

# PRZEGLĄD

## CHIRURGICZNY I GINEKOLOGICZNY

DWUMIESIĘCZNIK

Pismo jest wydawane przez gremium lekarzy, w którego skład wchodzi:

Antecki Stanisław, Bartkiewicz Br. (Zawiercie), Bełżyński Mieczysław, Borzak Marian, Boryssowicz Teodor, Borzymowski Jan, Bujalski Władysław (Wilno), prof. Bujwid Odo (Kraków), Bursche Emil, Chodakowski Gustaw, Ciechomski Andrzej, Cykowski Stanisław, Czarkowski Józef, Czerwiński Cz. (Lublin), Dobrucki S. (Lublin), Ehrlich Eugeniusz, Endelman Zygmunt, Filipowicz Władysław, Fiszer Stanisław, Fryszman Aleksander, Gabszewicz Antoni, Garszyński Wacław, Goldberg Oskar, Goldmann H. (Łódź), Gromadzki Jan, Groszlik Samuel, Gruszczyński Aleksander, Gurbki Stanisław, Hincz Piotr, Horodyński Witold, Hubicki Stefan, Jakimiak Bolesław, Janczewski Władysław, Jankowski Czesław, Jastrzębski Henryk, Jaworski Józef, Judt Ignacy Maurycy, Klekiewicz Jan, Kijewski Franciszek, Kopczyński Aleksander, Kosicki Franciszek (Radom), Kossowski Roman, Kotowicz (Białystok), Krauze Ludwik, Krąkowski Franciszek, Krusze Alfred (Łódź), prof. Kryński Leon, Laskowski Józef, Lebensbaum Maksymilian, Leśniowski Antoni, Lewenstern Eugeniusz, Lorentowicz Leonard-Lapiński Wacław, Łazarowicz Klemens, Majewski Feliks, Marcinkowski Alfons, Mincer Adam, Mirowski (Bielce g. Bessarabska), Monsiowski Zygmunt, Natanson Antoni, Neugebauer Franciszek, Oderfeld Hipolit, Orzeł Kazimierz, Popiel Włodzimierz, Przyborowski Adam, Raum Roch, Rytko Marian, Sawicki Bronisław, Sławiński Zdzisław, Smłechowski Antoni, Solman Ignacy, Stankiewicz Czesław, Zbankiewicz Władysław, Stanisławski Stanisław (Łowicz), Szybowski Bronisław, Szymański Bronisław, Thleme Apollinary, Tymieniecki Edward, Wertheim Aleksander, Wrześniowski (Częstochowa), Zaborowski Stanisław, Zembruski Ludwik, prof. Ziemacki Józef (Petersburg), Zwejgsbaum Maksymilian, Zolędziowski Maksymilian (Dąbrowa Górnicza), Żurkowski Witold.

REDAKTOR ANTONI LEŚNIEWSKI

WYDAWCA CZESŁAW STANKIEWICZ

Komitet redakcyjny: CIECHOMSKI, prof. KRYŃSKI, MONSIORSKI, FR. NEUGEBAUER, ODERFELD, BR. SAWICKI, SŁAWŃSKI, WERTHEIM i ZWEJGSAUM.

---

TOM VI. ZESZYT I.

STYCZEŃ — LUTY 1912.

---

WARSZAWA

CZCIONKAMI L. BILIŃSKIEGO I W. MAŚLANKIEWICZA, NOWORODZKA 17.

# A P T E K A

# E. GESSNERA

w Warszawie

POLECA WŁASNEGO WYROBU:

**Injectiones sterilisatae** in ampullis à 1, 2, 5, 10, 50 C. C. wszelkich środków używanych w lecznictwie do podskórnych wstrzykiwań;

**Dragées** (pigułki powlekane cukrem) et **Granulae** środków więcej używanych;

**Haematogen** płynny, w pigułkach à 0,2, tabletkach à 0,2, w czekoladzie à 0,5;

„**Zymina**” (drożdże suche lecznicze) w proszku, tabletkach à 0,5, pałeczkach (bacilli vaginales, urethrales, ad uterum);

**Kefir, Pastylki kefirowe** do wyrobu domowego kefiru;

**Pastylki kefirowe z żelazem** oraz wiele innych środków objętych specjalnym cennikiem.

NA POWYŻSZE ŚRODKI OSOBNE CENNIKI  
GRATIS I FRANCO.

PRACE ORYGINALNE.

---

Z pracowni oddziału chirurgicznego dra Bronisława Sawickiego  
w szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie.

---

**Wpływ zespolenia pęcherza żółciowego  
z kiszka na wątrobę i przewody żółciowe**

(według referatu, wygłoszonego na XVI zjeździe chirurgów polskich)

podali

**ST. HUBICKI i BR. SZERSZYŃSKI.**

---

Istnieje szereg cierpień, które mogą prowadzić do niedającej się usunąć niedrożności przewodu żółciowego wspólnego. Do nich należą: zapalenie trzustki śródmiąższowe przewlekłe, rak głowy trzustki, rak przewodu żółciowego wspólnego lub brodawki Vatera, blizna w przewodzie żółciowym wspólnym lub w brodawce Vatera, niekiedy rak lub wrzód okrągły odźwiernika, wreszcie obrzmienie gruczołów chłonnych w okolicy wspomnianego przewodu pochodzenia czy to zapalnego, czy nowotworowego; o zatkaniu przewodu kamieniem nie wspominaemy dla tego, że niedrożność tego rodzaju daje się usunąć drogą nacięcia przewodu (choledochotomia).

Na myśl leczenia operacyjnego żółtaczki, mającej za przyczynę omawianą niedrożność, naprowadziły Nussbauma spostrze-

gane nierzadko podczas badania pośmiertnego przetoki pęcherzowokiszkowe. Pomysł jego w rok potem (1881 r.) znalazł wykonawcę w osobie Winiwartera, który zabieg ten rozłożył na parę posiedzeń, i wykonał go z pomyślnym wynikiem. Körte i Tillaux poszli za jego przykładem. Rozkładanie jednak zabiegu na parę posiedzeń u chorego, osłabionego podstawowem cierpieniem i długotrwałą żółtaczką, musiało podsuwać chirurgom chęć ułatwienia i skrócenia zabiegu, w tym też celu przedsięwzięto prace doświadczalne na zwierzętach.

Pierwszy Harley, dla wykonania zespolenia pęcherza żółciowego z jelitem czczem u psów, pokrywał obie, zrosnąć się mające, powierzchnie surowicze maścią żrącą, i łączył je z sobą, otrzymując w ten sposób trwałą przetokę. Golzi otwierał pęcherz żółciowy i kiszkę, i oba otwory łączył dwoma piętrami szwów jedwabnych: jedno piętro zespalało między sobą śluzówki, drugie — surowicze powłoki. Psy znosiły zabieg dobrze.

Wreszcie, Gaston za pomocą sprężystej lub jedwabnej podwiązki zaciskał u psa zbliżone ku sobie powierzchnie pęcherza żółciowego i dwunastnicy i umocowywał je kilkoma szwami dodatkowymi, otrzymując tą drogą w pewnej liczbie doświadczeń przetokę pęcherzowokiszkową.

Metody Harleja i Gastona uznano za ryzykowne, naśladowców znalazł tylko sposób Golziego, jako prosty i dla posiadającego odpowiednią technikę pewny. Na ludziach zastosowali go pierwsi: Monastyrski w Rosyi i Kappeler w Szwajcaryi. Zabieg ten bardzo prędko zyskał prawo obywatelstwa w chirurgii dróg żółciowych i już w r. 1902 Radsiewski zebrał z piśmiennictwa 56 spostrzeżeń, dotyczących zespolenia dróg żółciowych z przewodem pokarmowym (z żołądkiem, dwunastnicą, jelitem czczem lub kiszka grubą, wreszcie — zespolenie przewodu żółciowego wspólnego z dwunastnicą).

Wkrótce jednak zaczęły odzywać się głosy, ostrzegające przed tym zabiegiem, np. Kehr w pracy swej z roku 1896: „Leczenie chirurgiczne kamicy żółciowej“ wypowiedział przypuszczenie, że połączenie przewodu pokarmowego z drogami żółciowemi naraża te ostatnie na zakażenie florą kiszkową, a na potwierdzenie tego powołuje się na spostrzeżenie własne, w którym u chorego po omawianym zabiegu wystąpiło zapalenie ropne przewodów żółciowych. Dla względów powyższych uważa

on za konieczne ograniczyć stosowanie zespolenia tego wyłącznie do przypadków rozpaczliwych.

Langenbuch w r. 1897 pisze: przedostaniu się drobnoustrojów z kiszki do przewodów żółciowych stoi na przeszkodzie mięśniowy przyrząd zamykający w ujściu przewodu żółciowego wspólnego do dwunastnicy; przetoka pęcherzowokiszkowa unicestwia działanie ochronne tego zwieracza, dając szeroki dostęp florze kiszkowej do dróg żółciowych. Tak samo ostrzegawczo brzmią orzeczenia Michaux'a i Dujardin-Beaumeza; co prawda, są to dowodzenia bardziej teoretyczne, nie oparte na spostrzeżeniach klinicznych, lub wynikach badań pośmiertnych — faktów autorowie ci nie przytaczają.

W związku z tymi poglądami stoi cały szereg odmian w wykonywaniu przetoki pęcherzowokiszkowej, mających za cel stworzenie warunków, możliwie zapobiegających przedostaniu się drobnoustrojów z przewodu pokarmowego do dróg żółciowych. A więc, Krause łączy otworem ramię doprowadzające kiszki, zespolonej z pęcherzem, z ramieniem odprowadzającym.

Krukenberg skręca pęcherz na  $270^{\circ}$  i wpuszcza wierzchołek jego do otworu w kiszce, umocowując go szwami w tem położeniu. Monprofit, naśladując ygrekowsy sposób zespalania żołądka z jelitem czczem, zaproponowany przez Roux'a, przecina kiszka wraz z krezką poprzecznie, ramię jej odprowadzające zwęża kilkoma szwami i łączy z otworem w pęcherzu, doprowadzające zaś zespała z odprowadzającym w pewnej odległości od pęcherza. Cholin do sposobu Monprofita wprowadza tę zmianę, że ramię odprowadzające uprzednio skręca dokoła osi podłużnej, poczem wszywa do pęcherza. Spannaus oddziela pęcherz od jego łożyską w wątrobie, przewleka przez otwór w krezce poprzeczniczy, i tu dopiero zespała z jelitem czczem. Marchetti, po zespoleniu jelita z pęcherzem żółciowym i dodaniu zespolenia międzykiszkowego, zwęża szeregiem szwów wyłączoną część kiszki, przez co wytwarza z niej rodzaj wąskiego przewodu. Wreszcie wspomnieć należy o odmianie Brentana, jakkolwiek nie ma ona na celu zapobiegać zakażeniu przewodów żółciowych, a zbyt niemu przemieszczeniu jelit: pętlę jelita czczego przed zespoleniem z pęcherzem przewleka się przez otwór w krezce poprzeczniczy.

Omawianą sprawę wpływu przetoki pęcherzowokiszkowej na wątrobę i drogi żółciowe starał się rozwiązać Radsiewski z kliniki Mikulicza (r. 1902). Zestawił on 56 ogłoszonych drukiem przypadków, w których z powodu niedającej się usunąć niedrożności przewodu żółciowego wspólnego zespolono ten ostatni, lub pęcherz żółciowy z tą, lub inną częścią przewodu pokarmowego, i przekonał się, że w żadnym z nich przyczyną śmierci nie było zakażenie dróg żółciowych. Chorzy umierali zazwyczaj z wyniszczenia, z zapalenia płuc lub otrzewnej, co zaś do spostrzeżenia Kehra, na które ten ostatni autor powołuje się, mówiąc o wstępującem zakażeniu dróg żółciowych po wykonaniem zespoleniu, to stwierdza Radsiewski w niem brak opisu objawów klinicznych i wyniku badania pośmiertnego, gdyż oględzin zwłok nie dokonano.

Prócz zestawienia piśmiennictwa, Radsiewski stara się wyświetlić sporną sprawę drogą badań doświadczalnych na psach. Wykonał on sześciu psom zespolenie pęcherza żółciowego z jelitami, po uprzednim podwiązaniu przewodu żółciowego wspólnego, po upływie 1—2½ miesięcy zabił zwierzęta chloroformem, i dokonał badania makro- i mikroskopowego oraz bakteriologicznego wątroby, przewodów żółciowych i ich treści. Wyniki dadzą się streścić w sposób następujący. Makroskopowo stwierdzono rozszerzenie dróg żółciowych, zgrubienie ich ścian, w głównych przewodach znaleziono u paru psów kłębki sierści lub kawałki drewna. Drobnowidz wykazał tylko niezbyt przewlekły przewódów żółciowych tak większych, jak i mniejszych ze złuszczeniem nabłonka. Żadnych ognisk drobnokórnego nacieczenia, ani zmian w mięszu wątroby nie znaleziono. Drogą szczepienia wyhodowano z wątroby w każdym z przypadków drobnoustroje: łańcuszkowca ropotwórczego, lasecznika okrężnicy, lasecznika z gatunku proteus i inne.

Na zasadzie swych badań przychodzi Radsiewski do wniosku, że przetoka pęcherzowokiszkowa nie naraża dróg żółciowych, ani wątroby na niebezpieczeństwo zakażenia, że jakkolwiek znajdujemy u zwierząt operowanych liczne drobnoustroje w przewodach żółciowych, to jednak do tego, by rozwinęły się poważniejsze zmiany zapalne, potrzebne są uboczne czynniki, jak np. zatrzymanie odpływu żółci. W ten właśnie sposób tłumaczy autor śmierć jednego z psów, zdechłego po upływie

36 godzin od zabiegu: wątrobę znaleziono przekrwioną, dokoła przewodów niewielkie nacieczenie drobnokomórkowe, nabłonek bez zmian, pętla kiszki, zespolona z pęcherzem żółciowym, była zatkana gęstą masą, złożoną ze złuszczonych komórek nabłonkowych, otrzewna przekrwiona, trochę wysięku z licznymi białymi krwinkami w jamie otrzewnej. Sprawę dalszego losu psów ze sztuczną przetoką pęcherzowokiszkową Radsiewski pozostawia otwartą; obserwował on zwierzęta tylko 1—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> miesięcy po zabiegu.

Podjekuje ją w r. 1905 Bozzi, który u dwóch psów wykonał omawiane zespolenie sposobem Krausego, u dwóch innych—sposobem Monprofita. Psy pozdychały po upływie mniej więcej 5 miesięcy od zabiegu, po parotygodniowym niedomaganiu. Badaniem makroskopowym stwierdzono u dwóch pierwszych psów: pęcherz żółciowy zmniejszony, ściana jego zgrubiała, połączenie z kiszka rozległe, w pęcherzu kłębki sierści i mały kawałek drewna; wątroba zmniejszona, z wyraźną ziarnistością na powierzchni, twarda, pod nożem trzeszczy; drogi żółciowe rozszerzone, zawierają drobny piasek. Badanie drobnowidzowe wykazało w wątrobie przewlekłą sprawę zapalną w różnych okresach rozwoju, połączoną z obfitym rozwojem tkanki łącznej między zrazikami, dającym wysledzić się nawet wewnątrz zrazików, z rozsianem nacieczeniem drobnokomórkowym; rozszerzenie przewodów żółciowych; nabłonek w nich dobrze zachowany.

Sprawę tę Bozzi określa, jako marskość wątroby żółciową. Drogą szczepienia na pożywkach wyhodowano z wątroby pierwszego psa gronkowca białego i lasecznika okrężnicy. Prócz tego u pierwszego psa znaleziono w jamie brzusznej 3 litry przezroczystej cieczy cytrynowej barwy. U dwóch innych psów, zoperowanych sposobem Monprofita, stwierdzono typowy obraz zapalenia ropnego dróg żółciowych z ropniami w wątrobie. Treści kiszki, ani ciał obcych w przewodach żółciowych nie znaleziono.

Widzimy więc, że praca Bozziego przemawia w sposób kateryczny na korzyść możliwości zakażenia dróg żółciowych na skutek przetoki pęcherzowokiszkowej. Mimo to doświadczenie kliniczne prowadzi do przeciwnych wniosków. Oto Kehr w wydanem w r. 1905 „Technik der Gallensteinooperationen“ zaznacza, że w ostatnich latach, pomimo licznie wykonywanych

zespoleń, nie widywał następczego zapalenia dróg żółciowych z wyjątkiem jednego przypadku, o którym niżej, i że obecnie uważa obawy tego rodzaju za mało uzasadnione. Gdy prąd żółci nie znajduje przeszkód po drodze, a przewód żółciowy wspólny nie zawiera ciał obcych, to znaczy, gdy przyczyną zamknięcia jego nie jest kamień, wtedy, zdaniem Kehra, niema powodu obawiać się zakażenia dróg żółciowych, nawet nie stosując opisanych wyżej odmian technicznych.

Spostrzeżenie, w którym Kehr stwierdził ropienie w wątrobie w następstwie omawianego zabiegu, dotyczyło 60-letniego mężczyzny, któremu wykonano zespolenie pęcherza żółciowego z żołądkiem z powodu guza głowy trzustki, zamykającego przewód żółciowy wspólny. Chory poprawił się po zabiegu, na wadze przybyło mu 40 funtów. W siedm miesięcy potem zapadł na influencę, i odtąd stan jego zaczął pogarszać się: wystąpiła gorączka, bóle w grzbiecie, brak łaknienia, sinica. Badanie pośmiertne wykazało: rak głowy trzustki i nacieczenie ropne lewego płata wątroby. Powikłanie to stawia Kehr w związku przyczynowym z przetoką pęcherzowożołądkową.

Na tem samem stanowisku, co Kehr, stoi i Mayo Robson. Zaniechał on, co prawda, zespalania pęcherza z poprzecznicą ze względu na obfitszą florę w tej ostatniej, niż w kiszkiach cienkich i pod wpływem spostrzeganego, jakoby, przez innych chirurgów zakażenia dróg żółciowych w związku z takim postępowaniem, jednak zespolenie pęcherza żółciowego z kiszką cienką lub żołądkiem stosuje on bez obaw, odrzucając odmiany Krausego lub Monprofita, jako niepotrzebnie przedłużające zabieg u osobników, wyniszczonych podstawowem cierpieniem i długotrwałą żółtaczką. Zespolenie międzykiszkowe dodaje Mayo Robson tylko tam, gdzie zachodzi obawa załamania się kiszki, podciągniętej i przyszytej do pęcherza.

Dalej od dwóch przytoczonych chirurgów idzie Bardeleben (r. 1906). Wobec tego, że 1) i w warunkach zwykłych, to znaczy wobec braku przetoki pęcherzowokiszkowej, dostają się do żółci przez brodawkę Vatera nietylko laseczniki okrężnicze, ale i gronkowce, paciorkowce, dwoinki i laseczniki zapalenia płuc, laseczniki duru brzuszego i inne; 2) po wykonanej operacyi zespolenia pęcherza żółciowego z kiszki (cholecystenterostomii) Bardeleben nigdy nie spostrzegł zakażenia dróg żół-



ciowych, pomimo to, że w obserwacji miał chorych po 12 lat, przychodzi on do wniosku, że zabieg ten nie zagraża zakażeniem dróg żółciowych, a w przypadkach długotrwałej żółtaczki i obecności kamieni żółciowych może nawet odbić się na przewodach dobroczynnie, uzdrawiająco.

To też rozszerza Bardeleben wskazania dla omawianego zabiegu, zalecając go, prócz przypadków, wskazanych na wstępie niniejszej pracy, i w takich, 1) gdzie zależy nam na możliwym skróceniu zabiegu operacyjnego, o ile nie chcemy wykonać przetoki pęcherzowej, i 2) gdzie nacięcie przewodu żółciowego wspólnego i wydobywanie kamienia byłoby dla względów technicznych niewykonalne, lub zbyt niebezpieczne dla chorego.

Ze względu na wykazaną sprzeczność poglądów w tej sprawie, i głównie ze względu na sprzeczność wyników doświadczeń Radsiewskiego i Bozziego, postanowiliśmy przedsięwziąć szereg doświadczeń na psach.

Doświadczenie I. Mały, młody pies, zoperowany 14 grudnia 1907 r. W godzinę po wstrzyknięciu pod skórę zwierzęcia 0,05 morfiny uspijono je chloroformem, i otworzono jamę brzuszną cięciem skośnym, równoległym do prawego łuku żebrowego, o 2—3 ctm. poniżej tegoż. Wobec trudności, z jaką trzeba było wyciągać wątrobę nazewnątrz jamy brzusznej, by dotrzeć do przewodów żółciowych, podłożono pod grzbiet psa wałek, po czym z łatwością udało się wyciągnąć przedni brzeg wątroby, a usunąwszy kiszki ku dołowi, dotarto do przewodu żółciowego wspólnego i podwiązano go jedwabiem tuż przy dwunastnicy. Następnie odszukano początek jelita czczego, odmierzone 25 ctm. i w miejscu tem kiszka ujęto w zaciskadła Doyena. Pęcherz żółciowy nakłuto igłą i wyciągnięto strzykawką 1 ctm.<sup>3</sup> żółci do posiewu na bulionie. Otwór w pęcherzu rozszerzono do 1½ ctm., żółć przez otwór ten wyciśnięto na podłożony tampon, wreszcie, zespolono pęcherz z jelitem dwoma szeregami szwów ciągłych z jedwabiu: jeden na wszystkie trzy warstwy, drugi na mięśniówkę i surowicówkę; trzypiętrowy ciągły szew z jedwabiu na ścianę brzuszną, opatrunek z gazy, którą przyszyto do skóry.

Przez cały prawie rok pies miał się dobrze, zabito go chloroformem 21 listopada 1908 r. Badanie makroskopowe wykazało, co następuje. Pęcherz żółciowy mniejszy, niż zwykle,

o ścianach mocno zgrubiałych i śluzówce o wyglądzie prawidłowym. Prowadzi z niego do przyszytej doń kiszki otwór o średnicy zapalki. Wewnątrz pęcherza znaleziono źdźbło słomy, długości 2 ctm. Przewód pęcherzowy zupełnie zarośnięty. Wobec tego odcięto przewód żółciowy wspólny od dwunastnicy i przekonano się o zupełnej jego drożności, w miejscu zaś dawnego podwiązania znaleziono wążutką, okalającą bliznę. W przewodzie tym znaleziono: źdźbło słomy  $1\frac{1}{2}$  ctm. długości, pokryte twardym nalotem żółtawej barwy, mocno doń przylegającym, dwa kamyki jasnożółtej barwy, wielkości ziarn lnu i kilkanaście drobniejszych; żółć, zawarta w przewodzie, miała domieszkę osadu żółtego. Przewód żółciowy wspólny trochę rozszerzony w górnej swej połowie, rozszerzenie bardziej widoczne w przewodach wątrobowych. Wątroba dwa razy powiększona, twardsza niż zwykle, pod nożem wydaje chrzęst, na przekroju jej nic szczególnego nie widać. Badanie drobnowidzowe wykazało niewielkiego stopnia białkowane zwyrodnienie komórek wątrobowych, najwidoczniejsze na obwodzie zrazików; innych, wybitniejszych zmian niema. Z wątroby wyhodowano streptococcus pyogenes i bac. mesentericus ruber.

Doświadczenie II. Duży, gniady, młody pies, zoperowany 20 grudnia 1906 r. tym samym, co poprzedni, sposobem: zespolenie pęcherzowokiszkowe bez zespolenia międzykiszkowego. Przez cały rok pies miał się dobrze, jadł dużo i rozrósł się. Zabito go chloroformem 19 grudnia 1908. Badanie makroskopowe stwierdziło, co następuje. Pęcherz mały, o ścianach zgrubiałych, na powierzchni śluzówki zmian nie widać. Przetoka pęcherzowokiszkowa przepuszcza dwie zapalki. Przewody: pęcherzowy, wątrobowe i żółciowy wspólny trochę rozszerzone, o ścianach zgrubiałych, ostatni—drożny. W przewodzie pęcherzowym znaleziono kłębek sierści, kawałeczek drewna, w wątrobowych—czystą żółć. Wątroba trochę powiększona, twardsza, niż zwykle. Badaniem drobnowidzowym żadnych zmian w wątrobie i drobnych przewodach żółciowych nie znaleziono. Na powierzchni wątroby widoczne jest mocne zgrubienie otoczki, jest ona drobnokomórkowo nacieczona, pokryta włóknikiem, pod którym w wielu miejscach spotykamy grupy komórek łącznotkankowych młodych (Perihepatitis fibrinosa). Szczepionka z wątroby dała zmętnienie buljonu już po 4 godzinach, podczas

przeszczepiania wzrost zaginał, z przewodu zaś wątrobowego, gdzie żółć znaleziono zupełnie czystą, wyhodowano *bact. coli commune* i *micrococcus aërogenes*.

Doświadczenie III. Pies, zoperowany 25 marca 1908 r. sposobem Krausego, z dodaniem zespolenia pętli doprowadzającej do pęcherza z pętlą odprowadzającą, w odległości 10 cm. od miejsca przysycia do pęcherza żółciowego—po uprzednim podwiązaniu przewodu żółciowego wspólnego. Po parotygodniowym niedomaganiu: brak łaknienia, osłabienie, chudnięcie, pies zdechł 20 lutego 1909 r. W jamie brzusznej znaleziono znaczną ilość surowiczokrwawego płynu i liczne zrosty między siecią, dwunastnicą, poprzecznicą, pętlą, przyszytą do pęcherza oraz wątrobą — wszystko to w okolicy prawego podżebrza. Ściany pęcherza żółciowego zgrubiałe, zmian na powierzchni śluzówki nie widać, otwór do kiszki przepuszcza ołówek. Przewody: pęcherzowy, wątrobowe i żółciowy wspólny trochę rozszerzone, o ścianach zgrubiałych, zamiast żółci widać w nich śluz z ropą. W przewodzie żółciowym wspólnym znaleziono kawałek drewna i słomy, zgłębnik przechodzi swobodnie do dwunastnicy, w miejscu zaś podwiązania przewodu wyczuwamy obrączkową bliznę.

Wątroba w dwójnasób powiększona, rwie się trudno. Na przekroju prawego płata wątroby wyciska się z przewodów trochę śluzu, niezabarwionego żółcią, w lewym płacie widać mnóstwo drobnych i większych — do wielkości orzecha laskowego — ognisk ropnych. Otwór w miejscu zespolenia międzykiszkowego przepuszcza duży palec, widać wyraźną różnicę w grubości ścian i w napełnieniu między kiszka, wyłączoną przez zespolenie, a jej pozostałą częścią. Podczas badania drobnowidzowego znaleziono przewody żółciowe rozszerzone, wypełnione białymi ciałkami krwi, ziarnistą masą i dużą ilością laseczników; nabłonek w nich złuszczoney, gdzieniegdzie niema go wcale. Otoczka Glissona wszędzie mocno nacieczona. Pomędzy zrazikami i wewnątrz nich widać ogniska, złożone z pasorzytów, drobnoziarnistej masy i białych ciałek krwi, gdzieniegdzie—wyraźną siatkę włóknika pomiędzy komórkami wątrobowymi, a w niej dużą liczbę laseczników. Komórki wątrobowe w wielu miejscach uległy zmętnieniu, lub martwicy. Z wątroby wyhodowano lasecznik okrężnicowy.

Doświadczenie IV. Suka, zoperowana 21 kwietnia 1908 r. sposobem Krausego, z podwiązaniem przewodu żółciowego wspólnego, przez cały rok miała się dobrze, oszczędziła się w tym czasie dwukrotnie. Zabito ją chloroformem 25 maja 1909 r. Makroskopowo znaleziono co następuje: pęcherz zgrubiały, bez widocznych zmian na powierzchni, otwór, łączący go z kiszka, o średnicy zwyczajnego ołówka. Otwór zespolenia międzykiszkowego wystarczający, treść kiszkowa jednak dostaje się i do wyłączonego odcinka кишки, jest nawet w pęcherzu. Przewody żółciowe rozszerzone w dwójnasób, żółci nie zawierają, w jednym tylko z przewodów wątrobowych znaleziono trochę ropy z domieszką śluzu, kilka drobnych, miękkich kamieni żółciowych; z nich jeden wielkości ziarna lnu, ma za ośnowę źdźbło słomy. Wyżej w przewodzie tym znajdujemy więcej ropy. Przewód żółciowy wspólny drożny, tuż przy dwunastnicy widzimy bliznę, okalającą ścianę jego.

W wątrobie na przekroju nic szczególnego nie znajdujemy, jest ona twardsza i powiększona o połowę. Obraz drobnowidzowy wątroby w ogólnych zarysach przypomina wynik badania drobnowidzowego w doświadczeniu III z tą tylko różnicą, że prócz ropni widzimy tu niewielki rozrost tkanki łącznej tak między zrazikami, jak i wewnątrz nich. W bliznach widoczne są resztki przewodów żółciowych i gałązek żyły wrotnej. Miąższ wątroby w niektórych miejscach pomiędzy bliżej leżącymi ropniami zanikł, w miejscach zaś, gdzie ropni nie było, wątroba jest prawidłowa.

Doświadczenie V. D. 8 maja 1908 r. wykonano psu zespolenie pęcherza żółciowego z jelitem czczym według sposobu Monprofita. Po podwiązaniu przewodu żółciowego wspólnego tuż przy dwunastnicy odszukano początkową pętlę jelita czczego, przecięto ją poprzecznie wraz z kreską w odległości mniej więcej 20 ctm. od jej początku (kiszka zmiażdżono, z dwóch stron podwiązano, a między podwiazkami przecięto). Oba końce кишки zamknięto szwem kapciuchowym, poczem ramię odprowadzające zespolono bocznie z pęcherzem żółciowym, doprowadzające—z odprowadzającym w odległości 10 ctm. od pęcherza. Pies zdechł 5 września 1908 r. po niezbyt długim niedomaganiu. Podczas badania makroskopowego znaleziono nieco wgłobiony kikut кишки, zespolonej z pęcherzem. Część wgłob-

biona pokryta wewnątrz poczerniałą, twardą śluzówką, w części niewłobionej śluzówka wyraźnie zaczerwieniona, nie owrzodzona. Otwór, łączący kiszka z pęcherzem, ma w średnicy 1 cm., przez otwór ten wypływa żółć mętna, z domieszką ropy. Ściana pęcherza zgrubiała, na wewnętrznej powierzchni zaczerwieniona, nierówna. Przewody: wątrobowe, pęcherzowy i żółciowy wspólny rozszerzone, ten ostatni ma grubość dużego ołówka, w dolnej tylko części, tuż przy dwunastnicy, zwęża się stopniowo i osiąga szerokości prawidłowej. W miejscu tem znajdujemy okalającą ścianę przewodu bliznę, pozostałą po podwiązaniu podczas operacji. Obecnie przewód drożny.

Wątroba nieznacznie powiększona, rwie się łatwo. Odcinek kiszki odprowadzającej, jako też otrzewna w całej tej okolicy wyglądają prawidłowo. Podczas badania drobnowidzowego znaleziono największe zmiany w przewodach żółciowych i w otaczających je tkankach. Przewody są rozszerzone, wypełnione białymi ciałkami krwi, ziarnistą masą, w wielu miejscach żółtą, oraz ogromną ilością laseczników. Nabłonek w przewodach zluszczony, w większych z pośród nich nabłonka niema wcale. Otoczka Glissona wszędzie mocno nacieczona; w wielu miejscach dokoła rozgałęzień żyły wrotnej widoczna jest siatka włóknika, gdzieindziej rozgałęzienia te są zatkane skrzepami. Pomiędzy zrazikami wątroby i wewnątrz nich, bez wyraźnego jednak porządku, widać drobne ogniska, posiadające wszelkie cechy ostrych ropni. A więc, w niektórych widzimy bardzo wyraźną siateczkę włóknika, który ułożył się między beleczkami i komórkami wątrobowymi, w ogniskach tych znajdujemy dużo pasorzytów laseczkowatych. Pomiędzy siatką włóknika komórki wątrobowe są w niektórych miejscach tylko uciśnięte, gdzieindziej — zmętniałe, lub zmartwiałe. W innych ogniskach nie widać wcale komórek wątrobowych, a całe ognisko składa się z pasorzytów, drobnoziarnistej masy i białych ciałek krwi. Zraziki wątrobowe pomiędzy ogniskami ropnemi wydają się nieco powiększone, naczynia włoskowate są wypełnione krwią; komórki wątrobowe uległy po większej części zwyrodnieniu białkowatemu. Pęcherz żółciowy nie posiada prawie wcale błony śluzowej. Cała wewnętrzna jego powierzchnia jest pokryta rozpadającą się drobnoziarnistą masą, pęczki włókien mięśni-

wych są rozsunięte tkanką łączną. Z wątroby wyhodowano lasecznik okrężnicowy.

Doświadczenie VI. Pies, zoperowany 10 maja 1908 r.: podwiązanie z dwóch stron przewodu żółciowego wspólnego, przecięcie między podwiązkami, zespolenie pęcherza żółciowego z jelitem czczem bez dodawania zespolenia międzykiszkowego (inne szczegóły, jak poprzednio). Psa zabito chloroformem 29 maja 1909 r. Makroskopowo znaleziono, co następuje. Ściany pęcherza nieco zgrubiałe, otwór, łączący go z kiszka, ma w średnicy 1 cm. W pęcherzu — treść kiszkowa i trzy drobne ziarna żółtego zabarwienia. Przewody żółciowe rozszerzone o połowę, przewód żółciowy wspólny niedrożny; poniżej miejsca zamknięcia znaleziono w nim kawałek nitki jedwabnej. Ropy w przewodach nie znaleziono, wątroba dość miękka, na przekroju nic szczególnego w niej nie widzimy. Drobnowidz zmian w wątrobie, ani w przewodach żółciowych nie wykazał. Szczepionka z wątroby na buljonie dała hodowle.

Doświadczenie VII. Pies, zoperowany 15 kwietnia 1908 r. bez zespolenia międzykiszkowego, z przecięciem przewodu żółciowego wspólnego między dwiema podwiązkami, zabity chloroformem 20 września 1909 r. W rozszerzonych nieco przewodach żółciowych znaleziono trochę okruszyn słomy, żółci niewiele, ropy niema. Przewód żółciowy wspólny niedrożny, wątroba nieco powiększona, twardsza niż zwykle, na przekroju — nic szczególnego. Badaniem drobnowidzowym stwierdzono obecność drobnych ropni pomiędzy zrazikami i w zrazikach samych. W wielu miejscach widać rozrost tkanki łącznej bliznowej bez określonego umiejscowienia. Miąższ wątroby w miejscach, gdzie ropni niema, wygląda prawidłowo. Z wątroby wyhodowano dwa gatunki drobnoustrojów: laseczniki i ziarniaki, drobnoustrojów nie wyodrębniano.

Widzimy więc, że z liczby siedmiu psów ze sztuczną przetoką pęcherzowokiszkową u czterech rozwinęło się zapalenie ropne przewodów żółciowych i wątroby: u dwóch o przebiegu bardziej ostrym (doświadczenia III i V), u dwóch innych (doświadczenia IV i VII)—z wessaniem się pewnej części drobnych ropni i rozwojem tkanki bliznowej na ich miejscu. Wyniki te w zupełności odpowiadają wynikom i wnioskowi pracy Bozziego, który tą drogą u dwóch psów wywołał te same, co i my, zmiany,

u dwóch innych — rozrost tkanki łącznej między i wewnątrz zrazików, sprawę tę nazywa on marskością wątroby żółciową. Z wnioskami Radsiewskiego stoją nasze wyniki w sprzeczności, co pochodzi stąd, że autor ten zawczasie badał psy—zaledwie po upływie 1—2 $\frac{1}{2}$  miesiąca po zabiegu, i prawdopodobnie dlatego zmiany, jakie widzimy w naszych doświadczeniach, nie zdążyły rozwinąć się u jego psów. Jeśli wyniki powyższe zestawimy z przytoczonymi poprzednio poglądami Kehra, Mayo Robsona i Bardelebena, to przekonamy się o zupełnej ich rozbieżności; gdy w naszych doświadczeniach blisko u 60% psów rozwinęło się śmiertelne cierpienie w następstwie omawianego zabiegu, wymienieni chirurgowie uważają za nieuzasadnione obawy przed następstwami zespolenia pęcherza żółciowego z przewodem pokarmowym, a w piśmiennictwie znaleźliśmy tylko jeden sekcyjnie stwierdzony przypadek ropienia w wątrobie u chorego ze sztuczną przetoką pęcherzowożółdkową, i to po świeżo przebytej influency.

Skąd pochodzi ta sprzeczność, na to trudno dać odpowiedź pewną, w każdym jednak razie przytoczone fakty upoważniają nas do powzięcia wniosku, że samo dostanie się flory kiszkowej do przewodów żółciowych nie sprowadza za sobą zmian poważniejszych. Staje się to bardziej zrozumiałe wobec badań lat ostatnich, które niejednokrotnie wykazały obecność drobnoustrojów w żółci (Ehret, Mieczkowski i inni). W naszych własnych badaniach w tym kierunku znajdowaliśmy drobnoustroje w treści pęcherza żółciowego u każdego z operowanych psów. Badanie polegało na wyciągnięciu igłą i strzykawką 1 ctm.<sup>3</sup> żółci z pęcherza na początku zabiegu i na posiewie płynu tego na 20 ctm.<sup>3</sup> bulionu. Najczęściej znajdowaliśmy lasecznik okrężnicy, rzadziej — ziarniaki, których gatunku nie określaliśmy, posiew zaś w buljonie kawałka wątroby, wziętego możliwie daleko od większych przewodów żółciowych, dał zmętnienie pożywki w dwóch przypadkach na cztery. Wynika więc stąd, że w zwykłych warunkach przewody żółciowe są przystosowane do obecności w nich drobnoustrojów, a że potrafią skutecznie bronić się przed zwiększoną ich ilością, widzimy to w przypadkach sztucznej przetoki pęcherzowokiszkowej u ludzi i w kilku spostrzeżeniach u psów (doświadczenia I, II, VI). Dla wywołania ropienia w przewodach żółciowych konieczny jest, praw-

dopodobnie, jeszcze inny czynnik, występujący często u psów, nie istniejący natomiast u ludzi.

Nie mamy dowodów na to, czy różnicę tę wytwarzają jakieś fizyologiczne osobliwości psów lub ludzi, czy, być może, zjawiska chorobowe, jak np. długotrwały zastój żółci, jaki poprzedza zawsze podobny zabieg u ludzi. Jedno przypuszczenie ma pewne podstawy faktyczne: u wszystkich prawie zoperowanych psów znajdowano ciała obce w przewodach żółciowych, jak np. żdzbla słomy, kawałeczki drewna, kłębki sierści, one to, być może, stanowią czynnik, sprzyjający powstawaniu ropienia u psów, nie istniejący natomiast u ludzi dzięki bardziej ostrożnemu przyjmowaniu pokarmów i bardziej higienicznym nawyknieniom. Pewne potwierdzenie takiego przypuszczenia stanowi orzeczenie Kehra, że zespolenie pęcherza żółciowego z przewodem pokarmowym stanowi zabieg obojętny dla ustroju, o ile odpływ żółci przez przetokę jest swobodny, a przewód żółciowy wspólny nie zawiera ciał obcych, a więc, o ile niedrożność przewodu tego nie została wywołana uwięzieniem kamienia. Przeciwno temu przypuszczeniu jednak przemawiają te doświadczenia, w których ciał obcych w przewodach nie znaleziono, a mimo to rozwinęło się w nich ropienie (doświadczenie V, u Bozziego III i IV).

Co do wartości odmian operacyjnych, proponowanych przez Krausego i Monprofita, to rozporządzamy zbyt małą liczbą spostrzeżeń, by można było robić wnioski o wyższości tego lub innego sposobu. Mimo to, twierdzić możemy, że odmiana Krausego chybia celu, gdyż, pomimo zespolenia międzykiszkowego, znajdowaliśmy w pęcherzu i przewodach żółciowych treść kiszek i ciała obce, odmiana zaś Monprofita, jakkolwiek zapobiega dostawaniu się do dróg żółciowych treści kiszek, nie zapobiega jednak ropieniu (doświadczenie V, u Bozziego III i IV), przeciwnie, o ile nie mamy tu do czynienia z pewną przypadkowością, przetoki z tą odmianą dały Bozziemu sprawę zapalną w wątrobie i drogach żółciowych w bardziej ostrej postaci, niż odmiana Krausego, w naszych zaś doświadczeniach jedyny pies, operowany tym sposobem, zdechł już po czterech miesiącach, gdy inne żyły po roku i dłużej.

Z innych zmian, jakie znajdujemy u operowanych przez nas psów, zwrócimy uwagę na obecność w kilku przypadkach—ka-



mieni żółciowych, jako wyniku zmienionych własności chemicznych żółci pod wpływem sprawy zapalnej, ciał obcych i toksyn drobnoustrojów. Rozszerzenie przewodów żółciowych u wszystkich psów stoi w związku z szerokim połączeniem ich z jelitem, przez co wzmożone ciśnienie w tem ostatniem pod wpływem skurczów mięśniówki przenosi się bezpośrednio na przewody żółciowe, wywołując ich rozszerzenie.

Wreszcie, zasługuje na uwagę powracanie drożności przewodu żółciowego wspólnego po podwiązaniu go nitką jedwabną. Radsiewski i Bozzi nie wspominają nic o tem, dopiero Enderlen i Zumstein stwierdzają, że samo podwiązanie przewodu nie pozostawia trwałej jego niedrożności, do tego trzeba przeciąć go między dwiema podwiazkami. To samo zjawisko spostrzegano po zawiązaniu jelita. Drożność wraca tak tu, jak i tam w sposób jednakowy; powłoka surowicza zlepia się, pokrywając podwiązkę, ta ostatnia zaś przerzyna ścianę przewodu, powodując jej zgorzel, dostaje się tą drogą do światła przewodu czy jelita, skąd następnie usunięta zostaje prądem żółci, czy treści kiszki. Dla tych względów w dwóch ostatnich doświadczeniach wykonaliśmy przecięcie przewodu żółciowego wspólnego, nie poprzestając na podwiązaniu.

Wnioski, jakie wyprowadzić się dają z pracy niniejszej, streścić możemy w sposób następujący:

1. Doświadczenie kliniczne nie uzasadnia obaw, żywnych przez niektórych chirurgów przed ropieniem w przewodach żółciowych w następstwie zespolenia ich z przewodem pokarmowym. W dostępnem dla nas piśmiennictwie istnieje tylko jedno spostrzeżenie, dotyczące ropienia w wątrobie u chorego ze sztuczną przetoką pęcherzowożółdkową, i to wkrótce po przebytej influency.

2. Mimo to, sztuczna przetoka pęcherzowokiszkowa u zwierząt w znacznej liczbie doświadczeń prowadzi do zapalenia ropnego przewodów żółciowych i wątroby (cholangitis et hepatitis purulenta).

3. Dla sprzeczności tej nie znajdujemy wytłómaczenia; być może, jednym z czynników jest obecność ciał obcych w przewodach żółciowych wielu zwierząt doświadczalnych.

4. Wobec wyników badań doświadczalnych stosowanie zespolenia dróg żółciowych z przewodem pokarmowym ograni-

czyć należy do przypadków niedrożności przewodu żółciowego wspólnego, nie dającej usunąć się inną drogą.

5. Proponowane przez Krausego, Monprofita i innych odmiany operacyjne, mające zapobiegać dostawaniu się do dróg żółciowych treści kiszek i drobnoustrojów, chybiają celu — na-przód, ze względu na wniosek, zawarty w punkcie pierwszym, powtóre, wobec tego, że o ile można wносить z nielicznych do-świadczeń Bozziego i naszych, nie zapobiegają one bezwzględnie ropieniu w przewodach żółciowych i wątrobie, a więc nie-potrzebnie przedłużają zabieg u chorych już wyniszczonych.

6. U żadnego z operowanych przez nas psów żółć w pę-cherzu żółciowym nie była jałowa.

7. Dla wywołania trwałej niedrożności przewodu żółcio-wego wspólnego nie wystarcza podwiązanie go, a konieczne jest przecięcie go między dwiema podwiazkami.

## PIŚMIENICTWO.

- Bardeleben. „Erfahrungen über Cholecystectomy und Cholecystenterosto-mie nach 286 Gallenstein-laparotomien“. Jena, 1906.
- Baudouin. „Les opérations nouvelles sur les voies biliaires“. Paris, 1897.
- Béhurel. „Les fistules biliaires et leur traitement par l'entérostomie“. Thèse. Paris, 1906.
- Bozzi. „Contributo alla colecistenterostomia“. Atti della Società italiana di chirurgia. Roma, 1906.
- Brentano. „Die Cholecystenteroanastomosis retrocolica“. Ref. w Zentr. f. Chir., r. 1907, str. 681.
- Cholin. „Zur Kasuistik der Cholecystenterostomie“. Ref. w Zentr. f. Chir., r. 1909, str. 1769.
- Ehret. „Keimgehalt der normalen Galle“. Münch. med. Woch., 1900, № 4.
- Eichmeyer. „Beiträge zur Chirurgie des Choledochus und Hepaticus einschl. der Anastomosen zwischen Gallensystem und Intestinis“. Arch. f. klin. Chir. Bd. XLIII, H. 4, Bd. XLIV, H. 1.
- Enderlen und Zumstein. „Ein Beitrag zur Hepato-Cholangio-Enterostomie und zur Anatomie der Gallengänge“. Mitt. a. d. Grenzg. d. M. u. Chir. Bd. 14.
- Gaertner. „Ein Beitrag zur Frage der Cholecystenterostomie“. Inaug. Diss. Stargard, 1903.

- Kehr. „Technik der Gallensteinoperationen“, r. 1905.
- Kehr. „Die chirurgische Behandlung des akuten und chronischen Cholelithiasis durch Stein und Tumor“. Münch. med. Woch. 1903, № 22.
- Krukenberg. „Cholecystenterostomie mit Bildung eines künstlichen Gallenganges“. Zentr. f. Chir., 1904, № 5.
- Maragliano. „Cholecystenterostomie, verbunden mit Enteroanastomose“. Zentr. f. Chir., 1903, № 35.
- Mayo Robson. „Certain forms of jaundice capable of relief or cure by surgical treatment“. The Lancet, 1909, 6/II.
- Mieczkowski. „Zur Bakteriologie der Gallenblaseninhalte unter normalen Bedingungen und bei der Cholelithiasis“. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir. Bd. VI, H. 1—2.
- Marchetti. „Di una modificazione della colecystenterostomia“. Policlinico, sez. chir. XVII, 12, 1910.
- Monprofit. „La cholécystentérostomie en Y“. Arch. prov. de Chir. 1904, № 6.
- Pantaloni. „Cholécystentérostomie“. Arch. prov. de Chir. 1899, № 12, 1900, № 2.
- Pinard. „Contribution à l'étude des anastomoses avec l'intestin des voies biliaires principales dans les pancréatites chroniques“. Thèse. Angoulême. 1898.
- Radsiewski. „Die künstliche Gallenblasendarmfistel und ihr Einfluss auf den Organismus“. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir. Bd. IX.
- Spannaus. „Die cholecystenterostomia retrocolica“. Ref. Zentr. f. Chir. 1911, № 10.
- Vetrano. „Baktericide und antiseptische Wirkung der Galle“. Zentr. f. Bakter. Abth. I. Bd. LII, str. 275.
- Zeidler. „Ein Fall von Cholecystenterostomie“. Ref. Zentr. f. Chir. 1911, № 10.

# Powikłania chirurgiczne ropnych zapaleń jamy bębenkowej

podał

A. MARCINKOWSKI

Dr. Wszech Nauk Lekarskich.

Ropne zapalenie jamy bębenkowej miewa niekiedy przebieg bardzo łagodny, kończący się zupełnem wyzdrowieniem, lecz z drugiej strony jest ono zdolne powodować groźne dla życia, a czasem bezwzględnie śmiertelne powikłania. Niektóre lata wyróżniają się też częstością i złośliwością tego cierpienia; choroby nagminne, wywołujące powikłania ze strony uszu, różnią się w poszczególnych epidemiach, niekiedy odznaczając się bardzo częstym występowaniem tych powikłań oraz ich złośliwym charakterem, to znowu rzadkością powikłań i przebiegiem łagodnym tychże.

Czasami sprawa uszna nie stanowi odosobnionego cierpienia wtórnego, lecz występuje w zespole z innymi, co utrudnia ocenę sprawy, odbywającej się w uchu, i wskazań do zabiegu. Naprzykład, w przebiegu grypy, płonicy, odry możemy napotkać równocześnie zapalenie ucha środkowego, płuc, opłucnej, stawów, nerek, gruczołów chłonnych i tkanki podskórnej, objawy mózgowe — wszystko u tego samego osobnika. Róża, przyłączająca się do ropienia usznego, i wywołująca w okresie zwiastunów drżenie gałek ocznych i wymioty, może naśladować powikłanie błędnikowe albo mózgowe, w okresie zaś ujawnionym — maskować powikłanie istotne.

W statystyce Pitta, obejmującej 9000 kolejnych badań pośmiertnych, ropienie uszne było przyczyną zejścia śmiertelnego w 0,63%,

w statystyce Grubera na 40073 śmierci w 0,57%,

„ Poulsena na 14580 „ w 0,32%.

Obliczenie Bürknera wykazuje 0,3% śmiertelności dla chorób usznych, taką samą liczbę podaje Randall. Barker oblicza śmiertelność od chorób usznych z ropieniem na  $2\frac{1}{2}\%$ .

W statystyce Pitta na 56 ropni mózgowych 18 było wywołanych ropieniem usznym, w statystyce Treitela, obejmującej 6000 badań, 7 na 21 przypadków, czyli  $\frac{1}{3}$  ropni mózgowych jest pochodzenia usznego.

Pitt znalazł 44 przypadki zakrzepów w zatoce esowatej, a z tej liczby 29, czyli  $\frac{2}{3}$  liczby ogólnej, były w związku z ropieniem ucha i kości skroniowej.

Najrzadziej spotykanem powikłaniem ropienia usznego, zdaje się, jest zapalenie opon mózgowych, których liczba w serii Pitta wynosi 25.

Podług Körnera, powikłania powyższe występują najczęściej między 11 i 30-ym rokiem życia, i są częstsze u mężczyzn, niż u kobiet.

Moses oraz Tod podnoszą częstość ropni mózgowych w grypowym ropieniu ucha środkowego, i zachęcają do jaknajrychlejszego otwierania wyrostka sutkowego w powstającym na tem tle zapaleniu. Z drugiej strony, zaznacza Hasslauer, że w przebiegu grypowego zapalenia jamy bębenkowej zdarzają się bóle głowy wystarczająco gwałtowne i uporczywe, by nasuwały myśl o wewnątrzczaszkowym powikłaniu, zwłaszcza, że nakłucie błony bębenkowej bólów tych nie usuwa, a nawet mogą one wzmacniać się jeszcze potem.

Prócz wymienionych wyżej chorób w przyczynowym związku z ropnem zapaleniem ucha środkowego bywają: tyfus, ospa, błonica, koklusz i krupowe zapalenie płuca.

W przypadkach ostrej anginy, albo nieżyty nosa drobnoustroje mogą przez trąbkę słuchową bezpośrednio przedostać się do jamy bębenkowej, a w przypadkach urazowego pęknięcia błony bębenkowej, albo złamania podstawy czaszki zakażenie może przedostać się od zewnątrz; dlatego przepłukiwanie ucha w przypadkach pomienionych urazów uważać należy za szkodliwe i przeciwwskazane.

Natomiast, gdy chory z ostrem albo przewlekłym ropieniem w uchu środkowym ulegnie złamaniu podstawy czaszkowej, należy bezzwłocznie ułatwić ropie odpływ swobodny przez wykonanie zabiegu doszczętnego, czyli otworzyć wszystkie prze-

strzenie powietrzne ucha środkowego, by zapobiedz zakażeniu leżących wewnątrz czaszki tkanek i narządów.

Podług badań kliniki Heidelberskiej, 66% zapaleń ropnych jamy bębenkowej wywołują łańcuszkowce, 17% „streptococcus lanceolatus“, 11% „streptococcus mucosus“ i 6% gronkowce złocisty i biały. Konieczność zabiegu krwawego występuje w przypadkach łańcuszkowców ropotwórczych w stosunku 1:3, w przypadkach „strept. mucosus“ 1:1, w przypadkach „strept. lanceolatus“ rzadko, przy gronkowcach wcale ta konieczność nie występuje.

Prócz zjadliwości zarazków gra pewną rolę umiejscowienie pierwotnego ogniska: ropienie w uchyłku nadbębenkowym (atticus) prowadzi częściej do zapalenia w komorach powietrznych wyrostka sutkowego, aniżeli ropienie, ograniczające się na dużej jamie bębenkowej. W jakim okresie ropienia wyrostek zostaje zakażony, to zależy przeważnie od rodzaju zarazków; zakażenie wyrostka i jamy bębenkowej może nastąpić równocześnie, a w przebiegu zapalenia przyusznic spostrzegano nawet odosobnione zakażenie błędnika.

W tych razach, kiedy „streptococcus mucosus“ wywołuje chorobę, objawy uszne są tak nikłe, że mogą ująć uwagi chorego, który doznaje zaledwie nieznacznego klucia z nader ograniczoną wodnistą wydzieliną; po dniach paru sprawa kończy się pozornie, przechodząc w okres utajony na kilka tygodni, albo nieraz miesięcy, by ujawnić się znowu w postaci powikłań ze strony wyrostka sutkowego, zatoki esowatej, albo mózgowia.

Ropienie tem łatwiej przenosi się na jamy wyrostka, im dłużej bębenek pozostaje nieprzedziurawiony, gdyż ropień jamy bębenkowej znajduje się wtedy pod ciśnieniem, a odpływ ropy mógłby odbywać się tylko przez trąbkę słuchową, gdyby ta na skutek obrzęku śluzówki nie była zatkana; w tych warunkach zawartość jamy bębenkowej może przecisnąć się do jamy wyrostka (antrum), albo też zakażenie udziela się jego śluzówce.

Heine twierdzi, że w niektórych razach wprzód, niż bębenkowa, ulega przedziurawieniu błona okienka owalnego, co powoduje wybuch ropnego zapalenia błędnika — wskazówka, że nie należy zbyt długo wyczekiwać na pęknięcie błony bębenkowej, lecz wcześniej ją przeciąć.

Jeżeli zakażenie wtórne nie przekroczyło granic jamy wyrostka sutkowego, albo nawet, przekroczywszy, doprowadziło tylko do zapalenia śluzówki, można jeszcze oczekiwać samowyleczenia; dopiero gdy kość zostaje wciągnięta w sprawę chorobową, widoki na samowyleczenie stają się bardzo małe. Odporność międzykomórkowych kostnych przegród zależy w znacznej mierze od budowy anatomicznej wyrostka sutkowego, i od wielkości samych komórek: im większe są komórki powietrzne, im są liczniejsze, tem cieńsze są między nimi przegrody, tem łatwiej ulegają one zniszczeniu; gdy jednak wysięk ropny, wypełniający komórki wyrostkowe, pozostaje stale pod małym ciśnieniem, kość nie ulega uszkodzeniu, ani zniszczeniu.

Im większy jest obszar kości, zajęty przez komórki powietrzne, które łączą się ze sobą wzajemnie, tem łatwiej ropienie będzie rozlewało się, tem dalej sięgnie zniszczenie kości, gdy ta wciągnięta zostanie w sprawę chorobową, która sięga czasami i poza granice wyrostka sutkowego, przechodząc na część jego łuskową, część przyuszną łuku jarzmowego, na potylicę, albo zagłębiając się w piramidę; gdy trąbka ulegnie zakażeniu, może je przenieść na komórki powietrzne, leżące przy wierzchołku piramidy.

Duża ilość przestrzeni powietrznych, wysłanych śluzówką, zwiększa eo ipso powierzchnię, zdolną do wydzielania zapalnego wysięku, dzięki czemu wzmagać się może ciśnienie wewnątrz tych przestrzeni, i może utrzymywać się czas dłuższy nawet po pęknięciu błony bębenkowej; takim sposobem zapalenie w komorach powietrznych wyrostka trwać może dłużej, niż w jamie bębenkowej, albo w jamie wyrostka sutkowego. Niekiedy też znajdujemy ropę w wyrostku, zwłaszcza w dużych komorach wierzchołkowych, gdy w jamie bębenkowej obecny jest płyn śluzowy, albo surowiczny.

Im szersze bywa połączenie między oddzielnymi komorami, tem łatwiej ulegają zakażeniu jedna od drugiej; gdy połączenia są wąskie, mogą być zamknięte wskutek obrzęku śluzówki, a dzięki temu komory są zabezpieczone od zakażenia. Zniszczenie kości występuje już pod działaniem bujania, albo silniejszego obrzęku śluzówki, często bez zmian makroskopowych, drogą odwapnienia jej tkanki, przyczem lakuny Howshipa mogą być nieobecne (Bezold, Scheibe).

Körner jednak przytacza zmiany makroskopowe w większości operowanych przez siebie przypadków.

Szybko postępujące odosobnione ośrodkowe ognisko w wyrostku, napotykanie w przebiegu grypy i moczówki cukrowej, uzależnia ten autor od zakażenia bezpośredniego na drodze krwiobiegu.

Zapalenie kości może obejmować śródkości (diploe), a nawet warstwę ścisłą (compacta), która staje się miękką i na powierzchni cięcia jest usiana masą krwawych punktów. Gdy ropa przegryzła sobie przejście na zewnątrz, następuje znaczne zmniejszenie ciśnienia i złagodnienie objawów; sprawa przechodzi w stan przewlekły, mogący wlec się lata.

Samoistne przerwanie się ropnia kostnego na zewnątrz odbywa się w trzech typowych miejscach:

1) na płaszczyźnie wyrostka sutkowego z powstaniem ropnia podokostnego: u dzieci ropa przebija czasem okostną i skórę, co prowadzić może do samowyleczenia. Ropień unosi małżowinę uszną i odpycha ją ku przodowi; na dotyk, gdy jest ropień napięty, robi wrażenie ciastowatej masy, natomiast ziarnina może dać chełbotanie. Ropień podokostnowy może pozostawać odgraniczony przez linie szwów, spajających wyrostek z sąsiedztwem, gdyż tęgie umocowanie okostnej w szwach kostnych tamuje dalsze posuwanie się ropy; ropień może w tych razach opróżnić się do przewodu usznego.

2) na tylnej ścianie przewodu kostnego ucha.

3) na dolnej lub wewnętrznej powierzchni wyrostka sutkowego (Bezold's Mastoiditis). W tych razach ropa wkracza pod mięśnie i powięź szyi głęboką, może zstąpić do śródpiersia, opuszczać się wzdłuż kręgosłupa, dając wrażenie ropnia opadowego, albo wynurzyć się w gardzieli; w jednym z przypadków Hasslauer'a ropień pozagardzielowy, powstały z zapalenia ucha, zawierał  $1\frac{1}{2}$  litra ropy.

Pierwszym objawem po przedziurawieniu się wierzchołka wyrostka sutkowego może być obrzęk ciastowaty, podnoszący zrazik uszny ku górze; chełbotanie wyczuć się przytem nie daje. Wyrostek sutkowy może być już uprzednio zamieniony w jednolitą ropną jamę. Zwiastunami tej postaci klinicznej mogą być: ból w szyi w połączeniu ze skrzywieniem bocznem tejże (torticollis), ból od poruszania szyją, obrzmienie gruczołów chłon-



nych zażuchwowych. Ropień może ujawnić się wtedy i pod m. skroniowym albo pod żwaczem.

Mastoiditis Bezoldi, jako związana z obecnością dużych komór powietrznych u wierzchołka wyrostka sutkowego, nie jest znana u dzieci małych, u większych notowana rzadko, i tylko po płonicy.

Częstym powodem tej postaci klinicznej zapalenia wyrostka sutkowego bywa „streptococcus mucosus“; zarazek ten również prowadzi zazwyczaj do rozległego zniszczenia wewnątrz wyrostka sutkowego bez współudziału jego powierzchni. Takie same zmiany spotykamy u chorych na moczówkę cukrową, i w zapaleniach pochodzenia grypowego. Eschweiler podnosi, że pneumokoki mają także własność wywoływania ciężkich usznych powikłań, przebiegających często bez ropienia na zewnątrz wyrostka; charakterystycznym rysem tego zakażenia ma być głuchota, nieodpowiednio wybitna w stosunku do nieznacznych zmian, stwierdzanych wziernikiem.

Ropa, zjawiająca się w jamach powietrznych wyrostka sutkowego, nie zawsze potrafi utorować sobie drogę na zewnątrz; znalazłszy mniejszy opór w kierunku dośrodkowym, drąży sobie przejście do błędnika, kanału nerwu twarzowego, albo do czaszki; przebiwszy strop jamy bębenkowej, albo jamy sutkowej, wkracza do jamy czaszkowej średniej, albo, kierując się ku zatoce esowatej, otwiera jamę czaszki tylną. Im twardsza bywa kość wyrostka sutkowego, tem trudniej jest ropie wydość się na zewnątrz, tem łatwiej o powikłania głębokie, lecz z drugiej strony łatwiej jest i o samowyleczenie, zwłaszcza wtedy, gdy jama jest maleńka i stanowi tylko nieznaczny dodatek do uchyłka nadbębenkowego (Jansen).

Porażenie nerwu twarzowego na skutek ostrego zapalenia ucha następuje, zdaniem Körnera, wtedy, gdy kostny kanał tego nerwu posiada wrodzone braki; spotyka się ono w 3,7% przypadków. Nerw może być zaatakowany i zewnątrz kanału kostnego, jeżeli ropień wyrostka przebija się na wewnętrznej powierzchni tej kości. Po usunięciu przyczyny wywołującej, porażenie nerwu, zależące od zapalenia, ustępuje zazwyczaj w zupełności. Występując w ostrych okresach choroby, nie posiada przeto porażenie N. VII-go takiego ciężkiego znaczenia patognomonicznego, jak w ropieniu przewlekłym.

W 29,6% swoich operacyjnych przypadków spostrzegali Körner zniszczenie kości, sięgające do opony twardej, a w 18,5% były już wewnątrzczaszkowe powikłania. W 6% ostrego zapalenia wyrostka stwierdzał zgorzel kości, która najczęściej występuje u dzieci, obarczonych przymiotem, albo po płonicy; zdarza się także u osób gruźliczych bez różnicy wieku, lecz nie w czystej postaci. Zgorzel kości zależy od zniszczenia śluzówki, przez którą kość jest odżywana, występować może dosyć wcześnie; śluzówka jest w tych razach cienka, bezkrwista, brudnoszara, a komory kości są puste, albo też zawierają brudną, rzadką ciecz. Równocześnie zanikają naczynia krwionośne w kości, i ta nie krwawi, staje się twardą, białą, a z czasem szarobrunatną. Zgorzel taka wywołuje zapalenie odgraniczające i z czasem następuje oddzielenie się obumarłej części, do czego potrzeba jednak czasu bardzo długiego; przedtem wytwarza się dookoła martwaka twarde łożysko w kości zdrowej.

Martwaki zgorzelinowe są gładkie, twarde i nie ulegają wysuszeniu, jako pozbawione naczyń krwionośnych od początku, gdy próchnicowe są nierówne i porowate. Niekiedy martwaki zgorzelinowe mają postać stożka, albo klina z podstawą na obwodzie wyrostka, co dowodzi zależności tej sprawy od obszaru pierwotnego zapalnego ogniska w komorach powietrznych kości; niekiedy martwak zajmuje całą grubość wyrostka skutkowego od okostnej aż do opony twardej.

Z przebiegiem i rozmieszczeniem naczyń krwionośnych obszar i kształt martwaka zgorzelinowego nie idzie w parze, przeto zatory tętnicze nie mogą być przyczyną, wywołującą taką zgorzel.

W czasie wytworzenia się twardego łożyska spostrzegano powstawanie zgrubień kostnych w przewodzie słuchowym, które to zgrubienia powodują zwężenie światła, niekiedy nawet bardzo znaczne.

Równolegle ze zgorzelą wyrostka rozwinąć się może taka sama sprawa w błędniku, szczególnie po płonicy. Gdy ziarnina odgraniczająca rozwija się w sąsiedztwie zatok żylnych, albo opony twardej, istnieje duże niebezpieczeństwo nowych, głębszych, powikłań. Łatwo tu i o porażenie nerwu twarzowego na skutek uwikłania w sprawę ścian jego kostnej pokrywy. Często też, zwłaszcza po płonicy, kostki słuchowe ulegają zgorzeli.

Zmiany na powierzchni występują wcześniej, niż w zapaleniu ropnym, skóra przedziurawia się i powstają liczne nieraz przetoki.

Gdy schorzenie kości przebiega pod postacią próchnienia, polega na nieprawidłowem bujaniu tkanki łącznej w postaci zapalnej ziarniny, która przenika w głąb kości, kierując się przebiegiem kanalików odżywczych; pod działaniem niszczyielskiem ziarniny, kanaliki naturalne rozszerzają się coraz więcej kosztem kości, która ulega wessaniu i robi się coraz bardziej porowatą, a powstające w niej luki zajmuje tkanka łączna.

U dzieci zołzowatych (Schwartz) obok zapalenia okostnej może być spotkane próchnienie powierzchowne, nie okazujące skłonności do drażenia w głąb kości.

Błona bębenkowa może być nieuszkodzona w próchnieniu i zgorzeli wyrostka sutkowego, jest to jednak tylko wyjątkowem zjawiskiem. Charakterystyczną cechą ropienia gruczliczego stanowi wielokrotne przedziurawienie błony bębenkowej.

Zapalenia ucha środkowego, prowadzące do zniszczenia wyrostka sutkowego kości skroniowej, przebiegają zazwyczaj pod postacią cierpienia gorączkowego z dreszczami i uczuciem niemocy ogólnej. Ból w uchu już po upływie kilku godzin może być nieznośny, nocami ulega on nasileniu.

Ucho, początkowo wrażliwe na każdy szmer, wkrótce staje się głuchem; szybkie wzmaganie się głuchoty świadczy o nagromadzeniu się ropy, nawet gdy bólów dużych niema (Heine); występują szmery podmiotowe, męczące, nasilające się z tętnem.

Wkrótce, bo niekiedy już w drugim dniu choroby, wyrostek staje się wrażliwym na dotykanie, najczęściej na płaszczyźnie zewnętrznej i u wierzchołka; zjawia się również obrzęk okostnej, obrzmiewają gruczoły chłonne na płaszczyźnie wyrostka i poza żuchwą. Najłatwiej jest o zapalenie gruczołów chłonnych u dzieci, a nawet głębokie szyjne mogą u nich uleść zropieniu. Ból opukowy może jednak zależeć od nadczułości badanego i występować bez podrażnienia zapalnego. Z drugiej strony, zapalenie okostnej występuje i w obecności czyraków przewodu słuchowego, jako ciąg dalszy miejscowego skórno-okostnowego zapalenia w przewodzie, którego okostna przechodzi na powierzchnię wyrostka sutkowego.

Jacoby spostrzegł zapalenia samoistne okostnej wyrostko-

wej, u kobiet występujące niekiedy w łączności z okresem miesiączkowym. Zapalenie okostnej występuje w każdym wogóle zapaleniu wyrostka sutkowego, lecz, zjawiając się w okresach wczesnych, i nie ustępując w przeciągu 6 — 8 dni pomimo właściwego leczenia (Jansen), albo — przyłączywszy się dopiero w późniejszych okresach (Heine, Jansen), wskazuje na ropny charakter zapalenia.

Natomiast złagodnienie objawów okostnowych nie może stanowić dowodu przeciw ropieniu głębszemu; tu sprawa mogła tylko odsunąć się dalej od powierzchni kości, znalazłszy drogę do komór, położonych głębiej (Jansen). Zwykle objawy opisane trwają, a względnie — nasilają się, dopóki nie nastąpi przedziurawienie błony bębenkowej — samoistne, czy sztuczne i ropa nie znajdzie ujścia na zewnątrz. Im wcześniej to nastąpi, tem łatwiej jest o wyleczenie.

Gdy kość już uległa zakażeniu, albo gdy zajęło ono wyrostek sutkowy i jamę bębenkową równocześnie, ropienie w uchu środkowym trwa i jest coraz obfitsze; ropa przybiera niekiedy zabarwienie ciemne od domieszki krwi. Jeżeli ropienie nie ogranicza się po upływie dwóch tygodni, a szczególnie, jeżeli wydzielina wciąż utrzymuje charakter ropny (Jansen), świadczy to o ropnem zapaleniu komór wyrostka.

Gdy, po osuszeniu ucha, wypełnia się ono zaraz nanowo ropą, należy przypuszczać, że wypełnia ropa nietylko jamę bębenkową, lecz i jamę, albo też i wszystkie komory wyrostkowe.

Forselles zwrócił uwagę na ciężar właściwy ropy; gdy tenże przekracza 1045, ma to już być wskazaniem do zabiegu; Jansen uważa, że sam ciężar właściwy wskazaniem dostatecznie przekonywującym nie jest, że trzeba oprócz tego uwzględnić ilość wydzieliny.

Gdy obrzmiewa tylna, albo tylnogórna ściana przewodu słuchowego, i nie pozostaje to w zależności od czyraka, jest to oznaką zatrzymania ropy:

- 1) w uchyłku nadbębenkowym, albo w jamie sutkowej, o ile obrzmienie mieści się tuż przy bębenku;
- 2) w komorach wyrostka, jeżeli obrzmienie leży bardziej ku zewnątrz (Jansen).

Ten ostatni objaw patognomoniczny może występować dośyć wczesnie. Obecność przetok sączących, położonych w tych samych miejscach, ma takie samo znaczenie rozpoznawcze, tylko i te należy odróżniać od wrzodziańek.

Omawiane objawy posiadają jeszcze donioślejszą wartość w przypadkach ropienia przewlekłego, zwłaszcza, że w przypadku wyrostka stwardniałego bywa brak jakiegokolwiek podrażnienia okostnej, nawet pomimo znaczniejszego zatrzymania się ropy.

Jednym z ważnych objawów zatrzymania się, czy utrudnienia odpływu ropy, są bóle głowy — tem większe, im większe jest napięcie gromadzącej się w przestrzeniach kostnych wydzieliny. Jeżeli ropa ma odpływ wystarczający, bólu głowy zwykle nie bywa nawet w razie bardzo obfitego bujania ziarniny wewnątrz kości.

Bóle głowy mają duże znaczenie dla rokowania: im są silniejsze, tem bardziej wskazują na konieczność wystąpienia czynnego ze strony chirurga, tem jest niebezpieczniej zwlekać z zabiegiem (Jansen).

Konieczne jest, byśmy jednak uprzednio wyłączyli ropienie w zatokach obocznych nosa, które to ropienie również bywa przyczyną bólów głowy.

Ból głowy, zwłaszcza nasilający się wieczorami, może być również objawem — niekiedy jedynym objawem wczesnym — ostrego ropienia w wyrostku sutkowym; bywa on wtedy jednostronny, obejmuje skroń i potylicę, albo może mieścić się poza gałką oczną. Ból taki zaczyna się często od chorego ucha; stopniowanie miewa rozmaite — od uczucia ucisku albo ciężaru aż do największego natężenia (Jansen).

Bóle przybierają niekiedy charakter nerwobólu nerwu trójdzielnego, i mogą zmieniać miejsce (Körner); chory przytem mizernieje, chudnie.

Gorączka obok swobodnie i obficie odpływającej ropy należy do wczesnych objawów powikłania ze strony wyrostka sutkowego, aczkolwiek u dorosłych może zjawiać się dopiero wtedy, gdy ropa sięga poza granice kości, bądź to pod okostną, bądź do czaszki.

Natomiast u dzieci małych gorączka może być obecna i przed zajęciem wyrostka sutkowego, dosięgając 40° C. Eschwei-

ler podnosi, że o ile brak gorączki u dorosłych nie przemawia stanowczo przeciwko ropieniu w komorach wyrostka, o tyle ciepłota 39.5° C. wskazuje na głębsze, wewnątrzczaszkowe powikłania.

Spostrzegano w zapaleniu ucha i wyrostka codzienne, albo co dni parę peryodycznie, jak w zimnicy, występujące wstrząsające dreszcze (Urbantschitsch).

W wykładzie specjalnym o znaczeniu gorączki w chorobach usznych podkreśla Mann następujące punkty:

Gdy po dokonaniu przekłucia błony bębenkowej ciepłota ciała podnosi się, jest to objawem jakiegoś powikłania; przede wszystkim należy pamiętać, że ropienie może już być w uchyłku nadbębenkowym i w jamie sutkowej, należy przeto wyłączyć przede wszystkim możliwość zatrzymania się ropy, o co łatwo, jeżeli połączenia pomiędzy poszczególnymi przestrzeniami są ciasne, ile że obrzęk śluzówki może zamykać je zupełnie. Po wywierceniu wyrostka sutkowego ciepłota ciała zwykle opada odrazu, lecz wieczorem w dniu zabiegu może być jeszcze wysoka i zdarza się, że opada potem stopniowo. Zapalenie wyrostka sutkowego może przebiegać i bez gorączki; gdy jest ona obecna, może przybierać charakter gorączki stałej, albo skaczącej, i łączyć się z dreszczami, co niezawsze dowodzi powikłań głębszych.

Gorączka, występująca po odrze w okresie łuszczenia, znamionuje, po wyłączeniu sprawy płucnej, powikłanie uszne, które w tym właśnie okresie najczęściej spotkać się daje. Bezold oraz Habermann i Siebenmann zbadali sekcyjnie 60 zwłok, zmarłych na odrę, i prawie u wszystkich wykryli ropienie uszne, co dowodzi, że bywa ono częstszem powikłaniem odrzy, niż to wykrywano klinicznie. W płonicy powikłania uszne najczęściej występują na wysokości choroby, i wtedy cała błona bębenkowa może uleść zniszczeniu w ciągu godzin, a kostki słuchowe oraz błędnik w ciągu paru dni. Gdy powikłanie uszne występuje dopiero w okresie łuszczenia się poszkarlatynowego, nie bywa tak groźne, przytem ponowne wystąpienie gorączki ostrzeżga nas o stanie rzeczy. W przebiegu ropienia przewlekłego może nie być podniesienia ciepłoty pomimo groźących życiu powikłań; zjawiając się, stanowi gorączka bardzo ważną wskazówkę.

Przewlekłe ropienie w wyrostku sutkowym wywołuje, o ile nie jest pochodzenia gruźliczego, stwardnienie kości (sklerosis); podług Körnera, jest ono wogóle rzadkie u osób skażonych gruźlicą, nawet gdyby ropienie zależało od innych przyczyn.

Istotę stwardnienia stanowi wytwarzanie się nowej tkanki kostnej, która powoli zapełnia przestrzenie gąbczaste kości i jej komory powietrzne; ostatnie zarastają z czasem doszczętnie i nawet jama sutkowa zdolna jest zmniejszyć się bardzo znacznie; równocześnie przewód zewnętrzny ulega może zwężeniu, zewnętrzna ściana uchyłka nadbębenkowego zgrubieniu. Im dłużej sprawa trwa, tem kruchszą i zarazem twardszą, i tem mniej unaczynioną staje się kość wyrostka, zbliżając się wyglądem zewnętrznym do kości słoniowej. Körner nie podziela zapatrywania innych autorów, by stwardnienie kości zwiększało niebezpieczeństwo ropienia, wyjąwszy—w tych razach, gdzie jest połączone z wrastaniem naskórka do wewnątrz jamy ropiejącej (pseudocholesteatoma). Autor ten sądzi, że stwardnienie kości nie znosi połączenia między jamą sutkową i jamą bębenkową, przeto ropa może odpływać na zewnątrz, nie potrzebując drążyć wgłąb; natomiast perlak rzekomy niszczy kość najtwardszą we wszystkich kierunkach i często bywa przyczyną powikłań wewnątrzczaszkowych. Rany operacyjne kości stwardniałej ziarninują leniwiej, jednak zablizniają się dobrze.

Ropienie przewlekłe jest wynikiem ostrego, zazwyczaj ogranicza się do uchyłka nadbębenkowego i jamy sutkowej, gdyż reszta przestrzeni powietrznych uległa zanikowi pod wpływem zwierania się twardniejącej kości. Zawartość jam pozostałych stanowi ziarnina, ropa — płynna albo serowata, niekiedy przezroczysta galareta, zawierająca piasek kostny. Powłoki zewnętrzne wyrostka najczęściej bywają niezmiennione, rzadko tylko spostrzeżać można obrzęk, albo roponośną przetokę. Błona bębenkowa wykazuje częstokroć zupełne zniszczenie, kostek słuchowych brak, albo są ponadżerane, w jamie zaś bębenkowej ropa cuchnąca, serowate złogi, ziarnina, polipy.

Z powikłań spostregano w okresach wcześniejszych porażenie nerwu twarzowego, zniszczenie pokrywy jamy sutkowej i jamy bębenkowej z ropniem zewnątrzoponowym, zakrzepy zatoki esowatej, przetoki do błędnika; w późnych okresach przewle-

kłego ropienia widzujemy ropnie mózgu i mózdzku, zapalenia opon mózgowych i zapalenia zatok żylnych.

Zwiastunami powikłań późniejszych mogą być: gorączka, bóle głowy, bóle i bolesność uciskowa wyrostka sutkowego. Ból głowy obejmuje zwykle całą czaszkę, przyczem chore ucho może być pominięte. Objawy te występują w przypadku zatrzymania ropy z równem natężeniem, które możliwą jest rzeczą i w przypadkach przewlekłego ropienia, gdy dzięki obecności ziarniny, czy polipów, mas serowatych albo pęczniejącego naskórka odpływ ropy zostaje zahamowany.

Spostrzegałem chorą, która około 12 lat cierpiała na ucho i była dwukrotnie operowana; w ostatnich latach przewód zewnętrzny wydzieliał tylko przykrą woń; tylko od czasu do czasu zjawiał się ból za uchem, skóra obrzękała i czerwieniła się, a po dniach paru otwierała się przetoka w bliznie, wydzielala nieco ropy, poczem wszystkie objawy podrażnienia ustępowały znowu na parę, lub kilka tygodni. W przebiegu trzeciego zabiegu, wykonanego przezemnie przed opuszczeniem Piotrkowa, mogłem stwierdzić, że chodziło w danym razie o duży perlak, który otworzył środkową oraz tylną jamę czaszkową i zniszczył część błędnika — chore ucho było bezwzględnie głuche.

Prócz wymienionych wyżej objawów można spostrzegać zawroty głowy i utrudnienie myślenia. O ile zawroty głowy są pochodzenia błędnikowego, występują li tylko obok uprzednio zdrowego, albo przynajmniej niecałkowicie zniszczonego błędnika; gdy przeto badanie kliniczne stwierdza zupełne zniszczenie błędnika daty dawniejszej, zawroty głowy mogą świadczyć o jeszcze cięższem powikłaniu.

Ropa, spływająca z góry, może pochodzić z ropnia zewnętrzno-ponowego, albo nawet mózgowego; gdy stale cuchnie, pomimo dokładnego płukania wszystkich zaułków jamy bębnekowej, pochodzi z miejsc dalszych, a gdy cuchnie i zawiera masy serowate, dowodzi to schorzenia tkanki kostnej. Gdy ropa, wypływająca się z tyłu i z góry, nie cuchnie i nie zawiera serowatych domieszek, pochodzi ze śluzówki jamy sutkowej, kość zaś — jest zdrowa; ropienie przewlekłe może ograniczać się do samej tylko śluzówki, tak samo jak ostre.

Stwierdzenie choroby kości w przebiegu przewlekłego ro-



pienia jest wskazaniem do wykonania zabiegu doszczętnego, bez stwierdzenia zaś choroby kości w następujących przypadkach:

- 1) z powodu objawów zatrzymania ropy;
- 2) wobec zwężenia przewodu słuchowego w zależności od przerostu kości;
- 3) wobec objawów schorzeń błędnika lub nerwu twarzonego, gdyż w takim razie zagrażają powikłania wewnątrzczaszkowe;
- 4) wobec pierwszych oznak powikłań wewnątrzczaszkowych.

Heine przypisuje i przewlekłym ropieniom śluzówkowym zdolność wzniecania powikłań wewnątrzczaszkowych, gdy następują w ich przebiegu obostrzenia, wywołujące wtórne zapalenie wyrostka sutkowego. Z drugiej strony, przewlekłe ropienia śluzówkowe mogą, zdaniem jego, podlegać samowyleczeniu.

Autor ten podnosi, że w chorobie kości przedziurawienie znajdziemy na obwodzie błony bębenkowej, natomiast w chorobie samej tylko śluzówki ma ono położenie ośrodkowe i może być mniejsze albo większe, o ile w tym ostatnim przypadku zewsząd jest ograniczone rąbkami, chociażby wązkim, błony bębenkowej. Matte zaznacza, że przedziurawienia na obwodzie prowadzą do zgorzeli kostek, mianowicie: główki młoteczka, gdy zajmują błonę Shrapnella, leżąc zaś więcej ku tyłowi — górnego obwodu kowadełka. Zdaniem tegoż autora, obecność polipów dowodzi choroby kości; takie samo znaczenie przypisuje obecności strupów na obwodzie błony bębenkowej, które to strupy po usunięciu tworzą się nanowo.

Przedziurawienie na obwodzie i braki całkowite błony bębenkowej prowadzą łatwo do wrastania naskórka do wewnątrz przestrzeni kostnych, co daje początek tak zw perlakom usznym rzekomym (cholesteatoma); ostatnie często towarzyszą przewlekłemu ropieniu; klinika Berlińska oblicza ich częstość na 45% przypadków operowanych.

Naskórek, wrastający do jam usznych, pochodzi z przewodu słuchowego, albo z resztek błony bębenkowej. Dzięki temu wrastaniu naskórka otrzymuje się niekiedy samowyleczenie; gdy ropienie trwa jednak dalej obok idącego wgłąb narastania naskórka, naskórek złuszcza się ustawicznie, a z drugiej

strony wytwarza się nadmiernie pod wpływem drażniącego działania ropy, tak samo, jak widzimy rozrastanie się nadmierne włosów na skórze ciała, drażnionej długotrwałem ropieniem, i — o ile sprawa ta odbywa się w przestrzeniach o wązkim ujściu — nagromadzają się duże ilości naskórka, pęcznieją, przesiąkając ropą, i mogą dzięki temu powodować zanik uciskowy kości, która ulega coraz dalszemu zakażeniu i w ten sposób przyczynia się znowu do podtrzymywania ropienia. Początkowo może nie być przytem żadnych dodatkowych dolegliwości, które zjawiają się dopiero wtedy, gdy obfite pokłady napęczniałego naskórka powodują zatrzymanie ropy.

Perlak może powodować wielkie zniszczenia kości, sięgające do czaszki, błędnika i kanału N. VII-go. Niekiedy nagromadzony naskórek może wydostać się na zewnątrz, albo wypychać się do przewodu usznego, skąd udaje się niekiedy wydobyć go szczypczykami, łyżeczką, lub też przy pomocy płukania. Wydobyte masy miewają niekiedy kształt pustych wewnątrz mieszków, albo są te mieszki wypełnione treścią serowatą; w innych razach bywają zbite i ułożone w warstwy współśrodkowo na podobieństwo cebuli; to znowu otrzymujemy tylko masy bezkształtne, zawierające przepojone cholestearyną komórki nabłonkowe, albo masy serowate, niekiedy ciemne, podobne do złogów woszczku usznego \*). Niekiedy masy takie leżą wewnątrz białawej, grubszej albo cieńszej powłoki, dosyć mocno przylegającej do kości, innym razem kość, otaczająca perlak, może być obnażona i szorstka.

Wielkość tych tworów bywa rozmaita, niekiedy wypełniają one cały wyrostek, ucho środkowe i przewód zewnętrzny, którego ściany tylna i górna uległy zniszczeniu; niekiedy, nie mieszcząc się w uchu, leżą częściowo w czaszce, odpychając zgrubiałą w takich razach oponę twardą.

Kuhn spostrzegł przypadek, gdzie perlak wypełniał cały wyrostek sutkowy, a przytem otworzył tylną jamę czaszki i staw żuchwowy (Urbantschitsch). W jednym przypadku E. Urbantschitscha tylna ściana przewodu usznego była odepchnięta ku przodowi tak dalece, że światło przewodu było zniesione.

\*) Widywano również komórki olbrzymie o dużej liczbie wielkich jąder, pomieszane ze zwyczajną zawartością perlaków.

Jak widzimy, perlak uszny odznacza się niepomierną zdolnością niszczycielską, przeto wielu doświadczonych chirurgów usznych uważa stwierdzenie tego cierpienia za wskazanie bezwzględne do zabiegu krwawego, i unika wszelkich sposobów leczniczych o charakterze pomocy tymczasowej.

Dla dokończenia rozdziału o powikłaniach ze strony wyrostka sutkowego należy dodać, że po zabiegu doszczętnym na kości, obfitującej jeszcze w przestrzenie powietrzne, lub mocno porowatej, powierzchnia rany kostnej może zawierać liczne wgłębienia, które początkowo wypełnią się ziarniną i zabliznią gładko, lecz później znowu występują wyraźnie; w tych nierównościach może powstać nowe, wtórne ropienie, owrzodzenia, wypryski, co wymaga czasami ponownego zastosowania leczenia chirurgicznego. Komórki powietrzne obłędnikowe, albo wogóle w piramidzie leżące, mogą nawet po skrupulatnie wykonanym zabiegu pozostać zakażone; zakażenie może również utrzymać się w kanalikach Haversa, co powoduje wydzielinę cuchnącą i gorączkę, i wymaga wykonania częstych opatrunków przeciwnilnych. Schorzenie kości na wzgórku, nieuwzględnione w czasie zabiegu, może też przez dłuższy okres czasu podtrzymywać ropienie.

Po zabiegu doszczętnym z usunięciem kostek słuchowych chory słyszy zwykły ton głosu na  $1\frac{1}{2}$  — 2 m., czyli operacja dwustronna robi go raczej głuchym.

Z biegiem czasu słuch może nawet pogorszyć się, bo pokrycie się naskórkiem całej jamy bębenkowej prowadzi do unieruchomienia strzemia w otworze dziury owalnej; w tych razach zdolność słuchowa może zmniejszyć się do  $\frac{1}{40}$  N. (Matte). Dlatego ważne jest utrzymanie resztek błony bębenkowej i kostek słuchowych, gdy tylko te ostatnie resztkami błony mogą być przykryte, bo w tych warunkach błona przygaja się ponad kostkami do wewnętrznej ściany jamy bębenkowej, czyli powstaje nowa, zamknięta jama bębenkowa, aczkolwiek o wymiarach zmniejszonych, i słuch może po wygojeniu się ostatecznym okazać się nawet lepszy, niż przed zabiegiem.

Stacke, twórca metody, zachowuje daleko większą rezerwę, i poleca zabieg zachowawczy głównie w perlakach, mieszczących się w uchyłku nadbębenkowym, wejściu do jamy sutkowej, albo w samej jamie sutkowej, przyczem dopuszcza obe-

ność przetoki w błonie Shrapnella; za warunek główny uważa całość „*partis tensae*“, a jeżeli błona bębenkowa uległa chorobowemu odczepieniu się od kości na tylnym obwodzie, musi być jednak przyrośnięta do ściany wewnętrznej jamy bębenkowej, czyli ta ostatnia ma być w zasadzie od zewnątrz zamknięta.

W każdym razie, ponieważ po zabiegu doszczętnym kostki z łatwością dadzą się usunąć od zewnątrz przez rozszerzony przewód słuchowy, można je wraz z resztkami błony pozostawić tytułem próby.

Statystyka Friedricha, oparta na własnym i obcym materiale, wykazuje, że na 100 przypadków ropnych zapaleń ucha środkowego zdarza się jedno powikłanie ze strony błędника. Zakażenie błędника strony chorej występuje tak samo w ostrych okresach ropienia usznego, jak i w przewlekłych, i tu w pierwszej linii w grzylcy ucha, albo w obecności perlaka, ale również i w nagłych obostrzeniach ropienia przewlekłego. Wtórne zapalenie błędника występuje nie wyłącznie dopiero po przedziurawieniu się okienka albo kostnej otoczki tego narządu; spostrzegano ropienia w błędniku i obok ropienia w uchu środkowym bez powstania chorobowego połączenia między jednym i drugim, jak wyraża się Ruttin, drogą „indukcyi“.

Surowicze zapalenia błędника spostrzegano w przebiegu płonicy z ropieniem w uchu środkowym, co znowu tłumaczy Mayer przenikaniem do błędnika toksyn, powstających w ropnym ognisku ucha środkowego. Lecz nawet ropne zapalenie błędnika, jako wczesne powikłanie w przebiegu chorób zakaźnych, wikłających się ropieniem w uchu, do zbyt rzadkich wyjątków nie należy. Wielu głuchoniemych utraciło słuch dopiero w trakcie przechodzenia chorób zakaźnych, właściwych wiekowi dziecięcemu.

Najdawniej znane i opisywane były wtórne zakażenia błędnika drogą wewnętrznego przewodu usznego i wodociągu ślimaka w nagminnym zapaleniu opon mózgowych. Zdarza się też, że od ucha chorego zakażają się opony mózgowie i sprawa ta, przerzucając się na drugą stronę, sprowadza zakażenie błędnika ucha zdrowego.

Po urazach, zwłaszcza z pęknięciem kości skalistej, łatwo może nastąpić ropne zakażenie błędnika; to samo zdarzało się na skutek przypadkowego naruszenia umocowania strzemięcia

w okienku przedsionkowem w przebiegu operacji. Niekiedy uraz bardzo nikły prowadzi do utraty czynności pewnych części błędnika. Urbantschitsch wzmiankuje o chorej, która ogłuchła raptownie po mocnem kichnięciu.

Z chorób ogólnych bywa wspomianana moczówka cukrowa, jako mogąca wywoływać zgorzel błędnika; podług Friedricha, gruźlica kości skalistej prowadzi często do tego samego; zdaniem tego autora, zgorzel błędnika musi być związana ze schorzeniem pierwotnem części jego błoniastych, bo póki od wewnątrz kostna jego powłoka otrzymuje odżywianie, obumarcie kości nastąpić nie może, wiadomo zaś, że naczyniem, doprowadzającym krew do błędnika, jest tętnica słuchowa wewnętrzna, dzieląca się na t. przedsionkową, ślimakową, i przedsionkowoślیمakową; tylko ślimak otrzymuje nieliczne drobne naczynia ze śluzówki jamy bębenkowej.

Odosobniona zgorzel jakiegokolwiek części błędnika prowadzi do utraty czynności w pozostałych częściach, bo zapalenie, wybuchając w jednym miejscu, obejmuje wkrótce cały błędnik, a jeżeli jest ono ropne, niszczy błoniaste kanały i część błoniastą ślimaka. Nawet zapalenie surowicze wyłącza czynność fizyologiczną w czasie swego trwania, a po przebrzmieniu zapalenia może już czynność prawidłowa nie powrócić (Urbantschitsch).

Podług Friedricha, zapalenie ropne błędnika, występujące w charakterze cierpienia wtórnego, może spowodować zgorzel jego otoczki kostnej, jeżeli, zniszczywszy błędnik błoniasty, zniszczy również okostną wewnętrzną tej otoczki, czyli zgorzel musi być poprzedzona przez próchnienie warstw gąbczastych, które otaczają twardą skorupę z kości ściślej; zdarza się jednak, że próchnienie obejmuje wszystkie warstwy, i kość ściśła nie ulega zgorzeli, tylko powolnemu wessaniu, a miejsce jej zajmuje w takich razach tkanka łączna; gdy przyczyną, wywołującą ropienie błędnika, jest samorzutne zapalenie ucha środkowego, do martwicy kości nie dochodzi; zdarza się ona najczęściej, gdy pierwotną przyczyną była choroba wysypkowa.

Próchnienie może dojść do błędnika, gdy rozwija się od zewnątrz, z powodu schorzenia wyrostka sutkowego, albo od wewnątrz czaszki, gdzie pierwotnemu schorzeniu uleż musi okostna; w jednym i w drugim przypadku powstać muszą zatoki

(lacunae) Howshipa, i kość powolnie ulega wessaniu pod wpływem komórek kościogubnych (osteoklastów).

W razach, gdy ropa przenika do błędnika od zewnątrz, czyli od ropiejącej jamy bębnekowej, najłatwiej przedziera się ona przez okienka: owalne i okrągłe. Strzemię bywa najczęściej już pierwej uszkodzone pod działaniem zapalnej ziarniny, niekiedy — tylko wywichnięte ze swego zwykłego położenia, niekiedy — częściowo, albo całkowicie rozpuszczone. Z okostnej brzegu okienka zniszczenie przechodzi na kość, i można widywać braki całej przestrzeni pomiędzy okienkami i kanałem nerwu twarzowego; równocześnie i błona okienka okrągłego może być zniszczona, a jej miejsce zajęte przez czop z ziarniny.

Dolny skręt ślimaka, kanały półkoliste zewnętrzny i pionowy górny dzięki położeniu anatomicznemu łatwo są dostępne dla sprawy zapalnej, rozgrywającej się w uchu środkowym, i komorach powietrznych wzrostka sutkowego. Ogniska wewnętrzczaszkowe, leżące na piramidzie, mogą również atakować kanały półkoliste pionowe, wytwarzając przetoki do błędnika.

Friedrich podaje w wątpliwość możliwość powstawania przetok od zewnątrz kostnej powłoki błędnika i dowodzi, że błędnik musi uprzednio uleść zakażeniu, i ropienie musi być już wewnątrz i zająć okostną powierzchnię, zwróconej ku jego światłu, by przetoka wytworzyć się mogła; zdanie swoje opiera Friedrich na tem, że kostna powłoka błędnika jest odżywiana prawie wyłącznie od strony jego światła. Tak samo istnienie przetok na wzgórkach uważa ten autor za objaw raczej, czy też skutek, niż za przyczynę ropienia wewnątrz błędnikowego; mniemanie swoje opiera na badaniach anatomopatologicznych, obrazując stan rzeczy szeregiem barwnych obrazów z pod drobnowidza.

Obrazy te dowodzą, że tylko w razie wnikania zakażenia od zewnątrz sprawa posuwa się dostatecznie powolnie, by można było śledzić drogi, któremi idzie, bo w przypadku zakażenia od wewnątrz czaszki w przebiegu nagminnego zapalenia opon mózgowych zapalenie rozlewa się odrazu po całym błędniku, pustosząc części miękkie kanałów półkolistych i ślimaka, jak gdyby zakażenie następowało równocześnie w wielu miejscach.

Gdy zakażenie przechodzi drogą okienka okrągłego, skręt

podstawowy ślimaka bywa najpierw zajęty; dalszy rozwój zapalenia obejmuje schody bębenka (scala tympani), przyczem wyżej może być słabiej wyrażone; stąd sprawa przechodzi najłatwiej do wodociągu ślimaka, nie koniecznie jednak sięgając aż do wnętrza czaszki, aczkolwiek „aquaed. cochleae“ stoi z nią w otwartem połączeniu; być przeto może, że ten kanalik zakleja się częściowo, zanim zakażenie zdołało przesunąć się przez całą jego długość. U głuchoniemych spotykano zmiany, dowodzące obecności zapalenia w wodociągu, a pomimo tego następowało wyleczenie.

Po wkroczeniu ropy przez okienko owalne zakażeniu ulega najprzód przedsionek, a potem przestrzeń, leżąca między błędnikiem kostnym i błoniastym i wypełniona chłonką; zapalenie obejmuje najprzód kanały półkoliste, potem schody przedsionkowe ślimaka (scala vestibuli); zdarza się jednak, że w kanałach zmian wybitniejszych niema, gdy w ślimaku już są one wyraźne; być może, że ślimak ulegał w tych razach oddzielnemu zakażeniu drogą okienka okrągłego.

Bądź co bądź, gdy sprawa rozszerza się, obejmuje cały błędnik, tak ślimak, jak kanały, i tak samo przestrzenie zewnętrzne, jak wewnątrz błędnika błoniastego leżące. W razie obecności ropy w przestrzeni zewnętrznej i w wypełniającej ją chłonce, twory błoniaste ulegają najprzód nacieczeniu, potem powstaje ziarnina, przedziurawia ich ściany i wtedy chłonka wewnętrzna ulega również zakażeniu. Takie wtórne zakażenie endolimfy uważa Friedrich za normę, jej zaś pierwotne zakażenie przez „ductus endolymphaticus“ za nieprawdopodobne, i dotąd histologicznie nie stwierdzone.

Zupełnie to samo twierdzi ten badacz odnośnie przeniesienia się ropienia z błędnika w kierunku czaszki, uznając za niemożliwe, by ropa przesuwiała się drogą przewodu przedsionkowego (d. endolymph.), natomiast zakażenie drogą przewodu usznego wewnętrznego jest dowiedzione danymi badania histologicznego. Rzecz ta będzie łatwa do zrozumienia, gdy zważymy, że wspomniany przewód kończy się ślepym woreczkiem, ukrytym między warstwami opony twardej. W przypadku ropienia w kanałach półkolistych tylnym i górnym, które draży przetoki ku czaszce, dojść może do ropnia między kością i oponą twardą, albo zakażenie udziela się zatoce skalistej dolnej

(s. petros. inf.). Należy zastrzedz się, że ropień zewnątrzoponowy niekoniecznie powstaje w zależności od ropienia błędnikowego; jedno i drugie może istnieć oddzielnie, albo wspólnie bez zależności wzajemnej.

Najczęstszem powikłaniem ropnego zapalenia błędnika bywa także zapalenie opon mózgowych miękkich, które to zapalenie wchodzi do czaszki albo przez wodociąg ślimaka, albo też przez przewód uszny wewnętrzny; wiadomo, że nerw słuchowy otrzymuje otoczkę od pajęczynówki, i że wstępuje ta otoczka razem z nerwem do kanału kostnego, przeto ropa, znalazłszy się w tym kanale, przechodzi z łatwością do przestrzeni podpajęczynówkowych.

Friedrich spostrzegł 13 śmiertelnych przypadków zapalenia opon mózgowych na 27 przypadków ropnego zapalenia błędnika; Heine znalazł między 63-ma przypadkami zapalenia opon mózgowych 28 razy ropne zapalenie błędnika, jako przyczynę, wywołującą cierpienie opon.

Na surowicze zapalenie opon mózgowych zapatruje się Friedrich, jako na wczesny okres zapalenia ropnego; za przyczynę zapalenia surowiczego uważa przenikanie toksyn z sąsiedniego ropnego ogniska.

Należy jednak pamiętać, że surowicze zapalenie opon mózgowych jest uleczalne: w piśmiennictwie nietrudno odnaleźć opisy zapaleń oponowych, uleczonych po jednym, albo po kilku odbarczających nakłuciach lędźwiowych; w wieku dziecięcym zapalenia ucha środkowego niejednokrotnie przebiegają w objawach mózgowych, czyli podrażnienie mózgu może być „indukowane“ nawet z ognisk dalekich, a że to spotyka się tem rzadziej, im starszy jest chory osobnik, objaśnić można większą wrażliwością i mniejszą odpornością ustroju dziecięcego na zatrućcia tego rodzaju.

Ropnie mózdzku, a zwłaszcza mózgu, rzadko powstają na tle ropienia błędnikowego; między 44 przypadkami kliniki Hallskiej 6 przypadków było powikłanych mózdzkowym ropniem, a 1 ropniem płata skroniowego; w 17 śmiertelnych przypadkach Jansena było 15 ropnych zapaleń opon miękkich i 2 ropnie mózdzku.

Należy dodać, że ropienie błędnikowe, wnikające do wnętrza przez wodociąg ślimaka, najłatwiej przechodzi do jamy



czaszkowej tylnej; tego samego można oczekiwać, gdy drogą łączącą jest „porus internus“.

Powikłanie ze strony zatoki esowatej jest również znane w przebiegu ropienia w błędniku; tu szerzenie się sprawy następuje drogą pośrednią — za pomocą udziału żył mniejszych, idących z błędnika do owej zatoki.

Statystyka Hinsberga obejmuje 198 przyp. ropn. zapal. błędnika,	
z tej liczby zmarło 60 na ropne zapal. opon mózgu.,	
” ” ” 6 na zap. opon i ropnie mózgu,	
” ” ” 13 na ropnie mózdzku,	
” ” ” 25 na inne powikłania.	

Ropne zapalenia błędnika, będąc chorobami wtórnymi, wiążą się, jak widzimy, bardzo często innymi, wewnątrzczaszkowymi, przeto zgrupowanie ich swoistych objawów nastęcało wielkie trudności.

Należy pamiętać, że ropienia błędnikowe przytrafiają się najczęściej w przebiegu chorób wysypkowych, wywołujących zapalenie ucha środkowego. Jeżeli w okolicy wzgórnka tworzy się ziarnina i wyczuć można pod nią kość chropawą, a oprócz tego rozwija się głuchota nerwowa, możemy przyjąć istnienie ropienia błędnikowego. Obfite ziarninowanie na całej ścianie wewnętrznej ucha środkowego, obejmujące okienka, wskazuje na istniejące, albo na zagrażające dopiero powikłanie ze strony błędnika; niekiedy udaje się dojrzeć ropę, sączącą się z okienka owalnego. Gdy w czasie zabiegu doszczętnego na wyrostku sutkowym dostrzegamy obecność ropy i ziarniny w jednym z kanałów, odkrytych przez sprawę chorobową, możemy przyjąć zniszczenie całego błędnika.

Eschweiler zwraca uwagę, że, gdy chory, dotknięty jednostronnem ropieniem, „lateralizował“ W. na stronę chorą, t. j. strojnik, dźwięczący na ciemieniu, słyszał chorem uchem w razie użycia tonu  $c^1$  albo  $a^1$ , a nagle przerzuca W. na stronę zdrową, oznacza to powikłanie z błędnika. Jeżeli po dokonaniu zabiegu doszczętnego na wyrostku gojenie przedłuża się, może znajdować się w zależności od ziarniny, wyrastającej z przetok do błędnika, lecz może zależeć od powierzchownych, niedrażących nadżerek kostnych; przeto muszą być inne jeszcze objawy

schorzenia błędnika, by niepomyślny postępowanie w gojeniu się można było związać ze schorzeniem tego narządu.

Dla należytej oceny objawów błędnikowych musimy pamiętać, że błędnik składa się z dwóch, fizjologicznie oddzielnych narządów, posiadających oddzielne, swoiste unerwienie, mianowicie: ze ślimaka i kanałów półkolistych, łączących się przy pomocy przedsionka.

Nerw słuchowy, wychodząc z płata skroniowego, rozgałęzia się w ślimaku i służy zmysłowi słuchu.

Nerw przedsionkowy wychodzi z mózdzku, łączy się z ruchowemi włóknami rdzenia i dąży do kanałów półkolistych i przedsionka, przeto służy zmysłowi orientacyjnemu. Narząd kanałowy zawiaduje orientacją przy ruchach obrotowych, przedsionkowy (sacculus) orientacją przy ruchach posuwistych.

Omawiając objawy schorzeń błędnika, musimy sięgnąć pokrótce w dziedzinę czynności fizjologicznej tego narządu. Ślimak służy do przyjmowania dźwięków, przeto dla zbadania jego stanu używamy swoistych bodźców — tonów.

Zdrowe ucho powinno słyszeć wszystkie tony, zdolne do wywołania swoistych wrażeń w prawidłowym narządzie słuchowym człowieka; w praktyce wystarczają strojniki  $C_1$  —  $a^1$  —  $c^4$ ; nadto uciekamy się do słów i szeptu, używając dźwięków niskich (t, d, f, b, h) i wysokich (c, cz, s, sz, z, ż). Pamiętać przytem należy, że w przypadku głuchoty nerwowej ucho różni lepiej dźwięki niskie, przy utrudnionem przewodnictwie zewnętrznem wrażliwsze jest ono na dźwięki wysokie.

Schorzenie ślimaka powoduje głuchotę, zupełną w przypadku zniszczenia zupełnego, częściową w przypadku częściowego.

Dopóki zakończenia nerwu słuchowego w ślimaku nie uległy zniszczeniu, mogą występować szmery podmiotowe w zapaleniu błędnika, lecz bywają nie zawsze i tylko krótkotrwałe, gdyż działalność zakończeń nerwowych szybko w tych razach ulega porażeniu.

Narząd łukowoprzedionkowy prawidłowo odpowiada swoiście na bodźce następujące:

Odczyn cieplny: jeżeli do ucha puszczamy strumień zimnej wody (22 — 25° C.), otrzymujemy drżenie gałek ocznych (nystagmus) poziome i obrotowe do strony przeciwnej: oko szybciej

odskakuje ku stronie przeciwnej, wraca ku tej samej powolniej. W razie użycia wody ciepłej ( $44^{\circ}$ — $48^{\circ}$  C.) — drżenie gałek ocznych tegoż charakteru, lecz ku tej samej stronie, którą drażnimy. Odczyn z wodą zimną występuje wyraźniej i stałej, niż z ciepłą (Kümmel). Wobec istnienia suchego przedziurawienia bł. bębenkowej używamy nie płynu, lecz powietrza, oziębionego nad warstwą eteru, stosując w tym celu rozpylacz, którego rurka odprowadzająca nie jest pogrążona w eterze.

Odczyn obrotowy: jeżeli kołujemy chorego na krzesło obrotowym, występuje drżenie gałek ocznych w tę samą stronę, ku której wykonywamy obroty, i w zależności od podrażnienia błędnika tej samej strony; można to stwierdzić, tylko usiadłszy na krzesło i wzięwszy chorego na kolana, a palce rąk trzymając na oczach jego.

Gdy obroty raptem wstrzymamy po wykonaniu 10-ciu, z szybkością jednego obrotu na 2 sekundy, drżenie gałek również nagle zmienia kierunek; z łatwo zrozumiałych pobudek uciekamy się tylko do pomocy tego ostatniego, wtórnego, drżenia gałek ocznych (Postnystagmus), lecz pamiętać należy, że odnieść je musimy na rachunek nie tej samej strony, lecz przeciwnej, czyli, by zbadać prawy błędnik na drżenie gałek wtórne, kołujemy chorego ku lewej stronie, lewą łopatką wtył. Trwanie prawidłowe drżenia wtórnego 30—40". By otrzymać ten odczyn z większą łatwością, nakładamy badanemu nieprzezroczyste okulary, albo też szkła tak wypukłe, by przez nie widzieć nie był w stanie; dla badającego szkła takie przy następczem badaniu drgań gałek ocznych służą, jako szkła powiększające.

Jeżeli wskutek sprawy chorobowej płyn błędnikowy uległ zgęszczeniu, odczyn cieplny może nie występować wcale, natomiast obrotowy może być wzmożony.

Gdy przetoka zewnętrzna prowadzi z ucha środkowego do błędnika, otrzymujemy t. zw. objaw przetokowy, polegający na występowaniu drżenia gałek ocznych po zwiększaniu, albo zmniejszaniu ciśnienia wewnątrz ucha przy pomocy balonu gumowego z umocowaną na nim oliwką, służącą do szczelnego zatkania przewodu słuchowego. Objaw przetokowy nazywamy typowym, jeżeli zwiększenie ciśnienia wywołuje drżenie gałek ku stronie badanej, a zmniejszenie ku przeciwnej; jeżeli kierunek drżenia gałek ocznych występuje odwrotnie, mówimy

o objawie nietypowym, lecz znaczenie jego pozostaje takie samo. Objaw ten jest bardzo ważny, ponieważ wielu klinicystów upatruje w jego obecności bezwzględne wskazanie do zabiegu doszczętnego; w razach, gdy z innych wskazań przystępujemy do wykonania tego zabiegu, dobrze jest wiedzieć zawczasu o obecności przetoki, ważnej dla rokowania; wiadomo bowiem, że pooperacyjne powikłania ze strony błędnika najczęściej występują u chorych z przetokami.

Objaw ten traci jednak na wartości wobec tego, że jeżeli wejście do przetoki jest zatkane skrzepem, albo ziarniną, wywołać go nie można, a z drugiej strony występuje w przypadkach nadmiernej ruchomości strzemiesienia i błony okienka przed-sionkowego (Kümmel).

Jeżeli przetokę, dostępną dla wzroku, dotknąć zgłębnikiem, to w razie jej połączenia z kanałem półkolistym chory nagle traci równowagę i pada na stronę zdrową, jakgdyby rzucony z wielką siłą.

Zaburzenia równowagi w staniu i chodzeniu, a nawet leżeniu, zawroty głowy, nudności, wymioty i drżenia gałek ocznych stałe samoistne są zwykłymi objawami ostrych zapaleń błędnika, przyczem szybsze drganie gałki obojga oczu kieruje się ku stronie zdrowej; drżenie gałek ku stronie chorej znamionuje ropień mózdzku tej samej półkuli. Tylko przy bardzo ograniczonym ognisku możliwe jest drżenie gałek błędnikowe ku chorej stronie. Chorzy z błędnikowem drżeniem gałek kładą się zwykle na boku strony zdrowej, by zmniejszywszy związany z drżeniem gałek ocznych zawrót głowy.

Drżenie gałek błędnikowe występuje najwybitniej, jeżeli gałki oczne skierować w stronę szybszego drgania, jednak silne drżenie jest wyraźne i w innym ustawieniu oka. Drżenie najwybitniejsze przy średnim, słabsze przy bocznem ustawieniu oczu nie jest pochodzenia błędnikowego.

Wszystkie pomienione objawy dają się spostrzec w ostrem zapaleniu błędnika, lecz powolne zniszczenie tegoż nie daje żadnych zaburzeń ani w chwili badania, ani w wywiadach; chory jest tylko bezwzględnie głuchy i błędnik pozostaje nieczuły na zwykle bodźce, czyli drżenie gałek z ucha chorego nie wystąpi po próbie obrotowej i cieplnej, objaw przetokowy nawet w obecności otwartej przetoki wywołać się nie da.

Zniknięcie objawu przetokowego, stwierdzonego przed zabiegiem, może być oznaką pooperacyjnego powikłania ze strony błędnika; *ceteris paribus*, obecność objawu przetokowego oznacza, że błędnik nie uległ całkowitemu zniszczeniu; do tego samego wniosku przychodzimy, jeżeli chory bezwzględnie głuchy i niewykazujący objawu przetokowego pozostał wrażliwy na kołowanie i podrażnienie ciepłe ucha chorego, chociażby dawał odczyn tylko na jeden z tych bodźców, i odczyn był słabszy, niż prawidłowo.

Jeżeli wykonaliśmy zabieg doszczętny na chorym, niezupełnie głuchym, i niemającym stałego drżenia gałek ocznych, a to ostatnie występuje wraz z zaburzeniami równowagi i zawrotami głowy po dniach paru, badamy słuch pacyenta: póki słyszy na chore ucho, możemy o niego być spokojni; jeżeli okaże się bezwzględnie głuchym, uciekamy się do próby cieplnej, a gdy i ta zawiedzie, rozpoznajemy ropne, rozlane, zapalenie błędnika. Niektórzy klinicyści przystępują wtedy do niezwłocznego wykonania zabiegu błędnikowego, czyli do otwarcia narządu łukowoprzedśionkowego i ślimaka.

Obok schorzeń błędnika, widujemy dosyć często porażenie nerwu twarzowego; pomiędzy 35 spostrzeżeniami Bezolda brakło go tylko 6 razy (Friedrich); porażenie takie objaśnia się tu obecnością martwaków, oraz ich przemieszczeniem. Zgorzel pojedynczych odcinków błędnika może przebiegać bez porażenia nerwu. Czysto ruchowe porażenie otrzymuje się, gdy uszkodzona jest część, leżąca poniżej odejścia struny bębenkowej (chorda tympani); jeżeli ten punkt jest porażony, otrzymujemy jeszcze zaburzenia smaku, których znowu brak, o ile porażone miejsce leży powyżej kolanka nerwu twarzowego (g. geniculi). Porażenie samego zwoju kolankowego powoduje zmniejszenie się, albo brak zupełny wydzielania łez.

Nakoniec wspomnę o objawie bardzo zajmującym, odkrytym niedawno przez Bāranyego, tem więcej, że tenże do piśmiennictwa, o ile wiem, dotąd nie poszedł: \*)

---

\*) Po ukończeniu niniejszej pracy dzięki uprzejmości D-ra Rauma dostałem do rąk sprawozdanie z XX Zjazdu otologów niemieckich, odbytego w r.b. we Frankfurcie n/M., w czasie którego Bārany omawiał szczegółowiej swój objaw, występujący w schorzeniach mózdzku. W przypadkach ropnia mózdzku

jeżeli u człowieka zdrowego wywołamy sztucznie drżenie gałek ocznych, i damy mu punkt stały w przestrzeni, mija on ten punkt przy zamkniętych oczach wszystkimi kończynami w kierunku, przeciwnym kierunkowi drgania szybszego, oczywiście tylko przez czas trwania drżenia; jeżeli chory ma guz na prawej stronie mózdzku, albo ropień, mija on punkt stały na prawo i tylko ręką prawą (ta myśi być wyprostowana), odchylając ją o 10—15 cm. Po opróżnieniu ropnia objaw ten znika wkrótce.

Miałem sposobność u dwojga chorych z surowiczem urazowem zapaleniem błędnika, spostrzeganych w szpitalu Praskim, zastosować próbę Barányego z następującym wynikiem:

Chory z ostrymi, szybko rozwijającymi się objawami błędnikowymi, miał punkt stały o 12 cm. kończyną górną strony chorej i ku tejże stronie; objaw ten słabł równolegle do innych objawów i ustąpił razem z nimi.

Chora z podostrymi objawami trafiała cel wskazany, potem mijała go kończyną chorej strony w kierunku przeciwnym nieznacznie, potem mijała tą samą ręką w kierunku typowym, co następowało równolegle do objętości drżenia gałek, powstającego powolnie. Zaburzeń równowagi i zawrotów u tej chorej nie było, tylko początkowo osłabienie słuchu, a potem wyraźna głuchota.

Wysoka śmiertelność ropnego rozlanego zapalenia błędnika objaśnia się częstością powikłań wtórnych, sięgających

występowało samoistne odchylenie się wskazującej ręki strony chorej w tymże kierunku, a po opróżnieniu ropnia, gdy u chorego wywoływano sztuczne drżenie gałek ocznych ku stronie zdrowej, nie występowało odchylenie się ku zewnątrz, lecz ręka pokazywała prawidłowo. Ten objaw objaśnia Barány porażeniem ośrodka antagonistycznego i przewagą ośrodka, przeciagającego ruch ręki w kierunku ku wewnątrz. Dalsze badania wykazały, że występuje niekiedy odchylenie się od celu w jednym tylko stawie i przy pewnem ustawieniu kończyny, co prowadzi Barányego do wniosku, że każdy staw posiada w mózdzku 4 ośrodki, zawiadujące położeniem jego w przestrzeni, i że dzięki temu odchylenie się może odbywać się w kierunku ku górze, ku dołowi, na zewnątrz i na wewnątrz, w zależności od tego, który z ośrodków ucierpiał, i w jakim stopniu. Odchylenie się ku zewnątrz samoistne wskazuje na porażenie ośrodka, kierującego ruch kończyny ku wewnątrz, odchylenie się ku dołowi — porażenie ośrodka, zawiadującego ruchem ku górze i t. d., przy czem objętość mijania celu bywa mniejsza, lub większa w zależności od poszczególnych warunków.

wgłąb czaszki. Ze statystyki Hinsberga wynika, że więcej, niż połowa chorych ginie w skutek tego cierpienia. Dlatego rozumiały jest radykalizm tych lekarzy, którzy w razie pierwszych objawów powikłania błędnikowego o naturze ropnej wymagają doszczętniej operacji na błędniku. Friedrich ucieka się najprzód do wywiadowczego nakłucia łądzwiowego; jeżeli płyn zawiera drobnoustroje i komórki, uważa przypadek za stracony, jeżeli nakłucie ujawni płyn czysty i tylko wzmożone ciśnienie, przystępuje do operacji na błędniku.

Wittmaak idzie już dalej, bo przy pierwszych objawach zapalenia opon mózgowych robi nakłucie próbne, a znalazłszy ciała ropne, otwiera błędnik i przecina oponę twardą wzdłuż kości skalistej aż do „porus internus“. Podług Alexandra, ciśnienie płynu rdzeniowego bywa wzmożone w ropnem i surowiczem zapaleniu opon, prawidłowe w gruźliczem oraz wtedy, gdy wysięk zapalny bardzo obfity zagęszcza płyn mózgowordzeniowy.

Obecność ropy w błędniku przedstawia duże niebezpieczeństwo dla tego, że przy wązkich ujściach zewnętrznych łatwo o zatkanie się tychże ziarniną, przeto łatwo o zatrzymanie się ropy, która skierowuje się wtedy, dzięki specjalnym warunkom anatomicznym, do wnętrza czaszki (Friedrich).

Friedrich doradza, jeżeli objawy kliniczne świadczyły o ropnem zapaleniu błędnika, którego nie stwierdzamy podczas zabiegu, otwierać obie dostępne jamy czaszkowe i zbadać w miarę możliwości, gdyż podobne objawy mogły być zależne od zmian wewnątrzczaszkowych.

Przechodząc do rozpatrywania ściślejszego powikłań wewnątrzczaszkowych, związanych z ropieniem usznem, wyszczególnimy resztę dróg, któremi ropa posuwać się może ku wewnątrz.

Kanał nerwu twarzowego łączy się z jamą bębenkową przy pomocy dwóch małych kanalików, z których jeden przepuszcza strunę bębenkową (chord. t.), drugi prowadzi nerw strzemienny. Bardzo liczne żyłki przebijają kość w różnych miejscach, przeto pomiędzy jamą czaszkową i bębenkową istnieje mnóstwo drobnych kanalików, mogących przenosić ropienie. W razach rzadkich między jamą bębenkową i kanałem tętnicy szyjnej istnieją otwory, nawet spore, tak że błona śluzowa tej

jamy styka się z układem naczyń, leżących na ścianie tętnicy; taki sam stosunek zachodzić może między żyłą szyjną i jamą bębenkową.

Wypusty opony twardej wchodzą w wielkiej liczbie w szparki kostne i dosięgają komór powietrznych kości skalistej.

Pokrywa jamy bębenkowej jest bardzo cienka i posiada niekiedy otworki naturalne.

Prawidłowo powikłania ze strony mózgu, opon i zatok żylnych rozpoczynają się w miejscach zupełnego zniszczenia kości w całej jej grubości; podług Körnera, powikłania takie występują w przypadku kości zdrowej tylko w 13,76%. Nawet cienka pokrywa jamy bębenkowej rzadko przepuszcza ropę do czaszki, o ile przedtem nie uległa zgorzeli, natomiast często, gdy nastąpiła martwica.

Niewystarczający odpływ ropy i urazy głowy ułatwiają powikłania czaszkowe; urazy prowadzą również do pogorszenia powikłań istniejących, albo je wyprowadzają ze stanu biernego. Nawet dłutowanie stwardniałej kości może wywierać wpływ szkodliwy, zwłaszcza powodując rozlewanie się otorbionych ognisk ropnych w oponach miękkich, a to naskutek wstrząśnień płynu mózgowordzeniowego, albo znów uruchamiając septyczne zakrzepy i przerzucając z miejsca na miejsce.

Płukanie ucha nieostrożne z użyciem dużego ciśnienia bywa niebezpieczne dla chorego w przypadkach zniszczenia kości aż do opony twardej.

Ropnie zewnątrzoponowe występują częściej w ostrych, niż w przewlekłych sprawach; statystyka Jansena wyraża częstość pierwszych liczbą 32,9%, drugich — 15,5%.

Körner spostrzegł 27 przypadków tego powikłania, a w tej liczbie tylko 6 w ropieniu przewlekłym ucha środkowego. O ile kość nie uległa zupełnemu zniszczeniu, muszą w niej być kanaliki, łączące ognisko ropne pierwotne z jamą czaszki. Körner uważa, że takie kanaliki powstają najłatwiej wskutek zropienia małych naczyń żylnych, gdyż najczęściej prowadzą do tylnej jamy czaszki, czyli przez najobficiej unaczynioną ścianę wyrostka sutkowego. Ropnie wewnątrzoponowe spostrzegano najczęściej na wysokości ropnia pierwotnego, rzadziej już wtedy, gdy sprawa pierwotna zaczęła przycichać.



W ostrych sprawach kość jest niszczona przez rozrost ziarniny, która najczęściej tylko odpycha oponę twardą, rzadko przechodząc na jej zewnętrzną powierzchnię.

W przypadkach przewlekłych kość jest brudna, zawiera przetoki i martwaki, opona twarda również zabarwiona brudno i oddzielona od kości warstwą ropy.

Ropa może przechodzić z tylnej jamy czaszkowej do środkowej, i odwrotnie, przedostać się na szyję albo w przestrzenie pozagardzielowe drogą otworu dla żyły szyjnej, wylać się nazewnątrz przez ucho albo przez kanał żyły sutkowej. W razie otwartego połączenia między pierwotnym i wtórnym ogniskiem ropa obudwu wykazuje te same właściwości; gdy takie połączenie nie istnieje, może mieć wygląd i charakter odmienny. Gdy nie następuje opróżnienie, ropa przenika przez oponę twardą na jej powierzchnię wewnętrzną, zakażając opony miękkie, mózg, albo zatokę esowatą.

Rozpoznanie ropnia zewnątrzoponowego bywa trudne, bo niekiedy brak rozstrzygających objawów, nawet gdy ropień jest duży; objawy ogólne, jak ból głowy, wrażliwość uciskowa, śpiączka, wymioty, tarcza zastoinowa, albo „neuritis optica“, zwolnienie tętna, sztywność karku, zaburzenia mowy i niedowładny skrzyżowane bywają tak samo w zewnątrzoponowych, jak w mózgowych ropniach. Bardzo wartościowym, ale rzadkim objawem bywa obfite ropienie po wydłutowaniu wyrostka sutkowego, zwłaszcza, gdy ten był stwardniały i pozbawiony przestrzeni powietrznych większego kalibru. Gdy stwierdzone przed wykonaniem zabiegu objawy ogólne i gorączka nie ustępują, wskazują na ropienie wewnątrzczaszkowe; takie samo znaczenie mieć będą objawy zapalenia pajęczynówki, jeżeli wystąpią w okresie pooperacyjnym. Najczęściej rozpoznawano ropnie zewnątrzoponowe w czasie zabiegu, gdy kość spróchniała doprowadzała do otwarcia jamy czaszkowej.

Lane otwiera zasadniczo jamy środkową i tylną, stwierdziwszy obecność ropy, albo perlaka w wyrostku sutkowym. Po przedziurawieniu się opony twardej ropa wkracza do przestrzeni międzyoponowej, wywołując zazwyczaj zapalenie opony miękkiej, czasami przecie sprawa czas dłuższy pozostaje umiejscowiona albo w postaci ropnia pod oponą twardą, albo też w postaci rozla-

nego ropienia na jej powierzchni wewnętrznej bez udziału ze strony opon miękkich. Odmiana pierwsza powstaje dzięki zrostom między oponami, lecz prowadzi do zniszczenia opon miękkich i kory mózgowej w granicach ropnego ogniska, co może dawać objawy korowe, albo ujawnić się dopiero po rozlaniu się ropy. Odmiana druga może prowadzić do ropnia mózgowego, albo do rozlanego zapalenia opon miękkich, lecz ropienie może pozostawać umiejscowione na oponie twardej przez czas dłuższy, która wtedy odgranicza się od opon miękkich pokładem ziarniny (Körner).

Zapalenie miękkich opon mózgowych występuje w chorobach usznych nie tylko w zależności od innych powikłań, lecz również samorzutnie, częściej po prawostronnych zapaleniach ucha środkowego i u płci męskiej (Körner); podług Heinego, u osób starszych najczęściej występuje ten rodzaj powikłania w okresie ostrym, a u młodszych podczas przewlekłego ropienia.

Zakażenie przechodzi do czaszki drogą nerwów, albo naczyń krwionośnych i tem łatwiej, im większa jest zastoina ropy w jamie bębenkowej.

Jeżeli kość jest schorzała aż do opony twardej i ta ostatnia ulegnie przedziurawieniu, ropa często wkracza do wewnątrz, trzymając się naczyń krwionośnych opon miękkich, wypełnia brózdy mózgowe, tworząc powierzchowne ropnie, niekiedy wtłacza się do mózgu obok wchodzących doń naczyń, i dojść może w ten sposób aż do komór tego ostatniego.

Możliwe są takie przerzuty oddalone bez makroskopowo stwierdzonej ciągłości. Miałem sposobność spostrzegania odnośnego przypadku w Piotrkowie.

D. 29 kwietnia 1910 r. dostarczyło mi do szpitala więzienie miejscowe 15-letniego chłopca z przewlekłym ropieniem z prawego ucha, z gorączką i z ciężkim bólem głowy; chłopiec był bardzo blady i wynędzniały. Wykonałem zabieg doszczętny z wyjęciem kostek na wyrostku stwardniałym i niezawierającym ropy, którą znalazłem tylko w uchyłku nadbębenkowym i jamie bębenkowej; ranę wytamponowałem. Gorączka na razie opadła, lecz na krótko.

D. 4 maja. Wobec ponownej gorączki, zezowania, afazyi oraz porażenia prawej kończyny górnej wytrepanowałem na stronie lewej na wypukłości czaszki podokostnowo; mózg wtłaczał się do rany bardzo silnie; badanie mózgu palcami, przekłuwaniem przy pomocy zgłębnika żłobowego, oraz po-

wierzchni sąsiednich jego części po uciśnięciu brzegów wypadnięcia podważką dało wynik ujemny. Zastosowałem trepanację od strony rany prawego wyrostka sutkowego, badając przestrzeń podoponową przy pomocy igły i strzykawki, lecz i tu z wynikiem ujemnym.

D. 6 kwietnia chory zmarł. Badanie pośmiertne wykazało rozlane zapalenie opon miękkich na stronie lewej; tylna granica zapalenia leżała tylko cokolwiek ku przodowi od otworu trepanacyjnego i ropa przechodziła na płat czołowy.

Takie przypadki oddalonego przerzutowego zapalenia opon miękkich spostrzegali Körner oraz Piffel.

„Leptomeningitis“ zaczyna się pierwotnie na podstawie, jeżeli zakażenie przeszło przez pokrywę ucha środkowego, w tylnej jamie czaszkowej, o ile wyszło z błędnika, lecz posuwać się może tak ku przodowi, jak ku tyłowi, przedostać się do kręgosłupa i zstąpić aż do ogona końskiego (Körner).

Urbantschitsch podnosi na podstawie osobistego spostrzeżenia, że afazja, porażenie prawej kończyny górnej i mięśni ocznych mogą być wywołane przez częściowe obrzęki mózgu, występujące w przebiegu zapalenia opon; to samo, prawdopodobnie, miało miejsce w operowanym przeze mnie przypadku.

Jeżeli zapalenie opon obejmuje tylną jamę, zjawia się drżenie gałek ocznych, przechodzące w zez, gdy chory traci przytomność; prócz tego często bywa bardzo znaczna sztywność karku, i zaburzenia oddechowe; podług Hinsberga, występują w tych przypadkach niekiedy bóle krzyża i pleców na długo przed ujawnieniem się innych objawów.

W zapaleniu na podstawie mogą być porażenia nerwów ocznych i twarzowego, lecz nie są one konieczne; gdy sprawa obejmuje powierzchnię mózgu na wypukłości, bywają porażenia ciała połowiczne.

Ogólne objawy w rozlanem zapaleniu opon mózgowych pochodzenia usznego są bardzo zmienne co do nasilenia, i wogóle — niestałe. Składają się na te objawy: gorączka, gwałtowne bóle głowy, niepokój i majaczenie, utrata przytomności, zeszywnienie karku, wymioty, zapadnięcie brzucha, zaparcie stolca, drgawki i porażenia, zmiany w częstości tętna, przeczulenie słuchu, skóry i mięśni, wrażliwość na światło, nierówność źrenic, zwolnione albo zniesione oddziaływanie źrenic na światło, podwójne widzenie, objawy zastoinowe na dnie oka, czę-

sto leukocytoza. Kernig stwierdził w 87% niemożność wyprostowania kończyn dolnych w pozycji siedzącej.

Niekiedy w przebiegu choroby, bez przyczyny występuje znaczna poprawa, pomimo której chory umiera (Urbantschitsch). Odruchy mogą być zniesione, albo zachowane, gorączka bywa najczęściej zmienna; tylko w zapaleniu na wypukłej powierzchni mózgu zdarza się trwała. Gdy sprawa przeszła do kanału kręgosłupa, ujawnia się nietrzymanie moczu i stolca.

W razie umiejscowienia się na półkulach mózgu dużego— może nie być sztywności karku, lecz może ją wywołać ropień zewnątrzoponowy, sięgający do tylnej jamy czaszkowej.

„Herpes labialis“ należy do dość stałych objawów.

Jeżeli sztywność karku wywołana była przez zapalenie opon, kręgi są wyraźnie bolesne na ucisk, czego nie widzimy w razie innych przyczyn, wywołujących to zjawisko.

Nakłucie łądźwiowe przychodzi nam z dużą pomocą w rozpoznawaniu; zmętnienie płynu, domieszka krwi (o ile nie wywołana przez sam zabieg rozpoznawczy), włóknika, ciałek ropnych, zwiększona zawartość białka, zwiększona krzepliwość, obecność drobnoustrojów—stanowią objawy chorobowe. Jednak w gruźlicy opon, a nawet w ropnym zapaleniu na wypukłości płyn mózgowordzeniowy może być przezroczysty; w surowiczem zapaleniu stwierdzimy tylko wzmożone ciśnienie.

Urbantschitsch ustala następujące dane: ciśnienie płynu wynosi prawidłowo 100 — 150 mm. wody w pozycji leżącej 400 mm. w siedzącej, chorobowe ciśnienie dochodzi do 700 mm. gdy ciśnienie jest małe, płyn wychodzi kroplami, gdy zaś jest duże — strumieniem. Płyn należy zbierać do trzech naczyń; krew, obecna w trzeciej porcyi, nie zależy od samego przekłucia, przeto stanowi dowód rzeczowy. Obecność skrzepu w płynie, stojącym spokojnie przez 3—24 g., dowodzi zapalenia opon mózgowych; płyn ropny, zawierający ciałka białe wielojądrowe, świadczy o zapaleniu ropnem, a jeżeli zawiera same limfocyty, mamy do czynienia raczej z ropniem mózgu. Obecność łańcuszkowców oraz gronkowców dowodzi ropnego zapalenia, nieobecność wszakże nie wyłącza tegoż, ponieważ połączenie pomiędzy czaszką i kręgosłupem bywa niekiedy zniesione: zrosty w oponach, zatkanie foram. Magendie. Po nakłuciu łądźwiowem

zdarzyły się zejścia śmiertelne, przeto za próbę całkiem niewinną uważać nakłucia nie można.

Krönig wykonywa nakłucie w pozycji leżącej, zwraca najbaczniejszą uwagę na współcześnie z tętnem występujące różnice napięcia w wypływającej cieczy, i gdy te różnice przestają być wyraźne, usuwa igłę; w ten sposób wykonane, ma nakłucie nie być nigdy szkodliwe. By nie wracać już później do tego przedmiotu, podkreślam, że nakłucie łądzwiowe jest związane z dużym niebezpieczeństwem w obecności ropni mózgowych, gdyż mogą one rozlewać się po zmniejszeniu się ciśnienia w przestrzeni międzyoponowej czaszki; w przypadku objawów ropnia mózgu i mózdzku należy przeto unikać nakłucia łądzwiowego nawet w pozycji leżącej.

Körner uważa, że objawy „tak zwanego“ surowiczego zapalenia opon mózgowych tłumaczy się obrzękiem opon, wywołanym przez obecność wewnątrzczaszkowego ropienia.

Lewi przyznaje istnienie zapaleń oponowych surowicznych wskutek spraw ropnych, mających swe siedlisko w kości skroniowej, opierając się na tem, że w przypadku zapalenia szpiku kości długich zbiera się wysięk surowiczy w stawach, a w razie zapalenia żebra zbierać się może — w opłucnej.

Spostrzegano również ciężkie objawy mózgowo po zabiegach usznych, które z czasem ustępowały samoistnie, przeto nie mogły zależeć od ropni wewnątrzczaszkowych. Takie same objawy zdarzają się w przypadkach zapalenia zatoki esowatej.

Körner patrzy bardzo sceptycznie na uleczalność ropnego zapalenia opon miękkich na drodze zabiegu chirurgicznego, natomiast zaznacza, że objawy, wskazujące na to powikłanie, nie powinny stanowić przeciwwskazania do zabiegu, skierowanego przeciw ognisku pierwotnemu w wyrostku sutkowym, albo w błędniku.

Ropień mózgowy częściej przyłącza się do przewlekłego, niż do ostrego ropienia w kości skalistej, przyczem chodzi wtedy zazwyczaj nie o słuzówkowe schorzenia, lecz o sprawę zapalną w samej kości, która najczęściej okazywała się zmienioną aż do opony twardej. Gdy kość jest zdrowa, ropa może przechodzić do czaszki przez wrodzone szpary, albo posuwać się drogą kanałów kostnych, przepuszczających naczynia i nerwy, albo punkt wyjścia stanowić może błędnik, skąd zakażenie sze-

rzy się, korzystając z tych samych dróg łączących, o których wyżej była mowa. Z 40-tu przypadków, zebranych przez Körnera, kość była schorzała aż do opony twardej 37 razy, raz jeden ognisko zapalne w kości nie dochodziło do opony, a dwa razy kość była zdrowa. Ten sam autor przytacza statystykę Jansena, wykazującą, że ropień mózgu tylko raz jeden stanowił powikłanie na 2650 przypadków ostrego ropnego zapalenia w uchu środkowym, gdy między 2500 przypadkami ropienia przewlekłego był spostrzegany 6 razy. Wyjątek stanowią zapalenia ucha w przebiegu grypy; Moses spostrzegł 2 odnośne przypadki bardzo wczesnego powikłania, bo w jednym przypadku już w 10 dni od początku choroby wystąpiły pierwsze objawy, a po 3-ch tygodniach ropień był opróżniony chirurgicznie.

Współczesne występowanie ropnia mózgowego i zewnątrzoponowego należy do zjawisk rzadkich, lecz opona twarda często bywa zmieniona i prawie zawsze zrosnięta z powierzchnią mózgu; między oponą i ropniem znajduje się zazwyczaj tylko cienka warstwa tkanki mózgowej, zmienionej chorobowo, często opatrzonej w przetokę, która łączy oba ogniska: kostne i mózgowe. Niekiedy opona bywa zrosnięta i z mózgiem i z chorą kością; na 100 przypadków obecność przetoki stwierdzono 42 razy, w 15 zaś przypadkach ropień sięgał aż do opony twardej. Hessler znalazł 19 razy ropień mózgowy między 171 przypadkami zapalenia zatok żylnych pochodzenia usznego, mającego charakter ropnicowy, i powikłanego innymi przerzutami, a 29 razy na 88 przypadków zapalenia zatok, niepowikłanego przerzutami w innych miejscach (Urbantschitsch). Uraz głowy może spowodować pęknięcie ropnia do komór mózgowych, albo ujawnienie się ropnia utajonego.

Najczęściej ropa przenika wgłąb mózgu, trzymając się naczyń krwionośnych, lecz zdarza się, że ropień taki powstaje drogą zatoru, a wtedy leży w innej okolicy, niż ognisko pierwotne, gdy w razie pierwszym spotykamy go stale w płacie skroniowym w razie schorzenia kości jamy środkowej, a w mózdzku, gdy kość jest schorzała w obrębie tylnej jamy czaszki. Najrzadsze są ropnie w moście i nóżkach mózdzku, i rozwijają się prawdopodobnie na tle zapalenia opon podstawy czaszki (Körner). Małe ropnie leżą blisko powierzchni mózgu, rosną

w kierunku dośrodkowym; gdy są wielokrotne, rosnąc, zlewają się w jedną jamę.

Niekiedy (15% stat. Körnera) znajdujemy przecie wielokrotne ropnie, zajmujące bądź tylko mózg, bądź mózg i mózdzek.

Ropnie mózgu są częstsze: Heimann znalazł ich w piśmiennictwie 456, a mózdkowych tylko 188.

Henke podaje, że na 24 operowane przypadki ropni mózdkowych tylko 2 pozostały przy życiu (1 Körnera i 1 Henkego), gdy na 53 przypadki ropni w płacie skroniowym 17 wyzdrowiało; być może, że wysoka śmiertelność tych pierwszych jest odpowiedzialna za mniejszą liczbę spostrzeżeń, ogłaszanych w druku, bo nie każdy kwapi się z publikacją przypadków niepomyślnych.

Największa liczba ropni mózgu i mózdku przypada na okres życia między 21 — 30 rokiem; mózdkowe powodują śmierć, dosięgając wielkości orzecha włoskiego, mózgowe mogą być bardzo duże i nie dawać nawet objawów; w przypadku Knappa ropień płata skroniowego był 8 cm. długi, 6 $\frac{1}{2}$  wysoki.

Zawartość ropni mózgowych bywa rozmaita; niekiedy jest to cuchnąca posoka ze strzępami tkanki zgorzelinowej, barwy brudnej, to znowu ropa tak gęsta, że nie przechodzi przez grubą igłę, a nawet nie wylewa się po przekłuciu ropnia nożem, lecz pokazuje się dopiero po rozwarciu brzegów rany kleszczykami; może być również cuchnąca albo bezwonna, biała, żółta, zielonkawa, od domieszki krwi brunatna, może zawierać gazy gnilne i być zgoła odmienna od znajdującej się w ognisku pierwotnem. Większość ropni mózgowych, zwłaszcza po dłuższem trwaniu, posiada cieńszą albo grubszą, niekiedy nawet zwapniałą, otoczkę; obecność tejże nie powstrzymuje jednak ropnia od dalszego powiększania się, tylko otorbione ropnie zwykle nie posiadają zatok, tworząc jamy mniej lub więcej regularne. Ściana ropnia bywa też mniej, albo więcej unaczyniona; podług Neumanna, ropnie, zawierające dwoinki ropotwórcze, są otorbione dzięki fibrynoplastycznym własnościom tych zarazków. Nieotorbione ropnie zawierają anaeroby, którym Neumann nadaje kształt laseczek, opatrzonych końcówkami zarodkami i niebarwiących się metodą Gramma; anaeroby rozwijają bardzo przykrą woń tak samo w ropie, jak i w sztucznem podłożu. Anaeroby znajdują się stale w jamie ustnej, skąd

za pośrednictwem trąbki słuchowej mogą przechodzić do ucha. Ropnie bezotoczkowe często posiadają zachyłki, idące do jamy głównej w różnych kierunkach.

Zjadliwość drobnoustrojów, obecnych w ropniach mózgowych, jest znacznie osłabiona, czem objaśnia się powolny rozwój choroby; niekiedy ropa bywa zupełnie jałowa. Zdarzało się, że ropień trwał rok, a nawet dłużej, nie powodując żadnych obostrzeń (urazowe — do 28 lat — Nauwerck). Najczęściej znajdowano w ropie łańcuszkowce i gronkowce, czasem w towarzystwie innych drobnoustrojów; w pojedynczych przypadkach bywały: lasecznik błękitnej ropy, lasecznik tyfusu brzuszego, gruźlicy, okrężnicy.

Przylegające do ropnia warstwy mózgu mogą ulegać rozmiękczeniu, co przyczynia się do rozszerzania się jamy. Półkula, zawierająca ropień, jest powiększona, jej zwoje — spłaszczone, brzozy — płytsze. Ropień, leżący w bliskości powierzchni, może być powodem uciskowego zaniku kości, i nawet wylać się nazewnątrz wskutek tego, co zdarza się jednak wyjątkowo.

Surowicze, albo surowiczoropne zapalenia opon mózgowych zjawiają się niekiedy, jako powikłania. Wodniak komór mózgowych, spostrzegany niekiedy, uzależnia Körner od surowiczego zapalenia pajęczynówki w komorach mózgu. W przebiegu ropni mózgowych rozróżnia ten autor 4 okresy:

1. Okres początkowy, krótki, który odrazu może przechodzić w okres trzeci; na objawy jego składają się: gorączka, ból głowy, wymioty.

2. Okres utajony, często przemijający niepostrzeżenie, połączony z wahaniami się ciepłoty ciała, niedomaganiem ogólnym, osłabieniem energii, bólami głowy o mniejszym nasileniu.

3. Okres ujawniony, obejmujący wszystkie objawy ropnia mózgowego, które bywają mniej albo więcej wyraźne, a naogół zgrupować się dają w 3 działy:

- a) objawy ogólne, zależne od sprawy ropnej; należą tu — osłabienie, wychudzenie, cera żółtawa lub ziemista, zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego (zaparcie, fetor z ust, brzydki język), gorączka, dreszcze, albo ciepłota poniżej normy; ten ostatni objaw jest charakterystyczny, jako nie zdarzający się w innych wewnątrzczaszkowych powikłaniach.



b) objawy mózgowe natury ogólnej, zależne od wzmożonego ciśnienia wewnątrz czaszki, albo od ucisku, wywieranego wzajemnie przez jedne części mózgu na drugie, a więc — bóle głowy różnego natężenia, wzmagające się przy parciu, pochylaniu się, dźwiganiu, stałe lub występujące okresowo, bolesność pewnych punktów czaszki na ucisk i opukiwanie, które to bolesne punkty niekoniecznie odpowiadają miejscom chorym, zwolnienie tętna, zmiany w dnie oka, drgawki, porażenia i niedowłady, nudności, wymioty, zawroty głowy, podniecenia psychiczne aż do wybuchów szału, albo też osłabienie psychiki aż do śpiączki.

c) objawy ogniskowe, zwykłe w schorzeniu kory mózgowej, rzadkie w ropniach wewnątrz istoty białej; jednak objawy takie występują nietylko po zniszczeniu ośrodków, lecz także wskutek przerwania przewodnictwa; występują również pod działaniem z odległości, gdy jedna półkula wywiera ucisk na drugą, mózdzek na opuszkę. Körner zaznacza, że obrzęk płata skroniowego może uciskać na torebkę wewnętrzną (capsul. int.), wywołując objawy skrzyżowane: drgawki albo porażenia kończyn i twarzy na stronie przeciwnej, zaburzenia czucia, węchu. Gdy ropień zajmuje lewy płat skroniowy — u mańkutów prawy — występują, lub przynajmniej występować mogą różne postacie afazy, niekiedy w połączeniu z porażeniem kończyn, przykurczeniem albo drgawkami. Porażenie N. VII-go i kończyn strony przeciwnej wynika przeważnie ze schorzenia torebki wewnętrznej. Porażenie N. okoruchowego bywało również spostrzegane w ropniach płata skroniowego; porażenie, w początku częściowe, dotyczy w tych razach strony jednoimiennej (Urbantschitsch).

Körner zalicza zapalenie nerwu ocznego do objawów późnych natury ogólnej; Urbantschitsch uważa ten objaw za niestały, czasami wyraźniejszy na stronie chorej, innym razem — na zdrowej. Podług badań braci Ruttinów, objaw ten nie ma znaczenia rozpoznawczego, bo w seryi przypadków z kliniki Urbantschitscha dno oka było zawsze prawidłowe w przypadku ropnia w płacie skroniowym, w ropniu zaś mózdzku prawidłowe w większości przypadków.

4. Okres końcowy ropnia mózgowego występuje z chwilą przebiccia się jego zawartości do komór mózgu, albo na po-

wierzchnię zewnętrzną. Trwanie tego okresu nie przenosi zazwyczaj kilkunastu godzin, występuje on czasem tak nagle, że przypomina udar mózgowy. Zwykłymi objawami są: gwałtowny ból głowy, wymioty, niekiedy dreszcz wstrząsający, potem śpiączka; źrenice nieruchome i rozszerzone, czasem zwężone, drgawki ogólne, porażenie kończyn, niekiedy zupełny brak odruchów, tętno częste, słabe, nierówne. Ciepłota podnosi się szybko, oddychanie przybiera typ Ch.-Stokesa.

Okada, cyt. przez Urbantschitscha, uważa następujące objawy za oznakę ropnia mózdzkowego: szybkie chudnięcie, bledność powłok zewnętrznych, osłabienie mięśniowe, prawidłowo albo poniżej normy utrzymującą się ciepłotę ciała, nierzadko—okresowe gorączkowanie albo dreszcze, zwolnienie tętna, niekiedy występujące na zmianę z przyspieszeniem, bóle w potylicy, rzadziej w czole albo w całej głowie, wrażliwość opukową potylicy, zeszywnienie oraz bóle karku, drżenie gałek ocznych, neuritis optica, nienaturalne ustawienie gałek ocznych, rozszerzenie źrenic, porażenie jednoimienne, drgawki albo przykurczenia, zobojętnienie, śpiączkę, bezład mózdzkowy, niekiedy zmiany w artykulacji i oddechu, wymioty, zawroty gł., brak łaknienia, zaparcia stolca. Urbantschitsch podnosi, że wiele z tych objawów świadczyć może o schorzeniach błędnika, zatok żylnych i opon mózgowych, których obecność współczesna z ropniem mózdzku nie należy do zjawisk rzadkich.

W sprawie drżenia gałek ocznych, występującego ku stronie chorej tak samo w ropniu mózdzku, jak w niektórych przypadkach ograniczonego schorzenia błędnika (*labyrinthitis circumscripta*), podkreśla Urbantschitsch następujące punkty: drżenie gałek błędnikowe rotacyjne i poziome, o ile miało kierunek ku chorej stronie, przerzuca się ku zdrowej po całkowitem zniszczeniu błędnika; gdy po zniszczeniu błędnika albo po zabiegu doszczętnym na tym narządzie drżenie gałek utrzyma kierunek ku chorej stronie, zależy od sprawy mózdzkowej; drżenie ku zdrowej stronie, trwające czas dłuższy po zabiegu błędnikowym i nie słabnące, musi być związane z cierpieniem mózdzku. Prawidłowo drżenie gałek po zniszczeniu błędnika trwa od 3—14 dni, poczem ustępuje na stałe; przeto należy dodać, że jeżeli powraca znowu po ustąpieniu, pochodzenie jego musi być ośrodkowe. Nadto należy uwzględnić, że drżenie gałek ocznych

ośrodkowe nie zawsze bywa stałe, lecz może występować okresami, w jednej godzinie być obecne, w następnej zniknąć.

Czy wspomniany już objaw Barányego będzie grał rolę decydującą w rozpoznawaniu ropni mózdkowych, przyszłość dopiero pokazać może, gdyż dotąd szerzej wypróbowany nie był, i w piśmiennictwie nic o nim nie znalazłem.

Osobiście miałem sposobność badania na ten objaw jednego chorego w oddziale dra Rauma; w danym przypadku chodziło o guz, wychodzący z nerwu słuchowego prawego, i uciskający mózdek; między innymi, typowymi dla takich guzów, objawami, występował oczopląs rotacyjny i poziomy ku stronie chorej. Pacjent mijał cel przy oczach zamkniętych stale ręką prawą ku stronie lewej, czyli tak samo, jak w sprawach błędnikowych, ku stronie drgania powolniejszego gałek ocznych.

Na ostatek muszę dodać, że bezład, podobny do mózdkowego, może być spostrzegany i w schorzeniach płatów czołowych, a gdy jest mózdkowy, występuje tem silniej, im więcej ucierpiał robak (vermis); w powolnie powstających zmianach chorobowych, np. guzach, może być wyrażony słabo dzięki wyrabiającej się ze współdziałaniem mózgu i reszty mózdku kompensacyi (Borchardt).

Hunter Tod zebrał 100 przypadków ropni wewnątrzczaszkowych, spostrzeganych w szpitalu Londyńskim, i ustala, że u dzieci poniżej 10-ciu lat ropień zajmował w 87% płąt skroniowy, i w 13% mózdek, u dorosłych natomiast ropień mózgowy wynosił 65%, mózdkowy 35% liczby ogólnej.

Holmes i Grainger uważają, że zawroty głowy są pochodzenia ogniskowego, i dlatego posiadają ważne znaczenie w rozpoznawaniu umiejscowienia ognisk chorobowych w mózdku; zdaniem ich, ruch pozorny przedmiotów odbywa się zawsze od strony chorej ku zdrowej, a ruch pozorny własnej osoby przyjmuje ten kierunek tylko w wewnątrz-mózdkowych ogniskach, w zewnątrz-mózdkowych zaś od zdrowej ku chorej (Borchard).

Ucisk na jedną połowę mostu prowadzi do porażenia w przeciwnej połowie ciała, opadania powieki i niemożności skierowania oka ku stronie chorej (najczęściej), porażenia mięśni, zawiadujących połykaniem, zmniejszenia czułości skórnej. Zwiększenie ciśnienia w tylnej jamie czaszkowej zaznacza się zwiększeniem napięciem żwaczów, zwężeniem źrenic, ziewaniem, za-

burzeniami oddychania (Urbantschitsch). Małe ogniska mózdkowe mogą niczem nie zdradzać swej obecności i uchylać się od rozpoznania; rozpoznanie ropnia mózgowego w okresie początkowym i utajonym przedstawia również bardzo duże trudności, częstokroć bywa wogóle niemożliwe.

Wielu chirurgów radzi uciekać się do zabiegów rozpoznawczych przy pierwszym podejrzeniu na obecność ropnia, wychodząc z zasady, że takie zabiegi nie są związane z niebezpieczeństwem dla chorego, gdy natomiast choroba jest bezwzględnie śmiertelna. Angerer poleca nakłucie poprzez oponę twardą po prześwidrowaniu kości wiertnikiem elektrycznym drobnego kalibru.

Chirurdzy uszni wykonywają trepanacye od strony wyrostka sutkowego, skąd łatwo o dostęp tak do środkowej, jak do tylnej jamy czaszki; opona twarda bywa przecinana, mózg zaś badany przy pomocy noża, wkluwanego w istotę jego do 4 cm. głęboko. Jeżeli otwarcie czaszki ujawni obecność ropnia zewnątrzoponowego, można dalej nie iść na razie, bo i ten potrafi niekiedy, a zwłaszcza u osób niedorosłych, wywoływać objawy bardzo ciężkie. Körner opisał chorą 10-letnią, u której ropień zewnątrzoponowy lewej okolicy skroniowej, powikłany zapaleniem zatoki esowatej, powodował zaburzenia mowy i skrzyżowane czuciowe i ruchowe zaburzenia w kończynach i twarzy. Gdy u dzieci i osób młodych nie znajdujemy schorzenia kości aż do wnętrza czaszki, możemy również poprzestać na zabiegu zewnętrznym pomimo objawów mózgowych.

Zapalenia i zakrzepy w zatokach żylnych należą do groźnych powikłań spraw ropnych ucha środkowego, i występują przeważnie w związku ze schorzeniem kości aż do powierzchni wewnętrznej tejże. Jeżeli ognisko kostne nie sięga do ściany żylniej bezpośrednio, łączy się z nią za pomocą przetok, zdolnych do przeprowadzenia zakażenia, albo między kostnem ogniskiem i zatoką leży ropień, sięgający do opony twardej. Ucisk ropnia zewnątrzoponowego zdolny jest do zamknięcia światła naczynia mechanicznie. Schorzenie kości bywa niekiedy tak rozległe, że dochodzi do opuszki żyły jarzmowej, do zatoki skalistej i jamistej. W razach wyjątkowych zakażenie udziela się zatoce żylniej z żyłek opony twardej (Urbantschitsch); niekiedy skrzepy zakażne powstają w drobniotkich kostnych żyłkach,

skąd zakażenie przedostaje się do zatoki esowatej (Körner). I tutaj urazy głowy mogą prowadzić do pogorszenia, sprzyjając przesuwaniu się materiału, zawierającego zarazki. Skrzepy mogą zamykać zupełnie światło zatok żylnych, albo przylegają tylko do jednej ze ścian, jako skrzepy t. zw. przyściennie.

W jednym i drugim przypadku są skrzepy zdolne do narastania tak samo w kierunku prądu, jak przeciw prądowi. Uffenrode spostrzegał skrzep przyścienny o powierzchni nierównej (zwykle są gładkie), sięgający od zatoki podłużnej aż do żyły szyjnej; skrzepy zatykające mogą wypełniać żyłę szyjną wewnętrzną, zatokę esowatą i poprzeczną i przechodzić aż do drugiej połowy czaszki, i do oczodołu tej samej połowy. Skrzepy przyściennie są właściwością okresów ostrych, zatykające—okresów przewlekłych ropienia usznego. Niekiedy zakrzepy żyłne powstają bardzo rychło. Kummel spostrzegał przypadek ropnego zapalenia ucha, w którego przebiegu pierwsze objawy skrzepu dały się zauważyć po trzech dniach, a w szóstej dobie choroby wypełniał on zatokę esowatą i opuszkę żyły szyjnej.

Skrzepy ulegają zakażeniu, o ile drobnoustroje wnikają do nich od zewnątrz przez ścianę naczyń, zdarza się jednak, że droga zakażenia ogólnego nie daje się wykryć zupełnie, albo też drobnoustroje przechodzą do krwiobiegu nie z pierwotnego ogniska, lecz z miejsc zakażonych wtórnie. Rutin spostrzegał dziewczynkę, u której w przebiegu zapalenia ucha rozwinął się obraz ciężkiej posocznicy; po zabiegu doszczętnym objawy trwały nadal, chociaż zatoka esowata okazała się zdrową; sprawa zależała od zropiałego wtórnie gruczołu szyi, zrosniętego ze ścianą żyły szyjnej, która okazała się zmienioną zapalnie w granicach zrostu; po wycięciu tego odcinka żyły wraz z gruczołem objawy ogólnego zakażenia ustąpiły i sprawa skończyła się pomyślnie. Chorą tę miałem sposobność badać osobiście w czasie pobytu w Wiedniu.

Skrzepy przyściennie, uległe zakażeniu, mogą powodować przerzuty ropne w miejscach oddalonych, i nie tylko w obrębie czaszki, lecz i w innych częściach ciała, a przedewszystkiem w płucach. W sąsiedztwie zakazonej zatoki powstaje niekiedy zapalenie opon miękkich, zdarzają się także krwotoki do istoty

mózgu, a czasami ropnie mózgu lub mózdzku dalej wikłają sprawę.

W przypadkach zapalenia żyły szyjnej mogą uleść za-  
każeniu wtórnemu gruczoły chłonne szyi; powstają wtedy ro-  
pnie na szyi, podstawie czaszki albo w przestrzeni pozagardzie-  
lowej. W płucach mogą tworzyć się zawały bez następczego  
ropienia, jeżeli zawdzięczają swe powstanie zatorom jałowym,  
w przeciwnym razie ulegają zropieniu.

Zawały nieropiejące przypadają na okresy wcześniejsze,  
w późniejszych zwykle są ropnie; nawet gruźlica prosówkowa  
może rozwinąć się w przebiegu gruźlicy usznej drogą rozsiania  
się zarazków z ogniska pierwotnego. Zapalenie żyły szyjnej  
może prowadzić do schorzenia nerwów, które przez tę samą  
dziurę wychodzą z czaszki, mianowicie N. IX, X, XI-go. Nerw  
XII, wychodzący na zewnątrz przez „*foram. condyl. anter.*“,  
może ucierpieć, jeżeli towarzysząca mu żyła ulegnie zakrzepo-  
wi (Körner). Ucisk na nerw błędny w obrębie dziury jarzmo-  
wej sprowadza chrypkę, zwolnienie tętna, utrudnienie oddechu,  
lecz i zejścia śmiertelne mogą być spostrzegane z tej przyczy-  
ny. Przy skrzepie w żyły szyjnej wewnętrznej może być bole-  
sność szyi w okolicy krawędzi przedniej zginacza głowy, żyła  
szyjna zewnętrzna może być bardziej wypełniona; objaw ten  
jest niestały, i zdarza się również, że pełniejsza jest żyła stro-  
ny zdrowej. Jeżeli skrzep przeszedł i do żyły twarzowej, wy-  
stępuje obrzęk policzka, nieraz bardzo znaczny, a nawet mogą  
tworzyć się duże pęcherze pod naskórkiem.

W przypadku zatkania skrzepem zatoki esowatej i po-  
przeczej spostrzegano bolesny obrzęk pomiędzy wyrostkiem  
sutkowym i „*foram. magnum*“. Hessler spostrzegał porażenia  
mięśni ocznych w skrzepach w zatoce poprzecznej (Urbant-  
schitsch). W obecności skrzepu w zatoce podłużnej górnej spo-  
strzegano obrzęki skóry na czaszce, nalanie żył, leżących mię-  
dzy przednim końcem szwu strzałkowego i małżowinami usz-  
nemi, krwotoki nosowe (u dzieci) i drgawki z utratą przytom-  
ności, prawdopodobnie — wskutek wybroczyn do kory mózgo-  
wej. Skrzepy w zatoce jamistej powodują wysadzenie gałki  
ocznej i obrzęki powiek, przechodzące niekiedy na czoło i gór-  
ne części nosa.

Nie zawsze spotykać się dają skrzepy gęste w dużych zatokach żylnych; niekiedy zatoki zawierają ropę, która z obudwu końców może być odgraniczona przez obecność skrzepu twardego. Obecność skrzepów bywa powodem zmian w dnie oka, zwłaszcza, jeżeli siedliskiem ich jest zatoka jamista.

Objawy ogólne skrzepów zakaźnych wyrażają się w gorączce, dreszczach wstrząsających i bólu głowy; ten ostatni jest, być może, skutkiem wzmożonego ciśnienia wewnątrz czaszki, gdyż skrzepom towarzyszy zbieranie się płynu mózgowodzeniowego w nadmiernej ilości. Gorączka bywa zwykle skacząca, dreszcze mogą powtarzać się nawet co kilka godzin, lecz bywają i kilkodniowe przerwy; gorączka opada zwykle z potami, a tętno powinno trzymać się równolegle do ciepłoty ciała; jeżeli częstość tętna nie opada razem z ciepłotą, uważane to jest przez Körnera za znak niepomyślny. Zdarza się jednak, że obecność dużych nawet i zakażonych skrzepów w zatokach żylnych nie zaznacza się podniesieniem się ciepłoty ciała (Urbantschitsch).

Gorączka stała występuje wtedy, jeżeli choroba przebiega pod postacią posocznicy; dreszczów wtedy najczęściej nie bywa wcale, zato występują objawy mózgowe obok tętna drobnego i częstego; do ropni przerzutowych nie dochodzi, natomiast może przyłączyć się zapalenie wsierdzia, nerek, wątroby (żółtaczka), krwotoki do mięśni i do siatkówki, występują biegunki; śledziona bywa zwyczajnie powiększona. Objawy posocznicy są wyrazem zatrucia ustroju toksynami; drobnoustroje, krążące we krwi, zdolne są rozmnażać się w układzie krwionośnym w przebiegu pococznicy, gdy w ropnicy tylko przechodzą przez naczynia i powodują przerzuty w miejscach, gdzie zatrzymują się (Urbantschitsch).

Niekiedy posocznica powoduje zapalenie mięśni w wielu miejscach, przebiegające z naciekami miejscowymi, obrzękami i charakterystycznym zabarwieniem skóry; badanie bakteriologiczne wykrywało obecność łańcuszkowców w tkance mięśniowej (Urbantschitsch). Przebieg tej postaci klinicznej jest szybki, prowadzący do zejścia śmiertelnego; sprawa szerzy się tu drogą układu chłonnego.

W ropnicy drobnoustroje przenikają do krwiobiegu, lecz

znikają stamtąd, osiedlając się najprzód w śródbłonkowych komórkach naczyń włoskowatych tych tkanek i narządów, w których krew płynie powolniej (Wyssokowitsch, cyt. w podręczniku Urbantschitscha). Körner uważa, że tworzenie się skrzepów w zatokach żylnych nie jest koniecznym warunkiem ropnicy pochodzenia usznego, że zwłaszcza w przypadkach ostrego ropienia drobnoustroje mogą dostawać się do krwiobiegu z drobnych żył kostnych pierwotnego ogniska w kości skalistej. Inni autorowie nie zgadzają się z tym poglądem. Jansen sądzi, że im dokładniej będą badane zatoki, tem mniej przypadków będziemy musieli tłumaczyć w myśl Körnera; we własnych spostrzeżeniach wykrywał stale zmiany w zatokach żylnych, gdy chodziło o ropnicę pochodzenia usznego.

U dzieci ropnica może przebiegać bez dreszczów, potów i przy gorączce stałej (Körner). Obrzęk śledziony jest objawem zwyczajnym dla każdego wieku. Przerzuty najczęściej występują w płucach, lecz możliwe są wszędzie, najrzadziej w mózgu; stawy, mięśnie, tkanka podskórna, śledziona i nerki bywają nawiedzane przez ropnie przerzutowe. Ropnie w narządach wewnętrznych są tak małe, że nawet płucne nie bywają stwierdzane przy życiu; przebiwszy się przez opłucną, wywołują ropniak opłucnej z odmą. Drobnoustroje spotykano w skrzepach następujące: łańcuszkowce, gronkowce, pneumokoki, Lewy znajdował krótkie i grube laseczniki (Körner).

Samowyleczenie, nawet w przypadkach wieloogniskowych przerzutów, nie jest zupełnie wyłączone, zdarza się jednak bardzo rzadko; zazwyczaj zabieg krwawy, mający na celu usunięcie zakażonego skrzepu z zatok żylnych, które zatyka, albo odprowadzenie na zewnątrz zebranej w nich ropy, znajduje w tych razach uprawnione i bardzo owocne zastosowanie; podług świadectwa Angerera, Hessler miał 59,1% wyzdowień po zabiegach krwawych na zatokach żylnych (88 przypadków), Macewen 71,4% wyzdowień (28 przyp. operowanych).



## Z R Ó D Ł A.

Angerer, Zeitschr. f. Ä. Fortb. 1908; Borchardt, *Ergebn. d. Chir. u. Orthop.* 1911; Eschweiler, Zeitschr. f. Ä. Fortb. 1908; Friedrich, *Die eiter. Erkrank. des Labyrinths*; Hasslauer, Zeitschr. f. Ä. Fortb. 1909 i 1907; Heine, *Die Operation am Ohr*; Id. Zeitschr. f. Ä. Fortb. 1907; Henke, *Deutsche M. W.* 1911; Jansen, Zeitschr. für A. Fortb. 1907; Körner, *Die eiterigen Erkr.d. Schläfenb.*; Id. *Die Othit. Erkrank. d. Hirns, d. Hirnhäute u. d. Blutleister*; Kümmel, *Jahreskurse f. Ä. Fortb.* 1910; Mann, Zeitschr. f. Ä. Fortb. 1908; Matte, Zeitschr. f. Ä. Fortb. 1908; Martens, *Deutsche M. W.* 1911; Moses, *Med. Klinik*, 1911; Stacke, *Deut. M. W.* 1911; Tod, *Diseases of the ear*; Urbantschitsch, *Lehrb. d. Ohrenheilkunde.*

---

---

# Kilka słów w sprawie obłoniaka twardej opony mózgu

(Perithelioma durae matris)

napisał

S. ROTBERG.

---

Wewnętrzna powierzchnia naczyń krwionośnych, jak uczy histologia, jest pokryta jedną warstwą komórek płaskich (endothelium), natomiast ich zewnętrzna powierzchnia znajduje się w bezpośrednim połączeniu z otaczającą je tkanką łączną.

Pierwszy Eberth zwrócił uwagę, że w naczyniach krwionośnych miękkiej opony mózgowia zewnętrzna powierzchnia tychże jest również pokryta warstwą komórek płaskich. Komórki te nazwał on perithelium (obłonek).

Okoliczność ta pobudziła badaczy do żywszego zajęcia się sprawą utkania naczyń krwionośnych; skutkiem bliższych poszukiwań okazało się, że naczynia krwionośne i innych jeszcze narządów posiadają obłonek. Do rzędu takich należą, naprzykład, opona twarda mózgowia, mózgowie, jądro, nadnercze.

Wkrótce po wykryciu istnienia obłonka anatomopotolodzy zaczęli wiązać z nim powstawanie pewnej kategorii guzów w wymienionych wyżej narządach, i wprowadzili dla tychże guzów nazwę — „perithelioma“ (obłoniak).

Pojęcie o obłoniakach, powstałe w Niemczech, było wprowadzone do histologii patologicznej przez Hildebranda, Bormanna, przedewszystkiem zaś przez Borsta.

Stąd przeszło do Francji, gdzie dopiero od niedawna ży-

wo zajęli się tą sprawą Vignard i Mouriquand, a zwłaszcza Menetrier, gorący obrońca obłoniaków.

Musimy tu, jednakże, zaznaczyć, że nie wszyscy anatomo-patologowie godzą się na wyodrębnienie obłoniaków, jako oddzielnej postaci nowotworów.

Niektórzy, jak np. Schmeus, wprost je odrzucają, twierdząc, że istnienie obłoniaków jest tylko hipotezą.

Ribbert w pracy swojej o guzach w dziale o obłoniakach mówi: „Dużo jest guzów, których nie można zaliczyć do jakiejś określonej grupy. Jeśli tylko zachodzi potrzeba wyłączenia mięsaka lub raka, wówczas chętnie myśli się o śródbłoniaku lub obłoniaku, dla których nie mamy jeszcze ściśle określonej postaci, i do których zalicza się wątpliwe rzeczy“.

Nie przecząc w zasadzie istnieniu obłoniaków, Ribbert zaznacza, że sam osobiście dotychczas nie widział jeszcze przypadku, któryby go zupełnie przekonał o pochodzeniu guza z obłonka. To, że w tak zwanych obłoniakach rozwijają się masy komórek, otaczające naczynia krwionośne, zdaniem Ribberta, nie jest jeszcze bynajmniej dowodem, że komórki owe powstały z obłonka; możnaby się upewnić w tem jedynie za pomocą zbadania najpierwszych okresów sprawy tworzącego się tego rodzaju guza. Było to, niestety, dotychczas niemożliwe, i rzecz bardzo wątpliwa, czy kiedykolwiek uda się urzeczywistnić. Często daje się widzieć, że rozmaite rodzaje komórek w guzach rozwijają się w bardzo ścisłym związku z naczyniami. Z tej jedynie racyi, na zasadzie samego tylko położenia komórek guza na ścianach naczyń krwionośnych nie można jeszcze sądzić o ich obłonkowem pochodzeniu.

W ostatnich czasach na korzyść wyodrębnienia obłoniaków gorąco przemawia Menetrier we Francyi.

W monografii swojej o raku wspomniany autor poświęca specjalny dział tej właśnie grupie nowotworów i, między innymi, określa je w sposób następujący:

„Obłoniaki są to nowotwory łącznotkankowonaczyniowe, które powstają w zależności od błony zewnętrznej naczyń krwionośnych. Można je spotkać w całym szeregu narządów, w których naczynia krwionośne posiadają obłonek. Obłoniaki przedstawiają ogromną różnorodność morfologiczną, ale zawsze stanowią powłokę wyłącznie okołonaczyniową“.

W myśl teorii Borsta, który bodaj czy nie najwięcej pracował w tym kierunku, i najbardziej dział ten rozwinął, budowa obłoniaka przedstawia się w sposób następujący.

Podstawową część guza stanowią komórki płaskie, czasami sześcionowate, lub wałkowate. Komórki te, ułożone w kilka warstw, otaczają naczynia nakształt płaszcza. Tym sposobem powstają masy sznurowate, złożone z komórek, ułożonych na kształt ciał rakowych, z tą jednak różnicą, że całe ciało rakowe składa się wyłącznie z komórek, wówczas gdy w obłoniaku wewnątrz takiej masy zajmuje naczynie krwionośne z pustem światłem i wyraźnie zarysowanym śródbłonkiem. Oddzielne masy komórek, tak jak w raku, poprzedzielane są większą lub mniejszą ilością tkanki łącznej.

Wymienieni wyżej autorowie sądzą, że te masy komórek, mające postać płaszcza, otaczające poszczególne naczynia powstały wskutek chorobowego możenia się i rozrastania się komórek obłonka.

Są to tedy guzy, w których budowie naczynia krwionośne odgrywają najpierwszą rolę. Naczynia te dają się porównać do osi, naokoło których gromadzą się komórki nowotworowe, promieniowato usadowione na obwodzie. Pomiędzy oddzielnymi masami komórek spotyka się, jak wyżej o tem była mowa, mniej lub bardziej rozległe pola przeważnie tkanki łącznej. Poza tem, jednakże, można spotkać miejsca, wypełnione śladami wybroczyn, lub rozpadu. Widuje się również, że sąsiadujące ze sobą masy komórkowe stykają się, zlewają się, i wówczas guz stanowi jedną rozlaną masę komórkową, poprzerzynaną tu i owdzie naczyniami krwionośnymi.

Guzy takie były znane już dawno, tylko że wówczas nazywano je angiosarcoma (Kolaczek), angiosarcoma plexiforme (Waldeyer). Dziś niektórzy autorowie, którzy nie wyodrębniają ich w oddzielną grupę, chcąc uwydatnić charakterystyczną cechę tych nowotworów, nazywają je — sarcoma perivasculare (mięsak okołonaczyniowy), haemangiome perivasculaire.

Guz, odpowiadający wyżej opisanemu obrazowi anatomiczno-patologicznemu mieliśmy możliwość spostrzegać w oddziale D-ra Bronisława Sawickiego.

Ponieważ w mowie będące nowotwory naogół nie spotykają się często, a zwłaszcza rzadkie są te, które wychodzą

z opony twardej mózgowia, wobec tego uważam za odpowiednie przytoczyć tu opis owego przypadku.

Rz. Teofila, lat 50, gospodyni wiejska, przybyła do oddziału dnia 2 lipca 1909 roku. Pacjentka opowiada, że przed 3 miesiącami spostrzegła guziczek, wyrastający na czaszce, nad lewym uchem. Od 6 tygodni spostrzegła zaburzenie mowy: coraz częściej nie mogła wymawiać pewnych wyrazów i zapominała nazwę przedmiotów. Bólów głowy i zawrotów głowy zupełnie niema. Stan stopniowo pogarsza się. Pacjentka więcej niż średniego wzrostu, prawidłowej budowy ciała, dobrego odżywiania.

Za pomocą bliższego zbadania znajdujemy wyraźną niemotę pamięciową. Mówiąc, pacjentka często nie może znaleźć odpowiedniego wyrazu, lub wymawia wyraz przekreślony. Gdy pokazuje się jej oddzielne przedmioty, często nie może ona odnaleźć odpowiedniej nazwy dla nich, jakkolwiek przeznaczenie przedmiotu gestem pokazuje dobrze. Czasem, skoro daje się jej przedmiot do ręki, odnajduje od razu odpowiednią nazwę, aczkolwiek nie zaraz. Jeśli jej podpowiedzieć stosowny wyraz, powtarza go od razu zupełnie dobrze. Powtarzanie trudniejszych wyrazów jest nader utrudnione. Wszystkie zlecenia, wypowiedziane zwykłym tonem, wykonywa dobrze; czasem tylko wydaje się, jak gdyby nie rozumiała od razu należyte zlecenia. Wszelkie ruchy ekspresyjne na zlecenie wykonywa dobrze.

Niedowidzenia połowicznego (hemianopsia) przy badaniu dorywczem nie znajdujemy; wygląda cokolwiek tak, jak gdyby zewnętrzna strona pola widzenia w prawym oku była trochę zwężona.

Nerwy czaszkowe działają sprawnie. Różnicy w unerwieniu części twarzy niema. Żrenice jednakowo szerokie, na światło oddziałują dobrze.

W kończynach górnych i dolnych ani osłabienia siły mięśniowej, ani jakichkolwiek zaburzeń ruchowych nie znajdujemy. Wszystkie rodzaje czucia na kończynach i tułowiu zachowane prawidłowo.

Czucie położenia i ruchów w palcach wszystkich kończyn również zachowane.

Odruchy skórne, brzuszne żywe, jednakowe z obu stron. Odruch ze skóry na podszewie występuje na obu stronach, jako zgięcie podszewowe.

Odruchy ścięgnowe — na górnych kończynach z mięśnia trójgłowego i na okostnej kości promieniowej i kości łokciowej żywe, jednakowe z obu stron. Na kończynach dolnych odruchy kolanowe bardzo żywe z obu stron; otrzytać je można nawet z okostnej goleni; ze ścięgna Achillesa — średnio żywe.

Ponad lewym uchem znajdujemy płaski guz wielkości jaja kurzego, przednim swoim brzegiem odpowiadający linii, przeprowadzonej przez skrawek ucha (tragus), ku górze sięgający na 3 poprzeczne palce wyżej górnego przymocowania małżowiny ucha. Guz miękki, nie zmniejszający się przy ucisku, pokryty prawidłową skórą. Na granicy guza nigdzie nie można wyczuć braku kości. Przy opukiwaniu guza pewna bolesność.

W narządach wewnętrznych nic szczególnie nieprawidłowego nie znaleziono. Dnia 29 lipca 1909 r. dokonano operacji. Wywiercenie czaszki i wycięcie guza nowotworowego.

Cięciem jajowatym z podstawą ponad uchem wykrojono płat ze skóry i z okostnej. Część okostnej zostawiono przy płacie, część zaś, przylegającą do guza, pozostawiono przy tymże.

Na obnażonej kości pośrodku znajdował się teraz guz miękki, płaski, mający w średnicy około 4 ctm. Guz ten przy nasadzie zwężał się i przez otwór w kości wchodził wgłąb, nie wrastając nigdzie w samą istotę kości. Średnica otworu kostnego miała około 2 ctm. W odległości paru centm. od guza wiertnikiem Doyena wywiercono naokoło 5 otworów, które następnie połączono ze sobą nożycami kostnymi Dahlgrena.

Teraz kość uniesiono podważką, poczem okazało się, że guz, po przebicciu kości, rozszerzał się w czasie znowu, mając tu średnicy około 5 ctm., i tu przylegał do opony twardej, środkową swą zaś częścią zlewał się całkowicie z tą oponą. Tym sposobem jak grzyb z szeroką szypułą, mającą w średnicy około  $3\frac{1}{2}$  ctm., guz wyrastał z opony twardej. Guz miał powierzchnię nierówną, spoiistość twardawą, zabarwienie szaroróżowe.

Kolistem cięciem przecięto oponę twardą wokoło guza. Pociągając teraz guz na zewnątrz, przekonano się, że przebiwszy oponę twardą, znowu rozszerzał się guz pod tą ostatnią, tworząc tu obrzmienie owalne o gładkiej powierzchni, wielkości dużej śliwki węgierki. Obrzmienie to odepchnęło w tem miejscu mózgowie, tworząc wyraźne zagłębienie w okolicy dołu bocznego mózgu (fossa Sylvii). Po usunięciu guza zagłębienie w mózgowiu pomału zaczęło wyrównywać się. Powierzchnia mózgu znajdowała się wciąż znacznie niżej od poziomu opony twardej, a pajęczynówka i opona miękka były zupełnie nieuszkodzone.

Powstały po wywierceniu brak w czasie wynosił 7 ctm. w wymiarze pionowym, i nieco mniej w wymiarze poziomym.

Brzeży skóry zaszyto, pozostawiając dwa rozporki, przez które włożono paski gazy jodoformowej. Krwawienie opanowano za pomocą podwiązek. Opatrunek z gazy wyjałowionej.

D. 30 lipca. Tętno 88. Chora nie wymiotuje, narzeka na ból głowy. Przesiały krwią opatrunek zmieniono powierzchownie.

D. 31 lipca. T. 84. Ból głowy ustąpił. Opatrunek przemoczony krwawym płynem, zmieniono. Usunięto z rany sączki z gazy; wyciekło przez otwory sporo płynu surowiczego z domieszką krwi. Wstrzyknięto do jamy rany zawiesiny jodoformowej.

D. 1 sierpnia. T. 84. Czuje się pacjentka dobrze. Opatrunek przemoczony surowiczą, żółtawą cieczą. Zmieniono sączki, wstrzyknięto zawiesinę jodoformową.

D. 2 sierpnia. Stan ogólny chorej pomyślny. Wymawia lepiej. Niemota pamięciowa znacznie słabiej wyrażona. Sama pacjentka mówi, że jest jej łatwiej wymawiać i przypominać sobie wyrazy. Opatrunek mniej zmoczony surowiczą cieczą. Sączki z rany usunięto, nowych nie włożono.

D. 4 sierpnia. T. 84. Z ran wyciekła trochę żółtawej cieczy surowiczej.

D. 5 sierpnia. Szwy usunięto. Z jednej tylko ranki po szwie wyciśnięto trochę surowiczej cieczy. Opatrunek suchy już od 2 dni.

D. 7 sierpnia. Dwie ranki zupełnie zagojone; z trzeciej dziś wyciśnięto kroplę płynu surowiczego.

D. 12 sierpnia. Zagojenie zupełne. Ponad lewem uchem na powierzchni głowy tworzy się zresztą niegłębokie zapadnięcie; w temże miejscu stwierdza się wyraźne tętnienie. Chora czuje się dobrze. Brak pamięci (amnesia) mniejszy; gdy, jednakże, mówi chora nieco dłużej, zaczyna płątać się w nawzach przedmiotów. Uskarża się na częste zawroty głowy.

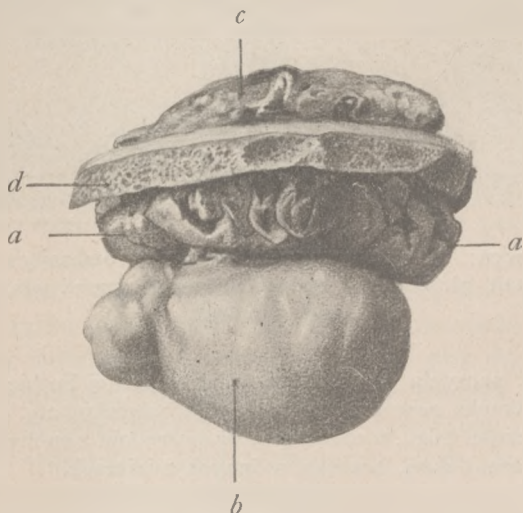
D. 19 sierpnia. Chora chodzi dobrze, czuje się także dobrze. Zaburzenia w mowie pozostały w bardzo nieznacznym stopniu. Zawroty głowy mniejsze. Dostaje czapkę z blachy aluminiowej. Wypisana do domu.

Usunięty guz był przechowany w formalinie, i zbadany w parę miesięcy po operacji.

Badanie, wykonane łaskawie przez D-ra M. Zielińską, dało wynik następujący.

Badanie makroskopowe. Guz widocznie wychodzi z opony twardej. Stąd rozrasta się w dwóch kierunkach: na zewnątrz, w stronę czaszki i na wewnątrz, w kierunku mózgu. Zewnętrzna część guza wyrasta z opony twardej szeroką szypułą, i przedstawia twór plackowaty o średnicy 5 ctm., i grubości mniejszej przy obwodzie, większej w środku guza, gdzie wynosi ona około 2 ctm. Opisany guz leży tuż pod krążkiem, wyciętym z kości czaszki. Ze środka guza wychodzi szypuła, która poprzez otwór w tymże krążku przenika na zewnątrz czaszki i tu znowu rozszerza się.

Rys. 1.



*a* — część guza, wychodząca bezpośrednio z opony twardej; *b* — część guza, przylegająca do mózgu; *c* — część guza na zewnątrz czaszki; *d* — kość czaszki.

Oglądając teraz guz opony od strony wewnętrznej, t. j. zwróconej do mózgu, znajdujemy: spodnia część guza na znacznej przestrzeni ma powierzchnię gładką, białawą, jak powierzchnia opony twardej. Od środka tejże wychodzi szypuła, mająca około 1 cm. w średnicy, która wprędce pogrubia się, przechodząc w twór śliwkowaty o gładkiej powierzchni. (Rys. 1).

Badanie mikroskopowe. Masa nowotworowa składa się z komórek i nieobfitej ilości substancji międzykomórkowej, oraz bardzo licznych naczyń krwionośnych. Komórki są niezupełnie jednakowej wielkości, okrągławe, wrzecionowate, krótkie i długie owalne. Światła naczyń są rozszerzone, o ścianach bardzo cienkich, właściwie wysłane przeważnie tylko śródbłonkiem. Miejscami na zewnątrz śródbłonka znajduje się delikatna obwódka łącznotkankowa.

Rys. 2.



*c* — światła naczyń; *k* — komórki nowotworowe, otaczające poszczególne naczynia nakształt płaszczka; *t* — tkanka łączna, przedzielająca oddzielne masy komórek.

Miejscami naczynia są przecięte w tak znacznej liczbie w rozmaitych kierunkach, że tkanka nowotworu ma wygląd beleczkowaty.

Budowa części guza, wychodzącej bezpośrednio z opony twardej, różni się od budowy tegoż guza, branego w innych miejscach.

W okolicach opony twardej guz składa się z mas komórkowych, ułożonych dokoła naczyń krwionośnych, pomiędzy którymi to masami widzimy duże pola luźnej, delikatnie utkanej tkanki łącznej. W najbardziej zaś obwodowej części omawianego guza występuje właściwy charakter nowotworu,



mianowicie komórki stanowią jakby płaszcz, otaczający poszczególne naczynia (Rys. 2).

Budowa innych części guza przedstawia się w ten sposób, jakby sąsiednie masy komórkowe, otaczające poszczególne naczynia, zetknęły się, zlały, skutkiem czego widzimy tu tylko jedną rozlaną masę komórkową, poprzerzynaną tu i tam naczyniami krwionośnymi (Rys. 3).

Rys. 3.



*c* — światła naczyń; *k* — komórki nowotworowe.

Jak widać z opisu, guz ten posiada wszystkie cechy obłoniaka. Należy więc do szeregu guzów, których pochodzenie do dziś pozostaje jeszcze sprawą sporną.

Że guz ten wyrasta z twardej opony, jest jasne z tego względu, iż tylko z nią jest spojony. Mianowicie, wychodząc z zewnętrznej powierzchni twardej opony, guz dąży następnie w dwóch kierunkach: ku zewnątrz i ku wewnątrz.

Z jednej strony, spotkawszy kość czaskową, przegryza tę ostatnią, nie wrastając nigdzie w samą istotę kości, i rośnie w dalszym ciągu nazewnątrz czaszki.

Z drugiej strony, przenikając twardą oponę, rośnie ku wewnątrz i, odpychając mózgowie, nie uszkadza nawet miękkich opon tegoż.

Obraz mikroskopowy guza nie jest jednolity. Znajdujemy tam obiedwie postaci, opisywane w tego rodzaju guzach.

W części guza, wychodzącej bezpośrednio z opony twardej, znajdujemy masy komórek, oddzielone polami tkanki łącznej. Natomiast w częściach guza, bardziej odległych od opony twardej, np. w części, przylegającej do mózgowia, widzimy jednolitą masę komórkową z naczyniami, tkanki zaś łącznej wcale tu nie widać.

Sądząc z tego, że guz rozwinął się znacznie, nie zwyrodniając nowotworowo sąsiednich tkanek, trzeba przypuścić, iż guzy tego rodzaju w przebiegu swym są mniej złośliwe, niż raki, i większość mięsaków.

Należałoby tu zwrócić uwagę na spotykaną w tych miejscach odmianę t. zw. mięsaków naczyńniastych (angiosarcoma), które również wychodzą ze ścian naczyń krwionośnych. Histologicznie różnią się one od obłoniaków tem, że komórki nowotworowe wypełniają całkowicie światła naczyń, podczas gdy w obłoniakach, jak wyżej była mowa, komórki rozwijają się dokoła naczyń krwionośnych, światła zaś pozostają puste z wyraźnie zarysowanym śródbłonkiem. Mięsaki naczyńniaste (angiosarcomata) szybko rozrastają się, i zwyrodniają sąsiednie tkanki; tymczasem obłoniaki rosną wolniej i, jak w naszym przypadku, nie mają skłonności szerzyć się na tkanki otaczające.

Widzimy z powyższego, że zarówno obraz mikroskopowy, jak i obraz kliniczny skłaniają do odróżniania obłoniaków od mięsaków pochodzenia naczyniowego.

---

---

# STRESZCZENIA ZBIOROWE.

## Zakrzepy i zatory w naczyniach krezki

zestawiła

WANDA CHMIELEWSKA.

Zakrzepy i zatory w naczyniach krezki i powodowane przez nie zawały kiszkowe należą dotąd do chorób naogół mało znanych, i rzadko za życia rozpoznawanych. Możliwe jest wszakże, że zaznajomienie się szerszego ogółu lekarzy z tą sprawą, zwrócenie, na nią baczniejszej uwagi i uprzytamnianie jej sobie w chwilach badania i rozpoznawania niejasnych i niewyraźnych spraw chorobowych, mających cechy t. z. niedrożności kiszek, wykazało by znacznie większą, niż dotychczas, liczbę tych przypadków. Do nich mógł by być, prawdopodobnie, zaliczony niejeden z przypadków ostrych niedrożności kiszek, niedrożności porażnych, tak zwanych niecałkowitych skręceń krezki, albo też wewnątrznie uwięzionych przepuklin, które podczas operacji są znajdowane, jako odprowadzone. Ogromne znaczenie w ustaleniu częstości przypadków omawianego cierpienia ma dokładność, z jaką są robione oględziny pośmiertne. Czasami na to, aby znaleźć zatkane naczynie, należy je specjalnie i nadzwyczaj starannie szukać. Mauclair i Jacoulet są zdania, że niemcy dlatego częściej spotykają to cierpienie, że dokładniej i systematyczniej wykonywują oględziny pośmiertne.

Już w roku 1854 Virchow, a w 1875 Litten mówią w swoich pracach anatomopatologicznych i doświadczalnych o zatorach i zakrzepach w naczyniach krezki. Kussmaul w r. 1864,

i Lerboulet w 1875 rozpoczynają szereg wzmianek, traktujących przypadki te z punktu widzenia klinicznego. Dopiero atoli w ostatnich kilkunastu latach zjawiają się w piśmiennictwie znaczniejsze rozprawy, dotyczące tego tematu. W naszym piśmiennictwie—Wł. Brodowski w r. 1879 wspomina o zatorze tętnicy krezkowej, towarzyszącym zatorowi aorty brzusznej.

Od roku zaś 1895 spotykamy prace zbiorowe obszerniejsze, rozpoczynające systematyczniejszą i wszechstronniejszą naukę o tej sprawie. Z ważniejszych wymienię tu: w Anglii—Elliota, w Ameryce—Watsona, we Francyi—Gallavardina, Picque'go et Gringoire'a, Roussela, Morisseta, Bartha, Moucheta, w Niemczech—Kaufmanna, Brunnera, Sprengela, Nothnagela i Deckarta. W marcu r. 1898 zjawia się znaczna praca Mauclaira i Jacouleta, w czerwcu 1910—Zesas daje wyczerpujący obraz obecnego stanu nauki o tej sprawie na zasadzie obszernego piśmiennictwa, gdyż zebrał 363 prace, dotyczące tego tematu.

Sprawa zatorów i zakrzepów w naczyniach krezki zyskuje coraz więcej prawa obywatelstwa wśród chirurgów, zainteresowanie rośnie, i głębsza znajomość tej sprawy pozwala na częstsze rozpoznawanie cierpienia za życia. W listopadzie 1910 roku Sauvé pisze obszerną rozprawę, przytacza cały szereg nowych przypadków, ogłoszonych w ostatnich czasach. Liczba operacji wycięcia kiszki, wykonanych w tych przypadkach, już wzrosła, tak że Sauvé w tak krótkim czasie podwaja statystykę Zesasa.

U nas Borzymowski w r. 1907 przedstawił na chirurgicznym posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego przypadek zawału kiszkowego, w którym to przypadku wykonał operację wycięcia chorego odcinka kiszki, i bocznego zespolenia ramion tejże.

\*                      \*

Przyczyny choroby. Zatkanie tętnic krezki.

Przyczyny zatkania tętnic krezki są lepiej znane, aniżeli przyczyny zatkania żył. Zatkanie tętnicy może być spowodowane zatorem, albo zakrzepem.

Zatory pochodzą zwykle z serca albo aorty, wyjątkowo—z żył płucnych. Jeśli zator pochodzi z serca, to przyczyną jego jest często ostre zapalenie wsierdzia pochodzenia gośćcowego,

czasem—niezrównoważone wady serca, nadto—zapalenie wsierdzia brodawkowate. Przyrośnięcie serca po przebytem zapaleniu osierdzia, i otłuszczenie jego są uważane przez Oswalda tak samo za przyczyny zatorów. Jeśli zator pochodzi z aorty, to zwykle przyczyną jego jest przewlekłe zapalenie błony wewnętrznej tejże, rzadziej zaś tętniaki łuku, albo części zstępującej aorty.

Zakrzepy tętnic krezki są następstwem zapalenia zarostowego błony wewnętrznej tętnic (endarteriitis obliterans). Rokittansky i Huchard uważali stwardnienie tętnic krezkowych za zjawisko bardzo rzadkie. Jednakże Schröter jest przeciwnego zdania. Podług niego, znajdujemy dość często stwardnienie tętnic krezki i nawet w takich przypadkach, gdzie w tętnicach obwodowych, ani w aorcie niema sprawy miażdżycowej. Hasenfeld, badając ściany naczyń za pomocą mikroskopu, przyszedł do przekonania, że stwardnienie tętnic trzewnych w małym stopniu, dostrzegalnym tylko za pomocą badania mikroskopowego, jest zjawiskiem dość częstem. Rozwinięte w silniejszym stopniu są te zmiany znacznie rzadsze, aniżeli w aorcie i tętnicach kończyn, albo mózgu. Tem może tłumaczyć się sprzeczność zdań autorów w omawianej sprawie.

Za pomocą szeregu spostrzeżeń nad stwardnieniem tętnic krezki doszli niemieccy autorowie do wyodrębnienia samodzielnego obrazu chorobowego, który nazwali: Dispragia intermittens angiosclerotica intestinalis (przestankowe zaburzenia czynności kiszek w następstwie miażdżycy tętnic). Anatomopatologicznie polega ta choroba na niedokrwieniu mniejszych lub większych naczyń kiszek w czasie, kiedy potrzebna jest większa praca tego organu, klinicznie zaś wyraża się w bólach kolkowych, kurczu i porażeniu oddzielnych odcinków, a również tworzącem się przez to wzdęciu brzucha. Zwykle mamy przytem zaparcie stolca. Zajmująca jest okoliczność, że w pewnej liczbie przypadków, w których zjawiska zatkania tętnic krezki wystąpiły nagle, długi czas przed tem bywały niejednokrotnie napady bólów w brzuchu, poczem badania zwłok stwierdzały istnienie zakrzepów i stwardnienia w naczyniach krezki.

Inne znów są przypadki, w których chorzy mieli obraz choroby przestankowego zaburzenia czynności kiszek, umarli zaś z innej przyczyny i badanie zwłok stwierdziło stwardnienie

tętnic krezki, które jednak nie doszło do ostatecznego stopnia zatkania tętnicy i utworzenia się zawału kiszki.

Na skutek doszczętnych operacji przepuklin wolnych, oraz operacji przepuklin uwięzionych (Ullman) były spostrzegane krwawienia kiszkowe, przypisywane wstecznemu zakrzepowi tętnic, który wywołuje wtórnie zawał kiszki. Możliwość takiego zakrzepu tętnicy została dowiedziona przez doświadczenia Eiselberga i Friedricha. Sauvė, który ogłosił piękną pracę o krwotokach po operacjach przepuklin, wypowiada przekonanie, że znaczniejsze krwawienia mogą być spowodowane tylko przez zakrzepy tętnic, a nie żył.

Zakrzepy w żyłach krezki. Zakrzepy w żyłach krezki bywają pierwotne, albo wtórne:

A) Zakrzepy wtórne w żyłach krezki są następstwem, końcowym zjawiskiem zakrzepu żyły wrotnej. Bywają one spostrzegane w chorobach wątroby, dających zapalenie żyły wrotnej, a mianowicie w następujących: marskości wysokokowej, zanikowej, marskości przymiotowej, tłuszczowej, w raku wątroby. We wszystkich tych przypadkach szerzenie się zakrzepu żyły wrotnej dokonywa się za pomocą zmian, zachodzących w błonie wewnętrznej żył, wpadających do żyły wrotnej.

B) Pierwotne zakrzepy w żyłach krezki są częstsze od poprzednich. W znacznej liczbie przypadków przyczyna ich jest widoczna. Pierwotna sprawa chorobowa może mieścić się w organie, położonym wewnątrz jamy brzusznej, albo też nazewnątrz tejże. Te ostatnie są rzadsze; przytaczano jednak, jako przyczyny, następujące choroby: ropne zapalenie ślinianki przyusznej (Goodheart), ropowicę szyi z różą (Mac Weeney); w przypadku Maylarda zakrzep w żyłę krezki był następstwem częściowego wycięcia gruczołu tarczowego.

Przypadki pierwszej kategorii są częstsze. Z pośród spraw chorobowych organów, położonych w małej miednicy, i mogących być przyczyną zakrzepów w żyłach krezki, w pierwszym rzędzie należy postawić sprawy chorobowe macicy. Brauson, Cramer, Hilton—Fagge, i Koelbing—Lindner przytaczają przypadki tego rodzaju w następstwie prawidłowych porodów. Przypadki te stwierdzone zostały za pomocą operacji, albo oględzin pośmiertnych. Mouchet i Garmsen spostrzegli zakrzepy żył krezki poporoniach.

We wszystkich tych przypadkach mamy przeważnie do czynienia z postacią zakażenia krwi, powodującego rychłą śmierć. Zakażenie z zatok macicy szerzy się szybko na cały obieg krwi żyłnej.

W przypadku Hilton—Faggego znajdował się pierwotny zakrzep żył biodrowych i żyły głównej dolnej. W przypadku Garmsena zakrzep zajmował cały układ żyły głównej dolnej i żyły wrotnej, w opisanym zaś przez Broussina—umiejscowienie pierwotne sprawy zakrzepowej było w żyłach kończyn dolnych, następnie w żyłach obydwóch kończyn górnych, i żyłach krezki. Jakkolwiek rozpoznanie w tym ostatnim przypadku nie mogło być sprawdzone oględzinami zwłok, jednak przebieg sprawy i tożsamość objawów w danym przypadku z objawami w przypadkach wyżej przytoczonych nie pozostawia wątpliwości co do trafności rozpoznania zakrzepu żył krezki.

Auriol opisał przypadek zawału kiszki u chorego, dotkniętego rakiem kiszki prostej bez owrzodzenia. Sprengel podaje opis chorego z zakrzepem żyły krezkowej wskutek ropnia gruczołu krokowego.

Zakrzepy żył krezki są jednak najczęściej pochodzenia kiszkowego. Wśród przyczyn kiszkowych pierwsze miejsce zajmuje zapalenie wyrostka robaczkowego, jak to wykazały gruntowne prace Polyi w Niemczech, i Gerstera w Ameryce.

Opierając się na 4 przypadkach, Polya wykazał zależność zapalenia żył krezkowych od zapalenia wyrostka robaczkowego. W 1 i 4 przypadkach zakrzepowe zapalenie żyły krezkowej było nieznaczne, i było tylko jednym z objawów ropnicy, pochodzącej z zapalenia ropnego żyły wrotnej, a zakończyło się śmiercią wskutek ciągłej gorączki i wyczerpania chorego. W przypadkach 2 i 3 miał on do czynienia z zawałem krwawym znacznego odcinka kiszki, który to zawał spowodował obumarcie i przedziurawienie tego odcinka kiszki z objawami niedrożności kiszki. Specjalnie zajmujące w 2-gim przypadku Polyi jest to, że gnilny zakrzep żyły krezkowej górnej został przeniesiony do żył jelit drogą powrotną.

Dzięki temu, w dwóch przypadkach, gdzie zator trafił tylko do małych żył, wytworzył on ograniczone ropnie w krezce. W dwóch zaś innych, w których trafił on do dużych gałęzi i zatkał je całkowicie razem z mniejszymi gałązkami aż do

miejsca ich wyjścia ze ścian kiszki, spowodował on krwawy zawał z obumarciem odpowiedniego odcinka kiszki. Łączność tych zjawisk między sobą jest wyraźna. Mamy tu do czynienia z przerzutami wskutek zapalnych spraw wyrostka robaczkowego, które powstają częściowo przez zator z zakażonego zakrzepu drogą powrotną, częściowo zaś przez postępujące ropienie tego zakrzepu.

Wilms zauważył, że wskutek wczesnego operowania wyrostka robaczkowego wtórne ropnie wątroby z zakrzepem żyły wrotnej stały się niewątpliwie rzadsze. Za pomocą podwiązania żył, odchodzących od wyrostka, można zatrzymać zakażenie i osiągnąć wyleczenie nawet w przypadkach, w których były już wstrząsające dreszcze, i które bez tego zabiegu zazwyczaj bywają stracone. Większość autorów uważała tego rodzaju zapalenie żył za zjawisko rzadkie, jednak, zdaniem Thomsona, które przytacza Gerster, jest ono częste. Thomson opiera się na 1189 przypadkach operacji, wykonanych od roku 1892. Nie wszystkie zapalenia żył pochodzenia wyrostkowego doprowadzają do zawału kiszki. Na 19 przypadków, przytoczonych przez Polyę i Gerstera, zawał kiszkowy znajdował się w 3-ch.

Warunki, które wpływają na tworzenie się, względnie nie-tworzenie się, zawału kiszkowego w tego rodzaju przypadkach, są następujące:

1. Natężenie sprawy zakaźnej. Zakażenie, pochodzące od wyrostka, może wywołać posocnicę nader ostrą, bez żadnego umiejscowienia; mamy wówczas do czynienia z posocnicą, powstałą drogą żylną bez tworzenia się zakrzepów żyły.

2. Drugi warunek stwarza się sposobem, w jaki umieszczają się zakrzepy w żyłach. Zdaniem Gerstera, jeśli bada się zakrzepy w gałązkach żyły wrotnej, spostrzega się, że pierwotny zakrzep szerzy się stopniowo i stale, albo z małemi przerwami w kierunku dośrodkowym. Rzadko spostrzega się, aby światło naczyń było zatkane całkowicie, zwykle błona wewnętrzna naczynia jest pokryta skrzepem, w którego środku pozostaje światło, i dlatego powrotny bieg krwi może odbywać się. Prąd krwi może oderwać kawałek zakrzepu, który często przedstawia rozpad gnilny. Te cząstki gnilne, przyniesione do żyły wrotnej, wywołują bądź to jej ropne zapalenie, bądź ropnie



wątroby, rzadko wszakże są one o tyle znaczne, by mogły zatkać dużą żyłę krezkową.

3. Co się tyczy trzeciego warunku tworzenia się zakrzepów żył krezki wskutek zapalenia wyrostka robaczkowego, polega on na tem, że zakrzep, powstały w żyłach wyrostka, lub kiszki ślepej, szerzy się w kierunku wstępującym o tyle wysoko do pnia żyły krezkowej górnej, aż może zatkać żyły jelit. W przypadku Polyi szerzenie się zakrzepu drogą wstępującą było wyraźnie ustalone. Pierwotny zakrzep powstał w żyłę okrężnicowej prawej i doszedł do pnia żyły krezkowej górnej. Stąd zajął żyły jelit czczych, i spowodował zawał krwawy najwyższej części tychże jelit. Roussel zwraca uwagę, że umiejscowienie zawału w odcinku kiszki, tak oddalonym od sprawy pierwotnej, da się tłumaczyć tem, że żyły okrężnicowe prawe otwierają się do żyły krezkowej górnej w pobliżu żył jelitowych prawych. Przeciwnie zaś, w dwóch przypadkach Gerstera zakrzep nie wychodził dalej po za żyły wyrostka i ślepej kiszki, zawartych w odcinku krezki, ograniczonej kątem krętniczookrężnicowym. W tych dwóch przypadkach nie było zawału.

Przypominamy tu zajmujący pogląd Meisela na przyczyny przedziurawienia się wyrostka robaczkowego. Jego zdaniem, zatkanie żyły krezki wyrostka poprzedza i jest przyczyną przedziurawienia się wyrostka. Następstwem pierwotnego zakrzepu żyły jest skrzep, przesiąknięty barwnikami krwi, który to skrzep zapełnia światło wyrostka. Skrzep ten może uleść zorganizowaniu się, i zatkać otwór wyrostka robaczkowego, albo też uleść rozpadowi gnilnemu, które prowadzi do wytworzenia się ropnia; ropień ten przegryza następnie uniesioną przez się otrzewną, i ropa wylewa się do jamy otrzewnej. A zatem, zgorzel i przedziurawienie się wyrostka robaczkowego są, zdaniem Meisela, następstwem ropnego zawału wyrostka, pochodzącego z zakrzepowego zapalenia żył krezki wyrostka.

Obydwa przypadki Gerstera, w których znaleziono wyrostek zgorzelinowy i zakrzepy w żyłach krezki wyrostka, pozornie potwierdzają tę teorię.

Podkreślimy tu jeszcze wielką analogię, jaka istnieje w przyczynach zawału kiszek w następstwie zapaleń wyrostka ro-

baczkowego z przyczynami zawału żołądka, opisanego przez Payra.

Prütz zwrócił uwagę na istnienie zakrzepu żył krezki w niedrożności kiszek. W tych przypadkach przyczyną tworzenia się zakrzepów w żyłach jest pierwotna sprawa chorobowa mechaniczna, która prowadzi do zwiększenia się jadowitości drobnoustrojów, zawartych w kiszce. Badanie histologiczne wyciętego odcinka кишки z kilkoma przedziurawionymi owrzodzeniami wykazało w jednym przypadku przekrwienie żyłne i zakrzep żył, krwawienie naczyń włoskowatych i nacieczenie krwią warstw śluzowej, podśluzowej i tkanki podotrzewnowej, obumarcie, idące od powierzchni śluzówki w głąb, i zaczynające się w środku zawału. W tym przypadku istniały zmiany w żyłach, które, w samej rzeczy, mogły spowodować zakrzep.

Lautenstein, Puporac, Hoffman, Langer, Laroyenne opisywali zakrzepy w żyłach krezki w przypadkach przepuklin uwięzionych. Te ostatnie mogą więc być punktem wyjścia zakrzepu, który umiejscowia się w żyłach krezki sąsiedniego odcinka кишки. W przypadku, który podał Sz. Kossobudzki, uwięzienie trwało 14 godzin; wkrótce po odprowadzeniu przepukliny już zjawiała się krew w odbytnicy i żywe krwawienie trwało kilka dni. Chory wyzdrowiał.

Po doszczętnych operacjach przepuklin wolnych były stwierdzane, wprawdzie rzadko, przypadki silnych krwawień kiszkowych. Sauvé w swojej pracy o krwawieniach kiszkowych po operacjach przepuklin przytacza 2 przypadki Ullmanna i Quénu'a. W przypadku Ullmanna chodziło o przepuklinę pachwinową ponowną, operacja była trudna i wymagała krwawych i długich rękoczynów na sieci. W 6 dni po operacji zjawily się krwawienia kiszkowe, zagrażające życiu chorego. Możliwe, że miano tu do czynienia z zakrzepami żył krezki, pochodzącymi z żył sieci.

Można by sądzić, że sprawy chorobowe śluzówki kiszkowej powinny często powodować zakrzepy w żyłach krezki. W tyfusie brzuszny, na przykład, mamy wszystkie sprzyjające ku temu warunki, a mianowicie: owrzodzenia kiszkowe, nacieczenie komórkami zarodkowemi naczyń naokoło owrzodzenia, zwolnienie obiegu krwi. Zdawałoby się, że zapalenie zakrzepowe żyłek ściennych, które widuje się pod mikroskopem, po-

winno łatwo rozszerzyć się na wielkie pnie krezkowe. A jednak znamy zaledwie jeden przypadek zawału kiszki u 18 letniej chorej na tyfus, ogłoszony przez Mouro i Workmanna.

Castaigne przytacza przypadek zawału na skutek owrzodzeń kiszki w przebiegu mocznicy, Köster, Grawitz—na skutek przewlekłego nieżytu jelit.

Zapalenie zakrzepowe żył pooperacyjne.

To ostatnie powikłanie spotyka się zwykle po operacjach, dokonanych na organach brzusznych, których żyły pozostają w łączności z żyłą wrotną, t. j. po operacjach następujących: zespolenie żołądka z jelitem (Maylard), cięcie brzuszne z powodu niedrożności kiszek (Kuester), najczęściej zaś—wycięcie śledziony (Jonnesco, Lieblein, Delatour).

Tschudy obserwował zawał kiszkowy po operacji wyrostka robaczkowego, robionej na zimno. Zabiegi operacyjne na sieci powodują rzadko zawały kiszkowe.

Mauclair i Jacoulet są zdania, że pewna liczba przypadków niedrożności pooperacyjnej, przypisywanych gnilnemu zapaleniu otrzewnej, albo ostremu porażeniu kiszek, w rzeczywistości pochodzi od zawału kiszkowego na skutek zakrzepu żył krezki. Jednakże w wielkiej liczbie przypadków zakrzepów żył krezki przyczyna pozostaje niewyjaśniona. Przypisywali ją otłuszczeniu ogólnemu (Pilliet), zwolnieniu obiegu krwi wskutek zapalenia wsierdza, wadom serca, zwyrodnieniu mięśnia sercowego, albo obecności tętniaka. W niektórych przypadkach, gdzie niema widocznej bezpośredniej przyczyny zakrzepu żyły krezki, chorzy mieli już zakrzepy w innych żyłach, albo żyłki kończyn dolnych. Mauclair i Jacoulet uważają za przyczynę zakrzepów żył krezki w tych przypadkach skłonność układu żylnego do tworzenia zakrzepów, którą to skłonność, zdaniem ich, posiadają pewne osobniki.

Powstawanie choroby. Uszkodzenia naczyń. W przyczynach powstawania choroby są znaczne różnice, które każą dzielić zawały kiszkowe z tego punktu na 3 rodzaje, stosownie do pochodzenia, a więc w następstwie zatkania: 1) tętnic, 2) żył, 3) tętnic i żył jednocześnie.

Tętnica krezkowa górna. Najbardziej wartościowe badania w sprawie zamknięcia światła tętnic zawdzięczamy Littenowi. Udowodnił on, że tętnica krezkowa górna, aczkolwiek anatomo-

micznie zespalająca się, z punktu widzenia fizyologicznego jest końcowa. Litten wykonał szereg badań nad psami, królikami i morskimi świnkami, i doszedł do wniosku, że zawiązanie tętnicy krezkowej górnej tuż po wyjściu jej z aorty powoduje zawsze śmierć w następstwie zawału kiszkiowego u psów po 12—48 godzinach, u królików i morskich świnek po 4—6 godzinach. Przewiązywanie tętnicy krezkowej górnej poniżej wyjścia z niej pierwszych gałęzi bocznych prowadzi do tego samego zejścia, z tą różnicą, że zmiany kiszkiowe są mniejsze w górnej części kiszki cienkiej, podczas gdy w pierwszym przypadku kiszka była czarna, matowa, przesiąknięta krwawym wysiękiem na przestrzeni od samego początku jelit czczych do górnej części okrężnicy, aż do zgięcia śledzionowego tejże. Czasowe podwiązanie tętnicy powoduje takie zmiany w naczyniach włoskowatych wskutek niedokrwienia, że, jeśli zdjąć podwiazkę po upływie godziny, tworzą się krwotoki kiszkiowe w następstwie pęknięcia naczyń włoskowatych.

Co się tyczy przewiązywania gałęzi tętnicy krezkowej górnej, to wyniki bywają rozmaite. Chcąc wytworzyć zawał, należy przewiązać dużą gałąź, czasami jednak nawet przewiązanie pojedynczej dużej gałęzi nie wywołuje zawału. Za pomocą przewiązania kilku gałęzi, idących do jednego odcinka kiszki, prawie napewno powoduje się zawał tejże. Te zasadnicze wyniki badań były potwierdzone przez wszystkich autorów. Nasuwały się dwa pytania.

A) Jakie znaczenie, z punktu widzenia zawału kiszkiowego, ma zatkanie końcowych gałązek tętnicy krezkowej. Doświadczenia Rydygiera wykazały, że oddzielenie jelita od krezki na przestrzeni 9—15 ctm. wywołuje zgorzel kiszki, mianowicie w środkowej części tego odcinka, obwodowe zaś części jego na przestrzeni 1—1,5 ctm. przedstawiają tylko zmiany zapalne. Madelung miał wyniki podobne; oddzielenie krezki od jelita na przestrzeni od 10—16 ctm. powoduje zawał i obumarcie ściany tegoż. Zesas zwrócił uwagę, że wynik otrzymany zależy w znacznej części do tego, na jakiej odległości od kiszki przecina się krezkę. Oddzielenie krezki na najmniejszej przestrzeni, ale tuż przy samej kiszce, pozbawia jelita odżywiania, i powoduje zgorzel jego ściany, przecięcie zaś krezki na pewnej odległości od kiszki (2—3 ctm.) nie wywołuje zaburzeń w odżywianiu ściany

jelita. Zesas tłumaczy to zjawisko większą liczbą zespalających naczyń, które w ostatnim przypadku pozostają między gałęziami tętnicy, idącymi w ścianę kiszki. Podobne wyniki swych badań doświadczalnych przedstawił L. Kryński w r. 1899 na IX zjeździe chirurgów polskich w Krakowie.

Tansini i Zesas uzupełnili badania, dotyczące odżywiania jelit naczyniami krezki, za pomocą nastrzykiwania naczyń na trupach. Oddzielali oni krezkę na przestrzeni 4 do 7 ctm. od jelita, i wstrzykiwali płyn do tętnic sąsiednich odcinków. Okazało się, że płyn ten nie przechodzi do naczyń oddzielnego jelita. Zesas wykazał jeszcze, że pozbawienie kiszki jej naczyń znosi się przez kiszkę grubą lepiej, niż przez kiszki cienkie.

B) Jak wytłumaczyć pozorną sprzeczność, że tętnica krezkowa górna jest pod względem anatomicznym zespalająca się fizyologicznie zaś działa, jak końcowa?

Litten wykazał w swych doświadczeniach, że wstrzykiwany płyn barwny przedostaje się z dziedziny, unaczynionej przez jedną tętnicę, do dziedziny, unaczynionej przez drugą, nie inaczej, niż pod ciśnieniem 300 mm. rtęci. Ciśnienie zaś prawidłowe krwi, wynoszące 80 mm., nie wystarcza, aby zapobiedz niedokrwieniu, powstałemu w odcinku kiszki, odpowiadającym zatkanej tętnicy. Faber przypisuje zjawisko to temu, że do niedokrwionego odcinka przyływa krew na drodze powrotnej z żyły wrotnej, w której to żyły jest krew zawsze pod pewnem ciśnieniem. Dla tego też tętnica krezkowa dolna i żołądkowo-dwunastnicza poprzestają na swym zwykłym torze w stronę odpowiednich swych żył, a nie zapełniają gałęzek zatkanej sąsiedniej tętnicy. Po za tem obie te sąsiadujące ze sobą tętnice są znacznie mniejsze od tętnicy krezkowej górnej, a kierunek biegu krwi dla tętnicy krezkowej dolnej musiał by być wsteczny, co Faber uważa też za jedną z przyczyn owego zjawiska.

Ścisłe badania anatomiczne nad unaczynieniem krezki, wykonane przez Lardenois i Okinczyca, wyświetlają w dużym stopniu poruszaną tu sprawę. Zwrócili oni uwagę na to, że łuki zespalające istnieją tylko w części środkowej dziedziny, unaczynionej przez tętnicę krezkową górną. W bocznych częściach tej wielkiej dziedziny, czyli w górnej i średniej częściach krezki jelit cienkich i w krezce okrężnicy wstępującej niema już łuków, a tylko nieznaczne gałązki zespalające z pniem tętnic

trzewnych, albo z tętnicą krezkową dolną. Dla tego więc tętnica krezkowa górna, zatkana przy swoim początku, albo w miejscu oddania kilku większych gałęzi nie może być zastąpiona przez sąsiednie tętnice, co zgadza się z wynikami wszystkich doświadczeń. Mamy też pracę M. Kontowtówny, która wykonała dokładne badania nad unaczynieniem krezki na 150 zwłokach ludzkich, i która przynosi nam wartościowe dane w tej sprawie. Wyniki badań M. Kontowtówny są zbliżone do wyżej przytoczonych, gdyż znalazła ona, że największa liczba łuków zespalających przypada na dolną  $\frac{1}{3}$  krezki jelit cienkich, i tam dochodzi do trzech linii, i nawet więcej. Zrozumiałe jest więc, że w tym odcinku przewiązanie jednej gałęzi nie powoduje zawału kiszkiowego.

#### Tętnica krezkowa dolna.

Zatkanie tętnicy krezkowej dolnej spostrzega się wogóle daleko rzadziej, aniżeli zatkanie tętnicy krezkowej górnej. Z pośród 80 przypadków, przytoczonych przez Gallavardina, zatkanie tętnicy krezkowej dolnej było spostrzeżone 5 razy. W 17 przypadkach, przytoczonych przez Mauclaira i Jacouleta, raz tylko znajdował się zator tętnicy krezkowej dolnej. Zatkanie obu tętnic jednocześnie było spostrzegane parę razy (Merkel, Jürgens, Schnitzler, Chiene).

Tętnica krezkowa dolna jest zespalająca się i anatomicznie i czynnościowo, co nam tłumaczy, dla czego rzadko daje zawały. Nowoczesne badania Sudecka w Niemczech, Hartmanna i Dietrichsa we Francji wykazały, że przewiązanie jednej z gałęzi po rozdzieleniu się tętnicy krezkowej dolnej nie jest niebezpieczne, ponieważ krążenie krwi może odbywać się poprzez łuki zespalające; podwiązanie zaś tętnicy odbytniczej wspólnej zaraz pod ostatnią większą gałęzią boczną tętnicy krezkowej dolnej powoduje zawał kiszki prostej. W tym przypadku łuki zespalające nie mogą już działać, i w dodatku — między okrężnicą esowatą i kiszka prostą jest mała przestrzeń, tak zwana: „zona Sudecka“, gdzie zespalające naczynia wewnątrzkiškowe są bardzo nieznaczne.

Co się tyczy tego, w jaki sposób tworzy się zawał w następstwie zatkania tętnicy, przypominę tylko, że pod tym względem istnieją znane ogólnie teorye Virchowa, Ranviera i Dugueta, i Conheima.

Zatkanie żył krezki. Pierwsze badania doświadczalne, dotyczące zatkania żył krezki, zawdzięczamy Nothnagelowi i Mikuliczowi, którzy w r. 1898 wykazali, że zatkanie żył krezki może wywołać te same zaburzenia chorobowe, co zatkanie tętnic tejże. Kader nakładał podwiązki w ten sposób, aby przerwać krążenie krwi żyłnej, a nie uszkadzać krążenia krwi tętnicznej.

Pokazało się, że barwa kiszki staje się wówczas coraz ciemniejsza, i jednocześnie gromadzi się wysięk krwawy w świetle kiszki, i w jamie otrzewnej. Wynikiem ostatecznym bywa zgorzel ściany kiszki, na skutek której to zgorzeli zwierzę umiera.

Jakiś czas panował pogląd, że zatkanie górnej części żyły krezkowej górnej nie powoduje spraw chorobowych kiszki (Roussel). Zatkanie tej części żyły krezkowej górnej miało być co do swego przebiegu i skutków równoznaczne z zapaleniem żyły wrotnej. Letulle ogłosił przypadek zakrzepu pnia żyły krezkowej górnej, w którym nie znalazł zawału kiszki. Z drugiej strony, żyła krezkowa górna była podwiązywana podczas operacji bez niepomysłnych następstw ze strony kiszki (Roussel). Mayo Robson wykonał cięcie brzuszne u chorego, mającego oznaki krwotoku wewnętrznego wskutek rany brzusznej drążącej, znalazł żyły krezkowe przecięte, przewiązał je, i chory wyzdrowiał.

W przypadku podobnym Wilms zostawił na podstawie krezki pod częścią poziomą dwunastnicy kleszczyki na stałe. Chory również wyzdrowiał.

Czytając uważnie opisy przypadków Robsona i Wilmsa, widzimy, że nie można wcale dojść do przekonania, że w tych przypadkach była rzeczywiście podwiązana początkowa część żyły krezkowej górnej. To samo przyznaje sam Wilms, i jest zdania, że ani jego przypadek, ani przypadek Robsona nie są wystarczająco przekonywające.

Wilms przedsięwziął w tym względzie badania doświadczalne. U królika, który ma unaczynienie krezki bardzo podobne do tegoż u człowieka, podwiązanie najwyższej części żyły krezkowej górnej stale wywoływało zawał krwawy dużej części jelit.

U psa takie samo podwiązanie powoduje śmierć po 8—10 godz. Na oględzinach pośmiertnych znajdowano stale zawał krwawy kiszki. Begouin jeszcze w roku 1898 badał następstwa

zatkania żył krezki powyżej łuków zespalających, i poniżej tychże. Wyniki jego badania są takie, że naczynia zespalające ściennie kiszki mogą zapewnić odżywianie jej na przestrzeni mniejszej, niż 5 ctm., łuki zaś — na przestrzeni mniejszej, niż 30 ctm.

Najnowsze i najbardziej wszechstronne badania były wykonane na drodze doświadczalnej przez Frattina \*) w uniwersytecie w Padwie. Wyniki, przezeń otrzymane, były podobne do poprzednich, i w zupełności potwierdzają zdanie, że zatkanie żył krezki powoduje zawał kiszkowy.

Sauvé również zmienił swoje przekonanie od roku 1905 i zaznacza tylko, że zawały, powodowane przez zatkanie żył, są mniej stale spostrzegane, później występują, są mniej wyraźne, i dają mniejsze krwawienia, aniżeli tętnicowe.

Zdaniem Sauvégo, utworzenie się zawału w następstwie zatkania żyły krezkowej wymaga jeszcze przyczyn pobocznych, bez których zatkanie to doprowadziło by tylko do zwykłego zastoju krwi żyłnej, nie zaś do zawału kiszki. Tych przyczyn można szukać w napływie krwi tętniczej, który powoduje uszkodzenie ścian naczyń włoskowatych, jak to ustalił Lepointe dla zawału jądra.

Jeszcze bardziej ważną przyczynę poboczną stanowią, prawdopodobnie, stale przebywające wewnątrz kiszki drobnoustroje chorobotwórcze. Jest to czynnik, który w tym stopniu nie istnieje ani w płucach, ani w mózgowiu, ani w nerkach, dla tego też w tych ostatnich nie spostrzegamy tworzenia się zawału na skutek zatkania żył. Drobnoustroje, przechodząc przez śluzówkę nabrzmiąłą wskutek zastoju krwi żyłnej, wpływają niekorzystnie na naczynia ścienne i włoskowate, mianowicie w ten sposób, że ściany tychże już nie wytrzymują ciśnienia krwi tego zastoj, jakkolwiek jest ono 5 razy słabsze od tego, jakie mogą wytrzymać zdrowe ściany owych naczyń.

Zatkanie żył krezki powoduje nie odrazu zawał kiszki, jak to wykazał Mauclair. W pierwszym okresie samo zatkanie wywołuje zastój krwi i obrzęk; w drugim — z jednej strony napływ krwi tętniczej, a z drugiej, co najważniejsze, drobnou-

\*) Frattin. Clinica Chirurgica 30 sept. 1907.



stroje, stale przebywające w kiszce, przeistaczają ściany naczyń, zmniejszają ich odporność i zastój krwi powoduje wówczas to pęknięcie naczyń włoskowatych i nacieczenie krwią wszystkich tkanek, które właśnie charakteryzuje zawał.

Zatkanie jednoczesne tętnicy i żył w krezce. Zator tętnicy krezkowej górnej jednocześnie z zakrzepem żył był spostrzeżany, lecz niezmiernie rzadko. Znanych jest w chwili obecnej 8 tego rodzaju przypadków (Sprengela, Deckarta, Oppolzersa, Taylora, Smitha, Grosskurtha, Oswalda i Patela).

Sprengel wypowiada przekonanie, że zatkanie tętnicy i żyły w krezce wywołuje sprawę chorobową innego rodzaju, niż zwykły zawał kiszkowy, i nazywa ją zgorzelą kiszki z niedokrwienia. Opiera on swoje zapatrywania na zmianach, znalezionych w czasie zbadania zwłok chorego, który miał ściany kiszki znacznie zcieńczone na skutek zgorzeli.

Powołuje się on również na doświadczenia Kadera, który wykazał, że przewiązanie ściśle krezki— wywołuje zgorzel kiszki z niedokrwienia. Sauvė nie zgadza się z teorią Sprengela, i uważa, że żaden ze znanych przypadków zatkania jednocześnie tętnicy i żyły krezki nie dostarcza dostatecznie przekonujących danych na poparcie tej teorii.

Nastręcza się pytanie, która ze spraw chorobowych jest wcześniejsza, zatkanie tętnicy, czy żyły? Czy też powstają one jednocześnie? To ostatnie przypuszczenie należy odrzucić. Co się zaś tyczy pytania pierwszego, to badanie zwłok przemawia na korzyść tego, że zatkanie żyły jest zjawiskiem wtórnym; w przypadku Oswalda np. osobnik miał ogólną miażdżycę tętnic, skrzep w tętnicy był twardy, zakrzep zaś żyły miękkiej.

Anatomia patologiczna. Jeżeli uznamy razem z Sauvém, że postać zawału, opisana przez Sprengela pod nazwą zgorzeli z niedokrwienia, czyli postać, doprowadzająca odrazu do zgorzeli i przedziurawienia się kiszki, jeśli i istnieje w sensie anatomicznym, to jednak pod względem praktycznym napotyka się bardzo rzadko—2 przypadki na 250 znanych, i nie jest zupełnie dowiedziona— pozostaje nam jedna tylko postać anatomopatologiczna: zawał kiszkowy. Jest ona następstwem zatkania naczyń krezki bądź tętnicznych, bądź żylnych. Obrazy anatomopatologiczne zawałów z przyczyny zatkania zarówno żył, jak

i tętnic są tak do siebie zbliżone, że, za przykładem Sauvého, opiszemy je we wspólnym rozdziale.

Zawał, pochodzący od zatkania tętnic krezki, spotyka się częściej, aniżeli zawał od zatkania żył.

Zawał kiszkowy różni się od zawałów w innych narządach z punktów widzenia: anatomicznego, patologicznego i klinicznego, jak również i z punktu widzenia leczenia, ponieważ jest położony między jamą, zawierającą prawidłowo drobnoustroje—kiszka—z jednej strony, i błoną surowiczą wyjątkowo czułą, jaką jest otrzewna—z drugiej. Jeśli, ze względu na tę okoliczność, staje się zawał kiszkowy cierpieniem bardzo poważnym i niebezpiecznym, to zaletą jego jest znów to, że jest on dostępny dla zabiegów chirurgicznych.

Sprawa chorobowa, jaką przedstawia kiszka, dotknięta zawałem, jest tak dalece podobna do uszkodzenia, które spotykamy w pętlach kiszek, stanowiących zawartość uwięzionych przepuklin, a tak powszechnie dobrze znanych, że pozwalamy sobie wstrzymać się od podania tu zbyt obszernego opisu obrazu anatomopatologicznego zawału кишки.

Zawał кишки bywa najczęściej spostrzegany w dziedzinie, ukrwionej przez naczynia krezkowe górne, czyli w jelitach cienkich i okrężnicy wstępującej i poprzecznej aż do zgięcia śledzionowego. W 17 przypadkach, przytoczonych przez Mauclaira i Jacouleta, umiejscowienie to zawału znajdowało się 16 razy. Widziano przypadki, gdzie cały odcinek, unaczyniony przez tętnicę krezkową górną, był zajęty zawałem, natomiast uszkodzenia krótsze, niż 10 ctm., zdarzają się wyjątkowo. Zwykle zawał jest dość rozległy, prawie w połowie przypadków długość odcinka, zajętego sprawą chorobową, dochodzi mniej więcej do 1 metra, w przypadku—Oswalda 2 m., w przypadku Stillitiego—4 m. Ten częściowy zawał spostrzega się najczęściej w górnym odcinku jelit, dość często również w ich środkowym odcinku, najrzadziej zaś w części końcowej jelit krętych i wstępującej okrężnicy.

Wygląd ściany кишки jest zupełnie podobny do tego, jaki mają pętle, które były mocno uwięzione. W pierwszym okresie stwierdza się zwyczajny zawał. Kiszka przedstawia się, jakby duży wałek ciemnofioletowej barwy z czarnymi plamami.

Objętość kiszki jest tak powiększona, że na dotyk sprawia ona wprost wrażenie guza.

U zwierząt w zawałe, wywołanym drogą doświadczalną, przejście od części, chorobowo zmienionych, do części zdrowych bywa stopniowe. U człowieka zaś przejście to bywa ostro zarysowane. Frattin tłumaczy obecność pasa przejściowego istnieniem ruchów robaczkowych i przeciwrobaczkowych, dzięki którym krew, jaką przesiąknięte są ściany kiszki, dotkniętych zawałem, dostaje się do sąsiednich zdrowych odcinków kiszki. U człowieka granica między częścią zdrową i chorobowo zmienioną jest ostro zarysowana, prawdopodobnie dlatego, że przy tworzeniu się zawału bardzo szybko następują zjawiska porażenia kiszkowego, wtedy gdy u zwierząt, odwrotnie, występują zjawiska wzmożonych ruchów robaczkowych. Zdaniem Zesasa, w zawałach kiszki pochodzenia tętniczego przejście to bywa bardziej stopniowe, aniżeli w zawałach pochodzenia żylnego.

Ściana kiszki ulega takim zmianom, że przepuszcza płyny i drobnoustroje, zupełnie jak w przypadkach uwięzienia przepukliny. Powyżej chorego odcinka kiszka często jest rozciągnięta obecnymi w niej guzami, poniżej tego odcinka jest ona skurczona. W każdym razie tak samo poniżej, jak i powyżej jest ona stosunkowo węższa od silnie rozciągniętej części chorej. Światło kiszki jest napełnione krwią nawet w tych przypadkach, kiedy w przebiegu klinicznym nie było krwawień kiszkowych. Jadowitość zawartych w kiszce drobnoustrojów jest znacznie zwiększona.

Część krezki, odpowiadająca choremu odcinkowi kiszki, przedstawia się w postaci trójkąta, którego podstawę tworzy kiszka, trójkąta zgrubiałego, twardego, często zupełnie przepojonego krwią i czarno zabarwionego, kiedy indziej znów tu i owdzie przedstawiającego wybroczyny krwawe, wreszcie w innych jeszcze razach — znajdujemy pomiędzy otrzewnowymi listkami krezki prawdziwy krwiak. Między listkami krezki wyczuwają się na dotyk, albo są dostrzegalne okiem — postronkowato wyglądające, zatkanie naczyń, które nie krwawią, jeśli je za życia przecinamy.

Badając za pomocą mikroskopu, widzi się, że ściana kiszki jest przesiąknięta prawdziwymi jeziorami krwi, położonemi prze-

ważnie w tkance podśluzowej, lecz również i w warstwie mięśniowej.

Oto opis Lecina, który dokonywał badania zwłok w przypadku Gosseta.

„Badanie krezki pokazuje, że światło tętnic jest zatkane skrzepami czerwonymi starymi, będącymi na drodze do zorganizowania się; żyły, przeciwnie, są drożne, naczynia chłonne przepelnione białymi ciałkami krwi, tkanka łączna wewnątrz-krezkowa przesiąknięta krwią. Ściana kiszki w miejscu przejścia od części zdrowej do części chorej przedstawia zmiany klasyczne. Kosmki jelita — ledwie rozpoznawalne, straciły nabłonek i są napełnione wynaczynioną krwią również jak i tkanka podśluzowa. Włókna mięśniowe rozdzielone wylewami krwi. Otrzewna uniesiona przez małe wylewy krwawe, które utworzyły się naokoło naczyń włoskowatych“.

W przypadku Auvraya, gdzie zawał kiszki był następstwem zatkania żyły krezkowej górnej, towarzyszącego całkowitemu zatkaniu żyły wrotnej, badania mikroskopowe ściany kiszki wykazały bardzo mocne rozszerzenie naczyń włoskowatych, napełnionych czerwonymi ciałkami krwi. Śluzówka znikła zupełnie, gruczoły zrujnowane, gdzieniegdzie w fałdach resztki komórek nabłonkowych. W drugim okresie następuje zgorzel i przedziurawienie ściany kiszki, które powstają tak, jak w przypadkach uwięźnienia przepuklin. Lecz ponieważ przebieg zawału jest o wiele szybszy, zatem zgorzel i przedziurawienie spostrzegane są, jako zjawiska wyjątkowe, gdyż śmierć przychodzi o wiele wcześniej.

Otrzewna tworzy nad kiszką worek, napełniony kilkuset gramami płynu surowiczokrwawego, rzadko krwawego, mętnego, czasem cuchnącego. Na otrzewnej odcinka, dotkniętego zawałem, tworzą się czasem błony rzekome i zrosty. Ostre zapalenie otrzewnej spostrzega się rzadko, gdyż nie było czasu, by zdążyło się ono rozwinąć.

Doświadczenia Frattina pokazały, że ustrój walczy z temi uszkodzeniami. Zabijając zwierzęta, które przeżyły zabieg podwiązania żył poniżej łuków zespalaających, stwierdzał on odradzanie się chorobowo dotkniętego odcinka. Zaczyna się ono od rozmnażania się komórek nabłonkowych, położonych na dnie

gruczołów kiszkowych, po za tem — tworzą się zrosty z tkanki łącznej obficie unaczynionej między kiszką i krezką. Wytwarza się w ten sposób blizna niepodatna, a więc całkowitego powrotu do stanu prawidłowego nie spostrzegano. Tę możliwość zablizniania się кишки ustaliły ostatecznie nowoczesne doświadczenia Bolognesiego. Dużą liczbą doświadczeń wykazał on, że istnieje cały szereg spraw chorobowych, pośrednich między nieznanymi uszkodzeniami, spowodowanymi zatkaniem naczyń krezki i rozległymi zawałami.

Te sprawy chorobowe pośrednie zjawiają się natychmiast po podwiązaniu naczynia, i polegają z początku na nacieczeniu komórkami zarodkowymi tkanki podśluzowej, później zaś te komórki zarodkowe doprowadzają do zbliznowacenia tkanki łącznej podśluzowej, co znów prowadzi do zwężenia światła кишки. Otrzewna pomaga kiszce, o ile może, w odradzaniu się. Zrosty otrzewnowe dążą do odgraniczenia ogniska zawałowego; sieć ze swej strony również przyczynia się do tego dzięki swoim własnościom plastycznym. Jednakże nie należy nadawać zbyt wielkiego znaczenia tej, tylko co wspomnianej, obronie, jest ona bowiem zwykle bardzo ograniczona i, z wyjątkiem przypadków bardzo nielicznych, nie może przeszkodzić śmiertelnemu zakończeniu sprawy chorobowej.

Zawał kiszkowy, pochodzący z zatkania tętnic krezki, jest z punktu widzenia obrazu anatomopatologicznego tak podobny do zawału pochodzenia żylnego, że, zdaniem Sauvégo, oba te obrazy stanowią zupełnie jednakową postać cierpienia. Podobieństwo to było stwierdzone również przez Mauclaira i Zesasa. Nieznaczne różnice są następujące. Po zatkaniu tętnic zawały są bardziej rozległe, uszkodzenia daleko większego natężenia, światło кишки zawiera więcej krwi; po zakrzepach żył krezkowych granica między odcinkiem chorym, a kiszką zdrową jest wyraźnie zaznaczona, obrzęk jest znaczny, wreszcie odcinek кишки, dotknięty zwałem, jest mniejszy, niż odcinek, odpowiadający zatkanej żyły, natomiast w razie zatkania tętnicy rozległość jednego i drugiego odcinka jest dokładnie ta sama.

Uszkodzenie naczyń. Zmiany, jakie znajdują się w naczyniach krwionośnych, nie różnią się w niczem od tych, jakie spostrzegają się wszędzie w podobnych przypadkach; niema nic odrębnego dla naczyń krwionośnych krezki.

Zatkanie tętnic jest daleko częstsze, niż zatkanie żył. Według statystyki Jaksona, Portera i Quinbyego, na 197 przypadków, w których przyczyna zawału jest dobrze ustalona, 120 przypada na zatkanie tętnic, 77 przypadków — na zatkanie żył. Sauvè nie sądzi, aby ta statystyka była zupełnie prawdziwa, ponieważ tak samo, jak Mauclaira i Jacoulet, ma on przekonanie, że duża liczba przypadków zatkania tętnic bywa zapoznana. Badając zwłoki, najczęściej bierze się tylko chory odcinek кишки, i przylegający doń kawałek krezki, nie myśląc o tem, że często należy szukać zatoru bardzo daleko i, w dodatku, bywa on bardzo mały, około 1 ctm. długości. W tych warunkach zator może być łatwo niezauważony, jeśli oględziny pośmiertne nie są dostatecznie dokładne.

Jeżeli przyczyna zawału jest znaleziona bardzo blisko кишки, Sauvè nie uważa tego za zupełnie miarodajne, ponieważ zatory bywają umiejscowione zwykle bardzo daleko od кишки na samym pniu tętnicy krezkowej. Zatkania tętnic bywają dwóch rodzajów: przez zator i przez zakrzep. Zatory tętnic krezkowych, będące następstwem uszkodzenia ścian serca i naczyń, często towarzyszą zatorom w innych tętnicach. Umiejscowienia tych zatorów bywają następujące: w 8 przypadkach zatorowi tętnicy krezkowej towarzyszył zator tętnicy udowej, w 6 przypadkach — zator arteriae fossae Sylvii, w 3 przypadkach — zator tętnicy ramiennej, w 1 — zator tętnicy wątrobowej. Zator jest zwykle białoróżowy, słabo przytwierdzony do ściany i niczem nie różni się od zwykłych zatorów.

Zawałów, tworzonych przez węgorzyka kiszkiowego (*anguillula intestinalis*), które tak często spotyka się w tętnicy krezkowej górnej u konia, u ludzi dotąd nie widziano.

Zatkanie żyły krezkowej nie przedstawia samo przez się nic swoistego, jest to bowiem klasyczny zakrzep żyły. Jedynie zajmujący jest w tej sprawie fakt, na który zwrócili uwagę Mauclaira i Jacoulet, a mianowicie: rzadko widzi się, aby zakrzepy żył w krezce ograniczały się do wycinka krezki, odpowiadającego zawałowi. Najczęściej wszystkie żyły kiszkiowe, albo znaczna ich liczba, podlegają zakrzepowi, wtedy gdy uszkodzenie kiszki jest ograniczone. Sauvè uważa to za dowód, że zatkanie żył krezkowych samo przez się nie jest w stanie powodować zawału kiszkiowego.

Wszystkie gałęzie żyły wrotnej i sama żyła wrotna są zatkane w 50% przypadków, gdy tymczasem zawał kiszkowy jest zwykle ograniczony. Zakrzep żyły głównej dolnej jest spotykany wyjątkowo.

Zawały kiszkowe najczęściej bywają spostrzegane w wieku od lat 30 do 60, największa ich liczba przypada na lata 40 do 50. W 15% przypadków bywał zawał kiszkowy spostrzegany między 60 i 70 rokiem, wyjątkowo natomiast spotykano go w wieku poniżej lat 20. Mężczyźni częściej podlegają temu cierpieniu od kobiet; podług statystyk, na mężczyzn przypada 64% przypadków, na kobiety zaś — 36%.

Obraz kliniczny. Dla opisanie obrazu klinicznego, jaki daje zawał kiszkowy, weźmiemy za typ zawał z powodu zatkania tętnicy krezkowej, ponieważ spostrzega się on najczęściej, i ponieważ zawał z powodu zatkania żyły klinicznie bardzo mało różni się od zawału pochodzenia tętniczego.

Najcharakterystyczniejszym rysem dla tej choroby są dwa okresy, przechodzące jeden w drugi. Okres pierwszy, mniej lub więcej długi — okres obfitego nasiąkania surowiczego ściany kiszki. Okres drugi—okres niedrożności, mniej lub bardziej zupełnej, wskutek nacieczenia krwią włókien mięśniowych kiszki, co prowadzi do porażenia warstwy mięśniowej.

Oczywiście, bywają przypadki, w których zjawiska niedrożności kiszki występują odrazu, bywają też i takie, kiedy chorzy umierają w objawach biegunki, w których więc okres drugi nie miał czasu rozwinąć się. W opisie obrazu klinicznego musimy jednak uwzględnić przedewszystkiem typ najczęstszy.

I. Okres początkowy najczęściej występuje nader gwałtownie, z miejsca jest wielce zatrważający. Chory dostaje odrazu, bez żadnych poprzedzających zjawisk, bardzo silnych bólów kolkowych po całym brzuchu, i głównie — w okolicy pępka. Zjawiają się wymioty i biegunka; masy stolcowe bywają bardzo obfite, są surowicze albo surowiczokrwawe. Wstrząs, spowodowany przez gwałtowny początek choroby, rychło prowadzi do zapaści, która to zapaść nadaje pacjentowi wygląd ciężko chorego. Ciężota ciała jest wtedy nadmiernie obniżona.

Obok tego rodzaju początku, który jest, jak widzimy, swoisty dla większości ostrych spraw chorobowych w jamie brzucha, spostrzegają się i inne.

Czasem choroba zaczyna się od napadu mniej gwałtownego, mniej poważnego, po którym następuje prawie zupełny powrót do zdrowia i potem dopiero, po mniej lub więcej długiej przerwie, następuje napad drugi, i ten ostatni jest równie gwałtowny, jak tylko co powyżej opisany. Tego rodzaju obraz chorobowy bardzo wyraźny mamy u chorego Auvraya. Chory lat 45 dostaje silnych bólów w brzuchu z wymiotami. Po dwóch dniach następuje polepszenie o tyle znaczne, że przez 10 dni chory odżywia się prawidłowo. 12-go dnia raptownie zjawiają się bardzo silne bóle w pobliżu pępka, wymioty, zupełne zatrzymanie stolca i wiatrów. Taki sam początek choroby spostrzegano w przypadku Lerata i Clereta.

Wreszcie trzeci sposób, w jaki może zacząć się omawiana choroba, jest bardziej stopniowy, bardziej umiarkowany. Te przypadki są zwykle następstwem miażdżycy tętnic, i zatkanie światła tętnicy bywa poprzedzone objawami chorobowymi, o których mówiliśmy już pod nazwą „przestankowego zaburzenia czynności kiszek“. Taki początek spostrzega się rzadziej od innych, polega zaś na tem, że przez pewien czas chory miewa napady bólów, kurczów kiszkowych, zaparcia stolca i mdłości. Tego rodzaju napady przychodzą mniej lub więcej często: codziennie, czasem co parę godzin.

Niezależnie od tego, w jaki sposób zaczęła się choroba, obraz kliniczny jej charakteryzuje się zaburzeniami ogólnemi z jednej strony, i zaburzeniami czynności — z drugiej. Do tych ostatnich zaliczyć należy: bóle, wymioty i biegunkę z wypróżnieniami surowiczemi, albo krwawemi. Zaburzenia ogólne są zależne od wstrząsu nerwowego z powodu gwałtowności, z jaką zaczyna się choroba, albo są wyrazem podrażnienia otrzewnej. Do tych ostatnich zaliczyć należy objawy następujące: tętno małe, nitkowate i twarz Hypokratesa. Mogą też one być wyrazem krwotoku wewnętrznego, i wtedy objawy są następujące: tętno staje się niewyczuwalne, zjawia się skłonność do omdlenia i upadek ciepłoty, który to upadek sił jest spostrzegany we wszystkich przypadkach zawału kiszek. Ten ostatni objaw spotykamy tak samo i w przypadkach niedrożności kiszek, i dla tego staje się on mniej wartościowym dla scharakteryzowania obrazu chorobowego zawału kiszki. Zdaniem Sauvęgo jednakże, w zawałach kiszkowych występuje on



wcześniej i przez to może dać pewne wskazówki dla właściwego rozpoznania choroby.

Bóle są jednym z najwcześniejszych objawów, są one nadzwyczaj mocne, bardziej jeszcze dotkliwe, niż w niedrożności kiszek. Czasami bóle w początku choroby są wyraźnie umiejscowione, i wtedy stanowią ważną wskazówkę dla rozpoznania miejsca zawału. Najczęściej zaś ból jest rozlany po całym brzuchu, z przewagą jednak umiejscowienia się w pobliżu pępka, i promieniuje ku nadbrzuszu, podżebrzom i lędźwiom. Lerat i Cleret nadają duże znaczenie bólom lędźwiowym, które, wobec obrazu niedrożności kiszek, i wobec krwawień kiszki powinny nasuwać myśl o zakrzepach w naczyniach krezki. Kussmaul jest zdania, że bóle w okolicy pępka są charakterystyczne dla zakrzepów naczyń krezkowych górnych, bóle zaś lędźwiowe — dla zakrzepów naczyń krezkowych dolnych.

Wymioty bywają spostrzegane prawie stale. Masy wymiotne z początku składają się ze spożytego pokarmu, następnie — ze śluzu i żółci, czasem są o tyle obfite i wodniste, że pozwalają domyślać się przesiąkania surowiczego w kiszki. Stają się one kałowatymi tylko w ostatnim okresie niedrożności kiszek. Wymioty więc nie mają w sobie nic swoistego, a jedynie wtedy stają się bardziej charakterystyczne, kiedy są krwawe. Zdaniem Sauvého, krwawe wymioty są zjawiskiem dość częstym. W 17 przypadkach zatkania żył krezki, które przytacza Mauclair i Jacoulet, krwawe wymioty były tylko 2 razy. Hoegel radzi wykonywać chemiczne i mikroskopowe badania mas wymiotnych, wtedy, prawdopodobnie, częściej stwierdzano by w nich obecność krwi i mogła by to być wartościowa wskazówka dla rozpoznania zawału kiszki. Ponieważ wszakże gwałtowność przebiegu wymaga przeważnie bardzo szybkiego rozpoznania i powzięcia postanowienia, trudno myśleć o systematycznym wykonywaniu tych drobiazgowych badań.

Biegunka jest spostrzegana bardzo często, jakkolwiek jest mniej stałym zjawiskiem, niż te 2 pierwsze. Według statystyki Jacksona, Portera i Quinbygo, na 100 przypadków biegunka objawia się od początku w 55, stolec prawidłowy bywa w 12, niedrożność kiszek w 33. Wypróżnienia bywają rzadkie, wodniste, nadzwyczaj obfite. Krwawe bywają one, zdaniem Sauvého, w  $\frac{3}{4}$  przypadków biegunki. Mauclair i Jacoulet na 27

przypadków zawałów z powodu zakrzepów żył w 7 stwierdzili krwawienia kiszkowe. W zawałach z powodu zatkania tętnic spostrzegali je częściej.

Czasem krwawienia te są nieobfite, wypróżnienia są wówczas tylko do pewnego stopnia zabarwione krwią, częściej zaś krwawienia są znaczne; wtedy na początku wypróżnienia składają się prawie z samej krwi, a potem dopiero widzimy stolec czarny, smolisty. Zdaniem Littena, stolec smolisty bywa w przypadkach zatkania tętnicy kręzkowej górnej, stolec krwawy — w przypadkach zatkania t. kręzkowej dolnej. Wprawdzie krew, pochodząca z zawału dziedziny, unaczynionej przez tętnicę kręzkową górną, ma większą przestrzeń do przebycia, niż pochodząca od zatkania tętnicy kręzkowej dolnej, jednakże dociera ona dość prędko do odbytu w stanie jeszcze niezmiennym, skoro nagromadziła się w dużej ilości w kiszce. Dlatego też powyższe twierdzenie Littena ma więcej podstaw teoretycznych, niż praktycznych.

Krwawienia kiszkowe są daleko rzadszem zjawiskiem w zawałach pochodzenia żylnego. Zesas jest przekonany, że biegunka zwykła, albo krwawa jest zjawiskiem daleko częstszem, aniżeli to daje się ustalić przez istniejącą statystykę. Zdaniem jego, oznaki niedrożności kiszki, występujące od początku choroby, są postacią bardzo rzadką, a jeśli ją spotykamy w pewnej liczbie spostrzeżeń, to dla tego, że pierwszy okres chorobowy wymyka się od spostrzegania przez chirurgów, gdyż bywają oni zwykle wzywani do chorego dopiero w okresie drugim choroby.

Oznaki fizyczne tej choroby nie są liczne. Wzdęcie brzucha, które następuje bardzo szybko, i bóle, wzmagające się przy dotyku, uniemożliwiają zwykle dokładne badanie. Napięcie mięśni całego brzucha spostrzega się rzadko. Jeśli wzdęcie brzucha nie jest zbyt silne, to, obmacując, możemy wyczuć guz miękki, ciastowaty, nieruchomy, dający wrażenie głębokiego krwiaka. W rzeczy samej, guz ten jest to krwiak, który mieści się między dwoma listkami otrzewnej, albo składa się ten guz z grupy pętliszek kiszkowych, dotkniętych zawałem. Jest to objaw bardzo wartościowy, ale niestety — rzadki. Należy jednak zawsze szukać tego guza, badając przez ścianę brzucha, przez kiszkę stolcową, albo przez pochwę. Czasem udaje się go wy-

czuć dopiero po uśpieniu chorego, gdy ściany brzucha stają się rozluźnione, wiotkie.

II. Okres niedrożności. Zjawiska niedrożności kiszek rzadko bywają w początkowym okresie choroby, natomiast bardzo często występują po krótkim okresie biegunkowym, i spostrzegają się dość wcześnie. Nie różnią się one niczem od zwykłych objawów niedrożności, i nie mają nic swoistego w omawianych przypadkach. Polegają one na zupełnym zatrzymaniu się stolca i wiatrów, wzdęciu brzucha i wymiotach kałowych, a w ostatnim okresie choroby — na czkawce, śpiączce i oziębieniu ciała. W tym okresie zjawiają się czasem końcowe krwawienia kiszkowe. Są one mniej znaczne, niż te, jakie spostrzegają się w początkach choroby, i mniej częste, gdyż, według statystyki Jacksona, Portera i Quinbyego, w 10% przypadków.

Zejście śmiertelne może być przyspieszone przez zjawienie się zapalenia otrzewnej wskutek przedziurawienia się кишки. Wtedy występują nanowo, po pewnym czasowym uspokojeniu się, bóle z wielką siłą, wymioty i czkawka. W większości przypadków zapalenie otrzewnej nie ma czasu rozwinąć się, gdyż zawał kiszkowy wcześniej doprowadza do zejścia śmiertelnego.

Postacie kliniczne. Sauvè nie widzi potrzeby odróżniania postaci zawału кишки, pochodzącego z zatkania tętnic krezki, od zawału, powstającego z powodu zatkania żył krezki. Jedynie przyczyny pierwotne choroby dają czasem dane do odróżnienia tych dwóch postaci choroby. Mikulicz, Nothnagel i Deckart opisują 2 postacie.

Postać biegunkowa, w której chory umiera zwykle po 24 — 48 godzinach w objawach silnej, wyczerpującej, nieustającej biegunki z wypróżnieniami surowiczemi.

Postać porażna, w której objawy niedrożności kiszek występują od samego początku choroby. Ta postać jest prawie niemożliwa do rozpoznania.

Oprócz tych dwóch mamy:

Postać przewlekłą. Wielu z autorów niesłusznie zalicza do niej specjalnie przypadki zawałów, powstałych przez zatkanie żył krezkowych. Te ostanie dają wprawdzie początki choroby mniej gwałtowne, niż przypadki zatkania tętnic, wszakże jest to tylko sprawa odcienia. Prawdziwą postać przewlekłą dają również i zawały z przyczyny zatkania tętnic. W przypadku Kar-

chera, gdzie była zatkana tętnica krezki, choroba trwała dwa miesiące.

Postać ukryta. Zdarzają się przypadki zakrzepów naczyń krezki, które nie objawiają się prawie niczem. Taki właśnie jest przypadek, przytoczony przez Schnitzlera, w którym 55-letnia kobieta cierpiała od roku na bóle w brzuchu i zatwardzenie stolca. Ostatni miesiąc bóle były dość silne, i to były jedyne objawy, spostrzegane za życia. Na oględzinach pośmiertnych stwierdzono zupełne i stare zatkanie tętnicy krezkowej górnej.

Rokowanie. Zejście śmiertelne jest prawie nieuniknione i przychodzi zwykle w 3 — 4 dni od rozpoczęcia się choroby. Czasem następuje ono już po kilkunastu godzinach, w innych zaś razach choroba może przewlec się do 2-ch miesięcy, jak to widziano w przypadku Karchera, po znacznych polepszeniach, gdzie zdawało się, że chory powraca do zdrowia. Zesas, który jest mniej pesymistycznie usposobiony od innych, zejściom śmiertelnym przypisuje 94%.

Jeśli przypomnimy sobie doświadczenia Frattina i Bolognesiego, to w zasadzie wyleczenie bez zabiegu chirurgicznego można uznać za możliwe. Jednakże u człowieka, nie mając danych anatomicznych, które stwierdziłyby prawidłowość rozpoznania, nie mamy też dotąd żadnych przekonywających przypadków w tym kierunku.

Rozpoznawanie. Gdyby chirurg mógł być obecny początkowi choroby i widzieć stopniowo rozwijające się wszystkie objawy, składające się na obraz chorobowy, wówczas prawdopodobnie w wielu przypadkach zrobił by właściwe rozpoznanie, z wyjątkiem tych, gdzie objawy niedrożności występują odrazu. Najczęściej jednak chirurg bywa wzywany w okresie końcowym, i widzi chorego dopiero w pełni objawów niedrożności. Wtedy rozpoznanie właściwe bywa bardzo trudne.

Zadanie, jakie mamy do rozstrzygnięcia, polega na tem, że musimy rozpoznawać, czy mamy przed sobą zatkanie naczyń krezki. Objawy, z którymi najbardziej liczyć się wypada, są to objawy niedrożności kiszek.

Jeśli wszakże objawów niedrożności kiszek niema, wówczas musimy opierać swe rozpoznanie na czterech następujących momentach: na wymiotach, bólach bardzo mocnych, istnieniu jakiegokolwiek choroby dawniejszej, która mogłaby być źród-

dłem zatorów albo zakrzepów, i na krwawieniach kiszkiowych. Jeśli są obecne wszystkie cztery, skierowują one odrazu rozpoznanie na właściwe tory. Najbardziej wartościowym objawem pod tym względem są krwawienia kiszkiowe, lecz, niestety, są one najmniej stałe z tych czterech momentów, o których mowa wyżej.

Jeżeli mamy krwawienia kiszkiowe, wówczas może być należycie zrobione właściwe rozpoznanie. Będziemy musieli jednak wyłączyć następujące choroby: wgłobienie kiszki, rak kiszki, otworzenie się wylewu krwawego wewnątrzotrzewnowego do kiszki u kobiet, wreszcie — pęknięcie tętniaka tętnicy wątrobowej. To ostatnie cierpienie daje zupełnie te same objawy, co zawał kiszkiowy: początek gwałtowny, bóle bardzo silne, krwawienia kiszkiowe, wymioty krwawe i rychłą śmierć. Zdaniem Schröttera, rozpoznanie nie może być zrobione. Jednak jest to choroba nadzwyczaj rzadko spotykana i niema ona żadnych poprzedzających objawów chorobowych, co zwykle bywa w przypadku, o którym mówimy.

Widzimy stąd, że krwawienia kiszkiowe są bardzo wartościowym objawem dla rozpoznania zatkania naczyń krezki. Nie wiele jest chorób, od których należałoby odróżniać pod tym względem zawały kiszkiowe. A więc, skoro w takich przypadkach rozpoznanie nie bywa zrobione, to przeważnie dla tego, że chirurg nie uprzytamnia sobie możliwości zatkania naczyń krezki.

Jeśli krwawień kiszkiowych niema, wówczas trudno jest odróżnić zatkanie naczyń krwionośnych kiszki od innych spraw chorobowych, powodujących silne bóle w brzuchu z wymiotami i biegunką, albo też bez niej. Cały szereg tych chorób, z których wymienię tylko krwotoki w trzustce, wszelkiego rodzaju otrucia i przedziurawienia się rozmaitych organów wewnątrzbrzuszných, nie dają się odróżnić od zawałów kiszkiowych. W tych razach jedynie poprzedzające sprawy chorobowe, które mogą stanowić wyraźną przyczynę zatkania naczyń krezki, mogą skierować chirurga na zrobienie właściwego rozpoznania choroby.

Jeśli są obecne objawy niedrożności kiszki, wówczas rozpoznanie może być zrobione na mocy poprzedzającego niedrożność okresu biegunki, oraz na mocy istnienia spraw chorobowych, mogących powodować zakrzepy albo zatory w naczyniach

niach. Kölbing jest zdania, że jedynie swoiste dla zatkania naczyń krezkowych jest właśnie nastąpienie jednego po drugim tych sprzecznych ze sobą objawów: biegunki i niedrożności kiszki. Jeśli nie można ustalić poprzedzającego okresu biegunki, wówczas odróżnienie zawału kiszki od innych chorób, dających niedrożność kiszki, staje się wprost niemożliwe. Zwróć uwagę, że zapalenie wyrostka robaczkowego odegrywa w danym przypadku podwójną rolę, i tembardziej przyczynia się do utrudnienia rozpoznania; może on bowiem, dając zapalenie otrzewnej, być przyczyną niedrożności bez zakrzepu w naczyniach, i może być również punktem wyjścia zakrzepu żył krezkowych.

Rozpoznać, które mianowicie z naczyń krezki są zatkane, żyły czy tętnice, można jedynie na mocy poprzedzających spraw chorobowych, i znalezienia wyraźnej przyczyny choroby. W jeszcze większym stopniu trudno jest rozpoznać, która z tętnic krezkowych — górna czy dolna — jest w danym przypadku zatkana. Niemieccy autorowie nadają duże znaczenie rozpoznawcze zabarwieniu krwi w wypróżnieniach: czerwona krew ma dowodzić zatkania tętnicy krezkowej dolnej, czarna — zatkania tętnicy krezkowej górnej. Kolisch zwraca uwagę, że po zatkaniu tętnicy krezkowej górnej wykrywa się cukier w moczu, co nigdy nie przytrafia się spostrzegać po zatkaniu t. krezkowej dolnej. Sauvė sądzi, że docieranie do tak drobiazgowego rozpoznania wówczas, gdy samo cierpienie jest często nierozpoznawalne, jest żądaniem zbyt optymistycznym.

Leczenie. Jedynym słusznym leczeniem zawałów kiszkowych jest leczenie chirurgiczne. Jeśli ma się do czynienia z chorym, u którego z mniejszą lub większą pewnością rozpoznajemy zawał kiszki, powinno się bezwarunkowo jaknajprędzej przystąpić do operacji. Cięcie brzuszne wywiadowcze pozwoli upewnić się w prawidłowości rozpoznania, które jest zwykle niepewne, względnie — pozwoli określić rozległość sprawy chorobowej, i, zależnie od tego, zdecydować się natychmiast na taką operację, jaka w danym przypadku może być najbardziej odpowiednia.

Przeciwwskazania do operacji mogą być tylko 2: bezwzględna, zupełna niedostateczność działania mięśnia sercowego, i istnienie jeszcze innych zatorów albo zakrzepów, po za

krezkowymi. W tym ostatnim przypadku zatkanie naczyń krezki jest jednym z poszczególnych zjawisk, które tylko trochę prędzej doprowadza do śmierci. Innych przeciwwskazań niema. Ciężki stan ogólny chorego i niepewność, czy da się go uratować, nie są przeciwwskazaniem, bo chirurg nie powinien pozbawiać chorego ostatniej możliwości ratunku. Bardzo słuszne jest zdanie Terriera, że lepiej jest zryzykować wykonać operację niepotrzebną, aniżeli nie zrobić operacji koniecznej. Ogólna miażdżyca tętnic tak samo nie jest przeciwwskazaniem do operacji, ponieważ nawet w ogólnej miażdżycy tętnic nie wszystkie naczynia krezkowe mogą być jednocześnie dotknięte omawianą sprawą chorobową. Jeśli po otwarciu jamy brzusznej okaże się, że zawał zajmuje prawie wszystkie kiszki, należy zaszyć brzuch, w tym bowiem przypadku operacja nie była potrzebna. Ponieważ wszakże w chwili obecnej niema innego sposobu leczenia zawałów, prócz operacyjnego, i nie mamy obecnie przed otwarciem jamy brzucha sposobu określenia rozległości sprawy chorobowej, przeto chirurg może mieć spokojne sumienie, że próbował robić wszystko, co od niego zależało, by uratować życie chorego.

Wszystkie znane dotąd przypadki operacji, które z konieczności musiały pozostać tylko wywiadowczymi, zakończyły się śmiercią; ogłoszonych jest 15 przypadków tego rodzaju.

Operacja wytworzenia sztucznego odbytu zapobiega niedrożności kiszek, nie uwalnia jednak ustroju od chorego odcinka кишки, dotkniętego zawałem, a więc od niebezpieczeństwa przedziurawienia się кишки i zapalenia otrzewnej.

To samo można powiedzieć o połączeniu kiszek bez wycięcia albo wyłonienia nazewnątrz chorej pętli, to też w piśmiennictwie nie znajdujemy ani jednego przypadku, gdzie by była robiona ta operacja. Przeciwnie, wytworzenie sztucznego odbytu było robione, o ile można sądzić z piśmiennictwa, w 6 przypadkach i wszystkie zakończyły się śmiercią.

Do operacji, które mogą uratować życie chorego, możemy odnieść tylko 2 rodzaje zabiegów: wyłonienie nazewnątrz chorej pętli kiszki, i operacja wycięcia кишки. Pierwsza operacja musi być robiona wówczas, gdy stan chorego jest bardzo ciężki i trzeba możliwie skrócić zabieg. W piśmiennictwie są ogłoszone 2 przypadki takich operacji: Tschudy

otrzymał wyzdrowienie; przypadek zaś Moucheta, gdzie chora była pierwotnie zakażona przez poronienie, zakończył się śmiercią. A więc na 2 operacje — 1 śmierć, 1 wyzdrowienie.

Operacją doszczętną jest jedynie operacja wycięcia kiszki z połączeniem dwóch jej końców, albo wszyciem ich w ścianę brzucha. Tych operacji, wykonanych w przypadkach zawałów kiszkowych, ogłoszono dotychczas 25. Z tych 25 przypadków w 11 nastąpiło wyzdrowienie. Wprawdzie liczba powyższa wyzdrowień nie jest wielka, dowodzi ona, z jak ciężkiem cierpieniem mamy do czynienia, jednakże wobec 94% śmiertelności, jakie daje statystyka przypadków nieoperowanych, jest ona bądź co bądź bardzo pocieszająca. Jeśli wyłączymy stąd 4 przypadki, w których nie zrobiono połączenia odcinków, a tylko ich wszycie w ściany brzucha, aby możliwie skrócić zabieg u chorych bardzo ciężkich, pozostaje 21 przypadków wycięcia kiszki z połączeniem odcinków, z nich—10 wyzdrowień, a więc prawie w połowie przypadków.

Stanowczo ten ostatni zabieg jest najbardziej pożądanym, ponieważ najbardziej pozwala na natychmiastowe odżywianie chorego.

Pozostają jeszcze dwie sprawy: jakiej długości odcinek kiszki można bezkarnie wycinać, i jak należy traktować pooperacyjnie zeszyte odcinki kiszki.

Monprofit wyciął 3 metry kiszki, Nigrisoli — 5 m. 20, Storp — 5 m. 10, i chorzy przeżyli zabieg. W przypadkach Baracza i Balińskiego śmierć nastąpiła po wycięciu 3 m. 50 kiszki. Doświadczenia Senna wykazały, że u zwierząt można wycinać bez złych skutków połowę jelit. Trzebicki, Diliberti, Herbin i inni wycinali więcej, niż  $\frac{2}{3}$  ogólnej długości jelit, jednakże bezkarnie można wyciąć u człowieka nie więcej, niż  $\frac{1}{3}$ , czyli 2 m. 50 do 3 metrów jelit. Najważniejszą rzeczą w danym przypadku jest nie to, jak długi odcinek usuwa się, lecz ile kiszki pozostaje dla odżywiania chorego.

Najbardziej pożądanym traktowaniem zeszytych odcinków kiszki po operacji było by włożenie ich do jamy brzusznej. Jednakże Zesas ostrzega zupełnie słusznie, że odcinki kiszki, sąsiednie z wyciętym, w którym odżywianie uległo tak znacznej zmianie, mogą uleść i po operacji niepożądanym zmianom. To też Zesas proponuje w przypadkach, kiedy zawał jest du-



zych wymiarów, zostawić zeszyte pętle kilka dni nazewnątrz jamy otrzewnej pod obserwacją chirurga.

Zawał kiszkowy, pochodzący od zatkania żył, jest zwykle mniej rozległy, i przez to bardziej podatny dla zabiegów chirurgicznych, niż zawał z powodu zatkania tętnic. Na zakończenie powiemy jeszcze, że im wcześniej zabieg jest wykonany, tem więcej mamy danych do pomyślnego przebiegu pooperacyjnego. To też, znajomość tej sprawy chorobowej ma ogromne znaczenie pod tym względem, że da możność chorym korzystać z pomocy chirurgicznej w możliwie wczesnym okresie.

## PIŚMIENNICTWO.

- Auvray. Un cas d'infarctus hemorrhagique de l'intestin par thrombose veineuse mesenterique. Bulletin et mém. de la soc. de chir. de Paris T. 35 Page 138.
- Bode. Pfortaderthrombose und Leberaneurysma. Bruns Beiträge zur Kl. Chir. Bd. 64, Hf. 2 p. 505.
- Brodowski Wł. Zatory aorty brzusznej. Pamiętnik Warsz. Tow. Lek. r. 1897. LXXV. str. 281.
- Bardy. Beitrag zur Kenntniss des Darminfarktes. Finska läkaresällskapet Handligar. (ref. w Zentr. f. Chir. 1910 r. № 35 str. 1178).
- Borzymowski. Spraw. z posiedz. sekcji Chir. Warsz. Tow. Lek. r. 1907 11 czerwca.
- Gerster. Medical Record, 27 czerwca 1903.
- Kontowt M. De la distribution des arteres dans la partie initiale du mesentère. Thèse. Université de Lausanne 1907.
- Kossobudzki Sz. W sprawie krwawienia kiszkowego po odprowadzeniu, lub cięciu uwięzłych przepuklin. Medycyna r. 1900 №№ 16 i 17.
- Litten. Ueber die Folgen des Verschlusses der Art. mes. sup. Virchow's Archiv 1875 Bd. LXIII.
- Merkel Herm. Ueber Verschluss der Mesenterialarterien und dessen Folgen. Muenchener Medizinische Wochenschrift № 49 5 Dezember 1911.
- Mauclair et Jacoulet. L'infarctus hemorrhagique de l'intestin. Archive général de Chirurgie, Mars et Avril 1908.
- Polya. Deutsche med. Wochenschrift 1905.
- Sauvé. De l'obliteration des vaisseaux mesenteriques (infarctus de l'intestin). Journal de Chirurgie 15 Norembre 1910.
- Zesas. Die Thrombose und Embolie der Mesenterialgefäße. Centralblatt, f. die Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie 1910 r. №№ 9. 10. 11. 12 13. 14.

# TOWARZYSTWA LEKARSKIE.

## TOWARZYSTWO GINEKOLOGICZNE KRAKOWSKIE.

*Posiedzenie dnia 31 października 1911 r.*

Przewodniczący prof. Rosner, Sekretarz dr. Schlank.

I. *Adam Ackerman*. Haematometra cervicalis acquisita post partum. Prelegent opowiada przebieg niezwykłego przypadku. Chodziło o osobę, która odbyła ciężki poród pierwszy. Dopiero w 3-cim dniu porodu założono podczas gorączki kleszcze wysokie, i wydobyto dziecię żywe. Matka przebyła połów gorączkowy, w ciągu którego doszło do zakrzepu w żyłę udowej, i zawału wybroczynowego w płucu.

W kilka miesięcy po porodzie zgłosiła się ona do lekarza, gdyż peryod nie zjawiał się. Badanie wykazało: sklepienia pochwy zajęte przez guz, wielkości mniej więcej jaja kurzego, kulisty, chelbocący, będący wyraźnie zmienioną częścią pochwową macicy. Ani badanie palcem, ani naoczne poszukiwanie we wzierniku nie wykazuje ujścia zewnętrznego. Przeciwnie, cała powierzchnia guza jest równomiernie gładka, a przez cienkie jej ściany prześwieca sino treść krwawa. Ponad guzem wyczuwa się macicę wielkości prawidłowej.

Rozpoznanie brzmi: krwistek, zajmujący szyję maciczną, powstały na skutek zrostu w ujściu zewnętrznym.

Operacja (prof. Rosner) nie przedstawiała trudności. Nakłuciem otwarto guz, z którego wylało się przeszło 2 łyżki mazistej płynnej krwi. Ze ściany guza wycięto kawałek okrągły na szczycie, obszyto brzegi jego szwem węzłkowym, łącząc błonę śluzową szyi z pokryciem skórnm części pochwowej. Przebieg pooperacyjny prawidłowy. Chora od tego czasu miewa peryod co miesiąc.

Prelegent podnosi rzadkość przypadku, zwraca przytem uwagę na to, że treść zatrzymana robiła wrażenie aseptycznej, jakkolwiek zrost nastąpił w warunkach dla aseptyki bardzo niekorzystnych, nadto Ackerman podnosi zupełny brak wykazać się dającej blizny po zroście, i, uwzględniając teoryę Veita-Nagela, omawia przyczyny powstawania takich zarośnień i krwiaków. Wyczerpująco przedstawia przytem piśmiennictwo. Praktycznie wyciąga ten wniosek, że o takich poporodowych zarośnięciach, choć zdarzają się bardzo rzadko, należy myśleć i w tym kierunku badać, gdyż ewentualny rozkład septyczny zatrzymanej krwi mógłby, zwłaszcza przy wytworzeniu się krwiaka jajowodu, stać się niebezpiecznym.

Dyskusya. Braun obserwował podobny przypadek, i zwraca szczególną uwagę na ten szczegół, że u chorej Ackermana nie było śladów po ujściu zewnętrznym.

2. *Rosner*. Przedstawienie chorych: a) chora po cięciu cesarskiem klasycznym. Jakkolwiek prelegent jest zwolennikiem cięcia zaotrzewnego (nadłonowego), tutaj wobec tego, że płód leżał poprzecznie i byłby wymagał obrotu po cięciu nadłonowym, jak nadto z tego powodu, że przypadek był zupełnie czysty, skłonił się do operacji klasycznej.

b) chora po cięciu doszczętnem sposobem Porro: i tu wybór metody był podyktowany stanem chorej tak, że cięcie nadłonowe byłoby było niesprawiedliwione. Chorą przywieziono do kliniki już wyraźnie zakażoną, z ciepłotą wysoką, szybkim tętnem i językiem suchym. Stwierdzono przytem wygięcia kości miednicy, właściwe rozmięczeniu kości (osteomalacia). To ostatnie cierpienie wymagało usunięcia jajników, niewątpliwe zaś zakażenie czyniło wskazanem usunięcie macicy. Po oddzieleniu błon, wzięto z doczesnej próbki do badań bakteryologicznych. Wykazały one obecność gronkowca i lasecznika okrężnicy (*bact coli comm.*). Drobnoustroje te w symbiozie zwykły wywoływać ciężkie zakażenia. Przebieg pooperacyjny doskonały. Prelegent podnosi zalety sposobu Porro, dopatrując się głównie w tem przyczyny dobrych wyników, że zabieg ten usuwa trzon zakażony a zostawia zakażoną, i to zwykle cięższą—szyję. Otóż zakażenie trzonu, który w połogu uledez ma zamieraniu, i którego tkanki tracą przez to wszelką życiową odporność, jest nieporównanie groźniejsze, niż zakażenie szyi.

c) ciężarna, u której zamierza wykonać cięcie cesarskie sposobem Polano. Rozchodzi się o wskazanie względne do cięcia cesarskiego. Można wybrać tę lub inną metodę, ale znaczne przodozgięcie macicy (*venter propendens*) nasuwa myśl, że tu właśnie będzie doskonały dostęp do tylnej ściany dolnego odcinka i szyi. Nadto płód nie leży w położeniu główkowym, co jest niekorzystne dla cięcia nadłonowego. Ten ostatni zabieg byłby, zresztą, w tym przypadku szczególnie trudny z powodu dużego przodozgięcia.

Tak więc prelegent, choć zasadniczo uznaje zalety cięcia nadłonowego, we wszystkich trzech przypadkach uważał je za przeciwwskazane.

Braun podnosi, że w ostatnich czasach, dzięki temu, że powstały nowe sposoby operacyjne, nie tylko zakres wskazań do cięcia cesarskiego powiększył się, ale nadto ściślej można ocenić te wskazania.

3. *Rosner*. Przedstawienie preparatu anatomicznego. U chorej Tr. H., l. 48, rozpoznanie przed operacją brzmiało: carcinoma ovarii dextri. Guz był nieduży, wielkości pomarańczy, jednak spoistość jego i nierówność powierzchni przemawiała za nowotworem złośliwym. Zabieg potwierdził rozpoznanie. Choć w drugim jajniku nie było wyraźnych śladów nowotworu, usunięto go, jak to prelegent stale przy operacji złośliwych guzów jajnika czyni, a nadto usunięto całą macicę, która wydawała się prawidłową, tylko nieco powiększoną. Po przecięciu jej znaleziono, że cała jama macicy zajęta jest złośliwym nowotworem, który wchodzi głęboko w mięsień trzonu, a ku dołowi zesuwa się do szyi i zajmuje górną jej połowę. Badanie drobnowidzowe, wykonane w zakładzie anatomii patologicznej, wyka-

zało, że tak w jajniku, jak i w macicy rozwinął się rak gruczolakowy (adenocarcinoma) i że budowa ich jest identyczna.

Zdaniem prelegenta, pierwotnie rozwinął się guz w macicy i przeniósł się drogą naczyń chłonnych do jajnika.

## TOWARZYSTWO LEKARSKIE WARSZAWSKIE.

### I. POSIEDZENIA CHIRURGICZNE.

*Posiedzenie dnia 8 czerwca 1911 r.*

1. *Wł. Stankiewicz*. Pokaz chorego, operowanego z powodu tłuszczaka przedramienia, wywołującego porażenie nerwu promieniowego.
2. *Neugebauer*. a) pokaz chorej z hypertrichosis lumbosacralis i spina bifida occulta;  
b) przyczynki do sprawy płci zapoznanej (pokaz rycin).
3. *Rubinrot*. Przypadek gruźlicy jelita cienkiego, wycięcie 130 ctm. jelita.
4. *Ehrlich*. Przypadek wgłobienia jelit.
5. *Kryński*. Przypadek matolectwa pochodzenia tarczycowego, leczonego przeszczepieniem tego gruczolu.
6. *Kryński*. Pokaz preparatu raka prącia.
7. *Knappe*. Przypadek wieloogniskowego ropienia w wątrobie.

1. *Wł. Stankiewicz* przedstawia pacyenta lat 53, ślusarza kolei Warsz.-Wiedeńskiej, który zgłosił się doń 21 maja r. b. o poradę z powodu osłabienia ręki lewej, wskutek którego musiał zaniechać pracy. Badając lewe przedramię pacyenta, St. znalazł w górnej  $\frac{1}{3}$  części tegoż mocne wypuklenie, zajmujące połowę przedniej strony przedramienia, o powierzchni gładkiej, przy pociskaniu niebolesne. Guz ten nieruchomy, o szeroko i głęboko sięgającej podstawie znajdował się pod brzuściami mięśni wyprostnych, i dawał uczucie jakby niewyraźnego chelbotania. Skóra na guzie niezmiennona, ruchoma, lekki stopień porażenia dłoni i palców, tak iż pacjent nie może ich wyprostować i trzyma je w lekkim zgięciu. Czucie w całym przedramieniu—prawidłowe. Rozpoznanie—bursitis chronica.

D. 23 maja. Operacja. Cięcie skórne podłużne na wypukłości guza, poczem cięcie wzdłuż mięśnia wywrotnego długiego, a po rozsunięciu brzońców cięcia ukazał się guz z białą, grubą otoczką, na którego powierzchni uwydatniała się gałąź powierzchowna nerwu promieniowego, którą starannie oddzielono. Wyłuszczenie guza nie przedstawiało znacznej trudności, jakkolwiek punktem wyjścia jego była tkanka łączna przyokostna, tuż przy więzie międzykostnym. Szew i opatrunek zwykły. Po tygodniu rana zago-

ona przez rychłozrost. Guz ten, wielkości średniego jabłka, okazał się tłuszczakiem, zawartym w mocnej i grubej otoczce włóknistej.

Wynikiem usunięcia guza była natychmiastowa poprawa w czynności mięśni wyprostnych dłoni i palców, dla uzyskania zaś zupełnej władzy pacjent ma stosowane mięsienie, a skoro ustąpi nacieczenie po operacji w okolicy blizny, pacjent przejdzie do leczenia za pomocą prądu elektrycznego.

Guz ten, według opowiadania chorego, rozwijał się powoli od 7-iu lat i, uciskając gałąź nerwu promieniowego, sprowadził powyżej opisane objawy porażenia.

2. *Neugebauer* przedstawia 22-letnią wieśniaczkę, u której przed tygodniem zaszył przetokę moczową, po ciężkim porodzie powstałą. Chora, z kalectwa swego uleczona, powraca jutro do domu. *Neugebauer* przedstawia chorą nie z powodu owej przetoki, lecz z powodu bardzo rzadkiej wrodzonej nieprawidłowości ustrojowej: *hypertrichosis lumbosacralis* o gęstych włosach do 6 ctn. długości na przestrzeni, szerszej od dłoni dorosłego mężczyzny. Nadmiernemu uwłosieniu w tem miejscu niektórzy autorowie przypisują znaczenie patognomiczne dla rozpoznania tak zwanego ukrytego rozszczepienia kręgosłupa (*spina bifida occulta*). Już za życia płodowego, podług *Rankego*, w tem to miejscu znajduje się pasmo dłuższych włosów, które wykazują tak samo śrubowaty układ korzeni, jak na zakończeniu ogona zwierzęcego. Ponieważ w tem miejscu rozszczep rozwojowy kręgosłupa najpóźniej zamyka się, i najpóźniej oddziela się rdzeń od powłok skórnych, już *Escher* zwracał uwagę na częstość nieprawidłowości rozwojowych w tem miejscu. Do tych nieprawidłowości należy i tak zwana *spina bifida occulta*, czyli rozszczepienie tylne łuków kręgowych — kilku lub jednego — bez współdziałania w niem zawartości kanału kręgosłupa, czyli bez równoczesnej meningo — lub *myelomeningocele*. *Neugebauer* już w roku 1897 w pracy swojej o uwłosieniu mężkiem u kobiet, w *Gazecie Lekarskiej* drukowanej, podał rysunki dwóch osobników dorosłych, mężczyzny i kobiety (spostrzeżenia *Ornsteina* i *Virchowa*) o takim nadmiernem uwłosieniu przy równoczesnej *spina bifida occulta*. Gdy obecnie, badając ową wieśniaczkę, spostrzegł tak rzadkie nadmierne uwłosienie, powstało mimowoli w nim podejrzenie, czy nie znajdzie się i tutaj owa *spina bifida occulta*. Podejrzenie okazało się trafnem. *Neugebauer* pokazuje kliszę zdjęcia rentgenowskiego, oraz fotografię tego cieniopisu rentgenowskiego — zdjęcie dokonane łaskawie przez kolegę *Judta* udało się znakomicie — ujawnia ono rozszczepienie tylne łuku czwartego kręgu lędźwiowego na stronie prawej, rozszczepienie ściśle mówiąc tylnej części łuku kręgowego oraz wyrostka kolczystego. Rozszczep ten, o ile badania pośmiertne ujawniają, zwykle za życia bywa wypełniony chrząstką lub też tkanką łączną. Niestety, niewyświetlony pozostaje i nadal związek pomiędzy owym niedorozwojem kręgosłupa, a tem osobliwym uwłosieniem danej okolicy.

Dalej *Neugebauer* przedstawia in effigie trzy nowsze bardzo pouczające spostrzeżenia francuskie z dziedziny płci zapoznanej, oraz inwersyi poczcucia lub popędu płciowego: W jednym przypadku skierowano do szpitala *de la Croix-Rousse* 57-letnią kobietę, która przez lat 27 była mężatką i na-

stępnie została opuszczoną przez męża. Kobieta ta zachorowała 12 dni temu wśród objawów, które tłómaczono ostrem zapaleniem wyrostka robaczkowego, i obecnie skierowano chorą do szpitala dla natychmiastowej operacji. Przy badaniu chorej okazało się, że mniemana mężatka jest raczej mężczyzną spodzianym o wnętrzości. Lewe jądro leżało w kanale pachwinowym, prawe w jamie brzusznej tuż przy ścianie brzusznej przedniej, prawe jądro było zropiałe. Na fotografii kobiety mężatki, zapoznanego mężczyzny, widać bliznę operacyjną po owej operacji.

W drugim przypadku u 33-letniego mężczyzny, żonatego 16 miesięcy, Pozzi spostrzegł guz w jamie brzusznej. Badanie ujawniło, że ów żonaty mężczyzna był zapoznanym rzekomym obojnakiem żeńskim o regularnej miesiączce, pochwie, otwierającej się do cewki męskiej in parte prostatica urethrae, oraz macicy. Guz określono, jako mięsak jajnika lewego. Pozzi wtedy usunął guz — fibrosarcoma ovarii sinistri — na drodze cięcia brzucha, usuwając równocześnie drugi jajnik, zdrowy, jak wykazało badanie drobnowidzowe.

Macicę pozostawiono in situ. Ani osobnik ten, ani żona jego nigdy nie mieli najmniejszej wątpliwości co do płci męskiej; jego pożycie małżeńskie było jaknajlepsze, a gdy żona zmarła na suchoty, mąż tak rozpacział po utracie żony, że przez długi czas nosił się z myślą samobójstwa. Magnan opisał osobnika tego z punktu widzenia psychologicznego i seksualnego: „Inversion sexuelle complète“.

Trzecie spostrzeżenie dotyczy 20-letniej panny zaręczonej, która obecnie, gdy chwila ślubu zbliżała się, żądała, aby jej wycięto wygórowanie, niebolesne zresztą, które zauważyła w jednej pachwinie. Badanie pacjentki ujawniło, że panna X. jest mężczyzną spodzianym o descensus testiculorum incompletus. Jądra leżały w pachwinach, jedno więcej na zewnątrz wystawało, niż drugie. Wycięto kawałek z jednego jądra. Badanie drobnowidzowe stwierdziło mylne określenie płci. Panna X. wobec tego zerwała z narzeczonym, lecz o zmianie metryki na mężką ani słyszeć nie chce, uważając siebie i nadal za kobietę. Popęd płciowy czysto kobiecy, na męczyznę skierowany i bardzo silny. Panna X. od tego czasu spółkuje z innymi mężczyznami, używając w tym celu swojej szczątkowej pochwy. „Inversion sexuelle complète“. Neugebauer pokazuje cztery fotografie tego osobnika; w ubraniu kobiecem X. czyni wrażenie prawidłowej kobiety, postać naga wykazuje w górnej połowie ciała wszystkie cechy wtórne płciowe czysto kobiece, za to kończyny dolne są wyraźnie męskie. W 16 roku życia panna ta była modelką znanego w Paryżu malarza „la belle brune“, a w 17 roku zgłosiła się jako manekin do jednego z pierwszorzędných krawców paryskich.

Każde z tych spostrzeżeń zasługuje na szczególną uwagę z powodu sprzeczności pomiędzy anatomicznym charakterem gruczołów płciowych, a charakterem popędu płciowego. Szczególniej ważne znaczenie tego rodzaju spostrzeżenia mają dla sądowej medycyny. Neugebauer nie wchodzi w dalsze szczegóły, ponieważ sprawę tę szeroko uwzględnił w monografii swojej o hermafrodytyzmie, raczej pseudohermafrodytyzmie u człowieka, w roku 1897 wydanej.

(Streścił mówca).

3. *Rubinrot* przedstawił okaz 130 ctm. jelita cienkiego wraz z gruczołami krezkowymi, pochodzący od chorej, która przybyła do oddziału Pechkrantza z powodu bólów brzucha i biegunki, i po kilku dniach leczenia przeszła do oddziału chirurgicznego Oderfelda.

Badanie chorej dało wynik następujący: chora mała, szczupła, wyniszczona. Płuca, serce — prawidłowe. Brzuch nie wzdęty. W okolicy dołu krętniczokątniczego, nieco powyżej tegoż jest guz wielkości główki noworodka, bolesny na ucisk, ruchomość ograniczona. Niewielkie napięcie ściany brzucha ponad guzem. Rozpoznanie brzmiało: gruczlica kiszki ślepej. Operacja w uśpieniu chloroformowem.

Po otwarciu jamy brzusznej w linii środkowej okazało się, że guz jest obrośnięty siecią, którą podwiązano. Okazało się dalej, że guz stanowią gruczoły krezki, szczególnie jeden ogromny, oraz że jelito cienkie pętlami swemi ściśle obrośło guz. Z trudnością zaczęto krezkę podwiązywać w celu obejścia guza dookoła. Po podwiązaniu krezki wycięto kiszkę. Pozostałe odcinki kiszki zaszyto zupełnie, poczem kiszkę spojono side-to-side.

Przebieg pooperacyjny — pomyślny. W 3 dni po operacji chora miała wypróżnienie, wypisała się po 10 dniach.

Wycięty odcinek kiszki ma długości 130 ctm. Gruczoły krezki były zserowaciałe, światło kiszki zwężone, ściana jej zbliznowaciała, powyżej zwężenia kiszka rozszerzona.

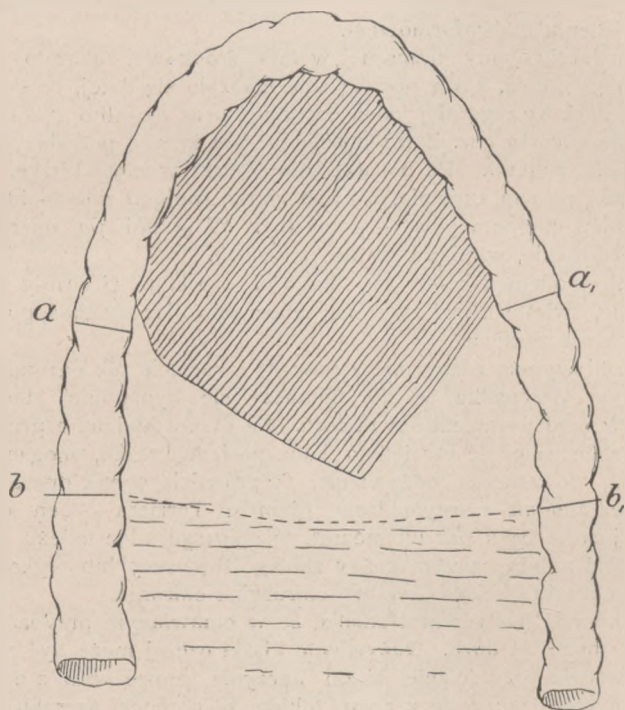
Kryński wyraża zdziwienie z powodu wycięcia tak ogromnej pętli jelita w danym przypadku, co nie tłumaczy się bynajmniej stanem krezki, przeciętej w celu usunięcia nowotworu. Na przedstawionym preparacie widzimy, że znaczna część wyciętego jelita posiada krezkę, mogącą zapewnić mu zupełnie dostateczne odżywianie. Wprawdzie wynik operacji jest pomyślny, lecz zgodnie z arcymądnym zdaniem Terriera — „en chirurgie le succès ne justifie rien par lui même“, w chirurgii więc należy robić tylko tyle, ile robić należy, przeto każdy zabieg zbyt ciężki lub wykonany w zakresie zbyt ciężnym obciąża „credit“ chirurgii i chirurga.

Ciechomski jest również zdania, że w omawianym przypadku wycięto kiszki, być może, za dużo. Odżywianie kiszki częściej może być zapewnione, jeżeli pozostawić przy ścianie kiszki naczynia proste wraz z 2 łukiem naczyniowym, który łączy się z 1-y m łukiem za pomocą szeregu dużych gałęzi. U wierzchołka klina z krezki niewątpliwie ocalały pnie główne naczyniowe, a więc odżywianie odcinków kiszki było w zupełności pewne.

Oderfeld zabiera głos w sprawie operowanych przez się i łaskawie przez kol. Ehrlicha i Rubinrota przedstawionych przypadków. O. podnosi kwestję rozległości rezekcji jelita, jaką z konieczności w danym razie wypadło zostosować, i na zasadzie szematycznie przedstawionego rysunku uważa, że w przypadkach, gdzie mamy usunąć wraz z jelitem guz, wzgl. gruczoły krezkowe, idące aż do podstawy krezki, wycięcie winno być naityle rozległe, żeby pozostałe odcinki całkowicie zaopatrzone pozostały w krezkę (patrz. rys. № 1 i № 2), inaczej bowiem naraża jelito na następczą zgorzel. Gdybyśmy zadowolili się wykonaniem wycięcia tuż przy guzie, to, podwiązując krezkę wzdłuż guza, pozostawilibyśmy owe odcinki jelita z wązkim pasem krezki, mało wartościowym pod względem unaczynienia.

Tej zasady O. zawsze trzymał się i powołuje się na dawniejsze swoje odnośne pokazy.

Sławiński zwraca uwagę na to, że w celach zapewnienia aseptyki należy rozpoczynać wycięcie kiszki od podwiązania i odcięcia krezki na całej długości, a dopiero potem należy rezekować kışzkę, dbając o to, żeby brzegi pozostałej krezki stanowiły kąt niezbyt ostry z zachowaną kışzką.



Rys. № 1.

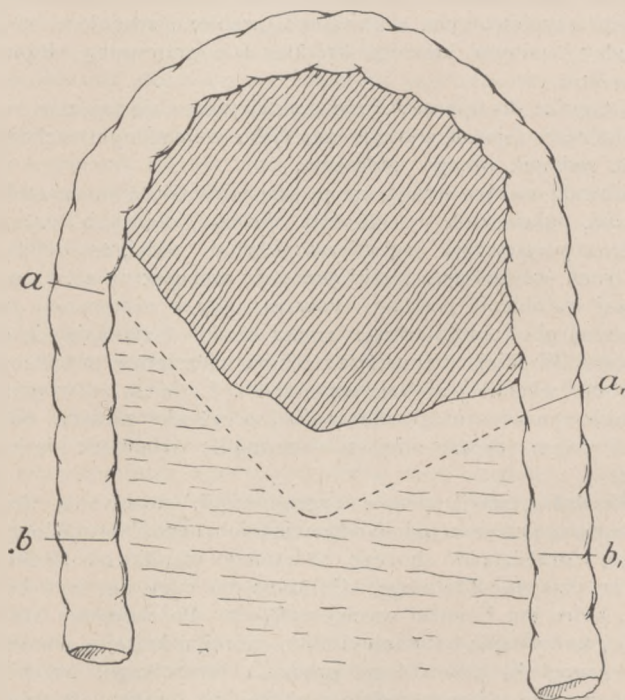
Przedstawia prawidłowo nałożone linie przecięcia jelita oraz podwiązki krezki.

4. *Ehrlich* przedstawił okaz, pochodzący od 9-letniego chłopca, zapisanego do oddziału Oderfelda dn. 3 b. m.

Chory został kopnięty 30 z. m. przez kolegę swego w brzuch, w okolicę prawego nadbrzusza. Na razie nie miał żadnych dolegliwości, dopiero wieczorem zaczął skarżyć się na silne bóle w całym brzuchu. Stolec był następnego dnia. Wobec wzmagających się bólów przybył w sobotę do szpitala. Podczas kąpieli, którą dostał po przybyciu do szpitala, odeszły



wiatry. Chorego zbadano zaraz po przyjęciu do oddziału: język wilgotny, tętno 96, temperatura prawidłowa. Brzuch niewzdęty, brak *defense musculaire*, bolesny nawet na lekki nacisk; zalecono lód na brzuch i wstrzyknięcie morfiny. Przez trzy następne dni stan chorego poprawił się o tyle, że bóle były znacznie słabsze; 4-go dnia stolec z domieszką krwi. Piątego dnia stan ogólny niezły, język podsycał, bóle nieco silniejsze, tętno 96, ciepłota ciała prawidłowa.



Rys. № 2.

Nieprawidłowe linie, gdyż odcinki od *a* do *b*, i od *a*, do *b*, są niepewne pod względem unaczynienia.

Dziś (dn. 8 b. m.) brzuch wzdęty, bardzo bolesny na ucisk szczególnie z prawej strony, język suchy, obłożony, tętno pełne, przyspieszone — 110, ciepłota prawidłowa. Wobec tych objawów zdecydowano się na operację. W uśpieniu chloroformowoeterowem cięcie podłużne z prawej strony przez mięsień prosty. Po otwarciu jamy brzusznej okazał się guz, pokryty siecią i cienkimi kiszka — wgłobienie jelita biodrowego w biodrowe; *invaginatum* wyczuwało się do wysokości *flexurae hepaticae coli ascendens*

(invaginatio ileo-iliaco-colica). Przy próbie wydobywania guza nazewnątrż invaginans zaczęło pękać i pokazywały się oddzielne części jelita wgłobionego już w stanie zgorzeli; wobec tego, po obłożeniu całego guza serwetami, przystąpiono do wycięcia kiszki in situ. Rozpoczęto odcinanie w ten sposób, że na kilka centymetrów od szyi wgłobienia przecięto krętnicę i, idąc dalej, stopniowo podwiązywano krezkę, która miejscami była tu zielonawo zabarwiona i usiana powiększonymi gruczołami. Okrążywszy w taki sposób cały guz, dotarto do miejsca, gdzie przecięto poprzecznicę. Tym sposobem cały guz został wydzielony. Wolny koniec okrężnicy zaszyto na ślepo szwem trzypiętrowym, a następnie zrobiono zespolenie kiszki end-to-side pomiędzy wolnym końcem krętnicy a poprzecznicą. Rana brzuszna zaszyta zupełnie.

Przystępując do operacji, nie spodziewano się spotkać wgłobienia, powstanie którego objaśnić sobie można tylko wzmożonym ruchem robaczkowym kiszki wskutek silnego uderzenia.

Leśniowski zwraca uwagę na pewną nieścisłość w przemówieniu kolegi Ehrlicha, mianowicie — odnośnie próby połączenia urazu, jakiemu uległ chory, z powstaniem wgłobienia. Ehrlich sądzi, że był tu powodem nadmierny ruch robaczkowy kiszki, powstały wskutek urazu. L. przypomina, że zazwyczaj wgłobienie powstaje wówczas, gdy w następstwie jakiejś sprawy chorobowej obok nadmiernego ruchu kiszki — zjawiają się odcinki porażenia ściany. W miejscu przejścia odcinka nadmiernie pobudzonego w odcinek porażony właśnie powstają wgłobienia. L. sądzi, że w przypadku Er. w następstwie urazu — uległ stłuczeniu i porażeniu pewien odcinek jelita cienkiego, i w tem właśnie miejscu — nastąpiło załamanie się kiszki, wzgl. wgłobienie.

5. *Kryński* omówił sprawę organoterapii, stosowanej drogą chirurgiczną za pomocą przeszczepiania odpowiednich narządów z jednego osobnika na drugiego, i przedstawił chorego, 18-letniego matolka o rozwoju fizycznym i duchowym dziecka 8-letniego. Chłopiec ten miał na szyi wole dużych rozmiarów, które mu *Kryński* wyciął w  $\frac{3}{4}$ -ch. Po zagojeniu się rany operacyjnej Kr., korzystając z operacji innej chorej, u której z powodu choroby Basedowa usunął  $\frac{2}{3}$  przerosłego gruczołu tarczowego, przeniósł świeże cząstki tego gruczołu bezpośrednio z chorej na owego chłopca, któremu trzy takie kawałki wielkości  $3 \times 4$  ctm. wszczepił pod skórę w 3 miejsca: pod pachę, do dołu nadobojczykowego i w pachwinę. Wszystkie te cząstki przyjęły się dobrze i zagoiły zupełnie aseptycznie. Odtąd mija 4 tygodnie i w usposobieniu chłopca znać stanowczą zmianę na lepsze: zmniejsza się dawniejsze zupełne stępienie i obojętność takiego stopnia, że nie upominał się nawet nigdy o jedzenie. Obecnie przypomina często siostrze miłosierdzia w szpitalu o posiłku i targuje się z sąsiadami o bułki, a nawet odpowiada na pytania rozsądnie. Rzecz prosta, sprawa cała zbyt jest tu złożona, aby można było sprowadzać wszystko do jednego czynnika — wszczepienia części tarczycy, w każdym razie wynik godzien jest uwagi.

Oderfeld podnosi kwestyę metod operacyjnych wola, wzywając kolegów do wypowiedzenia się w tym względzie. Sam, jak zresztą prawdopodobnie wszyscy tutejsi chirurdzy, dużym materiałem nie rozporządza,

operował wszystkiego około trzydziestu kilku przypadków od lekkich postaci do najcięższych. Stale trzymał się metody Mikulicza t. j. wycięcia, przyczem naczyń tarczycowych nie podwiązuje; wycina z obu stron kliny gruczołu i kikut zeszywa struną. Krwawień większych nie widywał, a wyniki ma zupełnie pomyślne. Wole torbielowe wyluszcza na tępo sposobem Socina, i, odcinając nadmiar tkanki gruczołowej, resztę zeszywa.

Leśniowski przypomina, że zmiany odżywcze w ustroju, jak również i upośledzenie władz umysłowych zależą od gruczołu tarczowego, natomiast gruczoły przytarczycowe — nic do tego nie mają. Dlatego L. sądzi, że, być może, otrzyma się poprawę stanu ogólnego oraz władz umysłowych u chłopca od przeszczepienia tarczycy czy to ludzkiej, czy zwierzęcej. Niepodobna natomiast spodziewać się tu czegokolwiek od przeszczepienia przytarczyc.

Wobec blizkiego stosunku przytarczyc do tętnicy tarczycowej dolnej podwiązywanie jej — może dać duże niebezpieczeństwo. To samo dotyczy całkowitego wycinania zrazów bocznych wola. Wobec tego L. operuje tak, że podwiązuje zasadniczo tylko naczynia tarczycowe górne, pozostawia możliwie całą otoczkę zrazów bocznych oraz tylną część dolnej połowy zrazów bocznych. Niepodwiązanie tętnicy tarczycowej dolnej bynajmniej nie daje nadmiernego krwawienia, jak L. osobiście przekonał się w paru przypadkach.

Sawicki stosuje zalecone przez Mikulicza wycięcie guza z podwiązaniem tętnic tarczycowych górnych w zwyczajnych przypadkach wola. Metoda ta ma tę dobrą stronę, że niepotrzeba obnażać i podwiązywać tętnic tarczycowych dolnych, wskutek czego unikamy obrażenia gruczołów przytarczycowych. Ujemną stroną tej metody przedstawia obfite krwawienie następcze. Dla uniknięcia tegoż S. wypycha ranę i zupełnie ją zaszywa na 24 godziny, poczem parę ściągów przecina, gazę z rany usuwa, zastępując ją świeżą. W przypadkach choroby Basedowa należy operować podług metody Kochera.

Odnośnie przypadku Kryńskiego S. wyraża wątpliwość co do wyniku przeszczepienia kawałka chorego gruczołu.

Ciechomski jest zwolennikiem operowania metodą Kochera, zwłaszcza wobec guzów średniej wielkości; podwiązuje przedewszystkiem tętnicę tarczycową górną, poczem po wywichnięciu wola posuwa się oględnie po odchyleniu torebki po tylnej powierzchni guza i na nim chwyta krwawiące końcowe gałązki tętnicy tarczycowej dolnej. Operacja przebiega prawie bez utraty krwi, przebieg pooperacyjny zazwyczaj bez powikłań

W. Stankiewicz. Niezależnie od metod i reguł, przyjętych ogólnie, technikę operacji wola wypada, jak i w innych operacjach, stosować indywidualnie do każdego przypadku. Przy guzach małych lub średniej wielkości podwiązanie obu tętnic tarczycowych nie przedstawia trudności, co innego jednak bywa w guzach wielkich, które wciskają się daleko w kierunku kręgosłupa lub na dół poza obojczyk i mostek. Tutaj podwiązanie tętnicy tarczycowej dolnej może być dokonane dopiero po oddzieleniu licznych zrostów z boku i z tyłu, i po uniesieniu guza ku górze. Następnie tętnica w tego rodzaju przypadkach zwykle znajduje się w grubych zrostach tkanki łącznej, gdzie niepodobna ją oddzielić, nie pozostaje więc, jak ująć cały sznu-

rek klampem i odciąć, a następnie en masse podwiązać. Postępując w podobny sposób z innymi zrostami, operację da się wykonać stosunkowo szybko i przy bardzo małym krwawieniu. Po usunięciu guza mamy obszerną i dostępną jamę do dokładnej hemostazy. Ponieważ jednak zwykle wydzielina surowiczokrwawa z takiej przestrzeni jest dość obfita, a uciśnięcie ścian jamy na szyi nie może być należycie dokonane ze względu na łatwą duszność operowanych, przeto konieczne jest ułatwienie odpływu wydzieliny za pomocą grubego sączka przez kilka dni po operacji. Ten sposób zapobiega gromadzeniu się w ranie skrzepów i możliwemu zropieniu ich. Ten system opatrunku stosował z wielkim powodzeniem Krönlein w Zurychu, który bardzo często operował wole, S. asystował przy 3-ch operacjach, wykonanych na jednym posiedzeniu.

Szerszyński zaznacza, że nieostrożne podwiązanie obu górnych i dolnych tętnic tarczycowych może wywołać tężyczkę, gdyż, jak wykazały badania Evansa, gruczoły przytarczycowe są odżywiane gałązkami tętniczymi, wychodzącymi czy to z tętnicy tarczycowej dolnej, czy z naczynia, łączącego t. tarczycową dolną z górną. Jeżeli jednak nie zawsze po podwiązaniu czterech tętnic tarczycowych występuje tężyczka, to tłumaczyć to można albo istnieniem w pewnych przypadkach połączeń tętnic przytarczycowych z sąsiednimi (np. przelykowemi), albo podwiązaniem tętnic tarczycowych poniżej odejścia gałązek przytarczycowych. To ostatnie, to znaczy — podwiązanie tętnicy tarczycowej dolnej poniżej odejścia gałązki przytarczycowej, niekiedy bywa trudne technicznie, kiedyindziej wprost niemożliwe z powodu, że tętnica przytarczycowa odchodzi czasami tuż przy miejscu wejścia tętnicy tarczycowej do dolnego bieguna gruczołu. Dla powyższych względów Halsted doradza podwiązywanie tętnic tarczycowych już po wejściu w gruczoł (ultra-ligatura), ten sam sposób proponuje Mayo pod nazwą podotoczkowego („subcapsular“).

Szteyner oddawna operuje w ten sposób, że podwiązuje tylko uprzędnie tętnicę tarczycową górną, dolnej zaś nie podwiązuje, tylko wycina gruczoł, pozostawiając tylną część otoczki gruczołu, i niewielką część gruczołu. W ten sposób S. operuje i w chorobie Basedowa, tylko należy zwrócić uwagę, aby nie pozostawić zbyt wielkiej części gruczołu. S. operuje pod chloroformem i stosuje dreny szklane.

Borzymowski przechodził przez różne fazy techniki operacyjnej. Z początku wycinał gruczoł bez poprzedniego podwiązywania dolnej tętnicy tarczycowej. Wyniki miał dobre, ale z powodu zbyt silnego krwawienia przy operacji oraz pozostawiania przy tym sposobie zbyt dużej ilości tkanek, przez kilka lat operował, stale podwiązuując trzy tętnice: górne, dolne i boczne. Wyniki były dobre, w dwóch jednak przypadkach, dotyczących bardzo dużych gruczołów u młodych kobiet, miał zejście śmiertelne. B. przypuszcza, że nagle pozbawienie organizmu wydzieliny gruczołu przez zbyt pedantyczne podwiązanie naczyń mogło wpłynąć na złe zejście. Dlatego w podobnych przypadkach B. woli niezbyt skrupulatnie podwiązywać wszystkie pnie naczyń.

Loewenstein. Technika przy operowaniu wola zależy przedewszystkiem od zmian anatomopatologicznych wola. Przy struma cystica niema

potrzeby podwiązania ani art. sup., ani inf., przy struma cavernosa, wobec silnych krwotoków z powodu rozszerzonych naczyń, podwiązanie art. thyr. sup. i inf. jest niezbędne, przy struma hypertr. fibrosa podwiązanie tylko art. thyr. sup. w większości przypadków jest wystarczające.

Kryński odpowiada Sawickiemu, że obawa jego co do złego wpływu użytego tu gruczołu nieprawidłowego jest niesłuszna, albowiem po działaniu takiego właśnie gruczołu w przypadku Basedowa więcej tu się spodziewać należy, jako od tkanki, odznaczającej się hyperthyreoidosis, właśnie dla organizmu, dotkniętego athyreoidosis, jakim jest ów matolek.

7. *Knappe* przedstawił przypadek ropnia wątroby, obserwowany w szpitalu św. Rocha w oddziale dr. Hewelkego.

Przypadek dotyczył 35-letniej kobiety, która przybyła do szpitala 22 kwietnia 1911 r. w wysokiej gorączce, skarżąc się na ból i klucie w prawym boku, kaszel i krwioplucie. Choroba rozpoczęła się nagle przed tygodniem wśród dreszczów i gorączki.

Znaleziono u chorej stłumienie, oraz osłabienie oddechu w dolnym płacie prawego płuca; w lewym płucu rozlane grubopęcherzykowe rżenia, Dusznosc (R.—48). Serce nie powiększone, tony głuche, słabe, szmerów niema, puls 96. Język podsychnięty. Brzuch pełny, napięty; wymacywanie narządów jamy brzusznej uniemożliwione. Na skórze pleców, piersi i łędźwi wysypka w postaci plam sinicowych różnej wielkości, od najdrobniejszych do wielkości ziarnka grochu, świadczących o zakażeniu ogólnem. Mocz zmian szczególnych nie wykazuje, diazodoczym ujemny. Pomimo kaszlu chora plwocin nie wykrztusza.

Rozpoznano pneumonia lobaris dextra z wysiękiem w opłucnej. Stan chorej nie poprawiał się: dusznosc wzmagala się; ciepłota ciała wahała się w stopniu od 38 — 39. Chora parę razy splunęła krwią. 5-go dnia pobytu chorej w szpitalu dokonano nakłucia próbnego w okolicy stłumienia na stronie prawej, i otrzymano ropę. Chorą wobec tego przepisano do oddziału chirurgicznego, gdzie w dwa dni później Sławiński dokonał wycięcia 10-go i 9-go żebra na stronie prawej i wypuścił około litra płynu surowiczo-ropnego. Następnego dnia chirurg dokonał przekłucia próbnego w kierunku jamy podprzeponowej, i otrzymał czystą ropę. Pod przewodnictwem igły nacięto przepone, i palcem dotarło do jamy ropnia, skąd wylała się obfita ilość zielonożółtej cuchnącej ropy, w ostatnich porcjach której znaleziono żółć. Następnego dnia chora zmarła.

Oglądając zwłoki, znaleziono: pleuritis dextra, pneumonia hypostatica dextra, hypertrophia musculi cordis, endocarditis verrucosa ad valvulam mitralem, abscessus hepatis multilocularis, infarctus lienis; hypernephroma dextrum.

Wątroba była półtora raza powiększona, o spoistości tak miękkiej, że na stole sekcyjnym rozplywała się, jak pęcherz, napełniony galaretą; na powierzchni wątroby odznaczały się wyniosłości wielkości jabłka, chęłbojące, odpowiadające na przekroju ropniom. Ropni w wątrobie znaleziono w różnych miejscach około 10, przy nacięciu ropa z nich wytryskiwała pod ciśnieniem.

Pod względem rozpoznawczym przypadek ten nastęczał trudności

wobec wysięku w opłucnej (per contiguitatem), i peumonii hypostatycznej, oraz wobec braku szmerów w sercu; pod względem etyologicznym — przypadek zaliczyć należy do rzadkości.

Ropnie w wątrobie powstają skutkiem zakażenia, które dostać się może do wątroby przez uszkodzone powłoki brzuszne, lub daleko częściej — za pośrednictwem dróg żółciowych lub krwionośnych. Żółć na ogół zawiera stale niewielką liczbę drobnoustrojów, które jednak przy prawidłowym stanie dróg żółciowych organizmu nie zakażają. Wszelkie jednak zatamowanie odpływu żółci przez zatkanie otworu w brodawce Vatera czopem śluzowym lub ciałem obcym (kamień, glista etc.) już stwarza warunki, w których zakażenie (stafilokokki, streptokokki, pneumokokki, bacterium coli, bacillus typhi) dostać się może do dróg żółciowych, a następnie i do wątroby (abscessus hepatis — ex angiocholitide infectiosa). Podobnych warunków w przypadku opisanym nie znaleziono: pęcherz żółciowy kamieni nie zawierał. Z dróg krwionośnych pod względem etyologicznym co do abscesów wątroby zasługuje na uwagę przede wszystkim system żyły wrotnej. W sprawach wrzodziejących w narządach jamy brzusznej, jak dysenterya, tyfus, gruźlica, rozpad nowotworu, zapalenie kiszki ślepej i wyrostka, ropienie w śledzionie, trzustce i narządach moczopłciowych, zakażenie na drodze żyły wrotnej może wywołać ropienie w wątrobie w objawach pylephlebitis lub bez tychże. I tych warunków w danym przypadku nie było: kiszki zmian wrzodziejących ani świeżych, ani starych nie wykazały.

Daleko rzadziej powstają ropnie w wątrobie na drodze układu tętniczego przez tętnicę wątrobianą. Tę drogę zakażenia przyjąć należy w opisanym przypadku wobec znalezienia świeżego endocarditis i zawałów niezropiałych w śledzionie. Pochodzenie zapalenia wsierdza jest ciemne, o ile za punkt wyjścia nie uznać dużego nowotworu nadnercza prawego z poczynającym się rozpadem.

Klinicznie ropnie wątroby rozpoznać można tylko w przypadku stwierdzenia dużej bolesnej wątroby w chorobie zakaźnej bez zmian w innych narządach, lub wobec stwierdzenia na powierzchni wątroby guza chęłbocącego. Nakłucie próbne, dokonane na stole chirurgicznym, może rozpoznanie ustalić. Przeważnie jednak ropnie wątroby bywają rozpoznawane mylnie jak otok ropny opłucnej, ropień podprzeponowy, ropnie dokoła pęcherza żółciowego, nerki i t. d.

Pod względem anatomopatologicznym rozróżniamy ropnie wątroby jednoogniskowe i wielogniskowe, powierzchowne, i głębokie wielkości od tak drobnych, że ledwie gołym okiem są dostrzegalne, do takich, które wypełniają sobą cały płat, świeże i względnie dawne, otoczone tkanką łączną.

Ropa w ropniach często jest jałowa skutkiem zaniku w niej drobnoustrojów, przeważnie zawiera jednak, prócz zwykłych ropotwórczych: strepto i stafilokokków — bacterium coli commune, actynomyces, ameby dysenteryi i t. d.

Posiedzenie dnia 4 września 1911 r.

1. *Sławiński*. Przypadek stawu biodrowego strzelającego (pokaz chorej).

2. *Jakimiak*. Przypadek kostniaka mięśnia czworogłowego uda.

3. *Kryński*. W sprawie cięcia operacyjnego nerki w kamicy.

1. *Sławiński* przedstawia 17-letnią pannę, dotkniętą głośnym pukaniem w obu udach, zwłaszcza dokuczliwym w lewym podczas chodzenia lub wstawania. Pukanie to uwydatnia się nie stale, najwyraźniejsze bywa przy pierwszych ruchach (np. po dłuższym siedzeniu), wogóle zaś przy chodzeniu wyczuwa się w okolicy obu krętarzów większe suche tarcie, towarzyszące przesuwaniu się po krętarzu w tył i naprzód jakby twardej taśmy lub spłaszczonego sznurka. Zjawisko to odbywa się bez bólu, nie upośledza, ani nie ogranicza sprawności kończyn dolnych, a dokucza z tego jeno względu, że zwraca uwagę otoczenia. Wogóle dany osobnik jest prawidłowo zbudowany, dobrze odżywiony i zupełnie zdrów. Przypadki podobne noszą nazwę „hanche à ressort“, „schnellende Hüfte“, „sprężynowate biodro“, i zależą mają od pewnej osobliwości anatomicznej. U niektórych ludzi mianowicie odróżnić można w powięzi uda szerokiej pęczek włóknisty, bardziej zbity, rozmaitej szerokości, opisany po raz pierwszy przez Maissiatą, jako lig. iliotibiale. Od grzebienia kości biodrowej ów pęczek dąży poprzez krętarz wzdłuż uda do goleni. Przesuwając się po wyniosłości krętarza, pęczek ten przy odpowiednim napięciu mięśni wydawać może opisany odgłos. Sł. zamierza zastosować w danym razie umocowanie danego pęczka do okostnej krętarza za pomocą szwu, co usuwało dany objaw w opisanych przypadkach.

W dyskusji Sł. wyjaśnia, że w piśmiennictwie istnieje zaledwie kilkanaście podanych przypadków danego objawu, nie można go więc uważać za rzecz powszednią, tem bardziej, że podręczniki nie zawierają odnośnych opisów. Jakkolwiek danego objawu można nie nazywać cierpieniem lub chorobą, nie wolno wszakże odmawiać pomocy, skoro jej od nas żądają, i skoro skutek niczem nie grozi i daje się wykonać w znieczuleniu miejscowym.

Lapiński zaznacza, że przyczyną cierpienia jest zazwyczaj wspomniany przez kolegę Sławińskiego t. zw. tractus ileotibialis, i przytacza spostrzeżenie z kliniki Langego, w którym przy operacji stwierdzono przeszkodę i ze strony przedniego brzegu m. pośladowego najw.; pasmo to przyszyto do m. grubego (musc. vastus), gdyż do okostnej przyszyć nie udało się. Aczkolwiek wskazaniem do operacji bywa zazwyczaj przykry stan psychiczny chorego, to jednak często bywa i szybko występujące zmęczenie.

Oderfeld nie uważa cierpienia tego za tak rzadkie, jak to podaje Sławiński.

2. *Jakimiak* pokazuje kostniak, który rozwinął się w m. czworogłowym uda prawego po urazowym kostniejącym zapaleniu tegoż mięśnia ograniczonym 19-letnia Zofia K., przeskakując przez rów, obsunęła się prawą nogą do rowu, i jednocześnie poczuła szalony ból w środkowej przedniej części uda. Udo znacznie obrzmiało i wezwany lekarz określił uszko-

dzenie, jako rozerwanie mięśnia. Po dwóch tygodniach 19 czerwca r. b. chora przybyła do szpitala ze znacznym opuchnięciem uda i niemożnością chodzenia skutkiem bólu. Znalazł J. wówczas rozlany guz w wąskiej przedniej powierzchni uda, guz, który dawał się razem z mięśniami trochę przesuwac na wewnątrz i na zewnątrz, bolesny jednak przy obmacywaniu i przesuwaniu, dający wrażenie nacieczenia. Chora nie gorączkowała. W szpitalu z początku były stosowane wilgotne okłady pod ceratką, następnie — ogrzewanie suchem powietrzem (30 ogrzewań do 120) i mięsienie. W ciągu dwóch miesięcy guz zmniejszył się znacznie, lecz wreszcie przestał zmniejszać się i zrobił się twardy, jak kość; przy przesuwaniu jednak w bok jest bolesny, jak również przy chodzeniu. J. przystąpił wtedy do wyjęcia guza.

Pod przecięciem skóry i powięzi, i rozdzieleniu włókien mięśniowych znalazł J. kostniak otorbiony w mięśniu grubym wewnętrznym i mocno zrosnięty z mięśniem u dołu i u góry za pomocą włókien ścięgniętych. Z torby udało się kostniak łatwo wyluszczyć, włókna ścięgnięte, którymi był przyrosnięty u dołu i w górze mięśnia, trzeba było przeciąć. Torbę w mięśniu J. zeszył szwem dwupiętrowym strunowym, skórę — jedwabiem. Zagojenie doraźne. Wielkość guza, który na przecięciu ma budowę kości gąbczastej, wynosi  $8 \times 6 \times 5$  ctm.

Kryński dodaje, że chrząstniakokostniaki w mięśniach spotykano rzadko, i to zwykle w mięśniach ksobnych uda (adductores femoris), np u kawalerzystów, opisany więc przypadek należy do względnie rzadkich.

3. *Kryński*. W sprawie cięcia operacyjnego nerki w kamicy (z pokazem okazów).

W celu dojścia do wnętrza nerki dwa posiadamy sposoby operacyjne, współzawodniczące z sobą w chirurgii, a są to: przecięcie miedniczki (pyelotomia), i przecięcie mięszu nerkowego (nephrotomia). Powstały one współcześnie, z biegiem jednak czasu nefrotomia zapanowała w chirurgii, usuwając pyelotomię na plan drugi. Cięcie nerki stosujemy w postaci t. zw. cięcia sekeyjnego, wprowadzonego przez Tuffiera, które w ostatnich czasach na podstawie badań Zondeka zmienia się o tyle, że prowadzimy je nie przez linię największej wypukłości na obwodzie nerki, lecz o 3—4 mm. ku tyłowi, dzięki czemu oszczędzamy więcej naczyń.

Nefrotomia ma tę wielką zaletę, iż daje duży dostęp i możność przejrzania dokładnego całego mięszu nerki, zaś tę wadę, że niszczy, bądź co bądź, ogromną ilość elementów komórkowych. Pyelotomia stanowi zabieg mniej dla nerki obrażający, lecz zarzucają jej następujące wady: a) trudniejsza technika zabiegu; b) mały dostęp do obejrzenia wnętrza nerki; c) pozostawia trudne do zagojenia przetoki, co wszystko razem zniechęca do niej wielu chirurgów. Według dużej statystyki Schmiedena, na 700 nefrotomii: w 58,3% wyleczenie, w 13,3% wyleczenie z przetoką, w 8%—wtórna nephrectomia, wreszcie w 20,4% zejście śmiertelne. Na 54 pyelotomie zaś w 67% wyleczenie, 22% wyleczenie z przetoką i 11% śmierć. Liczby więc przemawiają na korzyść pyelotomii, gdyż % wyleczeń jest wyższy, % śmiertelności znacznie niższy, % zaś wyleczenia z przetoką jest prawie zupełnie równy, gdyż 8% wtórnej nefrektomii po nefrotomii przypisać należy nie-



wątpliwie pozostałej długotrwałej przetoce, mamy więc  $13,3 + 8 = 21,3^{0/0}$  przetok po nefrotomii wobec  $22^{0/0}$  przetok po pyelotomii.

Zdaniem Kryńskiego, pyelotomia, wykonana dokładnie, dać może wynik zupełnie dobry i winna mieć częstsze zastosowanie w kamicy nerkowej w przypadkach aseptycznych, jeżeli kamienie wyczuwa się wyraźnie w miedniczce. Ciężce to ma tę jeszcze zaletę, że w razie potrzeby można je przedłużyć na miąższ nerki poprzecznie, aby dokładnie rozejrzeć jej wnętrze. Nader ważną rzeczą jest bardzo dokładny szew przeciętej miedniczki, który Kr. zakładał na 3 piętra.

W ostatnich tygodniach operował Kryński 2 przypadki kamicy nerkowej, z których wydobyte okazy kamieni przedstawia. W 1-y — wykonał u mężczyzny 42-letniego pyelotomię, i wydobył ogromny kamień w kształcie koralu, wypełniający miedniczkę i kielichy nerkowe. W 2-im u chłopca 17-letniego, gdzie po obnażeniu nerki nic nie można było wyczuć, polegając jedynie na obrazie rentgenograficznym, zrobił nefrotomię i w głębi miąższu znalazł mały kamień, wielkości monety 15-kopiejkowej, o brzegach ostrych.

Przebieg pooperacyjny w obydwóch przypadkach bardzo pomyślny, zagojenie bez śladu przetoki.

Fr. Kijewski. Prelegent nam przytoczył dwie drogi usuwania kamieni nerkowych — pyelotomię i nefrotomię. Jedna i druga operacja mają swoje ściśle wskazanie i, jak świadczą przedstawione nam przypadki, stosowane być mogą z powodzeniem. Jeżeli kamienie (lub kamień) usadowiły się w większych kielichach lub miedniczce nerkowej, to najłatwiej usunąć je za pomocą pyelotomii, jeżeli zaś kamienie siedzą w samym miąższu nerki, to bezsprzecznie uciekać się należy do stosowania nefrotomii. Przy zabiegach na nerkacli nie należy obchodzić się z nerką zbyt szorstko. Każdy uraz nerki wywołuje szereg zmian w tkance jej, co nie wpływa dodatnio na czynność tego narządu.

Szereg doświadczeń na zwierzętach, wykonanych przez mówcę, przekonał go, że naokoło rany nerki na dosyć znacznej przestrzeni następuje wynaczynienie do miąższu i po upływie już kilku dni na granicy ze zdrową tkanką następuje osadzanie się soli, skutkiem czego pewien dosyć znaczny odcinek nerki jest wyłączony z czynności swojej, i szereg tygodni upływa, zanim zmiany, spowodowane przez ranę, zdołają wyrównać się. Po rozmaitych ranach nerek pozostaje zawsze większa lub mniejsza blizna, część nerki ginie, gdyż „glomeruli“ nie odnawiają się. Przy wykonywaniu zatem zabiegów na nerkach należy mieć na względzie ową wrażliwość tkanki nerkowej, i następstwa urazu. Przycinanie szerokie nerki nie zawsze pozwala na usunięcie kamieni nerkowych. Niekiedy drobne kamienie nerkowe tak są ukryte w niszach, tak otoczone przez łącznotkankową otoczkę, że łatwo ginąć mogą przy obmacywaniu. K. przekonał się o tem na jednym ze swoich przypadków, gdzie po usunięciu 45 kamieni za pomocą nefrotomii w kilkanaście dni po operacji promienie Roentgena i fotografia wykazały jeszcze kamień w dolnym biegunie nerki. Stąd też K. radzi w celu uniknięcia możliwych niedokładności chorych z kamcią nerkową poddawać nader starannej rentgenizacji.

Oderfeld przypomina, że oprócz cięcia nerki (sekcyjnego), podano jeszcze inne, jak cięcia u obu biegunów nerkowych (Legueu), lub wpoprzek nerki. Cięcia te jednak stosowane były częściej w celach rozpoznawczych, niż leczniczych.

Na dowód, jakie trudności rozpoznawcze w kamicy nerkowej istniały dawniej w czasach przedrentgenowskich, przytacza O. swój przypadek, obserwowany przed 11 laty. Przypadek ten wykazuje również, że nawet rozcięcie obu nerek złych następstw dla czynności ich nie pociągą. Przypadek dotyczył 20-letniej dziewczyny, u której drogą nadłonową usunięto kilka kamieni pęcherzowych, wkrótce atoli wystąpił bardzo ciężki napad prawostronnej kolki nerkowej, przy bardzo wysokiej ciepłocie i silnych, kilka dni trwających, bólach, po którym w pęcherzu znaleziono sześć kamieni, usunięto je przez cewkę. Ponieważ bóle nerkowe trwały w dalszym ciągu, zrobiono typową nefrotomię z cięciem sekcyjnym, lecz w miedniczce, gdzie spodziewano się znaleźć kamienie, nic nie znaleziono. Nerkę zaszyto. Prima int. Przez parę miesięcy spokój, po 4-ch jednak miesiącach znów napad ciężkiej kolki nerkowej. Znów usunięcie z pęcherza sporej liczby kamieni i cięcie nerkowe z lewej strony; kamieni nie znaleziono. Szew nerki—prima. Przez pewien czas stan zupełnie dobry. Gdy jednak znów znaleziono w pęcherzu sporą liczbę kamieni, wydobyto i zbadano chemicznie, przyczem niespodzianie wyszło na jaw, że mamy do czynienia z krzemieniem wapnia, a zatem z kamieniami, które dostały się do pęcherza inną drogą. Hysteryczka ta skwapliwie po tem odkryciu ze szpitala wypisała się i dziś jest zupełnie zdrowa.

Sławiński zaleca pewien sceptycyzm przy ocenianiu wskazówek, jakie daje rentgenografia. Operował on na zasadzie fotografii, stwierdzającej obecność kamienia w nerce, jednak kamienia nie znalazł. S. zaznacza, że podczas operacji poszukiwanie kamienia igłą daje pewniejsze wyniki, niż obmacywanie.

Sawicki podziela zdanie Sławińskiego, i powołuje się na odnośne spostrzeżenia. W pierwszym zamiast stwierdzonego rentgenografią kamienia znaleziono tylko niewielki ropień tuż pod przeponą (chora gorączkowała i miała bóle w okolicy lędźwiowej). W drugim rozpoznano na zasadzie rentgenogramu kamień moczowodu, a operacja wykazała tylko jego zgromadzenie.

Solman. Jedną z ujemnych stron pyelotomii jest powstawanie przetoki moczowej, nieraz długotrwałej.

Przetoka powstaje wskutek całkowitego lub częściowego rozejścia się brzegów rany przecięcia miedniczki, wydarza się powyższe powikłanie w znacznej mierze wskutek wadliwego zaszycia rany miedniczki. Nie zawsze podobnie, jak w przypadku Kryńskiego, można dokładnie nałożyć na ranę miedniczki szew trzypiętrowy, częściej nałożenie szwu jest trudne i niedokładne, szczególnie, gdy istnieje mały dostęp do rany w miedniczce. Dla dokładnego zaszycia rany miedniczki należy, o ile tylko można, starać się podczas operacji nerkę wyłonić na zewnątrz; wtedy po przecięciu ściany miedniczki i usunięciu kamienia można dokładnie szew wykonać; pamięć-

tać należy przytem o unikaniu podczas operacji wydobywania kamienia szarpania i miażdżenia brzegów rany miedniczki.

BR. SZERSZYŃSKI.

## II. POSIEDZENIA GINEKOLOGICZNE.

### *Posiedzenie dnia 30 czerwca 1911 r.*

1. *Neugebauer* przedstawił szereg drobnych przyrządów ginekologicznych:

Rączkę *Lepage'a*, która, nałożona na miejscu krzyżowania się łyżek kleszczy zwyczajnych, zastępuje rękojeść kleszczy *Tarniera*. *Neugebauer* raz jeden miał sposobność przekonać się osobiście podczas porodu, stosując kleszcze przy główce wysoko stojącej, o doniosłej wartości tej rączki *Lepage'a*, i poleca jej stosowanie.

*Neugebauer* pokazuje szereg przyrządów, zalecanych dla stosowania gorących przemywań pochowych, pokazuje nowe pessarium *Schencka*, czyniąc uwagę, że pessarium to nie posiada własności przez *Schencka* wychwalanych, albowiem obrączka celluloidowa czerwona, zawierająca wewnątrz drut miedziany, tak samo łamie się, jak w pessaryach *Schultzego* z drutu miedzianego, gumą powleczonych. Nareszcie *N.* pokazuje numer „*Gazety akuserek*“, w japońskim języku wydawanej przez profesora *Ogata* („*Josanno-Shiori*“). Czasopismo to wychodzi już 15-ty rok z rządu. Każdy numer przy końcu zawiera spis treści japońskiej w tłumaczeniu niemieckim.

Następnie *Neugebauer* komunikuje nowy sposób określenia ciąży, proponowany na zasadzie jakoby 7-letniego doświadczenia przez *E. Mac-Donalda* w *American Journal of the Medical Sciences* (September 1910). Sposób ten polega na tem: Mierzy się tasiemką centymetrową w pozycji leżącej, utrzymując macicę w linii środkowej ciała dwuręcznie, odstęp dna macicy od górnego brzegu spojenia łonowego. Liczbę, którą wykazuje miarka centymetrowa, dzieli się przez liczbę, empirycznie znalezioną — 3,5. Liczba, otrzymana z tego dzielenia, oznacza liczbę miesięcy danej ciąży. Odliczając liczbę tę od liczby 10 miesięcy księżycowych, otrzymuje się liczbę, oznaczającą termin porodu spodziewanego. Gdy, na przykład, miarka centymetrowa wykazuje odstęp dna macicy od spojenia łonowego 26 cent., to dzielimy 26 przez ową empirycznie znalezioną liczbę 3,5, i otrzymamy  $7 \frac{3}{7}$  miesięcy księżycowych. Po odjęciu  $7 \frac{3}{7}$  miesięcy od terminu 10 miesięcy księżycowych, pozostaje  $2 \frac{4}{7}$  miesięcy do oczekiwania na poród, czyli 10 tygodni i dwa dni.

Zarzut, że w ostatnich 6 tygodniach dno macicy obniża się, i wobec tego obliczenie *Mac-Donalda* nie da się zastosować, *Mac-Donald* zbija tem, że obniżenie takie dna macicy ma miejsce tylko przy pozycji stojącej ciężarnej, nie zaś — gdy ciężarna leży na grzbiecie. Przy pozycji leżącej dno macicy nie wykazuje tego obniżenia w stosunku do spojenia łonowego,

kóre znane jest dla pozycyi stojącej. Przy fizyologicznym końcu ciąży odstęp dna macicy od spojenia łonowego wynosi 35 centymetrów. Cyfra 35 dzielona przez 3,5 wykazuje, że ciąża trwa już 10 miesięcy księżycowych, czyli, że dotarła już do kresu fizyologicznego. Przeciętnie płód donoszony średniej długości waży 3300 gramów. Gdy odstęp dna macicy od spojenia łonowego wynosi więcej, niż 35 centymetrów, wypada na każdy centymetr powyżej 35 dodać do wagi 3300 gramów po 200 gramów. Naprz., jeśli odstęp wynosi 37 centymetrów, to waga płodu będzie wynosiła  $3300 + 200 + 200$ , czyli 3700 gramów. Mac-Donald twierdzi, że nawet nadmiar wód płodowych (hydramnion) nie wiele zmienia szanse jego obliczenia, ponieważ wówczas jakoby rozszerzone są przeważnie wymiary poprzeczne macicy, a nie wymiar długości.

(Streścił mówca).

2. *Czarkowski Józef* wygłosił odczyt pod tytułem: „Leczenie chirurgiczne ropniaków jajowodów, powikłanych przetokami do kiszki i pęcherza moczowego, lub zwężeniem kiszki”. Odczyt ten będzie ogłoszony w „Prze-głądzie chirurgicznym i ginekologicznym”.

W dyskusyi Neugebauer zapytuje, czy prelegent stosuje zapobiegawczo olejek kamforowy, oraz czy szyje kiszki jedwabiem, i w jaki sposób postępuje z tamponowaniem.

Czarkowski odpowiada, że olejku kamforowego nie stosuje. Zresztą nie obawia się tak bardzo zakażenia, jak w zapaleniu wyrostka robaczkowego. Dokoła otacza dokładnie gazą i serwetami, i w przypadkach niepowikłanych zmarła mu tylko jedna chora z powodu krwotoku przy tamponowaniu od strony pochwy. Kiszki szyje jedwabiem. W jednym przypadku, gdzie obszył struną, nastąpiło przedziurawienie, przyczyna niewiadoma. Co się tyczy tamponowania — stosuje od góry paski gazy, przez pochwę zaś sączek gumowy.

Stankiewicz Czesław, zabierając głos w dyskusyi, przytacza kilka własnych spostrzeżeń zapalenia przydatków, powikłanych przetokami do kiszki.

BR. SZYBOWSKI.

#### *Posiedzenie dnia 29 września 1911 r.*

1. *Antecki* opisuje przypadek, jaki miał możność obserwować w ostatnich czasach, zakończony przed dwoma dniami operacją; przypadek niezmiernie interesujący i ze względu na swą niezwykłą rzadkość, i na pomyłkę rozpoznania, jakiej był źródłem. Przypadek dotyczył 24-letniej izraelitki, która, zgłosiwszy się do Anteckiego, opowiada co następuje. Jest zamężna od 4 lat, przez 3 lata urodziła dziecko donoszone, żywe samodzielnie bez powikłań, połów przeszła szczęśliwie, dziecko karmiła sama. Po porodzie czuła się zupełnie zdrową, zaczęła miesiączkować po odstawieniu dziecka według typu 4—5 dni, 4 tygodn. Po raz drugi zaszła w ciążę mniej więcej przed 1½ rokiem. Od pierwszej chwili zajścia, jeżeli za początek tegoż uważać zatrzymanie peryodu, czuła się zupełnie chorą, skarżyła się na ciągle bóle, dolegliwości, które czyniły ją niezdolną do pracy, więcej przeleżała w łóżku, niż chodziła. Kiedy poczuła ruchy płodu, i kiedy one

ustwały, nie zdaje sobie dokładnie sprawy. Chora przypuszczała, że jest w ciąży z powodu braku peryodu i stale powiększającej się objętości brzucha. Mniej więcej w 8 miesięcy od początku zajścia po raz pierwszy zgłosiła się do lekarza, który orzekł, że jest ona w ciąży, płód jednak zdradza objawy zamarcia, radził jej doczekać się rozpoczęcia porodu i udać się do któregośkolwiek przytułku położniczego. Jakoż w jakiś czas potem, gdy chora poczuła lekkie bóle w dole brzucha, udała się do przytułku położniczego w szpitalu żydowskim, gdzie, przeleżawszy dzień cały, została wypisana jakoby z powodu nierozpoczętego porodu. Na rozpoczęcie wyraźnej akcji porodowej chora czekała długo napróżno, brzuch jej tymczasem zaczął wyraźnie zmniejszać się. Po raz pierwszy Antecki widział chorą 9 sierpnia t. j. mniej więcej po upływie 4 miesięcy od wyjścia jej ze szpitala żydowskiego.

Wyczuł wtedy w brzuchu guz gładki, umiarkowanie twardy, wychodzący z dużej miednicy, sięgający powyżej pępka. Z przodu i lewej strony guza udało się wyraźnie wyczuć małą macicę, która zdawała się nie mieć z nim związku. Ponieważ wywiady wyraźnie wskazywały na możliwość ciąży, a przy badaniu nie można było wyczuć części płodu, zalecił dokonać prześwietlenia promieniami Roentgena. Zdjęcie to zostało dokonane, i na rentgenogramie wyraźnie zarysowały się części płodu: główka i drobne części (rentgenogram zostaje przedstawiony). Rozpoznanie więc Anteckiego poszło w kierunku ciąży pozamacicznej, brzusznej, przenoszonej z płodem, ulegającym wstecznym przemianom. Ponieważ chora na operację niechętnie się zgadzała, a obwód brzucha zmniejszał się znakomicie, zalecił poczekać jeszcze miesiąc i zgłosić się do niego powtórnie. Gdy w miesiąc potem zobaczył chorą po raz wtóry, guz był mniejszy, sięgał zaledwie pępka, chora krwawiła, na propozycję operacji chora wyraziła zgodę. Jakoż, korzystając z łaskawie mu udzielonej gościny przez Leśniowskiego, umieścił chorą w szpitalu Dz. Jezus, i przystąpił do operacji 27 września, t. j. przed 2 dniami. Operacji dokonał wspólnie z Leśniowskim i Wejsberg-Biszofswerderową. Po otwarciu jamy otrzewnej w ranie ukazał się guz, mocno zrosnięty z siecią. Po odluszczeniu i podwiązaniu tej ostatniej, i stwierdzeniu, że guz od innych zrostów jest wolny, wyłoniono go nazewnątrz. Tu zadziwiła wszystkich niespodzianka. Guz okazał się istotną częścią macicy, stanowiąc niejako prawy jej róg.

Stosunki anatomiczne okazały się następujące. Guz wyrastał w okolicy prawego rogu macicy, był wielkości dużego melona, podłużnie jajowaty, na 10 centym. poniżej wierzchołka, t. j. mniej więcej na połowie długości leżał przyczep jajowodu prawego z więzadłem i jajnikiem. U podstawy guza z lewej strony przylegała złączona z nim na całej przestrzeni aż do ujścia wewnętrznego cała macica z dnem, lewym rogiem, lewym jajowodem i jajnikiem. Biorąc guz z powierzchownego wejrzenia za ciążę śródmiaższową, zdecydowano guz odciąć od macicy, pozostawiając macicę na miejscu. Jakoż, trzymając się bliżej trzonu, niż guza udało się guz wyciąć, przyczem nie otwarto wprawdzie jamy worka płodowego, natomiast nie udało się ominąć jamy macicy, którą w dwóch miejscach otwarto. Podwiązawszy przymacnicze, część jajowodu i jajnik prawy pozostawiono na miejscu, ma-

cięcą zaś obszyto, poczem, ze względu na uszkodzenie, drażące do jamy macicy, dla bezpieczeństwa przszyto tę ostatnią do ściany brzusznej. Ranę w brzuchu zaszyto szwem 3-piętrowym. Wycięty okaz Ant. pokazuje. Jest on wielkości melona, gładki, ze śladami przyrostów sieci, koloru szaroróżowego, u wierzchołka ciemniejszy, mocno napięty, na całym obwodzie zamknięty. W miejscu przyczepu do macicy, skąd go odjęto, jest on również zamknięty, a więc worek płodowy nie łączy się z jamą macicy. Wewnątrz guza znajduje się płód wymiękły z dużą główką i małym tułowiem i kończynami. Stosunków wewnętrznych guza A. nie objaśnia, gdyż guz w tym kierunku jeszcze nie został zbadany. Przechodząc od pokazu do oceny i kwalifikacji ciąży, z jaką ma się w obecnym przypadku do czynienia, A. przeprowadza różniczkowe rozpoznanie pomiędzy ciążą śródmiaższową (graviditas isthmica), ciążą w rogu szczątkowym (Nebenhornschwangerschaft), i ciążą w szczątkowej komorze dwukomorowej macicy. Opierając się w danym przypadku na braku cech ciąży śródmiaższowej: odchylenia dna macicy (cecha Karola Ruge), połączenia worka płodowego z jamą macicy (cecha Baart de la Faille'a) i długości trwania ciąży (ciąża śródmiaższowa kończy się pęknięciem rogu już 3, 4 i 5 miesiąca ciąży, jedyny przypadek Treuba ciąży śródmiaższowej donoszonej z wyjęciem żywego płodu, opisany przez Rooswinkla, okazał się wtórną ciążą brzuszną, powstałą po pęknięciu worka w 4 miesiącu ciąży), A. odrzuca w opisanym przez siebie przypadku możliwość ciąży śródmiaższowej. Wyłącza on również możliwość ciąży w szczątkowym rogu macicy już na mocy anatomicznych stosunków, które w takiej ciąży odbiegają znacznie od opisanych w danym przypadku, a zatrzymuje się na przypuszczeniu istnienia ciąży w komorze szczątkowej z komorowej macicy, przytaczając z pracy Karczewskiego opisany podobny przypadek przez Wenera. Dalsze zbadanie dokładne stosunków wewnętrznych — zbadanie jamy worka płodowego i jej podściółki — wykaże, czy przypuszczenie Anteckiego ma szansę do sprawdzenia jego słuszności.

Kończąc swój pokaz A. przypomina, jak zawodne jest nieraz opieranie rozpoznania pewnych na danych badania 2-ręcznego, jak z tego powodu często w praktyce ginekologicznej natyka się lekarz na liczne niespodzianki, których przykładem jest i opisany powyżej przypadek.

(Streścił autor).

W dyskusji Neugebauer wypowiada przypuszczenie, że jest to ciąża śródmiaższowa.

Jakowski wspomina o chorej, do której był wezwany przed kilku laty. Chora lat trzydziestu kilku, mająca 3 dzieci żyjących, obecnie poroniła w 4 miesiącu. Dziecko urodziło się, łożysko nie chciało odejść; przy otwarciu na 1½ palca w żaden sposób nie udało się wejść do jamy macicy palcem w celu usunięcia łożyska. Wobec tego J. zdecydował się na skrobanie, i w tym celu pojechał po narzędzia i jednocześnie zawezwał do pomocy Anteckiego, który po kilkakrotnych bezowocnych próbach usunięcia łożyska palcami — dokonał z pomocą Jak. skrobienia macicy. Przy skrobaniu okazało się, że miało się do czynienia z dwurogą macicą — przyczem lewy róg był niedorozwinięty. Chora po operacji nie gorączkowała, i była

zdrowa. Z wywiadów okazało się, że mniej więcej przed 2-ma laty przed obecnem poronieniem było podobne w 4-ym miesiącu, po którym chora podległa ciężkiemu zakażeniu krwi z powodu niedokładnego oczyszczenia macicy. Żyjące kilkoro dzieci chora miała dzięki temu, że zająście miało miejsce w prawym rogu macicy zupełnie prawidłowo rozwiniętym.

Antecki oponuje przeciw twierdzeniu, że jest to ciąża śródmiąszkowa, opierając się na wymienionych już powyżej argumentach, obiecując sobie z dokładnego zbadania stosunków wewnętrznych wyciągnąć więcej danych dla obalenia takiego przypuszczenia.

2. *Jakowski* przedstawił okaz macicy, usunięty drogą pochwową, i skreślił historię choroby, zasługującą na uwagę ze względu na przebieg kliniczny. Chora lat 45, wieloródka, urodziła 11 razy, 1 raz poroniła; ostatni poród przed kilku laty. W lipcu roku zeszłego Dr. Bzura z Jabłonnicy widział po raz pierwszy chorą, tamże zamieszkałą. Proszony był o zdecydowanie, czy jest ciąża, czy nie, gdyż było zatrzymanie peryodu 10 dni. Ponieważ wielkość macicy nie odpowiadała zatrzymaniu peryodu, o obecności ciąży zdecydował ostatecznie dopiero jeden z kolegów z Warszawy. Po kilku miesiącach Dr. Bzura został zawezwany do tej że chorej z racyi obfitych krwotoków macicznych. Kilkakrotne wypychanie gazą pochwy i leżenie spowodowało zatrzymanie się krwotoków. W końcu lutego r. b. chora poroniła zaślinad groniasty; resztki tegoż usunął Bzura ręcznie. Po dwóch mniej więcej tygodniach z powodu ponownego krwawienia chora pojechała do Warszawy, gdzie w jednym ze szpitali dokonano chorej skrobienia macicy. Opuściła szpital pozornie zdrowa, nie krwawiąc wcale, mając nakazane powrócić w celu zeszyca krocza i pękniętej szyi macicznej. Kiedy po upływie 2 miesięcy po skrobianiu ponownie pojawiły się bardzo obfite krwotoki, chora zjawiała się do *Jakowskiego*.

J. znalazł znaczne wyczerpanie sił, nadmierną bledość wszystkich błon śluzowych i skóry. Macica miękka, wielkością odpowiada 4 miesięcznej ciąży; ujście macicy zamknięte, chora silnie krwawi. Umieściwszy chorą w szpitalu Praskim, podejrzewając chorionepithelioma, na drugi dzień dokonał próbnego skrobienia macicy. Badanie mikroskopowe wyskrobin, dokonane przez Dra Paszkiewicza, potwierdziło przypuszczenie, gdyż wykazało obecność nabłoniaka kosmkowego. Z powodu wyniszczenia chorej, wywołanego krwotokami, jak również z powodu kilkodniowej gorączki po skrobianiu, przystąpił do usunięcia macicy dopiero po miesiącu. W ciągu tego miesiąca chora wcale nie krwawiła. Usunął macicę drogą pochwową z pomocą Dra Reutta. Po operacji chora wcale nie gorączkowała, wypisała się ze znaczną poprawą 13 sierpnia r. b. Z obserwacji Dra Bzury, jak również z opowiadania chorej, która twierdzi, że po 10 dniowym zatrzymaniu się peryodu 8 miesięcy krwawiła, a w lutym poroniła, wynika, że chora z zaślinadem graniastym krwawiła w ciągu kilku miesięcy. Przedstawiony preparat jest o tyle zajmujący, że nowotwór w macicy wyrósł po raz trzeci. Pierwszy raz po poronieniu, drugi raz po pierwszym skrobianiu, trzeci raz po drugim skrobianiu. Na okazy widoczne są przerzuty w mięśniówce macicy. Chora do obecnej chwili, t. j. dnia 14/X jest zdrowa, badanie pochwo-we nie wykazuje odradzania się nowotworu.

(Streścił autor).

3. *Ciechomski* przedstawił kobietę z zaszytą przed 24 laty pochwą przez Dr. Matlakowskiego z powodu wielkiej przetoki pęcherzowopochwowej.

Szczegóły przypadku tego są następujące:

M. A. włościanka z Kieleckiego, lat 53, w 18 roku życia wyszła za mąż, po 2 latach dopiero zaczęła miesiączkować, wreszcie po roku zaszła w ciążę. W zwykłej porze rozpoczął się poród, wody odeszły 1-go dnia, a 4-go dnia lekarz wydobyl za pomocą kleszczy płód nieżywy. Już 3-go dnia po porodzie zaczął płynąć mocz mimowolnie, poczem gorączkowała i jako ciężko chora leżała przez 6 miesięcy w łóżku. Niezwłocznie potem, a więc we wrześniu 1887 r., zapisała się do szpitala Dz. Jezus w Warszawie. Tu wykonano jej operację zaszycia pochwy na dwóch posiedzeniach z doskonałym wynikiem.

Po 6 miesiącach opuściła szpital, i pozbyła się straszego kalectwa, mogła już bowiem zatrzymywać mocz nawet przez pół dnia, w nocy zaś ani razu nie wstawała w celu oddania moczu.

Okolo czerwca 1888 r. powróciło miesiączkowanie o typie 3-dniowym, i powtarzało się co 3-4 tygodnie prawidłowo, bez dłuższych przerw; przed miesiączką niekiedy bywały bóle i jakby uczucie pełności; podczas miesiączkowania nie oddawała moczu częściej, niż zwykle.

Od początku 1911 r. do obecnej chwili, a więc przez 10 miesięcy, peryodu już nie było. W połowie marca r. b. obok dreszczów i gorączki dostała nagle parcia na mocz i uczucia rozdymania w brzuchu, mocz z domieszką krwi oddawała często, a wobec parcia nie mogła go długo utrzymać w pęcherzu.

Stan taki z niewielkimi wahaniami trwał okolo 4 miesięcy, poczem przyjechała do Warszawy i w dniu 12 lipca zapisała się do szpitala Dz. Jezus.

Tu stwierdzono, że śluzówka pęcherza jest w stanie zapalnym, głównie zas okolo otworu, prowadzącego do pochwy, kamienia nie wykryto, nadto przekonano się, że blizna po zaszyciu pochwy jest w doskonałym stanie.

Po zastosowaniu odpowiedniego leczenia, stan chorej znakomicie poprawił się; obecnie oddaje mocz co kilka godzin w ciągu dnia, oraz 2 — 3 razy w nocy.

Przypadek powyższy wyraźnie poucza, jak niekiedy zaszycie pochwy, wykonane przy zupełnym braku przegrody pęcherzowopochwowej, może przez szereg lat nie sprawić żadnych zaburzeń, nadto pęcherz pomimo miesiączkowania może nie ulegać podrażnieniu i zakażeniu.

(Streścił mówca).

W dyskusji Czarkowski Józef uważa za wskazane w każdym ciężkim przypadku przetok pęcherzowopochwowych próbować je zaszyć, stosując metodę Freund'a, Schauty lub in. aut., i wszelkich użyć wysiłków w celu uniknięcia stosowania zaszycia pochwy, jako bądź co bądź — operacji kalectwowej.



Przytacza zarazem przypadek zaszycia pochwy, gdzie trzykrotnie w ciągu krótkiego czasu musiał usunąć kamień i wciąż pruć stare blizny.

Neugebauer jest zdania, że zaszycie pochwy ma rację bytu, i, o ile zrobiona jest wysoko, na powierzchni otworu, kamienie nie tworzą się, powstają zaś tylko po niskiej. Przedstawiana ostatnio przez N. ciężka przetoka została z zupełnie dodatnim wynikiem zoperowana przez Stankiewicza Czesława.

Ciechomski odpowiada Czarkowskiemu, że, jakkolwiek zeszycie pochwy jest metodą przestarzałą, to jednak nie można odmówić jej pewnych zalet, co, zresztą, potwierdza przypadek przytoczony, tymczasem nowsze sposoby zaszycia pęcherza bezpośrednio, drogą nadłonową, niekiedy nastroczają niesłychane trudności z uwagi na rozległe blizny, mocno przytwierdzone do kości, oraz duże braki ściany pęcherza

4. *Neugebauer* omówił cztery przypadki ciąży pozamacicznej z ogólnej kazuistyki 107 przypadków, operowanych w jego oddziale szpitalnym od roku 1894 do chwili obecnej. W trzech przypadkach jedna i ta sama pacjentka dwukrotnie przechodziła ciążę pozamaciczną. W pierwszym przypadku przez cięcie brzucha usunięto u kobiety 29-letniej, od 13 lat zamężnej, która trzy razy urodziła pomyślnie, prawy jajowód pęknięty, operując w zapaści chorej dnia 20 lipca 1896. Drugiej operacji dokonano 12-go września 1898 r. z powodu poronienia z jajowodu lewego. Usunięto lewe przydatki, otoczone krwiakiem okołojajowodowym oraz krwistek pozamaciczny. Po między jedną a drugą ciążą pozamaciczną upłynęło 2 lata, w ciągu tego czasu ciąży wewnątrzmacicznej nie było. Pierwsze trzy ciążę były prawidłowe, czwarta i piąta pozamaciczne. Kobieta opuściła szpital zdrowa.

W drugim przypadku chora lat 32, zamężna 12 lat, urodziła pomyślnie 6-ro dzieci, przy 7-ej ciąży poronienie z prawego jajowodu (1903) z odejściem błony doczesnej. Powstał krwiak maciczny. Leczona była wtedy w szpitalu objawowo z wynikiem jaknajlepszym. Chodziło o wczesne poronienie. Po 8 latach, w ciągu których ciąży macicznej nie było, nastąpiła ponowna ciąża pozamaciczna i nastąpiło tym razem poronienie z lewego jajowodu. Neugebauer, wezwany telefonicznie do chorej podczas nagłej zapaści około godziny drugiej popołudniu, natychmiast przewiózł chorą karetką Pogotowia do domu zdrowia Chodakowskiego, i zaraz przystąpił do cięcia brzucha. O godzinie 5 i pół już było po operacji. Chodziło o ciążę 6-tygodniową bez krwawienia na zewnątrz, a li tylko z krwotokiem do wewnątrz jamy brzusznej. Szybkie wyzdrowienie. I w tym więc przypadku dwie z rzędu ciążę były pozamaciczne, raz prawo—drugi raz lewostronna—jedna w 8 lat po drugiej.

W trzecim przypadku w roku 1909 operowano 13 go stycznia. Chora lat 32, zamężna od lat 10, urodziła tylko raz jeden w pierwszym roku po ślubie. Po 9 latach cięcie brzucha z powodu poronienia z jajowodu lewego po 3-miesięcznym zatrzymaniu miesiączki. Znalezione mniej więcej 9-tygodniowy płód. Pacjentka wkrótce opuściła szpital zdrowa. Po upływie dwóch lat, w ciągu których ciąży macicznej już nie było, dnia 26 września 1911 r. dokonano cięcia brzucha z powodu poronienia z prawego jajowodu. Usunięto przydatki prawostronne, otoczone haematomate peritubarium z krwiakiem

pozamacicznym. W prawym jajniku znaleziono dwa corpora lutea równej wielkości — była więc to ciąża bliźniacza. Chora opuściła szpital zdrowa 15-go dnia po operacyi.

Uderzająca jest okoliczność, że we wszystkich trzech spostrzeżeniach dwie ciąży pozamaciczne następowały jedna po drugiej bez interkurencyi ciąży macicznej, co każe przypuszczać jakąś predyspozycyę. Niestety, dane operacyjne ani w jednym z tych przypadków tej predysponującej przyczyny nie wykryły.

Neugebauer pokazuje rysunki wszystkich tych operacyi, oraz okaz pooperacyjny ostatniej operacyi, zwracając uwagę specjalną na wielkość i makroskopijne cechy dwu corpora lutea, znalezionych w tym samym jajniku.

Następnie Neugebauer przedstawia rysunki jeszcze jednego spostrzeżenia ciąży pozamacicznej, usuniętej przez cięcie brzucha dnia 16 sierpnia r. b. u 42-letniej, od lat 23 zamężnej kobiety, która nigdy nie poroniła, urodziła natomiast pomyślnie 9 dzieci, ostatnie przed 10 miesiącami. Obecnie pacjentka karmiła dziecko ostatnie i jeszcze peryodu nie miała. Pomimo to zaszła ponownie w ciążę — ciąża jajowodowa lewostronna. Przed 6 tygodniami po podniesieniu jakiegoś ciężaru dostała bólów brzusznych i krwotoku na zewnątrz, krwawienie i bóle trwały do chwili operacyi. Usunięto przydatki lewe, otoczone haematomate peritubarior z krwiakiem pozamacicznym, i na życzenie chorej i męża wycięto obwodową część jajowodu prawego, dla zapobieżenia ponownej ciąży, zostawiając nietknięty jajnik prawy. Pacjentka opuściła szpital zdrowa 18-go dnia po operacyi.

Spostrzeżenie zasługuje na uwagę dla tego, że nastąpiła ciąża u kobiety karmiącej, która jeszcze miesiączki po porodzie nie miała.

(Streścił mówca).

B. SZYBOWSKI.

## SPOSTRZEŻONA OMYŁKA.

W rozprawie dra Stanisława Cykowskiego „Torbiele krwiste szyi“ Tom V, Zeszyt III, na str. 271, wiersz 17 od góry, po skończonem zdaniu: „..... ucisk torbieli surowiczej na żyłę.“— należy czytać: Nie jest pozbawione pewnej podstawy i takie przypuszczenie, że w naszym przypadku pierwotnie istniała także niewielka torbiel surowicza, która weszła w połączenie z naczyniakiem, lub nawet z pojedynczą gałązką żylną śródścienną. Mogła by do pewnego stopnia na korzyść takiego przypuszczenia przemawiać surowiczokrwawa zawartość guza, która początkowo wypływała po przedziurawieniu się tegoż zanim zaczęła wypływać czysta krew. Jednakże, nieznanie na wewnętrznej powierzchni torbieli wyraźnej warstwy nabłonkowej lub śródbłonkowej nie pozwala tej sprawie rozstrzygnąć stanowczo.