w kilka tygodni lub po roku powstawały recydywy, co właśnie zależy od niemożności dostania się do głęboko leżących cierpiących kości. Co się tyczy opisywanej przez V. charakterystycznej *membranae pyogenicae* ropni gru-

źliczych, to K. napotykał taką samą błonę w małych ogniskach przy *osteomyelitis acuta*.

Volkmann zaznacza, iż o tożsamości wilka i gruźlicy można mówić tylko z etyologicznego punktu widzenia rzeczy, z klinicznego zaś jest to niemożliwym. Było by to tem samem, jakby np. chciano upatrywać kliniczną identyczność między lepiczami szerokimi i syfilityczną *hyperostosis tibiae*.

Doutrelepont (Bonn). Podług Neisser'a należy odróżniać 3 formy gruźlicy skórnej: *Lupus*, *Scrophuloderma* i właściwą gruźlicę—*Ulcerata tuberculosis*. Te ostatnie zdarzają się pod koniec życia osobników gruźliczych i można je uważać jako metastatyczne. *Scrophuloderma* występuje w tkance łącznej podskórnej jako *gommes scrophuleuses* obecnie *gommes tuberculeuses* francuzkich autorów, powoli rozmiękczają się i pękają tworząc wrzody gruźlicze z podminowanymi brzegami. We wszystkich tych 3 formach gruźlicy skórnej znajduje się *bacillus tuberculosis*, przy *Scrophuloderma* i *Lupus* jest go mniej. Wzmiankowany przez Langenbeck'a wilk ręki jest bardzo częsty nad Renem. W tych razach mamy zwykle do czynienia z tak zwanym *Lupus papillosus*, którego mikroskopijnie prawie nie podobna odróżnić od raka (takie autorytety, jak Rindfleisch i Köster myliły się). Leczenie polega na wyskrobaniu i okładach sublimatowych, i zwykle się udaje, tylko prawie zawsze pozostają przykurczenia, gdyż chorzy nie dość wcześnie poddają się leczeniu.

Volkmann zaznacza, iż wilk ręki nie jest rzadkością. Często spotykają się słoniowate zgrubienia palców, przy czem *Rete Malpigi* nierównomiernie przerasta i drąży wгłęb, wtedy patologoanomiczne różniczkowe rozpoznanie jest niemożliwe. Chirurgowie zakofczyli już z morfologiją raka i oczekują chwili, w której etylogija ich coś więcej nam powie. Specyficzność raka nie leży w morfologii.

Lassar (Berlin). Nie przyznaje tożsamości wilka i gruźlicy skórnej z klinicznego punktu widzenia. Tak na przykład wilk wydarza się u ludzi zupełnie zdrowych, na ograniczonym miejscu i tam pozostaje. Dowody, iż i takie wypadki należy zaliczać do gruźlicy nie są dość przekonujące. Jedynie ważne są szczepienia na królikach dokonane przez *Doutrelepont*. Ilość znajdujących bacyllów jest bardzo rozmaita. Za różnicą pod względem klinicznym przemawiają też i następstwa leczenia, przy wilku otrzymujemy chwilowe wyleczenie, wkrótce powstają w bliźnie recydywy, gdy tymczasem gruźlicę możemy zniszczyć doszczętnie w tkankach daleko delikatniejszych jak skóra. Anatomiczna różnica podług L. polega na dość znacznych zwojach żylnych otaczających każdy guziczek.

Volkmann zaznacza, iż zapatrywania jego są identyczne z zapatrywaniem Lassara'a.

König uważa zapatrywania L. za nie wytrzyma-

jące krytyki. Przedewszystkiem są cierpienia gruzlicze, zachowujące się pod względem recydywy jak wilk. K. leczył pewną chorą przed pięciu laty na gruzlicę kolana, chora ta ma obecnie recydywę. Wilk u zdrowych ludzi nieraz prowadzi do gruzlicy ogólnej, jak to K. obserwował. Nakoniec co do terapii to i w wilku i w gruzlicy następują recydywy z powodu, iż ostra łyżeczka jest w stanie usunąć tylko miękkie części a stwardniałe, nacieczone pozostają i są przyczyną nawrotów choroby.

Doutrelepont obserwował wypadek wilka twarzy wraz ze stoniowatym zgrubieniem i wrzodami palców kończyny dolnej, D. zmuszony był amputować. Badanie wykazało, iż miał do czynienia z gruzlicą skóry, znalazł liczne bacylle, a przy szczepieniu otrzymał gruzlicę tęczówki. Długo potrzeba czasu zanim powstanie ogólna gruzlica, i właśnie ponieważ pacjenci nie są dość często obserwowani, nie można mieć pod tym względem dostatecznych danych statystycznych. Ze wszystkich wyżej przytoczonych względów D. uważa Lupus jako jedną z form gruzlicy skóry.

Esmarch od dawna jest przekonany, iż Lupus jest gruzlicą skóry, mianowicie od chwili gdy obserwował, jak z owrzodziałych gruzliczych gruczołów na szyi rozwija się w otoczeniu wilk. Wilk może też powstać po wyprysku skóry twarzy E uważa taki wyprysk też jako gruzliczy, toż samo stosuje się do Conjunctivitis et keratitis phlyctenulosa. Przy wyprysku prawdopodobnie obnażona skóra jest drogą dla przenikania bacyllów. Po takim też wyprysku tworzą się zwykle zapalenia gruczołów limfatycznych szyi, prowadzące w następstwie do utworzenia gruzliczych guzów. Trudność wyleczenia objaśnia E. tem, iż w chorobie przyjmują zwykle udział gruczoły potowe, których nie podobna usunąć łyżeczką. Dla tego też przekłada nad wyskrobywanie wycięcie całej zajętej części i transplantację skóry z ramienia; lub też przynajmniej do wyskrobywania dołączając głębokie wypalanie.

v. Langenbeck wycinał z początku wilka i transplantował skórę z innych miejsc lecz najczęściej obserwował recydywy, raz nawet wilk pojawił się na przeszczepionym z czoła płacie, dla tego też obecnie przekłada wyskrobanie i wypalenie.

v. Bergmann zadaje pytanie, co za cierpienia będziemy rozumieć pod nazwą gruzlicy skóry jeśli z grupy tej usuniemy wszystkie rodzaje wilka.

*Volkman*n odpowiada, iż pod nazwą gruzlicy skórnej należy pojmować owrzodzenia o podminowanych brzegach, w okolicy których nie masz charakterystycznych guziczków. Takie owrzodzenia goją się bez recydywy, podczas gdy recydywa jest stałą cechą wilka.

v. Bergmann nie zgadza się na takie rozróżnienie, gdyż i w wilku może brakować guziczków, gdy

te ulegną rozpadowi. Jedyną kliniczną różnicę stanowiłaby łatwiejsza wyleczalność.

König upatruje różnicę w tem, iż gruzlica w skórze powstaje następczo po rozpadnięciu się jakiegoś zserowaciatego gruzliczego gruczołu, a więc cały proces rozprzestrzeniania się od wewnątrz na zewnątrz. Tymczasem w wilku cierpienie uparcie trzyma się skóry.

Schede widywał często gruzlicze ropnie tkanki łącznej podskórnej i międzymięśniowej szczególniej w pobliżu łopatki i na udzie bez udziału kości, pomimo, iż ropnie i wszystkie zatoki rozcinał bardzo starannie.

II. Gruzlicze cierpienia błon śluzowych dostępných dla chirurga.

Maas (z Freiburga) zwraca uwagę, iż gruzlicę języka bardzo trudno odróżnić od raka lub ziarniaka (gumma). Zwykle w powierzchownych warstwach znajduje się mało, w głębszych zaś warstwach, między włóknami mięśniowemi całe masy bacyllów. Toż samo ma miejsce i przy raku macicy. Fakt ten ma doniosłe znaczenie dla terapii. Gruzlica języka występuje pod dwoma postaciami: jedna powierzchowna, wrzodziejąca forma, podobna do wrzodów syfilitycznych, druga—występuje pod postacią guzów, przenika głęboko, rozpoznana być może tylko zapomocą mikroskopu. Rokowanie jest względnie pomyślne. W jednym wypadku po roku wystąpiła gruzlica płuc, w pozostałych zaś zupełne wyleczenie bez recydywy.

König spotykał w nosie bardzo charakterystyczną formę gruzlicy, mianowicie gruzliczy włókniak (tuberkulöse Fibrom), który rozwija się bądź na przegrodzie, bądź też na muszlach nosowych, podobny do zwykłych polipów nosowych. Badanie wykazuje, iż składa się z drobnej tkanki włóknistej, w której są rozsiane liczne gruzełki.

Riedel potwierdza obserwacje *König*'a, podobne gruzlicze włókniaki usunął R. z nosa i języka. Dopiero mikroskopowe badanie wyjaśniło, z czem miano do kznienia.

Kraske obserwował wrzód gruzliczy na wewnętrznej powierzchni policzka powstały wskutek rozszerzenia się cierpienia z gruzliczego gruczołu znajdującego się około kąta szczęki. Wyleczenie nastąpiło po usunięciu podminowanych brzegów i wypaleniu ferro candente.

III. Gruzlica organów moczopłciowych.

König. Przy gruzlicy organów moczopłciowych męzkich należy ściśle odróżniać drogę, na jakiej następuje rozprzestrzenianie się procesu. *Volkman*n opisał formę rozpoczynającą się od jąder i rozprzestrzeniającą się powoli za pośrednictwem sznurka nasiennego na pęcherz, moczowody, nerki etc. Zdarzają się jednak odwrotne wypadki, t. j. pierwotnie zachorowuje nerka. W takich razach nic nie po.

może usunięcie jąder. K. zgadza się z V, iż przy pierwotnej gruźlicy jąder wskazana jest castratio, zaznacza jednak, iż w wypadkach, w których się chorzy na takową nie zgodzili, pozostawali lata całe w dobrym zdrowiu, co dowodzi powolności rozprzestrzeniania się choroby przy pierwotnej gruźlicy jąder.

v. *Langenbeck* przestrzega przed zbyt szybkim decydowaniem się na kastrację; mianowicie u dzieci i młodych ludzi często można otrzymać wyleczenie przy zastosowaniu leczenia przeciwszkofulicznego (tran, Kreuznach, morskie kąpiele), L. przytacza z własnej praktyki odnośne wypadki. Tylko u ludzi w podeszłym wieku rokowanie jest złe, wtedy należy wykonać kastrację, operacja nie chroni jednak od recydywy, L. obserwował chorego, u którego we dwa lata, po usunięciu jądra, wystąpiła gruźlica w drugim jądrze, a po usunięciu tego ostatniego ogólna gruźlica, na którą umarł.

Volkmann objaśnia różnicę zdań różnorodnością obserwowanych wypadków. On sam operuje tylko w ciężkich wypadkach, dotąd jeszcze u żadnego dziecka nie robił kastracji.

Schede znajduje, iż zserowaciale jądro należy usunąć gdyż w ten sposób najpewniej unika się recydywy. Naturalnie nie zawsze jest to potrzebnem, przy istniejącej przetocze S. ogranicza się do rozciągnięcia i wyskrobienia takowej, jeśli po rozciągnięciu znajduje w jądrze znaczne zmiany to robi kastrację, w przeciwnym razie wyskrobuje i jądro zostawia. Taki rodzaj postępowania jest szczególnie wskazany tam, gdzie już jedno jądro zostało usunięte. S. opisuje podobny wypadek pomyślnie zakończony.

Güterbock zaznacza, iż niepodobna oddzielać gruźlicy jąder od gruźlicy pęcherza, nerek, gruczołu przyprątne go etc, gdyż G. nigdy nie widział ani jednego wypadku, w którymby gruźlica ograniczyła się do jednego tylko jądra. G. zaznacza dalej, iż nigdy się nie spotkał z pierwotnem gruźliczem cierpieniem pęcherza moczowego, we wszystkich obserwowanych wypadkach było ono wtórnem.

Co się tyczy kastracji G. zwraca uwagę, iż u dzieci, u którychby była wskazana z powodu daleko posuniętej gruźlicy jądra, nie robi jej się zwykle dla tego, iż takie dzieci cierpią już na ogólną gruźlicę. U dorosłych lekarza powstrzymuje długo od operacji życzenie chorego, tak, iż i tu zwykle przystępuje do operacji przy bardzo daleko posuniętych zmianach.

Volkmann twierdzi, iż pierwotna gruźlica jąder nie jest tak rzadka, jak to G. twierdzi. V. dokonał kastracji, a chorzy jego przez długi czas cieszyli się pożądanem zdrowiem.

Na tem przerwano dyskusję nad gruźlicą i odłożono dalsze rozprawy do następnego kongresu.

2) Dr. *Braun* (Jena). *O operacyjnym leczeniu wgnębienia kiszki*. Z powodu jednego wypadku, w którym

B. u 11-miesięcznego dziecka dokonał operacji z niepomyślnym skutkiem, zastanawia się B. nad różnemi sposobami leczenia invaginationis intestinum. W wypadku B. była dosyć rzadka Invaginatio ileocolica, desinvaginatio zupełnie się nie udała, nie można było nawet wydobyc wgnętej części z jamy brzusznej, a to z powodu, iż była nieruchomo utrzymana przez zbitą masę, która, jak się przy sekcji okazało, składała się z Mesocolon, Colon ascendens i części C. descendens. Autor wyciął całą część wgnętioną (około 75 ctm.). Exitus letalis. B. zebrał w literaturze 59 analogicznych przypadków, w których dokonano laparatomii, i zależnie od dalszego sposobu postępowania ugrupował je w następującej tablicy:

	Ogólna cyfra	Dzieci	Dorośli	Wyżłotki	Umarło
SPOSÓB OPEROWANIA					
I. Po laparatomii próby desinvaginationis	49	29	20	—	—
1) Desinvaginatio udała się.....	27	18	—	4	14
2) Desinvaginatio nie udała się ..	22	—	9	7	2
W tych wypadkach dokonano:					
a) Zamknięto jamę brzuszną bez dalszych prób.....	5	—	—	—	5
b) Wycięto kiszki	9	5	4	—	5
c) Zrobiono Enterotomiam	8	3	—	—	4
II. Zrobiono odrazu Enterotomiam	10	3	—	—	3
		—	7	—	7

Rezultaty wcale nie zachęcające. Godną uwagi jest różnica w zejściu tych wypadków, w których udało się usunąć wgnębienie: na 18 dzieci wyzdrowiało 4, a na 9 dorosłych 7.

Na zasadzie tych danych radzi B. jaknajspieszniej po wystąpieniu objawów zamknięcia światła kiszki przystępować do operacji, i zawsze próbować desynvaginacji, która przedstawia jedyne prawie szanse. Jeśli się nie udaje, to u małych dzieci należy wszelkich dalszych prób zaniechać i brzuch zaszyć; u dorosłych zaś i u dzieci starszych nad 6 lat należałoby albo zrobić rezekcję, albo odbyć sztuczny.

Dyskusya.

Dr. *Riedel* obserwował 3 przypadki wglóbenia, w których umyślnie nie robił operacji, wszystkie 3 wyzdrowiały. Ztąd wniosek, iż nie zawsze należy spieszyć z operacją.

Prof. *König* przestrzega też przed zbyt spieszem operowaniem, widział on wyzdrowienie nawet w takich wypadkach, w których obfite wlewania wody i wdmuchiwanie powietrza nie pomagały.

Dr. *Pauly* ściśle odróżnia pod względem terapii wglóbenie u dorosłych i u dzieci, u tych ostatnich wskazaną jest tylko Enterotomia. P. widział wypadek, w którym nawet na trupie nie można było dokonać desinaginationis.

Dr. *Schönborn* wymaga, aby wszyscy chorzy z zaciśnięciem wewnętrznym dostawali się od razu na oddziały chirurgiczne. Wtedy dopiero można będzie należycie ocenić wartość chirurgicznej interwencji.

v. *Bergmann* zaznacza, iż przebieg wglóbenia nie zawsze bywa ostry. B. obserwował chorego, u którego rozpoznano, na zasadzie objawów, zwężenie kiszki rakowatego pochodzenia, tymczasem chory ten w 6 tygodni wyzdrowiał zupełnie wydalivszy per anum kawał zmartwiałej kiszki mający 1 metr długości.

Dr. *Braun* przystępuje do operacji tylko przy ostrych objawach zaciśnięcia, takie nasilenia zdarzają się czasami i podczas chronicznego przebiegu cierpienia.

Prof. v. *Winiwarter* widział objawy zwężenia światła kiszki po operacji przepukliny zaciśniętej, objawy te ustąpiły po 3-ch tygodniach po wydaleniu ze stołcem kawałka kiszki 12 ctm. długiego. W innym znów wypadku W. zrobił u chorego sztuczny odbył, przez który dosięgał palcem część wglóbenią — odprowadzenie nie udało się jednak. W. przekłada utworzenie sztucznego odbytu nad wszystkie inne metody operacyjne.

Dr. *Pauly* wskazuje na niebezpieczeństwo wtórnego zapalenia otrzewnej przy wglóbeniu. Dla tego właśnie uważa on Enterotemiam za najlepszy sposób postępowania, że usuwa ono możność stykania się kału z zaciskającym pierścieniem, a więc zmniejsza niebezpieczeństwo wtórnego zapalenia otrzewnej.

3) Dr. *F. Grimm* (Berlin). *Chyluria*.

U chorego, cierpiącego na chylurję wskutek inwazyi *Filariae sanguinis*, dokonał autor badań stosunku zachodzącego między wprowadzanymi pokarmami, a wydzielanym w moczu tłuszczem, w celu bliższego określenia umiejscowienia choroby. Ponieważ wprowadzane z pożywieniem tłuszcze miały przeważny wpływ na jakość i ilość tłuszczu wydzielanego z moczem, brak zaś cukru w moczu wykluczał możebność przymieszki limfy, a oprócz tego chory nigdy nie cierpiał na kolki nerkowe, któreby

wskazywały na ścinanie się mlecza w moczowodach, należy więc przypuścić, iż G. miał do czynienia z bezpośredniem przechodzeniem mlecza do pęcherza, że w danym wypadku istniała fistuła Chylo-vesicalis.

W dyskusyi dr. *Maas* zauważył, iż *Filariae sanguinis* udało się zaledwie dwa razy odkryć w człowieku, tak, że *Leuckart* wypowiedział przypuszczenie, iż tylko zarodki żyją we krwi człowieka. Matka żyje prawdopodobnie gdzieś w tkance łącznej podskórnej, a zarodek przenika do naczyń limfatycznych. M. przypuszcza też, iż w wypadku *Grimm'a* istniało bezpośrednie połączenie pomiędzy pęcherzem, a *Vasa chylifera*.

4) Prof. *König* (Göttingen). *O rezekcyi stawu golenio-stopowego przy gruźlicy podług własnej metody*.

Kwestya interwencji operacyjnej przy gruźlicy stawu golenio-stopowego przez różnych chirurgów różnie jest dotychczas rozstrzyganą. Podczas gdy jedni, chcąc uniknąć recydywy, zalecają od razu amputację, inni ograniczają się do rozszerzenia i wyskrobienia istniejących przetok, inni wreszcie przystępują do rezekcyi. Dla rozstrzygnięcia tej różnicy w postępowaniu, należy bliżej się przypatrzeć ogniskom gruźliczym rozwijającym się w kościach stawów składających. Liczne obserwacje przekonały K., iż ogniska takie rozwijają się najczęściej w kości piszczelowej, skokowej i piętowej, ogniska powstałe w dwóch ostatnich są szczególnie niebezpieczne ze względu na możność szybkiego rozprzestrzenienia się choroby na stawy sąsiednie. Ogniska pojawiające się w okolicy nasad kości goleniowych i w szyjce kości skokowej, bywają często zewnątrzstawowe, szczególnie u dzieci, winny one być leczone bez otwarcia stawu podług ogólnych prawideł urobionych dla miejscowej gruźlicy kości. Gdy jednak nastąpiło otwarcie takiego ogniska do stawu, wtedy pozostaje jako jedyny racjonalny sposób leczenia—rezekcyja stawu, połączona z usunięciem całej błony maziowej. Żaden z używanych sposobów dokonywania rezekcyi stawu golenio-stopowego nie dawał dostatecznego dostępu do stawu dla należytego zbadania powierzchni stawowych i usunięcia błony maziowej, to właśnie skłoniło K. do podania własnego sposobu. Sposób ten polega na poprowadzeniu cięcia na jednym z brzegów przedniej powierzchni stawu (wewnętrznym lub zewnętrznym) zależnie od tego, gdzie się spodziewamy napotkać większe zmiany. Cięcie poprowadzone być winno do kości, przyczem jednak starannie unikać należy zranienia ścięgien i kończy się na szyjce kości skokowej, przez tak zrobiony otwór można staw dokładnie obejrzeć i albo ograniczyć się do wycięcia zmienionej przedniej części błony maziowej, lub też w razie potrzeby dokonać rezekcyi. W tym ostatnim razie do już zrobionego cięcia dodaje się drugie równoległe na przeciwnym

brzegu stawu, następnie zapomocą elewatoryjum odziera się części miękkie od przedniej powierzchni końców stawowych; zapomocą szerokiego dłuta odcina K. po obu stronach kawałki kłykców, do których się przyczepiają więzy boczne i te pozostawia w ranie, tem samym dżutem przecina następnie kość piszczelową i wyważa ją z rany; stawową powierzchnię kości skokowej można usunąć dżutem lub piłą Langenbeck'a. Po usunięciu kości jeden z asystentów silnie odciąga stopę, a operator zapomocą szczypek i krzywych nożyczek Cooper'a wycina skrupulatnie całą błonę maziową. König powstaje przeciw samowolnemu, zupełnie niepotrzebnemu usuwaniu całej kości skokowej, raz z powodu, iż po zagojeniu gorzej chodzą tacy chorzy wskutek zbytniego opuszczenia się kłykców, powtórnie dla tego, iż stopień ruchomości po zagojeniu jest w takich razach daleko mniejszy, gdyż usunięto staw skokowo-łódkowy, który przejmuje zwykle część ruchów dokonywanych uprzednio w stawie golenio-stopowym; nakoniec u dzieci usunięcie całej kości skokowej pociąga za sobą 3-cie ważne następstwo, mianowicie znaczne skrócenie kończyny. Przy podanym sposobie operowania dostęp jest doskonały, co też znacznie skraca trwanie operacji, König dokonywał ją w przeciągu 20—30 minut, K. przedstawił na posiedzeniu 4-ch pacjentów, z których dwaj mieli pozostawioną część kości skokowej—u obu wytworzyło się ruchome połączenie między kośćmi stopy i goleni, dwaj inni, po usunięciu całej kości skokowej, mają ankilozy stawów i dla tego chodzą daleko gorzej.

Dyskusya.

Prof. *Volkmann* zwraca uwagę, iż w metodzie König'a nowem jest tylko pozostawienie cząstek kłykców, zresztą całe postępowanie jest dawno przez innych stosowane. Czy korzystnem jest zostawiać kawałki kłykców V. nie przypuszcza, mógłby bowiem przytoczyć cały szereg wypadków, w których usunięto kłykcie, a ruchomość wytworzonego stawu była nawet więkza jak w wypadkach König'a. Dalej V. kładzie nacisk na to, iż nie trzeba zbyt szybko przystępować do rezekcyi, zwłaszcza, iż u dzieci można otrzymać wyleczenie bez takowej, a u starszych ludzi często po rezekcyi trzeba amputować. Najlepsze rezultaty daje rezekcyja u dorastających.

Prof. *König* odpowiada, iż nie twierdził jakoby pozostawienie kłykców było lepsze od metody Langenbecka. W jego metodzie jest to tylko niezbędne następstwo cięć, jakie znów są dlań konieczne ze względu na dostęp umożliwiający dokładne zbadanie stawu. K. też bardzo niechętnie dokonywa rezekcyi u dzieci, a nawet przekłada amputacyję.

Prof. *v. Langenbeck* jest zdziwiony dobrými rezultaty otrzymanymi przez König'a, on sam prawie

zawsze, po dokonaniu rezekcyi przy gruźlicy stawu golenio-stopowego, zmuszony był w następstwie amputować, prawda, iż zgłaszający się chorzy mieli od 40—50 lat.

Prof. *Volkmann* przypuszcza, iż lepsze rezultaty otrzymywane obecnie zależą od tego, iż cała zmieniona kapsuła jest usuwana, podczas gdy dawniej pozostawiana z zasady stawała się przeszkodą do zagojenia. Dokonywając rezekcyję przy gruźlicy, należy zawsze starać się postawić staw w warunki jaknajbardziej zbliżone do tych, jakie istnieją przy rezekcyi w wypadkach traumatycznych.

Prof. *v. Langenbeck* jeszcze raz zaznacza, iż w operowanych wypadkach starał się zawsze usuwać kapsułę, o ile się to dało zrobić. Dalej po rezekcyi stawu kołanowego, przy której całą kapsułę z łatwością usunąć można, widział też bardzo niepomyślne rezultaty.

Prof. *König* przypisuje dobre swe rezultaty zastosowaniu jodoformu. Przy rezekcyi stawu napiętkowego postępuje się K. cięciem podanem przez Langenbeck'a, po otworzeniu stawu, zapomocą wielkiej ostrej łyżeczki usuwa wszystkie kości napiętki, następnie nożyczkami bardzo dokładnie wycina cały worek. Nakoniec założywszy dżeny wypłnia jamę jodoformem, nakłada szew i opatrunek. Po 14 dniach usuwa dżeny i szew, a we 4 tygodnie zwykle chory opuszcza klinię. K. uważa, iż rezultat operacyi jest doskonały, jeśli chory ma zachowaną ruchomość wielkiego i wskazującego palców. Aby poprawić rezultat pod względem czynnościowym, K. nadaje ręce podczas kurczenia się tkanki bliznowej pozycyję wyprostną (*Dorsalflexion*), czego można dokonać odpowiedniemi nałożeniem opatrunku Lister'a. Po 6 tygodniach K. nakłada na rękę aparat z ruchomem połączeniem (*Nussgelenk*) między szyną przedramienia i ręki i zaleca go nosić przez pół roku. Od czasu wprowadzenia takiego następczego leczenia König otrzymuje pod względem funkcjonalnym wyśmienite rezultaty. K. dodaje, iż usuwa czasami nie tylko kości krótkie, lecz i metakarpalne jeśli się tylko okaże potrzeba.

Dr. *Schede* (Hamburg) jest stanowczym przeciwnikiem usuwania wszystkich kości metakarpalnych.

Dr. *Riedel* (Aachen) chwali modyfikacyję wprowadzoną w rezekcyi stawu golenio-stopowego przez König'a. Twierdzi, iż przyczyną stanowiącą przeszkodę do ogólnego wprowadzenia tej metody, jest wcale nieuzasadniona obawa trudności w wykonaniu operacyi. R. dokonał sposobem K. II operacyi (9 dzieci, a 2 dorosłych); z tych 8 chorych (2 dorosłych i 6 dzieci) zupełnie się wyleczyło, w 4 wypadkach po operacyi oddzielały się martwaki, jedno dziecko zmarło od meningitis tuberculosa, a sekcya wykazała, iż proces w kończynie był doszczętnie wyleczony. Doświadczenie zdobyte w tych II

wypadkach przekonano R., iż zapomocą metody Königa można usunąć całą kapsułę tak z przodu jak i z tyłu stawu bez poprzedniego usunięcia końców stawowych kości; należy tylko, po odbiciu dłutem kłykciów, wbić ostry hak w kość skokową i podczas gdy pomocnik odciąga kłykciec w jedną stronę, zalecić odciągac astragalus w drugą, wtedy otrzyma się przestrzeń dostateczną do wycięcia ostrokończastym nożem z każdej strony połowy tylnej ściany kapsuły. Operacja metodą Königa ma, zdaniem R., następujące zalety: 1) jest stosunkowo niewinną operacją; 2) wzrostu kości nie przerywa, jak to R. stwierdził na swoich chorych; 3) dzieci nie potrzebują nosić specjalnego aparatu; 4) zwykle ruchomość dość znaczną pozostaje w stawie.

Dr. Bidder (Berlin) przed 3 ma laty proponował nadawać ręce po rezekcy napięstka wyprostne położenie. Jest zdania, iż należy starać się jak najmniej kości usuwać ze względu na czynnościowy rezultat.

5) Dr. Braumann (Berlin). *Aneurysma varicosum*. B. opisuje wypadek *Aneurismatis varicosi arteriae axillaris* powstały przed rokiem wskutek ułknięcia w okolicy stawu barkowego. Silny krwotok po ułknięciu powstrzymał sam chory, uciskając ranę palcem. W kilka godzin spuchło ramię znacznie, przedramię i ręka posiniały; opuchnięcie zmniejszyło się dopiero w 2-gim tygodniu. W 4 tygodnie później pod pachą zjawił się tętniący guz wielkości dłoni, który się stopniowo powiększał aż do 14 tygodnia. Przy próbach używania kończyny wystąpiło silniejsze opuchnięcie ręki, wtedy dopiero chory zwrócił się do B. o poradę. Pomimo ucisku palcami i przyrządami stosowanego przez kilka miesięcy, żadnego polepszenia nie było. Objętość chorej kończyny przewyższała objętość zdrowej na 3 ctm. Żyły skórne tętniały tak, iż tętnienie to widzieć można było; czucie było zmniejszone, uczucie zimna, zupełna niemożność używania kończyny. Przy ucisku tętnicy podobojczykowej tętnienie w żyłach ustawało. Ucisk poniżej guza wywoływał znaczne jego powiększenie, przyczem ścianki okazały się tak cienkie, iż się obawiano pęknięcia. W literaturze znalazł B. tylko 9 takich wypadków, ale bez wyleczenia. Autor dokonał operacji w ten sposób, iż powyżej i poniżej guza odpreparował naczynia, podwiązał je i dopiero wtedy guz wyłuszczył. Po 14 dniach rana zupełnie się zagoiła. Puls tętnicy promieniowej można już było wyczuć zaraz po operacji. Rozszerzone żyły przedramienia spadły już na drugi dzień po operacji i więcej się nie pokazały. Gdy chory po 5 tygodniach powrócił do swego zajęcia, żyły znów się rozszerzyły, wbrew twierdzeniu autorów, iż po usunięciu żyłaka odpowiednie żyły

raz opadły już się następnie nie rozszerzają. Różnica temperatury kończyny chorej i zdrowej wynosiła od 2—5 stopni. Pod pachą lewej (chorej) kończyny temperatura zawsze była o $\frac{2}{10}$ — $\frac{3}{10}$ stopnia wyższa od temperatury z drugiej strony, co autor objaśnia prawie bezpośrednio zetknięciem się termometru z krwią.

W dyskusji prof. *Bardleben* opowiada zupełnie podobny wypadek też wyleczony zapomocą wyluszczenia. Zaznacza, iż dawniej częściej spotykano się z *Aneurysma varicosum* po nieumiejętnem puszczaniu krwi, a nieznośny szmer powstający przy tem, często skłaniał takich chorych do poddania się operacji. W końcu B. zauważył, że prawie u wszystkich chorych, u których usuwał żyłaki, widział później rozszerzenie chwilowo opadłych żył, tak więc i wycięcie jest tylko w stanie czasowo usunąć cierpienie. Prof. *v. Bergmann* stwierdza też rozszerzenie się żył po usunięciu żyłaków. (*d. c. n.*)

Wiadomości bieżące.

— Dr. Buzdygan w liście swym pisanym z Madrytu przytacza orzeczenie, jakie dał Wydział lekarski w Madrycie w sprawie szczepień cholery przez Ferrana na podstawie relacji umyślnie wyślanej komisji. Orzeczenie to zawiera 7 punktów:

1) Wydział lekarski, zgadzając się z orzeczeniem komisji, wyraża przekonanie, że epidemia panująca obecnie w Hiszpanii jest cholera azjatycką.

2) Co do pytania, czy ta choroba ma charakter zaraźliwy, czy kontagijny—Wydział nie powziął stanowczego zdania, stwierdza tylko, że ta choroba przenosi się z miejsc zarażonych na miejsca dotąd wolne.

3) Wydział przyjmuje zdanie komisji, że płyn używany przez d-ra Ferrana do szczepienia zawiera *coëma-bacillus*.

4) Działanie tego płynu zależy od jego mocy, a ta znów od większej lub mniejszej ilości prątków w płynie zawartych.

5) Nie mając dokładnych dat statystycznych, Wydział nie może dać orzeczenia co do skuteczności szczepienia.

6) Wydział nie podziela zdania komisji, jakoby szczepienie samo przez się było rzeczą nieszkodliwą.

7) Dopóki metoda d-ra Ferrana będzie osłoniętą najmniejszym cieniem tajemniczości i dopóki rezultaty nie wykażą jej skuteczności, Wydział nie może jej brać ani pod swoją opiekę, ani zalecać jej publiczności, którą owszem chce przestrzedz przed możebnymi złemi skutkami szczepienia cholery.

(*Przegląd lekarski*, Nr. 31—1885).

Wydawca:

Dr. Wł. Mączewski.

Redaktor odpowiedzialny

Dr. Otton Hewelke.