

Wychodzi zeszyta-
mi miesięcznymi.

Cena w Warsza-
wie: rocznie rs. 4.—
pół-rocznie rs. 2.—
kwartalnie rs. 1.

PAMIĘTNIK

Redakcyja przy ulicy
Nowy - Świat
Nr. 1310 60),

Cena na Prowlncyi
w Cesarstwie i za
granicą: rocznie rs.
5; półrocz. rs 2 k. 50.

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

Zeszyt 5.

M a j.

1869.

CZYNNOŚCI

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

POSIEDZENIA OGÓLNE.

Posiedzenie 5-e, dnia 2 Marca 1869 r.

Prezes: kol. B r o d o w s k i.

Protokół posiedzenia poprzedzającego po odczytaniu przy-
jęto.

Nadesłano dla Biblioteki: Roczniki Towarzystwa Nauko-
wego Krakowskiego za rok 1868, z których sprawozdanie złożyć
podjął się Kol. P o r t n e r bibliotekarz.

Kol. F u d a k o w s k i w następujących słowach podaje
wypadek przedsięwziętego przez siebie rozbioru chemicznego ka-
mienia przez Kol. H e l b i c h a przedstawionego na poprzedzają-
cem posiedzeniu:

Kamień żółciowy przedstawiony przez kol. Dra H e l b i-
c h a Towarzystwu Lekarskiemu na posiedzeniu z d. 16 Lutego
1869 r., ma 4,5 cent. długości, a około 3 cent. szerokości. Wa-
ga jego nie oznaczona bliżej, gdyż przysłano już do rozbioru
dwie przepiłowane jego połowy; musiały ztąd zatem wyniknąć
straty.

Zewnętrzna skorupa tego kamienia składa się ze zbitych
blaszek cholesteryny, ztąd też pochodzi jój krystaliczny wygląd.

Warstwy po niej następujące, ciemno zabarwione, wyróżniające się jednak bardzo znacznie na przecięciu kamienia, składają się z grudek barwika (*Bilirbinu*), oraz z kryształków cholesteryny, zmieszanych z małemi graniastostłupami i tabliczkami, które za fosforan amonii i magnezii uważać można. Od tych to kryształów zależy połysk widoczny wśród wewnętrznych ciemnych warstw kamienia. Jądro żółto zabarwione podobnie jest złożone, z tą tylko różnicą, że barwik ma tu jaśniejszą barwę; nie wiadać też tu układu we wyraźne warstwy.

Powyżej w swój budowie opisany kamień topi się przy ogrzaniu, daje dymy przypominające wonią akroleinę, oraz aromatyczną woń jaką w podobnych warunkach dają kwasy złożone żółci, — następnie spala się kopającym płomieniem, pozostawiając ogniotrwałą pozostałość.

Skład ilościowy:

94,98% stałych	84,06 organicznych	73,2 cholestery-
	W pozostałych 11,86	[ny.
	znajduje się znaczną i-	
	lość kwasów żółciowych,	
	lecz w przeważającej i-	
	lości barwika.	
	10,92 ogniotrwałe pozostało-	
	ści, w skład których	
	wchodzą: kwas fosfor-	
	ny, wapno, magnezya,	
	żelazo w znacznych ilo-	
	ściach, oraz ślady mie-	
	dzi.	

94,98

5,02% wody

100,00

Jestto więc kamień żółciowy z wybitnemi ce-
chami.

Kol. Helbich. W chęci ażeby rozprawy w łonie Towarzystwa prowadzone, jeżeli nie stanowcze, to przynajmniej zgodne wyzyskały rozwiązanie, raz jeszcze głos mój podnoszę w przedmiocie kamienia żółciowego, którego odejście przez ciąg kiszek, miałem zaszczyt Panem Kolegom wypowiedzieć.

Utrzymywałem że zarodem i jądrem kamienia żółć była. Słuszność tego zdania większość członków przyznała, a dziś Kol. Fudakowski po dokładnym rozbiornie chemicznym przypuszczenie żółciowego pierwiastku kamienia pieczęcią ostatecznej prawdy stwierdził. Zdanie więc Kol. Chojnowskiego o możliwości ukształcenia się rzeczonoego kamienia z kału kiszkowego, z całym dowodzeniem upada.

Kol. Vice-Prezes odmawiając możebności przebywania kamienia w przewodzie żółciowym, daje mu siedlisko *in plicca duodenali Vateri*. Ze chęce jednak przebaczyć, że go naprzód z błędu anatomicznego wyprowadzić muszę, dwie bowiem odrębne części ciała, złączył ligą i pod jedno zespolił nazwanie. Wiadomo że przewód żółciowy przebiwszy błonę mięsną części stępującej dwunastnicy, pomiędzy tąż błoną a śluzową, spuszcza się ukośnie ku dołowi, w długości około 12 mm. Odpowiednio temu zagłębieniu przewodu, znajduje się na wewnętrznej stronie dwunastnicy, wyniosłość czyli fałda, zowiąca się *plica longitudinalis duodeni*, bez nazwiska jakiegokolwiek anatoma. W tym przebiegu cewki żółciowej (*ductus choledochus*), towarzyszy jęj druga cewka truszczkowa (*ductus pancreaticus v. Wirsungianus*) i obie dążą do jednego ujścia, tak że widoczne są dwa wyloty, poprzeczną błonką od siebie przedzielone. Rzadko kiedy otwierają się wspólnie, lecz i w takim razie będąc błoną śluzową grubo uposażone a do tego mając spadek dostateczny, zapobiegający powrotowi płynów, zastawkę niepotrzebną czynią i żadnej też nie mają. W tem miejscu Vater upatrywał jakieś zagłębienie, które *diverticulum* nazwał. Następni anatomowie na dobręj polegając wierze, uczcili dodatkiem nazwiska, mieniać *diverticulum Vateri*. Późniejsi nie znajdując nigdy rodniego zagłębienia, zaprzeczyli jego istnienia a nazwa tylko w pamięci została. Zatem w mowie będący kamień, nie mógł gościć w *plica longitudinalis duodeni*, bo ta jest tylko wypukleniem, przez

cewkę żółciową, między błonami dwunastnicy leżącą wyniesioném. Nie mógł też leżeć w *diverticulum Vateri*, bo takie przyrodzone zagłębienie nie istnieje, jeżeli jednak kol. V i c e-P r e z e s naznacza pobyt kamieniowi w miejscu odpowiedniem *plicae longitudinalis duodeni*, tam gdzie V a t e r przypuszczał swoje *diverticulum*, to zostajemy w zupełnej zgodzie, ponieważ i ja toż samo gniazdo w mojem opracowaniu starałem się udowodnić.

Więszego kłopotu nabawiło mnie zdanie Kol. P r e z e s a, jako oparte na teorji a mieć mogące i stronę praktyczną za sobą. Zgadza się ze mną na zaród kamienia żółciowy, różni się co do miejsca pobytu kamienia. Nie przypuszcza aby zostawał i rosł w cewce żółciowej, lecz go w pierwotnem zachowuje gnieździe. Dowodzi tego stożkowym kształtem kamienia, odpowiednim wnętrzu żółciowego pęcherza. Przeczy bytowi w przewodzie żółciowym, twierdząc że najmniejszy kamień, zdolny jest światło jego zupełnie zatamować, żółci przejścia niedozwolić, a tem samem wywołać wszystkie objawy jój zatrzymania.

Pod pewnym względem twierdzenia powyższe, odznaczają się zaprzeczeniu nieulegającą prawdą, z mojej jednak strony, postaram się o wyłożenie dowodów, które téj prawdzie cząstkową ujmę czynić dozwolą. Właśnie ów kształt stożkowy, był i jest podstawą zdania mojego, że kamień zalegał w cewce żółciowej, to z doświadczenia wiemy, że drobne kamienie żółciowe, mają zawsze podobieństwo do ziarn gruszek lub jabłek, czyli pierwovzór stożkowy. Jeżeli pozostają długi czas w pęcherzu żółciowym, wtenczas oblane żółcią, prawie pływające, mając obszerniejsze miejsce do taczania się, tracą postać podłużną, zaokrąglają się i w takim je kształcie znajduje autopsja, lub jeżeli z czasem zdolają rozepchać przewód żółciowy, w takim wychodzą przez długi trawienia na zewnątrz. W razach większej ich ilości w pęcherzu żółciowym, wzajemne tarcie, przeszkadza wykształceniu się doskonałej kuli lub elipsoidy, tworzy się więc niekształtne ciało, zbliżające się do okrągłości lub wielościanu.

W tem miejscu wsunąć muszę słowo o wypolerowaniu podstawy stożka, którą ja mieściłem przy samym wylocie przewodu, a wygładzenie odniosłem do tarcia przez zawartości w dwunastnicy. Kol. P r e z e s przypisuje tę gładkość tarciu

się wzajemnemu dwóch kamieni w pęcherzu żółciowym. Tarcie się wzajemne kamieni, w obszerniejszem nad ich wielkość miejscu, przeto ruchomych i różne względem siebie położenie przybierających, niepodobna aby trwając chwilowo, mogło do wygładzenia jakiej ściany doprowadzić. Mogłoby to w takim tylko razie nastąpić, gdyby dwa wielkie kamienie osobne, lecz jedną ze się tak wyrażę stawową całość stanowiące, zaległy nieruchomie całe wewnątrz pęcherza, a stale jednemi do siebie przylegały ścianami. W obecnym jednak przypadku, nie ma na to najmniejszego powodu, aby chora dwom ulegała kamieniom, bo gdyby niemi wyposażoną była, a z nich jeden miał z pęcherza wprost, podług zdania kol. *Prezesa*, dostać się przedziurawieniem zlepionych ze sobą ścian do dwunastnicy, toby niezawodnie i drugi, korzystając z otwartej drogi z nim się z więzienia wysunął. Jeżeliby zaś z powodu większych rozmiarów nie mógł się precisnąć i z miejsca wyruszyć, toby chociaż szczątek pozostał, z owych tyloletnich ciężkich dolegliwości u chorój, obecnie zupełnem ciesząc się zdrowiem.

Mojem było zdaniem, że w mowie będący kamień, po utworzeniu się w pęcherzu żółciowym, jeszcze mały i podłużny, dostał się do przewodu żółciowego, tam w samej cewce mającej od 5 do 7 mm. światła, posuwał się ku wylotowi, którego ujście mające tylko 1 mm. światła, a do tego hojnie błoną śluzową wysłany, stał się niejako rogatką, wzbraniającą wysunięcia się. Zrazu nie zbywało na bólach, kurczem wywołanych, powoli przyzwyczaiła się miejscowość do obcego ciała, leżał więc swobodnie rosnąc przez lat 35 warstwami i jednocześnie rozpychając ściany cewki do pomieszczenia siebie. Nie ulega bowiem wątpliwości, że wszelkie tkaniny ciała, powolnem tłoczeniem z wewnątrz do nadmiernych rozmiarów rozciągać się mogą, tylko koniecznym warunkiem jest długość czasu. Gdyby bowiem doraźnie to dzieć się miało, co kol. *Prezes* przypuszcza, niezawodnie słuszność kol. *Neugebauerowi* przyznać należy, że cewka prędeżyby pękła, jak do tego stopnia rozszerzyć się dała.

Że nawet mały kamień żółciowy, może światło cewki zaciśnąć i przepływ żółci zataimować, to nas codzienne doświadcze-

nie naucza, każda bowiem kolka wątrobianą, przejściem kamieni wywołana, kończy się żółtaczką. Lecz oprócz niestosunkowej wielkości kamienia do ciasności przewodu, wpływa na to wstrzymanie przepływu, kurcz miejscowy, obciskający ściągając śluzową, na kamieniu. Nie wszystkie kamienie wpędzone w cewkę żółciową, po zwolnieniu kolki przechodzą zaraz do dwunastnicy, zdarza się że goszczą dłużej i wyrabiają sobie czasowe przymusowe osiedlenie, nie przeszkadzając przejściu żółci obok siebie. Czem się to dzieje? oto opuszczeniem kurczu, stępieniem czułości nerwowej w tkaniu otaczającej i wyrobieniem sobie przez nacisk kamieniem, obszerniejszego nad ścisłą potrzebę pomieszczenia. W podobnym stanie uwięźnienia znajdował się bez zaprzeczenia kamień w mowie będący, czekając lat wiele, na dostateczne rozwarcie, nierównie węższego ujścia cewki, do wyswobodzenia swojego.

Mamy przykłady że w innych przewodach utworzone kamienie, dochodzą z czasem nadmiernej w stosunku do światła cewek wielkości, a jednak rzecz dowiedziona, że właśnie w stosunku odwrotnym swęj wielkości, przepływu właściwych płynów nie tamują, czego przykład widziano w cewce moczowej, w przewodzie ślinowym Whartona i w opisanym przypadku H u s c h k e g o w cewce truszczkowej. Wreszcie nie mógłby żaden z pomienionych kamieni narastać, gdyby mu ciecz przepływająca, nie dostarczała właściwych pierwiastków do stopniowego uwarstwiania.

Przy mowie o bólu wpadam jeszcze na znak jeden, posłużyć mogący za dowód, że się w mowie będący kamień, nie gnieździł w pęcherzu żółciowym, albowiem przy takiej wielkości, łatwo mógłby być przez powłoki brzuszne wycutym: ból którego chora stale doznawała, dokuczał w okolicy odległej od worka żółciowego, w miejscu więcej ku przodowi położonem. W przypadkach gdzie się kamień a nawet ich wiele, w pęcherzu żółciowym mieści i ściany onegoż rozpycha, przy macaniu jak suche orzechy trzeszcza, bólu przecież albo wcale nie pociągają, albo istnieje znośny, niemiły, lecz bez wielkiego natężenia. Srożący się ból jedynie wtenczas powstaje, gdy kamień cewką żółciową przechodzi, a odnawia się od czasu do czasu gdy w niej zalega, co wszystko zdaniem mojem widocznie przemawia, że u naszėj

chorój kamień w cewce żółć przewodzącej, całe lat 35 gościł, że wszelkie jój cierpienia tym pobytom wytłumaczyć się dają, że leżąc nad samem ujściem, ciasnością wylotu był od wyswobodzenia się wstrzymywany.

Nakoniec jedno jeszcze przypuszczenie, które atoli pod względem pobytu kamienia w cewce żółciowej jest obojętnem, tyczy się bowiem tylko sposobu jego wyswobodzenia. Gdyby ciasnota ujścia przewodu, zdolna stawić przez lat 35 zaporę do wyjścia kamieniowi, nie zdołała w końcu tak długiej epoki, o tyle się rozciągnąć, aby nareszcie kamień swobodnie mógł się do dwunastnicy przesunąć, to przez jego nadmierną wielkość, ciągły nacisk na rozparte ściany samej cewki, mogłyby one uleść ścieńczeniu, łatwość pęknięcia lub rozdarcia powodującemu, a tym sposobem kamień omijając rodną drogę, mógłby się sztucznie wprost do dwunastnicy przedostać.

V i c e - P r e z e s (Kol. Korzeniowski). Niewiem na jakiej zasadzie kol. H e l b i c h odmawia podstawy anatomicznej zdaniu mojemu co do umieszczenia kamienia żółciowego *in diverticulo Vateri*.

Kol. H e l b i c h. Na zasadzie anatomii B o c k'a który na stronnicy 693, 4 wydania 1 Tomu „*Handbuch der Anatomie des Menschen*“ odrzuca zupełnie istnienie *diverticuli Vateri*, i na zasadzie zaciągniętego zdania prof. H i r s c h f e l d a, który pod tym względem zupełnie się zgadza z B o c k'iem.

Kol. K o r z e n i o w s k i. Na dowód że nie wszyscy anatomowie są zdania pp. B o c k'a i H i r s c h f e l d a, przedstawiam dzieło Anatomii C r e v e i l h i e r i S é e, w którym w dziale Splanchnologia na stronnicy 206 znajdujemy opis tegoż *diverticulum Vateri* i rysunek objaśniający wzięty z anatomii H e n l e g o. Zdaniem więc tych ostatnich anatomów *diverticulum Vateri* istnieje i stanowi jamkę, do wnętrza której otwierają się dwa przewody żółciowy i trzustkowy, odznaczającą się na wewnętrznej powierzchni dwunastnicy lekką wyniosłością, opatrzoną otworkiem stanowiącym komunikację pomiędzy *diverticulum Vateri* a dwunastnicą.

P r e z e s. Zarzuty jakie kol. H e l b i c h stawia, w ničem nienaruszają poprzednich jego przekonań. Kol. H. głów-

nie opiera się na kształcie kamienia, który zdaniem jego przemawia za wzrastaniem powolnem i długoletniem w przewodzie żółciowem. Otóż właśnie kształt kamienia najjawniej dowodzi, że w pęcherzyku żółciowym wzrost jego miał miejsce. Zdaniem kol. H. wszystkie kamyki żółciowe pierwotnie mają mieć kształt stożkowaty na podobieństwo ziarn gruszek iub jabłek. Tak nie jest, gdyż kształt już drobnych kamieni zależy od ich liczby; gdy kamień jest pojedynczy, swobodnie w żółci pływający ma kształt okrągły lub jajowy, gdy większy przybiera kształt pęcherzyka żółciowego. Jeśli kamienie są liczne, tak że często lub ciągle w zetknięciu ze sobą bywają, nabierają różnych kształtów, ale zawsze wtedy opatrzone są fasetkami różnej wielkości i pod rozmaitemi kątami się schodzącymi. Właśnie kamień przedstawiony przez kol. H. jest najlepszym dowodem prawdziwości powyższego twierdzenia. Przepiłowany na dwoje, okazał się zawierać w środku jądro okrągławe i tak miękkie że się wcale piłować nie dawało. Jeśli by więc przed laty dostało się do przewodu żółciowego, niepotrzebowałoby tam przebywać gdyż miękkość jego dozwalałaby mu przybierać kształty przewodu, przez którego kurczenie i prąd napierającej od tyłu żółci, łatwo byłby przepchnięty do dwunastnicy. Fasetki któremi ten kamień jest zaopatrzony również dowodzą niemożności wzrostu jego w przewodzie żółciowym. Kol. H. utrzymuje że mogły się utworzyć tarciami o kamień zawartości dwunastnicy, lecz żeby to mogło mieć miejsce potrzeba by kamień wystawał z przewodu żółciowego do dwunastnicy właśnie tą częścią z fasetkami, która jest najgrubszą, czyli że w najgrubszej swjej części przeszedłby przez ujście, a cieńsza byłaby obciśniętą, lecz z uwagi na gładką jego powierzchnię i na największy opór jakiby samo ujście przewodu przedstawiało jego przejściu, na koniecznie w takim razie wstrzymany odpływ żółci, jest to zupełnie nieprawdopodobnem. Fasetki niewątpliwie powstały przez tarcie o drugi kamień również w pęcherzyku żółciowym zawarty. lecz ten jako mniejszy, przeszedł przez kiszki wcześniej bez wywołania objawów, któreby zwróciły czyjąkolwiek uwagę.

Kol. C h o y n o w s k i. Jakkolwiek na poprzedzającym posiedzeniu większość członków zgodziła się na zdanie kol. H.

przyjmując kamień przez niego przedstawiony za kamień żółciowy, jakkolwiek zdanie to potwierdzone zostało później przez rozbiór chemiczny kol. F u d a k o w s k i e g o, wszelako wówczas kol. C h o y n o w s k i nieznajdywał w opisie przebiegu choroby żadnych wskazówek na których podobne orzeczenie o naturze kamienia oprzeć by się mogło. Obecnie nie ulega wątpliwości że w obecnym wypadku kamień jest żółciowy, kol. C h o j n o w s k i podziela zupełnie zdanie iż kamień rzeczony w pęcherzyku żółciowym doszedł do wymiarów, jakie w chwili wyjścia na zewnątrz przedstawiał. Przeszedł on do przewodu pokarmowego ale kol. C h. nie sądzi by można stanowczo twierdzić jaką właściwie drogą, t. j. czy drogą naturalną, czy też patologicznie wytworzoną. W każdym razie kamień ów musiał znacznie wcześniej dostać się do przewodu pokarmowego aniżeli w chwili kiedy kol. H. zaczął chorą obserwować, i mógł długi bardzo czas przebywać w kiszce ślepej lub w okrężnicy poprzecznej.

Kol. K o r z e n i o w s k i podaje następujący opis ważnej operacji dokonanej w klinice chirurgicznej w Szpitalu Świętego Ducha ¹⁾).

Paulina Wartska niezamężna, lat 34 wieku licząca, wzrostu dobrego, budowy szczupłej, odżywiona miernie, przybyła do kliniki d. 4 Lutego 1869 r.

Pierwszą regularność odbyła w 15 roku, następne przychodziły w właściwym czasie bez żadnych ocenialnych dla chorób zbroczeń. Na żadne choroby nie zapadała, choć od lat 10-u miała częste bóle głowy z zawrotami połączone. Przed laty 4-a zwrócił uwagę chorój guz wielkości pięści w okolicy pachwinowej prawej umieszczony, nie bolesny i żadnych dolegliwości nie przy-

¹⁾ Stosownie do życzenia P r e z e s a, (patrz protokół posiedzenia 6-o) głos powyższy został zakomunikowany kol. K o r z e n i o w s k i e m u przed wydrukowaniem. Kol. K o r z e n i o w s k i uczynił w nim ważne poprawki które w odsyłaczach zamieszczamy nie mogąc zmieniać treści protokołu, przyjętego już przez Towarzystwo (przyp. Red.).

czyniający. Przez następne dwa lata guz podwoił się w wymiarach i regularność zaczęła występować w mniej długich odstępach czasu, trwając od 8 do 10 dni. W miarę jednakże wzrostu guza doznawała niekiedy silnych bólów, od kilku do kilkunastu godzin trwających, główne siedlisko w pachwinie prawej mających, które powtórzyły się kilka razy przypadając zawsze na tydzień przed regularnością. Przez dwa ostatnie lata guz wzrastał szybko posuwając się ku środkowi i górze.

W Lipcu roku zeszłego radziła się kol. Korzeniowskiemu i kol. Głiszczyńskiemu — nie zgodziła się wtedy na proponowaną operacją, przepisano jój tylko wody krynicznej, powietrze świeże i dietę posilną.

Przy bliższem badaniu brzucha zauważyć można guz kulisty, wielkości głowy dorosłego człowieka, wznoszący się od kości łonowych aż na 5 centymetrów powyżej pępka; na powierzchni jego gładkiej dają się wyczuć przez ścięnczałe ściany brzucha delikatne bruzdy; konsystencji jest twardziej, elastyczniejszej, daje uczucie przelewania (*fluctuatio*), daje się naciskać bez wywołania bólu. Guz rzeczony jest poruszalny, daje się przesuwać pod ścianami brzuszniemi, tak że pomimo wspomnianych powyżej bólów połączonych nawet niekiedy z wymiotami, stanowczo można było twierdzić że żadnych zrostów ze ścianami brzucha nieposiadał.

Kol. Korzeniowski wezwał koll. Głiszczyńskiego i Kosińskiego, dla bliższego określenia stosunków guza do macicy i pęcherza. Kol. Głiszczyński znalazł część pochwową szyjki macicznej skróconą, usta maciczne skierowane ku tyłowi, a wprowadzony zgłębnik prosty do macicy po za ujście wewnętrzne, do jamy macicy przedostać się nie mógł trafiając na opór. Przez sklepienie pochwy od tyłu ciała macicy wymacać nie mógł ¹⁾ z czego wniósł że macica jest w stanie znacznej przodopochyłości (*anteversio*) z lekkim stopniem zaгиęcia ku przodowi (*anteflexio*). Przesuwając guz na boki i ku

¹⁾ Natomiast od przodu wyniosłość zaokrąglona i jakby kolankowate zagłębienie w przedniem sklepieniu łatwo się wyczuć dawało, (poprawka kol. Korzeniowskiego).

górze zgłębnik tkwiący w szyjce macicy nie doznawał zmian w położeniu, z czego wniesiono że ruchy guza nie komunikują się macicy, że zatem pomiędzy nimi niema połączeń stałych.

Z nienaruszonych czynności pęcherza i po wybadaniu cewnikiem sądzić można było także że zrostów z organem tym nie było.

Wziąwszy na uwagę że guz pierwotnie wystąpił w okolicy pachwinowej prawej, jego kształt, fluktuacją, ruchomość niezależną od ruchomości części pochłowej macicy, rozpoznanie ustanowionem zostało na torbiel koloidalną złożoną jajnika prawego; a z uwagi na pomyślne warunki do ovariotomii jakimi są: wiek chorój, dość dobre odżywienie, dobry stan płuc, serca i organów trawienia, postanowiono operację tę wykonać. Jakoż d. 20 Lutego kol. Korzeniowski przystąpił do operacji wezwawszy do pomocy koll. Głiszczyskiego, Kosińskiego i Chwata. Po zachloroformowaniu chorój cięcie ścian brzusznych długie na 3 cale, zrobione zostało na linii pośredkowej (*linea alba*), tak że końcem swoim dolnym sięgało do kości łonowych. Po przecięciu warstwami ścian brzusznych, dostano się do otrzewnej, którą na zgłębniku równokowanym rozcięto. Wówczas ukazał się guz a wprowadzone cztery palce ręki prawej do rany, przekonały że zrosty żadne ani ze ścianą brzuszną ani z kiszki nie istniały. Pomimo uczucia przelewania jakie guz dawał badającym go palcom, przekłucie grubym trójgrańcem nie dało powodu do odejścia płynu. Wtedy przedłużono cięcie aż na dwa cale powyżej pępka i wprowadziwszy rękę do rany, ¹⁾ przekonano się że guz osadzony był na długiej bardzo i ruchomej szypułce, którą po wyprowadzeniu wraz z guzem na zewnątrz, objęto w zaciskacz Spencer Wells'a i przecięto na $\frac{1}{2}$ cala powyżej ²⁾). Szypułka pozostała w dolnym kącie rany. Na

¹⁾ Guz wydobyto na zewnątrz z jamy brzusznej. Z powodu wydłużenia silnego szypułki na której guz był osadzonym, ujęto w zaciskacz przy samym powstawaniu szypułki i jednocześnie ujęto więzy szerokie przy ich wyjściu z bocznych ścian guza, jajniki zaś wiszące pozostawiono poniżej zaciskacza. (popr. Kol. K.)

²⁾ Przecięcie to przypadło nad samym górnym otworem szyi macicy i przedstawiło podługowaty rozarty otwór w samym środku szypułki. (popr. Kol. K.)

ranę samą nałożono szew odnoszący się tak dobrze do otrzewnej jak i do skóry. Szwów jedwabnych głębokich, pojedynczych, było 12 w odległości $\frac{1}{2}$ cala jeden od drugiego, oprócz tego w górze rany dodano dwa szwy powierzchowne dla dokładniejszego spojenia. Cała długość rany wynosiła około 8 cali. Przykryto ranę siatką płócienną namaczaną *linimento carbolico*, a szypułkę napędzowano półtorochlorkiem żelaza. Operacja trwała $\frac{1}{2}$ godziny od pierwszego cięcia aż do odcięcia guza; od pierwszego zachloroformowania aż do ukończenia opatrunku i włożenia chorąg do łóżka upłynęła godzina jedna. Po operacji chora była dosyć spokojną i przebyła 2 pierwsze dni prawie bez gorączki, skarżąc się tylko na lekki ból brzucha i cokolwiek czkawki — trzeciego, brzuch był lekko wzdęty, 4-go przyłączyły się wymioty żółciowe, niespokojność, silniejsza gorączka i 6-o dnia po operacji to jest: 25 na 26 około północy wśród objawów zapalenia otrzewnej zmarła.

Wypadek powyższy tem szczególnież zasługuje na uwagę, że jest jednym przykładem więcej trudności rozróżnienia guzów jajnika od niektórych guzów macicy. Pomimo bowiem że przy rozpoznaniu zwróconą została baczna uwaga, tak na pierwotne siedlisko guza jak na jego stosunki z sąsiednimi organami, rozpoznanie ustanowione okazało się mylnem. Nie był to bowiem guz jajnika, a guz w tylniej ścianie macicy umieszczony.

Pomyłki takie w rozpoznaniu wydarzały się najstawniejszym operatorom, ale w obecnym wypadku tak dalece wszystkie oznaki były zawodne, że mylność rozpoznania dopiero po dokonanej operacji wyszła na jaw ¹⁾. Przyczyną do tego było że szyjka macicy nadzwyczaj wyciągnięta i ścięczona, najzupełniej odgrywała rolę szypułki ²⁾ guza jajnikowego i jako taka ujęta

¹⁾ Po wydobyciu guza na zewnątrz jamy brzusznej i pokazaniu się jajnika prawego wyszła na jaw (poprawka kol. Kor.)

²⁾ Skutkiem czego, wydłużona szyjka macicy pomimo unieruchomienia jej za pomocą sondy macicznej przy badaniu. — posiadała jeszcze dostateczną giętkość, ażeby dozwolnić przesuwając guz sam we wszystkie strony bez oddziaływania na część pochwową i tkwiącą w niej sondę maciczną. (popr. Kol. K.)

została w zaciskacz i przeciętą. P r e z e s badał odcięty guz i sam zapewne zechce dać bliższe co do jego natury objaśnienia.

P r e z e s preparat cały zachowany w spirytusie przedstawia Towarzystwu. Guz jest postaci kulistej, wielkości prawie głowy dorosłego człowieka, umieszczony w tylnej ścianie macicy i na rozkroju już makroskopijnie okazuje się złożonym z dwóch odmiennego pozoru tkanek. Jedne bowiem miejsca są twarde włókniste, czerwonawe, drugie sadłowate, miękkie, obsiane drobnymi przestrzeniami płynem wypełnionymi. Płyn ten badany chemicznie okazał się zawierać mucinę tak że to nasuwało myśl jakoby nowotwór przedstawiony składał się z tkanki śluzowej (*Sluzak, Myxoma*). Jednakże części wzięte z miejsc twardszych, czerwonych, po stwardnieniu jeszcze w kwasie chromnym, badane pod mikroskopem przedstawiły budowę jednostajną złożoną z komórek wrzecionowatych, wiązeczkami najrozmaiciiej się przeplatających i zawierających wyraźne podługowate jądra. Otóż szło o rozróżnienie czy mieliśmy do czynienia z komórkami wrzecionowatymi takimi jak w *fibrosarcoma*, czyli też z gładkimi włóknikami mięśniowemi. Dla stanowczego pod tym względem orzeczenia Kol. B r o d o w s k i wymoczył badaną tkankę w roztworze chlornika Palladu (1 na 1000 wody) i przekonał się że większa część powyżej wymienionych komórek, była gładkimi włóknikami mięśniowemi, gdyż roztwór rzeczony barwił je na kolor słomiasty. Znajdowały się jednak pomiędzy nimi i komórki wrzecionowate wzoru łącznotkankowego, stosunkowo dość duże takie jakie zwykle znajdujemy w mięsach wrzecionowato komórkowych. Co się zaś tycze miejsc sadłowatych, to w nich tak komórki wrzecionowate jak i włókna mięsne gładkie znajdowały się w stanie stłuszczenia, substancja zaś międzykomórkowa była w stanie przemiany wstecznej śluzowej. Obecność przestworków należy przypisać miejscowemu przejściu w rozpad komórek już stłuszczonych, a płyn śluzowy wypełniający te przestworki za wynik ostateczny przemiany śluzowej tkanki między-komórkowej. Jakkolwiek bardzo rzadko, natrafiano i na komórki podługowate, okrągławe znacznie większe, zbliżone do komórek wzoru nabłonkowego. Zatem trzymając się zasady powszechnie przyjętej

przy mianowaniu nowotworów: *a potiori fit denominatio*, należy uważać rzeczony nowotwór za mięśniak i nazwać go *Myoma mucosum lacunare*.

Kol. K o s i ń s k i. Ponieważ czynny brałem udział tak w badaniu chorąg Kol. K o r z e n i o w s k i e g o jak w operacyi i leczeniu pooperacyjnem, pozwolę sobie dla uzupełnienia tego z wielu względów ciekawego i rzadkiego opisu, zrobić niektóre uwagi odnoszące się tak do rozpoznania jak i samej operacyi, i przytoczyć statystykę podobnych dyagnostycznych błędów.

Co do statystyki u C o u r t y znajdujemy: 1) Operacya (*Gastrotomia*) była przedsiębraną w celu wycięcia przeistoczonego jajnika, lecz gdy znaleziono guz macicy, który odjętym być nie mógł, operacyi niedokończono 14 razy, poczem nastąpiło 5 śmierci i 9 wyzdrowień. 2) Operacya w tym samym przedsiębrana celu. Znaleziono tumor podotrzewny (*subperitonealis*) macicy szypułkowy, który odjęto. Z 20 takich przypadków, 12 chorych umarło, 8 wyzdrowiało; 3) Znaleziono guz w macicy, operacya dokonana przez odjęcie macicy lub częściowe jej wycięcie, wraz z jajnikami lub bez nich. Miało to miejsce 18 razy z których w 13 wypadkach nastąpiła śmierć, w 5 wyzdrowienie.

Oprócz tych wypadków, K o e b e r l é zebrał jeszcze 24 wypadki gastrotomii, przy której zamiast guza jajnika, znaleziono guz macicy i dopełniono odjęcia macicy, z nich 21 zakończyło się śmiercią a tylko 3 wyzdrowieniem.

Co do rozpoznania nie wyczuwałem fluktuacyi w guzie i z tego powodu nie sądziłem by mógł być wyłącznie torbielą; chcę tu zrobić uwagę że jakkolwiek jestem przekonania, że najdokładniejsze i najbardziej różnostronne badanie nie doprowadziłoby do przekonania że niemieliśmy do czynienia z guzem jajnika, lecz z guzem macicy, i planu operacyi by nie zmieniło, jednak niektóre szczegóły zostały pominięte, a mianowicie: Kolega G l i s z c z y ń s k i sondował wprawdzie macicę, lecz przy badaniu tem sonda nie mogła być wprowadzoną do jamy macicy, przeszkodę zdawała się spotykać przy przejściu z części pochwowej do ciała, znajdowała się ona prawdopodobnie w wydłużonej i przegiętej samej części pochwowej. Zdaniem mojem nie trzeba było poprzestać na tem, lecz starać się konie-

cznie wejść zgłębnikiem do jamy, co przy użyciu zgłębnika ze znacznem zakrzywieniem, sądzę dało by się uskutecznić. Wprawdzie przekonalibyśmy się że jama macicy jest niewiele większą od normalnej, co nieprzemawiałoby bynajmniej za guzem macicy; lecz mogliśmy także nabrać przekonania że guz jakiegokolwiek jest natury, i z jakiegokolwiek bądź wyszedł miejsca, jest zrosniętym z macicą albowiem ta niemogła być poruszana niezależnie od guza.

Powtórę: Wypadało może wyauskultować guz przez ściany brzucha. Jakkolwiek guz niezbyt był bogaty w naczynia, jednak znajdowały się w niem i grubsze gałęzie, szczególnież żyłne; prawdopodobnie więc usłyszelibyśmy choć lekki szmer (bruti de soufflé) co nas z góry zrobiłoby więcej oględniemi. Ostatecznie trzeba było zrobić cienkim trójgranem przekłucie próbne dla przekonania się o naturze zawartości guza.

Co do samej operacji, tę tylko zrobię uwagę że kol. Korzeniowski w opisie operacji nie wiele poświęcił słów temu, jak postąpił z szyjką.

Szyjka była ujętą w Clamp Spencer Wells'a i utrzymywaną wraz nim na zewnątrz jak przy zwyczajnej owariotomii. Otóż w wypadkach znanych z Historji owariotomii guz macicy był zwykle odejmowanym bądź przez założenie ligatury jednej lub dwóch i odcięcie nożem, bądź za pomocą odciskacza (constricteur, écraseur) przy czem szyjka lub część jej była odprowadzoną powrotnie do jamy miednicy. Kol. Korzeniowski postąpił inaczej. A priori zdawałoby się że pęcherz i jego funkcyę ucierpią przez ucisk, albowiem organ ten znajdował się między wyciągniętą ku przodowi i do góry szyjką i kośćciami łonowemi. Tego jednak nie było; chora niedoświadczała przez cały czas t. j. przez 6 dni od operacji do śmierci) najmniejszych ze strony pęcherza przypadłości. Oddawała mocz co 6 godzin przy czem dla uniknięcia wszelkiego nadymania się zakładano kateter. Brak objawów ucisku tłumaczy się niezmiernie wielkiem wydłużeniem szyjki, która najzupełniej w tym razie miała znaczenie szypułki. W obec podobnego wypadku ujęcie szyjki w Clamp możeby zasługiwało na naśladowanie, gdyż tym sposobem przecina się dostęp powietrza do jamy otrzewnej co przez proste od-

cięcie lub odgniecenie i odprowadzenie szyjki do jamy miednicy w żadnym razie nie ma miejsca: rezultaty zaś operacyi w inny sposób dokonanych bynajmniej nie zachęcają do naśladowania.

Kol. K o r z e n i o w s k i zwracał w opisie uwagę na pochyłość i zagjęcie macicy; anteversio i anteflexio były stwierdzonemi, lecz przy anteflexio nieraz sondą do macicy dostać się nie można, co też i tu miało miejsce. Gdyby nawet sondą dostano się do jamy macicy przekonano by się tylko o jej powiększeniu, co przy guzach jajnika jest rzeczą zwyczajną. Co do auskultacyi kol. K o r z. wątpi by mogła doprowadzić do jakiegokolwiek wniosku gdyż z uwagi na małą średnicę naczyń w guzie, prawdopodobnie żadnych nie istniało szmerów. Co zaś do punctio probatoria to téj się obawiał, gdyż łatwo mogła by wywołać zapalenie otrzewnej. (¹) Co do sposobu operowania i ujmowania szyjki w zaciskacz kol. K o r z e n i o w s k i usprawiedliwiał się z niego zaraz nazajutrz na lekcyi dla pp Studentów wyłożonej. (²) Długość szyjki upoważniała go do ujęcia jęj w zaciskacz a utrzymanie jęj w ranie w tych warunkach nie pociągnęło za sobą żadnego nacisku na pęcherz, jak to nie naruszona jego czynność po operacyi najlepiej dowodzi.

Wpływ tego zatrzymania szyjki na *rectum* był znaczniejszym, gdyż przy zakładaniu czopków przekonano się że kiszka pociągnięta była ku przodowi.

Kol. S i k o r s k i zapytuje się czy badanie przez kizskę stolcową było dopełnionem, a jeśli było dopełnionem, jaki był jego wypadek.

(¹) gdyż rozprężona powłoka torbieli przy najmniejszym naruszeniu całości pod wpływem nacisku nagromadzonego płynu, rozerwać się może i (wylewający się płyn do jamy otrzewnej tem łatwiej daje zapalenie gwałtowne otrzewnej im jest gęstszy. (popr. Kol. K.)

(²) W zupełności dzielając zdanie Kol. K o s i ń s k i e g o oświadczą że ten sam zarzut robił sobie na lekcyi klinicznej mianęj dla pp. Studentów i że też same usprawiedliwienie znajduje swego postępowania jakie przytacza Kol. K o s i ń s k i. (popr. Kol. K.)

Kol. Korzeniowski w odpowiedzi na to pytanie twierdzi że badanie to dopełniono bez możności wyprowadzenia zeń żadnych wniosków z powodu wysokiego położenia guza po za granicami małej miednicy.

Kol. Kwaśnicki przedstawia Towarzystwu 14-o letniego chłopczyka któremu wykonał wypiłowanie części żuchwy od stawu do Igo zęba trzonowego, z powodu torbieli w téj części żuchwy rozwiniętej. Operacya miała miejsce w końcu stycznia; rana zupełnie jest zagojoną a miejsce odjętej kości zajmuje masa twarda. Chłopczyk ten żyje i wykonywa ruchy żuchwą tak jak dawniej. Na tem posiedzenie ukończono.

Dr. W s z e b o r.

Posiedzenie 6-e dnia 16 Marca 1869 roku.

Prezes kol. B r o d o w s k i.

Prezes komunikuje list otrzymany od kol. Korzeniowskiego w którym tenże z powodu niemożności przybycia na posiedzenie, uprasza o wstrzymanie odczytania jego głosu w protokóle z posiedzenia poprzedzającego, jak również o zawieszenie rozpraw do których głos powyższy dać by mógł powód, aż do chwili w której będzie mógł osobisty w nich wziąć udział. Z powodu że odczytanie w całkowitości protokołu z poprzedzającego posiedzenia nie może być pominiętem, jako zastrzeżone w § 1 Działu IV-o Ustawy Towarzystwa, Prezes wnosi by zażość uczynić przynajmniej drugiemu żądaniu w liście wyrażonemu t. j. wstrzymać rozprawy i zarazem uprasza Sekretarza aby przed wydrukowaniem protokołu zechciał się z kol. Korzeniowskim porozumieć.

Po odczytaniu protokołu, Prezes zaznacza że głos kol. Korzeniowskiego jest tak jasno i dokładnie skreślony, że Vice-Prezes bezwątpienia nie uzna za potrzebne zmiany jakie w nim zaprowadzić. Poczem protokół zostaje przyjętym.

Prezes przedstawia dwa okazy anatomicopatologiczne. Pierwszy z nich jest częścią szczęki dolnej obejmującą gałąź wstępującą lewą i część ciała żuchwy od kąta aż do 1-go zęba trzonowego lewego. Część ta szczęki dolnej odjętą została choremu przez kol. Kwasińskiego z powodu wytworzonej torbieli (*cystis*) wśród kości; powodem wytworzenia się tej torbieli było tak zwane *retentio dentis*, na dnie bowiem torbieli znajduje się mocno usadowiony i zupełnie wykształcony ząb trzonowy, ściany cysty są gładkie a wewnątrz jej wypełnione było masą półpłynną przykrój woni, barwy brudno-szaro-zielonawej, powstała z przymieszania do wydzieliny ściany torbieli, części pokarmów przeszłych z jamy ustnej podczas żucia przez istniejącą otwartą komunikację. Torbiel ma mniej więcej kształt i wielkość orzecha włoskiego.

Drugim okazem jest guz pochodzący od dziecka przedstawionego na 4-m ogólnym posiedzeniu 16 Lutego r. b. przez kol. Neugebaura. Koledzy przypominają sobie że zdania co do natury guza tego niezupełnie były zgodne. Prezes uważał go za *hygroma congenitum sacri* t. j. za torbielprawdopodobnie złożoną i wypełnioną płynem surowicznym, i z uwagi na możebne wdrażanie guza do jamy miednicy, operacji nie uważał za stosowną. Kol. N. podobno nie odejmował guza i ograniczył się tylko na przeprowadzeniu przezeń zawłoki; dziecko wszelako po kilku dniach zmarło i kol. N. guz przysłał do pracowni anatomopatologicznej dla bliższego zbadania. Kol. Brodowski znalazł kość krzyżową i stos kręgowy bez zmiany, kości ogonowej brakowało zupełnie. Sądząc że punktem wyjścia nowotworu mogło być *filum terminale*, otworzył kanał kości krzyżowej i przekonał się że nerwy dochodzą do samej tkanki guza, stosunek jednak do nerwów jest przypadkowy w skutek rozrostu nowotworu, gdyż nerwy w nowotworze cienieją i nikną w jego massie. Kol. N. przypuszcza iż punktem wyjścia nowotworu mógł być *gruczoł ogonowy Luschki (Steissdrüse)* czego w danym wypadku ani dowieść ani czemu zaprzeczyć nie można. Co do natury guza był to w samej rzeczy torbielak złożony z bardzo wielkiej liczby pojedynczych torbieli. Większe z nich w skutek zapalenia wypełnione były

(¹) Patrz Pamiętnik Towarzystwa Zeszyt Kwietniowy r. b. str. 159.

płynem posokowatym, który poprzednio zapewne był surowicznym, gdyż śladów nawet mass klejowatych nie zawierał. Mniejsze były wypełnione płynem klejowatym i zdaje się że i większe torbiele musiały być z początku klejowatemi i dopiero później zamieniły się na surowicze. Wnętrze torbieli wysłane było nabłonkiem stożkowatym migawkowym a z ich ścian wyrastały do wnętrza massy miękkie niezmiernie podobne do mózgu nowonarodzonego dziecka. Pod drobnowidzem massy te okazały się składać z komórek drobnych okrągławych, z substancji międzykomórkowej drobno ziarnistej i z bardzo licznych naczyń, tak że za *mięsak rdzeniowaty* (*sarcoma medullare*) przyjęte być muszą. W przegrodach pomiędzy torbielami, mniejsze torbiele zaczynały się rozwijać. Nie ulega zatem wątpliwości że rozwój guza dalej by się odbywał i sprowadził w krótkim czasie śmierć dziecka. Opierając się na powyższej budowie najwłaściwsza nazwa dla powyższego guza jest *Cystoma colloideum sarcomatodes congenitum*.

Kol. P r z y s t a ń s k i w kwestyi zwrotnego szczepienia ospy (*Retrovaccinatio*) odczytuje co następuje:

Zwrotne zaszczepienie limfy ospowój wziętej z człowieka krowom nosi nazwanie przeszczepienia, odrodzenia krowianki (*retrowakeynacyi*.)

Dr. R e i t e r w Monachium w roku 1830 pierwszy robił zwrotne szczepienie ochronnej limfy z człowieka na krowy (*) Komissja Francuzkiój Akademii Nauk już w roku 1845 opierając się na licznych obserwacjach i próbach Dr. Reitera postanowiła, że tylko dojnym krowom trzeba szczepić ochronną limfę ludzką, szczepiona bowiem na krowach nieocielonych nie daje pomyślnych rezultatów. Zdanie to komissyj stwierdzone zostało późniejszymi spostrzeżeniami Dr. Reitera, Ungera, Zöllnerera, prof. Hörmana w Wiedniu, prof. Nestlera, Dr. Horstmana, Keniga i wielu innych; od tego czasu w wielu

(*) Dr. R e i t e r. Beiträge zur ricktigen Beurtheilung erfolgreichen Impfung der Kuhpocken — München 1846 — str 150.

miastach zagranicznych corocznie takie zwrotne szczepienie limfy (retrowakcja) wznawianem bywa, a limfa taka z krów uważaną jest za najczystsza i najlepszą krowiankę.

Cel przeszczepienia. Limfa używana do szczepienia ochronnej ospy im większą przechodzi liczbę generacji, tem więcej traci swą pierwiastkową skuteczność, tem więcej przybiera szkodliwych i różnorodnych chorobliwych przymieszek, które przeszczepiają się z jednego organizmu na drugi; co większa dowiedzionem jest wielu wypadkami że niekóre choroby można zaszczyć razem z ospą ochronną. Otoż w celu zwzmocnienia siły ochronnej wakcyny, w celu oswobodzenia onęj od chorobliwych przymieszek, i nakoniec aby mieć w każdym czasie świeżą krowiankę, przenosi się limfę ospową ludzką, na krowę, i tym sposobem materja ta ospowa nabiera rzeczywistęj ochronnej siły. Przy rzadkości prawdziwéj pierwiastkowej naturalnej limfy krowięj otrzymywanie coroczne onęj z przeszczepiania coraz większego nabiera znaczenia; tem więcej że przez doświadczenia Dr. Eulenberg a i Dr. Blum ering a wykazuje się że po wprowadzeniu użycia limfy przeszczepionej (retrowakcyonowanej) na 180 zaszczyć jedno tylko bywało nieskutecznem, wtedy gdy przed wprowadzeniem limfy z przeszczepionęj krowianki jedno nieudatne szczepienie bywało raz na 52 wypadków.

Mając więc wszystkie te wyżęj wymienione względy na widoku, przedsięwziąłem w miesiącu lutym próbować owego zwrotnego szczepienia limfy krowom, a otrzymawszy pożądane rezultata, komunikuje one Towarzystwu Lekarskiemu.

Akt szczepienia. W końcu lutego w folwarku Ruda pod Marymontem uproszony przezemnie Kol. Seifm a n n zaszczyć na wymionach pięciu krowom, które niemiały ospy naturalnej, dojnych, młodych, limfę ospową z piórek, które łaskawie udzielić mnie raczył z zakładu szczepienia ospy Kol. K o b y l a ń s k i. Szczępił one Kol. Seifm a n n dwojakim sposobem to przez nacinanie, to przez wprowadzanie igły ospowęj pod naskórek; krowy zaszczyćone były dwóch rass trzy holenderskie i dwie algauskie, nacinania lub ukłuć robiono po dwa lub trzy na wymie-

niu w rozmaitych miejscach onego. Dnia czwartego po zaszczepieniu znaleźliśmy u niektórych krów lekkie zaczerwienienie około miejsc zaszczepionych a ósmego tylko u jednej holenderki na stronie wewnętrzno-tylnójwymienia piękną pustułkę przedstawiającą wszelkie oznaki prawdziwej ospy krowiej; szczepienie tu odbytem było za pomocą nakłucia igłą ospową; u drugiej krowy algauskiej także była mała pustułka ale ta nie przedstawiała takiej wielkości i mniej miała wybitnych charakterów naturalnej ospy — szczepienie i tu nakłóciem. Dowodem że była to dobra przeszczepiona (retrowakcynowana) limfa, jest to, że limfa ta w tydzień przeniesiona na dziecię znajdujące się w szpitalu Dzieciątka Jezus dała najpiękniejszy wynik; przy sprawdzeniu był Kol. M ü h l h a u s e n i wspólnie ze mną zdecydował dobroć onęj. Z krowy algauskiej limfa nie przyjęła się.

Wnioski:

1. Przeszczepianie w naszym kraju na krowach miejscowych może być robione i daje dobre wyniki.

2. Dlaczego z pięciu krów tylko na dwóch przyjęła się ospa? odpowiedź na to pytanie zostawiam sobie do dalszych obserwacji, mając na względzie przy późniejszych przeszczepieniach w porze cieplejszej więcej przyjaznej dla szczepienia zachowywać rozmaite drobne szczegóły które przez praktykę tylko nabierają się.

3. Zaszczepione krowy można doić i mleko onych nie przedstawia żadnych szczególnych odmian.

4. Zdanie kol. Seifm a n a, że pewne rassy krów i miejscowość usposabia do ospy a zatem ułatwia i przeszczepienie, podzielam, biorąc miarę z ludzi którzy również rassowie skłonni są mniej lub więcej do pewnej grupy chorób, dalej w pewnych miejscowościach skutkiem rozmaitych wpływów mieszkańcy łatwiej przyjmują pewne zarazki, i snadniej ulegają niektórym chorobom.

5. Zwrotne zaszczepienie limfy krowom powinno być z powodów wyżej wyjaśnionych corocznie wykonywanem tem bowiem

sposobem tylko mieć można świeżą i dobrą krowiankę.

6. Wnosząc do rozszczenia Towarzystwa, czy nie pożądanem byłoby wnieść projekt do Rządu o urządzeniu przeszczepień corocznych.

Mając w widoku dalej rozprzestrzenieć działanie moje w przeszczepianiu krowom limfy ludzkiej ospowej, nie omieszkam udzielić Towarzystwu obserwacye i rezultata mojej czynności.

Kol. Szokałski zwraca uwagę na ważność kwestyi przez kol. Przystańskiego poruszonej. Sądzi że ponieważ kwestya ta żywo obchodzi zdrowie ogólne, powinna być gruntownie rozebrana i dla tego wnosi by Towarzystwo oddzielny komitet wydelegowało dla zajęcia się tą sprawą.

Kol. Seifman również uważa retrowakcynacyą za rzecz wielkiej wagi. Wiadomo że wiele chorób zaraźliwych a między niemi i przymiot (*syphilis*) mogą być drogą szczepienia przenoszone z jednej osoby na drugą. Są wprawdzie tacy, którzy twierdzą że w lymfie ospowej inny jad nie może być obecnym, przyznają jednak że krew chorych na przymiot mieści w sobie jad syfilityczny. I z tego punktu widzenia łatwo można pojąć możebność zaszczepienia syfilis wraz z ospą ochronną jeśli pewna część krwi przymieszana będzie do limfy. Zakład który by dostarczał krowianki z krów świeżo zbieranej byłby więc bardzo pożytecznym, tem bardziej że lymfa z zagranicy sprowadzona nie zawsze daje pewność zupełnej dobroci.

Kol. Natanson jest zdania że zakład podobny byłby niewątpliwie korzystnym; sądzi jednakże że inicjatywę pod tym względem najlepiej pozostawić usiłowaniom prywatnym.

Kol. Seifman twierdzi że poparcia właściwych władz spodziewać się można, skoro w ustawie policyi weterynaryjnej znajduje się przepis nakazujący aby w razie ukazania się ospy u krowy natychmiast o wypadku tym doniesionem było najbliższemu lekarzowi, który raport w najkrótszym czasie obowiązany jest złożyć władzy. Wprawdzie przepis rzadko kiedy mógł być w wykonanie wprowadzony, lecz to zależy jedynie od tego że ospa u krowy bardzo często przechodzi niepostrzeżona od osób otaczających. Niemniej jednakże przepis ten służy za dowód że

władza uznaje ważność ospy krowiej. Zresztą poparcie ze strony władzy staje się tem pożądanyszem, że dla założenia Instytutu Retrowakcynacyi nie dość jest tylko kilku krów. Należy mieć możność zaszczepienia znaczniejszej ich liczbie, gdyż szczepienie nie udaje się zawsze, a krowy rassy krajowej, jak się dotychczas okazuje, nie mają wielkiej skłonności do spontanicznego dostawania ospy. Aby szczepienie się udać mogło, potrzeba pewnych warunków np. pewnej cienkości skóry; krowa winna być w okresie dojenja; krowy wypuszczane na pastwiska mniej łatwo dają się szczepić aniżeli krowy ciągle w stajniach trzymane, wreszcie krowy mające naskórek bieżbarwny łatwiej się szczepią od innych. W kraju znajdują się liczne stada powyższym warunkom odpowiadające, dla tego szczepienia na szerszą skalę dałyby się u nas zaprowadzić z powodzeniem.

Kol. S t u m m e r popiera zdanie kol. S e i f m a n a co do potrzeby rządowego Instytutu retrowakcynacyi, gdyż taki zakład przedstawiałby pewniejszą gwarancją że ospa zebrana pochodzi z krów, w dobrym stanie zdrowia pozostających.

Kol. C h o j n o w s k i przypomina że przy Paryzkiej Akademii Lekarskiej, jest zakład produkujący świeżą krowiankę na którego czele stoi prof. Akuszerii Dr. D e p a u l i gdzie szczepienie wprost z krowy na ludzi na większą skalę się odbywa. W zakładzie tym są krowy zaszczepione, które po przebyciu ospy bywają sprzedane a na ich miejscu kupują inne.

Kol. S z o k a l s k i twierdzi że utworzenie zupełnie oddzielnego zakładu może nie będzie potrzebnem, gdyż istnieje tu Instytut szczepienia ospy i Szkoła weterynaryjna, które przez wzajemne porozumienie mogą kwestyę w mowie będącą znacznie co do wykonania uprościć. Wreszcie właśnie dla tego ze wprowadzenie w życie retrowakcynacyi potrzebuje zastosowania się do warunków i środków miejscowych, ponawia swój wniosek obrania oddzielnego w tym celu komitetu.

Wniosek Kol. S z o k a l s k i e g o zostaje przyjętym. Komitet obrany składają koll. S z o k a l s k i, P r z y s t a ń s k i i S e i f m a n.

Kol. K o s i ń s k i wykonał w tych dniach operację wyłuszczenia gruczołów limfatycznych przerosłych na szyi u żółnierza,

Już Baron L a r r e y zwracał uwagę na częstość pojawiania się u żołnierzy przerosłych gruczołów szyjowych i przypisywał ją ubraniu żołnierskiemu, mianowicie stojącym kołnierzom które trąc o skórę szyji wywołują podrażnienie naczyń limfatycznych i gruczołów. W samej rzeczy, przyczyn w organizmie chorego zwyczajnie żadnych wy badać nie można i w obecnym wypadku operowany, prócz przerosłych gruczołów, żadnych nie przedstawia zbroceń. Przed operacją trudno jest ocenić jaka liczba jest gruczołów które usunąć wypadnie i zwykle więcej daleko ich znajdujemy aniżeli z pozoru sądzić by można. Zależy to od tego że znajdują się w 2-ch do 3-ch warstwach, pod skórą, pod powięzią i pod mięśniem schylaczem głowy (*m. sternocleidomastoideus*). Najczęściej w kierunku tylnego brzegu tego mięśnia znajdujemy kilka (do sześciu) gruczołów limfatycznych powierzchownych — głębsze pod mięśniem na pochwie tętnicy dogłowowej (*carotis*), dalej gruczoły limfatyczne podżuchwowe i przyuszne. Wszystkich razem liczba w dziełach anatomicznych podana jest na 36. Tymczasem kol. K o s i ń s k i wyciął ich w tym wypadku 40 i kilka. Rodzi się zatem pytanie czy dzieła anatomiczne mylnie podają ich liczbę prawidłową, czy też nowe gruczoły limfatyczne przy pewnych warunkach tworzyć się mogą.

Kol. B r o d o w s k i uważał że operacja jest w tych razach jedynym racjonalnym leczeniem, gdyż przy leczeniu środkami terapeutycznymi chorzy zwykle do zdrowia nietylko że nie przychodzą, ale przeciwnie gruczoły rosną dalej, przechodzą w ropienie i rozpad i wywołują ogólną degenerationem amyloideam sprowadzającą śmierć.

Kol. H o y e r uważa wypadki podobne do opisanego przez kol. K o s i ń s k i e g o za bardzo interesujące, jako dające powód do pytań ciekawych. I tak, naprzód: czy mogą powstawać nowe gruczoły limfatyczne? Kol. H. sądzi że istnieje do tego możebność gdyż gruczoły limfatyczne nie są niczem innym jak zmienioną błoną zewnętrzną naczyń (*adventitia*). Widzimy że twory za gruczoły limfatyczne uważane jak kępki P a y e r a i gruczoły odosobnione w kiszkiach, występują także w zmiennéj ilości u różnych indywiduów. Drugie pytanie również bardzo ciekawe jest następujące: Nowsze doświadczenia zdają się dowodzić że gruzelki (*tubercula*) rozwijają się wszędzie tam gdzie

się znajduje serowata massa. Tu pomimo obecności serowatej masy, zatem sprzyjających warunków, gruzelki się nie rozwinęły, co jest w sprzeczności z powyższymi doświadczeniami.

Wreszcie 3-a kwestya jest dla czego po operacyi wywołującej przeszkodę w krążaniu lymfy, nie występują objawy od téj przeszkody zależne jak *oedema* lub *elephantiasis*.

Kol. N a t a n s o n uważał odwrotny stosunek pomiędzy obrzmiewaniem gruczołów a tuberkulozą. Uważał bowiem że gruczoły przy tuberkulozie i z powodu tuberkulozy powstają, mianowicie w wypadkach gdzie tuberkuloza wolno przebiega. Przekonał się niejednokrotnie, że ile razy u takich chorych przychodzi do podrażnienia płuca, tyle razy za kątem żuchwy tuż pod uchem tworzy się gruczołek łatwo się dający wymacać. Niemógł sobie wytłumaczyć jaki istnieje związek pomiędzy temi objawami, ale że istnieje jest dla niego widocznem.

P r e z e s. Co go ilości gruczołów limfatycznych prawidłowo istniejącej, od dawna jest wiadomem że ilość ta u różnych osób jest zmienna. Większe rozwinięcie układu limfatycznego cechuje tak zwany dawniej temperament limfatyczny, przy którym łatwiej przychodzi do podrażnienia naczyń i gruczołów limfatycznych; dla tego u takich ludzi lekkie podrażnienia skóry, lekkie sprawy kataralne na błonach śluzowych już wystarczają do wywołania zgrubienia gruczołów, czem się też i obserwacja Kol. N a t a n s o n a tłumaczyć może. Kol. B r o d o w s k i mniema zatem że w wypadku Kol. K o s i ń s k i e g o niema potrzeby przypuszczać wykształcenia się nowych gruczołów. Co zaś do powstawania tuberkulozy jestto kwestya tak rozległa że zasługuje na oddzielną dyskusyę. Tu P r e z e s przypomina tylko iż zdanie B u l l a które Kol. H o y e r przytoczył, jakoby obecność mass serowatych miała być przyczyną pojawiania się gruczołków, okazało się mylnem podług późniejszych obserwacyi. Widzimy występujące gruzelki w wypadkach gdzie niema ani śladu mass serowatych, jak np. *tuberculosis acuta*, lub gruzelki pojawiające się w zarostach pleurytycznych po zapaleniu. W ogóle stosunek sprawy zapalnej do sprawy gruzelczej jest niezmiernie bliski.

Kol. K o s i ń s k i na poparcie zdania P r e z e s a przytacza że obserwował często żołnierzy cierpiących przez długie lata na przerost gruczołów, bez żadnych znaków tuberkulozy. Sądzi że najczęściej przerost gruczołów zawisł od podrażnienia skóry lub błon śluzowych.

Na tem posiedzenie ukończono.

Dr. W s z e b o r.

POSIEDZENIA ODDZIAŁOWE.

ODDZIAŁ CHIRURGII, OKULISTYKI I SYFILOGRAFII.

Posiedzenie 59, d. 1 Marca 1869 r.

Obecni: Przewodniczący, kol. G i r s z t o w t.

Członkowie: kol. S o m m e r, C h w a t, W ł a d.
S t a n k i e w i c z.

Po przeczytaniu i przyjęciu protokołu z ostatniego posiedzenia, kol. G i r s z t o w t przedstawia zebrany Członkom główkę kości udowej wraz z szyjką, wypilowaną u dziewczynki lat 7-iu, która przybyła w d. 16 Lutego r. b. do Kliniki Chirurgicznej z cierpieniem stawu biodrowego. Dziewczynka ta zupełnie zdrowa od urodzenia, w Czerwcu 1867 upadła na ziemię i uderzyła się mocno w okolicy stawu biodrowego lewego; chodziła jednak dobrze i dopiero we Wrześniu zaczęła utykać na lewą nogę, i uczuwać darcie od biodra do kolana wzdłuż zewnętrznej strony kończyny. W zimie r. 1868 znów upadła w pokoju na toż samo biodro, poczem nie mogła już sama powstać i odtąd leżała ciągle w łóżku. W Marcu wystąpiło znaczne obrzmienie i nadzwyczaj przykre bóle w stawie biodrowym; powoli objawy przeszły i znowu mogła chodzić przy mocnem żuleniu; od po-

czątku zaś Lutego r. b. choroba się pogorszyła i wcale z łóżka podnieść się nie może. Cała okolica stawu biodrowego wypełniona, i kształty prawidłowe zmienione; skóra blada z siatką żył rozszerzonych; całe obrzmienie ma kształt owalny, i czuć w niem przelewanie. Dotknięcie okolicy téj sprawia ból mocny; noga nieruchoma, wywrócona na zewnątrz i skrócona. Wszelki ruch nadany kończy się sprawiał choréj nadzwyczajne bóle; z tego powodu zachloroformowano ją i przy poruszeniach uda w stawie biodrowym, wyczuło wyraźne trzeszczenie (*crepitatio*), dowodzące zniszczenia chrząstek stawowych i psucia się kości. W tym stanie kol. G i r s z t o w t postanowił oddalić części zniszczone kości za pomocą wypiłowania i w d. 27 Lutego, po uspieniu choréj, przeciął powłoki i części miękkie aż do stawu, a znalazłszy zupełnie torebkę jego zniszczoną, wypiłował główkę kości udowéj wraz z szyjką; brzegi zaś chropawe panewki za pomocą dłutka oddalił.

Co do następnego leczenia, to mając na względzie że przyrząd Bonnet'a jakkolwiek dobry, zmusza jednak do podnoszenia chorego, przynajmniej raz dziennie dla opatrzenia rany i oczyszczenia, postanowił użyć opatrunku gipsowego z wyciętym otworem dla odpływu ropy i oczyszczenia rany. Po zastosowaniu tego opatrunku noga zupełnie jest unieruchomiona, wyciąganie jéj zupełnie jest zapewnione, o opatrywanie rany bardzo łatwe, przyczem chora może sama na bok się przewracać bez doznania jakiegokolwiek bólu.

Kol. C h w a t także znajduje, że przy zastosowaniu opatrunku gipsowego w podobnym razie, wyciąganie (*extensio*) da się bardzo dobrze uskutecznić, w szpitalu jednak najchętniej używa w tym celu przyrządu S c h n e i d e r - M e n z l a, gips bowiem dłużej zostawiony kruszy się powoli i rozsypuje. Prócz tego założenie opatrunku gipsowego, zwłaszcza u osób starszych, jest trudnem, gdyż przez cały przeciąg zakładania wypada chorego trzymać w powietrzu.

Kol. S t a n k i e w i c z w podobnych razach radzi sobie w ten sposób, iż kładzie chorego na dwóch stołach równéj wysokości zostawiając pomiędzy nimi odstęp dostateczny w którym znajduje się cała część przeznaczona na obandażowanie, w podo-

bny sposób dwóch silnych ludzi wystarcza do utrzymania chorego przez czas zakładania opatrunku.

Następnie kol. G i r s z t o w t przedstawia mężczyznę lat 22 który przed 8-u laty cierpiał na częste i mocne zapalenie migdałów (*angina tonsillaris*) w skutek czego oba te gruczoły zostały wycięte. Pomimo to, (według zeznania pacyenta) czerwoność i obrzmienie gardła nie ustawały a po pewnym czasie języczek zupełnie został zniszczony. Obecnie przedstawia zmiany następane: brak zupełny języczka, zaledwie ślady migdałów; łuk przedni podniebienia tylko ze strony prawej lekko się zarysowuje, łuki zaś tylne wraz z tylnym brzegiem podniebienia miękkiego zrosnięte są ze ścianą tylną gardzieli, tworząc sklepienie gładkie, bladoróżowe, napięte, w środku którego znajduje się mały otworek wielkości ziarnka grochu. Brzeg tego otworu lekko zaczerwieniony i za pociskaniem bolesny; — zresztą niema żadnego ropienia ani owrzodzenia. Głos bardzo słabo nosowy i wymawianie dobre, przełykanie dobre, czasem tylko napoje zachodzą do nosa. Kol. G i r s z t o w t nie sądzi aby to przeistoczenie było następstwem syphilidis, albowiem brak pod tym względem wszelkich objawów, czego również i z anamnezy wniesć nie można; pyta się jednak czy przez rozszerzenie otworu powyższego, chory osiągnie jaką korzyść lub też nie?

Kol. S t a n k i e w i c z sądzi, że w obec zupełnie dobrego głosu, jaki pacjent posiada, rozszerzenie to byłoby zbędnem, a nawet mogłoby głos jeszcze bardziej nosowym uczynić. Dowodzą tego dostatecznie doświadczenia czynione przez Dra P a s s a v a n t z Frankfurtu na chorych, którym wykonano *Uranoplasticam*, i którzy nierównie wyraźniej mówili jeśli wykonał im zeszytanie miękkiego podniebienia ze ścianą tylną gardzieli.

Kol. C h w a t obawia się, aby rozszerzenie otworu nie zrobiło innój niekorzyści, a mianowicie nie ułatwiło wejścia pokarmów przełykanych do nozdrzy; sądzi zatem że najlepiej zostawić rzeczy *in statu quo*.

Następnie na zapytanie kol. G i r s z t o w t a, kol. C h w a t opowiada treściwie o operacji wycięcia jajnika przez kol. K o r z e n i o w s k i e g o, któremu przy jój wykonaniu assistował.

W końcu kol G i r s z t o w t opowiada iż ma w téj chwili w klinice chorego ze złamaniem rzepki, ktore leczy sposobem Malgaigne'a przez zbliżenie odłamków za pośrednictwem jego haczyków wbitych w samą substancję kości. Utrzymanie w zetknięciu odłamków jest zupełne, chory nienarzeka na żaden ból, chociaż przyrząd jest już założony od dnia 16 Lutego.

Na tem posiedzenie ukończono.

Dr. W. S t a n k i e w i c z.

PRACE ORYGINALNE.

Wycięcie wielkiego guza macicy wraz z lewym jajnikiem
(*Hysterovariotomia*) z niepomyślnym skutkiem.

PRZEZ

Dra Lud. Neugebauer'a,

Docenta akuszeryi, lekarza Szpitala S. Ducha.

Marya D, żona urzędnika, z Siedlec, wieku lat 46, wzrostu niskiego, budowy ciała prawidłowej, odżywienia miernego, szatynka, od 28 r. życia swego zamężna, przebyła ośm ciąży, z których cztery doszły swego kresu i zakończyły się porodami tyłuż dojrziałych i zdrowych płodów, reszta zaś ciąży zakończyła się poronieniami. Ostatni poród raczej poronienie w trzecim miesiącu ciąży, miało miejsce w 39 roku jój życia, w czasie, w którym ostatnie z dzieci donoszonych jeszcze karmiła. Po przebytem już poronieniu pewnego dnia, trzymając przy piersi dziecko, została przez nie uderzona nóżką, w lewą stronę dolnej części brzucha. Uderzenie to sprawiło jój ból i później dotykając się ręką

pomienionój części brzucha wyczuwała, tamże guz twardawy wielkości jakby jaja gęsiego, nieco przesuwalny i bolesny przy naciśnięciu i silniejszych wstrząśnieniach ciała. Mając od téj chwili uwagę swoją już raz na guz wspomniony zwróconą postrzegła iż tenże zwolna się powiększał. Powiększanie się to jego odbywało się jednak w ogólności tylko bardzo powoli. W ostatnim zaś roku przyłączyła się do niego jeszcze wodna puchlina brzucha; która jój wiele sprawiała dolegliwości. Powodowana temże cierpieniem swoim, udała ona się w końcu w dniu 25 Sierpnia 1868 r do Warszawy, by zasięgnąć mojej rady.

Przy badaniu jój znalazłem brzuch jój w takim stopniu przez płyn ascytyczny wzdętym, że chora wyglądała jak ciężarna oczekująca lada chwilę porodu. W postawie stojącej chorój opukiwanie dawało odgłos jasny w okolicy żołądka i na przyległych częściach pożebrzów, w innych częściach brzucha zaś odgłos był tępy. Na całej przestrzeni tępego odgłosu można było zauważyć chęłboczenie bardzo wyraźne. Guz zaś wyczuwał się tylko na jedném określonym miejscu, nad kością łonową lewą. Ale i na tem miejscu guz nie znajdował się bezpośrednio za ścianą brzuszną, lecz był od niej oddzielony cienką warstwą wolnego płynu. Przy śledzeniu przez pochwę przekonałem się, że macica, którój część pochwowa była zupełnie normalną, leżała bardzo wysoko i była nieco wysunięta z linii środkowej ku stronie prawej. Śledzenie jamy macicy z głębnikiem wykryło, iż długość powyższej jamy wynosiła sześć centymetrów. Przez sklepienie pochwowe nie można było wyczuć guza. Ogólny stan chorój, wyjąwszy dolegliwości spowodowane obecnością guza w brzuchu i wodną puchliną tegoż brzucha, był dosyć dobry. Gorączki wcale nie było, jadła z apetytem, trawiła dobrze. Regularność przychodziła co cztery tygodnie, trwała zwykle sześć dni i była obfita. Serce i płuca znajdowały się objektywnie w stanie zadowalniającym; wszakże chora skarżyła się na krótki dech, spowodowany obecnością płynu wolnego w jamie brzusznej. Ten to objaw dokuźliwy zmuszał chorą do zachowywania pozycyi ile możności na wpół siedzącej. Wygląd jój był nieco cierpiący. Badanie to, aczkolwiek powierzchowne, wyraźnie już świadczyło o istotnej obecności guza w jamie brzusznej. Jakiego zaś rodzaju był ten

guz, i do jakiego organu należał, tego nie można było wiedzieć. By się w tym względzie oświecić, postanowiłem przedewszystkiem zmniejszyć brzuch przez paracentezę i wtedy dopiero ściśle guz badać.

Wspomnianą paracentezę wykonałem 27 Sierpnia tegoż roku w Szpitalu Świętego Ducha, dokąd chora się udała za moją poradą. Wykonałem ją po środku między pępkiem a przednim górnym kolcem biodrowym prawym. Skoro przez rurkę trójgrańca, wypłynęło półósma kwart zielonawego, nieco lipkiego przezroczystego, płynu aseptycznego, brzuch okazał się o tyle zmniejszonym, że mogłem wyraźnie czuć guz w nim zawarty. Wyciągnąłem więc rurkę trójgrańca, i przystąpiłem do badania samego guza.

Wielkość jego równała się mniej więcej macicy ciężarnej na początku siódmego miesiąca, kształt był okrągławy, powierzchnia jednak jego była nierówna z powodu tu i owdzie znajdujących się wyniosłości. Guz ciałem swoim tak leżał nad wchodem miednicy, że zajmował środkową i lewą jego trzecią część, i wznosił się ku górze aż do pępka, sięgając jednocześnie pewną częścią swego ciała do prawej połowy brzucha. Bezpośredniego związku między guzem a ścianą brzuszną nie można było wykazać. Guz dawał się przesuwac w lewą i prawą stronę, przesuwalność wszakże ta była nieznaczna. Co się tyczy konsystencji, guz był miernie twardy, i tylko jego środkowa część okazywała niejakię chęłboczenie. Śledząc przez pochwę, znalazłem macicę tak samo wysoko umieszczoną, i w tem samym położeniu, jak przy pierwszym śledzeniu, a również jak poprzednio, przez sklepienie pochwowe nie mogłem dosięgnąć guza, ale za to przy równoczesnem obmacywaniu przez pochwę i ścianę brzuszną guz zdawał się być przesuwalnym nieco po macicy.

Mając podobny obraz przed sobą, musiałem cierpienie uznać li jako guz w małej części płyn zawierający, przeważnie zaś twardy, czyli jako *torbielomięsak* (cystosarcoma) i to *prawdopodobnie lewego jajnika*.

Powstanie w jamie brzusznej wolnego płynu przezemnie paracentezą usuniętego dało się tłumaczyć bardzo łatwo uciskiem wielkich naczyń biodrowych przez guz.

W takim stanie rzeczy, cierpienie widocznie w najwyższym stopniu groziło niebezpieczeństwem życiu choréj, gdyż płyn wolny w jamie brzusznej nagromadzony, a obecnością guza spowodowany musiałby, i to może w dosyć już krótkim czasie, spowodować śmierć.

Ocalić chorą mogło tylko *leczenie radykalne*, wyraźnie mówiąc, *Exstirpacya guza*.

Tą powodując się koniecznością, proponowałem choréj operacyę, na którą ona w zupełności się zgodziła, i ułożyliśmy między sobą, że operacya zostanie wykonana w połowie następnego miesiąca, to jest Września.

Czas, przed wykonać się mającą operacyą, chora chciała spędzić w domu, a że ze względów lekarskich nie temu jej życzeniu na przeszkodzie nie stało, to też zezwoliłem na to, i chora po zagojeniu się rany powstałej z przekłucia ściany brzusznej trójgranicem wyjechała do swego miejsca rodzinnego d. 2 Września.

Po powrocie do domu brzuch coraz bardziej się powiększał, duszność, jakiej chora poprzednio doznawała, na nowo wróciła, i tak była silna, że chora już dnia 22 Września przyjechała na nowo do Warszawy, żeby jak najprędzej poddać się operacyi.

W dzień powrotu choréj do Szpitala brzuch jéj był téj objętości, że poziomy obwód ciała na wysokości pępka wynosił 117 centymetrów, a pępek był odległy od wyrostka mieczowatego kości mostkowej o 35, od spojenia kości łonowych o 27, a od prawego i lewego przedniego kolca biodrowego o 31 centymetrów. Również, jak poprzednio, brzuch dawał chełboczenie na całej prawie przestrzeni, a guz przez ścianę brzuszną można było wyczuć tylko na jednym ograniczonym miejscu, to jest nad kością łonową lewą. Również i rezultat śledzenia przez pochwę został ten sam, jako też nie uległ zmianie stan ogólny. Chora skarżyła się, jak dawniej, na krótki oddech, tą razą jednak bardziej dokuczliwy.

W obec takich warunków mogłem bezzwłocznie przystąpić do operacyi, lecz chora spodziewała się regularności, przeto też chwilowo odłożyłem operacyę. Regularność objawiła się dnia 24 Września i trwała do 30 tegoż miesiąca.

Dnia 1 Października poleciłem choréj kąpiel, a w dniu następnym kazałem jéj dać łyżkę stołową oleju rycynowego, poczem miała kilka stolców obfitych.

W dniu zaś 3 Października przed południem o godzinie pół do dziesiątej przystąpiłem do wykonania operacyi przy asystencyi kolegów Korzeniowskiego, Millera, Girsztowta, Groëra, Benni, Teicha (z Siedlec), Rautenberga (z Petersburga), Nowakowskiego i Bartoszewicza. Obecni nadto byli: Tajny Radca Dr Pelikan z Petersburga, Inspektor Urzędu Lekarskiego Małek, Doktory: Helbich, Kobylański, Braun, Sommerinni.

Po umieszczeniu choréj w pokoju na $+18^{\circ}$ R. ogrzany, na łóżku materacami pokrytém, w położeniu grzbietowem, wykonałem paracentezę brzusznią trójgrańcem Richtera, który wbiłem na 6 ctm. poniżej pępka przez smugę białą. Skoro rurką trójgrańca wypłynęło 8 kwart zielonożółtawego, przezroczystego, nieco lepkiego płynu ascytycznego, brzuch się zmniejszył o tyle, że można było z łatwością wymacać guz przez ścianę brzusznią. Wyciągnąłem tedy rurkę, kładąc tymczasem tamę dalszemu wypływowi płynu ascytycznego. Uczyniłem to dla tego, żeby przez pozostawienie pewnej jeszcze ilości płynu w jamie brzusznej, ułatwić sobie przecięcie ściany brzusznej i wykonanie całej w ogólności operacyi.

Po zachloroformowaniu teraz choréj zrobiłem na smudze białéj cięcie przez skórę podłużne, przechodzące przez otvorek punkcyjny trójgrańcem zrobiony i sięgające od 5 ctm. poniżej pępka do 5 ctm. po nad spojeniem łonowem. Długość więc cięcia wynosiła około 12 ctm. Później doszedłem lekkimi cięciami przez tkankę tłuszczową podskórną, która była nieco nawodnioną i na półtora cala gruba, i przez powięź do otrzewnej, którą przeciąłem na zgłębniku rowkowatym. Przez zrobione cięcie ułała się reszta płynu ascytycznego, w jamie brzusznej pozostałego, której ilość około dwóch jeszcze kwart wynosić mogła. Równocześnie ukazał się w otworze rany błękitno-różowy guz. Wprowadziwszy rękę do jamy brzusznej, przekonałem się o miernej twardéj konsystencyi guza, który tylko w środkowej swéj części dawał chęłboczenie, w górnej zaś, za pępkiem leżacéj był zro-

śnięty na przestrzeni cała jednego z przewodem pokarmowym: Innych zrośnieć nie było. Szypuła guza była krótka, bardzo gruba, około 7 ctm. szeroka i w najgrubszej swojej części miała dwa cale grubości; składała się z części podstawowej lewego więzu szerokiego macicy i z nieco rozszerzonej i wydłużonej części lewej ciała macicy.

Dalsze badanie guza wykazało mi, że nie miałem do czynienia w danym wypadku, jakem to wyżej był utrzymywał z przedrodzonym jajnikiem, lecz że to był torbielomięsak *zawarty między dwoma listkami lewego więzu szerokiego macicy a w ściśłym pozostający związku z lewym brzegiem macicy; z jajnikiem wszakże w żadnym bezpośrednim związku guz nie był*. Jajnik znajdował się po stronie wewnętrznej górnej części guza, był ruchomy, cokolwiek powiększony i zawierał kilka małych cyst, z których dwie największe równały się wielkością swoją ziarnkom kawy. Nieco ku przodowi, przed jajnikiem, leżał odpowiedni jajowód, niezmieniony, na guzie, z którym był złączony wazkiem zdwojeniem otrzewnej. Macica, której część pochwowa okazała się normalną, była we wszystkich swych wymiarach mało co powiększona, miała jednak postać zmienioną, ponieważ część jej lewa z częścią podstawową guza zrosła, była wzdłuż i oraz nieco w szerz rozciągniętą.

By o ile możności zmniejszyć guz, wbiłem weń trójgraniec Spencer - Wells'a zmodyfikowany przez Koerberle'go. Wypłynęła przez niego zaledwie uncya rzadkiej, krwisto zabarwionej surowicy. Po oddaleniu trójgrańca zrobionym otworem wypłynęło jeszcze około trzech uncyj surowicy wyż powiedzianych własności. Ponieważ wyciekły płyn nie mógł o wiele zmniejszyć objętości guza, a innych torbieli czyli cyst większych nie było, pozostało więc tylko usiłować guz wydobyć takim, jakim był.

W tym celu przedłużyłem ranę brzuszną na 2 $\frac{1}{2}$ ctm. ku górze i ku dołowi, przez co długość rany wynosiła około 17 ctm.

Po wydobyciu guza zniósłem wyżwspomniane jego połączenie z okrężnicą poprzeczną. Powrózek tkanki łącznej stanowiący owo połączenie, zawierał trzy dosyć grube gałęzie tętnicze, silnie krwawiące, i podwiązałem je dla tego ligaturami jedwabnemi, przyczem mi się bardzo pożytecznymi okazały *szczypczyki Bruns'a*. Podczas gdy jeden z asystentów trzymał guz nad

raną brzuszną, przebiłem szeroką jego szypułę tuż przy środkowej części macicy cienkim trójgrańcem zwyczajnym od przodu ku tyłowi i po oddaleniu sztyletu przesunąłem w tym samym kierunku przez pozostawioną rurkę trójgrańca, nitkę zdwojoną, za pomocą której po oddaleniu trójgrańca przeciągnąłem przez szypułę dwa miękkie druty żelazne, z których każdy był zdwojony i skręcony. Uczyniwszy to, założyłem jeden z pomienionych drutów na około lewej połowy szypuły, będącej częścią podstawową lewego więzu szerokiego macicy a drugi na około prawej połowy, będącej częścią ciała macicy i potem dopiero każdy z drutów umieściłem w oddzielnym zdziergaczu (*serre-noeud*) Koeberle'go. Macicę ująłem w ligaturę dla tego, że przy takim działaniu obrażenie było mniejsze, niż gdybym ligaturę ową z drutu założył między guzem a ciałem macicy. Druty pomienione, za pomocą zdziergaczy mocno ścisnąłem, przebiłem po nad nimi szypułę eksploracyjnym trójgrańcem Koeberle'go i przesunąwszy przez rurkę tegoż trokaru cienki sznurek konopny, obwiązałem go mocno, najprzód około jednej połowy szypuły, a wręcz zatem na około obydwóch jej połów, przez co chciałem skutecznie zapobiedz mogącemu nastąpić krwawieniu. To wszystko uczyniwszy, usunąłem ostróżnemi cięciami guz wraz z częścią ciała macicy prawie 2 ctm. nad ligaturami.

Potem jama brzuszna została oczyszczona z pozostałego płynu ascytycznego i z krwi gąbkami ogrzewanymi ciepłą wodą.

Przez podwiązaną część szypuły przesunąłem za pomocą wspomnianego już trójgrańca eksploracyjnego trzy mierne grube, na 4 cale długie druty żelazne, które miały służyć do utrzymania guza zewnątrz rany brzusznej.

Skończywszy to wszystko, przystąpiłem do zamknięcia rany, co uskuteczniłem piętnastu szwami krwawemi, a mianowicie: trzema głębokimi, wałeczkowatemi, z drutu srebrnego dziesięcioma powierzchownemi, szpilkowemi, i dwoma powierzchownemi węzełkowemi. Same założenie tychże szwów uskuteczniłem według sposobu K o b e r l e g o, który to sposób już raz przy podobnej operacji okazał mi się nader skutecznym (1) Szwę po-

(1) Zobacz rozprawę moją: Wycięcie jajnika (ovariotomia) pomieszczoną w *Gazecie Lekarskiej* Tom 4, 1868 r. Nr 42, 43, 45, 47.

wyższe uporządkowałem w ten sposób, że jeden ze szwów głębokich z dwoma węzełkowemi znajdowały się poniżej, pozostałe zaś szwy powyżej szypuły, która to była utwierdzoną w dolnej części rany za pomocą wyż wspomnianych trzech drutów żelaznych.

Ligatury tętnic leżały w górnym kącie rany.

Po założeniu szwów wsunąłem do jamy brzusznej bezpośrednio nad szypułą przez miejsce, w którym brzegi rany były, tylko lekko zbliżone K o e b e r l e'g o drenową rurkę szklaną, 5 ctm. długą a 1 ctm. grubą, o otworach na ogniu zaokrąglonych, wprowadzając ją aż do zatoki D o u g l a' s a. Koniec zewnątrz wystający tej rurki opatrzony był nitką służącą do utrzymania rurki jój w udzielonem jój położeniu

Oczyściwszy okolicę rany, podłożyłem pod wystające końce drutów żelaznych i narzędzi ligaturowych skubankę i takąż skubanką pokryłem całą ranę, nad skubanką umieściłem dwa podłużne płócienne kompresy, pokryłem je takimże kompressem poprzecznym, zwierzchu położyłem ceratę, którą pokryłem znowu kompressem, a w końcu opasałem brzuch ręcznikiem.

Do wewnątrz przepisałem chorój jeden gran opium, za napój zimną wodę z lodem, i według jój upodobania mleko.

Pan Professor B r o d o w s k i na życzenie moje zajął się badaniem patologiczno-anatomicznem wyciętego guza.

Podanie to wykryło co następuje:

Guź ważył wszystkiego 45 uncy, dodawszy do tego 4 uncyę płynu wyciekłego rurką trójgrańca a od tego razem odjąwszy jednę uncyę na wagę części ciała macicy, lewego jajowodu i jajnika wyciętych razem z naroślą, wypadnie nam waga właściwa samój narośli 48 uncy, czyli 4 funty lekarskie.

Guź zamykał w sobie jednądużą, gładką i nieregularną jamę torbielową, tę właśnie, którą przebiłem trójgrańcem, i oprócz tego mierną ilość bardzo małych jamek, od wielkości grochu do wielkości jaja gołębiego, również nieforemnie ukształtowanych a zawierających prawie bezbarwny płyn surowiczny.

Substancya guza ku podstawie była twarda, zaś ku powierzchni bardziej miękka i krucha.

W części guza twardszej przeważały gładkie włókna mięsne, uporządkowane we wiązki złączone z sobą za pomocą zbitój tkanki łącznej. W części miększej zaś przeważały komórki

wrzecionowate, ułożone także w wiązki, które oddzielone od siebie były cienkimi warstwami włóknistej tkanki łącznej między komórkowej,

Guz więc był właściwie *torbielo-mięśniako-mięsak (cystomyosarcoma)*.

Wycięte wraz z guzem ciało macicy, prócz nieco większej objętości i wyżej już wspomnianej zmiany postaci nic nieprawidłowego mię przedstawiało. Wiszący na guzie jajnik lewy, jak wyżej powiedziano, zawierał kilka cyst, ale zresztą nie był zmieniony. Również i odpowiedni mu jajowód nie przedstawiał nic chorobliwego.

Wieczorem tegoż samego dnia odwiedzając chorą, znalazłem puls drobny, częsty, 128 uderzeń na minutę. Brzuch był, wrażliwy, ale nie bolesny i przy tem miernie miękki. Nudności ani wymiotów nie było. Skóra na całym ciele była ciepława, twarz blada. Chora po operacyi kilka razy, choć w małej ilości oddawała mocz i piła zimne mleko na przemian z wodą.

Z powierzchni przeciętej szypuły sączyła się krew w kilku punktach. Miejsca te, jak również całą powierzchnię szypuły, popęzlowałem roztworem półtorochlorku żelaza. Ponieważ rurka szklana wprowadzona do jamy brzusznej napełniła się surowicą z krwią zmieszaną, przeto płyn ten wydałem przez aspirację za pomocą banieczki kauczukowej opatrzonej takąż rurką, którą wsunąłem w powyższą rurkę szklaną. Na nowo przepisałem chorą 1 gran opium i oprócz tego na noc kazałem jej dać dwie dozy pięcio-granowe podsaletranu bizmutu (*Bismuthum subnitricum*).

W nocy chora drzymiała często, snu wszakże właściwego nie miała, kilkakrotnie oddawała mocz i piła dużo wody.

Z rana dnia 4 Października znalazłem ją w gorszym stanie, twarz i ręce były chłodne, puls bardzo drobny, nitkowaty, 140 uderzeń na minutę, oddech nieco przyspieszony, przy czem jednak bynajmniej chora nie stękała. Brzuch, po stronie lewej rany, był nieco wzdęty i bolący, rana wszakże, jak poprzednio, miała dobry wygląd. Z przeciętej szypuły znowu w kilku miejscach sączyła się kropelkami krew. By położyć tamę temu sączeniu się krwi, ściągnęłem mocno obie ligatury druciane, po czem krwawienie już się więcej nie powtórzyło. Nadto popęzlowałem

koniec szypuły raz jeszcze roztworem półtorochlorku żelaza i z rurki szklanéj za pomocą aspiratora wydalilem znowu około pół uncyi nagromadzonéj surowicy czerwonawéj. Bolaćą zaś część brzucha popęzlowałem silnym roztworem saletrzanu srebra. Uwzględniając puls nitkowaty i temperaturę bardzo niską ciała poleciłem, dać choréj od czasu do czasu nieco wina szampańskiego, co ją bardzo pokrzepiało.

Objawy chorobne jednak nie poprawiały się wcale, przeciwnie chora w ciągu dnia znacznie osłabła, a wieczorem zmieniając opatrunek, puls u niéj zaledwie mogłem się domacać; twarz i kończyny były zupełnie chłodne; chora jednakże była przytomna, ale apatyczna; brzuch był lekko tympanitycznie wzdęty, i za dotknięciem wyraźnie bolał.

W rurce szklanéj maluczko nabrało się surowicy czerwonawéj, takową usuwałem za pomocą aspiratora, i rurkę następnie wyjąłem. Poprzednie położenie poziome choréj zmieniłem, na życzenie jéj, o tyle że kazałem jéj pod głowę i tułów kilka poduszek podłożyć; chora przez to otrzymała położenie bardziej pochyle.

Wieczorem tegoż dnia, bezpośrednio po zmianie opatrunku, puls domacać się już nie mogłem, i o godzinie w pół do ósméj chora umarła.

Ponieważ familja choréj nie zezwalała na ogólną sekcję ciała zmarléj, ale tylko na sekcję brzucha, przeto tę ostatnią wykonałem w dniu 5 Października.

Oddaliwszy szwy krwawe, znalazłem rauę po większej części zlepioną, szczególnie w częściach głębszych. W okolicy rany otrzewna ścienna była sklejona z kiszka mi cienkimi okrężnicą, poprzeczną za pomocą plastycznego eksudatu, toż samo i kiszki między sobą były zlepione. Po za obrębem zlepienia tego, zajmującego przestrzeń około 4 cali szerokości wspomniana część otrzewnej była na stronie lewej na przestrzeni kilku cali zapalnie zaczerwieniona. Zaczerwienienie to sięgało do odpowiedniego brzegu małej miednicy. Szypuła wyciętego guza, złożona z dolnej części macicy i z wewnętrznej części prawego jajowodu po nad ligaturą, przedstawiała oznaki poczynającéj się mortyfikacyi, zaś pod ligaturą zachowała wygląd zupełnie zdrowy. Nie

była zaś jeszcze sklejona z obejmującemi ją brzegami ściany brzusznej. W zatoce Douglasa znalazłem około pół uncyi czerwonawej surowicy, ale skrzepów krwi wcale nie było. Podwiązany podczas operacyi powrozek tkanki łącznej, który był łączył guz z okrężnicą, zachował wygląd naturalny i ani śladu ropienia nie przedstawiał. Kiszki były miernie guzami wzdęte, ale procesu zapalnego na nich znać nie było. Pęcherz był ściągnięty i nie przedstawiał nic nieprawidłowego.

Jak z poprzedniego wypływa, w przypadku tym omyliłem się w dyagnozie guza, uważając go za przerodzony jajnik lewy, gdy takowy tymczasem do jajnika wcale nie należał, lecz był, jak o tem podczas operacyi się przekonałem, *nowotworem powstałym z brzegu lewego ciała macicy*, który powiększając się stopniowo, *zajął swolna całą przestrzeń zawartą między obu listkami otrzewnianemi lewego więzła szerokiego macicy*, i tam dopiero *wzrósł do téj objętości, którą przedstawiał w chwili operacyi*. Wielkość tego nowotworu, który, jak przy bliższem zbadaniu go się pokazało, był *torbielo-mięsako-mięśniakiem* (cystomyosarcoma) i miejsce, jakie zajmował po nad wchodem miednicy, dostatecznie tłoczyły powstanie wodosteku brzuszego (*ascites*); guz bowiem pozostając w związku z dnem i ścianami małej miednicy za pomocą bardzo krótkiej szypuły, musiał wywierać silny nacisk na brzegi wchodu miednicy i na wielkie wzdłuż nich przebiegające pnie naczyniowe, i tym sposobem przyszło do wysięku.

Gdybym przed przystąpieniem do operacyi mógł dokładnie rozpoznać istotę nowotworu, prawdopodobnie nie zdecydowałbym się do operacyi, od rozpoczętej zaś już, aczkolwiek mylną dyagnozą wskazanój odstąpić było niepodobna i widziałem się zmuszony czynić to, co w takich okolicznościach było jedynie racjonalnem, to jest nowotwór usunąć; gdyż gdybym tego nie uczynił, lecz po sprostowaniu dyagnozy, chciał jamę brzuszną zaszyć, chora nie w mniejszem znalazłaby się niebezpieczeństwie, aniżeli znajdowała się istotnie przy wykonanej na niej exstyrpacyi samego guza, która to exstyrpacya wszakże w podobnych okolicznościach już niejednokrotnie była przyczyną radykalnego wyleczenia, jak o tém dostatecznie przekonać mogą wiarogodne obser-

wacyo znakomitych operatorów: Atlee, Lane, Clay, Fletcher, Hays, Herff, Nelson, Boyd, Burnham, Koerberlé, Kimball i innych (1).

Jeśli bym nawet nie zważając na wyż powiedziane, operacyi przedsięwziętej; nie kontynuował, lecz zaszył jamę brzuszna, i jeśli by rana byłaby się szczęśliwie zagoiła, to jednak i w tym razie chora wygojeniem tem chyba bardzo krótko tylko byłaby się pocieszała, gdyż powtarzająca się puchlina brzucha nader prędko byłaby śmierć jęj sprowadziła.

Samą operacyę, zdaje mi; się, wykonałem jak najprawi-
dłowiej. Paracenteza, którą wyprzedziłem odjęcie nowotwo-
ru, była wskazana, gdyż jeśli bym samem cięciem brzusz-
nem chciał utorować płynowi ascytycznemu drogę na zewnątrz, nagły
jego wypływ łatwo mógłby spowodować nagły upadek sił choręj.

Również racjonalnem było odjęcie ciała macicy wraz z gu-
zem, gdyż w przeciwnym razie, gdy bym guz sam chciał odjąć,
i w tym celu oddzielić go od macicy, obrażenie traumatyczne te-
go rodzaju byłoby większe, niż przy operacyi opisanym sposobem
przezemnie wykonanej.

Śmierć operowanej niezaprzeczenie była skutkiem wstrzą-
śnienia operacyjnego, nie zaś zapalenia otrzewnej, które się wsta-
wiło w ciągu drugiego dnia. W tém zdaniu jeszcze bardziej
utwierdziły mnie objawy pośmiertne, gdyż, przy sekcji znalazłem
tylko bardzo szczupłą ilość płynnego exsudatu, który nie był ani
ropiasty, ani posoczysty.

Warszawa, dnia 1 Marca 1869 roku.

(1) Porównaj statystykę pomyślnie i niepomyślnie ukończonych
przypadków wycięcia macicy na drodze laparotomii w dziele Eug-
eniusza a Dutoit: *Die Ovariectomie in England, Deutschland und Frank-
reich*. Wüzzburg 1834 8-vo. S. 210—217; tudzież w dziele Profe-
sora A. Courty: *Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses
annexes*. Paris 1866. 8-vo. Page 980—982.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

PRZYCZYNEK DO NAUKI O ZAPALENIU I ROPIENIU

NA ZASADZIE NAJNOWSZYCH BADAŃ.

przez

Dra **E. Wenzel** z Lipska.

PRZETŁUMACZYŁ

Dr **W s z e b o r.**

(dalszy ciąg).

Odtąd Oohnheim doświadczał na *tkankach unaczynionych* mianowicie na krezce (*mesenterium*) żaby; dla wywołania jój zapalenia dość mu było wyciągnąć ją wraz z kiszka, z jamy brzusznej i pozostawić na działaniu powietrza. Żabom podskórnie wstrzykiwał małe dawki kurary, dla ich ubezwładnienia, a tem samem spokojniejszego obserwowania. W takiej kiszce i krezce na wolnem powietrzu przebywających, w krótkim czasie wykształca się przekrwienie, stopniowo naczynia coraz bardziej przepelniają się krwią, kiszka przybiera jednostajną czerwoną barwę. Po upływie kilku godzin cała powierzchnia zaciąga się coraz gęstszym i mętniejszym obłoczkiem, a pojedyncze naczynia wyglądają jakby zamazane, stają się niewyraźne. Wreszcie po 15 do 18 godzinach, niekiedy dopiero po 24 do 36-ciu, krezka i kiszka pokrywają się cienką, matową, szarawą lub szaro-żółtawą, ciągnącą się warstwą, dającą się odrywać kawałeczkami, złożoną z nagromadzonych w niezliczonej liczbie kurczliwych komórek ropnych i z niewielu pojedynczych krążków krwi czerwonych, obłanych bezkształtną lekko ziarnistą masą, łatwo rozjaśniającą się za dodaniem kwasu octowego. Jest to zatem obraz zapalenia otrzewnej (*peritonitis*) z włóknisto ropiastym wysiękiem.

Dla obserwowania powyższych przemian pod drobnowidzem, należy żabę po otworzeniu jój jamy brzusznej na lewej stronie

(dla uniknięcia wątroby), ułożyć na grzbiecie na wielkiem szkła obiektywnem. Do owego szkła przytwierdzony jest za pomocą okitowania balsamem kanadyjskim krążek szklany, trzymający w średnicy 12 millimetrów a gruby na 1½ millimetra, obwiedziony na brzegu obrączką korkową grubą na 1 millimetr i również balsamem kanadyjskim przymocowaną. Kiszkę z krezką wyjętą na brzuchu żaby płasko rozciągnąć należy i nagłym ruchem przerzucić na krążek, tak by krezka przykryła sam krążek, a kiszka przypadła na obrączkę korkową, do której szpilkami przytwierdzoną zostaje. W ten sposób przygotowana krezka może być rozpatrzoną drobnowidzem, przykryta szkłem lub bez przykrycia, przy wszelkich powiększeniach. Dla utrzymania preparatu w właściwym stopniu wilgoci, dosyć jest skórę żaby odwilżać gąbką z wodą, lub od czasu do czasu wkraplać na samą krezkę surowicę jodową (*Jodserum*). U *Rana temporaria* zapalenie otrzewnej przebiega daleko szybciej niż u *Rana esculenta*.

Pod drobnowidzem daje się spostrzegać co następuje:

Krezka żaby złożoną jest z włóknistej tkanki łącznej, z licznymi bardzo cienkimi, krzyżującymi się włóknkami sprężystymi. Oprócz tego dają się widzieć liczne nerwy i wszędzie bardzo liczne jądra. Jedne z tych jąder są okrągłe dosyć duże, ziarniste, leżą w mněj więcej równych od siebie odstępach i należą do nabłonka płaskiego jednowarstwowego; drugie jądra są więcej błyszczące wrzecionowate, mněj jednostajnie rozdzielone, należą do samej tkanki łącznej. Oprócz nich dają się jeszcze spostrzegać pojedyncze, wędrujące limfatyczne ciała, a u *Rana temporaria* całe rzędy komórek towarzyszące pojedynczym naczyniom włosowatym, a nawet małym tętniczkom i żyłom; komórki te mają zawartość gruboziarnistą i często w ich wnętrzu znajdują się krople żółtawe jakby olejne. Najciekawszy jednak widok przedstawiają same *naczynia krwionośne*. Tak jak u zwierząt ssących, większe tętnice u żaby rozchodzą się promienisto od nasady krezki ku kiszce i tworzą na linii odgraniczającej krężkę od kiszki cały układ płaskich łuków, z których biorą początek naczynia tętnicze udające się do ściany kiszki. Odpowiednio do tego i żyły kiszki zbierają się w podobne łuki, zkaąd promienisto schodzą się ku nasadzie krezki i łącząc się stopniowo

tworzą jeden główny pień żylny. Od łuków tętnicznych wychodzą, także niektóre gałązki w kierunku ku nasadzie krezki i przechodzą w siatkę naczyń włosowatych o stosunkowo dużych oczkach, z których znów powstają małe zwykle żyłeczki ulewające się gdziekolwiek do jednej z większych promienistych żył. W krezce szybko rozłożonej, żyłki są zawsze szersze od tętniczek, mianowicie o $\frac{1}{6}$ a nawet o połowę średnicy.

Prąd krwi w tętnicach idzie od nasady krezki ku kiszce i jest tak szybkim, że nie można w nim rozróżnić ciałek krwi; czerwony zaś krwawy słup nie wypełnia całego światła naczynia, gdyż pomiędzy nim a wewnętrznym konturem ściany przebiega z obu stron bezkolorowy rąbek na 0,01 milimetra szeroki, w którym nigdy spotkać się nie można z czerwonym krążkiem krwi, rzadko kiedy z ciałkiem bezbarwnem, gdzie zatem zwykle czysta tylko surowica (*plasma*) płynie. Najwyraźniejszą oznaką strumienia tętniczego jest pulsacya, która nawet w bardzo drobnych tętnicach wydatnie występuje przez rytmiczne przyspieszanie i zwalnianie prądu krwi.

W żyłach przeciwnie prąd krwi jest w odwrotnym kierunku, jednostajny, bez pulsacyi; prędkość jego jest znacznie mniejsza i rozróżnić można pojedyncze ciałka krwi choć niewyraźnie; nadto jasny rąbek po obu stronach strumienia jest tutaj węższym i regularnie od czasu do czasu pokazują się w nim białe ciałka krwi pojedyncze, powoli się poruszające, a niekiedy na krótko się zatrzymujące. *Naczynia włosowate* pod każdym względem niejednostajnie się zachowują. Wiele z nich jest tak szerokich, że przepuszczać mogą razem 1 krążek krwi i 1 ciałko bezbarwne, a nawet dwa krążki krwi, inne zaledwie mają dość miejsca na jeden pojedynczy krążek. Kierunek prądu idzie w ogóle od tętnic do żył; często jednak w jednym naczyniu ruch wszelki się wstrzymuje na czas krótszy lub dłuższy, lub znowu na pewnej przestrzeni przeciwny przybiera kierunek. Prędkość prądu jest także niejednostajną, zawsze jednak tak powolną, że pojedyncze ciałka rozróżniają się wyraźnie, ciałka bezbarwne wolniej się poruszają aniżeli zabarwione. Ani pulsacyi, ani osiowego słupa krwawego w naczyniach włosowatych nie ma.

To fizyologiczne zachowanie się prądu krwi nie trwa zbyt długo, gdyż wkrótce występuje cały szereg zmian doprowadzających do utworzenia wyżej wzmiankowanej warstwy wysiękowej. Przedewszystkiem daje się spostrzegać *rozszerzenie tętnic*; w 10 do 15 minut po odkryciu krezki, rozszerzenie to już jest bardzo wyraźne, stopniowo się powiększa, dochodzi do najwyższego swego stopnia w ciągu godziny do dwóch, i na tym stopniu już nadal się utrzymuje. Średnica tętnic powiększa się w ten sposób o połowę, a nieraz staje się nawet dwa razy większą. Nadto tętnice przybierają przebieg wężykowy, co świadczy za ich powiększeniem także w kierunku długości. Niekiedy na jednej z tętnic znajduje się miejsce znacznie zwężone, przed i po za którym naczynie jest w trójnasób rozszerzone. Podobne zwężenia wytrzymują przez kilka godzin i przedstawiają wtedy stosunki wyjątkowe i bardzo pouczające.

Rozszerzenie żył następuje po rozszerzeniu tętnic, odbywa się jednak daleko powolniej, tak, że istnieje chwila w której tętnice okazują się szerszymi o 1 żył; później jednak odwrotny pierwiastkowy stosunek znowu się przywraca. Nie można jednak na żyłach spostrzegać ani wężykowego przebiegu ani miejscowych zwężeń. *Szybkość biegu krwi* doznaje pewnych zmian z początku chwiejnych, podczas rozszerzania się naczyń. W jednych naczyniach przy rozpoczynającym się rozszerzeniu zauważyć można zwolnienie strumienia, w drugich szybkość biegu krwi nie ulega zmianom, w innych jeszcze jest przyspieszenie, a gdzie nigdzie można uważać przyspieszenie następujące po zwolnieniu strumienia. Po 1 do 2-óch godzinach stale występuje *zwolnienie strumienia krwi*, co rozpoznać się daje po możliwości rozróżnienia pojedynczych krążków krwi w żyłach a nawet w tętnicach. Jednocześnie w *tętnicach* pulsowanie wydatnieje, a strumień krwi traci w nich swoją osiową cechę; krew wypełnia całe światło naczynia, choć białe kulki widocznie do ścian się zbliżają. W *żyłach* zaś *pierwotny rąbek bezbarwny słupa krwawego wypełnia się niezliczonemi białemi kulkami krwi*, które już przy wyjściu z naczyń włosowatych kierują się powoli do ścian żylnych, albo też w samej żyłce odłączają się od środkowego czerwonego słupa krwi. Powoli cały rąbek zostaje wypełniony kul-

kami białymi krwi, które tworzą rodzaj rurki bezbarwnej nieporuszonej, wewnątrz której płynie z jednostajną prędkością czerwony słupek, od którego ani jeden krążek czerwony nie odłącza się. Wkrótce potem *na zewnętrznym konturze ściany żyłnej* powstają drobne, bezbarwne *guzikowate wyniosłości*, które się zwiększają. Po pewnym czasie guziczek ma pozór półkuli wielkości połowy ciała białego, stopniowo przybiera kształt gruszki węższym końcem w ścianę naczynia tkwiącej. Z obwodu tego gruszkowatego ciała występują następnie delikatne wypustki i ząbki, tak że ono przybiera kształty najrozmaitsze. Nareszcie utwór rzeczony oddziela się od ściany żyły, i wtedy przedstawia się jako komórka bezbarwna cokolwiek błyszcząca, kurczliwa i opatrzona wypustkami, wielkości bezbarwnej kulki krwi, i w której tak samo jak w tej ostatniej za dodaniem odczynników uwydatnić można obecność jednego lub kilku jąder.

Tymczasem, — sprawa może się przeciągnąć przez godzin dwie i dłużej — to samo zjawisko daje się widzieć na wielu innych punktach ścianki naczynia i w rozmaitych swych okresach, przez co stopniowo liczba wyszłych na zewnątrz naczynia ciałek białych krwi coraz staje się większą, tak że po upływie 3-ch do 4-ch godzin po pierwszym ukazaniu się guziczka na żyłę, taż żyła okazuje się być otoczoną pierścieniem z kulek krwi złożonym. Po kilku znów godzinach, nowy liczny ich zastęp wychodzi z naczynia w różne strony niejednostajnie ale trzymając się zawsze ścianki, tak że najwewnętrzniejszy ich szereg trzyma się jej na drobnych szypułkach. Rząd dalszy posiada jeszcze wypustki skierowane ku żyłce a po za nimi okazują się kształty coraz bardziej zbliżone do kurczliwych ciałek krwi i ropy. Zresztą zjawiska te wymagają na różnych indywiduach i na różnych naczyniach jednego indywiduum rozmaicie długiego czasu. Podczas tego występowania bezbarwnych ciałek tak dobrze z najdrobniejszych żył jak z większych pni krezki, utrzymuje się w naczyniach ten sam już powyżej opisany stan, to jest: że do ścianki od wewnątrz przylega pojedyncza warstwa białych kulek wśród której strumień czerwony przepływa. Nigdy nie można dostrzedz krążka czerwonego krwi pomiędzy białymi kulkami z naczynia wyszłymi. Na zasadzie powyższych spostrzeżeń twierdzić należy

że ciała gromadzące się na około żyły nie przyplęły z dalszych części, ani się nie wydostały z naczynia w skutek obrażenia jego ścian, tylko są to *bezbarwne kulki krwi z wnętrza żyły wyszłe na zewnątrz przez nienaruszoną ściankę naczynia*. Jeśli poprzednio u zwierzęcia pewna liczba białych kulek krwi sztucznie zabarwioną została, zjawisko opisane staje się widoczniejszym jeszcze.

W tym samym czasie kiedy tętnice a po nich żyły się rozszerzały, *naczynia włosowate* dotąd widzialne jako blade pasczki w których poruszały się nieliczne krążki krwi, stały się wyraźniejszymi, jakkolwiek zdaje się *mniej* w skutek *rozszerzenia* wynoszącego zaledwie $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ średnicy, jak przez *znaczniejsze wypełnienie* ciałkami krwi. Sciągania i rozszerzania się miejscowego w naczyniach tych na krezce żaby zauważyć nie można; prąd krwi tak samo jak i przedtem ulega wahaniom tak co do prędkości jako i kierunku. W niektórych naczyniach włosowatych przeciwnie ruch ciałek krwi staje się coraz powolniejszym i może się w końcu zupełnie zatrzymać; wtedy światło naczynia wypełnione jest w całkowitości ciałkami krwi z których bezbarwne zajmują brzeżne warstwy. Ten *zastój (stasis)* trwać może całemi godzinami, dopóki jakiś nowy impuls znów ciałek zatrzymanych w ruch nie wprawi. Nadto w niektórych mianowicie szerszych naczyniach włosowatych spostrzegać można dwie warstwy, jedną nieporuszoną, drugą płynącą. Pierwsza przytyka niekiedy do ścian, tak że druga płynie tylko środkiem, w innym znowu naczyniu jedna połowa światła zajęta będzie warstwą nieporuszoną, podczas gdy w drugiej połowie przechodzi strumień nieprzerywany. Zresztą warstwa nieporuszona nie składa się tak jak w żyłach z samych bezbarwnych ciałek krwi, lecz i z krążków czerwonych.

Odpowiednio do tego niejednostajnego zachowania się prądu w naczyniach włosowatych i następne zjawiska w nich są odmienne. I tak w tych naczyniach włosowatych w których strumień krwi bez przerwy przepływa, żadnych zmian zauważyć nie można. W tych zaś w których częściowy lub zupełny zastój ma miejsce przez dłuższą cokolwiek chwilę, występuje stan odmienny. Przedewszystkiem *ciałka krwi bezbarwne do téj chwili*

kuliste przyjmują kształty charakteru amoeboidalnego, następnie odpowiednio do miejsca gdzie wewnątrz naczynia znajduje się ciało krwi bezbarwne, tworzy się na *zewnątrznym konturze ścianki* garbowata wyniosłość, lub delikatny kolczasty *wyrrostek* który się powiększa i ostatecznie zamienia się w ciało bezbarwne tak samo jak to zauważyliśmy dla żył; czas jakiś ciało na długiej szypułce osadzone jest na ściance naczynia, później zupełnie od niej się oddziela. Tu i owdzie spostrzedz można ciało jedną połową swoją już wyszłe z naczynia podczas gdy druga jeszcze w niem przebywa. Lecz oprócz ciałek bezbarwnych, *krażki krwi czerwone także występują na zewnątrz przez ścianki naczyń włosowatych* i to w liczbie dość znacznej. Przedewszystkiem pomiędzy wystąpieniami na zewnątrz bezbarwnymi ciałkami krwi zauważyć można na kouturze naczynia ciało żółte lub żółto-zielonawe różnej wielkości i kształtu. W jednych miejscach zaledwie tak wielkie jak połowa jądra krażka czerwonego, w drugich dochodzą do wielkości połowy krażka, i podczas gdy mniejsze są prawie wszystkie kuliste, większe są krażkami płasko wygiętymi. Zwykle dokładnie można zobaczyć drugą część rzeczowego ciała wraz z jądrem we wnętrzu jeszcze naczynia, i komunikującą z pierwszą, za pomocą wązkiej szyjki ścianą naczynia objętej; krażki mają tym sposobem pozór jakby gwałtem przepehniętych przez ściankę naczynia która oporem swoim zauważane zasznurowanie sprawia. W takim położeniu mogą krażki przez kilka godzin pozostać. Jeśli tymczasem wewnątrz naczynia strumień krwi dalej przepływa, natenczas część uwięzionego krażka do światła naczynia stercząca potrącaną zostaje przez przepływające ciała, przez co wchodzi w ruch wahadłowy, podczas gdy część krażka na zewnątrz naczynia leżąca pozostaje nie poruszona; albo też część wewnątrz naczynia może być na raz oderwaną i uniesioną, co niekiedy zdarza się nawet przy powolnem przywracaniu się strumienia. Inne jednak z tak uwięzionych krażków przechodzą przez ścianę nie naruszając swojej całości, a nawet niekiedy z dosyć znaczną prędkością; zwykle jednak dla zupełnego wyswobodzenia potrzebują około dwóch godzin czasu, tak że w 12 do 24-ch godzinach po wydobyciu krezki, naczynia włosowate otoczone są w większej części ścisłą war-

stwą ciałek złożoną z większości ciałek bezbarwnych i z mniejszości krążków czerwonych, z tych ostatnich zaś jedne są całe i nienaruszone, inne się w szczątkach tylko znajdują.

Ażeby opisane dopiero zjawiska objaśnić i w przyczynowy stosunek połączyć, *potrzeba znać przyczynę rozszerzania się naczyń*, tak dobrze tętnic jak żył. Bezwątpienia rozszerzenie zależy od porażenia mięśni naczyniowych, które może być wprost bezpośrednie w skutku działania powietrza, albo też refleksyjne to jest przychodzić do skutku za pośrednictwem nerwów czuciowych; obecnie nie możemy jeszcze rozstrzygnąć tego pytania. Rozszerzenie naczyń może wystąpić zarówno z przyspieszeniem jak i ze zwolnieniem strumienia. Zmniejszenie oporów przy rozszerzeniu wpływa na przyspieszenie, powiększenie zaś łożyska strumienia na jego zwolnienie. Obserwacja pokazuje że skoro rozszerzenie utrzymuje się przez czas dłuższy, wtedy przyczyny zwalniające strumień przeważają i zwolnienie ma miejsce. Szukano w rozmaitych okolicznościach *przyczyny dla której bezbarwne ciałka krwi zawsze nagromadzają się przy ścianach żył*. Występowanie białych kulek w warstwie bezbarwnej strumienia przy prawidłowych stosunkach krążenia objaśniano pewną ich lepkością, przez co silniej miały przylegać do ścian naczyń, już to wyższym ich bezwzględny ciężarem, jakkolwiek tylko u zwierząt ssących są one większe od krążków czerwonych, wreszcie tem że krążki czerwone obdarzone być mają pewną atrakcją, przyciąganiem, które je ze sobą w skupieniu utrzymuje. Najlepsze objaśnienie tego zjawiska podał D o n d e r s. Według niego zależy to od tego że strumień najprędszy jest na samej osi naczyń ku ścianom stopniowo wolniejszy, ztąd wpływa że każde ciało okrągłe nie znajdujące się na osi, ma połowę swoją bliżej téj osi wystawioną na szybszy prąd aniżeli połowę która zwrócona jest ku ścianie. Tym sposobem nie tylko postępuje naprzód w kierunku strumienia ale nadto obracać się musi na około własnej swojej osi, skutkiem czego przybiera kierunek ku ścianom. Krążki zaś czerwone jako spłaszczone i płynące u żaby zawsze najdłuższą swoją średnicą w kierunku strumienia, nie obracają się na około własnej osi i nie są do ścian odpychane. Że i w tętnicach białe kulki okazują upodobanie do

trzymania się ścian, co szczególnie widzieć można przy rozszerzonym i zwolnionym prądzie, wspominaliśmy powyżej, tylko ciągle powtarzająca się pulsacya sprawia że zjawisko nie może tak się uwydatnić jak to ma miejsce przy jednostajnym ruchu strumienia w żyłach. Nagromadzenie się kulek białych w brzeźnych warstwach naczyń żylnych zależałoby zatem przeważnie od *zwolnienia strumienia* w tych warstwach najprzeważniej się objawiającego, tak że kulki które poprzednio postępowały tamże w krótkich tylko przestankowych ruchach, bardzo łatwo zatrzymują się zupełnie; przy częstem powtarzaniu się tego zjawiska, wkrótce cała brzeźna warstwa wypełnia się białymi kulkami. Zresztą kulki te już przechodząc z naczyń włosowatych trzymają się ścianki, tak że kulki przechodzące ze środkowego strumienia żyły do warstwy brzeźnej są bardzo nieliczne. Widzimy także w tętnicach w miejscach rozszerzonych przez czas dłuższy, gdzie zatem pulsowanie mniej wpływu wywiera na zwolniony prąd krwi, że kulki białe nagromadzają się przy brzegach jakkolwiek nie tak licznie i jednostajnie jak w żyłach.

Odnosnie do drogi którą się ciała krwi przez ściany naczyń wydostają na zewnątrz przyjmuje C o h n h e i m istniejące już poprzednio kanalikowe przestrzenie w ściankach, przez które ciała przeciskać się muszą. Tkanka łączna stanowi główną podstawę wszystkich trzech błon naczyniowych, gdyż nawet w środkowej włókna mięśniowe gładkie są umieszczone w warstwie tkanki łącznej. Wyjątek stanowią średnie i mniejsze tętnice, których błona średnia (*tunica media*) przeważnie z tkanki mięsnej się składa. Wszakże tętnice takie jak również i większe wcale tu w rachubę nie wchodzi, gdyż z nich nigdy ciała krwi przez ściany nie występują. Tym sposobem naczynia obchodzące nas w kwestyi rozbieranój, są przeważnie z tkanki łącznej utworzone, a doświadczenia wykazały możność poruszania się ciałek limfatycznych w tej tkance. Pozostaje nam tylko zastanowić się nad zachowaniem się warstwy pojedynczej płaskich komórek nabłonkowych stanowiących błonę wewnętrzną (*Intima*) naczyń, i ściankę naczyń włosowatych. Błony nabłonkowe, zwłaszcza jednowarstwowe, nie stanowią podług poszukiwań R e c k l i n g h a u s e' n a, O e d m a n s o n'a i innych, jednociągłych

blon, gdyż w nich stale znajdują się eliptyczne lub koliste przestworki (*stomata*) różnej wielkości i ilości. Że podobne otworki znajdują się także w nabłonku naczyń, o tem przekonywają zastrzykiwania $\frac{1}{4}$ % roztworu azotanu srebra u żaby i u królika. W skutku zastrzyknięcia występują w naczyniach ostre linijki regularnie ze sobą się przecinające i łączące. Liniami temi odgraniczone są pólka z których każde w środku przedstawia jądro nabłonkowe. W tętnicach pólka są więcej wrzecionowate i wydłużone, w żyłach są więcej czworokątne i o konturach lekko falowatych; nabłonek naczyń włosowatych przedstawia formę pośrednią pomiędzy powyższemi. Bardzo często i to w miejscach gdzie kąty kilku komórek się schodzą, zauważyć można małe czarne plamki albo bezbarwne kółka o ciemnych konturach, które przy mocnem wypełnieniu naczynia wyraźniej się rysują i powiększają, co świadczy że są przestworkami. Przestworki owe znajdują się w żyłach i naczyniach włosowatych zawsze w znacznej liczbie i w prawidłowym rozłożeniu, są mniej liczne i słabiej się rysują w tętnicach, gdyż żyły zwłaszcza gdy do nich zastrzyknięcie ma miejsce łatwiej i zupełnie rozszerzać się dają.

Odnośnie do *sił sprawiających ruch ciałek bezbarwnych i ich przenikanie na zewnątrz naczyń przez ściany*, znajdujemy objaśnienie w następujących własnościach tychże ciałek. *Białe ciałka krwi postępujące w strumieniu nieprzerywanem, w ciągłym będąc zetknięciu z innymi ciałkami, zachowują stale kształt kulisty, ale jak skoro przez dłuższy czas gdziekolwiek się zatrzymają, wpadają w ruchy amoeboidalne.* Takie ruchy amoeboidalne mogą przy prawidłowym krążeniu tylko w naczyniach włosowatych przychodzić do skutku i to w bardzo nieznacznym stopniu: jak świadczą o tem spostrzeżenia na błonie między-palcowej żab; tu bowiem zastoje bardzo krótki tylko czas trwają. Lecz w wyciągniętej na zewnątrz krezce, widzimy że, w warstwach nieruchomych strumienia krwi w żyłach i naczyniach włosowatych, bardzo prędko przychodzi do szybkich i wybitnych zmian w kształcie białych ciałek i że koniecznym następstwem tych ruchów jest wdrażanie ciałek do ścian naczynia. Z boków bowiem ciśnienia ciałek sąsiednich, od osi ciśnienie strumienia niedożywalają żadnej zmiany kształtu w tych kierunkach: wypu-

stki występować mogą tylko ku ściance i to w tych miejscach gdzie istniejące przestwarki w nabłonku i tkance łącznej dają im na to potrzebną przestrzeń. Tym sposobem ciała wchodzą w rzeczone przestwarki i dostają się na zewnątrz wywołując w konturze ściany naczynia zmiany powyżej opisane.

Tłumaczenie to nie może nam jednak objaśnić *występowania krążków krwi czerwonych* przez ściany naczyń włosowatych gdyż krążki dobrowolnie zamieniać swego kształtu nie są w stanie i wszelki ich ruch zależy od przyczyn z zewnątrz na nie działających. Wszelako *podwyższone ciśnienie krwi* w naczyniach włosowatych w skutku zmniejszonych oporów w tętnicach, musi być uważane za dostateczne dla wypierania krążków przez cokolwiek wypiętą ścianę naczynia, zwłaszcza jeśli przez poprzednie przechodzenie białych ciałek, przestwarki w niej doznały pewnego rozszerzenia.

Podczas gdy w naczyniach zachodziły wszystkie powyższe objawy, *tkanka krezki nie ulegała żadnej zmianie*, choć już tylko w nie wielu miejscach daje się ona widzieć bez przeszkody. Wysłe ciała krwi stopniowo oddalają się od naczyń a miejsca przez nich opuszczone zapełniają się nowymi z naczyń przybyszami. Okolice odosobnionych tętnic i naczyń włosowatych o ciągłym strumieniu, pozostają najdłużej wolne od kulek bezbarwnych, ale ostatecznie i do nich dochodzą one z sąsiednich naczyń. Wysłe zaś krążki czerwone powiększłej części nie poruszają się, niekiedy tylko pojedyncze z nich przesunięte zostają na pewną odległość. Dla przekonania się czy kurczliwe bezbarwne ciała poruszają się wewnątrz krezki lub na jej powierzchni, potrzeba tylko przez dodanie kropli roztworu Azotanu Srebra ($\frac{1}{100}$ %) uwydatnić nabłonek. Wtedy zauważyć można że *jedna część komórek bezbarwnych znajduje się pod nabłonkiem* zatem w tkance krezki, druga ich część powyżej nabłonka się porusza. Stosunek ten najlepiej się uwydatnia na większych żyłach krezkowych które od spodu i od góry bezpośrednio stykają się z nabłonkiem, jako zajmujące całą grubość krezki. Z takiej żyły wszystkie z boków jej występujące ciała udają się do tkanki krezki, te zaś które przez górną lub dolną ściankę wydostają się przechodzą, natychmiast przez nabłonek i na jego powierzchni dalej się

przesuwają. Lecz i z tych komórek bezbarwnych które pierwotkowo przeszły do tkanki krezki, znakomita większość przedostaje się na powierzchnię nabłonka przez istniejące w nim przestwórki. Zjawisko to może nam tłumaczyć *udział nabłonka w zapaleniu błon surowiczych*. Bez względu na to czy nabłonek ulegnie działaniu azotanu srebra lub nie, tkanka krezki jednakoowo nacieka (infiltruje się) białymi ciałkami krwi. Jeśli krezka pokryła się już niezliczonymi ciałkami bezbarwnymi lub nawet warstwą komórkowo-włóknistą, można jeszcze po ostróznem oddaleniu tóej warstwy, uwydatnić nabłonek za pomocą roztworu azotanu srebra.

Dla bliższego oznaczenia wpływu powietrza na wykształcanie się zapalenia, C o h n h e i m wywoływał przez tuszowanie kamieniem piekielnym w samej jamie otrzewnej zapalenie tóej ostatniój, i od czasu do czasu brał krezkę pod drobnowidz; wszelako przebieg zapalenia pozostawał bez zmiany.

Objawy widziane na żabach okazały się być zgodnymi z temi jakie przedstawiają młode bardzo koty i króliki. Te ostatnie uspióne eterem były ułożone na ogrzewać się dającój podstawce, w temperaturze 38—40°, i wyciągnięta ich krezka za dodaniem surowicy jodowej poddana obserwacyi przez 5—7 godzin. W końcu process przybierał cechy zgorzelowe więćej jak zapalne, co zależało od niektórych niekorzystnych warunków doświadczenia, i zwierzęta umierały zwykle po 6 do 7 godzinach.

C o h n h e i m wielokrotnie obserwował na zapalonych tkankach świeżo zabitych królików, stany odpowiednie zupełnie tym jakie spostrzegać się dają na żabach, bez względu na to czy istniało zapalenie otrzewnej sztucznie wywołane czy dobrowolne.

Prawa podług których odbywa się zapalenie na krezce, *mają znaczenie dla wszystkich w ogóle tkanek unaczynionych* jakkolwiek właściwe dla pojedynczych organów rozgałęzienie naczyń i ich obfitość mogą wpływać na pewne zmiany w objawach. W krezce bogatój w rozgałęzienia żyłne a ubogiój w naczynia włosowate, przeważna liczba białych kulek pochodzi z żył; w organach obficie zaopatrzonych w naczynia włosowate udział tych ostatnich będzie znaczniejszy, a tem samem i liczba krążków czerwonych w nacieku zapalnym będzie więćszą jak np. w zapaleniu

płuc krupowem. Spostrzeżenia powyższe rzucają światło na objawy sprawy zapalnej w rogówce (*keratitis*) i dowodnie wykazują, że z kąd pochodzą ciała ropne w zapaleniu tego organu.

Czy prócz *przenikania przez ściany naczyń kulek białych* nie istnieje inny jeszcze sposób wytwarzania się ciałek ropnych i w takim razie jak wielki stosunkowo udział każda z tych przyczyn przyjmuje w wykształcania produktów zapalenia? Po powyższych doświadczeniach innego jeszcze źródła kulek ropnych nie możemy gdzieindziej szukać jak w komórkach w samych tkankach się znajdujących. Z tych, ciała nieruchome tkanki łącznej nie biorą żadnego udziału w wytwarzaniu komórek; pozostają się zatem tylko ciała wędrujące, które nie są niczem innym jak białymi kulkami krwi które fizyologicznie ze krwi przeszły do tkanek. Pytanie zatem powyższe należy inaczej wyrazić, mianowicie: czy białe kulki krwi, po opuszczeniu naczyń, mogą z siebie wydawać nowe bezbarwne komórki, albo innymi słowy czy w tkankach prawidłowych lub uległych zapaleniu może się znajdować więcej bezbarwnych kulek krwi aniżeli ich z naczyń wystąpiło? Zapewnie nikomu nie zdarzyło się jeszcze widzieć by z jednego ciała ropy dwa lub więcej nowych powstało, choćby był w stanie żywe ciała ropne przy najpomyślniejszych warunkach przez kilka godzin obserwować, gdyż zjawisko dzielenia się komórek ropnych jest hypotetyczne, wcale nie dowiedzione. Jeśliby się komu wydawać mogło niepodobieństwem by ogromne ilości komórek ropnych okazujące się przy ostrem zapaleniu tkanki łącznej (*phlegmone*) lub przy zapaleniu otrzewnej (*peritonitis*) jedynie tylko z płynących we krwi białych kulek miały być wyprowadzone, zrobieć należy uwagę że jakkolwiek w kropli krwi wypuszczonej z żyły na 300—400 krążków czerwonych przypada jedno tylko ciało bezbarwne, nie jest to zapewne stosunek jaki we wnętrzu naczyń ma miejsce. W drobnych bowiem żyłach i naczyniach włosowatych jest ilość bezbarwnych komórek daleko większa, a przy puszczeniu krwi z żyły w małej tylko części wypływają one z tych drobnych naczyń. W zwierzętach zmarłych z upływu krwi przez przecięcie naczyń szyjowych, znajdujemy zawsze pewną liczbę białych kulek, które z najdrobniejszych naczyń nie wypłynęły, a jeśli do aorty zastrzykniemy surowicę dla przemycia całe-

go układu krwionośnego, wyprowadzimy zeń tylko krążki czerwone, nigdy zaś wszystkich kulek białych. Nadto strumień krwi coraz nowe ilości białych kulek do miejsca zapalonego doprowadza, a te ciągle przez ściany naczyń przenikają na zewnątrz. Wytwarzanie nowych kulek bezbarwnych odbywa się w gruczolakach limfatycznych i w śledzionie, z której to przyczyny narządy te podczas zapaleń także cierpią.

Koniecznym następstwem powyżej opisanych doświadczeń i spostrzeżeń jest *zmiana dotychczasowej teorii ostrego zapalenia* połączonego z ropieniem, w którym jak widzieliśmy *udział naczyń znów przeważnie występuje*. Bez naczyń nie ma zapalenia, gdyż rozszerzenie naczyń, wypełnienie ich i przekrwienie jest koniecznym początkiem każdego zapalenia. W częściach unaczynionych naczyńia tychże części, w tkankach zaś nieopatrzonych w naczyńia, naczyńia sąsiednich okolic, które w prawidłowych stosunkach przewodzą odżywianiu, w warunkach patologicznych stają się punktem wyjścia objawów zapalenia. Drugim warunkiem wykształcania się ropienia jest *obecność wolnych przestrzeni*, któreby dozwalały białym kulkom krwi poruszać się i nagromadzać. Ponieważ jednak mała tylko liczba naczyń graniczy bezpośrednio z wielkimi jamami ciała, dla innych odgrywa ich rolę przede wszystkim *tkanka łączna* zawierająca kanalikowe, rozszerzać się dające przestrzenie. Dla tego ropienie przywiązane jest do wszelkiej tkanki łącznej podobne przestrzenie przedstawiającej. Jedną z tkanek łącznych, *chrząstka*, nie zawiera podobnych przestrzeni, i z tego powodu dotychczas *w chrząstce nigdy dotąd nie obserwowano prawdziwego ropienia*. Jeśli przeprowadzoną przez gałkę oczną żaby nitkę pozostawimy na miejscu przez 6 do 7-iu dni, po tym czasie całe oko wyropieje a w błonie twardziej (*sclerotica*) dwa razy przebitiej, nie znajdujemy żadnego ciążka ropy. Jeśli przeprowadzimy nitkę przez chrząstkę stawową kości udowej lub piszczelowej, powstanie wprawdzie najsilniejsze ropiaste zapalenie stawu kolanowego, mogące nawet śmierć spowodować, w chrząstce jednak nie znajdziemy nic więcej jak obrażenie sprawione igłą i nitką i wązkie zamętnienie na około rany. Wprawdzie i chrząstka może uleść zmianom rozlicznym, lecz zboczenia nie będą miały nic

wspólnego z zajmującymi nas w tej pracy zjawiskami. Wszelkiego innego rodzaju tkanka łączna jako zawierająca kanalikowate przestrzenie jest właściwym polem ropienia z kąd w organach złożonych ropienie przywiązane jest do tkanki odstępowej (*interstitialis*).

Nadto dla lekarza i dla anatoma ze stwierdzenia powyższych faktów ważne wypadają wnioski. Przedewszystkiem początkowe przekrwienia tak często klinicznie ocenić się dające znalazły swoje objaśnienie, następnie ujawniła się możność cofnięcia raz już rozpoczętej sprawy zapalnej bez żadnego uszkodzenia części dotkniętej. Nadto zyskaliśmy bardzo racjonalne wytłómaczenie skuteczności miejscowych i ogólnych odciągnięć krwi, jako też zbawionego wpływu silnego zimna, które nie dozwala naczyniom rozszerzać się, a tem samem ropie się wytwarzać, podczas gdy ciepło podwyższone ropieniu sprzyjać musi. Wreszcie stało się zrozumiałem to na co *Traube* oddawna zwracał uwagę, że przy każdym zapaleniu nerek (*nephritis*) nawet niewikłajacem się z nieżytem pęcherza (*cystitis*) lub miedniczek nerkowych (*pyelitis*), w moczu pojawiają się kulki ropne; te są bowiem białymi kulkami krwi z kłębków (*glomeruli*) pochodzącymi. Ostatecznie wytłómaczyć sobie możemy obecność nadzwyczajnej ilości kulek ropnych nagromadzonych w pęcherzykach płucnych podczas zapalenia płuc, choć otaczająca tkanka łączna żadnych zmian nie okazuje, i jakkolwiek źródło tych kulek w płaskim nabłonku pęcherzyków z pewnością stwierdzić się nie daje.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

Działanie terapeutyczne *Veratri Viridis*.

P. Oulmont w *Bull. de l'Acad.* XXXIII p. 1,003 z Listopada r. z. podaje niektóre dalsze obserwacje co do działania *Veratri Viridis* zwłaszcza w zapaleniu płuc, opłucnej, tyfusie i reumatyzmie. Żywiecny wyciąg tego środka podawany był w ilości jednego centygramma w pigułce, co godzina powtarzanej aż do wystąpienia wymiotów, co ma zwykle miejsce po 3-jej niekiedy jednak po 7-jej lub 8-jej dawce. Dawki powinny po so-

bie następować w odstępach mniej więcej jednogodzinnych, a nie dłuższych, gdyż działanie środka jest przemijające i żadnej kumulacji nie potrzeba się obawiać. Po użyciu *V. viridis* pierwszym jego skutkiem są wymioty po których puls staje się mniej częstym o 20 do 50-ciu uderzeń, ciepło ciała obniża się w mniejszym stopniu. Po kilku godzinach puls znów się podnosi, lecz po użyciu 3 do 4 pigułek znów ubywa 15 do 40-tu uderzeń, poczem znów się podnosi by na 3-ci dzień po powtórzeniu środka wrócić ostatecznie do normalnej częstości. Taki jest przebieg czystego zapalenia płuc, które za pomocą tego środka przechodzi w 5 i pół dniach.

Przy Rheumatismus acutus, działanie *V. viridis* jest mniej pomyślne. Gorączka się wprawdzie zmniejsza, ale przebieg nie skraca się.

Przy zapaleniu opłucnej obniżenie gorączki jest bardziej jeszcze przemijające.

Często wydarzają się przy użyciu *Veratri viridis* nieprzyjemne przypadłości, jak osłabienie zbyt znaczne (*collapsus*) lub czkawka, zwłaszcza przy dawkach niewłaściwych lub za wielkich. Zdaniem autora spostrzeżenia lekarzy zgodnie wykazują, że zapalenia płuc za pomocą *Veratrum viride* leczone mają krótszy przebieg aniżeli leczone innymi środkami. W przecięciu zapalenie trwa 6³/₄ dnia gdy przy metodzie wyczekującej trwa dni 9¹/₄.