

PRZEGŁĄD

CHIRURGICZNY I GINEKOLOGICZNY

DWUMIESIĘCZNIK

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

Antecki Stanisław, Bartkiewicz Br. (Zawiercie), Bełżyński Mieczysław, Borsuk Marian, Boryssowicz Teodor, prof. Bujwid Odo (Kraków), Bursche Emil, Chodakowski Gustaw, Ciechomski Andrzej, Cykowski Stanisław, Czarkowski Józef, Czerwiński Cz. (Lublin), Dobrucki S. (Lublin), Ehrlich Eugeniusz, Endelman Zygmunt, Fillpowlcz Władysław, Fiszer Stanisław, Fryszman Aleksander, Fuksiewicz Leon (Radom), Gabszewicz Antoni, Garszyński Wacław, Goldberg Oskar, Goldman H. (Łódź), Gromadzki Jan, Groszlik Samuel, Gruszczyński Aleksander, Gurbki Stanisław, Horodyński Wiltold, Jakimiak Bolesław, Janczewski Władysław, Jankowski Czesław, Jastrzębski Henryk, Jaworski Józef, Judt Ignacy Maurycy, Kielkiewicz Jan, Kiłewski Franciszek, Kopczyński Aleksander, Kosicki Franciszek (Radom), Kossowski Roman, Kotowicz. (Białystok), Krause Ludwik, Krąkowski Franciszek, Kiusze Alfred (Łódź), prof. Kryński Leon, Laskowski Józef, Lebensbaum Maksymilian, Leśniowski Antoni, Lewenstern Eugeniusz, Lorentowicz Leonard, Łapiński Wacław, Majewski Feliks, (Wilno), Marcinkowski Alfons, Mincer Adam, Mirowski (Bielce g. Bessarabska), Monsiorski Zygmunt, Natanson Antoni, Neugebauer Franciszek, Oderfeld Hipolit, Orzeł Kazimierz, Popiel Włodzimierz, Przyborowski Adam, Raum Roch, Ryłko Marian, Sawicki Bronisław, Stawiński Zdzisław, Smiechowski Antoni, Solman Ignacy, Stankiewicz Czesław, Stankiewicz Władysław, Stanisławski Stanisław (Łowicz), Szybowski Bronisław, Szymański Bronisław, Thieme Apolinary, Tymieniecki Edward, Wertheim Aleksander, Wrzesniowski (Częstochowa), Zaborowski Stanisław, Zembrzusi Ludwik, prof. Ziemacki Józef (Petersburg), Zwejgbaum Maksymilian, Żurkowski Wiltold.

REDAKTOR ANTONI LEŚNIEWSKI

WYDAWCA CZESŁAW STANKIEWICZ

Komitet redakcyjny: CIECHOMSKI, FR. KIJEWSKI, prof. KRYŃSKI, MONSIORSKI, FR. NEUGEBAUER, ODERFELD, BR. SAWICKI, SŁAWIŃSKI I ZWEJGBAUM.

TOM VIII. ZESZYT I.

STYCZEŃ — LUTY 1913.

WARSZAWA

CZCIONKAMI L. BILIŃSKIEGO I W. MARŚLANKIEWICZA, NOWOGRODZKA 17.

APTEKA 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.



L. R. Jones

Profesorowi Doktorowi
Ludwikowi Rydygierowi

dla uczczenia Jego XXV-letniej działalności na
katedrach uniwersytetów w Krakowie i Lwowie

ten zeszyt

Przeglądu chirurgicznego i ginekologicznego
z pracami Jego uczniów i przyjaciół

poświęca

Redakcja.

PRZEGLĄD Chirurgiczny i Ginekologiczny

TOM VIII. ZESZYT I. STYCZEŃ. LUTY. 1913.

Profesor Ludwik Rydygier.

Jubileusze ludzi nauki posiadają po za pewną nieuniknioną stroną banalną wartość niewątpliwą przez to, iż dają sposobność społeczeństwu do objęcia wzrokiem całości dotychczasowych plonów pracy jubilata, wnikięcia w jądro ich treści i wydobycia z nich ziaren o wartości trwałej. Krytycyzm taki, jeżeli jest pożądaný wszędzie ze względu na rozmiary dzisiejszej wytwórczości naukowej, tembardziej musi mieć ważne znaczenie u nas, w społeczeństwie o warunkach rozwoju naukowego nienormalnych i bardzo trudnych. Wskutek niedostatecznej liczby własnych ognisk nauki, zbyt szczupłej dla potrzeb duchowych społeczeństwa, pozostajemy pod wpływem przemocnym nauki narodów szczęśliwszych, w pierwszym rzędzie—najbliższych naszych sąsiadów zachodnich, i z łatwością ulegamy jej sile przyciągającej, olśnieni rozlewnością jej ogromnej produkcyi. Stan ten powoduje szereg następstw, wysoce dla nauki naszej ujemnych; nie tylko bowiem ogranicza i utrudnia wytwórczość naukową u nas, lecz i przyczynia się do jej podporządkowania nauce tych właśnie sąsiadów, którzy często—kroć swe instynkty zaborcze rozszerzają i na sferę nauki, nie uznając jednych, przywłaszczając inne zasługi naszych badaczy. Podwójnie więc baczni być winniśmy w ocenie naszej produkcyi naukowej, ażeby istotną ich wartość zarówno móc wykazać, jak i umieć obronić prawa ich pierwszeństwa i własności.

W dziedzinie chirurgii ostatnie ćwierćwiecze ubiegłego stulecia stanowi okres doniosłości epokowej. Geniusz Pasteura

i znakomite odkrycia innych badaczy przyrody otwarły nowe zupełnie horyzonty dla nauk lekarskich i pchnęły chirurgię na nowe tory. W historii nauki naszej odwraca się nowa karta, na której gorączkowa praca chirurgów świata całego zaczyna zapisywać niebywałe, a nieśnione dotąd postępy i zdobycze. Poznanie etyologii chorób przyrannych — antyseptyka — aseptyka — nadzwyczajne wydoskonalenie techniki operacyjnej i środków dyagnostycznych — oto oddzielne słupy tych podwalin, na których dźwignął się wspaniały gmach dzisiejszej chirurgii. Na ten bujny okres w rozwoju chirurgii, okres „obfity we zdarzenia, nadzieją brzemienny“, przypada początek i najżywszy rozkwit działalności naukowej Ludwika Rydygiera, który od chwili ukończenia studiów z młodzieńczym zapałem i głębokiem umiłowaniem oddał się pracy na niwie ukochanej przez siebie chirurgii.

Urodzony w roku 1850 w Dosoczyńcu w Prusach Zachodnich, Ludwik Rydygier po ukończeniu gimnazjum w Chełmnie studyował nauki lekarskie w uniwersytetach w Gryfii, Berlinie i Strassburgu. W roku 1874 otrzymał dyplom doktorski w Gryfii. Za nauczycieli chirurgii miał Huetera, Langenbecka, Lueckego, Vogta i Rieda. W roku 1878 habilitował się na docenta chirurgii uniwersytetu w Jenie; w roku następnym przeniósł się do kraju, gdzie w Chełmnie założył prywatną klinikę chirurgiczną. W roku 1887 powołany został na katedrę kliniki chirurgicznej uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie na miejsce ustępującego profesora Mikulicza. Po 10-letnim pobycie w Krakowie przeniósł się na taką samą profesurę chirurgii w nowo tworzącym się wydziale lekarskim uniwersytetu we Lwowie, i na stanowisku tem od lat 15 pozostaje do dnia dzisiejszego z wielką korzyścią dla katedry i uczelni lwowskiej, a z chlubą dla nauki polskiej.

Cały ten 25-letni okres działalności na katedrach w Krakowie i Lwowie wraz z szeregiem lat, poprzedzających powołanie do Krakowa, stanowi prawie 40-letni okres nieprzerwanej pracy Rydygiera na niwie polskiej chirurgii, pracy wydatnej, uwieńczonej w spaniałym planem półtoraście prac naukowych i komunikatów w różnojęzycznych wydawnictwach chirurgicznych Europy. Prace te dotyczą wszystkich prawie działów chi-

rurgii, największa jednak ich liczba poświęcona jest chirurgii jamy brzusznej, będącej ulubionym terenem pracy i badań Rydygiera, terenem, na którym położył niespożyte zasługi w rozwoju chirurgii. Rzeczą nader trudną byłoby usiłowanie streszczenia choćby powierzchownego tego ogromnego dorobku naukowego. Wśród tak wielkiej liczby są prace różnej wartości, poczynając od skromnych spostrzeżeń kazuistycznych i drobnych prac okolicznościowych; są takie, które dziś z biegiem postępu nauki nie utrzymały się trwale i, zastąpione przez nowsze poglądy, mają już tylko znaczenie historyczne; pozostaje jednak szereg takich, które oryginalnością pomysłu i śmiałością wykonania wniosły idee nowe do nauki chirurgii i których ślad pozostanie w nauce trwale pomimo zmian i uzupełnień późniejszych. Do tych właśnie kapitalnych prac należą przedewszystkiem — prace z dziedziny chirurgii przewodu pokarmowego.

Z pomiędzy zagadnień z tej dziedziny na planie pierwszym postawić należy sprawę wycięcia odźwiernika. Z genezą tej operacji związane są trzy nazwiska — Péana, Rydygiera i Billrotha, rola jednak każdego z nich w opracowaniu tego doniosłego dla chirurgii zabiegu bywa oceniana częstokroć nie słusznie, w dobrej czy złej wierze, w dzisiejszej literaturze naukowej.

Nie ulega wątpliwości, że metoda resectionis pylori, w której po usunięciu odźwiernika przeciętą dwunastnicę przyszywa się do otworu żołądka, zmniejszonego za pomocą szwu zwężającego, jest metodą Rydygiera (rok 1880). W pierwszych swych przypadkach zarówno Rydygier, jak i Billroth przyszyli dwunastnicę do krzywizny małej, wkrótce jednak w następnych przypadkach postępowanie to zmienili, zupełnie niezależnie jeden od drugiego i w jednym czasie, i polecili przyszywanie do krzywizny dużej. Obecnie pomimo, że wielkie uznanie wśród chirurgów zdobyła metoda II Billrotha, połączona z gastroenterostomią, postępowanie Rydygiera nie straciło na wartości. Podane również przez Niego do tej operacji cięcie powłok brzusznych w smudze białej wbrew szkole Billrotha, używającej początkowo cięcia ukośnego, dziś zostało powszechnie przyjęte.

Wskazania do wycięcia odźwiernika rozszerzył Rydygier na wrzód żołądka i spowodowane przezeń następstwa, i od po-

czątku walczył w tym kierunku wytrwale. Wielką zasługę Rydygiera stanowi bardzo dokładne opracowanie szwu jelitowego, do którego pierwszy zalecił szew kuśnierski, co nie bez długich dyskusji i polecań zyskało obecnie zastosowanie ogólne.

Prace nad leczeniem niedrożności jelit przyczyniły się do ustalenia wskazań i techniki operacyjnej i udowodniły konieczność wczesnej interwencji chirurgicznej.

W sprawie zapalenia wyrostka robaczkowego występuje Rydygier, jako stanowczy zwolennik operacji wczesnej, o ile możliwości w najpierwszych okresach cierpienia, polecając zasadniczo usuwanie wyrostka doraźne. W przypadkach ropnych poleca swoje cięcie łukowate, zaczynające się po nad więzadłem pachwinowem, okrążające kołec biodrowy i opuszczające się po nad grzebieniem biodrowym ku tyłowi i dołowi; pozwala ono na sączkowanie przez dolny kąt rany najniższej części ropnia.

Badania nad wpływem przecięcia krezki na jelito i nowe pomysły co do zabiegów operacyjnych na odbytnicy i esicy uzupełniają prace z dziedziny przewodu pokarmowego.

W zakresie chirurgii pęcherza moczowego daje nam Rydygier kilka prac wartościowych. Z pomiędzy nich nowa metoda cięcia nadłonowego—sectio alta intraperitonealis, pomyślana śmiało i oryginalnie, obecnie rzadsze znajduje zastosowanie. Natomiast sposób wewnątrztorbkowego wycięcia sterczu, dążący do usunięcia gruczołu od strony kroczu i zachowujący całość cewki moczowej, stanowi metodę doskonałą, niedostatecznie jeszcze ocenioną dziś przez ogół chirurgów. Do szycia pęcherza polecił Rydygier gorąco szew kuśnierski, i to z zupełną słuszością, obecnie ogólnie uznaną.

W chirurgii śledziony podał nowy sposób leczenia śledziony ruchomej za pomocą jej przyszycia w normalnem miejscu (splenopexis).

Szereg nowych pomysłów zawierają prace, dotyczące ran serca, ran przepony, podwiązki tętnicy bezimiennej, wyłuszczenia sutki, doszczętnego operowania nowotworów rakowych, przeszczepienia płatów mięśniowych uszypułowanych. Również i chirurgii stawów i kości poświęconych jest prac kilkanaście, zawierających zajmujące przyczynki do wskazań leczniczych i postępowania operacyjnego w różnych cierpieniach tych narządów

(gruźlica stawów i kości, zwichnienie stawu biodrowego, stopa szpotawa, stawy rzekome).

Wreszcie i zagadnienia z chirurgii ogólnej i patologii chirurgicznej miały zawsze w Rydygierze gorliwego badacza, który poświęcał bardzo wiele czasu i zapału udoskonaleniu metod postępowania w takich sprawach podstawowych, jak leczenie ran i usypianie, lub też dorzucał uwagi krytyczne co do terapii niektórych spraw chorobowych, jak promienica, martwica fosforowa.

Kończąc ten pobieżny przegląd działalności naukowej Rydygiera, nie mogę nie wyrazić żalu, że wyników tej ogromnej wiedzy i swego doświadczenia chirurgicznego nie streścił. On dotąd w postaci wyczerpującego podręcznika chirurgii, którego brak bardzo naszemu piśmiennictwu. Wydane przed 20 z górą laty dwa zeszyty stanowią zawiązek, któremu nie dane było dotąd rozrosnąć się w całość skończoną. Na szczęście zapowiedź własna autora pozwala [nam mieć otuchę, że to tak pożądane dzieło ujrzy światło dzienne.

*

*

Praca naukowa stanowi tylko część działalności profesora uniwersytetu; pozostaje część druga, nie mniej ważna a może pod pewnymi względami nawet od niej donioślejsza,—a jest nią praca nauczycielska. Ta strona działalności profesorskiej, skromniejsza na zewnątrz, dająca może mniej zadowolenia ambicyi osobistej i mniej sławy naukowej, olbrzymią ma jednak doniosłość społeczną i kulturalną. W miejsce nagrody doraźnej w postaci uznania czy rozgłosu naukowego daje praca nauczycielska najgłębsze zadowolenie moralne ze spełnienia jednego z najpiękniejszych zadań — przelania w młode umysły uczniów wszystkich skarbów zdobytej przez siebie wiedzy i rozbudzenia w nich tej czci dla nauki i tego zapału dla swej specjalności, jakim winien być przeniknięty wykładający. Godne odpowiedzenie takiemu zadaniu zyskuje dlań jedną z rzeczy najcenniejszych — miłość wdzięcznych uczniów, i utrwala w nim wiarę, że zdobyte przezeń wysiłkiem długich lat pracy ziarna prawdy naukowej nie zgina, lecz kiedyś zakiełkują na nowej niwie młodszych umysłów.

Nie częstą, zapewne, rzeczą bywa rozwój równomierny obu tych stron działalności profesorskiej; nie rzadko widzimy działalność bardzo jednostronną i niedostateczną. To też z uznaniem i wdzięcznością stwierdzić mogę, że ta mianowicie strona pedagogiczna w działalności Rydygiera stała zawsze na wysokości zadania. W ciągu całego okresu 6-io letniej asystentury mojej (1891 — 1896) i pobytu w klinice krakowskiej pamiętam, ile czasu poświęcał Rydygier sprawie nauczania, jak sumiennie przygotowywał się do wykładów, ile godzin swoich oddawał klinice, asystentom i słuchaczom. Wykłady kliniczne, operacje, badanie chorych, kursy chirurgii operacyjnej, zajęcia w pracowni, wreszcie posiedzenia naukowe z asystentami — oto oddzielne momenty całości pracy nauczycielskiej, którą tak kochał Rydygier i której z zapalem się oddawał. Nie przeszkadzało jednak mu to znajdować dość czasu na własną pracę naukową, o czem mówiliśmy powyżej, i na zachęcanie do niej swych uczniów, których dorobek naukowy dziś obliczać należy już na setki wydanych prac.

Wielką zasługę dla postępu chirurgii polskiej położył Rydygier stworzeniem w roku 1889-ym instytucji Zjazdów chirurgów polskich. Zrozumiał On, że zjazdy takie u nas, wobec braku szkół wyższych i wobec wielce utrudnionych warunków kształcenia się i uzupełniania wiedzy lekarskiej, podwójnie ważne mają zadanie. Dla tego też marzeniem Jego było, ażeby zjazdy te, odbywające się co roku w Krakowie, można było przenieść na stałe do Warszawy. Jak wiemy, pragnienie to udało się urzeczywistnić z powodzeniem dotychczas raz jeden w roku 1910.

Jeżeli wspomnę tu jeszcze o cechach osobistych Rydygiera, wyrażających się w rzadkiej dobroci i życzliwości dla ludzi, w niezwyklej prostocie i serdeczności obyczajów, to zrozumiemy, że przypadła Mu w udziale ta najcenniejsza z nagród — wdzięczność i miłość uczniów, sprawiające to, że nici sympatii i serdecznych stosunków, nawiązane pomiędzy Nim i uczniami, trwają długie lata pomimo oddalenia i odmiennych warunków pracy i otoczenia.

Dzisiejszy obchód XXV-lecia profesury Rydygiera nie stanowi bynajmniej zamknięcia rachunków Jego działalności nau-

kowej i nauczycielskiej, po której jeszcze długie lata społeczeństwo i nauka polska wiele spodziewać się może.

Dzisiejsza chwila daje nam tylko sposobność do złożenia Mu wyrazów hołdu i wdzięczności za dotychczasową wydatną pracę na niwie ojczystej nauki, i do wyrażenia życzeń serdecznych, aby długo jeszcze hetmanił zastępom chirurgów polskich, wiodąc je do wawrzynów na polu najszlachetniejszego współzawodnictwa narodów.

LEON KRYŃSKI.

Wszczepianie zębów o złotych korzeniach w szczękę

napisał

WINCENTY ŁEPKOWSKI.

Piśmiennictwo do niniejszej pracy znajduje się w pracach następujących autorów:

Younger. Implantation of teeth. Archives of Dentistry, November 1876 i Dental Cosmos, January 1887.

Na 40 zębów wszczepionych dwa przypadki ujemne. Zauważył, że zęby wszczepione ulegają rozmaitym zmianom barwy. Początkowo są jaśniejsze od sąsiadujących zębów, później wraca barwa zębów naturalnych. Przed wszczepieniem radzi przekonać się, czy ozębna jest zdrowa, i czy znajdujące się części wyrostka zębodołowego są wystarczająco silne do objęcia korzenia i utrzymania zęba. Utrzymanie okostnej odgrywa ważną rolę. Bez niej autor nie widział wgojenia się. Po dobrych wynikach wszczepienia zębów świeżo wyjętych wszczepiał zęby, pochodzące z osób zdrowych, gdzie dała się jeszcze wykazać część okostnej. Co do zadania utrzymania okostnej, to jest ona potrzebna, ponieważ wchodzi w związek organiczny. Sprzeciwiają się temu zdaniu Heitzmann, Boedecker.

Znamensky (Implantation künstlicher Zähne. Deutsche Monatschrift für Zhk., 1891, marzec i lipiec) jest zdania, że okostna nie traci swego znaczenia z przyczyny, że jest miękką, wiotką tkanką, w którą łatwo wtłacza się tkanka ziarninowa, usta-

lająca mechanicznie ząb. Można, jednak, znaczenie okostnej zastąpić rozpułchnieniem obwodowej warstwy korzenia za pomocą kwasu solnego.

Scheff (*Handbuch der Zahnheilkunde*, Dr. J. Scheff Bd II, Abt. 2, 1910) zajmuje stanowisko pośrednie.

Bardzo ważne wskazówki daje praca doświadczalna Znamenskyego, który, wychodząc z założenia, że każdy ząb ludzki trans-, re- lub wszczepiony po pewnym czasie musi wypaść z powodu resorbcyi korzenia, próbował wszczepiać zęby sztuczne, które bezwarunkowo mają wyższość nad organicznymi ciętami przez to, że: 1) nie ulegają resorbcyi, 2) że dłużej mogą oddawać usługi i 3) nie przenoszą chorób zakaźnych. Używał koron porcelanowych, do których przytapiał korzenie z proszku szklanego; do tego samego celu używał kauczuku. W kauczukowym korzeniu robił dwa otwory na wylot, jeden w kierunku od języka do wargi, drugi od strony distalnej do mesialnej. W te otwory miały wciskać się masy ziarninowe, które później skostniały. Ząb sztuczny potrzebuje przeciętnie do ustalenia się 12 dni.

J. Frank, Wiedeń, korzenie robił z celuloиду, do tego dostosowywał koronę (Logaukrone).

Weil, 1891, wszczepiał z dobrym skutkiem 7 zębów naturalnych. Przygotowanie. Odkazał zębodoł sztuczny i ząb, a dla umocowania dawał szynę kauczukową. Zapaleń, ropienia nie spostrzegął, operacja była bezbolesna. Wgojenie się następowało w przeciągu 2—3 miesięcy.

Znamensky postępowanie to ulepszył o tyle, że wszczepiał korzeń, a po wgojeniu się przymocowywał koronę.

Amoedo z Paryża, który zajmował się tym przedmiotem, nie podaje nic nowego.

Scheff na wszczepianie zębów w sztucznie wytworzone zębodoły zapatruje się bardzo sceptycznie ze względu na bardzo blizkie położenie w szczęce górnej jamy Highmora, w dolnej — ze względu na możliwość uszkodzenia nerwu szczękowego i odpowiednich naczyń. Wśród takich warunków ząb wszczepiony nie da się tak umocować, aby mógł służyć do mechanicznych czynności. Wrośnięcie skostniałych mas ziarninowych w zagłębienia, dziury i kanały zęba sztucznego, który odpo-

wiada zaledwie połowie prawidłowego, nie wystarcza na dokładne umocowanie. Ząb, względnie korzeń, jeżeli ma choćby tylko w części zadość uczynić stawianym wymaganiom, powinien być objęty i przerośnięty na swej całej długości, na wszystkich powierzchniach materiałem przymocowującym. Jeżeli rzecz ma się inaczej, to przypuszczenia Znamenskyego i jego zwolenników nie wydadzą wyniku, którego oni napewno spodziewają się.

* * *

Zestawiając piśmiennictwo, widzimy, że próby wszczepiania zębów nie wydały dobrego wyniku, a przynajmniej, opierając się na nich, spostrzegamy, że wszczepianie nie należy do częstych i powszechnie używanych operacji w dentystyce. Sprawa ta zrozumiała jest zupełnie, jeżeli zwrócimy uwagę na niepowodzenia, jakie w tym kierunku bywały, i dalej, jeżeli psychologicznie odczuwać będziemy nieufność do niej pacjenta i lekarza, którzy raczej są skłonni widzieć w tem niepotrzebny eksperyment, niz operację użyteczną, możliwą i potrzebną. Mówię to z własnego wrażenia, gdyż, zabierając się do doświadczeń w tym kierunku, nie przypuszczałem nigdy, aby operacya, robiona *experimenti causa*, stała się dla mnie w krótkim czasie czemś, co w danych wypadkach prawie żadną inną metodą zastąpić się nie daje.

Trans- i implantowanie zębów naturalnych, czy to świeżych, czy starych, niema warunków powodzenia choćby dla tego, że wiadomą jest rzeczą, iż ciała obce organiczne bywają z czasem resorbowane, dalej, że w niekorzystnych warunkach ulegać mogą gniciu, co zresztą z doświadczeń, jakie w tym kierunku były przeprowadzone, nie ulega wątpliwości. Niewiele przedstawia również dla mnie interesu pytanie, czy, wszczepiając zęby, należy zostawiać okostną, czy zdrapywać, bo to jest związane przecież ściśle z tem głównem pytaniem, czy wszczepianie ciał organicznych, a więc i kości, kauczuku jest lepsze, czy też ciał nieorganicznych.

Z doświadczeń, w tym kierunku robionych, i swoich i obcych powiedzieć muszę, że ze względu na resorbcyę, gni-

cie i możliwość zakażenia ciała obce nieorganiczne przedstawiają absolutnie większą wartość, większą pewność w postępowaniu. Próby zastosowania porcelany, metali wydały wyniki dodatniejsze, a chociaż i w wyborze tych z resorbcyą liczyć się potrzeba, gdyż jej ulegają nawet niektóre metale, to, robiąc doświadczenia z metalami, zauważyłem, że tylko one nadają się do wszczepienia i zastąpienia korzeni w szczękach.

Przed kilku laty robiliśmy szereg wszczepień z zupełnem powodzeniem, używając do odlewów masy trudno topliwej Jenkinsa. Postępowanie zupełnie proste, a mianowicie: korzeń po wyjęciu owijało się cienką folią platynową, umieszczano się w masie podstawowej, w wypalaniu plomb Jenkinsa stosowanej, następnie po wysunięciu korzenia w folii platynowej wypalaliśmy porcelanę, otrzymując jej kształt w kształcie danego korzenia.

Wypalanie nie zawsze dobrze udawało się, porcelana była często porowata, odpadała, kruszyła się, przekonany jednak jestem, że, gdybyśmy się ćwiczyli w dalszym ciągu w tym kierunku, to wyniki byłyby zupełnie dobre, jednak trudność roboty dokładnej i niezbyt wielka wytrzymałość materiału wskazują, że nie jest on idealny, a poszukiwanie innego materiału jest rzeczą zupełnie usprawiedliwioną. Nowowprowadzona metoda w dentystyce, a znana bardzo dawno w rzeźbie i sztuce odlewania, metoda à cire perdu, zyskała zupełne i ogólne uznanie, i dziś jako metoda Solbrig-Platschika w naszej specjalności ogólnie używana i znana, dała możność dokładnego odlewania korzeni ze złota do wszczepiania.

Przez przeciąg ostatnich trzech lat, używając tej techniki w 75 przypadkach dokonanych wszczepień, stosowaliśmy zazwyczaj złoto 22-karatowe. Postępowanie nasze było następujące:

Przedewszystkiem staraliśmy się o to, aby dla wszczepienia jednego, czy też kilku korzeni otrzymać odpowiednie umocowanie, a umocowanie to łatwe jest,

- 1) jeżeli na ząb sąsiadujący nałożymy koronę, do której przylutujemy ząb wszczepiony,
- 2) za pomocą odpowiedniej śruby, w ogólności sposobu, używanego do umocowania mostka, krótko mówiąc tak

musimy umieścić, jakbyśmy umocowali odpowiedni ząb ponad dziąsłem, w którym korzenia nie mamy.

Roboty te przedwstępne powinny być wykonane przed wyjęciem danego zęba, wszystko dokładnie i pedantycznie dopasowane tak, aby umocowanie wszczepionego zęba było zupełnie pewne i dokładne.

Całe postępowanie, a mianowicie przymocowanie, branie wycisków i t. d., nie jest bezbolesne, można jednak śmiało wykonać je bez znieczulenia. Jeżeli, wszakże, zmuszeni jesteśmy rzecz wykonać w znieczuleniu, to należy mieć na uwadze słabe rozczyiny środków znieczulających. Jeżeli spotykałem się z wielkiem ropieniem, to przeprowadzałem dokładne skrobanie zębodołu.

Uważając zawsze na części miękkie i twarde w okolicy danego korzenia zębowego, dokonywaliśmy wyjęcia, o ile możliwości, bez miejscowego znieczulenia, aby tkanka od wstrzykiwania na swej żywotności nie cierpiała. Otwór po przepłukaniu tamponowano, a wyjęty korzeń, przytrzymany haczykiem, pozostawał w odcisku. Otwór tamponowałem gazą sterylizowaną, aby zachował na przeciąg całej roboty swoją pojemność. Wydobyty korzeń, dokładnie oczyszczony, oskrobany, poddany wyjałowieniu 5% kwasem karbolowym, zaopatrywałem od strony korony kawałkiem zagiętego drutu, w kanał korzeniowy wcementowanego, który służył do łatwiejszego uchwycenia korzenia.

Po tym akcie i po wydobyciu gazy wszczepiano z powrotem korzeń w jego właściwem położeniu, brano gipsowy odcisk z okolicy. Osadzony w kanale korzenia z zagiętym haczykiem drucianym pozostawał korzeń w gipsowym negatywie w tem położeniu, w jakim znajdował się w szczęce. Zębodoł tamponowałem znowu gazą sterylizowaną, a negatyw modelu wylewaliśmy łatwo płynnym metalem Lenoxa. Mając w ten sposób pozytywne odbicie szczęki i wycisk otworu, woskiem, wpychanym do otworu, wytwarzamy dokładne kształty korzenia, u którego strony koronowej domodelowujemy haczyk, aby przy dopasowaniu łatwiej można było manipulować. Osadziwszy w ustach części, jako to korony, śruby, które służą do przytrzymania, razem z tem bierzemy powtórny wycisk, poczem koń-

czymy robotę całą tak, jak przy zwykłych robotach mostkowych.

Ponieważ z doświadczenia pokazało się, że dziąsło, a mianowicie — owo ściętno okrężne z czasem rozluźnia się następowo i część złota może być widoczna, dlatego modelujemy korzeń tak, aby głęboko pod dziąsło ząb sztuczny, do płytki korzenia przynitowany, podchodził.

To byłby mniej więcej opis prostego zresztą sposobu wykonania całej operacyi. Ze strony technicznej dodać należy, że na korzeniu złotym złobimy pilnikiem zakarbowania, aby nowa tkanka kostna miała miejsce do wrośnięcia i łatwego umocowania korzenia. Ze strony lekarskiej, co zresztą rozumie się samo przez się, wszystko polega na nadzwyczajnej czystości chirurgicznej podczas całego przebiegu operacyi, a więc na odkażeniu rąk, narzędzi, pola operacyjnego i wyjałowieniu gruntownem mającego być wszczepionym zęba. Dość duży materiały, bo oparty na 75 przypadkach, daje mi możność wypowiedzenia mego zapatrywania na sprawę w mowie będącego wszczepiania korzeni zębowych, odlewanych ze złota.

Idąc za przyjętym w nauce systemem, omówimy naprzód pokrótce wskazania do wszczepienia, które to wskazania, jakkolwiek dość luźne, dałyby się streścić w następujących punktach:

Wszczepianie stosujemy w przypadkach, w których chcemy, aby po wyjęciu zęba obrąbek zęba wszedł równo, nie za wysoko lub za nisko, i nie szpecił naturalnej linii. Mógłby ktoś na to powiedzieć, że to jest niepotrzebne, gdy zrobię blokową lub emaliową, które potrafią zastąpić dziąsło naturalne sztucznem do złudzenia, jednak wady tego sposobu, wszystkim znane, ze względu na trudności techniczne i małą odporność nie wytrzymują krytyki w porównaniu ze wszczepieniem, które utrzymuje stale dziąsło w stanie fizyologicznym. To ogólne wskazanie do wszczepienia łączy się z wypadkami, które ze względu na ropienie, przemieszczenie zęba, pęknięcie korzenia, nie pozwalają myśleć o zębach ćwieczkowych.

Dalszy szereg stanowią urazy, w których nasuwa się myśl o replantacyi, jeżeli zębów nie zgubiono, która jednak nie wytrzymuje konkurencyi wskutek resorbcyi i niepewnych losów

w przyszłości z wszczepianiem, dającym zawsze dobry co do trwałości i estetyki wynik. Między 75 przypadkami zaledwie kilka było takich, w których wszczepienie było robione bez potrzeby, a więc bez wskazań wyżej wymienionych, a tylko *experimenti causa*. Reszta przypadków da się zaliczyć do tych, w których wszczepienie robiono ze względu na wskazania.

Samo przez się nasuwa się pytanie, czy wszczepiony korzeń wrasta w zupełności, czy połączenie jego ze szczęką jest ścisłe, pewne i mocne, czy też luźne, a tem samem nie mogące wystarczyć do samodzielnej pracy. Estetyczny cel osiągamy nawet w takich stanach, gdzie blaszka zębodołu ropieniem została zniszczona a samo dziąsło znajduje się na policzkowej ścianie szczęki. Naturalnie, w takich warunkach na wrośnięcie wszczepionego korzenia liczyć nie można, bo tam, gdzie okostnej brak, o wytworzeniu się nowej tkanki kostnej mowy być nie może.

Z tem łączy się ściśle sprawa obrastania wszczepionego korzenia zębowego. O ile z dotychczasowego doświadczenia widzę, to na obrośnięcie świeżo wytworzoną kością składać się muszą następujące czynniki: ustrój zdrowy, młody, a więc zdolny do wytworzenia nowej tkanki, warunek zaś do tego stanowi kość nienaruszona, niezmiądzona, niepołupana, i utrzymanie okostnej. Aby kontrolować czas i sposób wrastania zęba wszczepionego, dla doświadczenia umocowywaliśmy go śrubami do koron, na sąsiednich zębach założonych, i tu mogliśmy łatwo przekonać się, że, jakkolwiek ząb pozornie w szczęcie siedział mocno i żadnej reakcyi naokoło siebie nie wykazywał, to jednak po zdjęciu śrub w jakiś czas ochwiewał się i miał dążność do wypadnięcia. Krótko mówiąc, sprawa kuleje w tem miejscu, że nigdy nie możemy być pewni, czy ząb, wszczepiony w wyż opisany sposób, po zdjęciu podpór samodzielnie wstawiony na stałe osiadł, a zresztą większa część tych pacjentów, którym zęby implantowałem, przyzwyczaiła się do koron i drutów, przytrzymujących ząb w stosownem położeniu, i dlatego pod żadnym warunkiem nie chciałem ryzykować zdejmowania podpór. Obrastanie wszczepionego korzenia jest tem pewniejsze, im więcej jest zagłębień i im ciaśniej korzeń w szczękę zostaje wklinowany.

Powołując się na wykład niniejszy, oparty na 75 przypadkach, śmiało rzec mogę, że wszczepianie uważam za operację, za postępowanie, które w nowoczesnej dentystyce powinno znaleźć poczesne miejsce, i którą stanowczo wykonywać należy tam, gdzie jest wskazanie, gdyż daje ona szybko wyniki pod każdym względem dodatnie.

Z zakładu Sióstr Elżbietanek w Poznaniu.

O guzach zapalnych brzucha

napisał

LEON MIECZKOWSKI.

Widzimy często, że przewlekłe sprawy zapalne przedstawiają się w swoich objawach klinicznych, jako prawdziwe nowotwory. Rozpoznanie w takich razach bywa trudne, i często prowadzi do omyłek.

Jama brzuszna i jej ściany częściej, niż inne narządy, bywają siedliskiem tego rodzaju guzów. To też znajdujemy coraz częściej w piśmiennictwie ostatnich lat rozprawy, omawiające ten temat.

Niektórzy autorowie opisują guzy zapalne jamy brzusznej, inni zaś — powłok brzusznych. Według mego zdania, godzi się wszystkie te guzy zaliczyć do jednej kategorii. Bo po większej części tak samo jama otrzewnowa, jak i jej ściany, bywają równocześnie guzem zajęte.

Braun, zdaje się, pierwszy opisał r. 1870 guzy zapalne jamy brzusznej, wychodzące z sieci. Powstają one, według tego autora, po większej części po cięciach brzucha, a mianowicie — po operacjach przepuklin, w których trzeba było podwiązać znaczne kawały sieci. Guz niekoniecznie powstaje w miejscu operacji, albo w sąsiedztwie dawniejszego pola operacyjnego — lecz może wytworzyć się w znacznej odległości od tegoż.

Jako przyczynę zapalenia znajduje się zwykle wewnątrz

guza zropiałą podwiązkę. Używanie struny zamiast jedwabiu nie zapobiega, podług Brauna, powstaniu tego cierpienia. Morian znalazł u pacyenta, operowanego przed rokiem sposobem Bassiniego, taki guz sieci wielkości dłoni w okolicy ponad więzłem Pouparta. Jądro guza stanowił ropień naokoło jedwabnej nitki. Pacjent przed operacją nie gorączkował.

Zdarza się też, że zgrubienia zapalne sieci powstają bez poprzedzającego rękoczynu. W tych razach zapalenie jakiegoś innego narządu jamy brzusznej przenosi się na sieć. Najklasyczny i najczystszy przykład tych zapalnych zgrubień sieci widzimy w przypadkach zapalenia wyrostka robaczkowego — czasami też w razach zapalenia woreczka żółciowego (Hofmeister), jako guz płaski, łączący się szeroko z wątrobą. Morian widział takie guzy w czterech przypadkach w okolicy woreczka żółciowego. Pagenstecher opisuje guz zapalny sieci, który widział w przypadku ostrego zapalenia trzustki.

Dalej opisano jako jądro guzów zapalnych — ciała obce (kostka, słoma, ość), pochodzące z przewodu pokarmowego. Tansini znalazł wewnątrz takiego guza ość, pływającą w ropie. Morian operował u 30-letniego pacyenta guz, wielkości jaja gęsiego, umiejscowiony pomiędzy lewym łukiem żebrowym a pępkiem. Guz był zrośnięty ze ścianą brzucha i przechodził na sieć i poprzecznice. Wewnątrz guza znajdowała się kostka, otoczona ropą (*B. coli*).

Schloffer opisał nieco odmienny rodzaj guzów zapalnych, powstałych po operacjach przepuklin. Tworzą się one w znacznym odstępie czasu po rękoczynie — w jednym przypadku po pięciu latach, dochodzą do znacznych rozmiarów, i robią wrażenie złośliwych nowotworów. Powstają naokoło nieaseptycznie wgojonej podwiązki, i różnią się od guzów Brauna tem, że nie mają żadnej styczności z siecią. Schloffer obserwował 5 odpowiednich przypadków. W jednym z nich utworzył się guz, wielkości 2 pięści, w 5 lat po operacji prawostronnej przepukliny pachwinowej w okolicy pod pępkiem, i dochodził w dolnym brzegu do blizny pooperacyjnej. Pacyenta położono na stałe do łóżka i kazano mu robić okłady. Po kilku tygodniach ujawniło się miejsce bolesne, dające wyraźne chęłbotanie. Tu nacięto ropień, zawierający podwiązkę, i guz znikł.

Balkes widział u pacyenta, operowanego dawniej sposo-

bem Bassiniego, narośl wielkości dłoni w okolicy pępka z objawami niedrożności jelit. Rozpoznał on przed operacją włókniak twardy ścian brzusznych, przechodzący na jelito. Rękoczyn polegał na wycięciu guza ze ścian brzusznych i wycięciu okrężnicy w dwóch miejscach. Badanie guza wykazało stan przewlekłozapalny, a wewnątrz kilka zropiałych podwiązek Balkes twierdzi, że w tym przypadku zamiast kolosalnej operacji — okłady z następne nacięciem ropnia byłyby się tak samo przyczyniły do wyzdrowienia chorego.

Franke stwierdził u kobiety, operowanej przed rokiem sposobem Bossiniego, guz pęcherza moczowego. Myślał, że chodzi o mięśniak, wyciął guz wraz z sąsiadującą częścią pęcherza i pęcherz zaszył. Potem wykazało się, że chodziło tu tylko o zgrubienie tkanek zapalne, powstałe naokoło nitki jedwabnej. Tak samo i inne ciała obce mogą, podług Frankego, stanowić jądro tych zgrubień zapalnych. I tak np., operując guz dolnej części lewej połowy ściany brzusznej, znalazł wewnątrz guza odłamek słomy, długości 13 cm. Słoma dochodziła do macicy i, prawdopodobnie, została wprowadzona celem wywołania sztucznego poronienia. Pacjentka twierdziła, że słoma mogła jej dostać się do pochwy przy dojeniu.

Oprócz guzów zapalnych, otaczających ciała obce, znajdujemy także zgrubienie zapalne, powstałe z powodu zakażenia sąsiadujących narządów jamy brzusznej. Payr opisuje guzy zapalne, umiejscowione w górnej części brzucha pod lewym łukiem żebrowym, które powstają na podstawie wrzodu okrągłego żołądka. W takich razach wrzód przedniej ściany żołądka zlepia się z otrzewną ścienną, przechodzi na mięśnie, i przebija przypuszczalnie skórę, tworząc przez to przetokę.

Küttner opisuje trzy przypadki, w których takie guzy widział w przebiegu przewlekłego zapalenia wyrostka robaczkowego. W jednym z tych przypadków guz był położony pod prawym łukiem żebrowym w mięśniach brzusznych. Zapalny wyrostek robaczkowy przylegał do otrzewnej ściennej i dochodził w tem miejscu do guza.

Bardzo zajmujący przypadek w rodzaju guzów Küttnera opisuje Heymann. Guz sięgał od pępka aż do spojenia łonowego. Podczas operacji wykazało się, że leżał on w ścianach brzusznych i swym dolnym brzegiem był zrośnięty z pęche-

rzem moczowym, tak że trzeba było część ściany pęcherza wyciąć. Do prawego brzegu guza był przyklejony wyrostek robaczkowy.

W piśmiennictwie polskiem sprawa ta była już parokrotnie poruszana. Raum przedstawił odpowiedniego chorego w Tow. Lek. Warszawskiem w r. 1895; Antoni Gabszewicz — opisał w „Gazecie Lekarskiej“ aż 5 swoich własnych spostrzeżeń.

Objawy kliniczne tych guzów bywają różnorodne, i zależą po części od tego, czy guz przeważnie położony jest w jamie brzusznej, czy też w ścianach brzucha.

Guzy zapalne sieci rozpoczynają się zwykle objawami ostrymi ze strony jamy brzusznej: wymioty, *défenſe musculaire*, podniesienie ciepłoty. W dalszym przebiegu przytłumiony odgłos wypukowy i wymacalność zgrubienia wskazują na tworzenie się guza. W innych razach początek nie bywa tak jasny, bo guz rozwija się powoli bez gwałtownych objawów zapalnych. Wtenczas rozpoznanie bywa bardzo utrudnione, mianowicie — jeżeli jeszcze dołączają się objawy niedrożności jelit (Braun). W dalszym przebiegu guz taki może powoli zmniejszać się i, ostatecznie, zupełnie zniknąć. Po większej części wszakże bywa tak, że po pewnym czasie miejsce, zajęte przez guz, zaczyna być bolesne i ostatecznie następuje zropienie i przetoka. Zropienie tylko w rzadkich przypadkach uwydatnia się chęłbotaniem, bo ropień względnie niewielki bywa pokryty grubą warstwą twardej tkanki łącznej. Guzy zapalne, wychodzące od zachorzeń wyrostka robaczkowego, mają prawie zawsze przebieg łagodny — bardzo powolny i nie sprawiają pacjentowi wielkich dolegliwości. Z tego powodu godzi się przypuszczać, że tworzenie się tych nacieków zapalnych polega na zakażeniu drobnoustrojami słabej jadowitości. Niestety, badanie bakteryologiczne do tej pory pod tym względem nie wyjaśniły sprawy. Lecz chodzi tu przeważnie o zakażenie drobnoustrojami przewodu pokarmowego, a mianowicie o lasecznika okrężnicy.

W większej części opisanych przypadków powolne rozwijanie się guza nie zdradzało sprawy zapalnej, i operowano w mniemaniu, że ma się do czynienia z prawdziwymi nowotworami. Czasami nawet podczas samej operacyi nie można rozpoznać natury cierpienia, i dopiero badanie mikroskopowe

wyjaśnia istotę sprawy. Z własnego doświadczenia przekonałem się, jak trudne w takich razach bywa rozpoznanie nawet podczas operacji, i dlatego podaję odnośne historie choroby in extenso.

I.

St. W., 19 lat, kleryk. D. 2 października 1907 r.—10 listopada 1907 r.

Pacjent nigdy poważnie nie chorował. Przed rokiem miał zapalenie kiszek, połączone z gorączką, leżał 3 tygodnie, potem czuł się zupełnie dobrze. Od 6 tygodni wyczuwa guz w prawej dolnej części brzucha. Od tej pory słabnie coraz bardziej, i cierpi na uporczywe zaparcie stolca. Zresztą dolegliwości nie ma żadnych.

Bardzo mizernie wyglądający pacjent. Serce, płuca, nerki bez zmian. Spostrzeganie tygodniowe kliniczne wykazuje stan bezgorączkowy. Nad prawym więzłem Pouparta wyczuwa się guz twardy, niebolesny, wielkości dużej pięści. Guz ten nieporuszalny zajmuje okolicę od kości biodrowej aż do linii środkowej, i zdaje się, że przechodzi pod więz Pouparta. Stolec nie zawiera ani krwi, ani ropy.

Rozpoznanie kliniczne: Tumor malignus coeci? Sarcoma?

D. 10 października 1907. Operacja w uśpieniu eterowem. Cięcie ponad prawym więzłem Pouparta odkrywa zaraz guz, zrośnięty z mięśniami. Po okólnem obcięciu w zdrowych częściach otwiera się jamę brzuszną. Teraz widzi się guz wielki, zrośnięty z jednej strony z grubem i cienkiem jelitem, z drugiej zaś z częściami miękkimi miednicy. Oprócz tego podchodzi pod więz Pouparta, przecodząc na wielkie naczynia. Po mozolnem oddzieleniu zrostów wyjmuje się guz wielkości pięści, lecz nie ma wrażenia, że operacja była doszczętna. Wyrostka wogóle nie widziało się. Przy oddzielaniu zrostów jelitowych wypłynęła mniej więcej łyżeczka ropy. Tampon. Częściowe zaszycie rany.

Badanie mikroskopowe (Instytut pat. w Poznaniu): Guz składa się z tkanki łącznej z wieloma komórkami okrągłymi. Nie można na pewno powiedzieć, czy tu chodzi o przewlekły stan zapalny, czy o nowotwór (Sarcoma) (korzystny przebieg dalszy upewnił nas, że chodziło o stan zapalny).

D. 16 października 1907 r. Przebieg pooperacyjny prawidłowy. Sol. Ars. Fowleri.

D. 10 listopada 1907 r. Pacjent wyjeżdża z zagojoną raną. Ma dalej brać arsenik.

D. 7 lutego 1908 r. Pacjent przedstawia się w świetnym stanie zdrowia, czuje się bardzo dobrze. Tylko ma na miejscu operowanem znaczną przepuklinę. Dostaje opaskę.

R. 1912. Do tej pory stan dobry — według relacji.

D. 25 października 1912 r. Pacjent zjawił się; twierdzi, że mu się w ostatnim roku dwa razy blizna otworzyła, poczem wylało się wiele ropy. Od trzech dni wyczuwa znów wypuklenie w miejscu blizny, przypuszcza, że znów pęknie, i dlatego przyjechał. Małem cięciem wzdłuż blizny otwie-

ram wielki ropień cuchnący. Teraz zgłębnikiem można dostać się mniej więcej 5 cm. wgłąb, w okolice kątnicy. (Przypuszczalnie — dostaje się tu do zropiałego wyrostka, którego wtenczas nie wyjęto).

II.

Antonina Sz., 38 lat, żona kupca. D. 24 listopada 1911 r.

We wrześniu 1909 r. zachorowała krótko po połogu z bolesciami w prawej części brzucha, miała gorączkę i wymiotowała. W styczniu 1911 r. ta sama przypadłość. Lecz tym razem gorączka nie ustępowała, bóleci zaś się wzmacniały. Lekarz domowy wykonał operację, i otworzył przytem wielki ropień w okolicy kiszki ślepej. W tydzień po tej operacji pacjentka urodziła zdrowe dziecko. W końcu marca 1911 r. rany zagoiły się. W lipcu 1911 r. zauważyła pacjentka na bliźnie pooperacyjnej zgrubienie. Zgrubienie to zwiększa się coraz bardziej. W ostatnim czasie miewa pacjentka ataki bólu w okolicy guza, które, przechodziły w krzyż i w lewy bok. Od tej pory zaczyna mizernieć i słabnąć.

Ponad więzem Pouparta 3 blizny, sięgające ponad kolec biodrowy przedni górny. Cały brzuch miękki, tylko okolica blizny wypukła i wyczuwa się twardo. Cała okolica ponad więzem Pouparta wypełniona kolosalnym guzem o równej, nieco okrągłej powierzchni. Guz sięga ku górze aż do wysokości pępka, i zajmuje brzuch od kolca biodrowego przedniego górnego aż do linii środkowej. Guz jest na dotyk bolesny.

Stan bezgorączkowy. Tętno 76.

Rozpoznanie: Tumor inflammatorius ex appendicitide. Operacja d. 28 listopada 1911 r. Cięcie brzuszne nad guzem od spojenia łonowego aż do okolicy powyżej kolca biodrowego przedniego górnego. W czasie operacji wykazuje się potrzeba cięcia dalszego w stronę linii środkowej, przecinającego mniej więcej połowę mięśnia prostego. Guz zrosnięty z mięśniami. Po obcięciu guza w zdrowych częściach, otwiera się jamę brzuszną najprzód pod mięśniem prostym — potem przecina się otrzewną na około guza. Pętle jelit w okolicy guza pozrastane — guz sam zdaje się wychodzić z kątnicy i końca krętnicy, dolny brzeg dochodzi do pęcherza moczowego. Po podwiązaniu sieci, dochodzącej do guza, udaje się z wielkim mozółem oddzielić od pętli guz, który jak kaptur siedział na kątnicy i krętnicy. Przytem natrafia się na mały ropień obok zewnętrznej i dolnej części kątnicy. Guz wisi teraz jeszcze na dolnej swej szypule, idącej w stronę pęcherza i macicy. Powoli i ta część oddziela się na tępo. Teraz dopiero odkrywa się na granicy kiszki ślepej i krętnicy podstawę wyrostka robaczkowego. Przebiega on najprzód ku dołowi. Potem skręca się wyrostek pod ostrym kątem i, tworząc po za kątem znaczne rozszerzenie światła, kończy się w okolicy wyżej opisanego ropnia. Następuje odcięcie wyrostka — potem zmniejszenie rany brzusznej, w okolice wyjątego wyrostka wkłada się pas muslinu.

Operacja trwała 2 godziny.

D. 10 grudnia 1911 r. Przebieg prawidłowy.

D. 28 grudnia 1911 r. Pacjentka wyjeżdża z małą ranką w dobrym stanie.

Wynik badania mikroskopowego (Instytut Hyg. w Poznaniu). Guz składa się ze zbitej tkanki łącznej—w niej gdzieniegdzie nagromadzenia małych okrągłych komórek. Stan zapalny przewlekły.

D. 5 marca 1912 r. Pacjentka przedstawia się do zbadania. Wygląda dobrze i czuje się wyśmienicie. Niema przepukliny w miejscu operowanem.

III.

Stanisława K., 49 lat, wdowa. D. 16 sierpnia 1911 r.

Pacjentka do tej pory nigdy poważnie nie chorowała. Od początku lutego 1911 r. cierpi na zaparcie stolca. Zaparcie to powoli, lecz stale wzmacnia się. W ostatnich czasach oddaje chora co kilka dni i to tylko kilka grudek twardego stolca. Od lipca zatrzymują się też gazy, i przy tem zjawiały się bóle w okolicy żołądka. Od 2 tygodni wyczuwa guz pod lewym łukiem żebrowym. W ostatnim czasie zaczyna mizernieć. Za poradą lekarza, który stwierdził guz kiszki grubej i zwężenie tejże, przybywa do zakładu celem poddania się operacji.

D. 17 sierpnia 1911 r. Serce, płuca, nerki — bez zmian nieprawidłowych. Ciepłota wieczorna: 37,7 — 37,1 — 37,6 — 38,5.

Pod lewym łukiem żebrowym guz, wielkości z pięści, sięgający aż do wysokości kolca biodrowego przedn. górnego. Guz ma gładką powierzchnię, na dotyk jest mało bolesny, daje się na wszystkie strony nieco przesunąć. Brzuch trochę wzdęty. Stawiania się pętli nie zauważono.

Rozpoznanie: Carcinoma flexurae lienalis.

D. 21 sierpnia 1911 r. Operacja w uśpieniu ogólnem. Cięcie ponad guzem, który ze wszystkich stron jest zrośnięty z mięśniami brzuszными. Przy preparowaniu wylewa się z głębi ropa. Wycięcie kawałka guza, zresztą tamponowanie rany w przypuszczeniu, że chodzi o guz zapalny.

Badanie mikroskopowe wyciętego kawałka wykazuje tkankę zapalną.

D. 26 sierpnia 1911 r. Z rany wydzielają się kał i gazy.

D. 20 września 1911 r. Status idem. Guz nie zmniejsza się. Z rany odchodzi dużo stolca.

D. 30 września 1911 r. II operacja w uśpieniu ogólnem: Cięcie okólne dokoła guza, który jest zrośnięty z całą grubością ściany brzucha. Po otwarciu jamy otrzewnej, widzi się, że guz wychodzi z poprzecznicy (flexura lienalis), i jest zrośnięty z siecią i żołądkiem. Po oddzieleniu żołądka, podwiązaniu sieci i krezki odpowiedniej pętli, wyklada się guz wraz z pętlą na zewnątrz (podług Mikulicza).

D. 2 października 1911 r. Obcięcie guza—pozostaje sztuczny odbyt.

D. 11 listopada 1911 r. i 14 lutego 1912 r. Operacje plastyczne celem zamknięcia sztucznego odbytu.

D. 11 marca 1912 r. Pacjentka wyjeżdża, jako zupełnie wyleczona.

D. 7 października 1912 r. Pacjentka zgłasza się celem zbadania. Wy-

gląda dobrze. Badanie dokładne wykazuje stan prawidłowy. Badanie guza wykazało, że chodziło tu o owrzodzenie rakowe poprzecznicy. Naokoło pętki, zajętej rakiem, utworzył się wał gruby z tkanki zapalnej.

*

*

Z opisanych przypadków widzimy, jakie spotykamy trudności rozpoznawcze w tych razach. Tylko w drugim przypadku rozpoznanie ułatwiło nam to, że dowiedzieliśmy się z wywiadów o przebytej operacji z powodu ropnia okołokatniczego. Zresztą widzimy powoli powstający guz brzucha, na dotyk mało bolesny, a spostrzeganie kliniczne przed operacją wykazuje brak znaczniejszego podniesienia ciepłoty. Z tych powodów było rzeczą naturalną, że myślało się o nowotworze prawdziwym, a mianowicie dla tego, że w obydwóch przypadkach były objawy niedrożności przewodu pokarmowego. Mimo, że w jednym i drugim przypadku znalazło się w okolicy guza nieco ropy, nie można było mieć pewności co do natury guza. W pierwszym przypadku nawet patolog nie mógł zdecydować się na pewne orzeczenie, czy chodzi tu o stan zapalny, czy też o nowotwór (Sarcoma). Dopiero dalszy pomyślny przebieg przekonał nas, że chodziło tu o sprawę zapalną dla tego, że operacja napewno nie była doszczętna.

W trzecim przypadku badanie kliniczne zmuszało nas do rozpoznania nowotworu złośliwego poprzecznicy. Tymczasem wynik pierwszej operacji zmuszał nas do rozpoznania sprawy zapalnej, zwłaszcza, że badanie mikroskopowe to muiemanie potwierdziło. Dopiero dalszy przebieg wykazał słusność pierwszego rozpoznania, t. j. że chodzi tu o raka poprzecznicy. Owrzodzenie rakowe, prawdopodobnie, przeżarło jelito, potem przebiło się do ściany brzucha, i przez to spowodowało kolosalny naciek zapalny w sąsiedztwie.

Jak w innych wyżej wymienionych przypadkach zropiała nitka dała powód do tworzenia się guza zapalnego, tak tu owrzodzenie nowotworu złośliwego było niejako jądrem następczego nacieku zapalnego, który maskował właściwą naturę sprawy. Przy próbnem wycięciu dostało się materyał do badania mikroskopowego tylko z tych powierzchownych części zapalnych. Z tego więc powodu wynikła z oględzin przy pierwszej operacji fatalna omyłka rozpoznawcza, która, niestety,

przedłużyła cierpienie pacjentki o kilka tygodni. Dzisiaj przyznać muszę, że wobec wybitnych objawów niedrożności przewodu pokarmowego powinniśmy byli zaraz przy pierwszej operacyi przekonać się dokładniej, czy za sprawą zapalną nie ukrywa się jakieś cierpienie poważniejsze. Lecz obecność ropnia i wybitnej sprawy zapalnej w ścianach brzucha odwiodła mnie wtenczas od dalszej akcyi.

Jak więc powinien chirurg postępować w tych razach, by cierpienie usunąć, nie narażając chorego na zbytnie niebezpieczeństwo? Czy leczyć okładami i doczekać uwydatnienia się ropnia, czy też zaraz podjąć się rękoczynu doszczętnego z usunięciem guza? Schloffer, Braun i Schlange są zwolennikami leczenia zachowawczego. Twierdzą, że nie godzi się narażać pacyenta na operacyę bądź co bądź bardzo poważną, mając inną drogę wyjścia.

Küttner i Heymann usuwali z pomyślnym wynikiem guzy zapalne doszczętnie, tak samo Morian, który bardzo energicznie nawołuje do postępowania doszczętnego. Własnem doświadczeniem pouczony, muszę przychylić się do zdania ostatnich autorów. A mianowicie—już z tego punktu widzenia, że leczenie zachowawcze może bardzo długo przeciągać się i wycieńczonego pacyenta jeszcze bardziej osłabić. W przypadkach Schloffera chory musiał kilka tygodni leżeć z ciepłym okładem, zanim ropień uwydatnił się. W moich przypadkach nieznaczny ropień był pokryty tak grubą warstwą zbitej tkanki łącznej, że leczenie zachowawcze byłoby, prawdopodobnie, bezskuteczne, a być może nawet — zgubne.

Naturalnie, i doszczętne postępowanie w tych razach ma słabe strony, nad któremi godzi się zastanowić. Jeżeli, na przykład, guz zapalny zajmuje znaczną część ściany brzusznej, to pozostanie po wycięciu znaczny ubytek mięśni i powięzi. Szybie dokładne warstwami bywa z tego powodu bardzo utrudnione, często—niedostateczne, i może powodować wytworzenie się przepukliny brzusznej. Z takim wynikiem zawsze liczyć się musimy, mianowicie też dla tego, że często nie godzi się nawet całkowicie zaszywać, lecz z powodu stanu zapalnego przynajmniej częściowo tamponować trzeba.

Inne trudności techniczne nasuwają się, jeżeli guz zapalny umiejscowiony jest przeważnie w jamie brzusznej. Liczne zro-

sty z pętlami jelit i innymi organami jamy otrzewnej utrudniają niezmiernie rękoczyn, jak to widzimy w przypadkach Heymanna i Moriana. Heymann musiał usunąć część ściany pęcherza moczowego. Morian nie mógł bez podwójnego wycięcia jelita usunąć guza. W moich przypadkach zakończyły się operacje doszczętne bez poważniejszego uszkodzenia narządów sąsiednich.

Przyznać muszę, że silne zrosty z pętlami sąsiednimi bardzo utrudniały wyjęcie guza, i tylko ostrożne i powolne preparowanie umożliwiło ostatecznie dokończenie długotrwałej operacji ($1\frac{1}{2}$ — 2 godzin). Z powodu nastroczających się trudności technicznych wynikają, naturalnie, pewne źródła niebezpieczeństwa dla operowanego. W tych razach grozi niebezpieczeństwo dla chorego z dwóch stron: po pierwsze—z powikłań, które mogą wyniknąć skutkiem długotrwałego uśpienia, a po drugie — z komplikacji, które przyłączają się po tak znacznym rękoczynie w jamie brzusznej, zwłaszcza że tu chodzi o sprawę zapalną.

Jak więc wytłómaczyć pomyślnie wyniki przypadków publikowanych?

Przypuszczać należy, że pacjent, osłabiony przewlekłym ropieniem, po usunięciu tegoż staje się więcej odporny, i rękoczyn bądź co bądź poważny dobrze znosi.

Mimo technicznych trudności i mimo słabych stron, które operacja doszczętna nasuwa, jestem zwolennikiem doszczętnego usuwania guza zapalnego brzucha. Po pierwsze, już dla tego, że rozpoznanie bywa niepewne, i nigdy z góry powiedzieć nie można, czy czasem nie chodzi o nowotwór złośliwy, jak to miało miejsce w moim trzecim przypadku.

Leczenie zachowawcze może trwać bardzo długo, a tymczasem przewidzieć nie można, czy ropień nie rozniesie się w niepożądanym kierunku, albo też — nie doprowadzi do ogólnego zakażenia. Niemile skutki następne operacji doszczętniej, a mianowicie wynikłą przepuklinę, można, jeżeli wykaże się potrzeba, w późniejszym terminie usunąć. Niebezpieczeństwo operacji samej uchyla się najenergiczniej przez dokładne odgraniczenie gazą pola operacyjnego, ażeby w razie rozlania się ropy nie zakazić jamy brzusznej. Przy wyluszczeniu guza należy postępować jaknajostrożniej, by nie uszkodzić ściany przy-

legającego jelita. Po skończonem wycięciu trzeba miejsca pozabawione otrzewnej zabezpieczyć włożeniem choć małego paska gazy.

PIŚMIENNICTWO.

- Raum. Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, r. 1895, str. 40.
Gabszewicz Ant. O guzach zapalnych jamy brzusznej rzekomo nowotworowych. *Gaz Lek.* 1911 r. №№ 7, 8 i 9.
Braun H. Über entzündliche Geschwülste des Netzes. *Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie.* 1900.
Pagenstecher E. Die klinische Diagnose der Bauchgeschwülste. Wiesbaden I. F. Bergmann. 1911.
Payr E. *Wien. Klin. Wochenschrift.* 1907.
Küttner. *Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie.* 1908.
Tansini S. Tumori infiammatorii da corpi estranei migrate. (*Riforma med.* XXVII, 13, 1911). *Ref. Centralblt. f. Chirurgie.* 1912. № 13.
Schloffer. Über chronisch-entzündliche Bauchdeckentumoren nach Herniotomien. *Arch. f. Klin. Chirurgie.* 1908.
Morian R. Über chronisch-entzündliche Tumorem am und im Bauche. *Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie.* 1912.
Rubritius. Chronisch-entzündlicher Bauchdeckentumor nach Hernienoperation. *Prag. med. Woch.* 1908. 31.
Heymann E. Über entzündliche Bauchdeckengeschwülste. *D. med. Wochenschrift.* 1911. № 40.
Jaroschy. *Prager med. Wochenschrift.* 1910. № 46.
Meyerson. *Beiträge zur Klin. Chirurgie.* 1908. Bd. 60.
-

O zawężeniu jelit cienkich

podług przemówienia na posiedzeniu gastrologów w Towarzystwie Lekarskim Warszawskim dnia 15 maja 1912 r.

podał

ANTONI LEŚNIEWSKI.

Sz. Kol.!

Zawężenie jelit jest znane oddawna, nie poruszam dziś zatem sprawy nowej. Jeżeli pomimo to pozwalam sobie zabrać głos w tej sprawie, to robię to dla tego, że o ile zawężenie okrężnicy esowatej było u nas omawiane wielokrotnie, między innymi—nader dokładnie i wyczerpująco w r. 1910 przez D-ra Alf. Marcinkowskiego w Zesz. III Tomu III „Przeglądu Chirurgicznego i Ginekologicznego“, o ile jest ono dobrze znane i należyście rozpoznawane przez ogół lekarzy, o tyle znów nie można tego powiedzieć odnośnie zawężenia jelit cienkich. Ta ostatnia sprawa nie nazbyt zaprzątała umysły naszych chirurgów; od czasu ś. p. Obalińskiego i prof. Rutkowskiego w piśmiennictwie polskim prawie poruszana nie była. A tymczasem zmieniły się znacznie od owego czasu poglądy zarówno na istotę cierpienia, jak i na leczenie tegoż. Ponieważ bliższe i bardziej dokładne zaznajomienie się z omawianem cierpieniem, niezawodnie, będzie mogło dopomóc i w oryentowaniu się, tudzież rozpoznawaniu nader zawiłych stosunków, w jamie otrzewnej w cierpieniu tem napotykanym, i w najbardziej właściwym wyborze najbardziej celowego postępowania leczniczego, dla tego też zawężenie jelit cienkich stanowi treść dzisiejszego mego przemówienia.

Przytoczę najpierw spostrzeżenie własne.

Późnym wieczorem d. 5 maja 1911 r. dano mi znać ze Szpitala Dz. Jezus, że do oddziału D-ra B. Sawickiego dostarczono chorego z objawami niedrożności jelit. Udałem się natychmiast do oddziału, i zastałem tam 67-letniego staruszka w stanie odurzenia, nawpół przytomnego. Wobec tego było niepodobna dowiedzieć się odeń jakichkolwiek szczegółów, dotyczących powstania i przebiegu choroby. Od osoby, która przywiozła pacyenta do Szpitala, dowiedział się lekarz dyżurujący, jakoby staruszek od dwóch dni nie ma już stolca i wiatrów, natomiast zwymiotował kilkakrotnie masy cuchnące.

Wzrost chorego średni, budowa ciała prawidłowa, odżywiony lichy. Wybitne objawy uwiązdu starczego. Skóra cienka, pomarszczona, zimna, sinawo zabarwiona, szczególnie na stopach. Tłuszczu b. niedużo. Mięśnie i kości rozwinięte średnio. Narządy wewnętrzne poważniejszych zmian nie nastęrczają. Tętno nieduże, miarowe.

Brzuch jest wzdęty, wzdęcie jest niejednostajne, mianowicie—najbardziej wypukła się okolica nadbrzusza. Skóra na brzuchu wygląda prawidłowo. Gruczoły chłonne pachwinowe i inne, dostępne dla obmacania, nie są obrzmiałe. Opukiwanie brzucha wykazuje wszędzie odgłos bębniasty, tylko na stronie lewej ponad lewym dołem biodrowym—stłumienie. W brzuchu nie wymacuje się żadna guzowatość. Otwory przepuklinowe znaleziono wolne.

Innych, bardziej szczegółowych i dokładnych sposobów badania chorego wobec ciężkiego stanu chorego nie miałem możliwości zastosować. Rozpoznałem mechaniczne zamknięcie światła przewodu kiszkiowego, najprawdopodobniej — zawężenie okrężnicy esowatej, i niezwłocznie przystąpiłem do operacji, którą wykonałem z pomocą D-rów Łubieńskiego, Szerszyńskiego i Cegłowskiego.

Chorego usypiono chloroformem. Cięcie w smudze białej prawie od wyrostka mieczykowatego aż do spojenia łonowego. Po nacięciu otrzewnej zaczęły gwałtownie i gromadnie wyłaniać się nazewnątrz mocno rozdęte, skłębione pętle kiszkiowe. Otrzewna na nich mocno nastrzyknięta, zresztą — połyskująca. Przyglądając się bliżej, przekonaliśmy się niebawem, że są to pętle jelit cienkich, które w ten sposób prędko wypadły naze-

wnątrz całkowicie. Osłonięto je serwetami. Kiszki grubej wśród pęteli nie było widać wcale. Z dużą trudnością palcami, wprowadzonymi do jamy otrzewnej poprzez górny kąt rany, odszukano i wydobyło nazewnątrz kışkę grubą. Była ona zupełnie pusta, zmarszczona. Wówczas skierowano się ku kątnicy, lecz i tę ostatnią znaleziono również pustą, skurczoną. Idąc od kątnicy ku górze i na lewo, natrafiono poza pętlami jelit cienkich na jakieś pasmo twarde, niepodatne, zdążające skośnie ku górze, na lewo, i nieco od tyłu ku przodowi. Po odsunięciu rozdętych jelit cienkich na lewo, udało się widzieć, że jest to brzeg mocno napiętej křezki, która wraz z jelitami była skręcona w kierunku wskazówki zegarowej, czyli od strony prawej ku lewej, i na ostrej krawędzi tak skręconej i napiętej křezki była zawieszona i załamana pętla kışki cieniej. Jelita cienie powyżej załamania były b. mocno rozdęte przez gazy; idąc wzdłuż rozdętych pętlie dotarto u góry do dołu dwunastniczocznego, u dołu zaś—prawie do kątnicy. Wtedy zrobiło się oczywiście, że mamy do czynienia z zawężeniem jelit cienkich w kierunku od strony prawej ku lewej.

Wobec tego przystąpiono do odwężenia, i zaczęto najpierw wprost palcami przerzucać pętle jelit na prawo, lecz ponieważ takie postępowanie dawało wynik b. lichey, owinięto całą masę jelit w serwetę, i wtedy z dużą łatwością udało się wykonać jelitami pół obrotu— 180° —w kierunku od strony lewej ku prawej, a zatem — w kierunku, odwrotnym ruchowi wskazówki zegara. Wkrótce potem zaczęła okrężnica powoli wypełniać się gazami, stąd stało się widoczne, że niedrożność przewodu jelitowego została usunięta.

Rozglądając się teraz dokładnie w stosunkach, mogliśmy stwierdzić, że ów postronek o ostrej krawędzi, utworzony przez skręconą křezkę, znikł, że dolny odcinek křezki, odpowiadający dolnemu odcinkowi jelita krętego, jest twardy, niepodatny, bliznowo zwyrodniały, niezwykle gruby. Do dolnego listka tej części křezki był przyrośnięty wierzchołek wyrostka robaczkowego. W okolicy kątnicy stare, bliznowe zrosty. Na dolnym odcinku jelita krętego, w odległości 4 cm. od kątnicy, widać poprzeczną brózdę w miejscu, gdzie jelito było załamane na krawędzi postronka, utworzonego przez skręconą křezkę. Brózda jest głęboka, z podbiegnięciami krwawymi, lecz, o ile mo-

zna sądzić, w miejscu tem ściana jelita zgorzeli jeszcze nie uległa.

Ponieważ wprowadzenie nadmiernie rozdętych pętl jelit do jamy otrzewnej nastroczało wprost niewzyciężone trudności, postanowiono zmniejszyć ich objętość za pomocą opróżnienia ich z zawartości płynnej i gazowej. W tym celu wprowadzono do kiszek grubej — gruby zgłębnik kiszkowy przez odbył, lecz tą drogą odeszły gazy w ilości b. nieznacznej. Wobec tego nakłuto za pomocą trójgrańca jedną z pętl jelit cienkich, wyciśnięto z jelit sporo gazów i zawartości płynnej, i wówczas objętość jelit zmniejszyła się do połowy. Otwór w jelicie po nakłuciu zamknięto natychmiast szwem dwupiętrowym, i aczkolwiek z dużą trudnością — udało się wprowadzić jelita do jamy otrzewnej. Otwór w ścianie brzucha zamknięto doszczętnie szwem dwupiętrowym. Opatrunek.

Po ukończeniu zabiegu wypłukano choremu żołądek, zalecono w ciągu nocy wstrzykiwanie kamfory pod skórę.

D. 6 maja. C. r. 37.6. T — 120, miarowe, drobne, nieźle wypełnione. Wiatry odchodziły. Chory odurzony, półprzytomny. Co 2 godz. kamfora pod skórę.

D. 7 maja. C. r. 36.8. T — 108, niemiarowe. Wymiotów niema. Mocz oddaje samoistnie. Brzuch wzdęty. Półprzytomność trwa. Chory wstaje i chodzi, zjada nieodpowiednie pokarmy. C. w. 37.4.

D. 8 maja. Tętno 96, niemiarowe. Ławatywa. C. w. 37.

D. 9 maja. C. r. 36.6. T.—84, niemiarowe. Po ławatywie odeszło nieco wypróżnienia. Wiatry odchodzą.

D. 13 maja. C. r. 36.6. Pacjent wciąż półprzytomny, nocami wstaje i chodzi po sali. C. w. 37.8.

D. 14 maja. C. r. 36.6. Opatrunek zmieniono. Szwy usunięto. Natychmiast potem rana rozpruła się częściowo. C. r. 38.2.

D. 15 maja. C. r. 36.5. Opatrunek zmieniono. Rana rozpruła się na całej swej długości, brzegi jej szeroko zieją, na dnie rany, od góry, leży dolna część żołądka i sieć duża, poniżej zaś pętlice jelit cienkich. C. w. 36.8.

D. 17 maja. C. r. 36. Chory nieco przytomniejszy. Opatrunek zmieniono.

D. 19 maja. C. r. 36. Stan chorego zadowolający. Opa-

trunek zmienia się codzień, wnętrzości pokrywają się powoli ziarniną, zarysy ich zacierają się.

W dalszym ciągu gojenie się odbywało się pomyślnie, jakkolwiek nadzwyczaj powoli. Pacjent oprzytomniał zupełnie, można było porozumiewać się z nim należycie. Stopnowo trzewa wciągnęły się do jamy otrzewnej, rana w ścianie brzucha zablizniała się coraz lepiej, кишки zaczęły być czynne samostnie. Dnia 29 października 1911 r. opuścił pacjent oddział na własnych nogach, z niedużą, ładnie ziarninującą powierzchnią, i następnie był gojony ambulatoryjnie. Po raz ostatni widziałem go zupełnie zagojonego, czującego się dobrze, wolnego od jakichkolwiek dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego.

* *

Z przytoczonego opisu powyższego spostrzeżenia widzimy, że mieliśmy do czynienia z przypadkiem zawężenia wszystkich jelit cienkich i mianowicie—w kierunku ruchu wskazówki zegarowej na 180°. Przypadek ten, na ogół dość typowy, nastręcza wszakże pewne osobliwości, które uwydatnią się, gdy będziemy mówili o sprawie zawężenia jelit cienkich (*volvulus intestini tenuis*) z punktu widzenia bardziej ogólnego.

Co się tyczy wieku, to spostrzegano zawężenie jelit cienkich w rozmaitych okresach życia, jak wskazuje na to tablica, podana przez Richtera. Statystyka jego zawiera:

przed 10-ym rokiem życia		4 przypadki
10 — 20	9	"
20 — 30	8	"
30 — 40	24	"
40 — 50	10	"
50 — 60	9	"
60 — 70	5	"
70 — 80	2	"

Z powyższego możemy jednak wnioskować, że najczęściej przytrafia się zawężenie jelit cienkich w wieku od lat 30 do 50. Widzimy również, że z zawężeniem jelit cienkich ma się rzecz nieco inaczej, niż z zawężeniem okrężnicy esowatej: tam, według statystyki Faltina, tylko 35% przypadków dotyczyło oso-

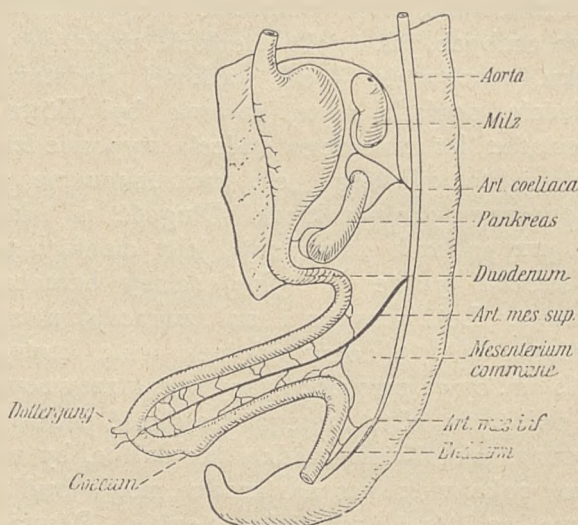
bników, młodszych niż w 40 roku życia. Moje spostrzeżenie należy do rzadszych, gdyż pacjent mój miał 67 lat wieku.

Co się tyczy płci, to, podług przytoczonego wyżej Richtera, z pośród zestawionych przezeń 94 przypadków zawężenia jelit cienkich 53 przypadki, czyli 66% — $\frac{2}{3}$ wszystkich przypadków przypada na mężczyzn, tymczasem podług Trevesa $\frac{4}{5}$ przypadków zawężenia okrężnicy esowatej przypada na mężczyzn, podług zaś Leichtensterna — $\frac{3}{4}$.

Warunki powstawania zawężenia jelit cienkich tłumaczono rozmaicie. Próbowano więc wszystkie rodzaje zawężeń, zarówno kiszek grubych, jak i jelit cienkich uzależnić od wspólnego warunku, mianowicie — od wąkości podstawy krezki. Takiego właśnie poglądu w tej sprawie był Küttner, który w 5-ym dziesiątku lat ubiegłego stulecia wypowiedział zdanie, że zawężenie jelita cienkiego jest uwarunkowane wąkością podstawy odnośnego odcinka krezki. Długość, na jakiej w spostrzeganych przypadkach zawężenia jelit cienkich przymocowywała się krezka tychże do tylnej ściany brzucha, bywała bardzo rozmaita. Leichtenstern i inni zwracają uwagę na to, że często zdarza się, iż dolny odcinek jelita krętego aż na przestrzeni 15 cm. bywa przymocowany pozaotrzewnowo. Wskutek takiego położenia jelita krętego szerokość podstawy krezki jest zmniejszona, jakkolwiek rzadko tak dalece, by w ten sposób zwężona cokolwiek nasada krezki mogła być uznana za wąską szypułę, na której wiszą jelita cienkie. Również nasada podstawy krezki jest cokolwiek krótsza, gdy krezka jest wspólna dla jelit cienkich i dla pewnego odcinka okrężnicy. W takich przypadkach przyczep podstawy krezki przebiega nie skośnie od drugiego kręgu lędźwiowego do kiszki ślepej, lecz kończy się, zanim dociera do tej ostatniej. Jeżeli w tylko co wyluszczonych warunkach przyczep podstawy krezki staje się krótszy o 2 do 3 cm. od zwyczajnego, wówczas to skrócenie się przyczepu jest uważane przez Küttnera i innych autorów za wystarczające, by mogło powodować zawężenie jelit cienkich. Wszakże, podług zdania Wilmsa, taki stan krezki jelit cienkich bynajmniej nie może być porównywany do warunków zawężenia okrężnicy esowatej, gdyż pomiędzy szypułą tej ostatniej, zwężoną wskutek zmarszczenia się bliznowego, a pomiędzy, pomimo wszystko, jeszcze szeroką nasadą krezki jelit cien-

kich zachodzi poważna różnica; pozatem i wysokość krezki jelit cienkich nigdy nie osiąga wysokości krezki okrężnicy esowatej.

Inaczej zupełnie ma się sprawa w przypadkach, w których krezka jelit cienkich wskutek wrodzonej nieprawidłowości tworzy b. cienką szypułę. Wiadomo, że w początkowym okresie



Rys. № 1, zapożyczony od Wilmsa.

rozwoju jelit cienkich istnieje pojedyncza pętla jelita (Rys. № 1), która jest przymocowana do tylnej ściany brzucha wiązką krezką, niby wiązką szypułą. Dopiero w dalszym ciągu rozwoju rozszerza się szypuła, i wskutek przewędrowania kątnicy i okrężnicy wstępującej na prawo dochodzi do ostatecznego położenia jelit. O ile wszakże takie przemieszczenie nie odbyło się, tak iż kiszka ślepa i okrężnica wstępująca są położone częściowo w lewej połowie brzucha, wówczas przymocowanie krezki

do tylnej ściany brzucha pozostaje b. wąskie, krezka zaś jest podobna do b. wąkiej szypuły, złożonej prawie tylko z naczyń krwionośnych. W tych warunkach, oczywiście, krezka jelit cienkich może być z całą słusznością porównywana do wąkiej, szypułowej krezki okrężnicy esowatej. A zatem, wszystkie okoliczności, powodujące zawężenie okrężnicy esowatej, przeważnie — niejednakowy stopień wypełnienia rozmaitych odcinków kiszki, względnie — rozmaita waga rozmaitych odcinków kiszki, mogą prowadzić do zawężenia jelit cienkich; bywa ono wtedy tylko rzeczą przypadku.

Tego rodzaju zawężenie jelit cienkich wskutek nadmiernie wąkiego przyczepu podstawy krezki spostrzegano u noworodków, i wówczas powodowały one zaburzenia w czynności jelit zaraz po przyjściu niemowląt na świat. Leichtenstern i inni wskazywali już na tę postać zawężenia, i na znaczenie tego rodzaju nieprawidłowości rozwojowej na powstawanie zawężenia jelit cienkich. Zawężenie to jakoby odbywa się tylko na 180° . Nie jest to przypadek, że na zwłokach znajdowano zawężenie na 180° , albowiem zawężenie na 90° często nie prowadzi jeszcze do zamknięcia światła przewodu kiszkowego i do zaburzeń w obiegu krwi, i dopiero zawężenie na 180° daje całkowitą niedrożność, która doprowadza do zejścia śmiertelnego. Eppinger znalazł u 4-o dniowej dziewczynki zawężenie jelit cienkich od strony prawej ku lewej, kątnica zaś i dolny odcinek okrężnicy wstępującej wisiały na wolnej krezce i były przyciągnięte ku linii pośrodkowej.

Pescatore znalazł u 19-o dniowego dziecka na sekcji zawężenie całego jelita cienkiego, od dwunastnicy aż do okrężnicy wstępującej. Skręcenie było $1\frac{1}{2}$ krotne od strony prawej ku lewej, dokoła znacznie zgrubiałej tętnicy krezkowej górnej. Kiszka ślepa z dolnym odcinkiem okrężnicy wstępującej była przemieszczona na stronę lewą. Po drugim półkrotnem zawężeniu wraca nasada krezki na swoje właściwie miejsce, po następem półkrotnem skręceniu znów przenosi się na stronę lewą, przyczem środkowa część okrężnicy wstępującej okręca śróbowato podstawę krezki wraz z odpowiednią częścią dwunastnicy.

Soyka widział u dziecka jelita cienkie wraz z okrężnicą

wstępującą $1\frac{1}{2}$ krotnie owinięte dokoła skręconej krezki; dwunastnica uczestniczyła w zawężeniu. Bednar spostrzegał zawężenie całego jelita cienkiego oraz ruchomego dolnego odcinka okrężnicy wstępującej dokoła osi krezki na 90° ; jest dziwne, że doszło tu do zamknięcia światła jelit oraz do zaciśnięcia naczyń krezkowych, gdyż następuje to dopiero po zawężeniu na 180° .

Jakkolwiek tego rodzaju zawężenie wszystkich jelit cienkich i dolnego odcinka okrężnicy spostrzegano przeważnie w bardzo młodym wieku dziecięcym, należy wszakże wspomnieć, że spostrzegano tę samą sprawę chorobową i u starszych wiekiem osobników. W tych ostatnich przypadkach zrada się pytanie, czy takie, zjawiające się dopiero w późnym wieku, zawężenie jelit cienkich powstało w tym późniejszym okresie życia, czy też istniało ono od dawna, nie powodując zaburzeń. Wyżej było już wspomniane, że mogą istnieć zawężenia na 90° , nie powodując zaburzeń ani w przesuwaniu się zawartości jelitowej, ani w obiegu krwi w naczyniach krezkowych, i w dalszym ciągu będzie to dokładnie wyjaśnione, lecz można również sądzić, że nawet zawężenie na 180° może trwać skrycie długi czas, nie doprowadzając do zaciśnięcia naczyń i do zaburzeń w drożności jelit. W tym właśnie sensie należy rozumieć przypadek, podany przez Fertiga, w którym to przypadku po wycięciu torbieli krezkowej, prawdopodobnie wskutek pociągania w czasie operacji, powstało z dotychczas skrycie przebiegającego zawężenia zupełne zamknięcie światła jelita; w przypadku tym krezka była wspólna.

Jeżeli uprzytomnimy sobie, że jelito może być zawężone na 180° i pomimo to mogą masy kałowe przechodzić przez pętlę zawężloną, to łatwo jest zrozumieć, że gdy, w pewnej chwili, wskutek mocnego przepełnienia pętli zawężonej następuje naraź mocne pociągnięcie i napięcie się krezki pętli zawężonej, wówczas może dojść do załamania się ramienia odprowadzającego i do przerwania się drożności na pewien czas, które to przerwanie się może przeminąć wśród pomyślnych warunków, np. gdy pacjent ułoży się odpowiednio. Bywają spostrzegane przypadki, w których długi czas występują krótkotrwale niewyraźne zaburzenia kiszkowe. Wilms sądzi, że to polepszenie się stanu chorego bynajmniej nie dowodzi odwężenia się pętli, lecz tylko tego, że wskutek zmniejszonego napięcia krezki

zawężonego jelita znów powróciła drożność aż do następnego zwiększenia się stopnia napięcia się krezki tej pętlicy.

*

**

*

W pewnych warunkach pewna pętla jelit cienkich, która była czas jakiś w przepuklinie lub w jakimś otworze innego pochodzenia w jamie brzusznej, wskutek wydłużenia się, a następnie — bliznowego zwężenia się odnośnego odcinka krezki, sama wydłuża się, i staje się wtedy zupełnie podobna pod tym względem do okrężnicy esowatej. Wówczas nader łatwo wskutek tych samych warunków, które powodują zawężenie okrężnicy esowatej, mogą ramiona tak zmienionej pętli jelita cienkiego skrzyżować się, i po napięciu się mocnem krezki — następuje zawężenie. Może stać się to jeszcze podczas przebywania pętli w worku przepuklinowym, lub już po odprowadzeniu pętli z worka do jamy otrzewnej, i wtedy po pomyślnie dokonaniem odprowadzenia przepukliny zjawiają się objawy niedrożności jelit.

Przytrafia się znów i tak, że zawężenie odbywa się w jamie otrzewnej, pętla zaś, znajdująca się w przepuklinie, stanowi tylko część pętli zawężonej w jamie otrzewnej. I taki zespół należy mieć na uwadze. To samo stosuje się i do pętli, która wśliznęła się do otworu, istniejącego w jamie otrzewnej, np. do dziury w krezce i t. p. Z powyższego widzimy, że zawężenie jelit cienkich daje się porównać do zawężenia okrężnicy esowatej wówczas, gdy mamy do czynienia z wrodzoną wadą rozwojową w krezce, lub z pojedynczą pętlą jelita cienkiego o nadmiernie wydłużonej i wąskiej krezce, ponieważ — „z kiszka odsznurowaną“.

*

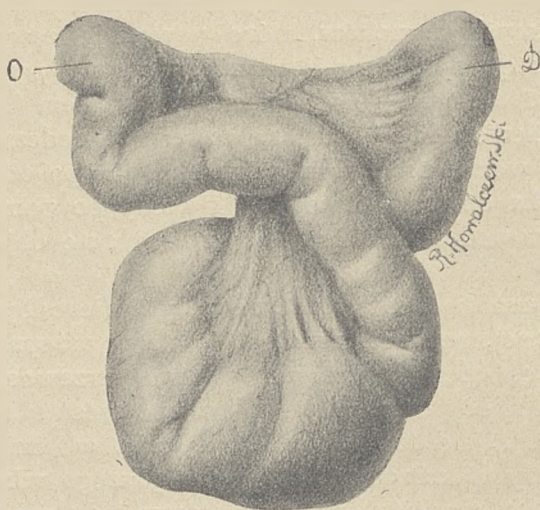
*

*

Zastanówmy się obecnie nad zawężeniem jelit cienkich wobec krezki prawidłowo szerokiej i wysokiej. Odnośne liczne spostrzeżenia stwierdzają, że w zawężeniu jelit cienkich, czy jest ono całkowite, czy częściowe, t. j. czy wszystkie pętle jelit cienkich uległy nieprawidłowemu przerzuceniu, czy tylko niektóre, zawsze jest wciągnięty w sprawę chorobową dolny odcinek kątnicy.

W jaki sposób powstaje wobec prawidłowej krezki zawężenie? Dawniej sądzono, że jest to mniej lub bardziej przypadkowe przerzucenie się pewnego pęku pętlic jelita cienkiego, dotychczas żadnych nieprawidłowości nie nastręczających. Lecz wtedy zawężenie spostrzegalibyśmy i na górnych odcinkach jelit cienkich — na jelicie czczem.

Wilms jest zdania, że sprawa zawężenia jelit cienkich powstaje inaczej. Należy tu uwzględnić pewne warunki, które napotyka się i w stanach prawidłowych, fizyologicznych jelit



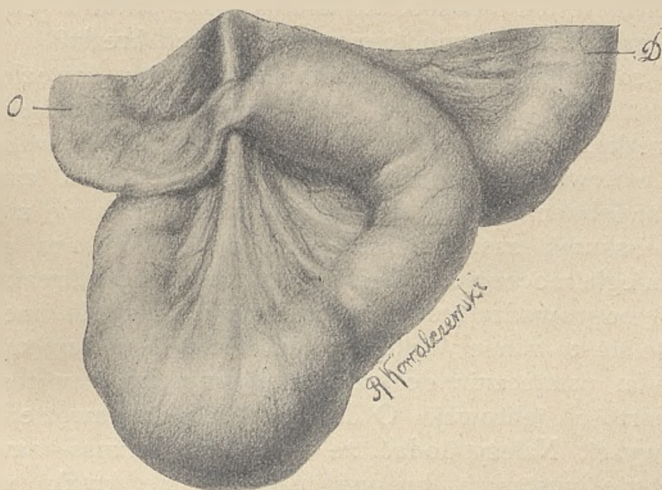
Rys. № 2. Fizyologiczne zawężenie pętli jelita cienkiego (rysunek własny).

D — ramię doprowadzające, *O* — ramię odprowadzające.

cienkich. Mianowicie, spostrzega się fizyologiczne skrzyżowanie się, a zatem — zawężenie pojedynczych pętlic jelit cienkich (patrz rys. № 2).

Jeżeli uprzytomnimy sobie takie właśnie fizyologiczne skrzyżowanie się pętlicy, to gdy wówczas luźno napięta krezka tej pętli, dzięki pewnym warunkom, np. nadmiernemu wypełnieniu się zawartością dolnego odcinka tej pętli, ulega mocnemu napięciu, powstaje wówczas pasmo, na którym górne ramię pętli załamuje się, i w ten sposób powstaje zamknięcie światła w ramieniu odprowadzającym (patrz rys. № 3).

Wzmógłony ruch robaczkowy odcinków, położonych powyżej tego miejsca, usiłuje przepchnąć zawartość jelita przez miejsce przeszkody. W następstwie tego jelito ponad przeszkodą ulega znacznemu rozdęciu, stąd odcinek ten zostaje pociągnięty w kierunku ku dwunastnicy, i ta siła pociągająca przeciąga ponad napiętą postronkowato kreską mniej lub bardziej duży odcinek ramienia odprowadzającego, i w ten sposób miejsce zamknięcia światła jelita cienkiego przybliża się ku kiszce ślepej. Po każdej nowej fali ruchu robaczkowego powtarza się to samo zjawisko, i w taki



Rys. 3. Załamanie się górnego ramienia pętli jelita cienkiego na napiętej kresce (rysunek własny).

D — ramię doprowadzające, O — ramię odprowadzające.

sposób jelito cienkie coraz bardziej przeciąga się ponad skręconą i napiętą kreską, aż do kiszki ślepej. Tego rodzaju zjawisko udało mi się sztucznie wywołać na jelitach u trupów.

Jeżeli taka działalność ruchu robaczkowego jest w samej rzeczy możliwa, to da się nią wytłómaczyć stale powtarzający się fakt, że w zawężeniach jelit cienkich ulega zawężeniu już to tylko dolny odcinek krętnicy, już to cała krętnica, już to wszystkie pętle jelit cienkich aż do najdolniejszego odcinka krętnicy. W ten sposób należy twierdzić, zdaniem Wilmsa, że zawężenie niżej położonych pętlic powstaje nie w następstwie

przerzucania się ich, lecz w następstwie powolnego przeciągania się ich ponad napiętą kreszką.

Skąd bierze się owo początkowe zawężenie? Liczne poszukiwania anatomiczne, atlasy i t. d. wykazują, że przytrafia się ono niewątpliwie w warunkach fizyologicznych. Takiemu zawężeniu fizyologicznemu ulegają zazwyczaj odcinki nieduże, lecz widuje się fizyologiczne zawężenie i dużych odcinków jelit cienkich, zazwyczaj — w dolnych odcinkach jelit cienkich, które to odcinki przeważnie leżą w miednicy małej. Jakie momenty zamieniają zawężenie fizyologiczne w zawężenie chorobowe, mianowicie w ten sposób, że zamyka się światło jelita i następuje zaburzenie krwiobiegu w naczyniach krezki?

W zawężeniu fizyologicznem na 180° , gdy zawężenie nastąpiło od strony prawej ku lewej, ramię odprowadzające krzyżuje kreszkę, naczynia jej pozostają drożne. Jeżeli wskutek jakiegoś wpływu, np. w następstwie tego, że pętla zawężlona uległa napełnieniu dużą ilością zawartości, stała się niezwykle ciężka, wskutek zaś tak niezwykle dużego ciężaru pętli jej kreszka uległa mocnemu napięciu, wówczas napięta kreszka działa na ramię odprowadzające zawężlonej pętli, jak każde inne pasmo; załamuje się to ramię w miejscu zetknięcia się z napiętą kreszką i dochodzi ostatecznie do względnej przeszkody w posuwaniu się zawartości jelitowej. O dalszych losach zawężenia była mowa wyżej. Należy dodać, że — podług Wilmsa—zawężenie na 180° nie wystarcza, by przy napięciu się krezki wywołać przeszkodę w ramieniu odprowadzającym; pętla musi do tego okręcić się więcej, niż na 180° . To dalsze skręcenie się powyżej 180° może odbyć się pod wpływem siły, działającej z zewnątrz, wzgl. — jako następstwo ciężaru i przemieszczenia się kiszki wskutek napełnienia. Może to tem łatwiej nastąpić, że wskutek skrzyżowania się ramion pętli jelitowej stwarza się położenie podobne do tego, w jakim znajduje się pętla kiszki, wisząca na b. wąskiej szypułowatej kreszce. A więc i tu w pewnym okresie swego rozwoju stają się warunki zawężenia podobne do warunków zawężenia esicy.

Początkowe, fizyologiczne zawężenie na 180° nie jest dla ustroju szkodliwe; zawężenie dalsze, stopniowe przeciąganie się ponad napiętą kreszką coraz nowych odcinków jelita, a więc skręcanie się coraz większego odcinka krezki, doprowadza do

zamknięcia światła jelita, i stopniowo do zaburzeń w obiegu krwi w naczyniach krezki.

Gdy załamanie się jelita na napiętej krezce doprowadziło już do zupełnego zamknięcia światła jelita, gdy jednocześnie i naczynia w krezce uległy zaciśnięciu, lecz nie cała krętnica aż do kątnicy uległa zawężeniu, wtedy, jakkolwiek ruch robaczkowy jelit uległ zniesieniu, może odbywać się dalsze przesuwanie się jelita ponad kreską wskutek zastoinowego obrzęknięcia i mocnego wypełnienia się jelita zawężonego, i w ten sposób może powiększać się zawężenie. Dowody tego rodzaju powiększania się zawężenia już porażonych jelit wskutek mocnego wypełniania się ich znajdujemy w odnośnych spostrzeżeniach. W r. 1868 ogłosił Küttner 2 przypadki zawężenia prawie wszystkich jelit cienkich. W jednym z tych przypadków górny odcinek jelita czczego długości $4\frac{1}{2}$ stóp był wolny i pusty. Pozostała część jelit cienkich długości 24 stóp była zawężlona w ten sposób, że tuż w pobliżu kątnicy krętnica była załamana na skróconej krezce. Idąc w górę od miejsca załamania się jelita, można było widzieć w odległości od tego miejsca $1\frac{3}{4}$ stopy, $2\frac{1}{2}$ stopy, 4, 6 i 8 stóp w ścianie krętnicy wybroczyny, dowodzące, że były tu poprzednio brózdy na miejscu poprzedniego załamania się jelita. Brózdy takie nie mogły powstać tylko wskutek przerzucania się jelit poza kreskę napiętą. Można by sądzić, że tylko ruch robaczkowy pociągał jelito stopniowo w taki etapowy sposób. Atoli fakt, że ruch robaczkowy szybko wyczerpuje się, gdy zjawiają się zaburzenia cyrkulacyjne, wskazuje, że działały tu, niezawodnie, inne wpływy, że najprawdopodobniej powiększenie się wagi zawężonego jelita wskutek wypełnienia się i obrzęku rozwijało w dalszym ciągu działanie pociągające.

W zamienianiu się zawężenia fizyologicznego w chorobowe gra pozatem pewną rolę — pociąganie pętli jelita przez inne pętle, przez zmianę położenia ciała, przez napięcie powłok brzucha, lecz momenty te, zdaniem Wilmsa, są małej wagi.

Ponieważ zawężenie chorobowe stopniowo powstaje z fizyologicznego, trudno jest nieraz ustalić chwilę, kiedy nastąpiło to przeistoczenie. Nieraz zawężenie jednej lub kilku pętlic jelita krętego istnieje długo; dzięki zmianom położenia ciała, dzięki

mocnemu ruchowi robaczkowemu może jeszcze zawartość jelita przedostawać się częściowo poprzez miejsce załamania się jelita, aż po kilku lub kilkunastu napadach przewlekłego przewężenia dochodzi do zupełnego i stałego zamknięcia światła. Należy w wywiadach zwracać dużą uwagę na ten okres ukrytego zawężenia jelita cienkiego.

Spostrzegano, że dolny odcinek krezki kątnicy bywa w przypadkach zawężenia bliznowo zwyrodniały, skurczony. Filipowicz, który dokładnie zbadał w tym kierunku 8 przypadków, jest zdania, że wspomniane zmiany w krezce są wrodzone, i że są one właśnie przyczyną zawężenia. Inaczej atoli sądzi Wilms. Mianowicie przypuszcza on, że zmiany w krezce są tu raczej następstwem, niż przyczyną: ponieważ zawężenie może długi czas pozostawać skryte, więc cały ten okres czasu ulega krezka uciskowi, pociąganiu i t. p., te zaś urazy prowadzą do uszkodzeń, które, gojąc się, przyczyniają się do bliznowego zwyrodnienia krezki. Dokładne spostrzeżenia, przytoczone przez Wilmsa, dowodzą, że zawężenie może trwać nieraz długi czas—kilka i więcej miesięcy.

Były spostrzegane przypadki powikłania zawężenia jelita cienkiego zawężeniem kiszki ślepej; prawdopodobnie, jest to ciąg dalszy zawężenia jelita cienkiego wówczas, gdy kiszka ślepa jest uposażona w odpowiednio długą kreskę.

Co się tyczy częstości omawianego cierpienia, to dziś trudno jest powiedzieć coś bardziej określonego w tej sprawie. Wilms sądzi, że na ogół cierpienie to przytrafia się rzadziej w Niemczech, niż w krajach słowiańskich. Jako dowód, przytacza on, że osobista statystyka Obalińskiego w r. 1894 obejmowała 19 przypadków zawężenia jelita cienkiego, Rutkowski zaś zgromadził aż 24 przypadki z materiału Obalińskiego. Richter prócz 19 przypadków Obalińskiego zgromadził z całego piśmiennictwa tylko 75 przypadków. Jeżeli uprzytomnimy sobie, że zawężenie jelit cienkich bywa fizyologiczne, że z niedużego fizyologicznego może stać się większe, nie powodując jeszcze przeszkody dla posuwania się zawartości jelit, że w pewnych razach dzięki spokojnemu położeniu, dzięki zażyciu leków wewnętrznych może dojść do zniknięcia objawów niepokojących, to możemy słusznie przyjąć, że zawężenie jelit cienkich jest

cierpieniem na ogół o wiele częstszym, niż sądzi się o tem powszechnie.

Zawężenie jelit, względnie—śrubowate skręcenie się krezki dokoła swej podłużnej osi, bywa od strony prawej ku lewej, lub odwrotnie; wszakże najczęściej spotyka się zawężenie pierwszego rodzaju. Sądzono, że natężenie objawów zawężenia jelit cienkich jest równoległe do stopnia samego zawężenia. Tymczasem pogląd ten nie jest b. słuszny. Najczęściej zawężenie nie przekracza 180° , t. j. wówczas dolna powierzchnia krezki staje się górną. O wiele rzadziej przytrafia się zawężenie na 360° , lub i jeszcze więcej. Wilms sądzi, że zawężenie na 360° zdarza się w przypadkach o wąskiej wrodzonej podstawie krezki, lub w odosobnionej pętli jelita o wydłużonej krezce.

Co się tyczy objawów zawężenia jelit cienkich, to tu można rozróżnić parę typów. W jednym typie może być mowa o przebiegu przewlekłym o pojedynczych napadach, które dzięki już to odpowiedniemu ułożeniu ciała pacjenta, już to dzięki zażytych lekom ustają, gdyż udaje się czasowo usunąć zamknięcie światła w miejscu zawężenia. W przypadkach takich, rozpytując dokładnie pacjenta, możemy dowiedzieć się od niego, że przebył on wielokrotnie napady niedrożności światła przewodu pokarmowego.

W innym typie choroba ujawnia się ostro u człowieka, dotąd zupełnie zdrowego. Występują raptem mocne bóle i wymioty, wkrótce dołącza się wzdęcie, które bywa umiejscowione, gdy zawężeniu uległa krótka pętla jelita. Skoro, natomiast, uległy zawężeniu wszystkie jelita cienkie, bębница staje się rozlana, lecz i tu wzdęcie brzucha ma do pewnego stopnia kształt charakterystyczny, gdyż bębница mieści się głównie w linii środkowej dokoła pępka w przeciwieństwie do bębownicy, jaką widzimy w następstwie wzdęcia zawężonej okrężnicy esowatej. Zwykłym miejscem, w którym zjawia się w zawężeniu jelit cienkich wzmożona odporność i wzdęcie bębnicowe, jest okolica brzucha, położona na prawo od pępka w kierunku ku kątnicy. Jeżeli i kątnica uległa zawężeniu, udaje się czasami wymacać balonowato wzdętą kątnicę. W przypadku zawężenia pojedynczej, wydłużonej pętli może miejscowa bębница być wykryta w miejscu zgoła nietypowem, np. na stronie lewej.

Ruch robaczkowy wcześniej ustaje w obrębie rozdętego jelita; również wysłuchiwanie stwierdza brak szmerów kiszkowych.

Bóle są zwykle mocne, uciskanie brzucha wzmacnia uczucie bólu. Bóle zazwyczaj mieszczą się w okolicy pępka. W jednych razach bóle trwają stale, w innych — zjawiają się napadowo; chodzi wówczas o przypadki, w których naczynia krezki są jeszcze drożne, a tylko mamy do czynienia z zaburzeniami w drożności jelita wobec zachowanego ruchu robaczkowego.

W większości przypadków wkrótce po zjawieniu się bóleści zjawiają się wymioty, które powtarzają się od czasu do czasu, często w odstępach 3—6 godzinnych. Pierwszego i drugiego dnia wymiociny są zwykle niekałowe; są one bardzo obfite, gdy pacjent wskutek pragnienia dużo pije. Często spostrzegamy uporczywą czkawkę. Wkrótce po rozpoczęciu się wymiotów w przypadkach, w których krezka uległa mocnemu zaciśnięciu, zjawia się duża zapaść. Ciężota ciała nie ulega zwiększeniu. W przypadku rozległego zaciśnięcia naczyń krwionośnych krezkowych gromadzi się w jamie otrzewnej płyn, krwawo zabarwiony.

Trwanie choroby bywa rozmaite. Czasami po paru dniach umiera pacjent wskutek zatrucia zawartością zawężonej pętli; czasami zjawia się śmierć po kilku, lub kilkunastu dniach w następstwie zapalenia otrzewnej.

O ile naczynia krezkowe nie uległy zaciśnięciu, jelita mogą być tylko wzdęte, nie sine, i w takich razach w przebiegu operacji można nie rozpoznać zawężenia, które stwierdzamy wtedy podczas oględzin pośmiertnych.

W naszym przypadku należy podkreślić półprzytomność pacjenta, która po dokonanej operacji trwała dni kilka; wywołana ona była, prawdopodobnie, zatruciem ustroju zawartością chorobowo zmienionych na bardzo dużej przestrzeni jelit.

Rozpoznanie zawężenia jelit cienkich następcza bardzo duże trudności, gdyż cierpienie to na ogół nie posiada cech, które wyróżniałyby je dość wyraźnie z pośród wielu innych spraw chorobowych w jamie brzucha.

Leczenie wobec rozmaitego przebiegu cierpienia może być rozmaite. O ile mamy do czynienia tylko z objawami przerwania drożności światła jelita, może być na miejscu wypróbowa-

nie leczenia zachowawczego; o ile, natomiast, mamy do czynienia z objawami zaciśnięcia naczyń, względnie—porażenia jelit, zapaści — zachodzi potrzeba zabiegu operacyjnego, i to jaknajprędszego. Ponieważ po zaciśnięciu naczyń krezki zachodzą bardzo rozległe zmiany w jelitach, przede wszystkim zaś — wynaczynienia do ścian i światła jelit, do tkanki krezkowej, do wolnej jamy otrzewnowej, które to wynaczynienia nader niekorzystnie wpływają na ustrój, przeto należy przystępować do zabiegu jaknajśpieszniej.

Ponieważ zawężenie prowadzi z jednej strony do zamknięcia światła przewodu jelitowego, z drugiej — do zaciśnięcia naczyń krezkowych, dla tego też przedsiębrany zabieg ma na celu usunięcie zarówno jednego, jak i drugiego następstwa zawężenia. Oczywiście wobec tego, że proponowane przez niektórych autorów, mających na względzie ciężki stan ogólny pacjentów, wytworzenie przetoki jelitowej, jako zabiegu względnie krótkotrwałego i powodującego nieduży wstrząs ogólny, nie ma żadnej wartości. Jedynie celowe jest odwężenie zawężonych pętlic jelitowych.

Jak więc należy operować? Co się tyczy cięcia, to wobec przypuszczenia zawężenia należy dokonać cięcia jaknajrozleglejszego. W naszym przypadku cięcie, poprowadzone od wyrostka mieczykowatego do spojenia, jeszcze nie było dość rozległe, by z łatwością można było rozejrzeć się w stosunkach, i dość łatwo manipulować w jamie otrzewnej. A przecie w omawianem cierpieniu przede wszystkim zależy na tem, by móżdż jaknajszybciej wykonać zabieg operacyjny. Kierunek cięcia — w linii pośrodkowej.

By określić, z czym mamy do czynienia, należy zacząć oglądanie od kieszki ślepej; ponieważ do niej sięga zazwyczaj zawężenie, przeto niebawem będziemy mogli należycie rozejrzeć się w stosunkach.

W pierwszej chwili po wkroczeniu do jamy otrzewnej można wziąć zawężenie za zaciśnięcie lub zator tętnicy krezkowej górnej, gdyż i w tych sprawach chorobowych mamy sinicę i nasiąkanie krwią ścian jelit. W wielu razach można zdać sobie sprawę ze stosunków i bez całkowitego wyłonienia jelit nazewnątrz. Skoro wszakże trudno jest połapać się, z czym mamy do czynienia, to należy, nie tracąc czasu, jaknajbardziej

rozszerzyć otwór w ścianie brzucha i wyłonić rozległe jelita nazewnątrz.

O ile po rozejrzeniu się w stosunkach rozpoznaliśmy sprawę, należy wykonać odwężlenie. W tym celu dobrze jest owinąć zawężłone pętle w serwetki; wtedy odwężlenie zajmie krótką chwilę czasu. Po przekonaniu się, że jelita w samej rzeczy powróciły na właściwe miejsce, krezka zaś odkręciła się należy, odprowadzamy jelita do jamy otrzewnej. W razie nadmiernego powiększenia się objętości jelit zmniejszamy ich objętość w jeden ze znanych sposobów. O ile ściana jelita na miejscu brzozy uległa poważnym zmianom, należy, stosowanie do stanu ogólnego pacyenta, już to wyciąć odnośny odcinek jelita, już to zadowolić się na razie wytworzeniem odbytu sztucznego.

By zapobiedz ponownemu zawężleniu, przymocowywano odnośny odcinek jelita szwami do ściany brzucha. Nie jest to zupełnie dobre, gdyż może powodować nowe powikłania. Lepiej jest przyszyć rozległe kreskę do tylnej ściany brzucha.

W moim przypadku wobec bardzo ciężkiego stanu ogólnego pacyenta żadnych rękoczynów zapobiegawczych nie wykonałem; wyręczyła mnie w tem natura, albowiem po rozpruciu się rany poprzyrastały nader rozległe trzewa do przedniej ściany brzucha.

PIŚMIENNICTWO.

Lewiński M. Volvulus. *Gaz. Lek.* 1874. XVII, 324.

Doliński G. Zawinięcie кишки. *Med.* 1875. III, 13.

Szeparowicz. O zastosowaniu przyrządów Potaina w skręcie. *Dwutyg. med.* p. 1877.

Feigel L. O uwięźnieniach wewnętrznych wskutek zawężlenia jelit powstałych. *Przegl. Lek.* 1878.

Obaliński. O laparotomii, jako środka leczniczym w niedrożności jelit. *Przegl. Lek.* 1888.

Orłowski. Skręcenie кишки cienkiej, rozcięcie brzucha. *Gaz. Lek.* 1888.

Obaliński. O laparotomii w niedrożności jelit wewnętrznej na podstawie 110 własnych przypadków. *Pam. oddz. chir. szpitala Św. Łazarza w Krakowie.*

Chłapowski F. O rozpoznawaniu niektórych zboczeń w położeniu jelit, i o zapobieganiu ich skutkom. *Now. Lek.* 1889.

- Feigel L. Zwężenie kiszek cienkich. Przegl. Lek. 1889.
- Ziembicki S. Zwężenie kiszek. Przegl. Lek. 1890.
- Rutkowski. Niedrożność jelit mechaniczna na podstawie 165 przyp. Przegl. Lek. 1899.
- Mieczkowski. Przypadki skręcenia jelit. Now. Lek. 1905.
- Smużyński. Przypadki ostrej wewnętrznej niedrożności jelit i kiszek, leczone w klinice chirurgicznej we Lwowie. Lwow. Tyg. Lek. 1908.
- Richter. Ueber die operative Behandlung der Achsendrehung des Dünndarmes. Diss. Giessen. 1901.
- Wilms. Der Ileus. Pathologie und Klinik des Darmverschlusses. 1906.

Z kliniki chirurgicznej C. K. Uniwersytetu we Lwowie
(R. D. Prof. Dr. Rydygier).

W sprawie operacyjnego leczenia nerki wędrującej

podał

TADEUSZ OSTROWSKI

Asystent kliniki.

Nerka opuszczona, czy też wędrująca, jest zjawiskiem, najczęściej spotykanem pośród innych postaci chorobowego ułożenia trzew brzusznych, obejmowanych zwykle jedną nazwą „opadnięcia trzew“, „entero“ lub „splachnoptosis“. Leczenie operacyjne tego cierpienia znalazło bardzo rozległe zastosowanie od czasu, kiedy Hahn w r. 1881 podał nową metodę operacyjnego leczenia nerki wędrującej w miejsce dotychczas stosowanego usuwania nerki, zmienionej chorobowo. Jednakowoż, jakkolwiek poszczególni operatorowie rozporządzają odnośnym materiałem bardzo licznym, pozwalającym wyprowadzić dokładne wnioski w sprawie, nas obchodzącej, spotykamy się w tym względzie ze znacznymi różnicami zapatrywań. Różnice te zaznaczają się coraz wybitniej w naturalnym porządku rzeczy: początkowo operacja przyszcicia nerki wędrującej znalazła ogólne uznanie, w miarę atoli narastania liczby przypadków, leczonych operacyjnie — obok wyników w zupełności zadowalających zwiększała się liczba niepowodzeń, i te skłoniły operatorów do rewizyi tej sprawy.

Część znalazła wytłomaczenie tych niepowodzeń w nieodpowiednim robieniu wskazań do wzmiarkowanej operacji, inni—uzależniali to od strony technicznej tej operacji, tem tłumaczy się też kolosalna liczba modyfikacji pierwotnej metody Hahna. Depage w swem zestawieniu podaje 32 sposoby wykonywania przyszycia nerki, zaznaczając wyraźnie, że ogranicza się do sposobów, najczęściej używanych; od czasu zestawienia Depage'a, t. j. od roku 1904, udało mi się zebrać przeszło 10 „nowych“ metod unieruchomiania nerki. Sama liczba tych odmian wskazuje na to, że nie od tego, lub owego szczegółu technicznego zależy wynik operacyjny, metody owe nieraz tak nieznacznie różnią się od pozostałych, że główną różnicą jest nieraz nazwisko autora; dla tego też sądzę, że sprawa operacyjnego leczenia nerki wędrującej nie doczeka się swego rozwiązania przez analizę poszczególnych metod operacyjnych; doświadczenie bowiem wykazuje, że nerka wędrująca, tym czy owym sposobem przszyta, może być znakomicie unieruchomiona i działa zadowalająco — a objawy chorobowe, istniejące przed operacją, a przynajmniej niektóre z nich mogą trwać nadal, to znaczy: wynik anatomiczny i czynnościowy co do nerki może być dodatni, klinicznie zaś stwierdzamy wynik ujemny.

Wyniki ujemne operacyjnego leczenia nerki wędrującej, zdaniem bardzo poważnego grona operatorów, zależy od nieodpowiedniego robienia wskazań do tego zabiegu. W tej sprawie, wybijającej się na naczelne miejsce wśród innych, odnoszących się do operacyjnego leczenia nerki wędrującej, dają się dziś zauważyć dwa główne kierunki.

Jako przedstawicieli jednego wymienić należy Israela i Tuffiera, którzy, opierając się na swym obfitym materiale klinicznym, znacznie ograniczyli się w robieniu wskazań do operacyjnego leczenia nerki wędrującej, wychodząc z tego założenia, że nerka wędrująca stanowi zwykle przyczynę tylko części objawów, spostrzeganych w całokształcie obrazu klinicznego, i tylko te przypadki, zdaniem Israela i Tuffiera, nadają się do operacyjnego leczenia za pomocą przyszycia nerki, w których większość dolegliwości zależy li tylko od nieprawidłowego ułożenia tego narządu, a więc—gdzie mamy do czynienia z napadami bólów, zależnych od naciągania szypuły nerkowej i silnego zaginania się jej, t. j. od zmian, które mogą doprowadzić do wodonercza

i dalszych tego następstw. Przypadki, gdzie objawy te występują niezbyt jasno i wybitnie, gdzie, natomiast, wyraźnie występują objawy ze strony przewodu pokarmowego, a zwłaszcza—ze strony układu nerwowego, zdaniem Israela i Tuffiera, wcale nie nadają się do leczenia operacyjnego.

Analogiczne stanowisko w sprawie operacyjnego leczenia nerki wędrującej zajmują Eiselsberg (Clairmont), Garré (Delkeskamp), Czerny (Lobstein), Krönlein (Wyss). Wszyscy ci autorowie stanowią grupę operatorów, nie zadowolonych z ostatecznych wyników operacyjnego leczenia nerki wędrującej; winę przypisują oni tej okoliczności, że bardzo często objawy, towarzyszące nerce wędrującej, tylko częściowo, w bardzo ograniczonej mierze, zależą od jej nieprawidłowego ułożenia, głównie zaś są one objawami cierpienia natury ogólnej, któremu towarzyszą objawy ze strony układu psychonerwowego; leczeniem operacyjnem, to znaczy—przyszyciem nerki, możemy osiągnąć usunięcie objawów tylko ze strony tego narządu, na resztę zaś objawów operacja wpływu mieć nie może.

Biegunowo przeciwne stanowisko zajmują w omawianej sprawie z pośród niemieckich autorów Küster ze swą szkołą (Raude, Geiss, Winkler), a przede wszystkim—szkoła francuska z Lucas Championnièrem na czele. Zdaniem tych autorów, opierających się na bardzo obfitym materiale klinicznym, operacja przyszcicia nerki daje wyniki bardzo pomyślne nie tylko w tych przypadkach, gdzie na pierwszy plan wysuwają się objawy ze strony nieprawidłowo ułożonej, względnie — uwięzionej nerki, i gdzie do operacji jest „*indicatio vitalis*“, ale też w tych, gdzie obraz chorobowy przedstawia, obok nerki wędrującej, cały szereg objawów, głównie w zakresie dziedziny psychonerwowej. Lucas Championnière znajduje przyczynę ciężkiego stanu chorych z nerką wędrującą bardzo często w zależnym od przemieszczenia nerki podrażnieniu nadnerczy, wyróżniających się bardzo rozległym systemem naczyńiowonerwowym. Dodać tu muszę dla uzupełnienia, że nadnercza, jak to wiemy z pracy Albarrana i Cathelina, w przypadkach nerki wędrującej udziału w przemieszczeniu nie biorą, podrażnienie ich może wobec tego powstać za pośrednictwem splotów nerwowych, obficie w tej okolicy rozwiniętych, a odnoszących się do splotu trzewnego, lub też za pośrednictwem naczyń krwionośnych, które

tu tworzą liczne zespolenia, lub też wychodzą ze wspólnego pnia tętnicy nerkowej (Tuffier i Lejars). Lucas Championnière opiera się również na spostrzeżeniach psychiatry Sucklinga, który u wielu umysłowo chorych spostrzegał nerkę wędrującą, i po jej przyszcyciu, zdaniem S., stan zdrowia tych chorych pod względem umysłowym wybitnie poprawiał się.

Zestawiając te dwie grupy autorów, zauważyć można, że jedni odnoszą się sceptycznie co do wyników pooperacyjnych, doszukując się winy w tej okoliczności, że nerka ruchoma warunkuje zwykle tylko nieznaczną część objawów chorobowych, większość zaś zależna jest od cierpienia natury ogólnej, cierpienia — nie nadającego się do leczenia operacyjnego (Israel, Tuffier i inni). Druga grupa autorów jest z dotychczasowych wyników zadowolona, i to upoważnia ją do zapatrywania tego rodzaju, że większość objawów w „nerce wędrującej“ zależy właśnie od tej nieprawidłowej ruchomości narządu nawet w tak zwanych przypadkach powikłanych, i że leczenie należy oprzeć w tych przypadkach na zwalczaniu nieprawidłowej ruchomości, jako momentu etyologicznego całego cierpienia. Niepowodzenie po operacji umocowania nerki kładą ci autorowie głównie na karb błędów techniki operacyjnej (Küster, Lucas Championnière).

Przejrzenie odnośnego materiału kliniki chirurgicznej we Lwowie nasunęło mi nieco odmienny pogląd na sprawę omawianą, i pozwolę go sobie na tem miejscu przedstawić; w streszczeniu da się to ująć w ten sposób: Leczenie operacyjne „nerki wędrującej“ za pomocą jej przyszcycia nie zawsze daje wyniki zupełnie zadowalające, nie jest to wszakże dowodem tego, że nerka wędrująca nie była w tych przypadkach momentem przyczynowym i do jej przyszcycia nie było dostatecznego wskazania (według Israela i Tuffiera), nie można też w tych przypadkach uzależniać niepowodzenia od pewnych błędów technicznych (według Küstera i L. Championnière). Wynik niedostateczny po unieruchomieniu nerki, wykonaniem *lege artis*, to znaczy tam, gdzie nerka jest unieruchomiona znakomicie, i jest czynna prawidłowo, zależy może od obecności trwałych zmian anatomopatologicznych w narządach jamy brzusznej, warunkowanych poprzednio istniejącą nerką wędrującą. Jakkolwiek „ner-

ka wędrująca“ była w tych przypadkach uzasadnionym momentem przyczynowym dostrzeganych objawów chorobowych, to pomimo usunięcia na drodze operacyjnej tego momentu, pomimo przyszcicia nerki, niektóre objawy chorobowe mogą trwać nadal; zależy to, zdaniem mojem, w wielu przypadkach od tej okoliczności, że nerka wędrująca, trwająca czas dłuższy, może wywołać stałe, trwałe zmiany ze strony sąsiednich narządów jamy brzusznej, które będą istniały pomimo nefropeksyi nadal, domagając się uzupełniającego leczenia; wynik ujemny po przyszczeniu nerki nie zależy w tych przypadkach od obecności cierpienia natury ogólnej, ani też od braków natury technicznej, tylko od spraw następowych, trwałych, powstających w związku nieraz przyczynowym z nerką wędrującą.

Materyał kliniczny, który mi nasunął powyższe wywody, stanowiło 19 przypadków „nerki wędrującej“, leczonych operacyjnie. Pośród tego zaledwie 9 przypadków było bez powikłań, w 10 zaś, obok nerki wędrującej, stwierdziliśmy zmiany dodatkowe w narządach sąsiednich, wymagające dodatkowego leczenia operacyjnego. Przytoczenie samego faktu obecności tych powikłań, występujących nawet w tak poważnej odsetce (52,6%), nie przyczynia się dużo do podtrzymania moich wywodów, o ile jednak bliżej rozpatrzymy te przypadki i zanalizujemy wzajemny stosunek „nerki wędrującej“ do wzmiankowanych powikłań, to fakt ten nabiera mocy przekonywującej.

Pośród 19 przypadków „nerki wędrującej“ spotykaliśmy 6 razy, t. zn. w 31,5%, zmiany ze strony wyrostka robaczkowego. Zasługą Edebohlsa jest, że zwrócił uwagę na bardzo częste jednoczesne występowanie u chorych z nerką wędrującą zapalenia wyrostka robaczkowego. Autor ten podaje, że w 80—90% przypadków nerki wędrującej jednocześnie spostrzegał zmiany w wyrostku robaczkowym, poczynawszy od najlżejszych, które ustępowały po przyszczeniu nerki, a skończywszy na takich, które wymagały operacyjnego leczenia za pomocą wycięcia wyrostka; na 260 przypadków przyszcicia nerki Edebohls był zmuszony w 52 wykonać dodatkowe wycięcie wyrostka robaczkowego, to znaczy w 20% przypadków. Podaną przez Edebohlsa powyżej odsetkę 80—90% uważam stanowczo za zbyt dużą, sądzę bowiem, że przy nerce wędrującej nie można z całą stanowczością stwierdzić zmiany w wyrostku robaczkowym li tylko

na podstawie objawów klinicznych bez otwarcia jamy brzusznej; dla tego też uważam, że tych przypadków Edebohlsa, gdzie rana otrzewnowa otwierana nie była, i okolica wyrostka robaczkowego, jako też on sam dokładnie zbadane nie były, nie można zaliczać do grupy przypadków jednoczesnego występowania nerki wędrującej i zapalenia wyrostka robaczkowego. U nas w 31,5% zmiany w okolicy wyrostka i w nim samym były stwierdzane sekcyjnie *in vivo*; na 6 przypadków — w 5-iu zmiany były tak wybitne, że wykonano wycięcia wyrostka robaczkowego, w jednym zaś, w roku 1900, kiedy sprawa operacyjnego leczenia zapalenia wyrostka robaczkowego była inaczej traktowana, niż dzisiaj, ograniczono się tylko do rozdzielenia zrostów i uwolnienia z nich wyrostka robaczkowego i kątnicy. Zrosty wspomniane należy uważać za wyraz przebytego zapalenia w okolicy wyrostka robaczkowego; dziś byłyby one wyraźnem wskazaniem łącznie z wywiadami do doszczętnego postępowania, t. j. do usunięcia wyrostka robaczkowego. Dlatego też i ten przypadek, jakkolwiek wycięcie wyrostka wykonane nie było i badania anatomopatologicznego brak, zaliczam do grupy, gdzie obok nerki wędrującej występowały zmiany ze strony wyrostka robaczkowego.

O ile powikłanie ze strony wyrostka robaczkowego stało w związku przyczynowym z nerką wędrującą, przesądzać na razie nie można. Z jednej strony może to być tylko przypadkowy zbieg okoliczności, i, jako taki, nie potrzebuje żadnego tłumaczenia. Z drugiej wszakże strony — warunki anatomiczne mimowoli nasuwają nam myśl istnienia głębszego związku przyczynowego pomiędzy temi dwiema sprawami chorobowymi. W tej kwestyi może być dwojakie tłumaczenie: albo zmiany w wyrostku, kątnicy i okrężnicy wstępującej mogą być pierwotne, a zmiany w położeniu nerki wtórne, następowe, albo też, odwrotnie, nerka wędrująca może być uważana za czynnik przyczynowy zmian chorobowych w zakresie wyrostka robaczkowego i sąsiedniej części кишки grubej.

Pierwsze tłumaczenie, podane przez Longyeara, uzasadniał ten autor w ten sposób, że często występujące nagromadzenie się mas kałowych w kątnicy może wywołać obniżenie nerki prawej i jej ruchomość przy pośrednictwie t. zw. ligamentum nephrocolicum, które przy obniżaniu się kątnicy, wypełnionej

ciężkimi masami kałowymi, napina się i pociąga za sobą nerkę prawą. Wobec tego, że okrężnica wstępująca, jako też kątnica posiada prawidłowo obok opisanego przez Longyeara więzadła cały aparat podtrzymujący, jako to kreskę (mesocolon), ligamentum hepatocolicum—twory anatomiczne, zaznaczone i wykształcone zawsze w formie zdecydowanej, trudno przypisywać tak wielką rolę opisanemu przez Longyeara więzadłu, które nie wszędzie nawet w podręcznikach anatomii opisowej spotykamy; dodać tu uważam za stosowne, że w przypadkach nerki wędrującej nie spotykamy się właściwie z obniżeniem colon ascendens in toto, mamy natomiast pewnego rodzaju odgięcie pętli tej części kiszki, która najbliżej do nerki przylega, odgięcie to może powodować zaburzenia w przesuwaniu się mas kałowych w okrężnicy wstępującej i dalsze tego następstwa, nie zdarzało mi się natomiast widzieć, aby okrężnica wstępująca wraz z kątnicą, będąc obniżone, warunkowały napięcie wyraźne więzadła, łączącego je z nerką prawą. Fakt ten, że w przypadkach t. zw. „coecum mobile“, gdzie istnieją specjalne warunki, sprzyjające zaleganiu mas kałowych, nie spotykamy zbyt często nerki wędrującej, również przemawia przeciwko temu, aby obniżenie okrężnicy wstępującej i kątnicy mogło następować warunkować powstanie nerki wędrującej.

Jednoczesne występowanie zmian ze strony nerki i wyrostka robaczkowego możemy sobie wytłomaczyć inaczej—wzajemny związek przyczynowy tych cierpień znajduje podstawy w warunkach anatomicznych, i można tę rzecz ująć w ten sposób, że nerka wędrująca jest sprawą pierwotną, a zmiany ze strony wyrostka robaczkowego—zjawiskiem następowem. Jeżeli bliżej przyjrzymy się sprawie opuszczenia się nerki prawej, to zauważymy, że narząd ten, zanim przejdzie w postać t. zw. nerki wędrującej, powoli obniża się ze swego łożyska prawidłowego ku dołowi, i do linii środkowej ciała w kierunku do głowy trzustki. Po drodze spotyka znajdujący się pomiędzy trzustką i kręgosłupem pień żyły kreskowej górnej (vena mesaraica superior), i, uciskając nań, warunkuje przewlekły zastój żylny w wyrostku robaczkowym. Narząd ten otrzymuje krew z gałązki tętnicy krętniczookrężniczej prawej (arteria ileocolica dextra), odnogi tętnicy kreskowej górnej—żyła zaś kreskowa górna, przez którą odpływa krew z wyrostka robaczkowego, biegnie

w sąsiedztwie tętnicy tejże nazwy przed częścią poziomą dwunastnicy (*pars horisontalis duodeni*) ku górze poza trzustką, aby na poziomie jej górnego brzegu połączyć się z żyłą śledziony (*vena splenica*), tworząc razem z nią żyłę bramną (*vena portae*). Wspomniany wyżej zastój żylny samej okrężnicy nie grozi ciężkimi powikłaniami, dla wyrostka jednak robaczkowego, posiadającego wąskie światło, przekrwienie to mechaniczne może mieć poważne znaczenie. Uwzględniając bowiem teorię Dieulafoya, t. zw. „*theorie de la cavité close*“, zgodzić się musimy, że o powstanie warunków, odpowiadających tej teorii w przypadkach nerki wędrującej, nie trudno. Klecki, jak wiemy, wykazał, że jedną z najczęstszych i pierwszorzędnych przyczyn, warunkujących wzmożenie jadowitości drobnoustrojów, w kanale pokarmowym zawartych, bywa zaburzenie w krążeniu w ścianie tegoż kanału. Zaburzenie w krążeniu, ściślej biorąc — przekrwienie żyłne i zastój łatwo mogą doprowadzić do wybitnych zmian w świetle wyrostka robaczkowego; w następstwie tego rozwijają się zmiany środowiska, odpowiadające typowi „*la cavité close*“, sprzyjając znakomicie narastaniu jadowitości drobnoustrojów. Wyrazem tego będzie mniej lub więcej ostro występujące „*appendicitis*“, zależne od całego szeregu momentów samoobrony ustroju. W przypadkach „nerki wędrującej“ zaburzenia w krążeniu w zakresie wyrostka robaczkowego i kątnicy rozwijają się pomału, tem też może się tłumaczyć, że przypadki „*appendicitis*“, towarzyszące nerce wędrującej, przez nas obserwowane, należały przeważnie do postaci lżejszych, a tem niemniej uporczywie występujących, o przebiegu nie gwałtownym i nagłym, lecz raczej przewlekłym, gdzie rzadko kiedy spotykaliśmy typowe napady „*appendicitis acuta*“, przeciwnie — dolegliwości ze strony wyrostka robaczkowego stale trwały, z bardzo małemi przerwami, dając obraz kliniczny „*appendicitis chronica*“. Anatomopatologicznie stwierdzaliśmy w tych przypadkach zmiany w wyrostku robaczkowym wyrażone w sposób wybitny: przykurczenie krezeczki, zrosty z otoczeniem, bliznowe zaciągnięcia i przewężenia na wyrostku, zgrubienia jego i t. p.; były one dostatecznym momentem do postawienia wskazania co do postępowania operacyjnego, i tłumaczyły nam w zupełności ten obraz kliniczny, który samą obecnością prawej nerki wędrującej warunkowany być nie mógł.

Jeżeli uwzględnimy łącznie z wzajemnym ilościowym stosunkiem dwóch omawianych spraw chorobowych—nerki wędrującej i zapalenia wyrostka robaczkowego—anatomotopograficzne ich warunki, typową postać kliniczną i zmiany anatomopatologiczne, spotykane w tych przypadkach — sprawa wzajemnego związku przyczynowego, a raczej zależności „appendicitis“ od nerki wędrującej nabierze, zdaniem mojem, aktualności i stanie w szeregu spraw, zasługujących na uwagę. O ile sprawa omawiana ze względów teoretycznych nie może być uważana za przesądzoną, o tyle ze względów czysto praktycznych, sędzę, ma doniosłe znaczenie. W bardzo wielu bowiem przypadkach, (u nas w 31,5% przypadków), gdzie operacyjne leczenie nerki wędrującej dało wynik nie zupełnie zadowalający, uwzględnienie przez lekarza omawianej ewentualności może przyczynić się do ustalenia wskazań do dalszego uzasadnionego leczenia, uzupełniającego poprzednie.

Równie często, bo w 31,5% przypadków „nerki wędrującej“, leczonych operacyjnie w naszej klinice, spotkaliśmy się z innym powikłaniem, a mianowicie — ze schorzeniem dróg żółciowych. Co prawda, to, jak Naunyn wykazał na swym materiale, w woreczkach żółciowych 75% ogółu starszych kobiet kamienie żółciowe znaleźć możemy, kamienie te jednak nie zawsze muszą dawać objawy kliniczne i zdradzać swą obecność za życia chorych. W naszych przypadkach nie mieliśmy do czynienia z kamicą żółciową, stwierdzoną przypadkowo w czasie operacji, występowała ona również klinicznie jako taka, warunkując szereg objawów. Fakt równoczesnego występowania nerki wędrującej i schorzenia dróg żółciowych w zdecydowanej postaci klinicznej pozornie nie przedstawia nic szczególnego, o ile uwzględnimy tę okoliczność, że jak jedno, tak i drugie cierpienie występuje w przeważającej liczbie przypadków (70%—90%) u kobiet; u nas wszystkie przypadki nerki wędrującej odnoszą się do kobiet. Spotykamy nawet w piśmiennictwie próby tłumaczenia tego faktu np. tego rodzaju, że obiedwie sprawy chorobowe zależą od wspólnego momentu etyologicznego, jakim bywa: noszenie uciskającego gorsetu, wielokrotna ciąża i t. p. W miarę jednak tego, jak dzięki pomyślnym badaniom każda z tych spraw chorobowych uzyskała specjalne oświetlenie w sprawie ich etyologii i patogenezy, kiedy przy-

czyna „nerki wędrującej“ znalazła specjalny podkład anatomiczny (Wołkow, Delitzyn i inni), patogeneza kamicy zaś znalazła nowe podstawy (Aschoff, Bacmeister), teoria o wspólnem występowaniu „nerki wędrującej“ i kamicy żółciowej oparta na istnieniu wspólnej przyczyny—traciła na wartości. Uzależniano również jedno cierpienie od drugiego. Potain twierdził, że podrażnienie zapalne, rozwijające się dokoła dróg żółciowych w kamicy żółciowej, może rozszerzać się na okolicę nerki prawej, obrzęk zapalny może doprowadzić do przemieszczenia nerki, uruchomić ją, wywołać jej skręcenie (anteversio). wreszcie—opuszczenie. Z innej strony podnoszono, że wątroba swym własnym ciężarem, powiększonym w kamicy żółciowej, może doprowadzić do opuszczenia nerki. Obydwa te tłumaczenia nie posiadają należytej mocy przekonywującej wobec dzisiejszych pojęć o etyologii nerki wędrującej.

Wobec tego staje się aktualną sprawa odwrotnego przyczynowego związku obu tych cierpień: czy i o ile zmiany w drogach żółciowych nie zależą od pierwotnych zmian w położeniu nerki prawej. Spostrzeżenia wielu autorów przemawiają na korzyść takiego tłumaczenia. Litten, Landau, Lindner, Hale-White i inni opisują przypadki, gdzie nerce wędrującej towarzyszyła żółtaczka; po umocowaniu nerki na jej właściwem miejscu—żółtaczka ta ustępowała; możnaby sobie tłumaczyć to w ten sposób, że żółtaczka zależała od zmian w drogach żółciowych, nie zależnych od nerki wędrującej, w przypadkach jednak Maclagana, Trevesa i innych stwierdzono w czasie operacji absolutny brak wszelkich zmian w zakresie dróg żółciowych i po przyszcyciu nerki żółtaczka ostatecznie ustępowała; w niektórych przypadkach (Hale-White, Guetié, Lindner) żółtaczka ustępowała, skoro tylko przez zabieg ortopedyczny nerkę prawą obniżoną umocowywano na miejscu jej właściwem.

Te luźne przypadki, podawane bez dokładniejszego wyjaśnienia, nabierały mocy przekonywującej, kiedy Weisker, na podstawie szczegółowego studjum anatomicznego, zdołał uzyskać podstawę realną dla obrony przyczynowej zależności zmian w drogach żółciowych od nerki wędrującej. Poprzednicy Weiskera — Brochin i Litten tłumaczyli to sobie w ten sposób, że nerka wędrująca wprost uciska przewód żółciowy wspólny

i warunkuje tem żółtaczkę. Landau i Lindner odrzucają powyższe tłumaczenie, opierając się na tem, że nerka wędrująca zwykle bywa opuszczona poniżej poziomu dróg żółciowych, sądzili oni, że nerka taka może wywołać zagięcie ostre kątowe dwunastnicy, zastój w niej mas pokarmowych, dalej — stan nieżyłowego podrażnienia, które, przechodząc na brodawkę Vatera, może powodować niedrożność przewodu żółciowego wspólnego i żółtaczkę. Analogiczne tłumaczenie podaje Burghard. Zaslugą Weiskera jest dokładne opracowanie stosunków anatomicznych, panujących w tej dziedzinie, ze znajomości tychże wypłynęło łatwo podane przez Weiskera tłumaczenie związku przyczynowego pomiędzy nerką wędrującą i schorzeniem dróg żółciowych. Weisker zauważył, że przednia powierzchnia nerki, względnie torebki, złożonej w tem miejscu z blaszki otrzewnowej, przylega ściśle do więzu dwunastnicowowątrobowego (lig. hepatoduodenale) aż do samego przewodu żółciowego wspólnego, przewód zaś pęcherzowy zawsze przebiega na ostrym brzegu tegoż więzadła—przy przemieszczeniu nerki, zwłaszcza przy jej znacznem opuszczeniu, łatwo może powstać ostre zagięcie tego przewodu przez naciągnięcie więzu wspomnianego, utrudniające, lub też wręcz przerywające przepływanie żółci. Najłatwiej takie przewężenie może powstać w zakresie przewodu pęcherzowego, z natury jest on stosunkowo wązki i zaburzenia w przepływanii żółci mogą w nim powstać nie tylko przez zagięcie kolankowate, ale też w przypadku naciągnięcia jego, kiedy zastawka Heistera może stać się poważną przeszkodą. Doświadczenia Weiskera na zwłokach przemawiają na korzyść tego. Leżąc na brzegu lig. hepatoduodenale, przewód pęcherzowy jest więcej narażony na czynniki mechaniczne, wchodzące w grę w nerce wędrującej, niż przewód żółciowy wspólny, który, leżąc w głębi, jest poniekąd zabezpieczony przez sąsiednie twory od zagięcia, lub ucisku bezpośredniego. Od tego, zdaniem Weiskera, zależy fakt, że w przypadkach powikłania „nerki wędrującej“ przez zaburzenia w drogach żółciowych stosunkowo rzadko występuje żółtaczka, najczęściej spotykamy wodniak pęcherza żółciowego, jako wyraz przewlekłego zastoju żółci w pęcherzu. Nasze przypadki nie stoją w przeciwieństwie z wywodami Weiskera: pośród 6-iu chorych, cierpiących na „nerkę wędrującą“ i kamice żółciową, tylko

jedna miała żółtaczkę, która wystąpiła z objawami—cholangitis acuta, u pozostałych chorych stale spotykaliśmy brak żółtaczki obok innych objawów klinicznych dodatnich — w czasie operacyi znajdowaliśmy pęcherz żółciowy znacznie powiększony, wypełniony płynem jasnym z większą lub mniejszą ilością kamyków — przewód żółciowy wspólny drożny. Jakkolwiek z wywodów Weiskera nie widać, aby nerka wędrująca mogła uciskać bezpośrednio przewód żółciowy wspólny, nie można wyłączyć takiej ewentualności; dowodzą tego spostrzeżenia Wuhrmanna, Marwedela i innych — wśród naszych przypadków takiego przykładu brak—we wspomnianym powyżej przypadku, powikłanym żółtaczką, nerka wędrująca, odsłonięta w czasie operacyi, leżała niżej poziomu przewodu żółciowego — niedrożność jego zależała od obecności w nim kamieni, nosił on wraz z woreczkiem żółciowym wybitne ślady przebytych spraw zapalnych — woreczek był bardzo mały, skurczony, twardy, zbliżnowaciały — wciągnięty w głąb; rozszerzony przewód wspólny był wybitnie zgrubiały o nacieklých niepodatnych ścianach — wgłębki w kierunku do papilla Vateri kilka kamieni; po ich usunięciu drożność przewodu została przywrócona. O ile w tym przypadku zmiany pierwotne w pęcherzu żółciowym zależały od nerki opuszczonej—przesądzać trudno, można jednak z pewnem zastrzeżeniem przyjąć takie tłumaczenie, że początkowo sprawa rozwinęła się w pęcherzu żółciowym wobec działania nerki na przewód pęcherzowy, następnie zaś sprawa przeszła na przewód żółciowy wspólny, i pozostałe drogi żółciowe, które w tym przypadku również uległy zmianom chorobowym.

Celem powyższych słów moich nie jest dowodzenie, jakoby wszelkie zaburzenia ze strony dróg żółciowych były zawsze następstwem prawostronnej „nerki wędrującej“ — mamy liczne przypadki kamicy żółciowej bez wszelkich zmian w położeniu nerki, nawet w t. zw. opuszczeniu wątroby, jakoteż przypadki nerki wędrującej bez wszelkich zmian w drogach żółciowych. Pragnąłem tylko zwrócić uwagę na bardzo częste występowanie jednoczesne obu tych schorzeń u jednego osobnika, i wskazać na możliwy ich wzajemny związek przyczynowy. Nie chodzi mi też o stronę li tylko teoretyczną tej sprawy — pobudką służyła mi do tego sprawa natury czysto praktycznej — mianowicie, chodziło mi o zbyt często spotykane wyniki niezadowa-

lające po przyszcyciu nerki wędrującej. Sądzę, że zwrócenie uwagi na dwa powyżej wskazane cierpienia narządów jamy brzusznej, które, jak nam materyał kliniczny wskazuje, tak często nerce wędrującej towarzyszą, może nas na przyszłość uchronić od zawodnych wyników operacyjnego leczenia „nerki wędrującej“.

PIŚMIENNICTWO.

1. Albarrane. Medecine opératoire des voies urinaires. 1909.
2. Tenze. Etude sur la rein mobile. Annal. des mal. des org. gén. urin. 1901.
3. Brochin wedł. Marwedela.
4. Burghard. Brit. med. Journ. wedł. Marwedela.
5. Cathelin. Revue de Gynecol. et de Chirurg. 1901, p. 973.
6. Clairmont. Beiträge zur Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. 79.
7. Delkeskamp. Beiträge zur Nierenchirurgie. Beitr. zur klin. Chir. 44.
8. Depage. La Chirurgie des ptoses viscerales. 1904.
9. Eiselsberg wedł. Clairmonta.
10. Edebehl. Centr. f. Gynecologie. 1898. № 40.
11. Geiss. 18 Jahre Nierenchirurgie. Mahrburg. 1900.
12. Guetié. Ictère par suite de néphroptose. Gaz. d. hôp. 1895, p. 519.
13. Hahn. Ueber Wanderniere und chirurgische Behandlung derselben Deut. Z. f. Chir. 67.
14. Hale-White wedł. Marwedela.
15. Israel. Chirurgische Klinik der Nierenkrankheiten. 1901.
16. Klecki. Pamiętnik Zjazdu Chirurgów Polskich.
17. Küster. Die Nierenchirurgie. Deutsche Chirurgie. 526.
18. Kryński. Pamiętnik XI Zjazdu Chirurgów Polskich.
19. Lejars wedł. Albarrana.
20. Litten. Zur Pathogenesis des Icterus.
21. Lobstein. Die Wandernieren und Hydronephrosen der Heidelberger Klinik. Beitr. z. Klin. Chirurgie. 27.
22. Longyear wedł. Albarrana.
23. Larrabee wedł. Albarrana.
24. Lucas Championniere ref. Russkij Wracz. 1908. № 1.
25. Landau. Die Wanderniere d. Frauen. 1881.
26. Lindner. Ueber die Wanderniere. 1887.
27. MacLagan i Treves wedł. Marwedela.
28. Marwedel. Wanderniere und Gallenstein. Beitr. z. Klin. Chir. 34. 1902.
29. Potaine. Sur un déplacement non décrit du rein. Gaz. de hôp. 1890.
30. Raude. Die Annäherung der Wanderniere. Marburg. 1899.

31. Suckling ref. Russkij Wracz. 1908 № 1.
 32. Tuffier. Resultat de 153 opérations personnelles pratiquées sur le rein
Comt. rend. du XII Congr. internat. de medicine. 1887.
 33. Wołkow u. Delitzin. Die Wanderniere. Berlin. 1899.
 34. Wuhrmann. Ein Beitrag zur Pathologie und Diagnose des Ren mobilis. Deutsch. Zeit. f. Chir. 1899. 53.
 35. Winkler. 100 Nephropexien. Marburg. 1899.
 36. Weisker. Beziehungen der Nierenbänder zur Gallenblase und ihren Ausführungsgängen. Schmiedts. Jahrb. d. g. Medicin. 1888.
 37. Wyss. Zwei Dezennien Nierenchirurgie. Beitr. z. Klin. Chirurg. 23.
-

Z kliniki chirurgicznej Rady Dworu L. Rydygiera we Lwowie.

Jak należy postępować wobec nowotworów esicy i odbytnicy

podał

ANTONI RYDYGIER.

I asystent kliniki.

Wykład przeznaczony na XVIII Zjazd Chirurgów Polskich.

Zdawaćby się mogło, że temat to stary i wyczerpany, tymczasem w ostatnich kilku latach takie zaszły zmiany w zapatrywaniach świata chirurgicznego na leczenie i sposoby operowania raków dolnego odcinka przewodu pokarmowego, że uważałbym za bardzo wskazane, abyśmy także na naszym Zjeździe sprawę tę przedyskutowali, bo tylko doświadczenie zbiorowe i wzajemna wymiana zdań mogą usunąć rozmaite wątpliwości, i dać nam wskazówkę w postępowaniu na przyszłość.

Nie tylko dawniej uważano, specjalnie Anglicy, raka odbytnicy za cierpienie nieuleczalne i nienadające się do operacji, ale i dziś jeszcze u niektórych nawet chirurgów panuje przekonanie, jakoby wyniki leczenia doszczętnego tego cierpienia są tak niepomyślne, że wcale nie warto go podejmować, a należy jedynie zadowolić się operacją paliatywną, jaką jest utworzenie odbytu sztucznego. Na tem stanowisku stoją: Routier, Swenson i Rose z Londynu, a u nas pisał A. Gruenbaum, że

operacya doszczętna nie przynosi żadnej korzyści rzeczywistej. Tak źle wszakże nie jest, jeśli zważymy, że statystyki ostatnich czasów wykazują średnio 25% trwałych wyleczeń. Ogromnie ważną jest rzeczą, byśmy dość wcześnie dostawali chorych do operacyi, co w znacznej części zależy od wczesnego rozpoznania i dla tego słusznie od lat kilkunastu, jeśli nie kilkadziesiątu, stacza tak energicznie Rydygier senior walkę w publikacjach i na wykładach w klinice, aby wykorzenieć wstręt do kładzenia palca do odbytnicy, a tylko tym sposobem można uniknąć pomyłek rozpoznawczych. Często bowiem słyszymy od naszych chorych, że nieraz już przeszło od roku leczą się u lekarza na hemoroidy, tymczasem palec, wprowadzony do odbytnicy, wynajduje całe kałafiory, co do rozpoznania których nawet najmniej wprawny lekarz nie byłby się pomylił, gdyby był wprowadził palec w odpowiednie miejsce. Wogóle najlepszym narzędziem do rozpoznania raka кишки stolcowej jest palec, i nawet wziernikowanie odbytnicy i esicy nie daje nam tak pewnego środka rozpoznawczego, nie mówiąc już o tem, że do wziernikowania potrzeba dość kosztownych przyrządów i pewnej wprawy, co nie każdy lekarz może posiadać. Jeśli guz jest nieco wysoko położony, to bardzo dobre usługi odda nam rada Hochenegga, aby badać chorego w pozycji stojącej tegoż, i kazać mu wydymać się, to tym sposobem znacznie wyżej palcem dosięgniemy. Niezła też jest uwaga rozpoznawcza tego samego autora, że podczas, gdy ściany zdrowej odbytnicy przylegają do siebie, to w przypadkach, gdzie znajduje się rak, ampulla recti jest jakby rozdęta i wypełniona powietrzem, a palec, wprowadzony do odbytu, znajduje się jakby w jamie, i dopiero trzeba go zgąć, aby ściany dosięgnąć. Myśmy objaw ten w przeważnej liczbie przypadków stwierdzili.

Badanie wziernikiem esicoodbytniczym wymaga pewnej wprawy, przede wszystkim — należy pamiętać, żeby nigdy nie wprowadzać narzędzia na ślepo, a tylko pod kontrolą wzroku; jedynie przez odcinek zwieraczowy przesuwamy się na ślepo z założonym obturatorem. Drugim ważnym warunkiem jest, aby nie forsować, lecz z czuciem, jak każdy zgłębnik, posuwać wziernik naprzód, od czasu do czasu, gdy się za jaką fałdę błony śluzowej zaczepi — trzeba go cofnąć, a czasem dobrze jest wyjąć nieco kishkę przyrządem z rektoskopem połączonym,

choć ten manewr należy też robić ostrożnie, aby przez zbyt energiczne wydęcie nie przerwała się kiszka w miejscu, rakowo zmienionem, i nieraz bardzo już słabem. Myśmy zawsze obywali się bez rozdymania, co prawie zawsze uda się, jeśli tylko dobrze zwrócimy uwagę na pozycję chorego, a przede wszystkim na to, żeby, klęcząc, nie zginał nóg zanadto w biodrach, lecz jak najwyżej uniósł swe pośladki ku górze, a za to jak najniżej trzymał głowę i górną połowę klatki piersiowej, w ten sposób utworzy się ciśnienie ujemne w jamie brzusznej i powietrze samo wpadać będzie do kiszki i ją należyście rozdymać.

Próbne wycinanie skrawków z guza wydaje nam się w znacznej liczbie przypadków zbyt bezużyteczne, jeśli nie wprost szkodliwe, bo rozpoznanie co do natury rakowej guza i bez tego prawie zawsze łatwo nam jest ustalić, na jakości zaś jego utkanka mikroskopowego mało nam będzie zależeć wobec tego, że dziś już nieomal wszyscy zgadzają się z Zinnerem z kliniki Hoehenegga, że budowa drobnowidzowa raka odbytnicy nie może stanowić o jego operacyjności, mamy na myśli możliwość operacji doszczętnej, bo możliwość utworzenia sztucznego odbytu i w najgorszych przypadkach może istnieć. Co do tego niech mi już na tem miejscu wolno będzie nadmienić, że w przypadkach, gdzie nie może być mowy o zabiegu doszczętnym, skłonni bylibyśmy utworzyć sztuczny odbyt, nie czekając nawet na objamy znaczniejszego zwężenia, a to raz dla tego, że wtedy siły chorego są lepsze, niż aż po wystąpieniu objawów zwężenia i przewlekłego zatrucia kałowego, a powtóre — rak, pozostawiony w spokoju i nie drażniony ustawicznie przepływającym kałem, rośnie wolniej i mniej sprawia choremu dolegliwości.

W dawniejszych czasach starano się, badając, przekonać się, czy można palcem dosięgnąć górnej granicy nowotworu, co by odpowiadało mniej więcej gwarancyi, że będzie go można usunąć bez otwarcia otrzewnej. W dzisiejszym stanie aseptyki i wyrobieniu metod operacyjnych nie tylko nie obawiamy się otwarcia otrzewnej, lecz przeciwnie, w każdym niemal przypadku naumyślnie załamek otwieramy, aby tem dokładniej usunąć gruczolę, jeśli są zmienione, oraz aby łatwiej nam było ściągnąć na dół kışkę stolcową w celu jej przyszycia do odbytu.

Nie stanowi też dla nas przeciwwskazania przechodzenie raka na gruczoł krokowy, lub pochwę i pęcherz, a nawet i zrosty z dolnym odcinkiem kości krzyżowej, zato zrosty z wyższymi częściami kości krzyżowej i kośćmi lędźwiowymi uważać musimy za przeciwwskazanie, gdyż doświadczenie uczy, że wówczas łatwo narazić się na bardzo trudny do zatamowania krwotok, a przytem gruczoły zwykle tak wysoko bywają w tych przypadkach zajęte, że usunięcie ich jest techniczną niemożliwością, a więc poco narażać chorego na tak wielką, a nie dającą żadnych gwarancyi co do trwałego wyleczenia operacyę?

W każdym przypadku, a specyalnie, jeśli rak jest już daleko posunięty, należy starannie badać, czy nie ma gdzie przerzutów, przedewszystkiem — w wątrobie i w kręgosłupie, mając zawsze na myśli przypadek Hochenegga, chcącego operować pacjentkę o daleko posuniętym raku odbytnicy, gdy prosty przypadek zmienił jego zamiary: chorej upadła szpilka od kapelusza, i gdy po nią schylała się, zauważył nieprawidłową sztywność kręgosłupa. Bliższe i dokładniejsze zbadanie wykazało przerzut w tem miejscu. Nie możemy zato zgodzić się z tymże autorem co do tego, aby zrosty z pęcherzem moczowym miały być przeciwwskazaniem do operacyi doszczętnej. Żywo nam stoi w pamięci przeszło 50 lat licząca pacjentka, u której Rydygier senior wyciął wraz z rakiem odbytnicy pochwę, macicę i część pęcherza moczowego lat temu 12, a która do dziś jeszcze żyje zdrowa i bez wszelkich dolegliwości, a nawet jest dalej posługaczką.

W znaczniejszego stopnia cukrzycy nie radzilibyśmy operować, mając pod tym względem bardzo smutne doświadczenie.

U pacjenta, zresztą zdrowego i okazale wyglądającego, lecz z cukrzycą, daliśmy namówić się rodzinie do wykonania rękoczynu. W trzy dni po operacyi, w czasie których rana nie okazywała najmniejszej reakcyi, ale też i nie granulowała, lecz wyglądała, jak pierwszego dnia, chory zmarł mimo wszelkich wlewań podskórnych środków, pobudzających serce, i t. p.

Z innych chorób suchoty kazałyby nam wstrzymać się od operacyi. Późny wiek chorego, o ile jest połączony z daleko posuniętym uwiązaniem starczym, również nas nie zachęci do postępowania doszczętnego. U bardzo młodych osobników zwykły wnet pokazywać się nawroty, cośmy mieli sposobność spraw-

dzić na naszym materyale, gdy u 9-cio letniego chłopca już po upływie pół roku mimo bardzo doszczętnie przeprowadzonej operacyi wystąpił nawrót, nie dający się usunąć.

Co do przygotowania chorych do operacyi, zdania chirurgów są podzielone: przeważna ich część daje na przeczyszczenie i stosuje lawatywy, inni idą za radą Hochenegga, który twierdzi, że o ile rozchodzi się o przypadek ze zwężeniem, to i najdłuższe stosowanie najróżniejszych przeczyszczeń nic nie pomoże, a dopiero po usunięciu zwężenia, najczęściej już w czasie operacyi, zaczniesz nam łać się kał do rany; o ile zaś zwężenia niema, to uważa przeczyszczenie za niepotrzebne, a więc przeciwnie — radzi dawać opium. W naszej klinice od lat przeszło dziesięciu postępujemy w ten sposób, że na tydzień przed operacją staramy się o jak najobszerniejsze stolce, podając olejek rącznikowy i lawatywy, dwa dni zaś przed operacją przeciwnie — opium. Po operacyi przynajmniej przez 5 — 6 dni podajemy opium, a po upływie tego czasu dajemy sporą dozę olejku, aby otrzymać kał możliwie miękki, któryby nam rany nie rozerwał.

Niektórzy zalecali podawanie takich środków wewnętrznych, jak naftol, magnezja, salicyl i t. p., aby w ten sposób przewód pokarmowy odkazić. Działanie ich jest wszakże iluzoryczne, i tylko szkoda jest straty czasu. Tak samo nie wiele więcej nam pomogą wszelkie przepłukiwania odbytnicy środkami przeciwnieślennymi, jak wodą utlenioną, i t. p., gdy rozpadający się rak umiejscowił się w kiszce; wyskrobywanie zaś jego przedoperacyjne uważać należy za bardzo niebezpieczne z powodu łatwego przedarcia ostrą łyżeczką ścian кишки. Najgorsze jest przepłukiwanie tuż przed samą operacją, bo wtedy woda w całości nigdy nie odpłynie i podczas operacyi nieraz w najkrytyczniejszym momencie zaczniesz wylewać się.

Najpewniej zapewnia aseptykę w czasie operacyi i także później, a również najlepiej chroni — szew jelitowy od przedarcia go przez przesuwający się kał i zakażenia wykonana przedwstępnie przetoka okrężnicy, lecz w każdym razie jest to dodawanie zabiegu operacyjnego do drugiego, mającego się wykonać zabiegu, i dla tego nie robimy go, jak tylko przy specjalnych wskazaniach. Za takie uważamy objawy niedrożności, lub gdy sądzimy, iż po wycięciu wysoko umieszczonego raka nie udanym się wszyć górnego odcinka кишки w otwór stol-

cowy, lecz będziemy zmuszeni założyć odbyt krzyżowy, nad który przekładamy odbyt pachwinowy, jako dający się choremu łatwiej oczyszczać, gdyż leży z przodu, a następnie, w razie wznowy, stanowiący wentyl bezpieczeństwa. Ostatni wzgląd przemawia za nim najwięcej, mimo zalecania przez Hochenegga odbytu krzyżowego, jako dającego zastosować łatwiej i lepiej peloty zamykającej wobec oparcia o kość, co przy pachwinowym jest trudniejszą rzeczą.

W przypadkach raka, na granicy esicy i odbytnicy umieszczonego, wytwarzamy zawsze z zasady odbyt sztuczny, a czynimy to w sposób odmienny, niż inni, metodą Rydygiera seniora, dotychczas jeszcze nigdzie nie opisaną, dla tego nieco dokładniej ją tutaj omówimy: Nie wytwarzamy przetoki okrężnicy w okolicy pachwinowej, lecz ponad pępkiem w linii środkowej, otwierając poprzecznicę, przez co nie utrudniamy sobie na przyszłość mającej się wykonać operacji, i tak wytworzony odbyt sztuczny nie utrudnia wcale późniejszego ściągnięcia chociażby najdłuższego kawała esicy. Nie przecinamy też jelita, i nie wszywamy obu jego końców w ranę ścian brzusznych (Schede i inni), lecz wszywamy poprzecznicę ostro zagiętą w ten sposób, że ramię doprowadzające znajduje się od góry, odprowadzające zaś od dołu, w dolnym kącie rany. Po 3—5 dniach, jeśli zaś są objawy niedrożności, to i zaraz, otwieramy kiszkę, nacinając ją wzdłuż smugi, a więc z góry na dół, i wtedy z górnego, doprowadzającego jej odcinka może swobodnie wypływać kał, a do dolnego odprowadzającego możemy włożyć kankę irygatora w celu przepłukiwania esicy i odbytnicy. Nieraz nieprawdopodobne ilości kału, zalegającego od niewiedzieć jak dawna, dadzą się wypłukać, któreby bez poprzedniego założenia sztucznego odbytu musiały przejść przez świeżo zeszytą po usunięciu raka kiszkę. Dopiero po dwóch tygodniach przystępujemy do drugiej operacji, t. j. do wycięcia raka. Raki te, na granicy esicy i odbytnicy siedzące, znajdujące się sródotrzewnowo powyżej załamka otrzewnej Douglasa, operujemy zawsze za pomocą cięcia brzucha, a po ich usunięciu nakładamy zawsze szew jelitowy trójpiętrowy, zeszywając — koniec z końcem. Nakładanie szwu w tej głębokości w miednicy jest bardzo trudne i dla tego tem więcej zależy na tem, aby kał zaraz po jego nałożeniu przez niego się nie przepychał, lecz odchodził poprzednio utwo-

rzonym otworem stolcowym sztucznym, bo przy najmniejszej niedokładności w szyciu mógłby on szew rozsunać lub rozedrzeć i jamę otrzewnową zakazić. Wypadek ten nigdy nam się nie wydarzył, chociaż nieraz szyliśmy w przypadkach nadzwyczaj trudnych i raz musieliśmy sobie pomódz w ten sposób, że nie nałożyliśmy, jak zwykle, szwu okrężnego, lecz połączyliśmy kiskę side to side.

Usunięcie odbytu sztucznego, sposobem Rydygiera sen. utworzonego, jest o wiele łatwiejsze, niż sposobem Schedego, nie potrzeba wycinać jelita, lecz wystarczy zwyczajne trójwarstwowe zaszcienie otworu.

Vogel z kliniki Schedego przemawia gorąco na korzyść wykonania wstępnej kolostomii, tak samo Polosson i Adams, mimo podnoszonych z innej strony zarzutów, że opóźnia o kilka dni wycięcie raka, że w pachwinie wykonana może utrudnić znacznie późniejsze ściągnięcie jelita esowatego po wycięciu raka. Ten ostatni zarzut do sposobu Rydygiera nie odnosi się. W kilku przypadkach, gdzie zdawało nam się, iż o doszczętnem wycięciu raka nie może być mowy, i dla tego założyliśmy sztuczny odbyt na stałe, pokazało się, że po upływie kilku, lub kilkunastu dni, skoro podrażnienie zapalne po usunięciu przyczyny, je wywołującej, t. j. przeciskania się kału przez miejsce zwężone, ustąpiło, rak poprzednio nieruchomy i pozrastany z otoczeniem stał się na nowo ruchomy i przesuwalny w stosunku do otoczenia, a więc możliwy do doszczętnego usunięcia. To jest też jeden z powodów, dla których warto wytwarzać w każdym przypadku raka esicy lub odbytnicy, nienadających się do operacji doszczętnej, przynajmniej sztuczny odbyt, nie mówiąc już nic o tem, że po wytworzeniu odbytu u niejednego chorego nastąpi euforia, tem więcej, gdy o prawdziwym stanie swego zdrowia nie będzie nic wiedział, lecz, przeciwnie, wierzył w tymczasowość tego sztucznego odbytu i wyglądał chwilę, w której po wygojeniu się rzekomego owrzodzenia w odbytnicy będzie mógł pozbyć się sztucznego otworu i wrócić do stanu prawidłowego.

A teraz przejdźmy do sposobów operacji doszczętnej raka odbytnicy:

Prawie wszystkie, nawet najnowsze podręczniki, a co dziwniejsze, że nawet jeszcze taki tęgi chirurg, jak Kuemmel na

Zjeździe Chirurgów w Berlinie przed dwoma laty zalecał wycinanie małych, ruchomych raków per rectum, po poprzednim rozciągnięciu otworu stolcowego, — sposób to wprowadzie nęcający swoją łatwością i lekkością, lecz będący w zupełnej sprzeczności z zasadami dzisiejszej chirurgii. Przecież wiemy, że naczynia chłonne przebiegają okrężnie na kiszce; statystyka też poucza nas, że raki małe — coby się wydawało paradoksem — operowane tym sposobem dają większy procent nawrotów, niż większe, lecz takim sposobem usunięte, gdzie wycięto z kiszki cały okrężny cylinder, a nie tylko wrzecionowaty wycinek, i usunięto wszystkie gruczoly zajęte. Przy wrzecionowatym wycinaniu nie tylko nie usuwamy, lecz nawet nie widzimy gruczolów, w kresce położonych! W dzisiejszych więc czasach, gdy wycięcie wrzecionowatego skrawka wraz z rakiem piersi uważamy za błąd przeciw sztuce lekarskiej, i wymagamy opróżnienia pachy z gruczolów, chociażby niemacalnych, za pomocą usunięcia z niej tłuszczu, powinniśmy takie postępowanie w raku odbytnicy tak samo piętnować, bo pocóż wołamy ustawicznie o rychłe rozpoznawanie i wczesne oddawanie chorych do operacyi, skoro wskutek tego rodzaju sfuszerowania przypadku narazimy chorego na statystycznie dowiedzioną możność łatwiejszego nawrotu, niż po innym zabiegu w bardziej posuniętych przypadkach! — My nawet w naszej klinice idziemy dalej i nie wykonujemy teraz nigdy zabiegu doszczętnego drogą pochwową, sposobem Rehna, odkąd na dwóch przypadkach mieliśmy sposobność przekonać się, że tym sposobem zyskujemy trudniejszy przystęp do gruczolów, w tyle w kresce leżących.

Ze względu na doszczętność postępowania za najlepszy sposób trzebaby uważać drogę brzuszną, lub skombinowaną, brzusznookrzyżową,

Podobnie, jak w raku macicy, droga ta, połączona ze systematycznym usuwaniem gruczolów chłonnych sposobem Wertheima, znalazła ogólne uznanie i zastosowanie, tak samo i ten sposób, najwięcej we Francyi przez Quenu zalecany, uważać musimy za sposób przyszłości, aczkolwiek po dziś dzień niezbyt dobre daje statystyczne wyniki, co jednak nie zupełnie na karb sposobu kłaść należy, a raczej jest wynikiem tego, że obecnie jeszcze tylko najgorsze przypadki, na granicy możliwości operacyjnej stojące z powodu rozlicznych zrostów i zajętych gruczo-

łów, operują chirurgowie tym sposobem, lepsze przypadki natomiast innymi sposobami. Jestem przekonany, że gdybyśmy zasadniczo każdy przypadek drogą brzuszną lub skombinowaną operowali, to wyniki bezpośrednie nie o wiele byłyby gorsze od otrzymanych po zabiegach drogą sakralną lub parasakralną, zato przypadki stałych wyleczeń byłyby znacznie częstsze. Już dzisiaj Schloffer, Kraske i Rotter wyrażają się o tej metodzie jaknajpochlebniej.

Nie tyle zachwycamy się metodą, podaną przez Hochenegga, i podobną do tejże Mikulicza. Polegają one, jak wiadomo, na tem, że kischkę w miejscu rakiem zajętem wyciągamy, podobnie jak przy wytwarzaniu sztucznego odbytu sposobem Maydla, przed powłoki brzuszne, i po upływie o ile możności 24 godzin nacinamy ją przed rakiem, a następnie sam nowotwór na drugim posiedzeniu wycinamy. W ten sposób powstały sztuczny odbyt albo pozostawiamy na stałe w pachwinie, albo po nałożeniu na ostrogę odpowiedniego uciskadła następnie zaszewamy. Kuettner podał podobny sposób, lecz zamiast w pachwinie, robi cięcie krzyżowe, nazywa to „*Sacrale Verlagerungsmethode*“. O ile sposób Hochenegga Mikulicza można zastosować jedynie do raków, bardzo wysoko już na granicy esicy umiejscowionych, to sposób Küttnera znajdzie zastosowanie w rakach, niżej w odbytnicy położonych. W naszej klinice nie stosowaliśmy tych metod, robiąc w pierwszym przypadku zawsze sztuczny odbyt sposobem syfonowym, wyżej opisanym, Rydygiera, a na drugim posiedzeniu wycięcie nowotworu, w przypadkach zaś niżej położonych raków stosując metodę tymczasowego wypiłowania kości krzyżowej sposobem Kraske-Rydygiera. Metody bowiem poprzednio wymienione (*Verlagerungsmethode*) nie dadzą nam nigdy tak dobrego przystępu do gruczołów w krezce, na co zawsze największą wagę kładziemy.

Do wykonania zabiegu sposobem Kraske Rydygiera układamy na boku lewym, z lewą nogą lekko zgiętą, a prawą więcej — aż do kąta prostego. Cięcie prowadzi się od chrzostkozrostu krzyżowobiodrowego (*synchondrosis sacro-iliaca*) lewego łukiem, zastosowanym do kształtu kości krzyżowej, i tuż koło niej położonym aż ku nasadzie kości ogonowej, a stąd prostopadłe wdół do odbytu, który w razie, jeśli zamierzamy dokonać amputacyi, dwoma owalnemi cięciami okrążamy. Następ-

nie idziemy warstwowo w głąb, trzymając się ustawicznie kości krzyżowej. Przecinamy więzadła (lig. sacro-iliacum i tuberoso-sacrum) również blisko kości, i w tem miejscu, mimo twierdzenia Bardenheuera, że przy sposobie Kraskego nie potrzeba nałożyć ani jednej podwiązki, musimi ich kilka użyć. W dolnej części cięcia odsłaniamy kość ogonową i wycinamy ją, i już teraz możemy za pomocą obmacania guza przekonać się, czy dotychczas uczynione cięcie Zuckenkandl-Wölflera wystarczy nam, czy też iść dalej. W drugim przypadku dodajemy cięcie poprzeczne przez skórę, aż do kości drążące, na wysokości 3-go lub poniżej 2-go otworu krzyżowego, przebiegające od pierwszego cięcia na poprzek kości krzyżowej aż do jej prawej strony. Z cięcia tego dłutem lub piłką przecinamy poprzecznie kość krzyżową, pozostawiając ją w związku ze skórą, jako jeden płat skórnokostny, odchylamy go, jako wieko tabakierki, ku górze. Jeśli znajdziemy zrosty i zajęcie kości krzyżowej rakiem, wówczas, rozumie się, musimy i kość usunąć, wykonując tym sposobem zabieg Kraskego, a nie Rydygiera.

Teraz przystępujemy do najtrudniejszej części zabiegu, t. j. do wyosobnienia kiszki wraz z rakiem, w niej zawartym. Jeśli chodzi o amputację, a nie o resekcyę odbytnicy, to będziemy mieli zadanie łatwiejsze, bo po poprzedniem zaszyciu odbytu i okrojeniu go eliptycznie (Lisfranc), idąc od dołu, będziemy mieli niejako wskazówkę, jakiej drogi trzymać się, i czy jesteśmy w dobrej warstwie, t. j. czy z jednej strony nie zanadto zbliżamy się do odbytu, co by nam groziło jego przedziurawieniem, a z drugiej, czy niezbyt oddalamy się od niego, przez co możemy dostać się, np. idąc zanadto ku przodowi, do pęcherza. Jeśli chodzi o resekcyę, to będzie rzeczą wprawdy i doświadczenia chirurga trzymanie się w należytej odległości i głębokości. Za rzecz niedozwoloną uważamy ułatwienie sobie operacji w ten sposób, przez niektórych autorów podawany, aby przeciąć poprzecznie odbytnicę i wówczas z łatwością wyszukać odpowiednią warstwę. Uważamy odbytnicę za worek, wypełniony bardzo złośliwemi i zakaźnemi materjami, i każde jego przedwczesne otwarcie lub naddarcie za wielki błąd techniczny. Można sobie inaczej ułatwić orientacyę w trudniejszych przypadkach lub przy mniejszej wprawie tem, że każemy asystentowi włożyć palec do odbytu, a metalowy cewnik do pęcherza moczowego. Jeśli wy-

osobnienie od dołu napotyka na wielkie trudności, to nieraz powyżej guza znajdziemy miejsce łatwiejsze do oddzielania. Jeszcze łatwiej nam będzie, gdy otworzymy załamek otrzewnej, pamiętać jednak wtedy trzeba, że wówczas narazimy się łatwiej na zranienie moczowodu, przebiegającego nieraz bardzo blisko odbytnicy, a nawet przyciągniętego i zbliżonego ku niej zrostami zapalnymi. Otwarcia jamy otrzewnowej zresztą, jako takiego, nie obawiamy się, lecz w każdym przypadku uskuteczniamy, gdyż z jednej strony o wiele łatwiej wówczas dalszy odcinek кишки a nawet cała esica daje się ściągnąć na dół ku odbytowi, co nam ułatwi wszycie proksymalnego końca w odbyt bez zbytniego tegoż naciągnięcia, mogącego wywołać zgorzel tegoż odcinka; a nadto, na co zawsze wielki kładziemy nacisk, tylko otwierając otrzewną można zbadać dokładnie kreskę i znajdujące się w niej gruczoły usunąć. Podwiązujemy też zawsze z zasady tętnicę krwawnicową górną (haem. sup.) gdyż, jak to Rehn na to zwrócił uwagę, łatwo przez pociąganie za kreskę i tętnicę krwanicową górną, w niej leżącą, spowodować ostre zgięcie tętnicy kreskowej dolnej u jej wyjścia z tętnicy głównej, i przez to spowodować zaburzenia w krążeniu nawet wyższych odcinków кишки. Podwiązania tego należy dokonać jaknajdalej od кишки, aby nie odciąć ubocznego dopływu krwi, który nam umożliwią arkady łączące, co bardzo dobrze przedstawia załączona na końcu rozprawy rycina.

Oddzielenie odbytnicy od strony przedniej od pęcherza, gruczołu krokowego i pęcherzów nasiennych stanowi największe trudności, a drogowskazem będzie nam dający się łatwo wymacać gruczoł krokowy, poza którym leżące spatium decollabile gdy raz już znajdziemy, łatwo nam będzie dalej pozostać we właściwej warstwie. Dopiero po oddzieleniu ze zrostów całej odbytnicy, po ściągnięciu odpowiedniego odcinka ku dołowi tak, żeby bez zbytniego naciągnięcia go dał się wszyć do odbytu i po zaszyciu otrzewnej, czyli utworzeniu nowego jej załamka, wolno nam przystąpić do otwarcia кишки, poprzednio wypchawszy tymczasowo całą ranę muślinem. Dobrze jest przytem nałożyć 4 szwy jedwabne na kishkę, aby już potem jak najmniej mieć do roboty w samej ranie. Kishkę przecinamy między nałożonemi zaciskadłami lub podwiazkami powyżej i poniżej guza w należytej od niego odległości, następnie wszywamy w od-

był o ile możności metodą Hochenegga. W tym celu wynicowujemy najdolniejszy odcinek odbytnicy przez odbyt, poprzednio palcami rozszerzony, jak w leczeniu guzów krwawnicowych metodą Recamiera, a to w tym celu, żeby mięsień zwieracz nie zaciskał i nie upośledzał krążenia w kiszce, już i tak upośledzonej. Błonę śluzową dokładnie usuwamy za pomocą nożyczek i przez odbyt, w ten sposób okrwawiony, przesuwamy górny odcinek кишки wraz z poprzednio nałożonymi 4-ma szwami. Rozumie się, że w czasie tego przesuwania, czy przeciągania kiszki troskliwie owijamy gazą jodoformową i ceratką Mosetiga, aby treść z niej nie wypłynęła i nie zakaziła okrwawionego odbytu. Przy przeciąganiu odbytnicy przez odbyt okręcamy ją pół raza lub raz naokoło jej osi, jak to Gersuny radzi, żeby lepszą *continentia alvi* uzyskać; 4 szwy poprzednio opisane nawlekamy na obu końcach na igły i przekłuwamy od wewnątrz ku zewnątrz okrwawionego odbytu, przez co po ich zawiązaniu otrzymujemy 4 szwy materacowe, przytrzymujące odbytnicę w jej nowem położeniu. Wreszcie przyszywamy błonę śluzową do skóry, a ranę zasypujemy jodoformem. Z rany krzyżowej wyjmujemy tymczasową tamponadę i nakładamy ostateczną z gazy jodoformowej słaboprocentowej, żeby uniknąć zatrucia jodoformowego; płat skórnokostny kładziemy na swem miejscu, przytrzymując go w pozycji najwyżej jednym lub dwoma szwami, na co w ostatnich czasach bardzo wielką kładziemy wagę. Dziwną bowiem jest rzeczą, że wszystkie statystyki znacznie większą bezpośrednią śmiertelność wykazują po resekcji tymczasowej, niż stałej. Nam się zdaje, że powodu należy szukać w tem, że po tymczasowem wypiłowaniu kości krzyżowej mimo woli skusić się nieraz dajemy do częściowego zaszycia rany, podczas gdy po metodzie Kraskego zostawimy zawsze ranę szeroko otwartą. W tem leży całe niebezpieczeństwo, bo o leczeniu dorażnem i tak nigdy mowy być nie może, a gdy ranę zanadto zaszywamy, to i tak trzeba ją później pruć — nieraz już zapóźno. Zwracamy nadto uwagę, że mniejszą lub większą śmiertelność nie można jedynie przypisać zastosowanemu sposobowi, ale nie mniejsze znaczenie ma tutaj stan ogólny.

Znacznie gorszy dostęp daje nam metoda przykrzyżowa Zuckerkandl-Wölflera, zabieg niewątpliwie dla chorego łatwiej-

szy do zniesienia, lecz mimo dodania do niej wyluszczenia kości ogonowej (Kocher) będziemy za jej pomocą, mogli jedynie w mniej posuniętych przypadkach operować poprostu z powodu zmałego dostępu i stąd wynikających trudności technicznych. W każdym razie ze względu na trwałość wyniku przedewszystkiem baczyc musimy na dokładne usunięcie nowotworu i gruczołów. Pamiętać też musimy o tem, żeby nigdy za silnie nie ciągnąć za dolny, poniżej raka położony, odcinek odbytnicy, gdyż łatwo jest w ten sposób przedrzeć kışkę w miejscu, rakiem zajętem. Według tego, cośmy powyżej powiedzieli o zjadliwości treści, zawartej w odbytnicy, rakiem dotkniętej, za zupełnie nie stosowne i złe musimy uważać te sposoby, w których, jak np. w sposobie Dieffenbacha, otwiera się odbytnicę w czasie operacyi.

W rakach, położonych na granicy esicy i odbytnicy, najlepszym środkiem do odkażenia i oczyszczenia tego odcinka jelit jest bez wiatpienia wytworzenie powyżej sztucznego odbytu. Wspominaliśmy już, że nieraz znaczne ilości kału wydobędą się wówczas przez sztuczny odbyt, chociaż poprzednio bardzo staraliśmy się chorego przeczyszcć. Będziemy też wówczas mogli przepłukiwać przed operacyą, mającą usunąć nowotwór kışki, kładąc sącdek do dolnego odcinka (obwodowego) przez sztuczny odbyt i przepuszczając tą drogą znaczne ilości wody. Jeśli wytwarzamy odbyt sposobem Rydygiera, to jeszcze i to zyskujemy, że zabieg ten, jako mały i dający się wykonać w znieczuleniu miejscowem nie osłabi chorego, a raczej wskutek usunięcia przewlekłego zatrucia kałowego siły jego podniesie, nadto pozwoli nam zorientować się dokładnie co do położenia i wielkości guza za pomocą ręki, do jamy brzusznej przy tej sposobności wprowadzonej, i ułatwi ułożenie planu operacyjnego na przyszłość.

Usunięcie przeciskania się kału przez miejsce wycięte i zeszyte o wiele zmniejszy możliwość puszczenia szwu w tem miejscu, co się też w żadnym z naszych przypadków nie wydarzyło. Niemniejszą zasługę tego przypisujemy dokładności szwu okrężnego, jaki tu nakładamy. Szyjemy bowiem zawsze trójwarstwowo, trzymając się w tym względzie rady Rydygiera sen., kładącego specjalny nacisk na dokładność i trójwarstwowość (szew na słuzówkę!) szwu, mimo zdania innych autorów, że

szew dwuwarstwowy wystarcza, a szycie śluzówki zabiera tylko czas niepotrzebnie. Doświadczenie naszej kliniki pokazuje przeciwnie, że warto zabieg o te kilka minut przedłużyć, aby zyskać za pomocą szwu, na śluzówkę nałożonego, nie tylko na sile, lecz i inne jeszcze dogodności. A mianowicie: szyjąc śluzówkę, chwytnyśmy równocześnie i warstwę podśluzową wraz z przebiegającymi w niej naczyniami, co nas ustrzeże od następnych krwotoków z tychże, i zaoszczędzi podwiązywania naczyń w podśluzówce, mogącego nieraz trwać dłużej, niż trwa sam szew na śluzówkę. Szew ten ma jeszcze i tę zaletę, że nie dozwoli śluzówce wywapać się na zewnątrz pomiędzy szew, na warstwę mięsną założony, co znowu daje gwarancję dobrego przylegania do siebie mięśniowych warstw кишки, zapewniającego dobrą wytrzymałość szwu.

Ze sposobów, mających na celu przywrócenie zatrzymania stolca po amputacji odbytnicy, stosujemy zawsze metodę Gersunego, polegającą na okręceniu кишки około swej osi podłużnej o 180, lub 360 stopni. Sposobowi temu dajemy pierwszeństwo, jako najprostszemu, i nie komplikującemu rany, a dającemu wcale nie złe wyniki: przeważna liczba chorych miała po nim względną kontynencję, polegającą na tem, że po upływie kilku miesięcy nauczyli się przy zachowaniu odpowiedniego pożywienia i stosowaniu od czasu do czasu łagodnych środków przeczyszczających, a jeszcze lepiej ławatyw, mieć stolec sfornowany i w regularnych odstępach czasu, tak że nie sprawiali kłopotu dla swego otoczenia.

Sposób Rydygiera sen. stosowaliśmy jedynie dwa razy, lecz przekonał się, że tak samo, jak sposób Willemsa i Witzela, jest zabiegiem dla chorego niebezpiecznym, a to z powodu łatwego powstawania ropienia w mięśniach i częściach miękkich, a co zatem idzie—posocznicy. Sposób Rydygiera polega, jak wiadomo, na przeciągnięciu ukośnem кишки pomiędzy włóknami mięśnia pośladkowego (m. gluteus magnus) i gruszkowego (pyriformis), metoda Willemsa i Witzela na ukośnem przeciągnięciu odbytnicy tylko pomiędzy włóknami mięśnia pośladkowego. Hochenegg radzi zaś ukośne przeciągnięcie pod skórą ku górze od wyciętej kości krzyżowej, a więc stwarza w każdym przypadku odbył krzyżowy, którego my dla wyżej wymienionych przyczyn nie jesteśmy zwolennikami.

Nasza klinika słynie wogóle z radykalizmu, i w robieniu wskazań do operacyi doszczętniej w rakach odbytnicy i esicy szliśmy również bardzo daleko, jak to można przekonać się z tabliczki statystycznej, niżej zestawionej. Z zabiegów paliatywnych w raku esicy uważaliśmy za najlepszy entero-anastomozę, a gdzie z powodów technicznych była niewykonalna, także w rakach odbytnicy — sztuczny odbyt.

Zalety zespolenia, zalecanego przedewszystkiem przez Rottera, Holtmanna i Quënu, same się w oczy rzucają, z jednej strony usunięcie trudności przesuwania się kału przez miejsce rakiem zwężone i wynikające stąd zadrażnienie, z drugiej—brak dla chorego tych dolegliwości, jakie mu po utworzeniu sztucznego odbytu przybywają. Myśmy jedynie w najgorszych przypadkach uciekali się do zabiegów paliatywnych, operując doszczętnie nawet bardzo liche przypadki. Niech poniższa tablica statystyczna wykaże, w ilu procentach przypadków postępowaaliśmy doszczętnie:

Rydygier	86,8%
Schede	80,3%
Bergmann	80%
König-Hildebrand . .	78,3% (w Getyndze)
Wendel (Marburg) . .	75,4%
Kraske	73%
Czerny-Lewinsohn . .	71,1%
Mikulicz-Czesz . . .	60,6%
Hochenneg	66%
Christen	55,8%
Krönlein.	50%
Helferich-Weber . .	48%
Madelung (Rostok). .	47,2%

Operacyi doszczętnych wykonaliśmy 63 (24), co odpowiada 37,9% śmiertelności, paliatywnych 10% śmiertelności

Stosunkowo duży procent śmiertelności usprawiedliwić można różnymi powodami: przedewszystkiem, w wyborze chorych nie przebieraliśmy, lecz nawet najgorsze przypadki poddawaliśmy operacyi, i to o ile możliwości doszczętniej. Powtórę, operacyi dokonywał nie tylko sam szef, lecz i asystenci, a więc nie jak w statystyce Hochenegga, który jedynie sam operując

przeszło 150 przypadków mógł mieć w tym kierunku technikę lepiej wyrobioną, niż asystent, po raz pierwszy ten zabieg wykonujący. Pewien też wpływ wywiera leczenie następowe przy dobrej służbie, a inne wyniki być muszą przy naszej, gdzie z powodu lichej szpitalnej płacy służba ustawicznie zmienia się.

Nigdzie być może tyle, co po operacji odbytnicy, nie zależy na troskliwym i umiejętnym leczeniu następowym. Trzeba opatrunki zmieniać bardzo często, czasem i kilka razy dziennie, gdy je kał zawala, a przy tem robić to umiejętnie, by nie zaszkodzić choremu. Pouczający jest przypadek, który opisuje Hochenegg: niewprawny lekarz ustawił chorego do opatrunku w położeniu kolanowołokciowem, pękł szew załamka otrzewnej, i wydzielina z rany popłynęła do jamy otrzewnowej, zakażając ją i sprowadzając zejście śmiertelne.

Poniżej podaję w streszczeniu historye chorób omawianych przypadków.

* * *

№ 1. 1897/8. Dp. 18 listopada. Lp. 18.

S. F., 48 l., żonaty, gumienny. Wywiady: Chory dziedzicznie nie obciążony. Od 2 miesięcy czuje się osłabiony; przed dwoma tygodniami badany był przez lekarza, który wykrył guz w brzuchu; za jego też poradą zgłosił się do kliniki. Wymiotów i krwi w stolcu brak.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, odżywienia lichego, o cerze ziemistej. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. Obmacaniem brzucha stwierdza się obecność guza twardego na stronie lewej, wielkości małej pięści, ruchomego, niebolesnego, o powierzchni nierównej, kształtu okrągłego. Wydęcie żołądka środkiem burzącym sprowadza wyraźniejsze występowanie guza i osunięcie się nieco w dół.

Próba białkowa soku żołądkowego: Kwasu solnego brak; wyraźny kwas mlekowy.

Operacja, wykonana d. 11 listopada, wykazała, że guz wychodzi z po-przecznicy. Wykonano wycięcie około 40 cm. długiego kawałka kiszek z powodu zajętych gruczołów w krezce, które badane nie wykazały zmian. Przebieg pooperacyjny pomyślny, 6-go dnia ciepłota, zwykle prawidłowa, podniosła się do 39,5. 20 listopada zmiana opatrunku. Rana goi się per primam int. Stan chorego znacznie lepszy. 29 listopada opuścił zupełnie zdrow klinikę. P. S. Rok później badano go i nie stwierdzono nawrotu choroby.

№ 2. 1897/8. Dp. 13 grudnia. Lp. 52.

J. D., 35 l., żonaty, wyrobnik wiejski, gr. k. Wywiady: Dziedzicznie nie obciążony; do czerwca r. b. czuł się zdrow, od czerwca zaczęły się bie-

gunki i zaparcia na przemian, na co stosował środki wewnętrzne. W listopadzie bóle zaczęły być silniejsze przy zaparciu.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, dobrze zbudowany i odżywiony. W narządach klatki piersiowej zmian nie ma. Z otworu stolcowego wydobywa się płyn krwawy. Badanie przez odbyt wykazuje powyżej zwieracza pierścień chrząstkowaty, twardy, zwięzający światło кишки. Powyżej pierścienia guzki drobne, wielkości grochu, mniej twarde, bolesne. Powyżej nich drugi pierścień, podobny do wyżej opisanego. Gruczoły pachwinowe nie bolesne, powiększone, chory, podejrzany o kile, dostaje przez dłuższy czas jodek potasowy, co jednak na nowotwór nie wpływa. Przeciwno bolesnym stolcom podano energicznie codziennie irygacje. D. 10 stycznia utworzono w uśpieniu chloroformowem anus praeter. modo Rydygier. Nowotwór zacieśnił ujście odbytu tak dalece, że tylko cienki sążeczek da się wprowadzić. Chory opuścił klinikę dnia 17 stycznia nieuleczony.

№ 3. 1897/8. Dp. 23 lutego. Lp. 75.

B. H. S., 47 l., izr., żonaty, oficjalista prywatny. R. Ca. flex. sigmoid. Wywiady: Nie wie, na co pomarli rodzice. W 17 r. przebył febrę. W 41 r. zaczęła się obecna choroba częstem parciem na stolec. Leczono go wtedy na niezbyt grubej kiszki bez skutku. Po 4 miesiącach zauważył w kale krew i śluz. Ten stan trwał 5 lat. Od 5 miesięcy osłabł znacznie; od 3 dni stolca nie ma.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, w narządach wewnętrznych zmian nie ma. Brzuch wzdęty, napięty, wypuk nad nim bębenkowo stłumiony.

Na końcu palca wyczuwamy twór twardy, unoszący się w górę. Gruczoły w pachwinach twarde, małe. Mimo stosowania wlewań i środków ileus utrzymuje się. D. 26 kwietnia wytworzono anus praeter. modo Rydygier. Otwór fukcyonuje dobrze; wyszła masa kału. Stan chorego poprawia się znakomicie. Codziennie przepłukuje się kishkę cewnikiem. 25 maja wykonano wycięcie przez otwarcie powłok w położeniu Trendelenburga; na jelicie grubem guz, ponad plica Douglasi widać zasznurowanie. Resekcję wykonano na przestrzeni 25 cm. Szew trójpętrowy. Ranę brzuszną zaszyto szwem potrójnym. Stan po operacji dobry. 3 czerwca brzegi sztucznego odbytu okrwawiono, jelito odpreparowano i brzegi jego zaszyto end to end. Stan chorego ulegał poprawie, mimo, że utworzyła się przetoka w ranie po wycięciu. Pod koniec pobytu w klinice wystąpiły objawy zwężenia. Per rectum zbadano rozszerzoną ampullę. Chorego z ziarninującą raną ponad lewem więzadłem pachwinowem wypisano, jako uleczonego 2 lipca.

№ 4. 1897/8. Dp. 26 maja. Lp. 97.

Dr. Z. W., 50 l., R. Ca. recti. Wywiady: Dziedzicznie nie obciążony; do dnia przyjęcia go żadnych innych zaburzeń nie zauważył z wyjątkiem lekkiego parcia stolca, powtarzającego się później coraz częściej.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, miernie odżywiony. W narządach wewnętrznych zmian niema. Per rectum wykazuje się wysoko położony, wychodzący ze ścian kiszki guz. 28 maja wykonano wycięcie spo-

sobem Kraskego w 1½ godz. trwającym uspianiu chloroformowem. Cięciem przykrzyżowem na stronie lewej kości krzyżowej i po jej amputacyi dostano się do guza, który widać dobrze. Przy ściąganiu ku dołowi jelita, otworzono cavum Douglasi, poczem przyszyto otrzewną do ścian miednicy małej. Wycięto około 10 cm. długi odcinek odbytnicy, i nałożono potrójny szew okrężny, zewnętrzny—jedwabny. Ranę wytamponowano, a do odbytnicy wepchnięto sączek. Po operacyi chory podrażniony. 38,7° C. Na 4 dzień traci przytomność. 4 czerwca stwierdzono zapalenie płuc. 6 czerwca w nocy rozpoczęło się konanie, chory zmarł o 7 wieczorem. Rana była częścią zgorzelinowa.

№ 5. 1898/9. Dp. 2 lutego. Lp. 40.

I. Sz., 55 l., gr. k., dozorca, kawaler. R. Ca. S. romani. Dziedzicznie nie obciążony, przechodził w 20 r. życia tyfus. Obecna choroba rozpoczęła się pół roku temu utrudnionem oddawaniem stolca. Prócz tego wskazuje na wymioty i nudności.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, lichy zbudowany i odżywny. Tętnice obwodowe pokręcone. Z powodu silnego wzdęcia nic nie można wymacać. Per rectum wykazuje się przy wejściu hemoroidy, 4 cm. wyżej — guz twardy na przedniej i bocznych ścianach, podłużny, ruchomy. Gruczoły pachwinowe powiększone. 8 października wykonano laparotomię. Okazało się przytem, że guza nie warto usunąć z powodu licznych przerzutów. Założono więc anus praeter. modo Rydygier w linii środkowej. Chory nieuleczony opuścił z raną zagojoną 21 października klinikę.

№ 6. 1898/9. Dp. 4 lutego. Lp. 108.

I. G., 64 l., wdowiec, izr., kupiec. R. Invaginatio intestini crassi carcinomatosi. Dziedzicznie nie obciążony; przebył tylko różę. Od 7 mies. cierpi na brak łaknienia. Stolec musi oddawać 4 razy na dzień. W stolcu zauważył krew, ostatnio przez 4 dni codziennie.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia lichego. W płucach bronchitis diffusa. Przez odbyt wykazano guz gruczołu krokowego. W świetle kiszki na 4 cm. od zwieracza guz wielkości pięści, miękki, rozpadły, na lewej i tylnej stronie. 6 lutego operowano w znieczuleniu miejscowem. Cięciem, równoległym do więzadła pachwinowego na 2 palce wyżej, otworzono jamę brzuszną, modo Rydygier — Barker wycięto guz. Ranę zaszyto struną.

Przebieg pooperacyjny: Chory dostaje ciągle duszności mimo stosowania kofeiny i t. p. Tętno niewyczuwalne. 7 lutego o 5 rano zmarł.

№ 7. 1898/9. Dp. 9 czerwca. Lp. 213.

J. W., 41 l., żonaty, rz. k., roznosiciel chleba. R. Car. recti. Nieobciążony dziedzicznie; zawsze zdrow. Od roku zaczęły pojawiać się dolegliwości w oddawaniu stolca, jako to: zaparcia, trwające do dni trzech. Od 6 mies. przyłączyły się bóle i ukazała się w kale krew. Chory oddawał stolec tylko po zażyciu środków przeczyszczających. Od paru dni ma stolec płynny, zabarwiony krwią.

Chory wzrostu średniego, odżywienia podupadłego. W narządach wewnętrznych zmian niema. Przez odbyty wykazano na tylnej ścianie odbytnicy guz wielkości pięści średniej, kałafiorowaty, miękki, ruchomy, który da się z łatwością wydobyć z odbytnicy. Operacyi dokonano w uśpieniu chloroformowem, cięciem przykrzyżowem, i amputacyą kości krzyżowej odsłonięto guz, który wycięto wraz z kiszka i wyluszczone okoliczne gruczoły chłonne. Dolny odcinek jelita okręcono na 45^0 i wszyto go do otworu stolcowego po poprzedniem wycięciu błony śluzowej.

Przebieg pooperacyjny: Chory ma się zupełnie dobrze, w jakiś czas potem utworzyły się przetoki, któremi kał wydobywał się. 26 lipca wypisano chorego z kliniki.

№ 8. 1898/9. Dp. 20 czerwca.

S. O., 46 l., gr. k., wyrobnik. R. Ca. coeci. Rodzice chorego żyją; od 6 mies. dostaje wymiotów i bólów w brzuchu. 2 mies. temu zauważył guz w dolnej prawej części brzucha. Objawy pogarszają się stale, stan chorego również.

Stan obecny: Chory wzrostu średniego, miernej budowy, odżywienia lichego. W narządach klatki piersiowej zmian niema. W brzuchu objawy zamknięcia światła kiszek. W okolicy kątnicy twardy opór. Przy badaniu wymioty kałowe. W uśpieniu chloroformowem w linii środkowej brzucha poprowadzonym cięciem wycięto kątnicę aż do flex. hepat. Z powodu wielkiego oddalenia końców utworzono odbyty sztuczny. W dole rany włożono tampon z gazy jodoformowej. W brzuchu stwierdzono objawy peritonitis sero — fibrinosa. Po operacyi zapad, wśród którego chory o godz. 5 zmarł.

№ 9. 1900/01. Dp. 26 lutego. Lp. 123.

Ch. L., 54 l., żonaty, izr., kasyer. R. Ca. recti. Obciążenia dziedzicznego wykazać nie można. Od 6 lat leczy się bez skutku na długotrwałe zaparcie stolca. W maju dostał bólów w krzyżach, które to bóle w sierpniu powróciły. Chory był dwukrotnie w Wiedniu operowany na polipy. To mu jednak nie pomogło, gdyż krew ukazuje się w stolcu i chory ma się gorzej.

Chory dobrze zbudowany, wzrostu średniego, odżywienia lichego. Przez odbyty wyczuwamy guz, wielkości orzecha włoskiego, tuż ponad zwieraczem, o powierzchni nierównej, jakby z mnóstwa drobnych guzków złożony. Powyżej można wyczuć zwężenie odbytu, drożne jednak dla palca. 28 lutego wykonano sposobem Kraskego, zaczynając cięciem przykrzyżowem w uśpieniu chloroformowem, wycięcie. Z powodu zrostów z kością krzyżową wycięto ją nożycami, poczem po ściągnięciu odbytnicy i jej odcięciu przyszyto ją do odbytu, a ranę wytamponowano. Chory ma się po operacyi dobrze. Kiszka, która cofnęła się, drugi raz wszyto. Rana goi się bardzo dobrze. Nietrzymanie stolca utrzymuje się do 16 kwietnia. Chorego z raną, prawie zagojoną, uleczono na własne żądanie wypisano 23 kwietnia.

№ 10. 1900/01. Dp. 7 lutego. Lp. 128.

B. R., 10 l., izr., syn propinatora. R. Carcinoma recti alvaeolare. Matka zmarła na raka, pacjent dotychczas nie chorował. Od roku skarży

się na rozwolnienia, przyczem krew okresowo pokazywała się. Przed 3 mies. bóle wystąpiły podczas oddawania stolca zapartego.

Chory wzrostu odpowiedniego wiekowi, lichego odżywienia i budowy, o cerze bardzo bladej. Przez odbyty wykazano guz na 3 cm. ponad zwieraczem, otaczający całą odbytnicę pierścieniowato, drożny dla palca. Granice górne wymacalne. Brzegi wywinięte, twarde, dno rozpadłe. Guz, na tylnej ścianie nieruchomy, na przedniej trochę ruchomy.

D. 11 lutego wykonano w uśpieniu morfinowochloroformowoeterowem wycięcie sposobem Kraskego. Po operacyi śn bez gorączki. Nietrzymanie stolca utrzymuje się do końca pobytu w klinice. Z raną, zupełnie wygojoną, pacjent wyleczony opuszcza klinikę 25 kwietnia.

№ 11. 1901/2. Dp. 30 października. Lp. 47.

D. L., 58 l. R. Ca. flex. sigmoid. Dziedzicznie nie obciążony. Od 20 lat cierpi na hemoroidy, na które operowany był 2 razy w Wiedniu bez polepszenia. Od kwietnia skarży się na bardzo wielkie bóle w odbytnicy.

Chory wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywiania lichego. W narządach wewnętrznych zmian niema, brzuch wzdęty. W okolicy S. Romanum jest wielki guz wałkowaty. 22 listopada dokonano w uśpieniu chloroformomorfinaowem utworzenia odbytu sztucznego sposobem Rydygiera, poczem wyszły znaczne ilości kału. 16 grudnia w uśpieniu morfinowochloroformowoeterowem wycięto jelito sposobem Kraskego na przestrzeni 20 cm. Po połączeniu końców szwem trzypiętrowym, zaszyto powłoki brzuszne.

Wynik i przebieg po operacyi zupełnie pomyślny. Sztuczny odbyty widocznie zmniejsza się aż do wąskiej przetoki, którą dnia 4 stycznia w uśpieniu chloroformowem zaszyto. Objawy zapalenia otrzewnej, które wkrótce ustąpiły. Nieregularny i bezwiedny stolec uregulowano wodami. Pacjenta uleczonego wypisano.

P. S. Po latach jedynastu nastąpiła wznowa, od której chory zmarł.

№ 12. 1901/2. Dp. 10 czerwca. Lp. 208.

W. Cz., 41 l, żonaty, r. k, agent policyjny. R. Ca. flex. hepaticae. Dziedzicznie nie obciążony, przechodził tyfus plamisty, dwa razy różę na głowie. Obecnie od września 1901 r. cierpi na zaparcie stolca i bóle. Stolec tylko po środkach czyszczących. W grudniu 1901 r. pokazała się krew w wielkiej ilości — $\frac{1}{4}$ l. Chory potem wychudł.

Chory wzrostu wysokiego, wątłej budowy, lichego odżywiania się. Na prawej stronie, na wysokości pępka, wymacaniem wyczuwa się guz, wielkości pięści dorosłego mężczyzny, ruchomy we wszystkich kierunkach, dość twardy. 13 czerwca wykonano w uśpieniu chloroformowem cięcia ściany brzucha i stwierdzono, że guz jest zrośnięty z woreczkiem żółciowym, jakoteż ze ścianą żołądka. Oddzielono guz od woreczka, przytem zaszyto otrzewną, a zaraz potem oddzielono guz od ściany żołądka. Po podwiązaniu naczyń, odcięto kreskę od okrężnicy. Następnie podwiązano struną i jedwabiem okrężnicę, i przecięto ją. To samo na drugiej stronie, tak że

zmienioną okrężnicę wydalono. Potem wykonano zespolenie żołądka z jeli-
tem. Nad tem przszyto sieć dużą, poczem zaszyto ścianę brzucha.

Przebieg pooperacyjny: Chory ciągle wymiotuje. 18 czerwca z po-
wodu ropienia przecięto szwy głębokie, i wypuszczono większą ilość płynu
kałowego. Po południu chory oddał stolec dobrowolnie. Od 19 do 22 stan
pogarszał się, następnie zapadł. 23 śmierć.

Przyczyna śmierci: Peritonitis perforativa fibrinoso — purulenta uni-
versalis.

№ 13. 1902/3.

Dziedzicznie nie obciążony, czuł się chory do zeszłego roku zawsze
zdrowo. W roku zeszłym zauważył w stolcu krew. Zaniepokojony tem, udał
się do lekarza, który stwierdził hemoroidy i zalecił mu odpowiednie poży-
wienie. To wszakże nic nie pomogło. Chory zaczął bowiem z coraz wię-
kszym trudem oddawać stolec, w którym zauważył kilkakrotnie krew. Bóle,
które zaczął pod koniec przy zatwardzonym stolcu odczuwać, zmusiły go
do poddania się operacyi.

Chory wzrostu wysokiego, dobrej budowy, odżywienia dobrego. W na-
rządach wewnętrznych zmian brak. Przez odbytnicę na wysokości 4 cm.
od zwieracza wyczuwa się guz, wielkości orzecha włoskiego, wychodzący
z prawej ściany odbytnicy, twardy, po bokach obejść się daje, w środku
rozmiękły. Rozpadły guz ten jest z kością nie zrośnięty.

Dnia 9 marca wykonano w uspieniu wycięcie guza, i ponad nim —
części kiszki stolcowej sposobem Kraskego—Rydygiera; pozostałą część kiszki
wszyto w odbyt po skróceniu jej na 180°.

Przebieg pooperacyjny pomyślny. Przez trzy tygodnie trwające nie-
trzymanie stolca ustąpiło. Rana zagojona. Chory został uleczony,

№ 14. 1902/3. Dp. 5 grudnia. Lp. 65.

L. E. W., 26 l., izr., złotnik. R. Ca. recti, in prostatam penetrans.
Dziedzicznie nie obciążony, przebył dawno tyfus brzuszny; od czasu do cza-
su od lat czterech zauważa krew w stolcu. Od trzech mies. doznaje bólów,
powtarzających się przy stolcu. Stolec zaparty.

Chory wzrostu średniego, bardzo lichej budowy i odżywiania się.
Lewy szczyt zajęty. Brzuch wzdęty; ileus. Badanie odbytnicy: z odbytu
guz sterczy, wielkości małej śliwki, twardy, gładki; cała dolna część
odbytnicy jest zajęta owrzodzeniem ruchomem o brzegach twardych, pod-
minowanych, o dnie nierównem. Powyżej tego na stronie prawej guzek,
wielkości grochu, twardy. 16 grudnia wykonano operację w znieczuleniu
łędźwiowordzeniowem sposobem Biera—Kozłowskiego, trwającem 45 minut.
Następnie w uspieniu chloroformowem półtoragodzinnem poprowadzono
cięcie sposobem Lisfranca dookoła odbytu, które okazało się niewystarcza-
jące z powodu zajęcia gruczołów na kości krzyżowej. Rozszerzono przeto
ranę cięciem przykrzyżowem Wölflera. Między obydwiema ranami został
mostek 2 cm. Po odcięciu części kości krzyżowej, odłuszczone otrzewną
i w zdrowych granicach wycięto guz i gruczoły przykrzyżowe. Ponieważ

od przodu guz był przyrośnięty do pęcherza mocz., oddzielono go częścią na tępo, częścią na ostro, i wyluszczone. Przekonano się przytem, że wycięto 2 cm. cewki moczowej wraz ze sterczem. Włożono zatem na stałe cewnik i końce możliwie połączono. Do otworu stolcowego wciągnięto okrężnicę esowatą, okręcono, i przyszyto jedwabiem do skóry. Ranę wypchano gazą jodoformową, i włożono sączek do odbytnicy.

Przebieg pooperacyjny. Wewnętrznie stosuje się makowiec i inne środki wedle potrzeby, oprócz tego wstrzykiwanie roztworu soli podskórne. Rana goi się stale, aczkolwiek powoli. Opatrunek zmienia się codziennie. Z powodu zatkania cewnika wyjęto go. Mocz sączy się przez przetokę powoli, i tylko przy parciu na stolec, przy którym musi chory natychmiast stolec oddać, mocz spływa przez cewkę silnym prądem. Potem wystąpił obrzęk jądra prawego, który niedługo znikł. Odleżyna na prawym krętażu, później wygojona. Co trzy dni zmiana opatrunku. Rana przedstawia się pomyślnie; w końcu pacjent, uleczony zupełnie, opuścił klinikę 8 marca.

№ 15. 1902/3. Dp. 8 maja. Lp. 175.

I. O., 43 l., żon., izr., kupiec. R. Ca. flex. hepaticae. Nieobciążony dziedzicznie, czuł się zdrowo; od lat pięciu miewa ból w bruchu i trudność w oddawaniu moczu. Od półtora roku czuje potrzebę częstego oddawania stolca: 5—10 razy na dzień, przyczem odchodzi mało kału, więcej krwi i śluzu. Po zażyciu olejku ręczn. miewał napady, do trzech godzin trwające; 2 razy miał ileus w ostatnim czasie.

Chory wzrostu średniego, dobrze zbudowany, lichy odżywiany. Przy macaniu brzucha wyczuwa się w miejscu, odpowiadającym okrężnicy zstępującej, guz twardy, podłużny, o nierównej powierzchni, wielkości średniego jabłka, ruchomy, wychodzący ze ścian okrężnicy bolesny. Dnia 13 maja dokonano operacy w uśpieniu chloroformowoeterowem. Cięciem wzdłuż lewego brzegu m. prostego brzucha sposobem Jalaguiera otworzono jamę otrzewnej. Z powodu zajęcia gruczołów chłonnych zresekowano kiskę na przestrzeni 30 cm., końce кишки nie dały się zbliżyć. Po zeszytciu więc błony śluzowej, zeszyto szwem Czernego struną, koniec zaś odśrodkowy wszyto w okrężnicę poprzeczną po poprzedniem rozszerzeniu do ośmiu cm. otworu odprowadzającego z powodu wielkiej różnicy obydwóch otworów. Błony śluzowe zeszyto osobno. Osobno 2 dolne warstwy, oprócz tego dodano z każdej strony po dwa szwy uzupełniające. Ranę brzuszną zaszyto typowo, i w dolnym końcu włożono worek Mikulicza. Operacya trwała 2 i pół godziny.

Przebieg pooperacyjny: Tego samego dnia po operacyi wieczorem chory słabnie, skarży się na ból w bruchu i odbijanie. Na drugi dzień nastąpiły wymioty, i objawy peritonitis septica. Zapad trwa aż do śmierci, t. j. do 17 maja.

Na sekcyi okazało się, że przyczyną peritonitis było kompletne zerwanie się obu końców.

№ 16. 1902/3. Dp. 10 czerwca. Lp. 195.

A. L. 51 l., żon., izr., faktor. R. Ca. caeci. Nie obciążony dziedzicz-

nie, chory od 5 mies. skarży się na bóle w brzuchu. Stolec oddaje płynny niekiedy ciemno zabarwiony.

Chory wzrostu średniego, marnie zbudowany i odżywiony. Przy obmacaniu brzucha wyczuwa się guz, wielkości pomarańczy, nad prawem ligamentum Pouparti, twardy, niebolesny, nieruchomy, o powierzchni nierównej. 13 czerwca wykonano w uśpieniu zespolenie kiszek, bo guz okazał się już nie do wycięcia. Rana zagoiła się prawidłowo. Chory w stanie polepszenia opuścił klinikę.

№ 17. 1904/5. Dp. 26 stycznia. Lp. 105.

J. A. L., 29 l., żon., rz. kat., murarz. R. Carcinoma flex. hepat., col ascend. Matka zmarła na raka. Chory przebył tyfus i żółtaczkę. Wskutek urazu przebył otitis media z utratą słuchu lewego ucha. W rok potem stracił słuch w drugim uchu. Obecna choroba zaczęła się bólem w lewym boku przy dźwiganiu szyn kolejowych, który to ból trwa dotychczas. Przed dwoma tygodniami przy zapartym stolcu pojawiła się krew gęsta, czerwona.

Chory wzrostu średniego, budowy i odżywienia się miernego. W brzuchu daje się wymacać wyżej kątnicy guz, wielkości pięści dorosłego mężczyzny, twardy, bardzo ruchomy, niebolesny, o gładkiej powierzchni. 1 lutego dokonano operacji w uśpieniu morfinowoeterowochloroformowem. Cięciem na zewnętrznej stronie prawego m. prostego brzucha otwarto jamę brzuszną. Guz leżał w okrężnicy, której nie obejmował. Gruczoły w krezce dalsze powiększone. Po podwiązaniu krezki i wyjęciu gruczołów chłonnych od trzustki i dwunastnicy dokonano wycięcia 20 cm. кишки. Oba końce jej zeszyto 3 piętrowym szwem ciągłym strunowym. Zaszyto mięsień, pochewkę jego i skórę. Przebieg pooperacyjny. Do 4 lutego objawy zapalenia otrzewnej z przedziurawienia; o godzinie 2 w nocy chory zmarł.

№ 18. 1903/4. Dp. 9 grudnia.

R. Ca. recti. Dziadek i matka zmarli na raka. Chory od czasu przebycia dziecięcych chorób przechodził rzeżączkę i tyfus abd. Od pięciu miesięcy miewa gwałtowny ból i pieczenie w kiszce stolcowej, krwi nie zauważył.

Chory wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywiania się dobrego. W narządach wewnętrznych zmian brak. Tuż nad zwieraczem trzy guzy, wielkości orzecha laskowego, wychodzące z przedniej lewej ściany, twarde, miernie ruchome; ponad nimi zaś jeden guz, z prawej przedniej ściany wychodzący, wielkości śliwki, bolesny i twardy. Operację wykonano w uśpieniu chloroformowem. Dokonano wycięcia sposobem Rydygiera — Kraskego. Po operacji czuje się dobrze. Przez dwa tygodnie utrzymujące się nietrzymanie stolca ustało. Z raną, zagojoną zupełnie, wstał z łóżka uleczony.

№ 19. 1904/5. Dp. 6 lutego. Lp. 67.

Ps. 35 l., żonaty, rz. kat., robotnik. R. Ca. recti. Dziedziczności wykazać nie da się; dotychczas nie chorował. Od 4 lat miewa swędzenie

w otworze stolcowym, na co stosował masć. Od listopada czuje ból w kiszce, bardzo silny wieczorami.

Chory wzrostu wysokiego, budowy i odżywienia dobrego. Brak zmian w narządach wewnętrznych. W odbytnicy wyczuwa się owrzodzenie wielkości 5-koronówki o nierównych twardych brzegach na prawej stronie odbytnicy. 16 marca dokonano operacji w uśpieniu morfinowoeterowochloroformowem sposobem Rydygiera. Lewem cięciem przykrzyżowem, po odcięciu kości krzyżowej oddzielono odbytnicę od otoczenia. Odbytnicę amputowano, a koniec wszyto w otwór stolcowy po oddzieleniu jego błony śluzowej. Kiszkę skręcono na 180°. Następnie przyłożono kość, a na skórę nałożono szew węzełkowy. Po operacji przy zmianie opatrunku zauważono ropienie w ranie. Następnie uległa odbytnica zgorzeli, przyczem stan pogorszył się, i śmierć nastąpiła 24 marca.

№ 20. 1905/6. Dp. 16 listopada. Lp. 35.

P. R., 45 l., żonaty, gr. k., gospodarz. R. Ca. ventriculi et col. trans. Dziedzicznie nie obciążony, dotychczas zdrów; od miesiąca czuje ból w brzuchu. Po zażyciu rącznika dostał wymiotów; stolce były wtedy czarne.

Chory wzrostu średniego, odżywienia i budowy lichej. W płucach nacieki. 24 listopada wykonano w uśpieniu morfinowochloroformowoeterowem otwarcia jamy brzusznej w linii środkowej, przyczem stwierdzono obecność guza, wychodzącego z odźwiernika i przerastającego na okrężnicę zstępującą. Guz ten był twardy, odgraniczony. Wykonano tedy zespolenie między poprzecznicą a krętnicą. Ścianę brzucha zaszyto typowo. Po operacji chory bardzo osłabiony zapadł na zapalenie płuc, na które zmarł 29 listopada.

№ 21. 1905/6. 23 listopada. Lp. 40.

H. V., 52 l., ewang., rolnik, żonaty. R. Ca. recti. Matka zmarła na raka żołądka. Chory cierpi od 25 lat na hemoroidy. Przed dwoma laty miał krwotok z ust i odbytu. Od marca zauważył sam w kiszce stolcowej pomnożenie się guzów.

Chory wzrostu średniego, dobrze zbudowany, λίγο odżywiony. W płucach gruźlica. W odbytnicy wykazano przed zwieraczem 3 małe guzki, sięgające do góry, połączone z większym guzem, zajmującym ponad zwieraczem lewą ścianę o powierzchni nierównej, o twardych nierównych brzegach. 27 listopada wykonano odcięcie kiszki modo Rydygier w uśpieniu morfinowochloroformowoeterowem. Po operacji chory gorączkuje, i z każdym dniem słabnie. Rana ropyje, a chory wśród objawów postępującej gruźlicy umiera dnia 20 stycznia.

№ 22. 1905/6. Dp. 16 lutego. Lp. 63.

E. K., 52 l., żonaty, lekarz. R. Ca. flex. sigmoid. Dziedzicznie nie obciążony. Z wyjątkiem ostrego reumatyzmu stawowego, który dawniej przebył, nigdy na nic nie cierpiał. Od 2 miesięcy zauważył guz w dolnej części brzucha. Gdy po zażywaniu środków guz nie ustąpił, chory zgłosił się do kliniki.

Chory wzrostu średniego, dobrej budowy, lichego odżywienia. Miażdżyca tętnic obwodowych. Brzuch nieco wzdęty, elastyczny. Przy macaniu czuć guz w głębi ponad lewą pachwiną, twardy, ruchomy, ginący w kierunku małej miednicy. 18 stycznia wytworzono w znieczuleniu miejscowym odbyty sztuczny sposobem Rydygiera Chory czuje się dobrze po tym zabiegu. 3 lutego wykonano w uśpieniu morfinowochloroformowoeterowem wycięcie guza, który zajmował $\frac{3}{4}$ ściany kiszki. Końce kiszki połączono ze sobą. Chory ma się po operacyi dobrze mimo przetoki ropnej, która wygoiła się później. 15 marca zeszyto brzegi odbytu sztucznego i ścianę brzucha w znieczuleniu miejscowym. Pacjent z łatwością przeniósł zabieg i 23 marca opuścił klinikę uleczony.

№ 23. 1906/7 19 października. Lp. 19.

S. Z. L., 55 l., żonaty, gr. k., rolnik. R. Ca recti. Dziedzicznie nie obciążony; od sierpnia czuje ból coraz bardziej rosnący przy oddawaniu stolca. Zauważył też parę tygodni temu guzek w kiszce odbytowej. Chory zgłosił się do kliniki po użyciu wszystkich znanych mu środków bez skutku.

Chory wzrostu średniego, budowy dobrej, lichy odżywiony. Zmian w narządach wewnętrznych brak. W okolicy odbytu widać kilka sinawych guzków twardych, wielkości grochu. W odbytnicy wyczuwa się owrzodzenie, obejmujące ściany z trzech stron; gruczolę pachwinową są bolesne i powiększone. 24 października wykonano zabieg w znieczuleniu sposobem Biera—Kozłowskiego. Cięciem sposobem Lisfranca—Kochera okrojono odbyty, amputowano kości ogonowe, a wyosobnioną odbytnicę ściągnięto w dół, i odcięto 5 cm., wyżej owrzodzenia. Kiszka ściągnięta skręcona na 180° i wszyto brzegi w skórę. Opatrunek nałożono uciskający. Stan chorego po operacyi pomyślny, rana goi się prawidłowo, chory świadomie oddaje stolec dwa razy dziennie. Pacjenta na własne żądanie wypisano z kliniki z raną, prawie zagojoną, uleczoną.

№ 24. 1906/7. Dp. 13 stycznia. Lp. 86.

F. P., 51 l., żonaty, rz. k. R. Myoma recti. Ojciec zmarł na jakieś cierpienie kiszki stolcowej. Chory od trzech lat ma zaparcie, a od dwóch lat — wyczuwa guz, który przy parciu wydostaje się z odbytnicy. Początkowo guz sam się chował, potem musiał go chory odprowadzać. Następnie zauważył chory przez jakiś czas krew w moczu. W styczniu nastąpiło zatrzymanie się kału i moczu, który musiano spuszczać cewnikiem.

Chory wzrostu średniego, budowy i odżywienia dobrego. Prócz lekkiej rozedmy zmian nie ma. W tętnicy czuje się guz uszypułowany, wysoko wychodzący z lewej ściany, wielkości śliwki, twardy, nie bolesny. 24 stycznia wykonano wycięcie sposobem Wölfera w uśpieniu morfinowochloroformowoeterowem. Prawie na tępo wyluszczone guz. Po operacyi ma się chory dobrze, rana goi się prawidłowo w ciągu czterech tygodni. Wylecznego wypisano 20 lutego.

P. S. Chory zgłosił się do kliniki w r. 1910 z rakiem odbytnicy.

№ 25. 1906/7. Dp. 9 marca. Lp. 112.

W. N., 55 l., żonaty, gr. k., rolnik. R. Car. flex. lienalis. Dziedzicznie nie obciążony. Chory ma zaparcie stolca i bóle, trwające 6 mies.

Chory wzrostu średniego, zbudowany i odżywiany dobrze. Brzuch w okolicy flex. lienalis bolesny. Czuć tu guz mało ruchomy, wielkości pięści. 21 marca wykonano w uśpieniu odbył sztuczny sposobem Rydygiera. 30 kwietnia wykonano wycięcie kiszki wraz z guzem. Stan chorego po operacji bardzo lichy. Mimo podania kamfory, eteru, kofeiny i t. d. zmarł wśród zapasów.

№ 26. 1907/8. Dp. 6 listopada. Lp. 39.

T. O., 54 l., żonaty, gr. k., robotnik. R. Ca. recti. Od roku cierpi chory na zaparcie, którego powodem ma być guz, zauważony przez chorego w odbytnicy, który to guz przy bezbolesnem oddawaniu stolca częściowo i co pewien czas wysuwał się na zewnątrz. 2 dni temu dostał przy parciu silnego bólu, poczem nastąpiło zaparcie, które trwało 3 dni. Po zażyciu oleju objawy ustąpiły.

Chory wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia podupadłego. Badanie kiszki rektoskopem wykazało guz, wielkości orzecha włoskiego, o nierównej powierzchni, barwie różowej, osadzonego na szypule, wychodzącej z tylnej i lewej ściany, 3 cm. nad zwieraczem. Szypuła jest twarda i zbita, a guz miękki. 20 listopada wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem wycięcie sposobem Zuckerkandla. Po operacji stan podgorączkowy, później ustąpił; rana goi się doskonale, pacjent czuje się bardzo dobrze, i uleczony opuścił klinikę.

№ 27. 1907/8. Dp. 10 kwietnia. Lp. III.

A. T., 52 l., żonaty, rz. k., maszynista. R. Ca. recti. Chory miewa dolegliwości bolesne przy oddawaniu stolca; stan ten trwa od 2 miesięcy, wskutek tego chory zgłosił się do kliniki.

Chory wzrostu średniego, odżywienia i budowy dobrej. W odbytnicy wyczuwa się zgrubienie o brzegach twardych, dnie rozpadłem, na prawej stronie ściany 6 cm. ponad zwieraczem. 13 kwietnia wykonano w uśpieniu chloroformowem wycięcia sposobem Rydygiera. Rana goi się prawidłowo, uleczony opuścił klinikę.

№ 28. 1907/8. Dp. 10 maja.

J. D., 30 l., żonaty, rz. k., kancelista sądowy. R. Ca. coeci. Dziedzicznie nie obciążony. Od 7 r. życia miewał napady wymiotów z bólami kurczowymi w brzuchu. Potem wyzdrowiał. Od dwóch lat po każdym objedzeniu się dostaje podobnych napadów przy zaparciu stolca. W kwietniu z powodu bólów leżał dłuższy czas w łóżku. Przeniesiony został z kliniki wewnętrznej.

Chory wzrostu średniego, budowy i odżywienia dobrego; brzuch w okolicy kątnicy wzniesiony; wyczuwa się tu twarde, rozlane, bolesne na-

ciek. 13 maja utworzono w uśpieniu z dobrym skutkiem odbył sztuczny sposobem Rydygiera. 26 maja wykonano wycięcie guza wraz z kątnicą, przyczem końce kiszki zeszyto. Po tej operacji chory ma się dobrze. 26 czerwca zaszyto odbył sztuczny i 30 czerwca pacjent uleczony opuścił klinikę.

№ 29. 1907/8. Dp. 17 grudnia. Lp. 143.

M. J., 45 l., żonaty, gr. k., rolnik. R. Ca. recti. Dziedziczności wykazać nie można. Chory przebył w 21 roku rzeżączkę, zresztą nie chorował. W kwietniu dostał rozwolnienia z niewiadomej mu przyczyny. Dziennie oddawał do 50 razy stolec, często krwawy. Stan ten trwał 4 miesiące. We wrześniu nastąpiło zaparcie, trwające do dziś.

Chory wzrostu średniego, odżywienie mierne, budowy dobrej. W odbytnicy wyczuwa się guz, wychodzący z tylnej ściany, w odległości 5 cm. od zwieracza, o podstawie twardej. Guz jest ruchomy, łatwo przesuwalny, rozpadły z przodu. Górnej granicy dosięgnąć nie można. 21 grudnia wykonano w uśpieniu chlorof.-morf.-eterowem wycięcie sposobem Rydygiera. Po otwarciu otrzewnej, wyłuszczone liczne gruczoły rakowo zmienione, poczem odcięto odbytnicę, a koniec jelita wszyto w odbył. Po operacji chory czuje się lichy. Tętno słabe. Pomimo stosowania różnych środków o 7 wieczorem chory zmarł.

Sekcja: Status post resectionem recti propter carcinoma, degeneratio adiposa musculi cordis; ulcera atheromathosa aortae non calcificata. Periarteriitis nodosa. Bronchitis atrophica, pleuritis chronica; oedema pulmonum; hypertrophia prostatae, colitis chronica.

№ 30. 1908/9. Dp. 9 marca. Lp. 111.

S. M., 50 l., żonaty, rz. k., rolnik. R. Ca. recti. Nie obciążony dziedzicznie, przebył egipskie zapalenie oczu, i zapalenie płuc. Od 6 miesięcy cierpienie obecne zaczęło się częstymi stolcami. Od 2 mies. prze go do 8 razy dziennie, od miesiąca ma stolec krwawy.

Chory wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia lichego, w narządach zmian nie ma. Na 2 cm. ponad zwieraczem odbytu wyczuwa się palcem owrzodzenie o twardych wywiniętych brzegach, zwężające światło jelita. 13 marca wykonano w uśpieniu morf.-chlor.-eterowem wycięcie sposobem Rydygiera. Po operacji chory czuje się dobrze, rana goi się prawidłowo, nietrzymanie stolca po 2 tygodniach ustąpiło. Pacjent uleczony opuścił klinikę.

№ 31. 1909/10. Dp. 14 października. Lp. 21.

T. B., 59 l., rz. k., żonaty, ogrodnik. R. Ca. recti. Matka zmarła na raka krtani. Chory przebył zapalenie stawów po rzeżączce w 22 r. życia, i zapalenie płuc w 30 r. życia. Od 4 miesięcy zauważył ból przy zaparciu, coraz częściej powtarzającym się.

Chory jest wzrostu niskiego, krępy, silny, miernie odżywiony. W narządach zmian brak. Brzuch nieco wzdęty. W odbytnicy wyczuwa się w sa-

mem wejściu owrzodzenie rakowe na wysokości 4 cm. Ponad tem błona śluzowa prawidłowa. 20 października wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem wycięcie sposobem Lisfranca—Kochera. Kiszki wszyto w skórę z 4 cm. ponad pierwotnem położeniem. Chory ma się dobrze; rana ziarninuje prawidłowo aż do zupełnego zabliznienia się. Pacjent, jako uleczony, opuścił klinikę.

№ 32. 1909/10. Dp. 16 października. Lp. 23.

F. L., 60 l., ewangelik, agronom. R. Ca. recti. Dziedzicznie nie obciążony. Przechodził tyfus. Od 3 lat ma stolec twardy, nieregularny, od maja — bolesny i zaparty, zmieszany z krwią.

Chory jest wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia nędznego. Błony śluzowe blade. W narządach wew. zmian nie ma. W brzuchu, o powłokach wiotkich, wyczuwamy ponad lewą pachwiną opór bolesny, przebiegający skośnie ku górze. W odbytnicy wyczuwamy na stronie prawej powyżej zwieracza guz wielkości orzecha włoskiego na szerokiej, ruchomej podstawie. 22 października wykonano operację sposobem Rydygiera. Ponieważ cały odbyt był zajęty, dokonano wyluszczenia całego odbytu. Po operacji wielkie wzdęcie, tętno liche. Przy zmianie oparunku zauważono zgorzel części kiszki. 27 października chory zmarł.

№ 33. 1909/10. Dp. 18 października. Lp. 26.

J. R., 29 l., rzk., kawaler, urz. Wydz. kraj. R. Ca. recti inoperabile. Dziedzicznie nie obciążony. Przebywał trypra, który jest do dziś dnia nieuleczony. W styczniu miał ból kości ogonowej, który zwiększał się przy parciu. W lipcu dostawał bardzo częstego parcia, przy czem od czasu do czasu pojawiała się krew.

Chory wzrostu średniego, budowy i odżywienia lichego. Skóra biała. W odbytnicy wykazuje się na prawej stronie guz twardy, ruchomy, wychodzący ze ściany kiszki. 29 października wykonano operację w uśpieniu morf. chlor. eterowem sposobem Rydygiera. Po operacji stan chorego kiepski; rana wydziela mało cuchnącego płynu. Pojawia się zaparcie stolca i wzdęcie. 13 stycznia utworzono odbyt sztuczny w miejscowem znieczuleniu wobec niedrożności kiszki. 17 stycznia chory zmarł w objawach wyniszczenia.

№ 34. 1909/10. Dp. 17 listopada. Lp. 45.

A. K., 34 l., żonaty, rz. k., kotlarz. Ca. flex. lienalis. Chory, zawsze zdrow, zauważył we wrześniu ból w żołądku. W lipcu bóle powtórzyły się i trwają do dziś. Bóle te występują obecnie przy zaparciu.

Chory wzrostu średniego, odżywienia i budowy nie miernej. Brzuch lekko wzdęty na lewej stronie na wysokości pępka. W tem miejscu wyczuwa się na przestrzeni dłoni guz twardy, bolesny. 27 listopada wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem w smudze białej laparotomii, przy tem wylewa się wolny płyn. Guz wielkości pięści usadowiony jest w zrostach i wychodzi z flexura lienalis. Z powodu zajęcia licznych gruczołów wy-

konano entero-anastomosis. Po operacyi chory czuje się dobrze, oddaje sam stolec. Później zaczął gorączkować. Wystąpił ból w brzuchu. 23 grudnia opuścił klinikę w objawach postępującego charłactwa.

№ 35. 1909/10 Dp. 26 grudnia. Lp. 66.

I. R., 56 l., żonaty, grk., służący. R. Ca. recti. Dziedzicznie nie obciążony, chory przebywał szkarlatynę, odrę, w r. 22 tyfus brzuszny. Od 3 miesięcy cierpi na zaparcie bolesne, które w ostatnim tygodniu przeszło w biegunkę.

Chory wzrostu wysokiego, budowy dobrej, odżywienia dobrego. W narządach wewnętrznych zmian brak. Brzuch wzdęty. W odbytnicy na wysokości 5 cm. od zwieracza czuć guz, wielkości śliwki, rozpadający się, obejmujący przednią połowę kiszki. 28 grudnia wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem wycięcie sposobem Rydygiera-Kraskego. Dolny odcinek wszyto w odbytnicę metodą przeciąganą Hohenegga. Przez parę dni po operacyi chory gorączkuje z powodu zgorzeli dolnego odcinka, chory słabnie i wśród objawów zakażenia umiera 9 stycznia.

№ 36. 1909/10. 6 stycznia. Lp. 84.

K. M., 45 l., żonaty. R. Ca. recti. Matka zmarła na raka sutka w 52 r. ż. Chory w 6 r. ż. przebył tyfus, w 19. r. ż. wiewiór, potem miał mieć krwotok. Przed 3 laty chory zauważył wystający guz z odbytu, wielkości śliwki, który bez bólu pękł podczas oddawania stolca. Treść była krwawa. Od 3 lat cierpi na zaparcie. Przed 6 mies. poczuł pieczenie w kiszce, a stolce krwawe skłoniły go do zgłoszenia się do kliniki.

Chory wzrostu średniego, budowy i odżywienia miernego. W odbytnicy wykazuje się guz, wielkości jaja kurzego, na prawej ścianie, obok niego na lewej stronie kilka mniejszych. Granice guza można palcem obejść. Podtawa szeroka jest mało ruchoma, w środku owrzodzenie. 11 grudnia wykonano w uśpieniu chlor. morf. eterowem wycięcie sposobem Wölflera. Po operacyi otworzyła się wskutek przerwania szwu przetoka w górnej części rany. Później rana oczyszcza się i goi prawidłowo. Chory sam oddaje mocz. Z raną zupełnie zagojoną opuścił klinikę.

№ 37. 1909/10. 8 kwietnia. Lp. 1. 34.

F. P., 54 l. Ca. recti. Vide № 22. r. 1906/7. Chory opuścił klinikę w dobrym zdrowiu i przez 3 lata czuł się bardzo dobrze. W styczniu b. r. pojawił się krwotok i bóle przy parciu.

Na lewej stronie kości krzyżowej blizna pooperacyjna, dobrze zaciągnięta. W odbytnicy na wysokości 2 cm. owrzodzenie o dnie miękkim, brzegach twardych, naciekłych, ruchome. 10 kwietnia wykonano operację w uśpieniu morf. chloroformowem sposobem Rydygiera. Wycięto odbyt. Warunki operacyjne nie pomyślne, gdyż wszędzie tkanka bliznowa utrudnia zabieg. Kiszke z trudem odpreparowano i wszyto w skórę. Po operacyi chory ma się źle. Część odbytnicy uległa zgorzeli. 1 września wśród zapadu choroby zmarł.

№ 38. 1909/10. 12 maja Lp. 142.

O. S., 67 l. żonaty, izr., szynkarz. R. Ca. recti. Dziedzicznego obciążenia wykazać nie można. Od 6 lat ukazuje się krew przy oddawaniu stolca. Dopiero od 3 mies. cierpi bardzo przy oddawaniu stolca. W stolcu znajduje się ropa.

Chory wzrostu średniego, budowy i odżywienia dobrego. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. W otworze odbytu na lewej stronie guz, wielkości orzecha włoskiego, twardy, owrzodziały, mało ruchomy. Ponad nim w kieszce drugi guz wielkości jaja kurzego, twardy, ze ścianą zrosnięty, nierówny. 24 maja wykonano w uśpieniu morf. chloroformowem wycięcie sposobem Wöflera. Po operacji stan chorego dobry. Rana goi się pomyślnie. Mocz wypuszcza się początkowo cewnikiem, potem zaczął oddawać mocz sam, później stan taki sam, tylko rana goi się prawidłowo. 7 lipca wypisano go uleczonego. W roku 1910. 23 listopada zgłosił się z powodu wypadania kiszki stolcowej.

W okolicy odbytu widać bliznę pooperacyjną. W dolnej części blizny otwór, drożny na 3 palce, o twardych brzegach, pomiędzy którymi występuje kiszka odchodowa o ścianach bardzo zgrubiałych. Podczas parcia wysuwa się kiszka na 12 cm. Dnia 17 grudnia dokonano plastycznej operacji, po której chory czuł się dobrze, i opuścił klinikę uleczony. Dnia 29 marca 1911 r. zgłosił się znowu z powodu ropienia rany, czego przyczyną było wypadnięcie srebrnego szwu. W celu zaradzenia temu wykonano po raz trzeci nałożenia okrężnego zwięzającego odbytu szwu srebrnego. Chory uleczony opuścił klinikę.

№ 39. 1910/11. 24 listopada. Lp. 51.

J. N., 1. 51. R. Ca. recti. Dziedzicznie nie obciążony, przebywał tyfus abd. i zapalenie płuc. Od 2 mies. zauważył trudność, połączoną z bólem, przy oddawaniu stolca, zapartego od mies., przy tem też i krew. Przyczyną tych dolegliwości ma być guz, który sam chory w kieszce wyczuwa.

Chory wzrostu wysokiego, odżywienia i budowy miernej. W narządach wewn. zmian nie ma. W odbytnicy guz, wielkości śliwki, na wysokości 6 cm. ponad zwieraczem. Guz ten wychodzi z lewej ściany kiszki, jest owrzodziały, mało ruchomy, bolesny i twardy. 26 listopada wykonano wycięcie guza sposobem Rydygiera w uśpieniu morf. chlor. eterowem. Po operacji chory czuje się dobrze, rana goi się prawidłowo. Z raną zagojoną opuścił klinikę.

№ 40. 1911/12. 9 października. Lp. 15.

P. Ch., 48 l., rz. kat., służący. R. Ca. recti. Siostra zmarła na raka macicy. Chory przebył w dzieciństwie malaryę, potem (czerwonkę, wiewiór i zapalenie płuc. Przed 5 mies. zauważył krew w stolcu, która zjawia się od tego czasu codziennie. Od mies. nie może oddać stolca mimo ciągle występującego parcia. Kał odchodzi w kształcie drobnych kulek. Obecnie przeżywa rozwolnienie.

Chory wzrostu średniego, budowy prawidłowej, odżywienia miernego.

Badanie odbytnicy wykazuje guz w odległości 6 cm. ponad zwieraczem, który okrąża dookoła ścianę odbytnicy, sięga wysoko, na całej zaś przestrzeni jest owrzodziały o brzegach twardych. 19 października dokonano wycięcia sposobem Rydygiera w uśpieniu morf. chlor. eterowem. Wycięto przytem gruczoly z krezki okrężnicy, w której nie znaleziono zmian. Przez 2 tygodnie po operacyi trwał stan podgorączkowy, kiepski. Codziennie podskórnie olej kamforowy i eter. Chory wśród postępującego zapadu zmarł wskutek zgorzeli odbytnicy.

№ 41. 1911.

D. M., żonaty, izr., dr. medycyny, l. 58. R. Ca. flex. sigmoid. Dzieńcznie nie obciążony. Z wyjątkiem chorób dzieciennych zawsze zdrów. Od 4 mies. skarży się na stałe zaparcie. Ponieważ środki nie pomagały, a objawy wzdęcia i zaparcia choremu w ciężkiej pracy przeszkadzały, zdecydował poddać się operacyi.

Chory wzrostu niskiego, budowy dobrej, odżywienia bardzo dobrego. W narządach wewn. brak zmian. Brzuch, bardzo wzdęty, utrudnia rozpoznanie. W odbytnicy głęboko czuć mały opór. 9 listopada wykonano w uśpieniu chlor. utworzenie odbytu sztucznego sposobem Rydygiera. Przy tem zauważono guz, wychodzący z okrężnicy esowatej, a na około stan zapalny. Po operacyi ustąpiły zupełnie objawy niedrożności. 30 listopada wykonano w uśpieniu chloroformowem wycięcie per laparotomiam, przytem wycięto guz wraz z częściami kiszki, której końce połączono side to side. Po operacyi chory ma się dobrze tak, że już 8 stycznia zaszyto odbyt sztuczny. Pacjent został uleczony. Po 9 mies. wróciły objawy niedrożności. We wrześniu przeto wykonano otwarcia odbytu sztucznego na stałe. Po 4 miesiącach chory zmarł.

№ 43. 1897. Dp. 14 listopada. Lp. 19.

J. K., 74 l., r. k., wdowa. R. Ca. ani et recti recid. Matka zmarła na raka macicy. Przebyła operację polipa przed 13 laty. W 18 roku życia wyszła za mąż. Urodziła 11 razy. Przed dwoma laty rozpoczęła się obecna choroba bólami i krwawieniem z kiszki. W czerwcu była operowana przez lekarza. Wtedy uczuła polepszenie. W marcu bieżącego roku dolegliwości wróciły.

Chora wzrostu średniego, budowy i odżywienia dobrego. Narządy wewnętrzne bez zmiany; przy oglądaniu odbytu stwierdza się wypadnięcie pochwy. Zaraz przy wejściu do odbytnicy napotyka się na zwężenie, pochodzące od naciekłych rakiem ścian. 15 listopada, po wstrzyknięciu morfiny i znieczuleniu 6-ma strzykawkami i pr. eukainy odbytu, okrojono części miękkie i wycięto z tylnej ściany pochwy trójkąt. Następnie pod kontrolą palca wyosobniono odbytnicę w głąb aż poza naciek. Wtedy nałożono jedwabne szwy na ściany odbytnicy. Poniżej nich odcięto odbytnicę. Po ściągnięciu nitki wsztyto w skórę szwem ciągłym strunowym górny odcinek. Przebieg pooperacyjny: już podczas operacyi chora wymiotowała.

Stan chorej lichy. Opatrunek zmienia się codziennie, pod którym przez

długi czas utrzymuje się wydzielina śluzowa, a z otworu cuchnąca ropa. Rana wkrótce oczyszcza się, szwy jednak nie trzymają, dlatego wyjęto je wszystkie. 3 grudnia sama oddaje kał i mocz świadomie 1—2 razy dziennie. Rana ziele, pokryta zdrową ziarniną. Po rozchyleniu pośladków wypukła się z odbytu nieco błona śluzowa. Międzykrocza niema, gdyż odbytnica łączy się z pochwą za pośrednictwem wąskiego mostka.

18 grudnia. Powierzchnia rany pokryta blizną, macica i pochwa wypadają. Chora nie chce się zgodzić na plastykę krocza i opuszcza uleczoną klinikę.

№ 44. 1897/8. Dp. 15 lutego. Lp. 65.

M. M., 43 lat, zamężna, rz.-kat. R. ca caeci. Ojciec zmarł wśród objawów niedrożności kiszek. W 16 i 19 roku dostała krwotoku i wrzodu żołądka, który nigdy nie powtórzył się. Priewsza miesiączka w 11 roku życia. Wyszła zamąż w 21 r., 7 razy urodziła ciężko z pomocą. Od lat trzech czuje się osłabiona, od 2 lat więcej słaba, doznaje bólów w brzuchu na lewej i na prawej stronie. Od tego czasu miesiączkuje co 3 tygodnie boleśnie. Te dolegliwości skłoniły ją do poddania się operacji wywiadowczej. Przebieg po niej był zupełnie prawidłowy. Brzuch duży z obfitą podściółką tłuszczu, z blizną po laparotomii wyżej pępka. Na stronie prawej na wysokości pępka guz, wielkości pięści, o nierównej powierzchni, trochę ruchomy.

Dn. 16 lutego wykonano otwarcia jamy brzusznej w uśpieniu morf. chlor. eterowem. Na prawym talerzu biodrowym widać obfity zwój jelit, poprzerastany zrostami z otrzewną ścienną. Guz okrążał kiszki, tuż ponad jelitem ślepem. Wycięto 25 cm. кишки wraz z wyrostkiem robaczkowym, bardzo długim, poczem zeszyto jelito grube z krętem. Prawy jajnik, torbielowato zwyrodniały, częściowo wycięto, poczem zaszyto jamę brzuszną. Po operacji gorączki niema, tętno drobne, wymioty. Zdjęto opatrunek, kałem cuchnący. Wieczorem opatrunek. Osłabienie znaczne. Stan ten utrzymywał się dłuższy czas, w końcu chora wśród objawów peritonitis septica zmarła.

№ 45. 1897/98. Dp. 28 marca. Lp. 90.

W. B., 37 lat. R. Ca. intestini crassi. Matka zmarła na raka macicy. 1 peryod w 10 roku życia, prawidłowy, niebolesny. W 25 roku życia wyszła zamąż, 3 razy urodziła. Od 5 miesięcy czuje upadek sił. Wtedy zaczęła miewać stolce nieregularne, zaparcie trwało 4 dni; po użyciu środków przeczyszczających ustąpiło, ale po tygodniu objawy silniej wystąpiły. Zauważyła wtedy chora w stolcu krew. Odtąd stolce ma bolesne.

Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia lichego. W narządach wewnętrznych zmian niema. Brzuch wzdęty, na nim rysują się pętle porozszerzanych kiszek. Ponad pachwiną lewą w głębi wyczuwalny guz ruchomy, wielkości jaja kurzego, bolesny, twardy, sprężysty. Gruczoły pachwinowe, wielkości grochu, niebolesne.

1 kwietnia utworzono w znieczuleniu miejscowem odbył sztuczny

sposobem Rydygiera. Dnia 13 kwietnia wykonano w uśpieniu wycięcia flexurae S. Po operacyi stan chorej dobry. Rana zagoiła się doraźnie. Dn. 7 maja zaszyto odbyt sztuczny. Uleczona opuściła klinikę.

№ 46. 1899/90. Lp. 39.

N. B., 42 lat, zamężna. Gr.-kat., wyrobnica. R. ca recti. Dziedzicznie nie obciążona, pierwszy peryod w 16 roku, 3 razy urodziła. Od 5-ciu miesięcy stolec ma zaparty, bolesny. Przed i podczas oddawania tegoż od czasu do czasu pojawia się krew. Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia miernego. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. W odbytnicy wykazać się daje na wysokości 5 cm. od zwieracza guz, zwężający w stopniu wysokim światło kiszki, wychodzący z prawej przedniej ściany kiszki, rozpadający się, wielkości małej pięści, ruchomy, twardy, chrząstkowaty. Powyżej niego błona śluzowa prawidłowa. Gruczoły w zatoce kości krzyżowej i w pachwinach nie namacalne.

Dn. 5 grudnia wykonano w uśpieniu sposobem Rydygiera wycięcie zajętej odbytnicy po tymczasowem wypilowaniu kości krzyżowej, po czem górny koniec jelita przeciągnięto przez zwieracz, i tu go kilkoma szwami przyszyto. Przebieg pooperacyjny: chora początkowo gorączkowała, po 2 dniach gorączka ustąpiła. 18 grudnia rana zagoiła się per primam. 19 kwietnia opuściła klinikę uleczona, stolec zatrzymuje.

№ 47. 1899/90. Dp. 20 września. Lp. 64.

Ap., lat 54, gr.-kat., wdowa po budniku. R. ca recti. Dziedzicznego obciążenia w kierunku ca wykazać nie można. Pierwszy peryod od 18 roku życia. 10 razy urodziła. Dn. 26 września podźwignęła się, i odąd zapada na zdrowiu. Wtedy pojawiło się zaparcie i silne bóle w kiszce po zażyciu senesu. W kale zauważyła krew i śluz.

Chora wzrostu małego, lichej budowy i odżywienia, bez objawów wyniszczenia. W odbytnicy wykazuje się guz na wysokości 4 cm. od zwieracza, sterczący do światła jelita, i zwężający je do znacznego stopnia. Guz ten jest we wszystkich kierunkach ruchomy, rozpadający się. Powyżej guza błona śluzowa prawidłowa. W zagłębieniu kości krzyżowej wymacać można jeden gruczoł wielkości grochu.

Dn. 3 stycznia wykonano operację w uśpieniu sposobem Kraskego-Rydygiera. Część odbytnicy wycięto, a odcinek w odbycie umocowano kilkoma jedwabnymi szwami. Po operacyi nie było zaburzeń w oddawaniu stolca, rana goi się doraźnie, a w części wypełnia się ziarniną. D. 1 marca opuściła klinikę zupełnie uleczona.

P. S. Wznova po 7 miesiącach, nie nadająca się do operacyi. Operację przeto wykonano w znieczuleniu miejscowem, i wytworzono odbyt sztuczny. W stanie dobrym chora opuściła klinikę drugi raz.

№ 48. 1899/900. Dp. 12 lipca Lp. 144.

A. I., 54 lat, wdowa, rz.-kat. R. Ca flex. Sigmoid. Dziedziczności w kierunku raka stwierdzić nie można. Pierwszy peryod w 17 roku życia,

bolesny aż do 1 położu w 18 r. ż. Urodziła 4 razy, 3 razy poroniła. Dolegliwości jelitowe trwają od 4 lat; nieregularność stolca, wzdęcie brzucha i odbijania. W kwietniu trwało zaparcie 5 dni. Do dziś powtarzają się objawy, które od trzech tygodni zwiększyły się.

Chora wzrostu małego, budowy i odżywienia lichego. Narządy wewnętrzne bez zmian. Brzuch wypukłony. W odbytnicy daje się z trudnością wykazać guz, pierścieniowato okrażający jelito, wysoko położony. Gruczoły pachwinowe nie powiększone.

14 lipca utworzono w znieczuleniu miejscowym odbył sztuczny sposobem Rydygiera. Co 2 dni zmienia się opatrunek i usuwa się nagromadzony kał. Chora czuje się lepiej. 24 sierpnia wykonano w uśpieniu morfinowo-chloroformowem wycięcie flexurae. Cięciem od 11 żebra do połowy odległości między spojeniem łonowem a kolcem biodrowym przednim górnym otwarto jamę brzuszną, i ucięto 15 cm. długi kawałek jelita wraz z guzem. Nałożono szwy orientacyjne i szew Lamberta. Chora po operacyi osłabiona, i pomimo podawania kamfory i kofeiny 25 lipca zmarła.

№ 49. 1899/900. Dp. 23 października. Lp. 4.

Az., 52 lat, rz.-kat., żona cieśli. R. Ca recti. Matka zmarła na raka macicy. Pierwszy peryod w 15 r. ż., ostatni w 47 r. ż. Wszystkie były bolesne, połączone z wymiotami, nudnościami i zawrotem głowy. W 25 r. ż. wyszła zamaż, 9 razy urodziła. 5 dzieci zmarło w latach od 1-6. Od lutego skarży się na trwałe zaparcie stolca.

Chora wzrostu średniego, budowy i odżywienia miernego. W narządach wewnętrznych prócz lekkiej rozedmy zmian nie ma. W odbytnicy wyczuwamy na wysokości 8 cm. guz, opasujący i zwężający światło jelita, wielkości jaja kurzego, twardy, ruchomy, o brzegach wywiniętych. Z trudem da się palec przez zwężenie przecisnąć. Per vaginam przez tyłne sklepienie wyczuwa się wyżej podany guz, ponad którym błona śluzowa daje się przesunąć.

Dn. 27 października wykonano sposobem Rydygiera wycięcie nowotworu w uśpieniu eterowem i chloroformowem z poprzedniem wstrzyknięciem morfiny. Cięciem wzdłuż chrząstkozrostu do odbytu oddzielono części miękkie od kości, którą od więzadeł oddzielono i część jej odcięto. Po wyjęciu gruczołów chłonnych wycięto część odbytnicy 12 cm. Po wytampowaniu rany i przyłożeniu kości, zaszyto ranę skórą.

Przebieg pooperacyjny: Wobec nie wyczuwalnego tętna wstrzyknięto 8 gr. kamfory z eterem, poczem wróciła przytomność chorej po 6 godzinach nie na długo, bo dnia 28 października zapadła w stan nieprzytomny i zmarła. Sekcja wykazała ostre zwyrodnienie tłuszczowe mięśnia sercowego.

№ 50. 1889/900. Dp. 19 października. Lp. 16.

A. G., lat 40, g.-k., żona pocztowego. R. ca recti, strictura completa. Dziedzicznie nie obciążona. Pierwszy peryod w 15 r. ż. W 31 r. ż. wyszła zamaż — 8 razy urodziła. Przed 2 laty-podczas ostatniej ciąży zaczęła

się choroba obecna biegunką. Po prawidłowym porodzie nastąpiło zaparcie. Chora wzrostu średniego, miernej budowy i odżywienia. Zmian w narządach wewnętrznych brak. Nad lewą pachwiną wymacalny guz wielkości jaja kurzego, twardy, bolesny. W odbytnicy wyczuwa się końcem palca guz, zajmujący obwód jelita, wypełniający światło jego do zupełnej niedrożności. Od przodu ruchomy, zrośnięty od tyłu z kością, o wywiniętych brzegach. To samo wyczuwamy, badając przez pochwę. Z powodu wystąpienia wzdęcia utworzono dn. 28 października w uśpieniu morfinowo-chloroformowem sposobem Rydygiera odbył sztuczny.

Przebieg pooperacyjny: d. 29 zmieniono opatrunek, pod którym znaleziono znaczne ilości kału. Rana przedstawia się bardzo dobrze. Stan ten dobry i coraz lepszy trwa do 15 listopada. Wtedy chorą wypisano z kliniki, ponieważ okazało się, że jest nie do zoperowania z powodu zrostu z kością.

№ 51. 1900/I. Dp. 15 października. Lp. 19.

J. S., 52 lat, żona wyrobnika. Ca recti. Matka zmarła na raka wątroby. Pierwszy peryod w 16 r. ż., ostatni w 47. Przebywała różne choroby w dzieciństwie, potem tyfus i 3 razy zapalenie płuc. W r. 20 wyszła za mąż. 4 razy urodziła siłami natury. Od 2 lat zauważyła stolec nieregularny, później przy zaparciu pojawiały się początkowo nieznaczne bóle, później większe. Pod koniec choroby były i krwawienia, które ją bardzo osłabiły.

Chora wzrostu małego, budowy dobrej, odżywienia miernego. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. Brzuch nieco wzdęty. W odbytnicy na wysokości 8 cm. od zwieracza można wyczuć guz o brzegach wywiniętych, dnie rozpadłem, twardy, wielkości jabłka średniego, wychodzący z tylnej ściany odbytnicy, nieruchomy.

Dn. 27 października wykonano w uśpieniu wycięcie sposobem Rydygiera. Przebieg pooperacyjny: Stan chorej wątpliwy. Środki podniecające mało co skutkują. Chora nie jest w stanie poruszyć palcem, tak jest osłabiona. Wśród zapaści chora zmarła 14 listopada.

№ 52. 1900/I. Dp. 17 czerwca. Lp. 174.

H. Z., żonaty, rz.-kat., żona wyrobnika, 53 l. R. ca recti. Dziedzicznie nie obciążona, przebyła 1 peryod w 18 r. ż. Wyszła za mąż w 20 r. Urodziła 10 razy. Obecna choroba rozpoczęła się krwawieniem przy oddawaniu stolców zapartych. Odżywianie znacznie podupadło.

Chora wzrostu średniego, średniej budowy, odżywiania podupadłego, bez zmian w narządach wewnętrznych. W odbytnicy wyczuć można guz twardy w środku rozpadły, wychodzący z przedniej powierzchni ściany, ruchomy.

Dn. 26 czerwca wykonano w uśpieniu chloroformowem wycięcie kiszczy sposobem Kraskego. Po wycięciu poprzedniem kości ogonowej i krzyżowej poniżej z otworów wszyto odcinek do otworu stolcowego. Przebieg pooperacyjny: Chora ma się dobrze, wyszła z kliniki uleczona.

№ 53. Dp. 23 października. Lp. 7.

S. J., 12 lat, wolna. R. Ca recti. Sarcoma flex. sigmoid. Dziedzicznie nie obciążona, nigdy nie chorowała. Przed 2 tygodniami zauważyła w jamie brzusznej twardy guz.

Dziewczyna wzrostu odpowiedniego wiekowi, licho odżywiana i zbudowana. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. Brzuch wysklepiony, zwłaszcza w dole na 4 palce poniżej pępka w okolicy ślepej кишки. Przyczyną tego jest guz, wielkości głowy noworodka, owalny, twardy. W odbytnicy wyczuwamy ten guz dokładnie, który da się na stronie prawej obejść palcem, na lewej stronie guz ten sięga do tylnej ściany miednicy i w tym kierunku zwęża się.

Dn. 25 października wykonano w uspieniu morfinowochloroformem cięcie brzucha. Okazało się wtedy, że guz był zrosnięty w kilku miejscach z siecią i z wyrostkiem robaczkowym, a wychodził z okrężnicy esowatej. Guz ten po oddzieleniu zrostów i podwiązaniu krezki odcięto z jelitem na przestrzeni 20 cm. Po poprzednim zeszytciu krezki i nałożeniu zaciskadeł na część doprowadzającą, nałożono na kışkę stolcową kilka kleszców i zapomocą nich wyciągnięto kışkę ku górze. Na całą grubość obu odcinków nałożono 4 jedwabne szwy i kilka mniejszych szwów, następnie szew Lamberta. Powłoki brzuszne zaszyto typowo. Po operacyi wstrzyknięto chorej 1000 gr. wody z solą i eteru. Tętno poprawiło się, i dalej stan chorej utrzymuje się dobry. Po przedstawieniu chorej w towarzystwie, opuściła klinikę całkiem zdrowa.

№ 54. 1901/2. Dp. 23 października. Lp. 10.

S. Cz., lat 40, zameżna, rz.-kat. R. Ca recti. Ojciec chorej zmarł na raka krtani. W 18 r. ż. 1 peryod, 9 razy urodziła siłami natury. Przed 5 miesiącami poroniła. Obecnie wskazuje, że od roku wystąpiło zaparcie, i że krew pojawia się okresowo w stolcu. W ostatnim czasie wystąpiło bardzo bolesne parcie tak, że chora chodzić nie mogła. Przed 4 tygodniami ukazała się w stolcu brudna masa, zmieszana z ropą i krwią. Przed 3 tygodniami zauważyła narosl przy moczu.

Chora wzrostu średniego, słabo odżywiona. W narządach wewnętrznych rozedma lekkiego stopnia. Brzuch wiotki, nieco wzdęty. Zresztą zmian wykazać nie można. Przy otworze stolcowym na stronie prawej znajduje się guzek kalafiorowaty, wielkości orzecha włoskiego, nierówny, średnio twardy. W odbytnicy natrafia się na naciek, okrążający kışkę stolcową, idący ku górze. Palec da się przez światło przeprowadzić. Cały ten naciek łatwo jest przesuwalny. Badanie przez pochwe wykazuje macicę w przodopochyleniu. W tylnym sklepieniu pochwy wybadać można guz, który odpowiada kışce stolcowej, zajętej nowotworem.

Dn. 8 października wykonano w uspieniu morfinowochloroformem amputacyi sposobem Lisfranca. Po okrojeniu okrężnem otworu odpreparowano kışkę i ściągnięto ją ku dołowi. Następnie wycięto część zajętą wraz z tylną ścianą pochwy. Następnie zeszyto międzykrocze kilkoma szwami jedwabnymi i przymocowano kışkę do sztucznie utworzone-

go odbytu. Po operacji chora ma się źle. Tętno 110. Codziennie dostaje opium i 1 lub 2 opatrunki. Szwy puściły tak, że kiszka cofnęła się w górę. Pomimo opium ciągła incontinentia. Kał odchodzi z razy na godzinę. Stan ogólny polepsza się. Jama sztucznie utworzonego odbytu ładnie granuluje i zmniejsza się nieco. 31 grudnia chora może dłużej zatrzymać stolec. Odbyt zaczyna pokrywać się naskórką i coraz jest mniejszy. Później przedstawia odbyt małą jamkę lejkowatą zupełnie skórą pokrytą. Uleczona opuściła klinikę.

№ 55. 1901/2. Dp. 12 sierpnia. Lp. 600.

R. C., 32 lat, wyrobница, wolna. R. Ca recti. Dziedzicznie nie obciążona, rodzeństwo zdrowe. Przed 3 lata leczona była w szpitalu lwowskim z powodu lues. 1 peryod w 23 r. ż. Ostatni w 32 r. ż. Nie rodziła, nie roniła. Obecna choroba rozpoczęła się zatwardzeniem przed 2 miesiącami. Wtedy też zauważyła wypadnięcie кишки stolcowej przy parciu. W narządach wewnętrznych zmian niema. W odbytnicy widać guz na tylnej ścianie, wielkości pięści, w środku rozpadły, o brzegach nierównych, ale gładkich, mało ruchomy.

D. 14 kwietnia wykonano w uśpieniu morfinowochloroformowem wycięcia sposobem Rydygiera. Po oddzieleniu kości ku górze, okazały się zrosty z jajnikiem prawym, który nacięto. Następnie ściągnięto odbytnicę ku dołowi, odpreparowano od pochwy i odcięto ją. Błone śluzową w otworze wycięto. Następnie ściągniętą kışkę okręcono na 90 stopni i przyszyto do otworu stolcowego. Kość krzyżową przyłożono na swoje miejsce i skórkę zaszyto. W dole rany włożono tampon. Po operacji tętno 110. Mimo kamfory w 2 godziny chora zmarła. Sekcyja wykazała liczne przerzuty w narządach; zresztą żadnych innych zmian.

№ 56. 1902/3. 28 listopada. Lp. 50.

T. K., 54 l., izr., żona kupca. R. Ca recti et S. romani. Dziedzicznie nie obciążona. Od 15—52 roku miała zawsze prawidłowy peryod. Nie rodziła, nie roniła. Przed 6 mies. dostała biegunkę, która ustąpiła. Przed miesiącem wzmoczona powróciła, przyczem okazuje się krew.

Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia miernego. Przy wejściu do pochwy guzek po prawej stronie, wielkości grochu. Za tylnem sklepieniem macalny guz rozlany. W odbytnicy wykazujemy na wysokości 4 cm. nad zwieraczem kilka guzków uszypułowanych, pokrytych błoną śluzową. Powyżej nich na 8—10 cm. od otworu stolcowego czuć można naciek pierścieniowaty, okrążający ścianę jelita. Ponad tem guz miękką, łatwo krwawiącą.

D. 11 grudnia w uśpieniu chloroformowoeterowem wykonano cięcie brzucha celem wyjęcia guza; z powodu jednak licznych zrostów i przerzutów utworzono anus praeter. Stan chorej po operacji dobry aż do zupełnego wygojenia się rany. D. 29 chora nie uleczona opuściła klinikę.

№ 57. 1902/3. Dp. 5 lutego. Lp. 87.

K. K., 64 l., żona wieśniaka, g. k. R. Ca recti. Dziedzicznie nie obciążona.

żona. Peryod miała prawidłowy od 14 — 50 r. ż.; w 38 i 45 wychodziła za mąż. 1 raz urodziła w 15 r., ogółem 6 razy. Przed 2 miesiącami zaczęła odchodzić krew z kiszki, przyczem wystąpiły bóle. Dotychczas stan utrzymuje się.

Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia podupadłego. W płucach rozedma, zresztą zmian niema. Przez tylną ścianę pochwy wyczuwa się guz twardy. Per rectum wyczuwa się owrzodzenie o brzegach twardych, nierównych, o dnie popękanem, na przedniej ścianie odbytnicy. Owrzodzenie to zrosnięte jest z pochwą, ale nie z jej błoną śluzową.

D. 15 lutego wykonano operację w znieczuleniu Biera-Kozłowskiego modo Rydygier, a mianowicie dokonano wycięcia odbytnicy, gruczołów i części zajętej pochwy. Skórę zaszyto, a ranę wytamponowano. Przebieg pooperacyjny. Szwy w dole rany poprzecinały skórę; utworzyły się przetoki kałowe, jedne do pochwy, dwie ku tyłowi. Wśląd zatem postępuje zgorzel ku górze. Stan ogółem zły, obrzęki obu stóp sięgają do połowy uda. Tak samo i dłonie. Stan ten trwa przez długi czas, przyczem chora traci apetyt, chudnie i czuje się bardzo osłabiona. Występują odleżyny na obu bokach, przyczem objawy charłactwa postępują coraz bardziej i wśród nich chora zmarła 15 maja.

№ 58. 19904/5. 29 grudnia. Lp. 41.

A. Dz., 40 l., żona wyrobnika, rz. k. R. Ca. recti. Dziedzicznie nie obciążona, przed 5 laty przeszła zapalenie płuc. W 15 r. ż. peryod, zawsze prawidłowy, w 17 r. ż. wyszła za mąż. 5 razy urodziła. Obecna choroba rozpoczęła się przed 2 mies. Chora uczuła bóle przy oddawaniu stolca, miała często parcie silne, i czasami zauważyła krew w stolcu. Stan ten przed miesiącem pogorszył się tak, że chora musiała położyć się do łóżka. Obecnie powtórzyły się te same dolegliwości.

Chora wzrostu średniego, miernie odżywiana i zbudowana. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. W odbytnicy wyczuwa się guz na wysokości palca, na ścianie tylnej w środku, wielkości 5-koronówki, płaski, o brzegach twardych, ruchomy na podstawie. 12 stycznia wykonano operację w uśpieniu morfinowochloroformowem sposobem Rydygiera. Przy przedłutowaniu kości krzyżowej otworzono dolny koniec kanału rdzeniowego, przyczem płyn obficie wylał się. Otwór zaszyto, ale nie zupełnie. Odbytnicę powyżej guza amputowano, resztę przeciągnięto przez otwór kiszki stołcowej i przyszyto go 4 szwami. Po operacji stan chorej beznadziejny. Tętno chwilami nie wyczuwa się. Chora zmarła 14 stycznia.

№ 59. 1904/5. 29 grudnia. Lp. 49.

A. E., 40 l., żona urz. poczt., rz. kat. R. strictura recti gonor. Dziedzicznie nie obciążona, rodzeństwo żyje zdrowo. 1 peryod w 14 r. ż. prawidłowy. W 20 r. ż. wyszła za mąż. 8 razy urodziła, raz poroniła. Przed 10 laty zauważyła guzki w okolicy odbytnicy, powiększające się i krwawiące. Po stosowaniu środków przeczyszczających czuła się lepiej. Dawniej stolec był zaparty, jednak teraz doznaje bólu podczas oddawania stolca.

Kobieta wzrostu średniego, budowy i odżywienia miernego. W okolicy odbytu kilka guzków hemoroidalnych, na wysokości zaś 10 cm. powyżej odbytu wyczuwa się pierścień, zwężający światło odbytnicy tak, że ledwie da się palec przecisnąć. Badanie przez pochwę wyczuwa macicę, nieco powiększoną, tudzież rozlany naciek w przymaciczu lewym. 25 stycznia wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem sposobem Kraskego-Rydygiera operację. Kiszki wycięto i przymocowano do otworu stolcowego. Po operacji rana goi się dobrze, chora ma się dobrze. Rana zasklepia się prawidłowo. Chorą uleczoną wypisano z kliniki.

№ 60. 1904/5. 25 maja. Lp. 188.

N. D., 48 l., żona radcy szkolnego. R. Ca. colonis ascend. et glandularum mesenterii. Ojciec zmarł na raka jelit. W 24 r. ż. wyszła za mąż. 2 razy urodziła. Mąż zmarł na raka. W listopadzie uczuła ból w prawym podżebrzu. Stolec miała wówczas i potem zaparty aż do dziś.

Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia miernego. Bez zmian w narządach wewn. Brzuch płaski, w okolicy coecum lekko wzniesiony. Tam też wyczuwamy guz, wielkości pięści, twardy, bolesny, ruchomy, nierówny.

D. 28 czerwca wykonano per laparotomiam wycięcia coecum i guza na przestrzeni 30 cm., poczem wykonano typowo enteroanastomozę. Stan chorej po operacji poprawia się. 2 lipca pierwszy stolec. Brzegi rany zaczerwienione, po rozpuszczeniu szwów zaczęły ropieć. Z raną zagojoną pacjentkę wypisano uleczoną z kliniki.

№ 61. 1905/6. 3 października. Lp. 1.

J. W., 55 l., rz. k., zam., wyrobnica. R. Ca. recti, uteri et parietis posterioris vaginae. Matka w późnym wieku zmarła na raka żołądka. 1 peryod w 18 r. ż., ostatni w 45 r. W 19 r. ż. przebyła tyfus abd., w 22 r. ż. wyszła za mąż. 2 razy urodziła, dzieci pomarły w dzieciństwie. Przed 5 miesiącami zauważyła chora w stolcu krew. Od tego czasu zaparcie postępowało, pod koniec miała stolce raz na 7 dni. Od miesiąca pojawiły się bóle w kiszce, promieniujące do krzyżów. Od 2 tygodni ma białe upławy.

Chora wzrostu średniego, dobrze zbudowana i odżywiona. Około odbytu liczne guzy hemoroidalne. W odbytnicy wyczuwamy guz, nad otworem kilka podobnych guzków, a powyżej nich na tylnej prawej stronie ściany ubytek o dnie nierównym, brzegach naciekłych, wielkości dłoni, zdający się być w łączności z macicą, co potwierdza badanie przez pochwę.

D. 18 października wykonano modo Woelfler w uśpieniu morf. chlor. eter. amputację recti, wycięcie vaginae et uteri. Cięciem przykrzyżowem odsłonięto kość, którą oddłutowano. Guz był zrośnięty z pochwą. Górną część rany zaszyto, dolną wytamponowano. Wieczorem tego dnia tętno 120, nastąpił zapad, i chora zmarła dnia 19 października o 3 w nocy.

№ 62. 1905/6; 12 marca Lp. 90.

K. J., 55 lat, rz. k., żona stolarza. Ca. colon. trans. Dziedzicznie nie

obciążona. 1 peryod w 17 r. ż., ostatni w 44. Zamaż wyszła w 24 r. ż. W 1905 r. w czerwcu dostała zaparcia na 3 dni. Po 2 tyg. pobycie w szpitalu polepszyło jej się, w ostatnim zaś tygodniu dostała bólów i zaparcie trwa 8 dni. Wymiotowała, mocz oddaje krwawy, po nim dostaje pieczenia.

Chora wzrostu średniego, miernej budowy, odżywienia pódupadłego. Brzuch wzdęty, bez płynu. Gruczoły pachwinowe wielkości grochu. W odbytnicy wyczuwamy w cavum Douglasi guz twardy, sprężysty, wielkości pięści, który przez pochwę dosięgnąć się nie da.

D. 13 m. wykonano w uśpieniu enteroanastomozę bez wycięcia guza, który był zrośnięty z woreczkiem żółciowym i siecią, teź gruczoły były powiększone. Po operacyi chora czuje się dobrze, rana zgoiła się doraźnie, chora opuściła klinikę w stanie polepszenia.

№ 63. 1905/6. 15 marca. Lp. 92.

A. B., 42 l., rz. k., żona szewca. R. Ca. coeci. Rodzice wcześniej poumierali, na co — nie wie; przechodziła szkarlatynę, różę i tyfus brzuszny. 1 peryod w 15 r. ż. W 30 r. ż. wyszła za mąż. 6 razy urodziła, ostatni peryod w 40 r. ż. od czasu obecnej choroby. Chora zauważyła powiększanie się brzucha, który po roku zmalał, a jednocześnie wystąpiły bóle. Wtedy też chora wyczuła w prawym boku guz, rosnący powoli. Od 2 mies. rozwołnienie, i przytem osłabienie. Przy oddawaniu moczu występuje pieczenie w dole brzucha.

Chora wzrostu średniego, wątła, i chuda. Gruczoły pachowe powiększne; w lewym szczycie gruzlica. Na prawym talerzu biodrowym guz, wielkości pięści, nierówny, twardy, sprężysty, mało ruchomy, bolesny, nie stoi w związku z przydatkami. 19 marca wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem otwarcia jamy brzusznej sposobem Jalaguiera, przyczem okazało się, że guz zajmuje całą kątnicę i zrośnięty jest z otrzewną ścienną, a w krezce liczne gruczoły są zajęte. Wobec tego wykonano zespolenie między dolną częścią kątnicy i okrężnicą poprzeczną. Poczem zaszyto ranę. Po operacyi chora czuje ból przez kilka dni w miejscu rany. Przy zmianach opatrunku rana okazała się zagojona doraźnie. 10 kwietnia chora w stanie polepszenia opuściła klinikę.

№ 64. 1905/6. 25 czerwca. Lp. 148.

R. M., 40 lat, rz. kat., żona robotnika. R. adenocarcinoma recti. Rodzice i rodzeństwo dawno pomarli, niewiadomo z jakiej przyczyny. Z chorób dziecięcych przechodziła ospę. 1 peryod w 16 r. ż. W 19 r. ż. wyszła za mąż. 7 razy urodziła. Obecna choroba rozpoczęła się przed 8 mies.; zauważyła wtedy 1 raz krew w stolcu. Przytem czuła dotkliwy ból w krzyżach. Dolegliwości wzmożyły się w ostatnich 4 tygodniach. Znacznie osłabła, i nie może pracować.

Chora wzrostu średniego, średnio zbudowana, miernie odżywiona. W narządach wewn. zniau niema. Brzuch wzdęty. Na środku smugi białej na skórze od 4 tygodni ma guz, wielkości grochu, twardy, bolesny. W odbytnicy powyżej zwieracza na ścianie prawej owrzodzenie, wielkości

$\frac{1}{2}$ dłoni. Brzegi tegoż zgrubiałe, wałowate, naciekle. Owrzodzenie to zrosnięte jest z tylnem sklepieniem pochwy. Ponad guzem wyczuwa się jakby twardy sznur, idący w górę. 9 lipca wykonano operację sposobem Kraskego—Rydygiera. Przy oddzielaniu odbytnicy okazało się, że nowotwór za pomocą sznura zrosnięty jest z dolną częścią kości krzyżowej. Wycięto przeto tę część zupełnie. Sznur ten, złożony z naczyń chłonnych, ciągnął się wysoko w górę. Oddzielono przeto kreskę odbytnicy, żeby wszystko wyciąć. Przy ściąganiu ku dołowi odbytnicy wycięto część pochwy, a ubytek zaszyto szwem ciągłym. Koniec pozostałej odbytnicy umocowano do zewnętrznego ujścia. Po operacji chora ma się dobrze, pomimo że część kiszki uległa zgorzeli. Przemyto tedy ranę i włożono tampony. Rana w dalszym ciągu goiła się, i chora, prawie uleczona, została przeniesiona do oddziału chirurgicznego szpitala lwowskiego z powodu zamknięcia kliniki.

№ 65. 1906/7. 1 maja. Lp. 120.

W. K., 39 lat, nauczycielka, panna. R. Ca. recti. Dziedzicznie nie obciążona. Iperiod w 16 r. ż. Przeszła tyfus brzuszny w 25 r. ż. Od 6 mies. ma nieregularne oddawanie stolca. Początkowo miała zaparcie, potem przyszły bóle. Wtedy wystąpiło krwawienie z kiszki odbytowej.

Chora wzrostu małego, budowy nikłej, odżywienia miernego. W narządach wewn. zmian nie ma. W odbytnicy na wysokości 4 cm. od zwieracza zgrubienie błony śluzowej, zwężające pierścieniowato kiszkę. Brzegi tego zgrubienia są twarde, naciekle, dno rozpadłe, łatwo krwawiące.

D. 3 maja wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem wycięcie sposobem Rydygiera. Cięciem przykrzyżowem oddzielono części miękkie od kości, którą na wysokości trzecich otworów odcięto. Kiszkę ściągnięto i odcięto, a pozostałe jelito ściągnięto i po skręceniu na 180 stopni wszyto w odbyt. Stan chorej dobry; przez 8 dni utrzymuje się nietrzymanie stolca. Rana goi się prawidłowo, opatrunek zmienia się codziennie, lub co drugi dzień. Dnia 24 lipca chorą z raną, zupełnie zabliźnioną, wypisano z kliniki.

№ 66. 1907/8. Lp. 95.

M. D., 36 lat, wolna, rz. kat., wyrobnica. R. Ca. flex. sigmoid. Z powodu bardzo złego stanu i ciągłych wymiotów kałowych dowiedzieć się jedynie można, że od kilku miesięcy cierpiała na uporczywe zaparcie stolca, a od tygodnia nie ma go wcale.

Chora wzrostu wysokiego; odżywianie lichy, skóra blada. Narządy klatki piersiowej bez zmian. Brzuch ogromnie wzdęty, bolesny, daje się wykazać wolny płyn w jamie brzusznej.

D. 20 lutego wytworzono w uśpieniu chloroformowem odbyt sztuczny sposobem Rydygiera, przyczem wylało się z jamy brzusznej kilka litrów jasnożółtego płynu, a macając ręką w brzuchu przekonano się, że na granicy esicy i odbytnicy znajduje się guz, wielkości jaja gęsiego, okrążający i zaciskający kiszkę. Po utworzeniu odbytu sztucznego odeszła ogromna ilość kału płynnego i wiatrów.

Chora po operacyi przychodzi prędko do siebie tak, że już 16 marca przystąpiono do wycięcia kiszki, zajętej rakiem, za pomocą cięcia brzucha. Kiszkę zaszyto koniec z końcem. 7 kwietnia zaszyto odbyt sztuczny, który musiano w dwa dni napowrót otworzyć z powodu objawów niedrożności. Dopiero powoli po upływie dalszych 4 tygodni zaczęła chora coraz więcej oddawać kał drogą naturalną. Odbyt zaś sztuczny coraz bardziej zwężał się, tak że została przetoka kałowa grubości ołówka. 17 maja w zniaczeniu miejscowem zaszyto przetokę, po uprzednim okrwawieniu jej brzegów, szyjąc osobno jelito, osobno skórę.

Chora po 2 tyg. wyjechała zdrowa do domu. W r. 1911 zgłosiła się w zupełnem zdrowiu, przybrawszy znacznie na wadze, przy okazji przybycia do Lwowa w celu przerwania ciąży. W r. 1912 stan tak samo pomyślny.

№ 67. 1908/9. Dp. 31 grudnia Lp. 45.

P. Ch., lat 18, przy ojcu, izr. R. Ca recti. Dziedzicznie nie obciążona, chora od 5 r. ż.; zauważyła w bolesnym stolcu nie obficie krew, jednak stale. Od roku bóle się wzmogły, ilość krwi stale zwiększa się.

Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia miernego. Błony śluzowe koloru żółtawego, zresztą zmian nie ma. Palcem wyczuć się da w odbytnicy na tylnej prawej ścianie 4 cm. od zwieracza guz, wielkości orzecha włoskiego, nierównej powierzchni, zbity, łatwo ruchomy. Światło kiszki zwężone od 13 marca. U samego odbytu kilka guzków krwawiących.

Dn. 13 stycznia wykonano odcięcie sposobem Woelflera w uśpieniu mor. chlor. eterowem. Cięciem, opisanem w powyższych przypadkach, odsłonięto kość krzyżową i ogonową, którą odcięto i, po przecięciu wiązań, usunęto. Po oddzieleniu odbytnicy od pochwy przecięto otrzewną w górnym kącie rany. Odbytnicę ściągnięto wraz z krezką w dół. Po podwiązaniu kiszki, odcięto kawał wraz z guzem w dole tak, że pozostawiono zwieracz. Górny odcinek po skręceniu sposobem Gersuniego na 180 stop. wsztyto w odbyt 4-ma szwami jedwabnymi, a błonę śluzową obrebiono szwem ciągłym strunowym. Po operacyi chora czuje się dobrze, w nocy wymioty i osłabienie. Mocz sama nie oddaje. 30 stycznia czuje się chora zupełnie dobrze, rana wypełnia się znakomicie, ten stan polepsza się aż do opuszczenia kliniki dnia 11 marca.

Dn. 15 maja zgłosiła się chora, badanie nie wykazało żadnych zmian.

№ 68. 1909/10. Dp. 9 października. Lp. 13.

M. F., 45 lat, rz.-kat, wdowa po urzędniku. R. Ca recti. Ojciec zmarł wskutek zwężenia przełyku. 1 peryod w. 15 r. ż., ostatni w 42 r. ż. W 21 wyszła zamaż. Urodziła 2 razy. Mąż zmarł na raka szczęki dolnej. Przed 3 laty zauważyła krew i śluz w stolcu zapartym, i swędzenie. Od tego czasu przestała miesiączkować. Traci siły.

Chora wzrostu małego, budowy miernej, odżywiania lichego. W narządach wewnętrznych zmian nie ma. W okolicy odbytnicy guzy krwawicowe dość wielkie. W odbytnicy na wysokości 7 cm. ponad zwieraczem

znajduje się guz, okrążający obwód kiszki, o powierzchni nierównej, rozpadający się, twardy, mało ruchomy.

Dn. 10 października w uśpieniu morf. chlor. eterowem wykonano operację sposobem Rydygiera: z tą odmianą, że kość krzyżową ponad 4-mi otworami odcięto. Mimo tak wysokiego odcięcia nie można było górnej granicy guza wyosobnić, i zaniechano wykonanie operacji doszczętnej. Jamę wytamponowano. Chora po operacji bardzo osłabiona. W miarę postępu czasu postępuje wygojenie się rany przy dobrym stanie ogólnym. Z raną prawie zupełnie wygojoną uleczoną opuściła klinikę dn. 14 lutego.

№ 69. 1909/10. Dp. 19 listopada. Lp. 44.

K. M., 33 lat, gr.-kat., żona wyrobnika. R. Ca coeci. Dziedzicznego obciążenia wykazać nie można. 1 peryod w 15 r. ż., w 17 r. ż. wyszła za mąż. 4 razy urodziła. Od dwóch lat dostaje napadów bólu w okolicy pępka z wymiotami, czasem cuchnącymi, najczęściej po jedzeniu, trwających od 15—30 minut. Od roku stolec zaparty, od mies. wolny.

Chora wzrostu średniego, budowy miernej, odżywiania lichego. Brzuch lekko wzdęty, więcej na stronie prawej. W głębi wymacujemy guz, wielkości głowy noworodka, o nierównanej powierzchni, mało ruchomy, dobrze od narządów odgraniczający się. Po wydęciu żołądka guz nieco obniża się. Po wydęciu kiszek od strony odbytu okrężnica wstępująca pokrywa w większej części guz. Oględziny wnętrza pęcherza mocz. zmian nie wykazują.

Dn. 6 grudnia w uśpieniu morf. chlor. eterowem wykonano cięcie brzucha. Widać twardy guz, otoczony zrostami. Ze względu na wyniszczenie chorej wykonano zespolenie jelit. Jamę brzuszną zaszyto całkowicie, a skórę połączono klamrami Michaela. Po operacji stan chorej dobry. Po 6 dniach rana zgoiła się doraźnie. Dnia 22 listopada chora opuściła klinikę w stanie polepszenia.

№ 70. 1909/10. Dp 27 maja. Lp. 143.

Ch. B., 52 lat, izr. R. Ca coeci et coli ascendent. Dziedzicznego obciążenia wykazać nie można. 1 peryod w 18 r. ż. bolesny do 27 r. ż. Potem w 1/2 roku, niebolesny. Od 17 r. ż. zamężna, 8 razy urodziła, 4 razy poroniła po 1, 3, 5 i 7 dziecku. Przed 5 laty pojawiły się okresowe co kwartał bóle w brzuchu kilkogodzinne. Od 8 mies. stają się stałymi niezależnie od jedzenia. Parę tygodni temu zauważyła guz, ulegający zmianie, w okolicy kątnicy.

Chora wzrostu małego, budowy dobrej, odżywienia podupadłego. Brzuch w dolnej części równomiernie wzdęty. W zatoce biodrowej prawej czuć przez miękkie powłoki guz, wychodzący z małej miednicy, gubiący się pod łukiem żebrowym, walcowaty, sprężysty, ruchomy.

Dn. 31 maja wykonano w uśpieniu morf. chlor. eterowem w linii środkowej cięcie brzucha, przyczem okazała się potrzeba wycięcia dużej części okrężnicy wstępującej, co też uskuteczniliono. Otwór w okrężnicy zaszyto, a jelito wszyto w pozostałą część kiszki. Ranę brzuszną zaszyto.

z pozostawieniem tamponu. Po operacyi czuje się chora zupełnie dobrze, jak i przez cały przebieg pobytu. Rana goi się prawidłowo. Dn. 7 lipca chora opuściła uleczona klinikę.

№ 71. 1910. 22 listopada. Lp. 45.

J. B., 46 lat, rz. kat., żona listonosza. R. ca recti. Dziedzicznie nie obciążona, przebywała ospę i tyfus brzuszny. 1 peryod w 15 r. ż. Wyszła zamaż w 23 r. ż. W 24 r. ż. poroniła. Następnie urodziła i znowu poroniła. Ostatni peryod w 46 r. ż. Obecna choroba rozpoczęła się przed 4 mies. bólami przy oddawaniu stolca, przyczem ukazała się krew. Dotychczas stan ten trwa.

Chora wzrostu średniego, dobrze zbudowana i odżywiona, bez zmian w narządach wewn. W odbytnicy 6 cm. ponad zwieraczem na ścianie przedniej, a 8 — na ścianie tylnej, czuć typowe rakowe owrzodzenie, którego górnego brzegu nie czuć. Macica przesuwana się ku gorze.

D. 30 listopada wykonano cięcie sposobem Kraskego-Rydygiera w uspieniu morf. chloroformowem. Znalezione dwa guzy, wychodzące z prawego i lewego jajowodu. Oba guzy wyluszczone. Były to torbiele o płynnej zawartości. Po wycięciu kiszki, resztę po skręceniu znanym sposobem wszyto w odbyt. Po operacyi chora ma się licho. Rana mało wydziela, a dolny odcinek uległ zgorzeli. Mimo codziennego opatrunku i stosowań środków stan chorej nie poprawił się. Rana sucha, nie wydziela, ani nie krwawi. Dn. 11 grudnia chora zmarła.

№ 72. 1900/11.

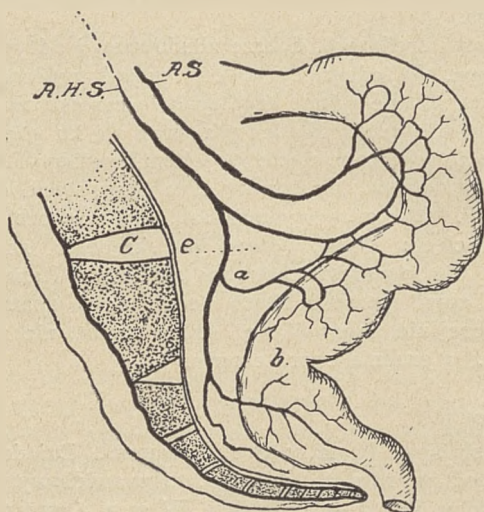
P., 50 lat, służąca. R. ca recti et S. romani. Dziadek zmarł na raka wątroby. 1 peryod w 14 r. ż., do 46 r. ż. prawidłowy. W dzieciństwie przebywała choroby, jakich — nie pamięta. W 21 r. ż. wyszła zamaż, 3 razy urodziła, raz poroniła. Od 12 mies. zauważyła zaparcie, trwające krócej lub dłużej, bolesne. Od 6 mies. pogorszył się stan, przyłączyło się ogólne niedomaganie, nudności, wymioty i silne bardzo bóle w kiszce stolcowej przy parciu, a nawet przy oddawaniu moczu. Krew, która się pojawiła przed tygodniem, skłoniła ją do poddania się operacyi.

Chora wzrostu średniego, budowy dobrej, odżywienia podupadłego. W narządach prócz rozedmy zmian nie ma. Brzuch w lewej dolnej połowie wzdęty, bardzo bolesny, co utrudnia badanie. Wyczuć jednak tu można guz o bliżej nie określonych cechach. W odbytnicy daje się wymacać dość wysoko dolną granicę guza mało ruchomego, wypełniającego połowę miednicy. Dolna powierzchnia rozpadła.

Dn. 7 listopada wykonano w uspieniu morfin. chloroform. doszczętną operację sposobem Kraskego-Rydygiera, przyczem musiano wyciąć zajętą rakiem macicę i tylną górną ścianę pęcherza moczowego. Kiszka nie dała się ściągnąć w dół, przeto utworzono odbyt sztuczny pachwinowy. Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Chora przychodzi powoli do siebie, badana zaś w 12 lat po operacyi, nie okazuje wznowy, pracuje, jak na swój wiek, ciężko, a odbyt w pachwinie nie sprawia jej zbyt wielkich dolegliwości.

№ 73. 27 lutego. Lp. 107.

A. D., 48 lat, rz. kat., żona podurzędnika. Rozpoznanie: Carc. flexurae sigmoid. Rodzice poumierali. W dzieciństwie przebyła szkarlatynę, zapalenie płuc, kur, chorowała często. W 14 roku życia pierwszy peryod, prawdziwy. W 19 r. ż. wyszła za mąż. Ośm razy {porodziła. Przed 4 tygodniami dostała silnego parcia na stolec, przy wzdęciu; po środkach przeczyszczających objawy te ustąpiły. Od tego czasu czuje się chorą. Stolec miewa co trzy dni. Ostatni stolec przed dwoma dniami.



Według M. Hartmanna.

A. H. S. Arteria haemorrhoid. sup.

A. S. Arteria sigmoidea.

a — anastomosis rectosigmoidea.

b — zona avascularis.

c — punkt podwiązania tętnicy.

Chora wzrostu średniego, budowy miernej i odżywienia podupadłego; skóra blada. W narządach wewnętrznych zmian niema. Brzuch wiotki, nie symetrycznie wzdęty, a mianowicie w lewej i dolnej części. Po stronie lewej opór trochę zwiększony, guza jednak wyraźnego wymacać nie można. Badanie odbytnicy nie wykazuje zmian chorobowych.

Operacja 5 marca. Wykonano cięcie brzucha w uśpieniu morfinowo-chlorof. eterowem, przyczem stwierdzono carcinoma flexurae sigm.

Dn. 20 marca wykonano sztuczny odbyt sposobem Rydygiera w uśpieniu morf. chlorof. eterowem. Po otwarciu otrzewnej stwierdzono w dolnym odcinku esicy guz, obwodowo obejmujący kışkę, tworzący w miejscu

przedziurawienia kiszki liczne zrosty z otrzewną. Guz wycięto w częściach zdrowych, końce kiszki połączono side to side. Powłoki zaszyto.

Przebieg po operacyi pomyślny. Rana zagoiła się przez rychłozrost, tak że po czterech tygodniach można było sztuczny odbyt zaszyć. Dn. 8 kwietnia pacjentka uleczona opuściła klinikę.

№ 74. 28 października 1912.

K. J., 35 lat, gr. kat., żon., rolnik. Rozpoznanie. Carc. recti. Rodzice poumierali w wieku podeszłym. Chory żadnych chorób nie przebywał prócz zapalenia płuc. W 27 roku życia ożenił się, i ma troje dzieci.

Obecna choroba zaczęła się od marca bólami w odbytnicy przy siedaniu i chodzeniu. Równocześnie miał biegunkę — do 5 stolców dziennie. Obecnie chory ma liczne stolce śluzowe, bóle trwają do dziś.

Chory wzrostu średniego, budowy prawidłowej, lichy odżywiony; skóra i błony śluzowe blade. W narządach wewnętrznych zmian niema. W obu pachwinach liczne twarde drobne gruczoły chłonne. W odbytnicy wyczuwa się 5 cm. nad zwieraczem owrzodzenie, wielkości pięciokoronówki, o brzegach naciekłych, o dnie nierównem. Ubytek daje się obejść palcem, i zajmuje lewą i tylną ścianę odbytnicy.

Dn. 1 listopada wykonano operację w uśpieniu morf. chlorof. sposobem Kraskego-Rydygiera. Po operacyi chory, początkowo osłabiony, powoli przychodzi do siebie. Zmiana opatrunku codziennie. Rana pokrywa się w całości ziarniną. Stan chorego dobry. Niezadługo opuści klinikę.

Z kliniki chirurgicznej we Lwowie.
Dyrektor Radca Dworu Prof. Dr. L. Rydygier.

Leczenie chirurgiczne rozedmy płuc

podał

ADAM MAJEWSKI.

Punktem wyjścia dla chirurgicznego leczenia rozedmy płuc był pogląd Freunda na chondrogenetyczne pochodzenie rozedmy w przypadkach sztywnie rozszerzonej klatki piersiowej.

Idea Freunda wtórnej rozedmy płuc, zależnej od zmian w chrząstkach żebrowych, oparta jest na czynnościowej wzajemnej zależności klatki piersiowej i płuca.

Już Bernstein stwierdził, że płuca u płodu wypełniają całkowicie klatkę piersiową tak, że po otwarciu odma opłucnej nie powstaje.

W miarę rozwoju ustroju klatka piersiowa rozrasta się, i równocześnie płuco rozszerza się; rozszerzenie to następuje przez rozciąganie się, co warunkuje sprężyste napięcie płuca.

Sprężyste napięcie płuca z jednej strony, a ruchomość klatki piersiowej—z drugiej są to czynniki, powodujące wchodzenie powietrza do płuca, t. j. prawidłowe oddechanie.

Gdy skutkiem zmian w chrząstce — sprężystość jej słabnie, lub ginie, jeden z tych dwóch czynników prawidłowego oddechania, t. j. ruchomość klatki piersiowej, odpada, wtedy czynność oddechowa w całości obciąża drugi z nich, t. j. sprężystość płuc; następuje przepracowanie płuca, przekroczenie prawidłowej maksymalnej granicy jego sprężystości, a dalej — upadek sprężystości, i rozedma wtórna płuca.

Prawidłowa oddechowa ruchomość klatki piersiowej składa się z dwóch aktów. Pierwszy z nich to akt czynny — wdechowanie. Powodują go mięśnie wdechowe (*levatores costarum*, *scleni*, *serrati postici* i t. d.), majace przyczepy na kręgosłupie; polega on na uniesieniu się żeber ku górze i nazewnątrz dzięki śrubowatemu skręcaniu się chrząstek żeberowych, prócz pierwszej.

Akt drugi — bierny — to wydechowanie, gdy żebra wracają do zwykłego położenia dzięki prężności swych chrząstek. Gdy wskutek zmian w chrząstkach prężność ustaje, drugi akt odpada; klatka piersiowa pozostaje stale w pozycji wdechowej.

Dane te same przez się prowadzą logiczne do wniosku, że w przypadkach takich leczenie oprócz należy na operacyjnem uruchomieniu klatki piersiowej.

Wynik leczniczy trwały otrzymamy wszakże wtedy tylko, gdy drugi czynnik prawidłowego oddechania, t. j. sprężystość płuc, jest choć w części zachowana.

Prawidłowe płuco po otwaciu opłucnej zapada się pod wpływem odmy.

Płuco rozdęte zachowuje się dwojako; albo jest to t. zw. „duże płuco“; wypełnia ono opłucną dość szczelnie, i po jej otwarciu nie kurczy się, a wypada nawet przez ranę nazewnątrz. Takie płuco w przypadkach typowych, daleko posuniętych, nie da trwałej poprawy po operacji.

W innych przypadkach płuco rozdęte zachowuje się mniej więcej, jak płuco zdrowe. Jest to t. zw. małe płuco; tu wyniki operacyjne są dobre. Przypadki te uważano dawniej za rzadkie, właściwe tylko starcom; obecnie stwierdzają je częściej, a także i u ludzi młodych.

Ze stanowiska chirurgii ważne jest dla ustalenia wskazań operacyjnych i rokowania — rozpoznać przed operacją stan chrząstek i stan płuc.

W kierunku tym ustalono pewną metodykę badania.

1. Oględziny. Prócz zwykłych właściwości klatki piersiowej, spotykanych w każdej rozedmie płuc — ważne znaczenie ma tu kąt Ludwika (*angulus Ludovici*); jego wydatność świadczy o zmianach w chrząstce 2-go żebra, a niesymetryczność — o jednostronności tych zmian. W jaskrawszych przypadkach powodować to może nawet względne wtórne boczne skrzywienie kręgosłupa.

Dalej, u osobników chudych już okiem można stwierdzić nadmierną szerokość i wystawanie ku przodowi chrząstek przyrostkowych.

Również kąt nadbrzuszny (angulus epigastricus) zmienia się, staje się więcej rozwarty. Wynosi on u zdrowych osobników — około 80° ; tutaj dochodzi do 110° .

2. Macanie. Można nim stwierdzić powiększenie się chrząstek, zgrubienie, a czasami twardość i nierówność na powierzchni.

Niektórzy autorowie podają, że można stwierdzić macaniem przy oddechaniu śrubowate skręcanie się chrząstki zdrowej, brak skręcania się przy zmianach w chrząstce. Mnie osobiście nie udało się tego spostrzegać; objaw ten wydaje mi się trudnym do stwierdzenia i niepewnym.

Dla macania 1-go żebra, niedostępnego w zwykłych warunkach, Freund podaje specjalną metodę. Chorego należy położyć; łopatki kazać mu zgarnąć ku przodowi i nawewnątrz, a głowę skrócić jak najbardziej nazewnątrz tak, by widział swą łopatkę i by nos zbliżył do niej; tym sposobem dołek nadobojczykowy pogłębia się znacznie i, macając pierwsze żebro dwuręcznie przez dołek nad — i podobojczykowy, możemy — u osobników niezbyt tęgich i muskularnych — wymacać dość dokładnie obie powierzchnie pierwszego żebra aż do przyczepu m. scaleni. Metoda ta ma jednak tę wadę, że ze względu na trudną krępującą oddech pozycję nieda się zastosować u chorych z dusznością.

3. Akidopejrastyka — badanie chrząstki za pomocą przełucia igłą.

Igłą, przechodząc przez części chrząstki zmienione, daje w miejscach zwapniałych charakterystyczne uczucie wzmożonego oporu, w miejscach jamek — uczucie próżni.

Rath poszedł w tym kierunku tak daleko, że proponuje próbne nacięcie chrząstki.

Zmiany w chrząstce rozpoczynają się zwykle w częściach głębszych; nakłucia robić należy dość głęboko, na ślepo, kilkakrotnie; wyniki są często niejasne, same przez się nie rozstrzygające, a uważać nakłucie za zabieg zupełnie niewinny nie można, gdyż, jakkolwiek nie daje choremu nic w kierunku lecz-

niczym, dać może te same powikłania, które są możliwe po wyciążeniu chrząstki. W klinice tej metody badania nie stosujemy.

4. Radiografia. Zmienione chrząstki dają na obrazie ciemne plamy tem widoczniejsze, im większe są zmiany. Von den Vel-den radzi ustawiać chorych przy tem w pozycji skośnej, by cień wnęki płuc nie pokrywał okolicy chrząstek.

Dla określenia stanu płuc prócz zwykłych metod badania płuca, służyć może:

1. Spirometria. Operujemy tu następującymi terminami naukowymi: a) pojemność życiowa płuc, b) powietrze dodatkowe, c) powietrze zapasowe, d) pojemność fizyologiczna płuc.

Określamy je liczbowo za pomocą spirometru Hutchinsona.

Pojemność życiową wykazuje maksymalne wydechanie wysiłkowe do przyrządu po poprzednio zrobionym takim samym wdechaniu.

Powietrze dodatkowe otrzymujemy za pomocą prawidłowego wydechania do aparatu.

Powietrze zapasowe — przez wydech dodatkowy forsowny bezpośrednio po zwykłym wydechu.

Pojemność fizyologiczną otrzymujemy po odjęciu od pojemności życiowej — powietrza dodatkowego i zapasowego.

Pojemność życiowa wynosi u zdrowego osobnika przecięciowo około $3\frac{1}{2}$ litrów, powietrze dodatkowe i zapasowe — mniej więcej $1\frac{1}{2}$ i 1 litr.

Pojemność fizyologiczna wynosi — $3\frac{1}{2}$ litry mniej $2\frac{1}{2}$ — 3 litry, czyli około pół do 1 litra.

W rozedmie płuc zmniejsza się pojemność życiowa, a zwiększa się powietrze zapasowe tak, że pojemność fizyologiczna schodzi do zera.

2. Pneumografia. Określa ona graficznie stosunek wdechu do wydechu. Wdech jest zwykle krótszy od wydechu; stosunek ich prawidłowy wynosi 10 do 16.

W rozedmie wdech staje się krótszy, a wydech pozostaje długi, i staje się nieprawidłowy (linia mocno falista).

3. Perimetria. Mierzenie obwodu klatki piersiowej przy wdechu i wydechu dla określenia stopnia wychylenia (amplituda) ruchów oddechowych.

Wychylenie w rozedmie spada z prawidłowych 5 cm. do 1 cm., a nawet do 0,5 cm.

Spirometria, pneumografia i perimetria daje—przy zestawieniu liczb, otrzymanych przed operacją i po niej — dane względnie przedmiotowe dla określenia stopnia skuteczności operacji.

4. Radiografia. Znaczenie jej odnosi się tu nie tyle do płuc, ile do przepony; określić ona może stopień spłaszczenia przepony, i wysokość jej wychyleń.

Liczne te metody badania, pozwalające nieraz zdawać sobie dokładnie sprawę w przypadku, nie zawsze jednak zapewniają dobre rozpoznanie. Zajmująco obrazuje to przypadek, opisany przez Ratha.

Chory, spostrzegany i szczegółowo badany w klinice wewnętrznej, wobec typowej klatki piersiowej, wobec danych badania płuca, danych perimetrii, radiografii, po ujemnym wyniku badania płwociny i odczynu Pirqueta przeniesiony został do kliniki chirurgicznej z rozpoznaniem rozedmy płuc i z ustaleniem wskazania do operacji Freunda. Operacji dokonano; przebieg pooperacyjny był powikłany z powodu zranienia opłucnej. Chory zmarł w 40 godzin po operacji.

Na sekcji rozpoznano obustronną rozległą gruźlicę płuc.

Trudności rozpoznawcze nie zawsze więc pozwalają na wczesne ścisłe rozpoznanie sztywnie rozszerzonej klatki piersiowej.

Gdyby wobec tego operować jedynie przypadki jasnego i pewnego rozpoznania, to odpadłyby wszystkie przypadki wczesne o mniej typowych zmianach — przypadki pod względem wyników operacyjnych najlepsze.

Z drugiej strony, w ostatnich czasach, za przykładem Maxa Cohna, poczęto próbować operacji Freunda i w przypadkach rozedmy pierwotnej (*emphysema essentielle*). Tuffier podaje, że widział wybitną poprawę w przypadkach rozedmy, niezależnej od zmian w chrząstkach żebrowych, nawet w rozedmie u osobników z gruźlicą płuc.

Przeciwstawia się temu Garré (1912 r.). Broni on chondrogenetycznego pochodzenia rozedmy płuc w sztywnie rozszerzonej klatce piersiowej i ogranicza, za Freundem, wskazanie operacyjne do takich tylko przypadków.

Dla wyjaśnienia tej sprawy i wobec pomyślnych naogół wyników operacji Freunda, wykonano ją w naszej klinice w szeregu odpowiednich przypadków rozedmy płuc obu ty-
pów.

Pierwsze przypadki klinika otrzymała dzięki uprzejmości prof. Wiczkowskiego z pozostającego pod jego kierunkiem oddziału szpitalnego. Ostatni dwaj chorzy zgłosili się sami wprost do kliniki, zachęceni wynikiem operacji u poprzednio operowanych swych znajomych.

Materyał, na którym oprzemy swe wnioski, stanowi sześć przypadków. Opisy ich, dotychczas nieogłoszone, podajemy poniżej.

I przypadek.

Jan Ż., lat 38, murarz. D. 27 stycznia — 22 marca 1912 r.

Wywiady. Dziedzicznie nie obciążony; od dzieciństwa palił, pił wódkę. Kaszle od lat 10; duszność od lat 3. Leczył się przychodnio w kasie chorych; od roku zupełna niezdolność do pracy skutkiem silnej duszności po chodzeniu i po każdym fizycznym wysiłku; leżał w ostatnim roku kilkakrotnie po kilka tygodni w szpitalu; ze szpitala przeniesiony do kliniki.

Stan obecny. Tętno 112. Ciepłota 37^o,8. Twarz blada z odcieniem sinawym; pod oczami obrzękła; białkówki przekrwione; klatka piersiowa średnio wysklepiona, nie beczkowata; kąt Ludwika nie zaznaczony. Chrzastki żebrowe nie przedstawiają zmian zewnętrznych. Oddechów — 26. Granice płuc: dolna prawa w linii sutkowej — 7 żebro, w linii pachowej — 8; lewa w linii sutkowej — 4; w linii pachowej — 9. Z tyłu dolna granica na sześć palców poniżej kąta łopatki. Granica przy oddechu mało ruchoma. Przy wysłuchiowaniu z przodu oddech pęcherzykowy zaostrozony; wydech słyszalny; na stronie lewej drobne trzeszczenia. Z tyłu oddech pęcherzykowy zaostrozony; w dole liczne drobne rżenia. Stłumienie serca na bardzo małej przestrzeni. Tętno serca pełne, dość głuche. Wątroba — wypukiem do łuku; śledziona powiększona, wymacalna pod łukiem.

Spirometria: Pojemność życiowa — 2000 cm. sz.; powietrze dodatkowe — 1000 cm. sz.; powietrze zapasowe — 1000 cm. sz. Obwód górny (przez jamki pachowe) — 86; 87 cm.; wychylenie — 1 cm. Obwód dolny (przez brodawki w sutce) — 84; 85 cm.; wychylenie — 1 cm. W radiogramie cienie żeber w części przymostkowej mało widoczne. Kończyny nie obrzękłe; w moczu brak zmian.

Rozpoznanie. Bronchitis chron. Emphysema pulmonum.

Operacja I — 13 lutego 1912 (Prof. Rydygier). Uśpienie morfinowo-chloroformowe. Cięcie skóry podłużne wzdłuż mostka; rozdzielenie mięśnia poprzeczne na tępo wzdłuż włókien osobno nad każdym żebrem; usunięto chrzastki 2, 3, 4 i 5-go prawych żeber wraz z przednią i tylną chrzę-

stną na przestrzeni 1—2 cm.; chrząstkę usuwano przez wyskubywanie klezczami Luera, między odcinki żeber wszywano płatki mięśnia piersiowego z podstawą lateralną. Ponad płatkami mięsień piersiowy zeszywano. Szwy strunowe. Rozścięgnio mięśnia piersiowego i skórę dokładnie zeszyto. Opatrunek lekki plastrowy. Bezpośrednio po wycięciu chrząstki — żywe ruchy żebra tak, że odcinki stykały się z sobą.

Chory w ciągu 2 pierwszych dni wskazuje na silne bóle w miejscu operacji. Ciepłota do $38^{\circ},7$; tętno 120. Codziennie morfina. Od 3-go dnia ciepłota prawidłowa; bóle mniejsze.

D. 20 lutego. Chory śpi nawznak w leżącej pozycji. Kaszel nieznaczny.

D. 23 lutego. Spirometria: Pojemność życiowa — 2100; pow. dodatkowe — 1200; pow. zapasowe — 800; obwód górny — 81, 83 cm.; wychylenie — 2 cm.; obwód dolny — 82,5, 85; wychylenie — 2,5 cm.

Chory swobodnie chodzi, nie męcząc się. Podmiotowo od 3-go dnia po operacji czuje ogromną poprawę. Rana — zagojona.

Operacja II — 27 lutego 1912 (Prof. Rydygier). Postępowanie jak w pierwszej. Wycięto chrząstki 2, 3, 4 i 5-tą lewych żeber. W ciągu 5 pierwszych dni ciepłota w granicach $37^{\circ},2$ — $38^{\circ},5$; tętno 100, 108. Bóle w ranie; narkotyki.

D. 5 marca. Stan bezgorączkowy; chory wstaje; czuje się zdrowym.

D. 12 marca. Chory chodzi bez zmęczenia po schodach. Kaszle bardzo mało; samopoczucie doskonałe. Rany operacyjne zagojone.

Spirometria: Pojemność życiowa — 2200 cm. sz.; pow. dodatkowe — 1300; pow. zapasowe — 900; otwór górny — 80,5, 84 cm.; wychylenie — 3,5 cm.; obwód dolny — 82,1, 85,25; wychylenie — 3,25 cm.

Chory od tego czasu zgłaszał się parokrotnie do szpitala. Badanie wypukiem i wysłuchiwaniami płuc nie wykazało w nich zmian wybitnych w porównaniu ze stanem przedoperacyjnym. Stan podmiotowy chorego dość pomyślny. Chory został posługaczem w szpitalu i wywiązywał się w ciągu miesiąca września zadowalająco ze swych dość ciężkich, obciążających fizycznie obowiązków. Usunięty został z powodu nałogowego pijaństwa.

D. 8 listopada 1912 r. wstąpił znowu do szpitala (oddz. prof. Wiczowskiego) w stanie ciężkim i d. 15 listopada zmarł. Przez czas ten stale gorączkował. Ciepłota utrzymywała się w granicach 38° — 39° . Twarz i wargi sine. Dolne granice płuc znacznie obniżone; oddech szybki, płytki, słabo słyszalny. Z przodu i z tyłu na obu stronach w dole liczne trzeszczące rżenia. Stłumienie serca zmniejszone. Uderzenie koniuszkowe przesunięte poza linię sutkową lewą. Tętno głuche, czyste. Tętno drobne, nitkowate, przeszło 100 na minutę. Wątroba wymacalna. Brzuch lekko wzdęty. Ślady obrzęku. Chory zmarł w objawach duszności, wielkiej sinicy i upadku tętna.

Protokół sekcyjny (Zakład Anatomopatologiczny): Emphysema pulmonum essentialiale. Pleuritis adhaesiva sin. Bronchitis chron. venostatica mucopurulenta. Bronchitis diffusa. Bronchiectasiae cylindriformes. Hypertrophia cordis dex. Degeneratio adiposa musculi cordis. Endocarditis verru-

cosa recens vv. semilunarium aortae. Induratio venostatica organorum. Hepar muscatum. Status post operationem m. Freund (res. costarum). Ascites, anasarca, hydrothorax, hydropericardium.

Badanie chrząstek (Zakład Anatomopatologiczny):

Strona prawa. Chrząstka II. Odśrodkowa część chrząstki dobrze ruchoma. Mniej więcej w odległości 1 cm. od połączenia z mostkiem przerwana jest chrząstka linią pionową bliznową szarobiaławą tkanką, o spoiwości zbitej. Szerokość pasa bliznowego dochodzi do 4 mm.

Chrząstka III. Odśrodkowa część chrząstki dobrze ruchoma. W odległości około 1,5 cm. od mostka chrząstka przerwana jest poziomo biegnącym pasem, szerokości do 8 mm., wytworzonym z tkanki częściowo białej, częściowo zaś z pasemek czerwonych, odpowiadających budowie mięśni; tkanka ta ostro odgranicza się od chrząstki. Otoczenie najbliższe miejsca, gdzie jest przerwa chrząstki, jest zgrubiałe wskutek nagromadzenia tkanki, podobnej do opisanej.

Chrząstka IV. Odśrodkowa część dolna ruchoma. W odległości mniej więcej 1½ cm. od mostka znajduje się przerwa chrząstki, szeroka na 6 mm., przyczem część obwodowa chrząstki przesunięta jest ku dołowi względem części przymostkowej, zmniejszonej o 5 mm. Przerwa wypełniona jest przez od chrząstki odgraniczoną tkankę miękką o zabarwieniu mięśniowem, poprzerzywanem pasemkami tkanki białej bliznowej.

Chrząstka V. Odśrodkowa część chrząstki dobrze ruchoma. W odległości około 3 cm. od mostka przerwana jest chrząstka pasem, szerokości 6 mm., odgraniczonym od tkanki chrzęstnej, a wytworzonym przez tkankę o spoiwości miernie zbitej, o barwie częścią białą, częścią mięśniową.

Strona lewa. Chrząstka II. Odśrodkowa część chrząstki jest względem mostka dobrze ruchoma. Tuż przy mostku znajduje się przerwa chrząstki, szeroka na 3 mm., wytworzona z białej bliznowej, dość miękkiej tkanki, ostro od chrząstki odgraniczonej.

Chrząstka III. Na długości przeszło 2 cm. od mostka dobrze ruchoma, zupełnie względem mostka nieruchoma. (Możliwe jest, że robiący sekcję, wycinając mostek z chrząstkami, pozostawił przy całym szkielecie część chrząstki z przerwą).

Chrząstka IV. Obwodowa część ruchoma względem mostka. W odległości około 1½ cm. od mostka znajduje się przerwa, szerokości przeszło 5 mm., wytworzona częścią z tkanki bliznowej, częścią z tkanki mięśniowej.

Chrząstka V. Obwodowa część ruchoma względem mostka. W odległości 2½ cm. od mostka przerwa szerokości przeszło 6 mm., wytworzona z tkanki białej bliznowej, wśród której pasemka tkanki o zabarwieniu mięśniowem. Pas ostro odgranicza się od chrząstki. Połączenie rąkojści mostka z jego trzonem jest nieco ruchome.

Na podstawie obrazu rentgenowskiego można zauważyć, że niema skostnienia między rąkojścią i trzonem mostka. Następnie, że w najbliższym sąsiedztwie przerw chrząstkowych znajduje się głównie w 3 i 4-ej chrząstce na stronie prawej rozleglejsze zwapnienie, w innych zaś bardzo nieznaczne pod postacią małych ognisk.

Badanie drobnowidzowe, wykonane na III chrząstce, wykazuje Obwodowa część przerwy wykazuje obecność nowotworzącej się chrząstki od strony ochrząstnej t. j. pokrywającej odcinki chrząstki i zachodzącej nieco na samą przerwę. W osiowej części przerwy znajduje się tkanka włóknisto-komórkowa, zbita, wśród której niewątpliwe resztki chrząstki, nie pozostającej w związku z odcinkami żebrowymi chrzęstnymi. Nadto w obwodowych częściach odcinków chrząstki tuż przy przerwie znajdują się ogniska zwapniałe i kostniejące.

Obraz drobnowidzowy świadczy z jednej strony o bliznowem połączeniu odcinków chrzęstnych, z drugiej strony o odtwarzaniu się chrząstki ochrząstnowem. Włókien mięśniowych wśród przerwy nie można wykazać.

II przypadek.

Jędrzej H., lat 38, robotnik przy betonie. D. 2 lutego — 30 kwietnia 1912 r.

Wywiady. Pali dużo od dzieciństwa. Nałogowy pijak. Od 9 lat ma stale kaszel; od kilku lat duszność; od roku niezdolny do pracy; nie może chodzić nawet po równem. Każdy wysiłek wywołuje ataki duszności. Leczenie dotychczasowe—domowe i szpitalne—mało skuteczne. Od kilku miesięcy ma świerzbę. Po wyleczeniu świerzby przyjęty do kliniki.

Stan obecny. Tętno 92. Ciepłota 36^o,8. Twarz sinawa, lekko obrzękła. Na skórze klatki piersiowej liczne ślady świeżo przebytej świerzby. Klatka piersiowa średnio wysklepiona, zlekka beczkowata; kąt Ludwika—średnio wydutny; wyrostek mieczykowaty lekko wystaje ku przodowi. Chrząstki żebrów dość szerokie; nierówności nie wymacujemy. Oddechów 30. Granice dolne płuc: prawa w linii sutkowej—8 górne; w linii pachowej—9; lewa w linii sutkowej—5; w linii pachowej—9. Z tyłu w linii łopatkowej prawej—7 palców niżej kąta łopatki; w linii łopatki lewej—8 palców niżej kąta łopatki. Granice—mało ruchome. Przy wysłuchiowaniu z przodu szmery płuczerzykowe; wydech słabo słyszalny; przytłumienie w obu szczytach. Z tyłu—szmery płuczerzykowe, czasem świsty, oddech słabo słyszalny; w dole trzeszczenia. Stłumienie serca na małej przestrzeni; tony serca dość głuche. Wątroba w linii sutkowej do łuku. Śledziona niewymacalna.

Spirometria: Pojemność życiowa—1800; powietrze dodatkowe 600; powietrze zapasowe 1200. Obwód górny—89; 89,5 cm.; wychylenie—0,5 cm. Obwód dolny—88,5; 89,5 cm.; wychylenie—1 cm.

W radiogramie cienie żeber w części przymostkowej—mało widoczne. W moczu brak białka.

Rozpoznanie: Bronchitis chronica. Emphysema pulmonum.

Operacja I—24 lutego (Majewski), uspienie morfinowochloroformowe. Metoda operacyjna, jak w pierwszym przypadku. Wycięto po 1,5 do 2,0 cm. chrząstki 2, 3, 4 i 5 prawych żeber.

Chory po operacji ma silne bóle w miejscu operacji. Przez pierwsze trzy dni ciepłota do 38^o,1. Tętno 90; 96. Codzień wstrzyknięcie morfiny. Pozycja półsiedząca.

D. 28 lutego. Ciepłota prawidłowa. Bóle mniejsze.

D. 5 marca. Podmiotowo czuje się daleko lepiej, niż przed operacją; śpi całą noc spokojnie nawznak. Kaszle mało.

D. 10 marca. Duszność przeszła. Chodzi swobodnie; nie męczy się. Sinica twarzy przechodzi.

Spirometrya: Pojemność życiowa — 2000; powietrze dotatkowe — 1000; powietrze zapasowe — 900. Obwód górny — 88; 89,5 cm.; wychylenie — 1,5 cm. Obwód dolny — 87,50; 89,50 cm.; wychylenie — 2,0 cm. Rana goi się doraźnie z nieznacznyim odczynem w paru szwach.

Operacja II — 23 marca (Majewski). Uśpienie morfinowochloroformowe. Technika jak wyżej. Wycięto chrząstkę 2, 3, 4 i 5 lewych żeber na przestrzeni około 2 cm.

D. 24 marca. Ciepłota wieczorem — 39^o,7; tętno — 100. Kaszel; ból w ranie. Morfina; kamfora.

25 marca. Ciepłota 37^o,5. Kaszel; duszność; bóle w ranie; morfina; digitalis.

W ciągu następnych trzech dni ciepłota w granicach 36^o,7 do 38^o,7; tętno — 90 — 120. Morfina; kamfora; digitalis.

D. 1 kwietnia. Ciepłota prawidłowa. Samopoczucie dobre; kaszel mały.

D. 13 kwietnia. Spirometrya: Pojemność życiowa 2100; powietrze dotatkowe — 1000; powietrze zapasowe — 900. Obwód górny — 87,5; 89,0 cm.; wychylenie — 1,5 cm.; obwód dolny — 86,5; 89 cm.; wychylenie — 2,5 cm. Samopoczucie bardzo dobre; spi dobrze. Chodzi po schodach. Czuje się silnym i zdolnym do pracy.

D. 1 lipca. Chory czuje się dobrze; zarabia murarką; chodzi dobrze; nie męczy się.

W październiku r. b., według wiadomości pośrednich, chodzi, zarobkuje, ma się dosyć dobrze pomimo, że pije nałogowo.

III przypadek.

Gabryel K., lat 45, murarz. 11 kwietnia — 22 czerwca 1912.

Wywiady. Dziedzicznie nie obciążony. Przed obecną chorobą zaw sze zdrów. Dużo palił. Alkoholik. Od dwóch lat miewał po zmęczeniu lekką duszność. Od roku duszność zwiększyła się, przychodziła w postaci napadów; przyłączył się męczący kaszel i klucie w bokach. Od pół roku brzękną mu nogi; nie może pracować. Przeniesiony do kliniki ze szpitala.

Stan obecny. Tętno 108. Ciepłota 37^o,6. Twarz rumiana, bez zmian widocznych. Szyja — szeroka, krótka. Klatka piersiowa wybitnie beczkowata. Górny otwór klatki piersiowej leży prawie poziomo; przedniotylny wymiar jego wynosi 15 ctm. (prawidłowo u mężczyzny 13 ctm.). Dolne żebra i łuk żebrowej odstają nazewnątrż. Kąt Ludwika — zaznaczony wyraźnie. Wyrostek mieczykowaty wystaje pod kątem ku przodowi, twardy, nie ugina się; chrząstki żebrowe — bardzo szerokie, twarde. Kąt nadbrzuszy — rozwarty, wynosi 110^o, oddechów — 28. Dolne granice płuc: prawa w linii sutkowej — 7 żebro; w linii pachowej — 9 dolne; lewa w linii sutkowej — 5 górne; w linii pachowej — 9. Z tyłu dolna granica na 7 pal-

ców poniżej kąta łopatki. Granice przy oddechu — bardzo mało ruchome. Przy wysłuchiowaniu szmery pęcherzykowe; wydech przedłużony. Słuchanie serca na bardzo małej przestrzeni. Uderzenie koniuszkowe niewidoczne, niewymagalne. Tętno serca — głucho. Wątroba — do łuku; pod łukiem lekko wymagalna, nie bolesna. Śledziona nie wymagalna. Tętno miękkie.

Spirometrya: pojemność życiowa 2000; powietrze dodatkowe 800, powietrze zapasowe 1200. Obwód górny 87,5, 88,5; wychylenie—1 cm. Obwód dolny 89⁰,5; 90⁰,5. Wychylenie—1 cm. W radiogramie cienie żeber w części przymostkowej widoczne. Kończyny dolne lekko przy kostkach obrzękłe. W moczu zmian niema.

Rozpoznanie: Sztynnie rozszerzona klatka piersiowa. Emphysema pulmonum. Myocarditis incipiens.

Operacja I — 19 kwietnia 1912 (Majewski). Uśpienie morfinowo-chloroformowe. Technika jak wyżej. Wycięto chrząstki 2, 3, 4 i 5 prawych żeber na przestrzeni 2—3 cm.

Ciepłota w dzień operacji wieczorem—39⁰,2. Tętno 108. Bóle w ranie nieznaczne. Morfina. Digalen.

20 kwietnia. Ciepłota 37⁰,7; 37⁰,0. Bóle małe. Ciepłota w ciągu następnego tygodnia w granicach 36⁰,2—37⁰,8. Samopoczucie dobre.

28 kwietnia. Ciepłota prawidłowa. Chory chodzi: bólów nie doznaje. Kaszle mało. Podmiotowo czuje ogromną poprawę. Rana zagojona.

11 maja. Spirometrya: pojemność życ. — 2200; powietrze dodatkowe — 1000; pow. zapasowe — 1000. Obwód górny — 87—91 cm. Wychylenie—4 cm. Obwód dolny — 89; 92,5. Wychylenie—3,5 cm.

Operacja II — 20 maja (Majewski). Uśpienie morfinowo-chloroformowe. Technika jak wyżej. Wycięto chrząstki 2, 3, 4 i 5 żeber lewych na przestrzeni 2—3 cm. Przy wycinaniu 3 chrząstki—krwotok z art. mammaria int. Wycięto dla udostępnienia pola jeszcze kawałek chrząstki i podwiązano naczynie.

W ciągu dwóch dni ciepłota w granicach 38⁰,0—38⁰,6; tętno 100—120. Bóle w ranie niezbyt silne. Morfina. Digitalis.

23 maja. Ciepłota prawidłowa. Samopoczucie — dobre.

27 maja. Chory chodzi, nie kaszle, czuje się zdrowym.

1 czerwca. Spirometrya: pojemność życ. — 2600; pow. dodatkowe — 1200; pow. zapasowe 1000. Obwód górny — 87; 93. Wychylenie — 6 cm. Obwód dolny — 89; 95⁰,5. Wychylenie — 6,5 cm. Chory czuje się zdrowym, zdatnym do pracy.

28 października (w pół roku). Spirometrya: pojemność życ. — 2800; pow. dodatkowe 1400; pow. zapasowe 1000. Obwód górny — 86; 92 cm. Wychylenie — 6 cm. Obwód dolny—87; 93 cm. Wychylenie—6 cm.

Widoczna dla oka ruchomość żeber, niezależna od mostka; mostek wysunięty w stosunku do żeber — nieco ku przodowi. Chory dużo chodzi, także i po schodach; duszności nie doznaje; w dzień nie kaszle; w nocy kaszle od czasu do czasu. Pali i pije umiarkowanie. Obrzęku nóg nie miała. Od kilku tygodni pracuje stale, jako murarz.

18 listopada. Spirometrya i wychylenia obwodów, jak wyżej (28 paź-

dziennika 1912). Stan bardzo dobry, pracuje. — Dolne granice płuc: prawa w linii sutkowej 6 górne; ruchoma w linii pachowej — 9 górne; ruchomość mniejsza, niż w linii sutkowej. Lewa — w linii sutkowej 5 górne, ruchoma; w linii pachowej — 9 górne. Z tyłu na obydwóch stronach — 6 palców niżej kąta łopatki — ruchome.

IV przypadek.

Pańko W., lat 38, robotnik rolniczy. 7 — 22 lutego 1912 r. i 22 kwietnia — 18 czerwca 1912.

Wywiady. Dziedzicznie nie obciążony. Palił papierosy i cygara; od dwóch lat nie pali. Pił umiarkowanie i nie stale. Obecna choroba rozpoczęła się przed kilkunastu laty nagle; w czasie służby wojskowej na manewrach w czasie ataku po forsownym marszu upadł nieprzytomny. Chorował tydzień. Od tego czasu ciągle kaszle i miewa duszność. Latem miewa się lepiej; zimą gorzej. Od 3 lat czuje się znacznie gorzej; nie może pracować; nie może chodzić; po każdym jedzeniu ma duszność. Stolec ma zaparty. Przeniesiony do kliniki ze szpitala.

Stan obecny: Tętno — 120. Ciepłota — $36^{\circ},4$. Twarz sina; nos i wargi — ciemno sine; powieki obrzękłe; białkówki — przekrwione. Klatka piersiowa — beczkowata; kąt Ludwika — zaznaczony; chrząstki żebrowe dość szerokie, twarde. Oddechów 30; przy oddechu dolki nadobojczykowe i dołek w jugulum wciągają się.

Granice dolne płuc: prawa w linii sutkowej 7 górne żebro; w linii pachowej — 9 ż. Lewa w linii sutkowej — 5 ż.; w linii pachowej — 8 dolne. Z tyłu — dolna granica na 8 palców niżej kąta łopatki. Dolna granica płuc — bardzo mało ruchoma. Przy wysłuchiowaniu szmery pęcherzykowe słabo słyszalne; wydech słaby; trochę furczeń i swistów. Stłumienie serca na nieznacznej przestrzeni. Tętno serca — głuche. Tętno — miękkie. Brzuch wzdęty. Wątroba powiększona. Dolna granica jej dochodzi do wysokości pępka; kąt jej ostry o prawidłowych konturach. Śledziona — niewymagalna, nie powiększona. W moczu — białko. Kończyny dolne obrzękłe do kolan.

Spirometria: pojemność życ. — 1600, pow. dodatkowe — 500; pow. zapasowe 1100. Obwód górny — 86,75; 87,25 cm. Wychylenie — 0,5 cm. Obwód dolny — 86; 87. Wychylenie — 1 cm.

W radiogramie cienie żeber lekko widzialne.

Rozpoznanie: Sztynie rozszerzona klatka piersiowa. Emphysema pulmonum. Hypertrophia cordis dex. Tumor hepatis. Albuminuria. — Choremu podawano naparstnice; po 2 tygodniach wypisał się; dn. 22 kwietnia zapisał się znowu w stanie równie ciężkim. Podano mu znowu naparstnicę.

Operacja I — dn. 27 kwietnia (prof. Rydygier). Uśpienie morfinowo-chloroformowe. Technika jak wyżej. Usunięto chrząstki 2, 3, 4 i 5 prawych żeber na przestrzeni około 2 cm.

28 kwietnia. Ciepłota wieczorem $38^{\circ},4$; tętno 120. Silne bóle w ramieniu. Morfina. Kamfora. Digalen. Następne dwa dni ciepłota do $37^{\circ},5$. Od 2 maja prawidłowa.

D. 8 maja. Samopoczucie dobre. Sinica twarzy znacznie mniejsza; duszności nie ma; kaszel mniejszy. Rana zagojona.

D. 12 maja. Chory zaczął chodzić; czuje się silniejszym. Białka w moczu nie ma.

D. 15 maja. Znowu większa duszność. Naparstnica.

D. 30 maja. Po naparstnicy chory czuje się dobrze; sinica nieznaczna; obrzęki przechodzą; sypia dobrze; swobodnie chodzi.

D. 18 czerwca. Spirometrya: Pojemność życiowa — 1900; powietrze dodatkowe—800; powietrze zapasowe — 1000. Obwód górny — 86; 87,5 cm. Wychylenie—1,5 cm. Obwód dolny—85; 87,5 cm. Wychylenie—2,5 cm.

Granice płuc dolne: prawa w lin. sutk.—7 dolne; w lin. pach. 9 dolne; lewa w lin. sutk.—5; w lin. pochwowej—9. Z tyłu — 6—7 palców niżej łopatki; granice mało ruchome. Szmer pęcherzykowe słabo słyszalne. Wydech słabo słyszalny. Granica serca na malej przestrzeni; nad sercem głucho tony; tętno dość dobrze napięte 80. Wątroba na 2 palce niżej łuku żebrowego. Białka w moczu nie ma.

Chory czuje się znacznie zdrowszym i silniejszym. Śpi dobrze. Ma łaknienie. Chodzi, nie męcząc się. Po opuszczeniu kliniki chory wrócił na wieś.

D. 19 listopada 1912 r., w pół roku, na wezwanie listowne zgłosił się do kliniki.

Dolne granice płuc. Prawa—w linii sutkowej ż. 6 dolne słabo ruchome, w linii pachowej 8 dolne, ruchome więcej, niż w linii sutkowej. Lewa—w linii sutkowej 5 górne; w linii pochwowej pokryta przez bębnicę żołądka. Z tyłu—dolna granica na obydwóch stronach na 6 palców niżej kąta łopatki, lekko ruchoma. Stłumienie serca na nieznacznej przestrzeni; tony serca dość głucho. Tętno miarowe 88. Wątroba wymacalna pod łukiem. Obrzęków nie ma. Ruchomość żeber w miejscu operacji widoczna.

Spirometrya: Pojemność życiowa—2000; powietrze dodatkowe—1000; powietrze zapasowe—900. Obwód górny — 83; 86 cm.; wychylenie — 3 cm. Obwód dolny—82; 85 cm.; wychylenie—3 cm.

Chory czuje się dobrze, zarabia szewstwem na utrzymanie rodziny (żona i 5 dzieci). Kaszlu prawie nie ma. Po obfitszem jedzeniu lub przy zaparciu stolca miewa duszność. Do kliniki przyszedł piechotą z Malechowa pod Lwowem (7 kilometrów), i piechotą tego samego dnia wraca.

V przypadek.

Antoni S., lat 44, cieśla. D. 6 maja—3 lipca 1912 r.

Wywiady. Dziedzicznie nie obciążony. Palił umiarkowanie, nie pił. Obecna choroba od trzech lat. Suchy kaszel. Duszność. Od roku łatwo się męczy; nie może chodzić; nie może pracować.

Stan obecny. Tętno 88. Ciężota 36⁰/₈. Twarz bladoróżowa, sinawa w czasie kaszlu. Klatka piersiowa lekko beczkowata. Mostek nieco wystaje ku przodowi. Kąt Ludwika słabo zaznaczony. Kąt nadbrzuszy—100⁰. Chrzastki przymostkowe dość duże. Oddechów 26.

Dolne granice płuc: prawa w linii sutkowej — 7 żebro, w linii pachowej — 8 dolne; lewa w linii sutkowej — 5 górne, w linii pachowej — 9 górne. Z tyłu dolna granica na 7 pop. palców niżej kąta łopatki. Granice płuc mało ruchome. Oddech pęcherzykowy zaostrozony; wydech słyszalny; w dole liczne drobne rżenia. Stłumienie serca na nieznacznej przestrzeni. Tętno serca dość głucho. Wątroba, śledziona nie powiększone, nie bolesne.

Spirometrya: Pojemność życiowa — 1900; powietrze dodatkowe — 800; powietrze zapasowe — 1000. Obwód górny — 88; 91 cm.; wychylenie — 3 cm. Obwód dolny — 88; 90,5; wychylenie — 2,5 cm.

W radiogramie cienie przymostkowych części żeber nie zaznaczone. W moczu brak zmian.

Rozpoznanie. Bronchitis chron. Emphysema pulmonum.

Operacja I — 12 maja (Majewski); uspienie morfinowochloroformowe; technika, jak wyżej. Wycięto chrząstki 2, 3, 4 i 5 prawych żeber na przestrzeni 2 cm. Przy wycinaniu chrząstki 2 żebra otwarto oplucną. Otwór na razie zatkało gazikiem; nie zaszywano go, a przykryto przy dalszem zwykłym postępowaniu operacyjnem płatkami mięśniowym.

W dzień operacji wieczorem ciepłota 37⁰,8; tętno — 96. Morfina. Dalszy przebieg bezgorączkowy. Bóle w ranie niewielkie.

D. 20 maja. Rana zagojona. Samopoczucie doskonałe. Chory chodzi; niema duszności; w dzień nie kaszle; w nocy śpi na wznak dobrze.

D. 14 czerwca Chory dużo chodzi; nie czuje zmęczenia. Nie kaszle.

Spirometrya: Pojemność życiowa — 2100; powietrze dodatkowe — 1000; powietrze zapasowe — 900. Obwód górny — 87; 91; wychylenie — 4 cm. Obwód dolny — 87,5; 90,5 cm.; wychylenie — 3,0 cm.

Operacja II — 18 czerwca (Majewski). Uspienie morfinowochloroformowe. Technika zwykła. Wycięto chrząstki 2, 3, 4 i 5 lewych żeber po 3 — 4 cm. Ciepłota pierwsze dwa dni do 38⁰,0. Tętno — 80. Bóle w ranie. Kaszel, Morfina. Dalszy przebieg prawidłowy.

D. 6 lipca. Spirometrya: Pojemność życiowa 2300; powietrze dodatkowe — 1100; powietrze zapasowe — 800. Obwód górny — 86; 91 cm.; wychylenie — 5 cm. Obwód dolny — 87; 91 cm.; wychylenie — 4 cm. Chory chodzi nie męcząc się; czuje się silnym, zdolnym do pracy; kaszle mało. Wypróbowując swoje siły, obchodzi codziennie szybkim krokiem trzy razy dookoła gmach kliniki.

D. 17 listopada (w 1/2 roku). Chory do połowy września był zdrow zupełnie. W tym czasie zaziębił się; dostał znowu silnego kaszlu, który go dotychczas męczy.

Dolne granice płuc: prawa w linii sutkowej — 6 dolne; w linii pachowej — 8 dolne; lewa w linii sutkowej — 5 górne; w linii pachowej — 8 dolne. Z tyłu na stronie prawej na 6 1/2 palców niżej kąta łopatki; na lewej — na 8 palców. Z tyłu dolne granice ruchome. Oddech pęcherzykowy, zaostrozony. Z tyłu na obydwóch stronach świsty i furczenia; w dole drobne rżenia. Stłumienie serca na przestrzeni talara. Mostek lekko wystaje; żebra w części przymostkowej ruchome; ruchomość na stronie lewej większa, niż na prawej.

Spirometria: Pojemność życiowa — 2200; powietrze dodatkowe — 1200; powietrze zapasowe 600. Otwór górny — 86; 90; wychylenie—4 cm. Obwód dolny—85; 90; wychylenie—5 cm.

VI. przypadek.

Antoni D., lat 50. 15 października 1912 r., strażnik skarbowy.

Wywiady. Dziedzicznie nie obciążony. Pali; pije umiarkowanie. Przed 15 laty przechodził zapalenie płuc; od tego czasu kaszle. Od kilku lat miewa duszność. Kaszel i duszność dokuczają mu najwięcej w nocy. Ostatniego lata (w maju) w Szczawnicy przechodził zapalenie płuc; chorował parę miesięcy. Nie może chodzić, gdyż dostaje zaraz duszności.

Stan obecny. Tętno — 80. Ciężota — 36⁰,7. Twarz sinawa. Szyja krótka, dość szeroka; żyły szyi wypelnione. Klatka piersiowa — beczkowata. Górny otwór klatki piersiowej zbliżony do położenia poziomego; dolny otwór rozszerzony; łuk żebrowy odstaje. Kąt Ludwika wybitnie zaznaczony. Przestrzenie międzyżebrowe szerokie. Kąt nadbrzuszy — rozwart — 110⁰. Chrzastki żebrowe szerokie, wypukłe; twarde; nierówności nie wymacujemy. Klatka piersiowa przy wdechu ruchoma. Drżenie — wy czuwalne na całej przestrzeni. Dolne granice płuc obniżone i nieruchome. Prawa w linii sutkowej — 7 górne żebro; w linii pach. — 9 dolne. Lewa w linii sutk 5 górne, w linii pach 9. Z tyłu — 7 palców poniżej kąta łopatki. Górne granice — również mało ruchome, na 2 palce powyżej obojczyka. Oddech na całej przestrzeni pęcherzykowy; wydech przedłużony.

Na stronie prawej do grzebienia łopatki — furczenie i swisty. Oddechów—26. Słumienie serca na małej przestrzeni; tony serca głuche. Wątroba powiększona, pod łukiem wy macalna Kończyny nie obrzękle. W mo czu białka niema.

Spirometria: pojemność życ. 2100; pow. dodatkowe — 1000; pow. za pasowe—1000. Obwód górny 86,5; 89; wychylenie — 2,5 cm Obwód dolny—90,5; 92,5. Wychylenie—2 cm.

W radiogramie — widoczny cień części przymostkowej pierwszego żebra.

Rozpoznanie: Sztynnie rozszerzona klatka piersiowa. Emphysema pulmonum.

Operacya I --- 19 października (Majewski). Uśpienie morfinowochloroformowe. Technika jak wyżej. Wycięto chrzastki 2, 3, 4 i 5 prawego żebra na przestrzeni 2--4 ctm. Przy wycięciu 3-go otwarto opłucną. Już podczas samej operacyi stwierdzić można było duże zmiany w chrząstce. Była ona twarda, niejednolitej spistości, barwy w części środkowej żółtej, zawierała szkliste, azbestowe plamy; miejscami jamki makroskopowo widoczne, dochodzące do wielkości ziarnka pszenicy. Ochrzęstna oddzielała się od chrząstki—dość trudno.

20 października. Ciężota — 38⁰,0. Tętno — 88. Bóle w ranie — niewielkie. Morfina.

24 października. Stan bezgorączkowy, dobry, chory chodzi. Kaszle mało

1 listopada. Spirometria: pojemność życ. 2300; pow. dodat. — 1200; pow. zapas. — 800. Obwód górny — 84,5; 88,5 ctn. Wychylenie — 4 cnt. Obwód dolny — 89,5; 93,25 cnt. Wychylenie — 3,75 cnt. Oddechów — 21.

Operacja II — 4 listopada (Ostrowski). Uśpienie morfinowochloroformowe. Technika jak wyżej. Wycięto chrząstki 2, 3, 4 i 5 lewego żebra na przestrzeni 2—4 cm. Przy wycięciu 2-go otwarto opłucną.

D. 5 listopada. Ciepłota — 37⁰,8. Tętno — 120. Morfina. Digalen.

D. 7 listopada. Stan bezgorączkowy. Tętno — 84. Chory chodzi.

D. 19 listopada. Spirometria: Pojemność życiowa — 2400; powietrze dodatkowe — 1300; powietrze zapasowe — 800. Obwód górny — 83,5; 88,5; wychylenie — 5 cm. Obwód dolny — 88,5; 93 cm.; wychylenie — 4,5 cm. Chory czuje się zdrowym, zdolnym do pracy. Nie męczy się. Kaszle bardzo mało.

* *

Badanie drobnowidzowe *) wykonano na wszystkich wyciętych w czasie operacji chrząstkach. O ile możliwości, robiono przekroje poprzeczne przez całą chrząstkę, aby można było widzieć rozmieszczenie zmian w ich utkanii. Skrawki przeciętne, grubości 15 mm., barwiono hematoksyliną Gagi i eozyną, na tłuszcz zaś sudanem III i hematoksyliną.

Przypadek I. Chrząstki prawe. Zmiany naogół są niewielkie; układanie się komórek w sznury, zciemnienie istoty międzykomórkowej, niewielkie rozwłóknienie, najwybitniejsze w chrząstce drugiej. Jedynie w piątej chrząstce pojawienie się nielicznych jamek, wypełnionych wiotką tkanką. Chrząstek lewej strony nie badano.

Przypadek II. Chrząstki lewe. Bardzo nieznacznego stopnia rozwłóknienie, głównie w osiowej części chrząstki. Widoczne zmniejszenie ilościowe komórek chrzęstnych i układanie się ich w sznury, a nadto pojawienie się liczniejszych kulek tłuszczu w jamkach komórkowych. Jedynie w drugiej chrząstce bardzo nieliczne małe jamki, wypełnione wiotką tkanką.

Przypadek III. Chrząstki prawe. Zmiany drobnowidzowe w chrząstkach naogół są niewielkie, polegają one przedewszystkiem na rozwłóknieniu, rozpoczynającem się i usadowionem przeważnie w płaszczyźnie osiowej pionowej. Nadto stwierdzamy obecność bardzo nielicznych i bardzo drobnych jamek, wypełnionych wiotką tkanką, wśród której niejednokrotnie znajdują się grudki hemosyderyny. Jamki pojawiają się w miejscach rozwłóknienia.

Chrząstki lewe. We wszystkich chrząstkach początkowe nieznaczne rozwłóknienie, wybitniejsze w płaszczyźnie osiowej pionowej, rzadziej występujące w całej środkowej części chrząstki.

Zmiany w chrząstkach prawych są wybitniejsze i dalej posunięte, niż w lewych. Wybitnych różnic w poszczególnych chrząstkach nie można zauważyć.

*) Badanie drobnowidzowe wykonano w zakładzie anatomii patologicznej pod kierunkiem profesora W. Nowickiego.

Przypadek V. Chrząstki prawe. We wszystkich chrząstkach rozwłóknienie centralne, przede wszystkim w płaszczyźnie osiowej pionowej, i ogniska rozmiękającej istoty międzykomórkowej i jamki bądź to po jednej większej, bądź też po kilka mniejszych. W miejscach rozmiękania i w najbliższym sąsiedztwie jamek wielkie nagromadzenie tłuszczu.

Chrząstki lewe. We wszystkich chrząstkach po jednej lub po kilka jamek, z których niektóre o brzegach zatokowatych z obficie nagromadzonym tłuszczem. Nadto rozwłóknienie, rozrzucone prawie wszędzie.

Zmiany w chrząstkach obu stron są mniej więcej równe, a nie ograniczają się już do części środkowych, lecz występują w zakresie całej chrząstki.

Przypadek IV. Chrząstki prawe. We wszystkich chrząstkach nieznacznego stopnia rozwłóknienie delikatnie włókienkowe. Gdzieś tam miejscowe początkowe rozmięknienie. Jedynie w chrząstce czwartej znajduje się mała jamka, środkowo usadowiona.

Przypadek VI. Chrząstki prawe. Prócz rozwłóknienia, stwierdzonego we wszystkich chrząstkach, znajdują się również w nich ogniska rozmięczynowe, porozrzucane na całej przestrzeni, a także i jamki, w środkowej części usadowione. W chrząstce piątej najbliższe otoczenie jamki zwapniałe.

Chrząstki lewe. We wszystkich chrząstkach rozwłóknienie, przeważnie rozrzucone po całej chrząstce, a nadto ogniska rozmięczynowe i gdzieś tam tylko rozpad. Jamek typowych nie widać. W miejscach rozmięczynowych obfitsze nagromadzenie tłuszczu.

Zmiany w chrząstkach obu stron są mniej więcej jednakowe i nie są one jeszcze daleko posunięte. Jedynie w piątej prawej chrząstce widzimy zwapnienie, które niewątpliwie wytworzyło się w poprzednio już zmienionej chrząstce.

We wszystkich przytoczonych przypadkach zmiany w chrząstkach polegają głównie na niebardzo posuniętym rozwłóknieniu, dotyczącym przede wszystkim środkowych, osiowych części chrząstek, mniej—ich obwodu. W mniejszym stopniu widzimy tu proces rozmiękania, rozpadu i tworzenia się jamek, wypełnionych tkanką, podobną do szpikowej. Sprawie rozmiękania i rozpadu towarzyszy obecność znaczniejszej ilości tłuszczu. Zwapnienie stwierdzono jedynie w jednym żebrze, i to w bardzo ograniczonym miejscu. Obwodowe części chrząstek albo były niezmienione, lub okazywały bardzo nieznaczne zmiany.

Wogóle znalezione zmiany przedstawiają jeszcze dość wczesne okresy.

Podnieść należy, że w ogólności nie zauważono wyraźnych różnic w zachowaniu się chrząstek prawej i lewej strony, być może — pierwsze przedstawiały zmiany nieco większe.

W naszych przypadkach — w trzech (№ 3, 4 i 6) kliniczny obraz i podane wyżej metody badania chrząstek pozwoliły nam rozpoznawać sztywnie rozszerzoną klatkę piersiową i tak zwaną wtórną rozedmę płuc. W trzech innych (№ 1, 2 i 5) dane klinicznego badania składały się na obraz rozedmy pierwotnej (*emphysema essentielle*). Badanie mikroskopowe wykazało najcięższe i najdalej posunięte zmiany w przyp. VI; mniejsze w przyp. IV; pozostałe cztery przypadki okazują co do okresu, i co do rozległości zmiany świeższe i mniejsze.

Sprawa stosunku zmian w żebrach do rozedmy płuc, postawiona jasno przez Freunda, została dzięki nowszym pracom pogłębiona, rozszerzona, ale zarazem pozbawiona pierwotnego szematyzmu i jasności.

Freund uznawał zmiany w chrząstkach za wyłączną przyczynę sztywnie rozszerzonej klatki piersiowej; zmiany te uważał za dziedziczne, swoiste, różne od zmian starczych. Ustalił on dwa typy tych zmian.

W pierwszym — sprawa zajmuje chrząstki 2-go i 3-go prawego żebra i dopiero z czasem przechodzi na dalsze żebra; typ ten spotyka się u ludzi młodych, doprowadza on do daleko posuniętych zmian w chrząstce.

W innych przypadkach zmiany idą równolegle we wszystkich chrząstkach; typ ten zdarza się najczęściej u ludzi starszych; zmiany polegają tu na zmianie barwy chrząstki w części ośrodkowej; może przytem nie być ani rozwłóknienia, ani tworzenia się jamek.

Loeschke opisuje — w garbie z powodu *spondylarthritis thoracica deformans* — sztywnie rozszerzoną klatkę piersiową *kyfogenetycznego* pochodzenia. Sądzi on, że można leczyć ją i jej następstwa operacyjnie za pomocą wycięcia chrząstek wszystkich żeber, leżących powyżej garbu.

Hirschberg przypuszcza, że w niektórych przypadkach zmiany krzywicowe w żebrach i mostku powodują u dzieci astmę. W jednym przypadku u dziewczynki 12-o letniej wyciął on po 6—7 cm. chrząstki przymostkowej na 3 żebrach i otrzymał tą drogą wyleczenie.

Leduc w studyum z dziedziny anatomii porównawczej stwierdził w dychawicy u koni zmiany w chrząstkach żebrowych i uzależnił od nich sprawę płucną.

Wilms opisał myogenetyczną postać sztywnie rozszerzonej klatki piersiowej. W rozedmie płuc mięśnie wdechowe pracują nadmiernie; powoduje to ich przerost, a w dalszym ciągu skutkiem przemęczenia skurcz toniczny,¹ ustalający klatkę piersiową sztywnie w pozycji wdechowej.

Z drugiej strony już dawniej podkreślono trudność ustalenia, czy zmiany w chrząstce są pierwotne, czy też rozwijają się, jako zmiany starcze, równoległe do rozedmy.

W ostatnich czasach (1911 r.) Masao Sumita w wyczerpującym studium: „o tak zwanych Freundowskich pierwotnych nieprawidłowościach klatki piersiowej“, opartem na obszernym materiale sekcyjnym, po zbadaniu zmian w chrząstkach żebrowych, zależnych od wieku i właściwych każdemu z ośmiu dziesięcioleci życia ludzkiego, i po przestudyowaniu zmian w sztywnie rozszerzonej klatce piersiowej — robi wniosek, że zmiany te nie mają charakteru specjalnego, że są to przedwczesne zmiany starcze, powstające przy rozwijającej się rozedmie dzięki powodowanym przez nią zaburzeniom w odżywianiu się i wzroście chrząstki.

Wywody te, podkopując silnie ścisłą przyczynową zależność rozedmy płuc od zmian w chrząstkach żebrowych, zdawałoby się, że odbierają rację bytu operacji Freunda, rzecz ma się, wszakże, inaczej; doświadczenie stwierdziło skuteczność operacji Freunda; dociekania naukowe wałą łańcuch logiczny, którego drogą doszedł Freund do pomysłu operacji, stąd nasuwa się wniosek, że może ona mieć i szersze zastosowanie, doświadczenie to potwierdza, i obecnie wiemy już, że operacja Freunda działa nieraz skutecznie i w przypadkach rozedmy, gdzie zmiany w chrząstkach są nieznaczne. W dalszym ciągu idą próby nowego uzasadnienia działania operacji.

Friedrich, stwierdziwszy skuteczność operacji Freunda, podnosi, że mechanizm jej działania nie jest tak prosty, jak chciał Freund; nie usuwa on pierwotnej przyczyny choroby, a działanie jego przypisać należy temu, że przez wycięcie chrząstek przerywa się pierścień żebrowy, zamykający klatkę piersiową, co umożliwia powstanie częściowej wewnątrzopłucnowej odmy piersiowej i co w wyniku powoduje zmniejszenie przez ucisk objętości płuca.

Operację, zaprojektowaną przez Freunda w 1859 r., wyko-

nał po raz pierwszy Hildebrand dopiero w 1906 r.; następny przypadek operował w 1907 r. Bramann, i trzeci w—tymże roku — Seydel; od tego czasu ogólna liczba przypadków operowanych i opisanych dochodzi do sześćdziesięciu.

W polskim piśmiennictwie pierwszy przypadek ogłosił Słęk (1908); Radliński w 1910 r. opisał 2 przypadki z kliniki Krakowskiej.

Kijewski w odczycie klinicznym podaje własny przypadek.

Liczba śmiertelnych zejść w związku z operacją, po wyłączeniu przypadków Ratha i Wilmsa, gdzie rozedmy płuc nie było, a sekcyja wykazała w pierwszym — rozległą rozsianą obustronną gruźlicę płuc, a w drugim — rozstrzeń oskrzela i zapalenie mózgu, wynosi ogółem cztery.

W przypadku Lambreta — przyczyną śmierci w 36 godzin po operacji był ostry obrzęk płuca.

W przypadku Friedricha — bronchopneumonia.

W przypadku Harras — Schlangego chory zmarł w 6 godzin po operacji w objawach zaburzeń w oddechaniu; wycięto mu chrząstki 2-go do 5-go żeber po obu stronach na jednym posiedzeniu.

W przypadku Tuffiera (w 7 dni po operacji) sekcyja wykazała: bronchopneumonia ambil. Dilatatio cordis d. Degeneratio adiposa hepatis.

Śmierć w przypadku Harras — Schlangego zależała prawdopodobnie od tego, że operację wykonano obustronnie jednocześnie.

W pozostałych przypadkach śmiertelne zejście uważać należy za skutek przypadkowych powikłań pooperacyjnych, lub nie uwzględnienia przeciwwskazań do operacji.

Za przeciwwskazanie uważać należy przedewszystkiem ostry nieżyt oskrzela, lub obostrzenie—przewlekłego nieżytu, dalej—bronchopneumoniczne procesy i bardzo rozległe rozstrzenie oskrzeli. Przewlekły nieżyt, zwykły u takich chorych, nie stanowi przeszkody do operacji.

Niedomoga serca jest przeciwwskazaniem względnem; daleko posunięte zmiany pogarszają znacznie szanse operacyjne, jakkolwiek i w takich przypadkach można otrzymać pomyślny wynik, jak o tem świadczy nasz przypadek IV-ty. W każdym razie w przypadkach takich należy przeprowadzić leczenie na-

parstnicą, i o ile ona zniesie niewyrównanie serca, lub przynajmniej je zmniejszy, można przystępować do operacji; przeciwskazaniem jest jeszcze tętniak tętnicy głównej i ciężka miażdżyca naczyń.

Za przeciwwskazanie uważają niektórzy późny wiek chorego; przeciwwskazanie to jest względne, gdyż Passler-Seydel operowali z pomyślnym wynikiem chorą lat 64, a v. den-Velden chorego lat 71.

Wyniki operacyjne są na ogół dodatnie. Chorzy po przejściu pierwszych paru dni, gdzie dokuczają im bóle w ranie operacyjnej, czują ogromną podmiotową poprawę, wraca im sen; spać mogą w położeniu leżącym nieprzerwanie przez całą noc, znika uczucie duszności, zmniejsza się kaszel; przychodzi łaknienie i poprawa odżywienia ze skłonnością do tycia; przedmiotową poprawę tę stwierdzić można zestawieniem wychyleń obwodu przy oddechu przed operacją i po niej, i z zastosowania spirometrii. Zestawienia te, dotyczące naszych chorych, podajemy w załączonej tablicy.

Tablica ta wykazuje, że wychylenia obwodu, będące wskaźnikiem ruchomości klatki piersiowej, z 0,5 — 1 cm. podnoszą się już po jednostronnej operacji do 2—4 cm.; po dodaniu drugostronnej operacji wzrastają jeszcze, dochodząc do 5,0, nawet 6 cm. Seydel podaje, że w przypadku jego wychylenia obwodu stale stopniowo wzrastały w ciągu 2¹/₂ lat po operacji.

Pojemność życiowa zwiększa się; zwiększenie to po jednostronnej operacji waha się w granicach 100 — 300 cm. sz. Po dodaniu drugostronnej operacji zwiększa się do 200 — 400 sz. cm. W jednym przypadku pojemność życiowa wzrosła o 700 cm. sz. Równomiernie z tem powietrze dodatkowe zwiększa się, a powietrze zapasowe zmniejsza; zwiększenie się powietrza dodatkowego waha się w granicach 200 — 600 cm. sz., a zmniejszenie zapasowego w granicach 100 — 300 cm. sz. Pojemność fizyologiczna płuc, schodząca w rozedmie prawie do zera (nie dochodzi zwykle 100 sz. cm.), po operacji wzrasta do 100, 200, a nawet w jednym przypadku do 500 cm. sz.

Dolne granice płuc i ich ruchomość nie wykazały po operacji, według większości autorów, wybitniejszych zmian na lepsze w porównaniu ze stanem przedoperacyjnym. Gottstein opisał przypadek pomyślny i pod tym względem; stwierdził on

w pół roku po operacyi wybitnie lepszą ruchomość dolnych granic płuca.

W naszym III przypadku mamy wyborną poprawę ruchomości dolnych granic. W przypadku IV poprawa ta dotyczy tylko płuca prawego (oper. jednostronna); w innych — zmiany na lepsze były nieznaczne.

Stan serca w przypadkach niedomogi serca — po operacyi poprawia się. Znika sinica; zmniejsza się wypełnienie żył na szyi, zmniejsza się zastoinowa wątroba; znika białko z moczu, przechodzą obrzęki dolnych kończyn; tętno staje się wolniejsze i pełniejsze (porówn. nasz przypadek IV).

Wśród opisanych dotychczas przypadków w niektórych (7%) po krótkim okresie poprawy nastąpił szybki nawrót cierpienia; przyczyną jednakże tego było przeważnie nieodpowiednie wykonanie operacyi, warunkujące niedostateczne, lub tylko przejściowe uruchomienie klatki piersiowej.

W większości, natomiast, przypadków stan podmiotowy dobry utrzymywał się po wielu miesiącach; chorzy po przejściu lub zmniejszeniu się kaszlu, ustaniu duszności, po powrocie snu i łaknienia odzyskiwali siły fizyczne, mogli chodzić, biegać, wchodzić na schody, wracali niejednokrotnie do swych zwykłych zawodowych zajęć: palaczy, posłańców, ślusarzy, majtków i t. p.; w naszych przypadkach — do murarki, służby w szpitalu, szewstwa.

W przypadku Brauera przewlekły nieżyt oskrzeli, leczony przed operacją systematycznie a bezskutecznie, po operacyi minął całkowicie i trwale.

Niektóre z tych przypadków pozostawały pod stałą obserwacją lekarską przez czas dłuższy; przypadek Passler-Seydela — 1 rok; przypadek Stieda 13 miesięcy. Potwierdzają one trwałość wyników operacyjnych. Chory Passler-Seydela przeszedł nawet ostre, dość ciężkie, zapalenie oskrzeli łatwo i bez złych następstw.

W przypadkach naszych nie możemy jeszcze mówić o odleglejszych wynikach; dotychczasowe pomimo różnorodności wskazań operacyjny są pomyśle; nawet w I przypadku, zakończonym w 9 miesięcy po I operacyi śmiercią, chory czuł znaczne polepszenie, które długo utrzymywało się; chory na miesiąc przed śmiercią pracował fizycznie (posługacz w szpitalu); a do-

piero na 2 tygodnie przed śmiercią stan jego pogorszył się nagle; chory zaczął silnie gorączkować, a sekcyja, między innemi, wykazała ostre zapalenie wsierdza.

Sprawa wskazań do operacyi Freunda zmienia się ciągle; wskazania rozszerzają się. Sam Freund i pierwsi pionierzy operacyi uważali ją za wskazaną jedynie w rzadkich przypadkach typowej sztywnie rozszerzonej klatki piersiowej u ludzi młodych. Późniejsi wykonawcy wskazanie to rozszerzają, stojąc jednak ciągle na stanowisku, że operacya bywa pomocna jedynie we wtórnej rozedmie chondrogenetycznego pochodzenia. Von den Velden podkreśla już, że operować należy wszystkie sztywne klatki piersiowe, niezależnie od tego, czy sztywność ich jest pierwotna, czy wtórna. M. Cohn formułuje to w ten sposób, że operować należy „większość przypadków rozedmy płuc”. Tuffier, opierając się na swoich przypadkach, stwierdza skuteczność operacyi i w rozedmie pierwotnej (*emphysema essentielle*). Przypadki nasze potwierdzają to zdanie. W trzech z nich nie mieliśmy ani typowej beczkowatej klatki piersiowej, ani żadnych wyraźnych zewnętrznych oznak zmian w chrząstkach; w wywiadach były wieloletnie przewlekłe nieżyty oskrzeli, palenie tytoniu, i nadużycie trunków. Kliniczny obraz przedstawiał się dość typowo, jako rozedma pierwotna. Badanie mikroskopowe wykazało w chrząstkach zmiany niezbyt daleko posunięte, odpowiadające mniej więcej zmianom starczym, właściwym wiekowi tych chorych. Wynik operacyjny był pomimo to dobry.

Wobec tego przyszliśmy do wniosku, że wskazanie do operacyi Freunda należy rozszerzyć i na rozedmę pierwotną płuc.

Pod rozszerzeniem wskazań operacyjnych nie rozumiemy jednakże, by każdy przypadek rozedmy płuc wymagał operacyi. Przeciwnie, sądzimy, że, szczególnie u chorych zamożnych, żyjących w warunkach higienicznych, leczących się systematycznie, między innemi i klimatoterapią, rzadko zachodzi potrzeba operacyi. U biednych, którzy dostali rozedmy dzięki swym warunkom życiowym, rozedma, *causa morbi permanente*, nie przechodzi i stale się pogarsza, i tu operacya może znaleźć specjalne, społeczne wskazanie.

Zresztą w wyborze chorych do operacyi zachodzi tu zwy-

kle pewnego rodzaju „dobór naturalny“. Chory do chirurga zgłasza się zwykle dopiero po wypróbowaniu bezskuteczności wszystkich innych dostępnych dlań środków leczniczych.

Dla otrzymania pomyślnego trwałego wyniku operacyjnego potrzebna jest odpowiednia rozciągłość operacyi.

Sam Freund proponował wycinanie niewielkich klinów chrząstki. W pierwszych wykonanych operacyach (Hildebrand, Hassler, Bramann) wycinano chrząstki 2-go i 3-go prawego żebra. Dawało to, jednak, nawrót cierpienia. Goodmann i Sachmann stwierdzili już po pięciu tygodniach powtórne zeszytywnienie klatki piersiowej. Stopniowo operacyę rozszerzano. Von den Velden, Herman i ostatnio Küttner w „Operationslehre“ Biera, Brauna i Kümmela (1912 r.) wypowiadają zdanie, że wystarcza najczęściej wycięcie chrząstki 2, 3, 4, a względnie i 5-go żebra na stronie prawej; wycięcie drugostronne zachowują oni na przypadek nawrotu objawów rozedmy. My sądzimy, że zasadniczo należy wycinać chrząstki 2, 3, 4 i 5 żeber na obu stronach. Wycięcie to powinno być robione dwuczcasowo z przerwą między operacyami 2—4 tygodniową. Zaczynamy zwykle od strony prawej. Operacyę jednostronną wykonaliśmy raz tylko i to z powodu odmowy chorego w przypadku daleko posuniętej niedomogi serca.

Na korzyść operacyi dwustronnej przemawia fakt, że operacya jednostronna dała wielokrotnie wznowę cierpienia (Kraus, Hildebrand, Bramann, Mohr, i inni). Po operacyi jednostronnej strona lewa stoi po dawnemu stale w położeniu wdechowym; strona prawa dzięki zwiększeniu się ruchomości zapada się przy wydechu; pozatem dzięki złamaniu operacyjnemu pierścieni żebrowych, zamykających prawą połowę jamy piersiowej, powietrze zewnętrzne uciska worek opłucnowy i płuco (odma zewnątrzopłucnowa). Stwarza to nierównomierność zewnątrzopłucnowego ciśnienia w obu połowach klatki piersiowej. Ucisk leczniczy odmy piersiowej na płuco prawe udziela się przez śródpiersie płucu lewemu; przez to, jednak, działanie jego na płuco prawe słabnie. Po obustronnej operacyi dzięki obustronnemu jednakowemu wewnątrzopłucnowemu ciśnieniu ucisk leczniczy odmy zewnątrzopłucnowej powinien działać na każdej stronie silniej i skuteczniej.

Śródpiersie, cienka podatna błona, powinna utrzymywać

się prawidłowo w linii środkowej; zboczenie jej powodować może poważne zaburzenia w ustroju.

Niebezpieczeństwo ze strony odmy piersiowej przy otwieraniu opłucnej błonką obecnie wahadłowym ruchem śródpiersia i zalecają nawet specjalne metody dla zapobiegnięcia temu ruchowi. Teske np. radzi podczas operacji pociągać stale specjalnym narzędziem za rękojeść mostka dla napięcia śródpiersia. Elsberg zaleca — u zwierząt — operowanie w położeniu na brzuchu, by osierdzie napinało śródpiersie swym ciężarem. Operacja Freunda jednostronna daje śródpiersiu pobudkę do zbaczania na lewo; powoduje to i przemieszczenie serca. Przeciwdziała temu, wprowadzić, dużą objętość rozdętego lewego płuca; prawdopodobnie dlatego nie stwierdzamy bezpośrednich szkodliwości jednostronnej operacji — pozostawianie wszelako tych stosunków na stałe, a do tego dążymy, zapobiegając podczas operacji planowo odtwarzaniu się chrząstek, nie jest, zdaniem naszym, słuszne tembardziej, że operacja obustronna, wykonana dwuczasowo, nie przedstawia niebezpieczeństwa i nie daje nawrotu.

Rezerwowanie drugostronnej operacji na wypadek nawrotu cierpienia ma, zdaniem naszym, tę jeszcze wadę, że nie liczy się z psychologią chorego; nawrot choroby po okresie wybitnej poprawy wpływa na chorego deprymująco i zniechęca go do nowej operacji.

Wykonywanie obustronnej operacji na jednym posiedzeniu uważamy za przeciwwskazane. Silna miejscowa bolesność w ranach operacyjnych powoduje, że chory, dla jej uniknięcia, oddycha obydwojema płucami bardzo powierzchownie, a to przy niekorzystnych u takich chorych warunkach płuca i serca sprzyja ciężkim powikłaniom pooperacyjnym. Potwierdza to przypadek Harras — Schlangego.

Oprócz tego w razie powikłań operacyjnych może tu powstać odma piersiowa wewnątrzpłucnowa obustronna.

Wycinamy chrząstkę na przestrzeni 2—4 cm.; wycinanie chrząstki dość rozległe zwiększa stopień wychylenia klatki piersiowej i stwarza, niezależnie od innych specjalnych metod, lepsze warunki dla uniknięcia ponownego zeszytnienia.

Długość chrząstek 2-go i 3-go żebra wynosi 2—3 cm. (Sappey); na następnych stopniowo — wzrasta, dochodząc na

5 żebrze do 6 — 7 cm; wobec tego na 2 i 3 żebrze niektórzy autorowie (V. d. Velden) radzą wycinać i część kości; inni (Seydel, Stieda) przeciwstawiają się temu, twierdząc, że nie należy przekraczać granicy chrząstki, gdyż podrażnienie okostnej sprzyja odrodzeniu się żebra.

W naszych przypadkach nie potrzebowaliśmy ani razu wycinać kości.

Operacyi dokonywaliśmy stale w znieczuleniu ogólnem morfinowochloroformowem; powikłań z tego powodu nie mieliśmy.

Metoda operacyi, jaką ustaliliśmy sobie w naszych przypadkach, jest następująca.

Cięcie powłok podłużne — od 1-go do 7-go żebra—lekko wypukłe w stronę mostka, na poprzeczny palec nazewnątrz od jego brzegu.

Przecinamy skórę, tkankę podskórną aż do mięśnia; zsuwamy rozścięgną m. piersiowego ku zewnątrz, odsłaniając mięsień na przestrzeni paru centymetrów; rozdzielamy mięsień piersiowy wzdłuż włókien osobno ponad każdym żebrem. Robimy to na tępo, lub na ostro. Włókna mięśniowe nad 2 i 3 żebrem idą porzecznie, równoległe do mięśnia; nad 4 i 5 skośnie od zewnątrz i od góry ku dołowi i ku wewnątrz; krzyżują się tu one z żebrami.

Po odsłonięciu żebra nacinamy ochrząstną wzdłuż niego, zsuwamy ją skrobaczką ku górze i ku dołowi i oddzielamy na brzegach; poczem wyskubujemy kleszczami Lüera chrząstkę; po usunięciu chrząstki nacinamy ochrząstną tylną nożem podłużnie w części jej górnej, zakładamy w przecięcie zgłębnik żłobkowy zagięty, oddzielamy nim ochrząstną od opłucnej, i przecinamy podłużnie na zgłębniku; poczem wycinamy dokładnie ochrząstną przednią i tylną.

Po wycięciu chrząstki, stale wstawiamy między odcinki żebra płatek mięśniowy (Seydel), oddzielamy płatek mięśnia piersiowego, szeroki na 2 cm., długi na 4 cm., z podstawą lateralną lub medialną, chwytamy go szereko szwem materacowym, wciągamy między odcinki i przyszywamy do resztek tylnej ochrząstnej; sąsiednie części mięśnia zbliżamy paru szwami, przykrywając nimi ranę żebra. Rozścięgną m. piersiowego i skórę dokładnie zeszywamy. Opatrunek nakładamy lekki plastrowy.

Dążeniem operacyi jest zabezpieczenie się od odrodzenia się chrząstki i utrwalenie rzekomego stawu żebra. Konieczność tę potwierdza przypadek Rösslego, gdzie na sekcyi w 2 lata po obustronnem wycięciu chrząstki 2, 3 i 4-go żebra stwierdzono całkowite zeszytywnienie klatki piersiowej skutkiem odrodzenia się żeber. Przyczyną tego było, że ograniczono się przy operacyi do samego wycięcia chrząstki. Proponowano dla utrwalenia rzekomego stawu różne metody.

Axhausen niszczył tylną ochrzęstną Paquelinem. Klapp i v. Goedel sprawdzili w doświadczeniach na zwierzętach, że zapobiega to, rzeczywiście, odtworzeniu się żebra; przy zastosowaniu jednak u ludzi Klapp otrzymał w jednym przypadku trudno gojące się owrzodzenie w miejscu rany, w drugim — wysiękową sprawę w opłucnej i płucu; wobec tego Klapp odrzuca Paquelina, a radzi przyżeganie kwasem siarczanym.

Birker używa w tym celu stężonego kwasu karbolowego.

Max Hoffmann pokrywa obydwie kikuty żebrowe płatkami z wyosobnionej tylnej ochrzęstnej, nareszcie Seydel radzi wszywanie między kikuty — mięśnia.

Nam ta ostatnia metoda, jako najbliższa zwykłym patologicznym przyczynom powstawania rzekomych stawów, wydaje się najszluszniejszą.

Momentem w operacyi najważniejszym jest usunięcie tylnej ochrzęstnej; w momencie tym może zdarzyć się przedziurawienie opłucnej, zależne od tego, że opłucna ścienna styka się bezpośrednio z ochrzęstną, i że bywa ona w rozedmie zwykle bardzo ścięńczona.

Birker, licząc się z możliwością tego powikłania, w obawie przed jego następstwami radzi operację wykonywać zawsze w różniczkowanym ciśnieniu. Krüger obmyślił specjalną metodę, mającą zabezpieczać przed otwarciem opłucnej. Robi on w międzyżebrazach ponad i popod żebrzem podłużne przecięcia mięśni, dochodzące aż do opłucnej, poczem oddziela — palcem, włożonym w dolne cięcie, opłucną z poza żebra i następnie na palcu wycina chrząstkę wraz z ochrzęstną i przyczepami mięśni.

W przypadkach naszych parokrotnie opłucna, podczas oddzielania ochrzęstnej, uległa przedziurawieniu. Otwór w opłucnej zatykaliśmy szybko gazikiem. Opłucnej ze względu na jej wiotkość nie zeszywaliśmy, a pokrywaliśmy ją zwykłym płat-

kiem Seydla i normalnym szwem mięśniowym ponad nim. Powikłań żadnych z tego powodu nie widzieliśmy; wobec tego nie sądzimy, żeby było dla tej operacji potrzebne zróżniczkowane ciśnienie.

Drugim powikłaniem podczas oddzielania tylnej ochrzęstnej może być zranienie tętnicy przymostkowej wewnętrznej (a. mammaria int.), która przechodzi podłużnie w odległości 1,5—2 cm. od mostka. W jednym z naszych przypadków zdarzyło nam się to. Usunęliśmy wtedy kleszczami Lüera jeszcze kawałek chrząstki, i podwiązaliśmy bez trudności naczynie. Powikłań w przebiegu nie dało to żadnych.

Po operacji—bezpośrednio po ustaniu uśpienia—nadawaliśmy chorym pozycję półsiedzącą. W pierwszych dniach stosowaliśmy stale — *larga manu* narkotyki (morfinę); w razie potrzeby — kamforę i digalen. Po kilkudniowym (2—6 dni) stanie gorączkowym lub podgorączkowym ciepłota schodziła do wysokości prawidłowej. Chory wstawał, zaczynał chodzić, stwierdzał ogromną podmiotową poprawę.

Na przyspieszenie i utrwalenie wyniku leczniczego pooperacyjnego wielki wpływ ma leczenie następowe, t. zw. kinesi-terapia.

Pomocne są przytem przyrządy Zandera i aparaty specjalne, obmyślane w tym celu (Hofbauer); gdzie, wszakże, nie ma ich, wystarcza zwykle gimnastyka szwedzka, zastosowana do potrzeb chorego płuca. Dążyć przytem należy do nauczania chorego wykonywania wydechu i nadawania ruchom oddechowym właściwego rytmu. Drogą tą można wzmocnić przeponę i podnieść jej wychylenia, a zarazem zapobiedz powtór-nemu sztywnieniu klatki piersiowej nawet tam, gdzie sama operacja niedostatecznie utrwaliła na żebrach rzekome stawy.

Gimnastyka ta polega na rozmaitych ćwiczeniach oddechu przy jednoczesnych różnorodnych wyrzutach ramion w pozycji chorego leżącej, siedzącej lub stojącej.

Technika gimnastyki opracowana została szczegółowo (Rosenthal), nie przedstawia specjalnych trudności i powinna znaleźć w przypadkach rozedmy po operacji stałe zastosowanie.

Reasumując wywody, stawiamy wnioski:

1. Pierwotność zmian w chrząstkach żeber w rozedmie płuc u chorych ze sztywnie rozszerzoną klatką piersiową jest

wątpliwa; przypuszczać raczej należy, że zachodzą one wtórnie w zależności od zmian w płucach i noszą charakter wczesnych zmian starczych.

2. Wskazanie do operacji Freunda powinno być rozszerzone i na odpowiednie przypadki rozedmy pierwotnej.

3. Operacja powinna być dokonywana na 2, 3, 4 i 5 żebrze na obu stronach, dwuczasowo.

Operacja dążyć powinna do wytworzenia na żebrach stałego rzekomego stawu; dla tego należy chrząstki wycinać na dość znacznej przestrzeni (2—4 cm.), i wstawiać między odcinki żebra płatek mięśniowy.

4. Operacja nie wymaga przyrządów o zróżniczkowanym ciśnieniu.

5. Wyniki operacji są naogół dobre. Poza wybitną poprawą podmiotową dają się one stwierdzić i przedmiotowo, między innymi przy pomocy spirometrii i mierzenia wychyleń obwodu.

6. Na wynik leczniczy pooperacyjny korzystnie wpływa leczenie gimnastyką szwedzką (kinesiterapia).

PIŚMIENNICTWO.

- Amaulle P. Recherches sur l'anatomie pathologique de l'emphysème pulmonaire et sur ses relations avec la rigidité inspiratoire permanente du thorax par altération des cartilages costaux. (Thèse de Paris. 1908).
- Axhausen. Zur Technik der freundschen Emphysemoperation. (Zentralbl. f. Chirurgie. 14 maja, 1910).
- Bayer. Prager medic. Woch. 13 lutego, № 33.
- Bergeat. Ueber Thoraxresection bei grossen veralteten Emphysem. (Inaug. Dissert. Kiel. 1908).
- Borgherini. Emphysema pulm. et oper. Freund'i. (La clinica chirurgica. 30 sierpnia, 1910).
- Bircher E. Chirurgische Therapie, (Schweiz. Rundsch. f. Med. 1910).
- Braun H. Beiträge zur Chondrectomie beim freundschen Emphysem. (Deut. Medic. Wochensh. № 32. 8 sierpnia, 1912, str. 1489).
- Brauer. Münch. med. Woch. 7 stycznia, 1908, p. 45.
- Brauer. Die chirurgische Behandlung der Lungenkrankheiten. Jahreskurse für ärztliche Fachbildung. 1910. H. 2.

- Bruns O. Entstehung des Emphysems. Berl. klin. Wochenschr. 1910.
- Carlier. L'operation de Freund dans le traitement de l'emphysème pulmonaire. (Thèse de Lille. 1908).
- Cohn Max. Zur Operation des Lungenemphysems. (D. med. Wochenschr. № 10. 5 marca, 1908).
- Cohn Max. Zentrbl. f. Chir. 29 lutego, 1908.
- Cohn Max. Presse médicale. 1909, p. 163.
- Elsberg. Zentralbl. f. Chirurgie. № 10. 1908.
- Fasano. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1910 2604.
- Frangenheim. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie. 78. I th. 1910.
- Freund. W. A. Beiträge zur Histologie des Rippenknorpel im normalen und pathologischen Zustande. Breslau. 1858.
- Freund. Der Zusammenhang gewisser Lungenkrankheiten mit primären Rippenknorpelanomalien. Erlangen. 1859.
- Freund. Ueber primäre Thoraxanomalien, speziell ueber die starre Dilatation des Thorax als Ursache eines Lungenemphysems. Berlin. 1906.
- Freund. Beiträge zur Behandlung der tuberculösen Lungen, Spitzenphthise u. der alveolären Emphysems. (Münch. med. Wochenschr. 26 listopada, 1907. № 48).
- Freund. Zur operativ. Behandlung gew. Lungenkrankheiten. Zeitsch. f. experim. Path. u. Therap. 3. 1906.
- Freund. Erwiderung an Hofbauer. Zeitsch. f. exper. Path. u. Therap. 4. 1907.
- Freund. Chirurgische Mobilisirung des stenosirt. und dilatirt. Starrenthorax. (Arch. f. klin. Chirug. 921. 4 z., str. 974).
- Friedrich. Sitzungsber. d. Gesellsch. zur Förderung der ges. Naturwissenschaften. Marburg. 8 lipca, 1908.
- Gottstein. Ein Fall v. oper. Lungenemph. Berl. klin. Wochenschr. 1909. 19 kwietnia. № 16.
- Grawitz. Ueber Lungenemphysem. (Deut. medic. Woch. № 10, str. 201 1892 r.).
- Grimaldi. Enfisemo polmonare trattato con operazione. (Acad. méd. chir. de Naples. 28 marca, 1909), lub (La clinica chirurgica. T. 17, № 6. 30 kwietnia. Str. 1272).
- Garré C. Das Lungenemphysem. Die Operation des starr dilatierten Thorax (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopaedie. T. 4, str. 265 1912).
- Hansemann. Aetiologie. (Berl klin. Wochenschr. 1899)
- Hansemann. Die anatomische Grundlage für die Indication der freundschen Thoraxoperationen. (Arch. f. klin. Chirug. T. 92, z 4, str. 988. 1910).
- Herman. Pogląd na obecny stan chirurgii płuc. Lwów. 1911 I.
- Hart. Münch. med. Wochenschr. 1907.
- Hirschberg. Operative Behandlung des Asthma. (Volkmanns klinische Vorträge. № 604. Chir. № 169. 1910 r.).
- Hofbauer. Zur operativen Behandlung gewisser Lungenkrankheiten. (Zeitsch. f. exp. Path. u. Therap. 29 maja, 1908).
- Hofbauer. Uebungsbehandlung des Lungenemphysems oder Operation. (Zeitsch. f. exp. Path u. Therap. 28 października, 1909).

- Hoffmann I. A. Emphysem und Atelectase. (Nothnagels spez. Path. u. Therapie. Bd. XIV, 2, 1).
- Hoffmann Max. Zur Technik der Chondrectome bei Emphys. pulm. (Zentralbl. f. Chir. № 32. 7 sierpnia, 1909).
- Jungmann. Frankf. Zeitschr. f. Path. 3. 1909 r.
- Klemperer Fr. Die chirurgische Behandlung gewisser Formen von Lungenemphysem. (Therapie der Gegenwart. 1908).
- Kraus-Hildebrand. Zeitsch. f. experiment. Pathologie und Therapie. 13 listopada, 1906 r.
- Kijewski Fr. Współczesny stan chirurgii płuc. Odczyt kliniczny. № 218. 1912. Warszawa.
- Küttner. Operationslehre. Bier, Braun u. Kümmel. 1912 r.
- Krüger. Semaine méd. 29 czerwca. № 26. 1910 r.
- Lambret. Le traitement opératoire de l'emphysème pulmonaire. (Echo méd. du Nord 5 kwietnia. № 14, str. 165 z r. 1908 i № 30, str. 361 z r. 1910).
- Lenormant. L'opération de Freund. (Journal de Chirurgie. 1908, str. 545).
- Lejars. L'opération de Freund dans l'emphysème pulmonaire. (Semaine méd. 6 listopada, 1907. № 45, str. 529).
- Leduc E. Nouvelle conception etiol. et pathol. de la pousse chez le cheval. (Revue de la pathologie comparée. № 45. 1909 r.).
- Loeschke. Ueber Wechselbeziehungen zwischen Lunge u. Thorax bei Emphysem. (Deutsch. med. Wochensch. 1911. № 20).
- Mohr L. Berl. klin. Wochensch. 8 lipca. № 27 z r. 1907.
- Mohr L. Die Indicationen der operativen Behandlung der Starrendilatation des Thorax. (Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie. 1910).
- Müller. Operative Behandlung des Lungenemphys. (Zentralbl. f. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. 22 maja, 1908. 1, XI. № 9).
- Meyer L. Zur operativen Behandlung des starren Thorax. (Berlin. med. Gesellsch. 19 lipca, 1911).
- Pässler u. Seydel. Beitrag zur Pathologie u. Therapie des alveolären Lungenemphysems. (Münch. med. Wochensch. № 38. 1907)
- Radliński Z. Leczenie operacyjne rozedmy płuc. (Przegl. Lekarski. 1910. № 49).
- Rath. Ein Beitrag zur freundschen Thoraxoperation beim Lungenemphysem. (Deutsch. Zeitsch. f. Chirurgie. T. 99, zes. 3—6. 1909 r.).
- Ricardo-Lozano. Enfizema pulmonare. (La clinica moderna Saragoza. 1 lutego. № 120, str. 60, 1910 r.).
- Rotschild. Der sternale Winkel. (Frankfurt a. M. 1900 r.).
- Rosenthal. Berl. klin. Woch. 25 kwietnia, 1900. № 17.
- Rosenthal G. L'exercice physiologique de respiration dans le traitement de l'emphysème. (Le journal médical français № 8. 25 sierpnia. 1911 r.).
- Rössle. Erfolgreiche Freundsche Operation bei Lungenemphysem. (Münch. med. Woch. № 5. 31 stycznia, 1911, str. 279).
- Roux-Berger I. L. Les emphysèmes pulmonaires par thorax dilaté rigide d'origine cartilagineuse. Leur traitement chirurgical. (Thèse. Paris. 1911 r.).

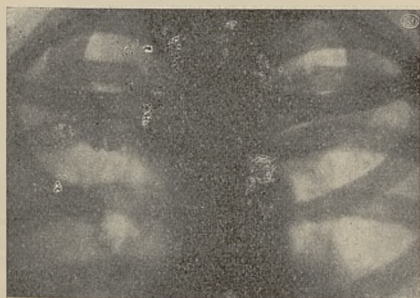
- Sauerbruch u. Schumacher. Technik der Thoraxchirurgie. Berlin. Verl. Springer. 1911 r.
- Schwartz A. Chirurgie du thorax. Paris. Ed. Octave Doin. 1912 r.
- Słęk Fr. W sprawie operacyjnego leczenia pewnych postaci rozedmy płuc sp. Freunda. Przegl. lek. 1908 r. № 29 i 39.
- Sokołowski A. O wskazaniach do zabiegów chirurgicznych w cierpieniach płuc. Odczyt kliniczny. № 217. Warszawa. 1912 r.
- Sumita Masao. Zur Lehre von den sogenannten freundschen primären Thoraxanomalien. (Deutsch. Zeitsch. f. Chirurgie. T. 113, z. 1—2. Grudzień, 1911 r.).
- Salis. Inaug. dissert. Basel. 1910.
- Schenker. Inaug. dissert. Basel. 1910.
- Seydel. Chondrectomie bei Emphysem. (Beitr. f. klin. Chir. T. 58. 1910 r.).
- Stich. Zur operativen Behandl. der Lungenemphysems. (Deuts. med. Wochensch. 3 grudnia, 1908. № 49, str. 2116).
- Stieda Al. Ueber die chirurgische Behandlung gewisser Falle von Lungenemphysem. (Münch. med. Wochensch. 26 listopada, 1907. № 48. str. 2373).
- Strauch. Residualluftbestimmungen. (Therapie der Gegenwart. Październik, 1909 r.).
- Teske. Zentralblat f. Chirurgie. № 4 z r. 1911, str. 109.
- Tuffier. Le traitement chirurgical de quelques emphysemes. (Bull. méd. 1 lutego, 1911).
- Tuffier. Operation de Freund dans l'emphyseme pulmonaire dit chirurgical. (Soc. de chir. Paris. Bull. et mém. 31 stycznia, 1911).
- Tuffier et Roux-Berger. Le traitement chirurgical de l'emphyseme pulmonaire. (Le journal médical francais. № 8. 25 sierpnia, 1911 r., str. 500).
- V. den Velden. Der starr dilatierte Thorax. Stuttgart. Verlag. v. Ferd. Encke. 1910 r.
- V. den Velden. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie. 1910 r., str. 288.
- Wachmann-Goodmann. The surgical treatment of alveolar pulmonary emphysema. (Med. Record. 16 maja 1908 r., t. 73, № 20, str. 807. New-York).
- Wiesner. Münch. med. Wochenschr. 24 maja, № 21, 1900 r.
- Wolff. Die mechanische Behandlung des Emphysems. (Wien. Klin. 1905 zesz. 4)
- Zesas. Zur Pathogenese und chirurgischen Therapie des alveolären Lungenemphysems. (Deutsch. Zeitsch. f. Chirurgie. T. 103, zesz. 3 — 6. Styczeń, 1910, str. 516.

Fig. 1.



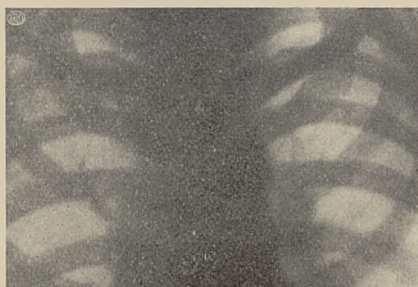
Obraz kliniczny. Przyp. I.

Fig. 2.



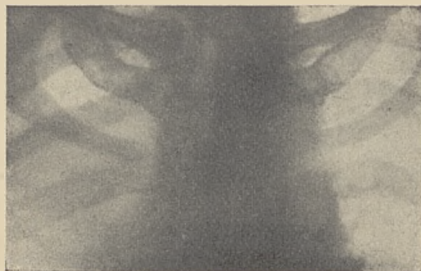
Obraz kliniczny. Przyp. III.

Fig. 3.



Obraz kliniczny. Przyp. IV.

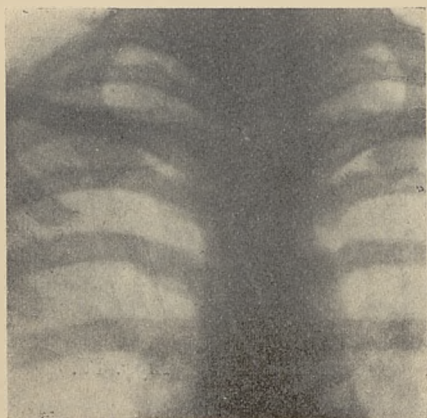
Fig. 4.



Obraz kliniczny. Przyp. III.

Fig. 6.

Fig. 5



Obraz kliniczny. Przyp. II.



Obraz sekcyjny. Przyp. I.

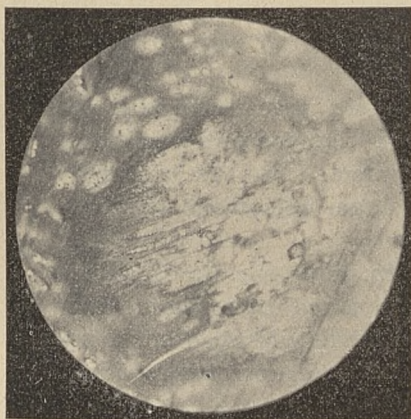
Obrazy № 1 — 5 zdjęte zostały w pracowni rentgenowskiej kliniki chirurg.
Obraz № 6 w pracowni Dr. Br. Sabata.

Fig. 7.



Przekrój poprzeczny chrząstki II lewej. Chory K. Barw. hematoksyliną i eozyną. W płaszczyźnie osiowej pionowej rozwłóknienie; na lewo przekrój jamki o kształcie trójkątnym. Mikrofot. ok. proj. ok. IV. Obj. Zeissa. Zmniejsz. o $\frac{1}{3}$.

Fig. 8.



Skrawek chrząstki III prawej. Sem. Barw. hematoksyliną i eozyną. Na obwodzie nieregularnie rozrzucone różnej wielkości komórki chrząstki z dążnością do układania się w sznury; w środkowej części rozwłóknienie, na lewo rozpad chrząstki i tworzenie się szczelin. Mikrofot. ok. IV. Zeiss.

Obj. AA. Zmniejsz. o $\frac{1}{3}$.

Fig. 9.



Skrawek z chrząstki V prawej. Dobr. Barw. hematoks. i eozyną. Od góry łukowy brzeg jamki ze złogami mineralnymi, poniżej chrząstka o zupełnie zatartej budowie wskutek porozpadania komórek i rozpoczynającego się rozmiękania substancji międzykomórkowej. Mikrofot. ok. IV. Zeiss. Obj. AA. Zmniejsz. o $\frac{1}{3}$.

Mikrofotografie wykonane w instytucie anatomii patologicznej we Lwowie.

Z kliniki chirurgicznej Uniwersytetu Lwowskiego.
Dyrektor Radca Dworu Prof. Dr. Ludwik Rydygier.

Przyczynek do operacyjnego leczenia raka prącia

(amputatio penis)

podał

JAN ZAORSKI.

Od roku 1877, kiedy to ukazała się praca Demarquaya, a następnie w r. 1886 dzieło Kaufmana, nikt specjalnie nie zajmował się nowotworami złośliwymi prącia. Tu i owdzie ogłaszano małe statystyki (Zielewicz), tu i tam opisywano poszczególne przypadki.

Dopiero w następnym okresie znajduje się praca Goldmana, która ważną rolę odgrywa w nauce o rozwoju raka prącia. Goldman, mianowicie, na podstawie własnych spostrzeżeń pierwszy zwraca uwagę na szerzenie się nowotworów złośliwych prącia drogą naczyń krwionośnych.

Po Goldmanie Küttner, idąc równolegle, poczyną badać naczynia chłonne tej okolicy, i dochodzi do wniosku, który znajduje następnie potwierdzenie w przypadkach Louisa, Kaufmanna, Kochera i Durante'a, że rak prącia szerzy się nie tylko drogami krwionośnymi, lecz dawać może przerzuty na drodze naczyń chłonnych.

W niniejszej rozprawce chciałbym zwrócić uwagę tylko na

stronę leczenia operacyjnego raka prącia, a to w myśl wskazań i doświadczeń, poczynionych na materyale naszej kliniki.

Nowotwory złośliwe prącia wogóle zdarzają się rzadko. Procent ich częstości w stosunku do ogólnej liczby nowotworów złośliwych waha się między 1% (Paget i Sibley) a 3,01% (Billroth).

Wiek chorych, zapadających najczęściej na raka prącia, przypada na piąty do siódmego dziesiątka lat życia, jakkolwiek widziano i u nas daleko wcześniejsze przypadki.

Co do przyczyn, które miałyby odgrywać ważną rolę w powstawaniu tego cierpienia, różni autorowie rozmaite przyczyny przedstawiają.

Tak np. Cooper za najważniejszy moment obciążający podaje wrodzoną stulejkę. Na potwierdzenie tego przypuszczenia można przytoczyć statystykę Demarquaya i Haya, którzy w 76% swoich przypadków spostrzegali wrodzoną stulejkę.

Statystyka Kaufmanna wykazuje tylko 17,7% obciążonych stulejką; Küttner podaje 54,5%.

Przeciwnicy Coopera, chcąc osłabić przyczynowe znaczenie stulejki wrodzonej, przytaczają przypadki, gdzie znaleziono nowotwór złośliwy prącia u ludzi obrzezanych.

To nie przemawia decydująco przeciwko stulejce, gdyż nie ulega wątpliwości, że ona właściwie, będąc czynnikiem stale drażniącym, powoduje powstawanie nowotworów złośliwych prącia.

Jako momenty, ważne w etyologii raka prącia, podał Schuchardt łuszczycę napietka (psoriasis praeputialis), inni — brodawki (Fabricius, Hildanus). Dupuytren opisał przypadek, gdzie rak powstał wskutek długo trwającego urazu. Mianowicie narzeczona, chcąc ustrzedz od wiarołomstwa swego kochanka, nałożyła mu przy pożegnaniu na prącie dwie złote obrączki; po dwuletnim noszeniu narzeczony rozchorował się na nowotwór złośliwy prącia.

Mamy tu znowu niezbity dowód, jak długo trwający uraz, drażniąc okolice żołądźi prącia, spowodował w następstwie powstanie nowotworu złośliwego.

Usposabiać do raka prącia mają choroby weneryczne. Opisywano przypadek, w którym po upływie krótkiego czasu

po spółkowaniu z kobietą chorą na przymiot męczyzna dostał raka prącia.

Bardzo ważnym momentem przyczynowym jest niechlujstwo i brudne utrzymanie prącia.

Co do dziedziczności, sprawa jest w zawieszeniu; wprowadzie niektóre statystyki przytaczają raka sutki, lub macicy matek (Bruce i Czerny), atoli procent ich jest tak znikomy, że nie przemawia za uznaniem go, jako momentu, odgrywającego poważną rolę.

Co do objawów samej choroby, to możemy podnieść niektóre momenty.

Chory, zgłaszający się do lekarza z tem cierpieniem, wskazuje często na ból. Ból ten bywa rozmaity. Raz ból jest tak gwałtowny, że usuwa w cień inne objawy, czasem znów bywa dziwnie mały.

Do bardzo przykrych dolegliwości w nowotworach prącia należy trudność w oddawaniu moczu. Boyer opisuje przypadek, gdzie nawet po bardzo silnem natężaniu się mocz odchodził zaledwie kroplami, i towarzyszyły temu gwałtowne bóle.

Küttner zwraca uwagę na krew w moczu, twierdzi mianowicie, że jest to zawsze dowód wielkiej złośliwości nowotworu. Przytacza statystykę, na podstawie której udowadnia, że z 13,5% przypadków, w których obserwował krwawy mocz, ani jeden chory po operacyi nie wrócił do zdrowia.

Wogóle rozpoznanie złośliwego nowotworu prącia nie przedstawia wielkich trudności. Küttner, wszakże, przytacza dwa przypadki, w których rozpoznanie wahało się między szyszkowinami na tle wiewióru (*condylomata acuminata*), w drugim, gdzie rak był podobny do balanopostitis chronica, w obu przypadkach dopiero mikroskop ustalił rozpoznanie.

W tem miejscu możemy dodać przypadek Huetera, który, jednak, nie został opisany. Mianowicie Hueter rozpoznał u chorego z wrodzoną stulejką nowotwór złośliwy prącia. Po przystąpieniu do operacyi przeciął Hueter najpierw stulejkę i tu dopiero odkryto niemiłą pomyłkę. Z pod rozciętej stulejki wypadły kamienie; kamienie te, badane powierzchownie, dawały wrażenie guza, o spoistości chrząstkowej, który zajął całą żołądź prącia.

Kaufmann w swojej pracy zwraca uwagę, że u chorych

w podeszłym wieku, którzy zgłaszają się z cierpieniami prącia, należy zawsze pamiętać o nowotworach tego narządu.

Przechodząc do naszej statystyki, chcę przypadki, u nas operowane, rozpatrzyć na tle poprzednich uwag.

Rozporządzamy siedmiu przypadkami.

Wszyscy chorzy, których spostrzegaliśmy, prócz jednego, który miał lat 38, byli w latach 50 — 70.

Stulejka wrodzona, moment — wysunięty przez Coopera, odgrywała u nas wybitną rolę przyczynową, gdyż znaleźliśmy ją w 56,2% naszych przypadków.

W tem miejscu zaznaczam fakt, który zasługuje na podkreślenie. Oto chorzy z wrodzoną stulejką zwracają się do lekarzy zawsze w późnym stopniu rozwojowym choroby. Mamy tu, bez wątpienia, do czynienia z przeoczeniem, ponieważ chorzy z wrodzoną stulejką nie dość wcześnie spostrzegają nowotwór, przykryty napletkiem.

Innych przyczyn, jakie wyliczono w etyologii nowotworów tego narządu, jak brodawki, łuszczyca napletka, uraz, choroby weneryczne na podstawie naszych spostrzeżeń stwierdzić nie mogliśmy. Nie znaczy to bynajmniej, byśmy im zaprzeczali.

We wszystkich, natomiast, przypadkach mamy do zaznaczenia brudne i niechlujne utrzymywanie prącia i jego okolicy.

Dziedziczność, jako moment przyczynowy, nie znajduje u nas potwierdzenia, bo zaledwie w jednym przypadku podaje chory, że brat jego jakoby zmarł z powodu raka w jamie brzusznej.

Co do przebiegu uderza, co wszyscy chorzy zeznają, że cierpienie ich rozpoczynało się od powstania małego guzka, na który z początku nie zwracali uwagi. Dopiero w jakiś czas guzek ten zaczyna rosnać, powiększać się, staje się bolesny, wreszcie — tworzy się wrzodzik, który, rozpadając się, daje typowy obraz nowotworu.

Usadowienie guzków bywa rozmaite. Zwykle występuje w obwodowych częściach prącia, a więc: na napletku (3) albo na żołądzi (1), trzy razy zaś — w ciałku jamistem prącia.

Gruczoły chłonne pachwinowe są we wszystkich naszych przypadkach wymacalne, powiększone i twarde, co by przemawiało na korzyść zdania Küttnera, który na naczynia chłonne bacznie zwraca uwagę.

Ból u naszych chorych nigdy nie był nazbyt gwałtowny. Przeważnie bóle występowały podczas oddawania moczu. Zatrzymania moczu nie spostrzegaliśmy. Na ból samoistny wskazywał jeden z naszych chorych, ból ten występował wieczorami w prąciu, szerząc się w krzyże i prawą nogę. W tem miejscu muszę podnieść objaw, na który nie widzę, żeby zwracano uwagę, a który mógłby przyczynić się do wcześniejszego rozpoznania cierpienia, a mianowicie: w jednym przypadku chory wskazywał na ból, występujący w czasie naprężenia już we wczesnym okresie choroby.

Postępowanie nasze wobec chorego na raka prącia jest takie samo, jak wobec innych nowotworów złośliwych. Badając prącie, nie ograniczamy się tylko do tego narządu, lecz, stosując się do prawideł, podkreślanych bardzo dobitnie i w naszej klinice we wszystkich złośliwych nowotworach, badamy dokładnie gruczoły chłonne i naczynia chłonne nie tylko obu pachwin, lecz całej miednicy, nie zapominając o zbadaniu jąder i przyjądrzy.

Za bardzo ważne w tego rodzaju nowotworach uważamy badanie przez odbytnicę. Dostarcza ono nam nie tylko wartościowych wskazówek odnośnie gruczołu krokowego, ale w ten sposób możemy dokładnie zbadać i inne gruczoły chłonne, leżące w miednicy małej. W ten zatem sposób zbadawszy chorego, kiedyśmy rozpoznanie nowotworu złośliwego prącia ustalili, decydujemy się na wykonanie operacji celem doszczętnego usunięcia cierpienia.

Przechodząc do operacji, podamy ten sposób, jaki u nas w klinice w rakach prącia stosujemy; nie różni się on, zresztą, zasadniczo od podobnego postępowania gdzieindziej. Operacja cała dzieli się na dwie części. W pierwszej dokonujemy odcięcia prącia, w drugiej zaś części—wyluszczaamy gruczoły chłonne okoliczne.

Część pierwsza. Prowadzimy cięcie w częściach zdrowych na nasadzie prącia, naciągawszy poprzednio skórę do góry, które to cięcie, okrążając prącie, draży przez skórę, tkankę podskórną, ciała jamiste prącia i ciało jamiste cewki do samej cewki. Następnie wyosabniamy cewkę na przestrzeni mniej więcej 3 cm. ku obwodowi, i obcinamy ją; tamujemy krwotok

podwiązując z pomocą podwiązek strunowych dwie tętnice grzbietowe prącia, dwie tętnice głębokie prącia i żyłę. Kiedy krwotok ustał, nakładamy głębokie szwy na ciała jamiste, zaciskające je, i tamujące w ten sposób krwawienie mięszkowe, cewkę zaś, wywijając ją na zewnątrz, obrębiamy ze skórą. Dla uniknięcia ewentualnego zwężenia przy nakładaniu szwów używamy sposobu Akassyego, który radzi przed szyciem naciąć podłużnie cewkę na długości 1 cm.

Część druga. Chcąc mieć jak najdokładniejszy i najlepszy przystęp do wyłuszczenia gruczołów chłonnych pachwinowych, prowadzimy cięcie wzdłuż więzadła Pouparta 10 cm. długie, do niego zaś, mniej więcej w środku, dodajemy cięcie wdół na udo, przebiegające wzdłuż wielkich naczyń, długie około 8 cm. Wyłuszczając gruczoły, odsłaniamy naprzód u dołu wielkie naczynia, a dopiero, mając je odkryte, śmiało wzdłuż nich wyłuszczamy dokładnie wszystkie podejrzane tkanki. Po zupełnem usunięciu rakowo zmienionych tkanek, zaszywamy skórę, wkładając sączek w razie utrzymującego się, choćby nieznaczego, krwawienia mięszkowego.

Zabieg sam, jak widzimy, jest prosty. Długi zaś czas trwania operacji odnieść należy do wyłuszczenia gruczołów, które może być często powikłane, jak w 4 naszych przypadkach, przez wycięcie żyły podskórnej odpiszczelowej (vena saphena major). Z żyłą tą tak ściśle zrastają się gruczoły i tkanka rakowo zmieniona, że, chcąc być pewni, żeśmy usunęli wszystko podejrzane, musimy ją częściowo wyciąć.

Jeżeliby chodziło o bezpośrednie wyniki tej operacji, to wszystkie nasze przypadki zakończyły się pomyślnie i wszyscy chorzy opuścili klinikę uleczeni. Czas zdrowienia tylko w dwóch przypadkach zakłóciła zwiększona ciepłota ciała. Rozszerzenia powierzchowne żył, które ukazały się po częściowem wycięciu żyły udowej, znikły szybko pod wysychającymi okładami. Raz tylko powikłała zdrowienie róża, która zaczęła szerzyć się od rany pachwinowej; w myśl jednak najnowszych badań nie jest to tak wielkiem nieszczęściem dla chorego, gdyż róża ma się przyczyniać do doszczętniejszego wyleczenia nowotworów złośliwych.

Jeżeli chcemy krytycznie rozpatrzyć samą operację, to

przedewszystkiem musimy zaznaczyć, że we Francyi, Włoszech i Hiszpanii w nowszych czasach wziął górę prąd radykalny, który nakazuje w każdym przypadku nowotworów złośliwych prącia wykonywać całkowite wyluszczenie (*emasculatio totalis*) narządu płciowego.

W Clin. chir. 1910, № 11 ogłasza R. Falcone z Neapolu przebieg zabiegu operacyjnego, mającego na celu zupełne wyluszczenie narządu płciowego, twierdząc na podstawie kilku swoich przypadków, że zabieg ten daje bardzo pewne wyniki co do możliwych nawrotów, lub przerzutów. Natomiast w *Zeitschrift f. Urologie*, Bd. IV, Heft 9 występuje Cholzow z Petersburga przeciw tak doszczętnemu postępowaniu francuskich i włoskich chirurgów, a, popierając swoje stanowisko, przytacza na dowód badania Küttnera, które wykazały, że naczynia krwionośne i chłonne jąder i moszny są dość odosobnione od naczyń prącia. Mianowicie, naczynia chłonne prącia wchodzą wprost do gruczołów miednicowych, nie stykając się z naczyniami moszny, zatem całkowite wycięcie moszny i jąder nie prowadzi do celu, gdyż bynajmniej nie usuwa połączenia, którem ewentualnie zakażenie mogłoby się posuwać.

Przeciw całkowitemu wyluszczeniu narządu płciowego przemawia także statystyka Brunsza, która podaje 60% wyleczeń po wycięciu tylko prącia, dróg chłonnych i gruczołów pachwinowych bez równoczesnego wycinania narządów płciowych. Resztę przypadków, t. j. 40%, w których nawroty wystąpiły, należałoby odnieść do tego, że przypadki te były zaniedbane, daleko posunięte, w których nawet doszczętność francuskich, włoskich i hiszpańskich chirurgów nie polepszyłaby wyników wyzdrowienia. My stoimy na stanowisku mniej doszczętnem, nie polecamy wycinania narządów płciowych, lecz poprzestajemy na całkowitem usunięciu naczyń i gruczołów chłonnych okolicy prącia. By tego dokonać, proponujemy, aby cięcia skorne pachwinowe, biegnące wzdłuż obu więzadeł Pouparta, przedłużyć dośrodkowo tak, żeby zbiegły się pod kątem, którego wierzchołek leżałby na grzbiecie prącia. Od wierzchołka należy poprowadzić cięcie po grzbiecie prącia, aż do miejsca obcięcia guza. Tak przeciąwszy skórę, możemy łatwo i w całym przebiegu odsłonić naczynia chłonne i gruczoły tej okolicy.

Jest to, naszym zdaniem, najlepsza droga, by, usunąwszy drogi i miejsca ewentualnych zakażeń, usunąć jaknajdalej możliwość nawrotów, lub przerzutów.

*

*

*

Poniżej podaję w streszczeniu opisy naszych przypadków.

1. Chory lat 55, żonaty, rolnik. W rodzinie przypadków nowotworów nie było, sam nigdy nie chorował, chorób wenerycznych nie przebywał.

Przed 8 miesiącami zauważył bez znanej mu przyczyny na stronie prawej prącia guzek twardy, niebolesny, wielkości fasoli. W drugim miesiącu choroby spostrzegł, że guzek rozpadł się, pokrył się powierzchnią owrzodziłą, począł wydzielać z siebie ciecz ropną, szerząc się w obwodzie, aż doszedł do dzisiejszych rozmiarów.

Mocz oddawał bez trudności, pracował ciągle, acz z trudnością.

Stan obecny nie wykazuje żadnych zmian chorobowych, prócz zaakcentowania drugiego tonu nad tętnicą płucną i lekkiej rozedmy płuc.

Trzy czwarte części prącia, licząc od ujścia cewki, zajęte są przez owrzodziły guz kalafiorowaty. Guz ten zajmuje całą niemal żołądź, wolna jest tylko powierzchnia prawa; owrzodzenie dochodzi do ujścia cewki. Nie zajęta jest również skóra dolnej powierzchni prącia. Brzegi owrzodzenia wywinięte na zewnątrz, guz twardy, dno pokryte rozpadlinami i kraterowatymi wgłębieniami. Moszna bez zmian. W pachwinie lewej wyczuwa się stwardnienie kształtu i długości dwu członków palca, na stronie prawej — analogiczne stwardnienie, bez porównania mniejsze; wyraźnie zajętych i powiększonych gruczołów osobno wymacać nie można.

Badanie przez odbytnicę wykazuje gruczoł krokowy nie zmieniony, zresztą stosunki prawidłowe, specjalnie powiększonych gruczołów w miednicy wymacać nie można. Mocz bez zmian.

Powyżej opisanym sposobem dokonano operacji w znieczuleniu sposobem Biera-Kozłowskiego.

Operacja była powikłana częściowem wycięciem żyły podskórnej odpiszczelowej (*resectio venae saphenae majoris*).

Przebieg po operacji prawidłowy, ciepłota nie zwiększona, odżywianie dobre, rana goi się przez rychłozrost, w okolicy zaś otwór owalny wskutek zatrzymania się limfy goi się przez ziarninowanie.

Po 39 dniach chory opuszcza klinikę uleczony.

*

*

*

2. Chory lat 67, żonaty, rolnik. W rodzinie przypadków nowotworu nie było, sam nigdy nie chorował.

Przed 2 miesiącami zauważył chory na napletku w dolnej części guzek twardy, który stopniowo zwiększał się i twardniał, przybrawszy obecnie na wielkości.

Od urodzenia ma pacjent stulejkę.

Stan obecny nie wykazuje w narządach wewnętrznych żadnych zmian chorobowych.

Na końcu napletka widać owrzodzenie wielkości orzecha włoskiego, kalafiorowate, o brzegach twardych i nierównych, o dnie zaczerwienionem, z którego sączy się ropa. Przy obmacaniu guz ten jest spoistości chrząstkowatej, przyrośnięty do żołądździ. O ile można wywnioskować, żołądźź stosunkowo powiększona, twarda. Żyły na prąciu poroszerzane. Gruczoły chłonne pachwinowe stwardniałe, powiększone, niebolesne.

Dokonano operacji w znieczuleniu sposobem Biera-Kozłowskiego. Operacja była powikłana przez częściowe wycięcie żyły podskórnej odpiszczelowej.

Przebieg po operacji wykazuje zwiększoną ciepłotę — 38,6; zresztą chory ma się dobrze.

Rana na prąciu goi się za pomocą ziarninowania, w pachwinach — doraźnie.

Po 24 dniach pacjent opuszcza klinikę uleczonej.

* * *

3. Chory lat 38, żonaty, rolnik. W rodzinie przypadków nowotworu nie było, sam przebywał tyfus, który trwał 10 tygodni, zresztą — nie chorował.

Obecna choroba rozpoczęła się przed 4 miesiącami. Z początku — jakby zadrażnienie od paznokcia; po miesiącu udał się do lekarza; stosowanie różnych środków nie pomagało, od 2 miesięcy zauważył chory wybitne pogorszenie, a mianowicie ubytek w miejscu pierwotnego cierpienia i zgrubienie samego członka wraz z zaczerwienieniem skóry.

Mocz oddaje prawidłowo.

Stan obecny zmian chorobowych nie wykazuje.

Prącie w przedniej połowie obrzękłe, skóra zaczerwieniona, ciepłota miejscowa nieco zwiększona. Dolny obwód ujścia napletka zajęty przez owrzodziały guz, wielkości ziarnka fasoli, spoistości zbitej. Za uciskiem z pod górnego brzegu napletka sączy się posokowata ropa. Pod ten brzeg wprowadzić można zgłębnik na długość 5 cm. — do miejsca, odpowiadającego corona glandis.

Badanie zgłębnikiem wykazuje bardzo wiele zrostów blaszki wewnętrznej napletka z żołądździą. Bliższe badanie utrudnione z powodu bolesności.

W obu pachwinach gruczoły chłonne wymacalne, wielkości jaja gołębiego na stronie lewej, mniejsze na stronie prawej. Jądra słabo rozwinięte. Długość członka 13 cm., obwód części tylnej 9 cm., przedniej 14 cm.

Dokonano operacji w uśpieniu morf. chlorof. eterowem.

Przebieg po operacji był prawidłowy. Ciepłota ciała nie zwiększona. Rany w pachwinach goją się doraźnie, rana prącia za pomocą ziarninowania.

Po 15 dniach chory opuszcza klinikę z niezagojoną raną prącia, z tem, że ma zgłaszać się do opatrunku.

* * *

4. Chory lat 65, żonaty, rolnik. W rodzinie przypadków nowotworów nie było. Sam 2 razy przechodził zapalenie płuc, zresztą nie chorował.

Obecne cierpienie rozpoczęło się przed 3 miesiącami. Na wewnętrznej stronie napletka pojawił się mały guziczek, twardy, niebolesny. Trudności w oddawaniu moczu nie miał, odczuwał tylko pewne napięcie w napletku, który był w stanie stulejki od urodzenia. Chory z początku leczył się sam, w 2 miesiącu choroby udaje się do lekarza, który odsyła go do szpitala. W drugim miesiącu choroby przylacza się nieznaczny ból i uczucie palenia w okolicy guzka, zwiększające się w nocy.

Początkowo był chory w oddziale skórny szpitala, gdzie ordynowano mu okłady lodowe. 5-go dnia przecięto choremu napletek i dalej robiono okłady. Po kilkodniowym jeszcze leczeniu odesłano chorego do kliniki chirurgicznej.

Chorób wenerycznych nie przebywał.

Stan obecny nie wykazuje w narządach wewnętrznych zmian.

Na żołędzi prącia, obnażonej po rozcięciu napletka, widać owrzodzenie o powierzchni nierównej, wielkości 3 cm². Owrzodzenie to pokryte jest nieznaczną ilością wydzieliny surowiczo ropnej. Spoistość owrzodzenia twarda, granice dość wyraźne, sięgają w głąb tkanki żołędzi prącia. Napletek w dolnej części w stanie znacznego obrzęku, powłoki zaczerwienione, pokryte miejscami szarawym nalotem. W górnej części widoczna rana cięta, w kierunku osi prącia, długości 5 cm., brzegi rany zięją, napletek zsunięty z przedniej części żołędzi prącia. Gruczoły chłonne pachwinowe z obydwóch stron powiększone, twarde, niebolesne. Gruczoł krokowy bez zmian.

Dokonano operacji w uspieniu morf. chlor. eterowem. Operacja była powikłana przez częściowe wycięcie żyły udowej.

Przebieg po operacji nie wykazuje zwiększenia się ciepłoty ciała. Na kończynie prawej, wskutek częściowego wycięcia żyły udowej, wytworzyły się pierwszego dnia po operacji liczne rozszerzenia żył podskórne. Kończyna cała znacznie obrzękła. Po kilku wszakże dniach pod kwaśnymi okładami stosunki wyrównują się, rozszerzenia żył nikną.

Kilka szwów jedwabnych, którymi przszyto skórę do błony śluzowej cewki, zropiało. Rany w pachwinach wydzielają znaczną ilość płynu surowiczego. Następnie rany goją się dobrze.

Po 58 dniach pacjent opuszcza klinikę uleczony.



5. Chory lat 62, żonaty, rolnik. W rodzinie przypadków nowotworów złośliwych brak. Sam chory nie chorował, prócz tego, że w 40 roku życia przebył jakąś sprawę ropną w okolicy pachwiny lewej i poddał się z powodu niej operacji.

Obecna choroba miała się zacząć przed 9 miesiącami: na prąciu utworzył się guzek, kształtu brodawki, z czym chory zgłosił się do szpitala; został przyjęty, po 2 dniach wszakże, nie chcąc tam pozostawać, wrócił do

domu. W tym czasie w okolicy guzka miał tylko małą bolesność. Guzek rósł powoli, był ciągle twardy, dopiero w ostatnich czasach zauważył rozpad w jednym miejscu. Przed 5 miesiącami ból w okolicy guzka zwiększył się, a przed 2 miesiącami przyłączył się silny ból w okolicy krzyżów; przed 6 tygodniami wystąpił ból całej nogi prawej.

Z tem zgłasza się do kliniki.

Stan obecny wykazuje arteriosclerosis universalis, zresztą — narządy bez zmian chorobowych.

Na żołądki prącia owrzodzenie, wielkości centa, o dnie nierównym, brzegach twardych, podminowanych, nierównych. Obok niego owrzodzenie nieco większe, bardziej płaskie, pokryte na dnie szarą wydzieliną, tak samo twarde.

Gruzoły chłonne pachwinowe na obu stronach powiększone, wymacalne.

Dokonano operacyi w uśpieniu morf. chlor. eterowem. Operacja była powikłana przez częściowe wycięcie żyły odpiszczelowej podskórnej.

Przebieg po operacyi: rana na prąciu goi się prawidłowo, brzegi ran w pachwinach nieznacznie zaczerwienione. Szwy ran pachwinowych rozpuszczono, gdyż rany te ropieją.

Po zaordynowaniu maści lapisowej rany goją się powoli prawidłowo przez ziarninowanie.

Po 35 dniach chory opuszcza klinikę z nieznacznymi rankami w pachwinach.

*

*

6. Chory lat 61, żonaty, rolnik. W rodzinie, jak podaje chory, jeden brat zmarł na przewlekłą chorobę żołądka (rak)? Sam przebywał odrę, ospę, szkarlatynę. Przed 15 laty cierpiał na ból w krzyżach, tak samo przed 4-ma laty. Żona chorego zmarła na jakąś przewlekłą chorobę nerkową.

Obecna choroba rozpoczęła się przed 2 $\frac{1}{2}$ rokiem, mianowicie — zauważył chory na napletku mały guzek, który, stopniowo powiększając się, doszedł do dzisiejszych rozmiarów. Nie sprawiał choremu żadnych dolegliwości, tylko podczas naprężenia odczuwał bóle. Zresztą czuje się zdrowo.

Stan obecny wykazuje narządy wewnętrzne bez zmian chorobowych.

Na napletku na stronie lewej u dołu widzimy guz, wielkości orzecha włoskiego; skóra na nim nie zmieniona i przesuwalna. Na granicy zewnętrznej i wewnętrznej blaszki napletka na guzku tym widzimy ubytek naskórka, wielkości 20 halerzówki. Ubytek ten ma kształt okrągły, brzegi wałowato zgrubiałe, spoistość chrząstkowata, takiej samej spoistości jest guz w całości, jako też dno owrzodzenia. Guz w całości powoduje zwężenie zewnętrznego ujścia napletka tak, że powstaje stulejka. W głębi guz jest zrośnięty z żołądkiem i nie daje się od niej oddzielić na stronie tylnolewej. Gruzoły chłonne pachwinowe na obu stronach, więcej — na lewej, powiększone do wielkości fasoli, średnio twarde.

Dokonano operacyi w uśpieniu morf. chlor. eterowem.

Przebieg po operacyi wykazuje rany lekko ropiejące, można nieco obrzękła. Rana na prąciu zagojona, rany w pachwinach dają dużo wydzie-

liny. Po kilku dniach rany zmniejszyły się. Chory po 30 dniach opuszcza klinikę, mając obie rany pachwinowe niezupełnie zabliźnione, z tem, że będzie przychodził na opatrunki.

* * *

7. Chory lat 60, żonaty, rolnik. W rodzinie przypadków nowotworów nie podaje. Sam poważnie nie chorował nigdy. Przed 4 laty poddał się operacyi z powodu stulejki, którą mu wtedy usunęto.

Stan obecny wykazuje narządy wewnętrzne bez zmian chorobowych.

Na żołędzi prącia, tuż przy ujściu cewki moczowej, znajduje się guz wrzodziejący, wielkości orzecha włoskiego, twardy, pokryty białymi nalotami i strupami, o powierzchni nierównej. Również na prawej stronie napletka znajduje się guzek mniejszy, zupełnie do tamtego podobny. Napletek jest przyrośnięty do żołędzi.

Dokonano operacyi w uśpieniu morf. chlor. eterowem.

Przebieg po operacyi wykazuje ciepłotę zwiększoną. Rana zaczerwieniona, obrzękła, jak również cała okolica i moszna. Brzegi ran pachwinowych rozpruto. W dalszym ciągu chory gorączkuje jeszcze bardziej, rany w pachwinach zaczerwienione, i od nich zaczerwienienie językowato rozchodzi się po obu stronach (róża). Pod okładami sublimatowymi sprawa uspokaja się. Ciepłota ciała zmniejsza się, rana goi się prawidłowo.

Po 38 dniach pacjent opuszcza klinikę uleczonej.

Z oddziału chirurgicznego w szpitalu Ś-go Ducha w Warszawie.

W sprawie operacji doszczętnych raka okrężnicy

podał

PROF. DR. LEON KRYŃSKI.

Nowotwory rakowe okrężnicy pod względem anatomicznym i klinicznym odznaczają się pewnemi cechami szczególnymi, które wpływają rozstrzygająco na sprawę wskazań leczniczych i ich wykonanie.

Schmieden w wydawanem obecnie wielkiem dziele chirurgii operacyjnej (Bier-Braun Kuemmel) słusznie zalicza operacye na kiszce grubej do najtrudniejszych zabiegów w chirurgii przewodu żołądkowojelitowego. Głębokie położenie okrężnicy w jamie brzusznej, jej mała ruchomość, lub zupełna nieruchomość wskutek krótkości lub braku krezki, wreszcie — jej treść kałowa, odznaczająca się nadzwyczajną zakaźnością wskutek obfitości drobnoustrojów — są to czynniki, bardzo utrudniające zarówno samą technikę szwu kiszkowego, jak i przebieg gojenia się pooperacyjnego.

Słuszne w tym względzie jest zdanie Wölflera, według którego niebezpieczeństwo operacji wycięcia jelita jest w stosunku odwrotnym do długości jego krezki. Różne odcinki okrężnicy bywają niejednakowo często siedzibą raka. Stosunek ten, według obszernej statystyki Bovisa, przedstawia się następująco:

okrężnica esowata.	27,3%
kątnica.	24,2%
okrężnica wstępująca . . .	11,6%
„ poprzeczna . . .	10,2%
„ zstępująca . . .	7,2%
zastawka biodrowokątnicza	7,1%
zgięcie śledzionowe . . .	6,4%
„ wątrobowe . . .	4,9%
wrostek robaczkowy . . .	0,2%

Liczby te zupełnie odpowiadają znanym i stwierdzonym spostrzeżeniom co do umiejscowienia raka w przewodzie pokarmowym: nowotwór powstaje najczęściej w tych miejscach, gdzie wskutek warunków anatomicznych ściana przewodu ulega ciąglemu drażnieniu przez jego zawartość, lub też — gdzie zawartość zalega czas dłuższy. Stąd więc klasyczne miejsca raka stanowią wpust i odźwiernik żołądka lub też kątnica, esica i odbytnica, przeciwnie zaś — jelito cienkie na całym swym przebiegu wyjątkowo rzadko bywa siedzibą nowotworu.

Rak okrężnicy posiada pewne właściwości przebiegu, nadające mu charakter względnie mniej złośliwy w porównaniu z takimiż nowotworami innych narządów. Są one następujące:

1) niezbyt szybkie rozrastanie się, 2) pozostawanie przez czas dłuższy cierpieniem miejscowym, 3) tworzenie względnie późno przerzutów. Natomiast cechą ujemną pod względem operacyjnym stanowi dążność nowotworów okrężnicy do wywoływania stanu zapalnego w otoczeniu, niekiedy nawet licznych ropni, co prowadzi do zrostów z najbliższymi narządami, częstokroć bardzo utrudniających zabieg.

Rozmiary i kształt nowotworu i spowodowane przezeń warunki anatomopatologiczne w ostatnim — z jednej strony, z drugiej zaś — stan ogólny chorego rozstrzygają o wyborze postępowania operacyjnego, skłaniając nas do wykonania zabiegu doszczętnego, lub też do poprzestania na operacji łączącej, mającej na celu li tylko wskazanie życiowe.

Zabiegi doszczętne stosujemy w dwóch postaciach: 1) jako operację jednoczasową, w której po wycięciu dotkniętego nowotworem odcinka kiszki przywracamy doraźnie w ten, czy inny sposób ciągłość pozostałej okrężnicy; 2) jako operacje

dwuczasowe lub trzyczasowe, gdzie oba te zadania, usunięcie nowotworu i połączenie końców kiszki, wykonywa się na dwóch, wzgl. trzech posiedzeniach.

Jak łatwo pojąć, operacja jednoczasowa stanowi postępowanie idealne, usuwające cierpienie i przywracające od razu stosunki prawidłowe. W tej też postaci zastosowana ona została przez chirurgów pierwotnie według analogii z postępowaniem w przypadkach wycięcia jelita cienkiego. Jednakże jest to niewątpliwie zabieg ciężki dla chorego i dający w rękach najwytrawniejszych nawet chirurgów dużą odsetkę śmiertelności. (Czerny 50%, Körte 37%, Krönlein 50%, Bramann 43%). Nowsze wyniki chirurgów francuskich przedstawiają już liczby lepsze: Terrier 27,2%, Hartmann 28,5%. W celu uczynienia przeto zabiegu mniej groźnym dla chorego podzielono go na części, wykonywane oddzielnie kolejno w pewnych odstępach czasu. W ten sposób powstała metoda dwuczasowa, której głównym zwolennikiem i propagatorem był Mikulicz. Niewątpliwie jest ona bezpieczniejsza od operacji jednoczasowej, albowiem trwa krócej, mniej wyczerpuje siły chorego i mniej naraża go na niebezpieczeństwo zakażenia otrzewnej; ponadto—daje możność rozszerzenia wskazań operacyjnych i na przypadki, w których stan ogólny nie pozwalałby na zastosowanie zabiegu jednoczasowego.

Wycięcie dwuczasowe według Mikulicza, jak wiemy, składa się z dwóch zabiegów. W pierwszym pętlę okrężnicy z nowotworem wysuwa się po za jamę brzuszną, umocowuje nazewnątrz powłok i odcina, pozostawiając w skórze otwory obu przeciętych ramion kiszki. Dopiero po kilku tygodniach w drugim zabiegu usuwa się ów odbyt sztuczny i zamyka zupełnie ścianę brzuszną. Hochenegg i Langemak w swojej metodzie dwuczasowej w akcie pierwszym tworzą połączenie odcinków kiszki, leżących powyżej i poniżej nowotworu, i w ten sposób wyłączają z obiegu chorą pętlę, którą usuwają doszczętnie dopiero na posiedzeniu drugim. Inni jeszcze chirurdzy, jak Schloffer, dzielą postępowanie na trzy akty: 1) utworzenie sztucznego odbytu powyżej guza, 2) wycięcie nowotworu z doraźnem połączeniem końców kiszki, 3) zamknięcie odbytu sztucznego. Jest to więc, właściwie, wycięcie jednoczasowe, które poprze-

dza utworzenie odbytu sztucznego, przeznaczonego później do zamknięcia.

Wszystkie te metody kilkoczasowe mają niewątpliwie duże zalety, o których wspomniałem powyżej. Atoli wielką ich stroną ujemną stanowi długotrwałość leczenia, ciągnącego się niekiedy miesiącami, i godny pożałowania stan chorego z utworzonym na brzuchu odbytem sztucznym. Mimo to, jednak, postępowanie dwuczasowe wskazane jest w przypadkach ciężkich, gdzie stan chorego nie rokuje powodzenia dla zabiegu tak poważnego, jakim jest operacja jednoczasowa, przede wszystkim zaś w przypadkach z objawami zupełnej niedrożności przewodu jelitowego. Tu zasadniczo rozpoczynać należy od utworzenia odbytu sztucznego w celu uwolnienia kiszek od nagromadzonych mas kałowych i dopiero później przystąpić do właściwej operacji wycięcia guza.

W ostatnich latach zauważyć się daje bardziej krytyczna ocena zabiegu dwuczasowego, jako „Normalverfahren“ Mikulicza w usuwaniu nowotworów okrężnicy. Przy pomocy coraz lepszej techniki operacyjnej stosujemy znów chętniej owo pierwotne, idealne postępowanie jednoczasowe, które w rękach chirurgów dzisiejszych coraz lepszymi pochwalić się może wynikami. (W. Mayo, Küttner, Friedrich, Viannay).

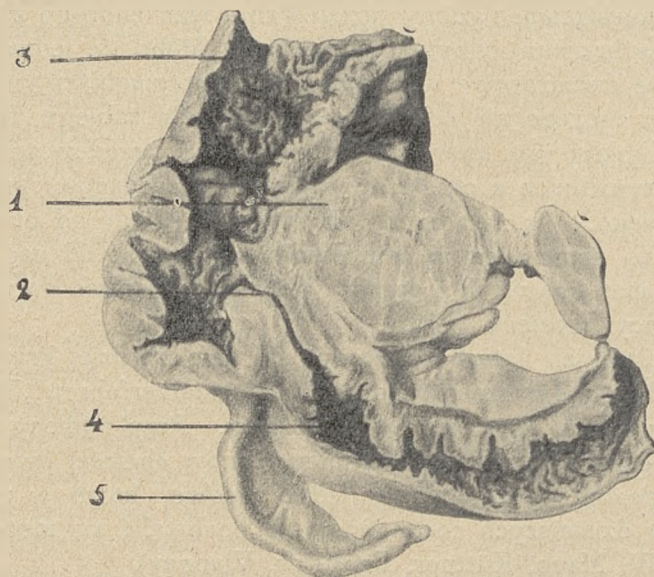
Jako ilustrację pozwalam sobie przytoczyć dwa przypadki raka okrężnicy, operowane przeze mnie w ostatnich czasach metodą jednoczasową z wynikiem dodatnim.

Przypadek I. M. D., lat 56, rolnik. Od dłuższego czasu zaburzenia ze strony kiszek; w ostatnich miesiącach wypróżnienia możliwe tylko przy pomocy silnych środków przeczyszczających; ciągle wzdęcia brzucha i silne bóle na prawej jego stronie; wypróżnień krwawych nie było.

Mężczyzna średniego wzrostu, mocno wychudły; stan bezgorączkowy. W jamie brzucha w prawym dole biodrowym wyczuwa się w okolicy kątnicy ciało guzowate, dość twarde, przesuwalne, wielkości jaja kurzego. Badanie radiologiczne bezpośrednio nie dało wyniku dodatniego; po nakarmieniu chorego kaszą bizmutową w 18 godzin widać, że masa ta doszła do końca jelita biodrowego, lecz nie przeszła przez zastawkę Bauhina do światła okrężnicy. Rozpoznano: neoplasma malignum coeci.

Operacja 11 września 1911 r. Znieczulenie lędźwiowe (tropococaina 0,08). Cięcie wzdłuż prawego mięśnia prostego brzucha. Guz zajmował głównie okolicę zastawki Bauhina. Wycięto całą kątnicę wraz z połową

okreźnicy wstępującej, dolnym odcinkiem (10 cm.) jelita krętego i wyrostkiem robaczkowym (rys. 1). Koniec dolny okreźnicy wstępującej zaszyto na ślepo, przecięte zaś jelito biodrowe wszyto końcem w ścianę boczną okreźnicy tuż poniżej zgięcia wątrobowego (ileocolostomia terminolateralis).



Rys 1.

1 — guz nowotworowy (carcinoma colloides). 2 — valvula ileocecalis. 3 — okreźnica wstępująca. 4 — część dolna jelita biodrowego. 5 — wyrostek robaczkowy.

Wobec niemożliwości dokładnej peritonizacji w miejscu wyciętej kątnicy wprowadzono pasmo gazy. Przebieg pooperacyjny bez powikłań, zagojenie rany po czterech tygodniach.

Badanie mikroskopowe nowotworu wykazało budowę raka galaretowatego (carcinoma colloides). Jak widać na wyciętym preparacie, nowotwór usadowiony jest na ścianie wewnętrznej kątnicy tuż nad zastawką biodrowokątniczą, którą obejmuje dookoła, zwężając światło do grubości pióra gęsiego. Również i ściana dolna kątnicy jest naciekła nowotworowo. Natomiast ściana jelita krętego znacznie zgrubiała wskutek przerostu warstwy mięśniowej w następstwie nadmiernej pracy, wywołanej zwężeniem ujścia jelita do kątnicy. Wyrostek robaczkowy bez zmian.

Przypadek II. St. B., l. 46, stolarz. Początek choroby datuje się od niespełna roku; początkowo były częste i uporczywe rozwolnienia, którym towarzyszyła bolesność w całym brzuchu: z czasem rozwolnienia ustąpiły miejsca objawom zaparcia, które w ostatnich czasach przybrały cechy okresowych niedrożności z silnymi bólami w podżebrzu prawem. Objawom niedrożności, trwającym po kilka dni, towarzyszyły silne wzdęcia brzucha na stronie prawej i wymioty. Pod wpływem gorących okładów, narkotyków i ława yw objawy te ustępowały, aby po 1—2 tygodniach powrócić znów w tej samej postaci.

Mężczyzna wzrostu dobrego, bardzo wynędzniały; ciepłota ciała $36,0 - 36,4^{\circ}$ C. Skóra barwy bladoszarej, pozbawiona tkanki tłuszczowej i sprężystości. W brzuchu na stronie prawej mocno rozdęta okrężnica wstępująca; w podżebrzu prawem na linii sutkowej wyczuć można w głębi stwardnienie guzowate, wysuwające się z pod brzegu wątroby przy ruchach wdechowych i bardzo wrażliwe na ucisk. Ku stronie lewej od guza przy wypukiwaniu znika ten wyraźny odgłos bębniasty strony prawej, ustępując miejsca zwykłemu odgłosowi jelitowemu.

Badanie radiologiczne wykazuje wyraźny cień jajowaty pod brzegiem wątroby.

Rozpoznanie wahało się pomiędzy nowotworem poprzecznicy a nowotworem pęcherza żółciowego, uciskającym poprzecznice.

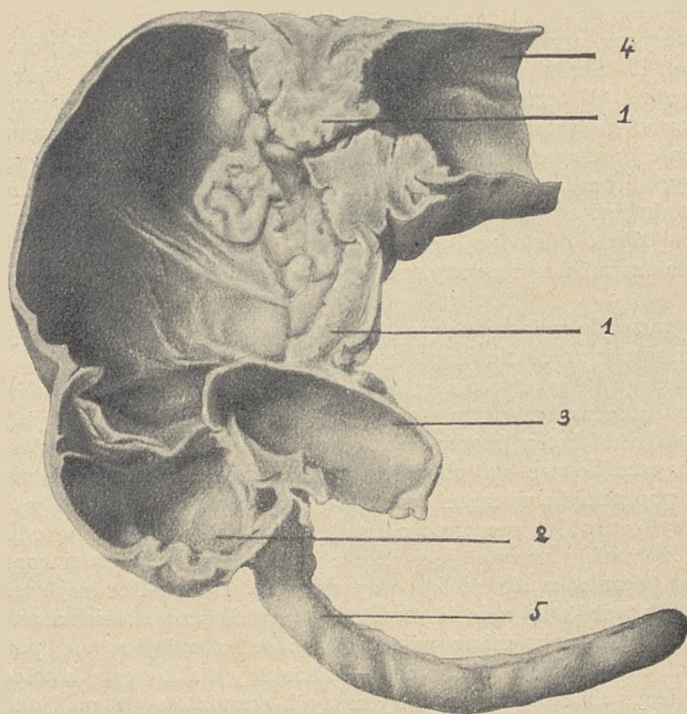
Operacja d. 15 stycznia 1912 r. Uśpienie morfinowochloroformowe. Cięcie podłużne na brzegu mięśnia prostego, poczynając od łuku żebrowego do wysokości kolca biodrowego. Nowotwór zajmował kąt wątrobowy okrężnicy, przechodząc na poprzecznice. Zrostów z otoczeniem nie było. Przecięto poprzecznice w części środkowej poprzecznicę, i koniec jej obwodowy zaszyto; również przecięto odcinek dolny jelita krętego w odległości 6 cm. od zastawki i zaszyto jego koniec dośrodkowy, poczem koniec ten zespolono bocznie z okrężnicą, przyszywając go do pozostałej części poprzecznicy tuż obok jej zgięcia śledzionowego (ileocolostomia, anastomosis lateralis). Wówczas usunięto całą część kiszki, znajdującą się pomiędzy przeciętymi miejscami, a mianowicie — odcinek jelita krętego, kątnicę wraz z wyrostkiem robaczkowym nadzwyczajnych rozmiarów (18 cm.), okrężnicę wstępującą, zgięcie wątrobowe, zawierające nowotwór i część poprzecznicy (rys. II). Do jamy otrzewnej wprowadzono popod wątrobę pasma gazy, poczem ranę brzuszną zaszyto z pozostawieniem niewielkiego otworu w części górnej.

Przebieg pooperacyjny, pomimo powikłania zapaleniem płuca prawego w dolnym płacie, był bardzo pomyślny i chory po 6-iu tygodniach wypisał się ze szpitala z raną zupełnie zagojoną.

Na wyciętym okazie widzimy, że nowotwór zajmuje cały obwód zgięcia prawego okrężnicy i zamyka jego światło tak, iż pozostaje pośrodku wąziutki kanał, łączący okrężnicę wstępującą ze światłem poprzecznicy. Ku dołowi nowotwór posuwa się wzdłuż ściany wewnętrznej, dochodząc prawie do zastawki Bauhina. Część kiszki, leżąca powyżej (dośrodkowo) nowotworu, a więc okrężnica wstępująca i kątnica ogromnie są

rozszerzone, ściany ich ścięczałe i rozdęte. Wreszcie pewną osobliwość stanowi olbrzymich rozmiarów wyrostek robaczkowy, nie przedstawiający po za tem innych zmian i nie powodujący u chorego tego żadnych chorobowych objawów klinicznych.

Badanie mikroskopowe wyciętego nowotworu wykazało budowę raka gruczołowego (adenocarcinoma).



Rys. II.

1 — guz nowotworowy (adenocarcinoma), zwężający bardzo światło okrężnicy we flexura hepatica. 2 — światło kątnicy. 3 — jelito biodrowe. 4 — poprzecznica. 5 — wyrostek robaczkowy niezwykłych rozmiarów (18 cm.).

W obydwóch przedstawionych przypadkach raka okrężnicy operacja doszczętna, wykonana jednocześnie, dała wynik pomyślny. Pomimo bardzo nędznego stanu ogólnego obu tych chorych, stosunki anatomiczne, znalezione podczas operacji,

przedewszystkiem zaś ściśle umiejscowienie nowotworu w granicach kiszki, brak przerzutów w gruczołach i brak objawów zapalnych i zrostów z otoczeniem — skłoniły mnie do wykonania zabiegu idealnego, jakim jest zabieg jednoczasowy.

Jak wspomniałem powyżej, chirurdzy w ostatnich latach coraz więcej zwracają się ku temu postępowaniu, łączącemu w sobie wszystkie zalety, lecz, jako zabieg ciężki, wymagającemu bardzo dokładnej i szybkiej techniki operacyjnej. Pomimo zaufania do dokładności szwu w przypadkach tych zasadniczo nie zamykam zupełnie jamy brzusznej, lecz wprowadzam do niej pasma gazy w sąsiedztwo zeszytych odcinków kiszki. Jest to wskazane tembardziej, że nie zawsze udaje się pokryć otrzewną (peritonealisatio) miejsca operowane na tylnej ścianie jamy brzusznej, skąd wydziela się w ciągu kilku dni dość obficie ciecz surowiczokrwawa.

Co się tyczy sposobów połączenia ze sobą przeciętych odcinków przewodu pokarmowego, to, rzecz prosta, miejsce połączenia i sposób zależą przedewszystkiem od warunków każdego przypadku. Naogół jednak, jak uczy doświadczenie, zespolenie jelita biodrowego z okrężnicą (ileocolostomia) pewniejsze jest, niż połączenie ze sobą dwóch odcinków okrężnicy (colocolostomia), jak również większem cieszy się uznaniem zeszytanie boczne, niżli końcowe lub końcowoboczne. Niektórzy autorowie pod względem postępowania operacyjnego dzielą wszystkie raki okrężnicy na prawostronne i lewostronne; granicę pomiędzy nimi stanowi środek poprzeczny. W przypadkach, należących do pierwszych z nich, stosować należy wycięcie jednoczasowe, podczas gdy w guzach lewostronnych odpowiedniejsze jest postępowanie dwuczaskowe. Pomimo wielu przemawiających na korzyść tego zdania danych anatomicznych, zasada taka ściśle przeprowadzić się nie da i w każdym przypadku rozstrzygać o wyborze postępowania będzie cała suma danych indywidualnych chorego.

Jest jednak jedno wskazanie, przemawiające, zdaniem mojem, stanowczo przeciwko stosowaniu metody jednoczasowej, a mianowicie objawy zupełnej niedrożności kiszek. W tych przypadkach niezbędne jest przedewszystkiem usunięcie zalegających mas kałowych za pomocą utworzenia odbytu sztucznego; dopiero operacją wtórną wycinamy doszczętnie nowotwór

i przywracamy ciągłość przewodu kiszkowego. Postępowanie to, mimo niewątpliwie wielką jego wartość i zalety, o których mówiliśmy powyżej, powinno być stosowane tylko w przypadkach o objawach wyjątkowo ciężkich, — zaś jako metodę zasadniczą uważać winniśmy, przy uwzględnieniu w jaknajszerszym zakresie indywidualizacji przypadków chorobowych, operację jednoczasową, której wyniki coraz bardziej na jej przemawiają korzyść.

PIŚMIENNICTWO.

- Anschütz. Beiträge zur Klinik des Dickdarmkrebses (Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1907).
- Barker. The removal of tumors of the large intestine. (The Lancet. 1909).
- De Bois. Le cancer du gros intestin. (Revue de chirurgie. 1900).
- Denk. Zur Radicaloperation des Dickdarmkrebses. (Arch. f. kl. Chir. 89).
- Duval. Traitement chirurgical du cancer du colon pelvien. Paris 1902.
- Hartmann. Travaux de chirurgie anatomo-clinique. Paris. 1907.
- Hohenegg. Resultate der operativen Behandlung karcinomatöser Dickdarmgeschwülste. (Arch. f. kl. Chir. 68).
- Körte. Erfahrungen über die operative Behandlung der malignen Dickdarmgeschwülste. (Arch. kl. Chir. 61).
- Langemak. Die Darmausschaltung als preliminäre Operation von der Exstirpation grosser Zökalitumoren. (D. Z. f. Chir. 112).
- Mikulicz. Chirurgische Erfahrungen über das Dickdarmkarzinome. (Arch. f. kl. Chir. 69).
- Okinczyc. Traitement chirurgical du cancer du colon. Paris. 1907.
- Payr. Beiträge zur Technik einiger Operationen am Dickdarme. (Deutsch. Z. f. Chir. 109).
- Peterman. Erfahrungen und Erfolge bei der operativen Behandlung des Dickdarmkrebses. (Arch. f. kl. Chir. 86).
- Rotter. Ueber die kombinierte Operationsmethode zur Entfernung von Koloncarcinomen. (Arch. f. kl. Chir. 81).
- Schloffer. Zur operativen Behandlung des Dickdarmkarzinoms. (Beitr. z. kl. Chir. 38).
- Viannay. 9 cas de résection partielle du colon pour cancer. (Congrès franc. de chirurgie. 1912).

831

Z oddziału chirurgicznego szpitala izrael. we Lwowie
(prymaryusz Dr. Ruff) i z zakładu anatomii patologicznej uniwersyteckiego
(Dyrektor prof. Dr. Dmochowski).

Dwa przypadki szkliwiaka szczęki dolnej

(adamantinoma)

podali

S. RUFF i J. HORNOWSKI.

Szkliwiak (adamantinoma) jest nowotworem mało znanym, aczkolwiek bynajmniej nie tak rzadkim. Nowotwory te spotykamy najczęściej w szczęcie dolnej. Znajdowano je także w szczęcie górnej, w gardzieli, w przysadce mózgowej, a w roku 1912 Fischer ¹⁾ pokazywał przypadek szkliwiaka, wychodzącego z kości goleniowej.

W piśmiennictwie znajdujemy już w r. 1862 pracę Robina ²⁾, który wyraźnie zaznacza, że nowotwory te biorą początek z zarodka zęba, względnie — z tkanki szkliwa zębowego. Wprawdzie i przed Robinem szereg autorów opisywał te nowotwory, jako torbielaki szczęk, jednakże nie wspomina o ich pochodzeniu i znaczeniu. Obszerniej i dokładniej zbadał i oświecił z punktu widzenia rozwojowego całą tę sprawę Malassez ³⁾

¹⁾ Fischer. Odczyt w Aerztl. Verein Frankfurt 16 września 1912 r.

²⁾ Robin. Memoire de la Soc. de biologie. 1862, p. 199.

³⁾ Malassez. Sur le rôle des debris epithel. parad. Arch. de physiol.

i postawił teorię pochodzenia szkliwiaków z resztek rozwojowych narządu szkliwnego zębów (*débris epitheliaux paraden-taires*), która to teoria do dziś utrzymuje się. Po za licznymi przypadkami, opisanymi w piśmiennictwie francuskim, angielskim i niemieckim, znajdujemy w piśmiennictwie polskim przypadek Trzebickiego z r. 1885 ⁴⁾, gdzie badanie mikroskopowe jest dokładnie opisane, oraz 2 przypadki Steinhausa i Bregmana ⁵⁾ szkliwiaków, wychodzących z przysadki mózgowej. Dodatkowo wspomnieć musimy o znanym przypadku Bryka ⁶⁾ z kliniki krakowskiej, który został jednakże ogłoszony tylko w języku niemieckim.

Pomimo jednak wielkiej liczby prac, zapatrywania w tym kierunku są dość niejednolite, a w podręcznikach chirurgii nieraz bałamutne. Np. w podręczniku Perthesa ⁷⁾ z r. 1907 znajdujemy osobno traktowane guzy stałe (*solide Adamantinome*) oraz torbielaki wielokomorowe (*multiple Kystome*), jako odrębne jednostki chorobowe, podczas gdy Ribbert ⁸⁾ uważa jedne i drugie, jako rozmaite okresy tej samej sprawy chorobowej, albowiem szkliwiaki, jak na każdym preparacie mikroskopowym przekonać się można, mają wybitną skłonność do tworzenia jam torbielowatych.

Wobec tego uważaliśmy za stosowne ogłosić spostrzegane przez nas i szczegółowo zbadane dwa przypadki szkliwiaków, tem bardziej, że i samą nazwę „szkliwiak“ musieliśmy z konieczności utworzyć, tłómacząc łacińskie *adamantinoma*, gdyż żaden z polskich autorów tej nazwy nie używa.

Po tych krótkich uwagach przechodzimy do opisu naszych przypadków.

I. Pani F. S., lat 23, zamężna, bez dziedzicznego obciążenia, sama dotąd żadnych chorób nie przebywała. Urodziła 2 razy. W styczniu b. r., będąc w ciąży, zauważyła małe miękkie obrzmienie przed uchem prawem. Obrzmienie to kilka miesięcy nie powiększało się. Lekarz polecił jej wy-

4) Trzebicki. Przegląd lekarski. 1885 r.

5) Steinhaus i Bregman.

6) Bryk. *Langenb. Arch. f. klin. Chirurgie.* 1880 r.

7) Perthes. *Verletzungen u. Krankheiten d. Kiefer.* Stuttgart. 1907

8) Ribbert. *Geschwulstlehre.* 1904.

rwać ząb II trzonowy, co wszakże na guz nie wpłynęło. W maju guz zaczął powiększać się, a gdy chora zgłosiła się w lipcu b. r., guz był wielkości jaja kurzego. Badanie wówczas wykazywało (Rys. I): Guz na wstępującej części szczęki dolnej, miękki, chęlbocący, pokryty skórą prawidłową i przesuwalną. Zęby wszystkie, z wyjątkiem II trzonowego, obecne. Błona śluzowa lekko obrzękła, wypukłona. Nakłucie wykazało obecność płynu



Rys. I.

krwawego, guz dawał się dokładnie opróżnić, poczem policzek zapadał się, a po kilku, najdalej kilkunastu, dniach wrócił do pierwotnych wymiarów. Ze względu na ciążę, dobiegającą końca, odłożono operację do października.

Badanie promieniami Roentgena wykazało znaczne rozdęcie szczęki dolnej na stronie prawej, tak, że na wewnątrz i zewnątrz utrzymała się tylko cienka blaszka kości. Operację wykonano 21 października cięciem od zewnątrz, jak do wycięcia szczęki dolnej. Po odsłonięciu guza i wycięciu całej zewnętrznej ściany, okazało się, że istnieją 3 jamy torbieli, podzielone przegródkami, wysłane miękką różową błoną. Jedna z tych jam zawierała płyn krwawy, dwie inne — płyn jasny, podobny do gumy arab-

skiej. Jamę pozostałą wyskrobałiśmy i wypchaliśmy gazą. Chora pozostaje dotąd w leczeniu, guz znacznie zmniejszył się.

II. Panna S. B., lat 22, pochodzi z rodziców zdrowych, w rodzinie żadnych wad rozwojowych ani nowotworów niema. W dzieciństwie żadnych chorób nie przeżywała, peryod w 16 r. życia prawidłowy. Przed



Rys. II.

3-ma lata zauważyła obrzmienie przed uchem lewym, wielkości orzecha włoskiego. Maści, stosowane przez lekarza domowego, nie pomogły, wobec czego po kilku miesiącach zgłosiła się o poradę. Wówczas stwierdziliśmy na wstępującej części szczęki dolnej guz, wielkości orzecha włoskiego, chęlbocący, a w jamie ust wykluwający się ząb mądrości, położony poziomo. Po wyrwaniu tego zęba obrzmienie twarzy rychło ustąpiło, natomiast wkrótce zaczęło pojawiać się obrzmienie pod szczęką, w okolicy ślinianki podszczękowej. Obrzmienie to powoli wzrastało, a gdy w rok później chora znów zgłosiła się, wykonaliśmy nacięcie guza od jamy ust i tamponowanie gazą. Guz w ciągu kilku miesięcy znikł. Przez kilka dalszych miesięcy chora miała się bardzo dobrze; dopiero na wiosnę bieżącego roku zaczęło

występować obrzmienie na lewym policzku, które szybko wzmagало się, a w maju doszło do wielkości jaja kurzego.

Badanie wykazywało wtedy (Rys. II): U osoby zresztą zupełnie zdrowej, o dobrze rozwiniętym uzębieniu, znajduje się na lewym policzku guz, w ścisłym związku z kością szczęki dolnej pozostający, kulisty, gładki, konsystencyjnie na szczycie miękkiej, na obwodzie kostnotwardej. Skóra nad nim prawidłowa, przesuwalna. Guz niebolesny, chelbotanie wyraźne. W jamie ust obrzęk błony śluzowej szczęki dolnej, odciski od górnych zębów widoczne. Badając palcami obu rąk od wewnątrz i zewnątrz, wyczuwa się chelbotanie, udzielające się od skóry ku błonie śluzowej. Nakłucie próbne wykazało obecność płynu żółtawego, jasnego, podobnego do roztworu gumy arabskiej. Guz dał się za pomocą nakłucia dość dokładnie opróżnić, poczem policzek zapadł się, a na obwodzie guza pozostały wzniesione brzegi kości szczęki dolnej. Po opróżnieniu torbieli wstrzyknięto nalewkę jodową i ten proceder powtarzano kilkakrotnie, jednakże bez widocznego wyniku pomyślnego. Wobec tego 20 października b. r. zdecydowaliśmy się wykonać operację. Nacięto błonę śluzową ponad guzem, oddzielono ją na obie strony, jak tylko można najdalej, poczem wycięto dość dużą część ścian torbieli, zresztą gruntownie wyskrobano i wytamponowano gazą. Chora obecnie pozostaje w leczeniu, guz zmniejszył się.

Badanie promieniami Roentgena wykazało i w tym przypadku znaczne rozdęcie i zniszczenie szczęki dolnej na stronie lewej.

Badanie histologiczne.

Przypadek I. Wycięte i wyskrobane kawałki mają zabarwienie ciemnoczerwone, spistość bardzo zbitą. W preparatach mikroskopowych zauważyć się w nich daje przewaga tkanki łącznej nad elementami nabłonkowymi. Tkanka łączna zawiera dość znaczną liczbę komórek o jądrach, przeważnie wrzecionowatych, lub owalnych, soczystych i nieraz z wyraźną ziarnistością; znajdujemy w tejże tkance dużo naczyń krwionośnych, a cała tkanka łączna robi wrażenie młodej tkanki. Wśród tej tkanki łącznej znajdujemy ogniska nabłonka, oraz tu i owdzie małe gniazda kostne, których atoli nie spotykamy nigdy blisko gniazd nabłonkowych. Naokoło ognisk kostnych znajdujemy miejscami mniejsze lub większe wylewy krwawe, a na obwodzie tych wylewów krwawych komórki olbrzymie, w których liczba jąder wynosi od 4—9. Co się tyczy nabłonka, to przedstawia się on w dwójakiej formie: są to bądź ogniska nabłonkowe, bądź pasma rozgałęziające się w rozmaitych kierunkach i przecinające się wzajemnie, tak, iż pomiędzy temi pasmami tworzą się oczka, wypełnione tkanką łączną, w których komórek zdaje się być więcej, a niektóre z nich mają wejście komórek gwiazdowatych, tak iż cała tkanka łączna robi wrażenie tkanki śluzowej, odczynów jednakowoż na śluz nie daje, wobec czego musimy ją uważać za tkankę łączną obrzękłą. Ogniska nabłonka, znajdujące się wśród tkanki łącznej, nie przenoszą wielkością 201,4 μ wzdłuż, a 84,8 μ wszerz. W tych miejscach, gdzie nabłonek tworzy przecinające się pasma, pasma te mają

szerokość od 12 — 84 μ , a otoczone przez nie ogniska tkanki łącznej wynoszą w średnicy od 36 — 240 μ . Pasma komórek nabłonkowych mają budowę nabłonka wielowarstwowego płaskiego, wskutek czego na obwodzie znajdujemy komórki wałkowate, w środku zaś wieloboczne.

Na pierwszy rzut oka preparaty mikroskopowe robią wrażenie nabłonniaka (epithelioma). Przy dokładnem jednak oglądaniu preparatu rzucają się w oczy następujące cechy: 1) ma się wrażenie, że w preparatach tych buja nie tylko nabłonek, lecz i tkanka łączna, gdyż ogniska nabłonkowe



Fot. I.

wraz z otaczającą je tkanką łączną, która zawiera dużo komórek, są jak gdyby wszczepione w bardziej zbitą tkankę łączną, oddzielającą się dość ostro od tej tkanki łącznej, która otacza bezpośrednio ogniska nabłonkowe; 2) układ siatkowaty przecinających się wzajemnie pasem nabłonkowych nie jest charakterystyczny dla nabłonka; 3) niektóre gniazda nabłonkowe okazują atypowy wygląd komórek, wewnątrz nich leżących. Atypowość ta wyraża się przez to, że wewnątrz tych gniazd znajdują się komórki gwiazdowate, o jądrze owalnym, ciemno barwiącym się, o skąpej protoplazmie, od której odchodzą cienkie wypustki, łączące ze sobą oddzielne komórki. W nielicznych pasmach nabłonkowych znajdujemy na obwodzie komórki wałkowate, na zewnątrz od nich jedną lub dwie warstwy komórek płaskich, jeszcze dalej ku środkowi gdzieś kilka lub kilkanaście komórek gwiazdowatych, a wreszcie w samym środku pustą przestrzeń, której średnica nie przenosi 36 μ . (Fot. I).

Cały ten obraz, choć niezupełnie typowy, każe nam rozpoznać szkliwiaka głównie na podstawie układu pasm nabłonkowych, zawartości w nich małych torbieli oraz obecności komórek gwiazdowatych.

Przypadek II jest o wiele bardziej typowy. Przedewszystkiem w preparatach mikroskopowych przeważają twory nabłonkowe do tego stopnia, że pasma tkanki łącznej, znajdujące się pomiędzy nimi, stanowią tylko nieznaczną część obrazu drobnowidzowego. Te pasemka tkanki łącznej skła-



Fot. II.

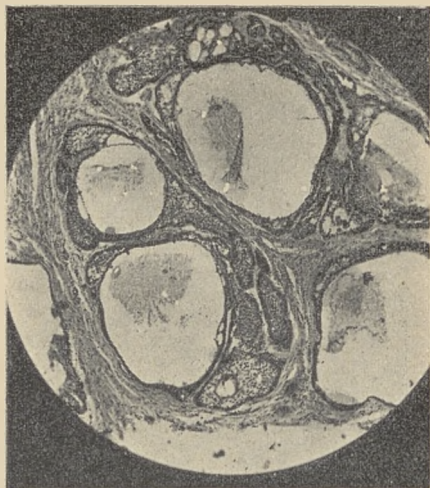
dają się z dość znacznej liczby komórek okrągłych i wrzecionowatych, z przewagą tych ostatnich, nie spotykamy, natomiast, nigdzie komórek gwiazdowatych i obrazów, przypominających nam obrzęk tkanki łącznej.

Również jak i w przypadku I-ym znajdujemy i tu małe ogniska kostne, i drobne bardzo wybroczyny krwawe. Po za tem wśród tkanki łącznej i w ścianach drobnych naczyń krwionośnych, znajdujących się w tejże tkance, występują ogniska zwyrodnienia szklistego, które nie wykazują odczynów na amyloid.

Co się tyczy nabłonka i różnego rodzaju tworów, powstających z niego, to mamy tu do czynienia z nadzwyczajnem bogactwem różnych postaci, rzadko spotykanych jednocześnie w jednym i tym samym nowotworze. A więc, przedewszystkiem — widzimy pasma i sznurki nabłonka, opisane już w przypadku I-ym, a które, przecinając się, tworzą charaktery-

styczną sieć. Różnią się one tem od przypadku I-go, że różnice średnicy rozmaitych pasm są znacznie większe i wahają się od 12 — 480 μ . Dalej wydźmujemy tu twory, przypominające na pierwszy rzut oka ciała perłowe, takie jakie spotykamy w nabłoniakach, lub rakach.

Ciała te jednak różnią się tem od ciał perłowych, że pomiędzy zewnętrzną warstwą komórek wałkowatych a środkowymi komórkami, wyka-



Fot. III.

zującymi zwyrodnienie rogowe, znajduje się warstwa komórek gwiazdowatych, jeszcze bardziej typowo wyglądających, niż w przypadku I-ym. (Fot. II).

Naokoło tych tworów znajdujemy pasma tkanki łącznej zbitej, o małej liczbie komórek, otaczającej je koncentrycznie.

Dalej — znajdujemy bardzo duże torbielowate twory, których średnica wynosi od 1440 do 1800 μ , t. j. prawie do 2 mm. (Fot. III). Ściana niektórych z tych torbieli składa się tylko z jednej warstwy komórek kostkowych, albo nawet i płaskich. W innych na wewnątrz od komórek kostkowych widzimy jedną lub więcej warstw komórek płaskich, w innych wreszcie bezpośrednio do komórek kostkowych przylegają komórki gwiazdowate, w jednej lub kilku warstwach.

Oglądając różne miejsca preparatów, można sobie wyobrazić, w jaki sposób powstają te torbiele: w niektórych ogniskach nabłonkowych widzimy w samym ich środku już nie gwiazdowate komórki, lecz puste okrągłe przestrzenie, powstałe z wypadłych komórek nabłonkowych, z których pozostały tylko kontury. Wyglądają one, jak duże kule tłuszczu, jednak tłuszcz-

czem nie są, gdyż nie okazują charakterystycznych odczynów mikrochemicznych. (Fot. IV). Rozpad komórek gwiazdowatych, zaczynając się od środka i posuwając się ku obwodowi, wywołuje wreszcie powstanie dużych torbieli, których ściany składają się już wyłącznie z komórek kostkowych.

Mamy więc tutaj do czynienia z typowym szkliwiakiem.



Fot. IV.

Powstawanie szkliwiaków. Jak już wspomnieliśmy we wstępie, ogólnie dziś przyjęta jest teoria Malasseza. Autor ten bardzo często znajdował w tkance łącznej między nabłonkiem jamy ustnej a zawiązkiem zęba wolno leżące kawałeczki szkliwa, zwane przez niego „débris paradentaires“. Skąd biorą się te kawałeczki szkliwa? Wiemy, iż u płodu 11 — 13 mm. zjawiają się pierwsze zawiązki zębów w postaci wrzecionowatych zgromadzeń nabłonka jamy ustnej, które rosną w kierunku mezenchymy. W połowie, lub w końcu 3 miesiąca naprzeciwko każdego zgromadzenia nabłonka gromadzą się w większej liczbie komórki mezenchymy, które tworzą pierwszy zawiązek brodawki zębo-

wej. Wtedy zgrubienia nabłonka otaczają grupy komórek mezenchymy w postaci czapeczki.

W 4 lub 5 miesiącu rozwojowym brodawki zębowe, powiększając się ciągle, wpuklają się coraz bardziej w zgrubienia nabłonka, który obejmuje je wtedy na podobieństwo dzwona. W tym okresie wewnętrzne komórki nabłonka przyjmują formę komórek gwiazdowatych i od tej chwili nabłonek taki zaczynamy nazywać narządem szkliwnym. Rozróżniamy w nim nabłonek szkliwa zewnętrzny, gwiazdowate komórki miazgi szkliwa, i nabłonek szkliwa wewnętrzny, składający się z komórek wałkowatych t. zw. ameloblastów, które później zaczynają produkować szkliwo. W tym samym czasie zawiązek zęba zaczyna odsznurowywać się od pierwotnego zgrubienia nabłonka. Z pierwotnego pasma nabłonka, łączącego zawiązek zęba z nabłonkiem jamy ustnej, pozostają zaledwie drobne ogniska nabłonkowe, porozrzucane wśród tkanki łącznej.

Ten sam proces powtarza się i przy rozwoju zębów stałych. Prócz tego zauważyć należy, iż początkowo organ szkliwny obejmuje nie tylko koronę zęba, lecz i część korzenia, i że dopiero później w okolicy korzenia przerasta go mezenchyma i niszczy nabłonek. Przy tym jednak procesie mogą z tego nabłonka szkliwnego w okolicy korzeni pozostać drobne ogniska. Tak więc szkliwiaki mogą powstawać bądź z resztek nabłonka, łączącego pierwotnie zawiązek zęba z powierzchownym nabłonkiem jamy ustnej, bądź też z resztek szkliwa, obejmującego pierwotnie korzeń zęba.

Według Ribberta, rozmaity wygląd nabłonkowych gniazd szkliwiaka zależy od czasu, kiedy oddzieliły się gniazda nabłonka zarodkowego: im wcześniej oddzieliły się one, tem bardziej zbliżone są wyglądem do nabłonka jamy ust, im później — tem bardziej przypominają organ szkliwny. Pogląd ten Ribberta uważamy za niezupełnie słuszny: gniazda nabłonka zarodkowego niezależnie od tego, kiedy się oddzieliły, z chwilą, kiedy zaczynają bujać nowotworowo, mogą różniczkować się i iść w kierunku rozwoju bratnich części t. j. narządu szkliwnego, i wytworzyć różne formy odpowiednich komórek.

Teorya Malasseza przystaje zupełnie do wszystkich opisanych dotąd przypadków, z wyjątkiem przypadku Fischera, który znalazł szkliwiak w kości goleniowej. Tu należałoby raczej

wytlómaczyć sobie to zjawisko hipotezą Dmochowskiego ⁹⁾ o powstawaniu nowotworów (Dismixtio).

Etyologia jest — jak wogóle etyologia nowotworów — nieznana. Uderzające jest w naszych przypadkach, że czas powstania przypada na okres wyklówania się zębów mądrości. Wiadomo, że zęby mądrości często ulegają nieprawidłowemu rozwojowi. Jeżeli zatem przyjąć, według teorii Malasseza, że szkliwiaki powstają z resztek zarodków szkliwa (*débris épithéliaux paradentaires*), które zawsze po wykształceniu się zęba pozostają wewnątrz szczęki, to tembardziej należy przypuścić, że nieprawidłowy rozwój, lub ułożenie zęba mądrości może stanowić bodziec do bujania owych resztek szkliwa i wytworzenia się nowotworu.

Niektórzy, jak Delsaux ¹⁰⁾, przyjmują współudział urazu lub zapalenia okostnej. W przypadku Bryka torbiel miała się rozwinąć po złamaniu szczęki.

Rozpoznanie kliniczne jest dość trudne, i zazwyczaj tylko wtedy możliwe, jeśli wytnie się kawałek i zbada mikroskopowo. Naturalnie, mając do czynienia z guzem szczęki dolnej lub górnej, miękkim, chęlbocącym, z którego nakłucie próbne wydobywa płyn jasny, można z wielkiem prawdopodobieństwem przyjąć istnienie szkliwiaka, zwłaszcza — jeżeli tenże powstał w okresie wyklówania się zębów. Trudniejsza jest sprawa, gdy nakłucie próbne wykaże płyn krwawy, jak w naszym przypadku I-ym. Trzeba tu myśleć o mięsaku i o tętniaku (Poncet w podręczniku Duplay et Reclus). Brak tętnienia i bólów ułatwi nam wyłączenie tętniaka, stanowcze zaś wyłączenie mięsaka możliwe jest tylko za pomocą badania drobnowidzowego.

Co się tyczy rozpoznania mikroskopowego, to nie jest ono łatwe, gdyż, jak pouczają przypadki z piśmiennictwa, nieraz rozpoznawano raka tam, gdzie później stwierdzono niewątpliwie szkliwiak. W przypadku Delsaux dwóch z rzędu badaczy rozpoznawało mikroskopowo raka, dopiero Steinhaus stwierdził adamantinoma.

Przebieg kliniczny. Nowotwory te rosną bardzo powoli,

⁹⁾ Dmochowski. *Gazeta lek.* 1912.

¹⁰⁾ Delsaux. *Un cas d'adamantinome du maxillaire inferieur. La presse otolaryngol. belge.* 1909.

rozdymając stopniowo kość i doprowadzając wreszcie do zupełnego tejże ścięnięcia, dochodzą czasem do ogromnych rozmiarów i wówczas mechanicznie utrudniają żucie, połykanie i t. d. Przypadek Bryka miał w obwodzie aż 55 cm. Nasze przypadki zaliczyć należy do średnich co do wielkości. Nie sprawiały one chorem żadnych dolegliwości, a tylko oszpecenie skierowało chore do leczenia.

Rokowanie. Szkliwiaki są nowotworami wybitnie łagodnymi. Nie tworzą one przerzutów ani w gruczołach okolicznych, ani w innych narządach. Usunięte drogą operacyjną, nie wracają.

Leczenie musi stosować się do rozmiarów nowotworu, umiejscowienia i dolegliwości, które sprawia. W naszych przypadkach ze względu na to, że dotyczyły młodych kobiet, oraz ze względu na łagodność nowotworów, nie wykonaliśmy operacji doszczętnej (resekcji szczęki dolnej), a ograniczyliśmy się do wycięcia częściowego i gruntownego wyskrobania. Woskresenski ¹¹⁾ opisuje przypadki, w ten sposób wyleczone, a co do naszych—już obecny przebieg pozwala spodziewać się doszczętnego wyleczenia. Inni autorowie, jak Perthes (loc. cit.) i Lexer ¹²⁾ zalecają resekcyę szczęki dolnej.

¹¹⁾ Woskresenski. Chirurgia. T. VIII, № 44 (po rosyjsku).

¹²⁾ Lexer. Lehrbuch d. allg. Chirurgie. Stuttgart. 1906.

Z instytutu anatomopatologicznego Uniwersytetu we Lwowie.
(Dyrektor prof. Dmochowski).

O stosunku chromaffiny do adrenaliny w nadnerczach

Rzecz wygłoszona na posiedzeniu naukowem Tow. lek. lwowskiego
dnia 30 listopada 1912 r.

podał

DOC. W. NOWICKI.

Wiadomą jest rzeczą, że przeważna część autorów przyjmuje, iż miejscem wytwarzania się, gromadzenia i wydzielania się adrenaliny w nadnerczu jest jej część rdzenna, względnie—komórki warstwy rdzennej, które też są właściwymi elementami wydzielniczymi nadnercza. Na to zwrócił już Vulpianowi uwagę charakterystyczny odczyn, jaki z chlorkiem żelaza dawała warstwa rdzenna. Niemniej późniejsze spostrzeżenia czy to na drodze chemicznej, histologicznej, lub doświadczalnej, przyznawały komórkom warstwy rdzennej powyższą własność. Nie brak, jednak, badaczy, którzy własność wytwarzania adrenaliny przypisują komórkom kory, a nawet specjalnym jej warstwom, jak Jaeger—warstwie pasmowej. Pomijając innych, przytoczę, że Abalous, Soulié i Toujan na podstawie kolorymetrycznych sposobów wypowiadają zdanie, że część korowa nadnercza zawiera adrenalinę, Commessati zaś utożsamia pod względem fizyologicznym korę z warstwą rdzenną.

Pośrednie stanowisko zajmują ci, którzy przypisują korze

własność wytwarzania macierzystych ciał, z których następnie warstwa rdzenna wytwarza adrenalinę.

Doświadczenia z wycinaniem nadnerczy, względnie — z niszczeniem ich kory i warstwy rdzennej, które między innymi wykonali Biedl, Vassale i Zanfrotnini, nie mogą tu mieć pewnego znaczenia ze względu na trudności techniczne, dodatkowe nadnercza, indywidualność zwierzęcia i t. p.

Oczywiście, najpewniejsze byłoby badanie osobno kory i osobno warstwy rdzennej. Wiemy jednak, że u człowieka i wogóle u zwierząt jest to technicznie niemożliwe. Kora bowiem tworzy liczne wypustki, które przerastają warstwę rdzenną! W tym duchu wykonał badanie Swale Vincent, badając nadnercza *elasmobranchiów*, u których kora i warstwa rdzenna oddzielnie są usadowione. Autor ten przekonał się, że jedynie warstwa rdzenna zawiera adrenalinę.

W myśl zapatrywania, najogólniej przyjętego, że warstwa rdzenna jest miejscem wydzielania adrenaliny, przypisujemy tę własność komórkom feochromowym. Są one wogóle wykładnikiem morfologicznym całego układu adrenalinowego, a niewątpliwie najważniejszym składnikiem warstwy rdzennej. Nic więc dziwnego, że na nie przedewszystkiem zwrócono uwagę przy badaniach nad fizjologią i patologią nadnercza.

Zachowanie się układu chromochłonnego, w szczególności nadnercza, w całym szeregu spraw, jak stany drgawkowe, schorzenie nerek, usypianie, choroba Addisona, Basedowa, status thymicolymphaticus, zaburzenia wielogruzołowe i t. p. było powodem wielu badań. Probierzem w wysnuwaniu wniosków z tych badań był przedewszystkiem brak, zmniejszenie lub większe nagromadzenie substancji chromochłonnej, a więc różny stopień wydzielania swoistej wydzieliny.

Podnieść jednak należy, że są autorowie, którzy utrzymują, że ze stanu komórek feochromowych warstwy rdzennej nie można wnioskować o stanie czynności wydzielniczej nadnercza. Borberg w pracy, ogłoszonej w tym roku, wypowiada zapatrywanie, że osłabienie barwienia się warstwy rdzennej solami chromowymi jest dowodem nie wyczerpywania się i zmniejszonej pracy wydzielniczej nadnercza, lecz przeciwnie.

Popielski również utrzymuje, że zmniejszenie substancji chromochłonnej nie jest dowodem zmniejszonej ilości adrenaliny.

ny w nadnerczu, a nawet przypuszcza, że substancja chromochłonna nie pozostaje w związku z wydzielaniem wewnętrznem nadnerczy.

Nasuwałoby się pytanie, czy rzeczywiście substancja chromochłonna jest anatomicznym wykładnikiem wydzielania i zawartości adrenaliny, a w konsekwencji, czy owa swoista wydzielina jest właściwa tylko dla warstwy rdzennej, a nie dla kory, która, jak wiadomo, substancji tej nie posiada.

Uwagi powyższe skoniły mię do stwierdzenia, czy rzeczywiście chromaffina nadnerczy jest wykładnikiem zawartości w nich adrenaliny, czy zatem—brak jej, zmniejszenie lub zwiększenie świadczy o ich wyczerpaniu się, hypo lub hyperfunkcyi. Systematycznych badań w tym kierunku nikt dotąd nie wykonał. Wynik badania będzie również miał znaczenie w sprawie pytania, dotyczącego czynności wydzielniczej kory i warstwy rdzennej odnośnie do adrenaliny.

Sposób wykonania badań.

Ponieważ celem mojej pracy było przekonanie się o stosunku adrenaliny do substancji chromochłonnej w nadnerczach, musiałem sztucznie w rozmaity sposób wywoływać przede wszystkim stany zmniejszenia w nich tej substancji, i to w różnym stopniu. O zwiększenie substancji chromochłonnej nie kusiliśmy się, nie mamy bowiem całkiem pewnego sposobu wywołania hyperchromaffinozy w sposób doraźny, powtórne — określenie bodaj w przybliżeniu stopnia jej jest bardzo niedokładne i niepewne.

Zmniejszenie ilości substancji chromochłonnej staraliśmy się wywołać za pomocą długotrwałego usypiania chloroformowego, wycięcia obu nerek, a wreszcie do badań użyliśmy także nadnerczy, wziętych w pewien czas po śmierci zwierzęcia, w których, jak wiadomo, substancja ta z czasem znika. Nadto wykonaliśmy doświadczenia kontrolujące z nadnerczami, wziętymi zaraz po zabiciu zwierzęcia.

Doświadczenia wykonaliśmy na królikach wagi 1500 do 2500 gr. Wycięte nadnercza ważyliśmy, i określaliśmy ich wielkość, szerokość i wygląd warstwy rdzennej, następnie wycina-

liśmy kawałeczki, przeznaczone do badania drobnowidzowego, głównie, naturalnie, na zawartość substancji chromochłonnej. Chromowaliśmy w płynie Müllera, potem po krótkiem opłukaniu w wodzie i po 48 godzinnem trzymaniu w alkoholach, trzy razy zmienianych, zatapialiśmy w parafinie. Skrawki, grubości 4 mm., barwiliśmy hematoksyliną Gage. Naturalnie preparaty ściśle w ten sam sposób sporządzaliśmy.

Z całej reszty nadnerczy robiliśmy wodne wyciągi 24 godzinne. Stosunek nadnercza do płynu był taki, że na 0,1 gr. wagi nadnercza wypadał 1 cm.³ płynu. Gotowy wyciąg przedstawiał się, jako płyn jasny z lekkim brązowym odcieniem. Z wyciągiem, w ten sposób przygotowanym, wykonaliśmy próbę biologiczną Trendelenburga na zawartość w nim adrenaliny *). Aby z jednej strony nie wypisywać szeregu liczb, oznaczających czas i ilość kropli, z drugiej strony, aby doświadczenie wypadło przejrzysiej — przedstawimy je w krzywych; podziałki pionowe oznaczają minuty, poziome liczbę kropeł.

I GRUPA.

Króliki użyte do doświadczeń kontrolujących.

Króliki zabijaliśmy uderzeniem w kark, i natychmiast wycinaliśmy nadnercza.

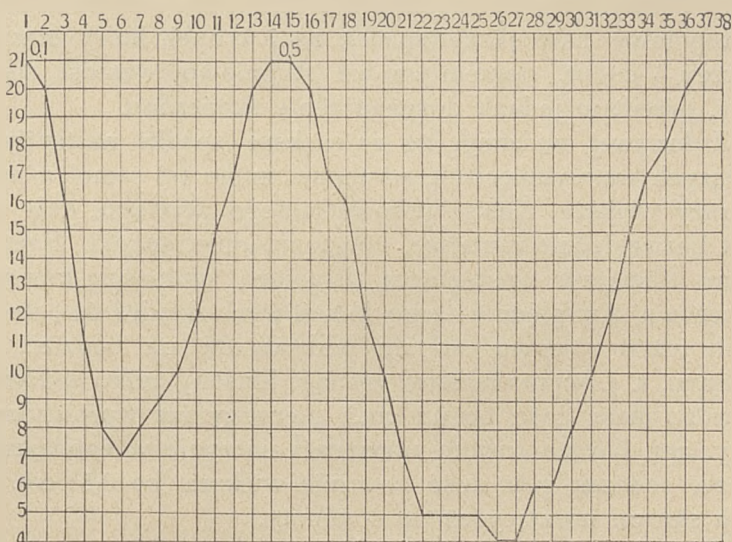
*) Wybrałem metodę Trendelenburga a raczej Laeven-Trendelenburga, ponieważ z dostępnych mi metod, po metodzie zachowania się ciśnienia jest ona niewątpliwie najczulsza, najpewniejsza i najwięcej nadająca się do badań porównawczych.

Próba Ehrmanna, jakkolwiek bardzo czuła, jednak nie jest pewna, indywidualność oka odgrywa tu pewną rolę, a przytem do celów porównawczych nie nadaje się. Nie wspominam tu już o próbie Frenkla, Meyera, Watermanna i in., nie dających nam porównawczego pojęcia o ilości działającej adrenaliny. Po za próbami biologicznymi są, jak wiadomo, liczne próby chemiczne, kolorymetryczne, które nie nadawały się do naszych badań—również z powodu trudności i niedokładności porównawczych.

Próba Trendelenburga (Arch. f. experim. Path. u. Pharmak. T. 36, 1910, str. 161) jest odmianą próby Laevena, a polega na przepuszczaniu przez tętnicę główną żaby ze zniszczonym rdzeniem płynu Lockego, wpływającego następnie kroplami z żyły brzusznej. Po ustaleniu normy wpływających kropeł wprowadza się do przepływającego płynu wyciąg, badany na zawartość adrenaliny. W razie obecności tejże następuje zmniejszenie, a nawet zatrzymanie na pewien czas wypływu kropeł, jako następstwo swoistego zadziałania adrenaliny na naczynie.

1. Królik 1850 gr. Nadnercza: 0,15 i 0,25 gr., $9 \times 7 \times 3$ i $10 \times 6 \times 2,5$ mm., warstwa rdzenna szerokości $1\frac{1}{2}$ mm., perlowa.

Trendelenburg. Żaba 130 gr.



Krzywa 1.

Jak widzimy, ustalona normalna ilość wypływających kropeł wynosiła na minutę 21, po wprowadzeniu 0,1 wyciągu nastąpił spadek w pierwszej minucie na 20, w trzeciej na 11, maximum spadku wypadło na 6 minutę i wynosiło 7 kropeł, a zatem trzecią część ilości normalnej. Już w następnej minucie nastąpiło podniesienie się o 1 kroplę, potem stopniowe podnoszenie się co minutę o 2—3 krople. W 14-ej minucie widzimy powrót do normy. Po wstrzyknięciu 0,5 cm.³ nastąpił w 7 minutach spadek aż na 5 kropeł, a zatem $\frac{1}{4}$ normy, utrzymujący się przez 3 minuty, naczynie zatem znajdowało się w znacznym skurczu, który w 11 minut po wstrzyknięciu jeszcze bardziej się powiększył, bo liczba kropeł spadła na 4, a więc $\frac{1}{5}$ normy. Największy skurcz trwał 2 minuty, potem nastąpiło stopniowe rozszerzanie się naczyń, zaznaczone stopniowym przybywaniem liczby kropeł z każdą następną minutą. W 23 minut wi-

dzimy powrót do normy. Po powtórnem wstrzyknięciu 0,5 cm.³ wyciągu również w 7 minut nastąpił największy spadek, wynoszący jednak już tylko 9 kropel, a więc nie całą $\frac{1}{3}$ część normy. Naczynie pozostawało w skurczu największym przez 4 minuty, potem w 10 minutach, a w 20 po wstrzyknięciu wróciło do normy. Po wstrzyknięciu 1 cm.³ po 5 minutach nastąpił stopniowy największy spadek na 7 kropel, który utrzymał się przez 4 minut, poczem znowu stopniowo wzniósł się do normy, przedtem jednak doświadczenie skończono.

Z krzywej widzimy, że największe spadki nastąpiły po pierwszych wstrzyknięciach, następne, mimo tej samej a nawet dwa razy większej ilości wprowadzonego wyciągu, dały nam nawet bezwzględnie mniejsze, niż poprzednie, spadki. Fakt ten musimy tłumaczyć występującą osłabioną zdolnością kurczenia się naczynia, a względnie—jego kurczliwych składników, nie mogących już w równym stopniu oddziaływać na bodziec, nań działający, t. j. wprowadzony wyciąg. Musimy tylko zauważyć, że bardzo mała ilość, bo 0,1 cm.³, pierwszy raz wprowadzonego wyciągu bardzo krótko utrzymała naczynie w największym skurczu, podczas gdy dość znacznie większa, bo 0,5³ cm. wywołała skurcz, trwający aż po 4 minuty.

Na podstawie tego doświadczenia musimy wysnuć wniosek, że w wyciągu nadnercza królika, użytego do kontroli, mieliśmy, i to w znacznej ilości, swoiście działające ciało, t. j. adrenalinę.

Badanie mikroskopowe nadnercza. Warstwa rdzenna wązka, naczynia jej miernie szerokie, próżne, istoty chromochłonnej dużo, stąd warstwa ta przedstawia się, jako ciemnobrązowa smuga.

Resumé. Przy obfitej zawartości subsancji chromochłonnej nadnercze okazuje wybitnie obecność adrenaliny.

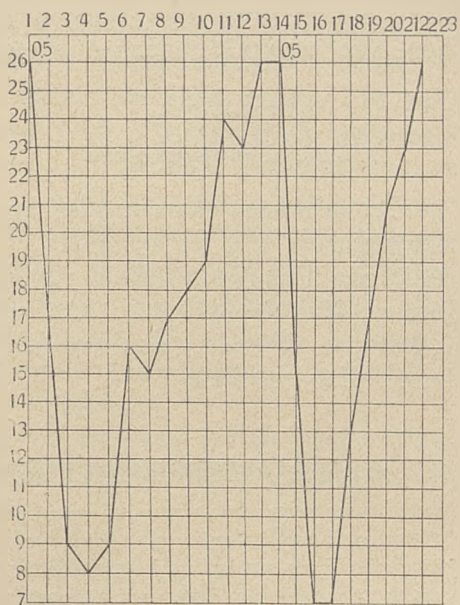
* * *

2. Królik 2400 gr. Nadnercza: 0,30 gr. i 0,35 gr., 13,5 × 6,5 × 4 i 13,0 × 7 × 5,5 mm., warstwa rdzenna 0,75 i 0,50 mm., wązka, kora blada, szeroka.

Trendelenburg. Żaba 70 gr. (Krzywa 2).

Z normy, wynoszącej 26 kropel, nastąpił z końcem drugiej minuty po dawce 0,5 cm.³ spadek na 17, z końcem zaś 4 mi-

nuty na 8 kropeł, a zatem przeszło $\frac{1}{3}$ część pierwotnej ilości. Po krótkotrwałym skurczu nastąpił szybko nieznaczny rozkurcz, zaznaczony zwiększeniem się wypływu z 8 na 16 kropeł, poczem już wolniejszy i więcej stopniowy z pewnemi wahaniami,



Krzywa 2.

tak że po 9 minutach od maksymalnego spadku, a 13 od wstrzyknięcia, naczynie wróciło do normy. Następne 0,5 cm.³ wywołały jeszcze większy i szybszy, bo w 2 minutach, spadek na 7 kropeł t. j. na przeszło $\frac{1}{3}$ część pierwotnej ilości; w największym skurczu naczynie pozostało przez 2 minuty, poczem w 5 minutach, znacznie prędzej, niż po pierwszym wstrzyknięciu powróciło do normy.

I w tem doświadczeniu widzimy znaczny spadek liczby kropeł, a więc znaczny skurcz naczyń, nawet nieco większy po powtórnem wstrzyknięciu tej samej ilości wyciągu; skurcz ten jednak na ogół, przy uwzględnieniu całej krzywej, trwał krócej, niż po pierwszym wstrzyknięciu.

Na podstawie tego doświadczenia wnioskujemy, że w wy-

ciągu nadnercza drugiego królika, użytego do kontroli, mieliśmy w znaczniejszej ilości ciała działające, t. j. adrenalinę.

Badanie mikroskopowe nadnerczy. Warstwa rdzenia mier nie szeroka, zawiera dużo ciemnobrązowej substancji chromo chłonnej, tak, że przedstawia ciemną, dość jednolitą masę.

Resumé. Przy obfitej zawartości substancji chromochłonnej wykazuje nadnercze wybitną obecność adrenaliny.

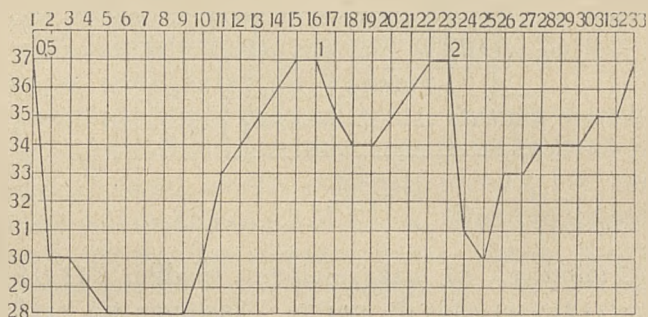
II GRUPA.

Króliki chloroformowane.

W grupie tej chloroformowano króliki aż do głębokiego uśpienia przez kilka godzin, i to aż do śmierci

3. Królik 1900 gr. Usypianie trwało 3 godziny; zużyto 110 gr. chloroformu. Nadnercza: 0,2 i 0,2 gr., $12 \times 5 \times 4$ i $11 \times 6 \times 4$ mm., warstwa rdzenna 1 mm. szeroka, bladoperłowa.

Trendelenburg. Żaba 90 gr.



Krzywa 3.

Po normie zatem, wynoszącej 37 kropel, nastąpił w następnej minucie spadek po wstrzyknięciu 0,5 cm.³ wyciągu o 7 kropel, w ciągu minuty drugiej i trzeciej spadek doszedł do maximum, t. j. wynosił 9 kropel, a zatem $\frac{1}{4}$ normy. Stan ten, a zatem największy skurcz naczynia, utrzymywał się 4 minuty, aby najpierw szybko, a potem zwolna w ciągu 9 minut dojść do normy. Po wstrzyknięciu 1 cm.³ widzimy ciągu 3 minut nieznaczny spadek, tylko 3 krople, dwie minuty utrzymujący się nieznaczny skurcz, a w ciągu następnych 3 minut powrót do

normy. Dalsze 3 cm.³ wyciągu wywołały szybki, w ciągu 2 minut spadek o 7 kropel, zatem o $\frac{1}{3}$ normy, trwający jedną minutę, i stopniowy wolny, w ciągu 8 minut powrót do normy.

W doświadczeniu tem widzimy, że po wprowadzeniu wyciągu nastąpił w porównaniu z królikiem, wziętym do kontroli, po pierwszej dawce stosunkowo mniejszy spadek w liczbie wypływających kropel, przy następnych jednak dawkach już spadek ten mimo dawek większych znacznie się zmniejszał i trwał krócej. Skurcz naczyń musiał być zatem mniejszy.

Na podstawie tego doświadczenia wnioskujemy, że w wyciągu z nadnerczy tego królika, chloroformowanego przez 3 godziny, znajduje się ciało swoiste, jednak w zmniejszonej ilości.

Badanie drobnowidzowe nadnerczy. Warstwa rdzenna rozszerzona w miernym stopniu, naczynia jej porozszerzane, substancja chromochłonna zajmuje jednostajnie całą warstwę rdzenną, i jest bladobronzowa, nawet nieco żółtawa. W porównaniu z nadnerczem królika prawidłowego wykazuje zatem bledsze zabarwienie tejże substancji.

Resumé. Przy bledszej, jednak całą warstwę rdzenną zajmującej substancji chromochłonnej, wykazuje wyciąg słabsze działanie swoiste.

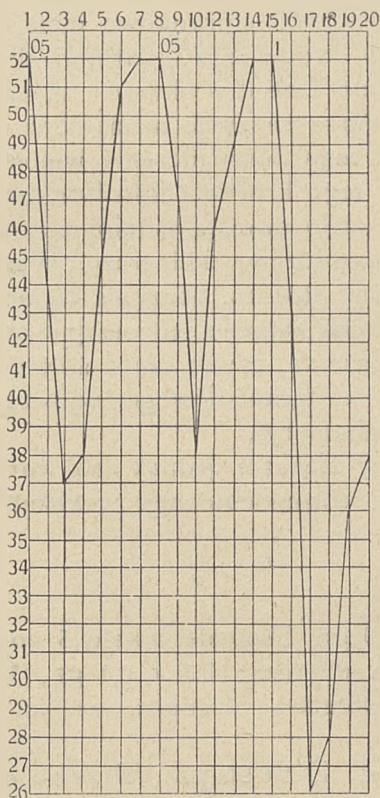
* * *

4. Królik 1500 gr. Uśpienie trwało 5 godzin. Zużyto chloroformu 120 gr. Nadnercza: 0,1 i 0,1 gr., $7 \times 6 \times 2,5$ i $8 \times 5,5 \times 2,5$ mm., warstwa rdzenna szeroka 0,75 mm., bladoperłowa.

Trendelenburg. Żaba 90 gr. (Krzywa 4).

Przy normie 52 kropel nastąpił spadek w 2 minutach po wprowadzeniu 0,5 cm.³ wyciągu o 15, a zatem mniej, niż o $\frac{1}{3}$ część normy, następnie szybki powrót w 3 minutach po spadku a 5 po wstrzyknięciu do normy. Druga taka sama dawka wywołuje analogiczny spadek, tylko o jedną kroplę mniejszy, i trwający prawie tak samo długo. Dawka 1 cm.³ spowodowała spadek szybki w dwóch minutach do 26 kropel — a więc do połowy normy; jest to maximum, trwające krótko, bo jedną minutę, po której następuje dość szybkie podniesienie się ilości kropel do 38, pierwotna norma nie powróciła już więcej.

W doświadczeniu tem widzimy znacznie większe różnice spadków w porównaniu z normą, aniżeli u królika poprzedniego; skurcz naczyń jest tu znacznie większy, i działanie wy-



Krzywa 4.

ciągu silniejsze. Należy tu jednak podnieść, że skurcze te, jak widać z krzywej, po każdorazowym wstrzyknięciu trwają — o wiele krócej, niż to widzimy u królików kontrolujących.

Na podstawie 4-go doświadczenia widzimy, że w wyciągu z nadnerczy mieliśmy znaczną ilość adrenaliny, mniej jednak, niż w wyciągach królików kontrolujących.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna miernie szeroka, substancja chromochłonna zajmuje jednostajnie całą warstwę rdzenną i jest brązowa; co do nasilenia bar-

wy, nie różni się ona widocznie od rdzennej nadnerczy kontrolujących.

Resumé. Przy obfitej ilości substancji chromochłonnej wykazuje wyciąg wybitne działanie swoiste.

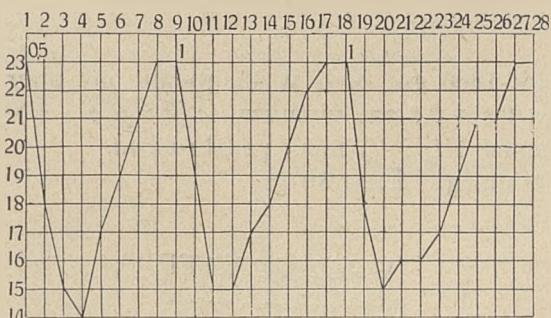
III GRUPA

Króliki z wyciętymi nerkami.

W tej grupie doświadczeń wycinaliśmy w uspieniu eterowem królikom obie nerki. Zwierzęta żyły różnie długi czas; o ile możliwości nadnercza wycinano zaraz po śmierci.

5. Królik 2250 gr., padł w 56 godzin po operacji. Nadnercza: 0,2 i 1,8 gr., $11 \times 7 \times 5$ i $10 \times 8 \times 5$ mm.; warstwa rdzenna $2\frac{1}{2}$ i 2 mm. bardzo przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 120 gr.



Krzywa 5.

Przy normie 23 kropeł po wprowadzeniu $0,5 \text{ cm}^3$ wyciągu nastąpił z początku szybki, później stopniowy w ciągu 3 minut spadek na 14 kropeł, a zatem więcej, niż o połowę; w przeciągu 4 minut stopniowy powrót do normy. Po 1 cm^3 spadek w 4 minutach na 15 kropeł, a zatem o jedną kroplę mniejszy od poprzedniego mimo podwójnej dawki wyciągu, skurcz jednak największy, i wogóle czas trwania skurczu całego aż do powrotu do normy przy tej dawce był dłuższy. Następną taką samą dawkę wywołała podobny efekt z tą tylko różnicą, że największy skurcz trwał krótko, naczynie nieco rozszerzyło się, dając o jedną kroplę więcej wypływu, i w tym stanie utrzy-

mało się dwie minuty. Wogóle w doświadczeniu tem widzimy, że wyciąg zadziałał dość znacznie, wywołując skurcz naczyń, a dalej, że dawki większe nie wywołały większych skurczów, natomiast skurcz po nich trwał dłużej.

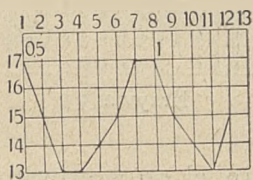
Na podstawie tego doświadczenia wnioskujemy, że wyciąg działał wybitnie, nie słabiej, niż u królików, użytych do kontroli.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna dość wązka, naczynia jej znacznie porozszerzane i krwią wypełnione. Istota chromochłonna ciemnobronzowa, zajmuje prawie całą warstwę rdzenną, i to najciemniejsza koło naczyń. W porównaniu z nadnerczem kontrolnem jest jej cośkolwiek mniej pod względem ilościowym, co do zabarwienia jest jednak ciemna.

Resumé. Przy dość obfitej substancji chromochłonnej wyraźne swoiste działanie wyciągu.

6. Królik 1800 gr.; padł w 49 godzin po operacji. Nadnercza: waga 0,5 i 0,3 gr., wymiary $11 \times 8 \times 5$ i $9 \times 9 \times 4$ mm., warstwa rdzenna $1\frac{1}{3}$ i $\frac{1}{2}$ mm., przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 80 gr.



Krzywa 6.

Z normy 17 kropel po dawce $0,5 \text{ cm}^3$ nastąpił dość szybki spadek w 2 minutach do maximum, t. j. 13 kropel, a więc o $\frac{1}{4}$ część normy. Skurcz największy trwał 2 minuty, poczem stopniowy powrót do normy. Po 1 cm^3 już stopniowy spadek do tego samego maximum, tu jednak skurcz największy był krótki, a ilość kropel nie wróciła już do normy, zatrzymując się na 15.

W doświadczeniu tem widzimy, że pod wpływem wyciągu nastąpił skurcz naczyń, jednak nie wielki, najwybitniej po

dawce pierwszej, po drugiej skurcz był ten sam co do wielkości, jednak nie co do czasu trwania, co należałoby tłumaczyć pewnem zmęczeniem pierwocin kurczliwych naczyń. Na podstawie doświadczenia tego wnioskujemy, że wyciąg działał słabiej, niż wyciąg kontrolny.

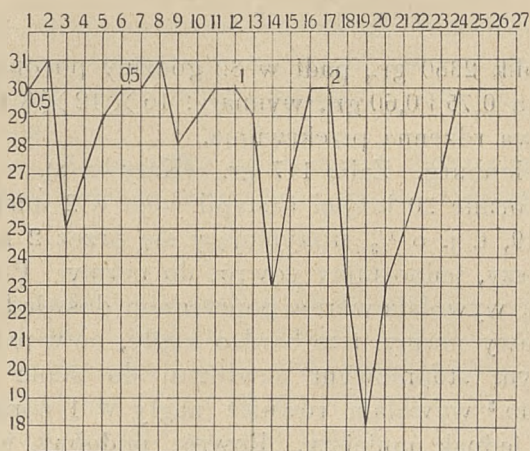
Badanie drobnowidzowe. Warstwa rdzenna rozszerzona, ze znacznie porozszerzanymi naczyniami, substancji chromochłonnej znacznie mniej, jest ona bledsza i usadowiona głównie przy naczyniach.

Resumé. Znacznie zmniejszonej ilości istoty chromochłonnej odpowiada słabsze działanie wyciągu.

* *

7. Królik 2020 gr., padł mniej więcej po 38 godzinach po operacji. Nadnercza wzięto w 2—3 godzin po śmierci; waga: 0,25 i 0,25 gr., wymiary: $11 \times 7 \times 4$ i $11 \times 8 \times 4,5$ mm., warstwa rdzenna $1\frac{1}{2}$ i 1 mm., silnie przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 70 gr.



Krzywa 7.

Z normy 30 kropeł, po nieznaczem wzniesieniu się na 31, nastąpił szybki, w 2 minutach spadek o 5 kropeł, t. j. o $\frac{1}{6}$ normy, poczem powolniejszy powrót do normy; po tej samej dawce $0,5 \text{ cm.}^3$ spadek przeszło o $\frac{1}{2}$ mniejszy, bo o 2 krople, a po-

tem dość szybkie wzniesienie się do normy. Po 1 cm.³ szybki spadek o 7 kropel i również szybki powrót do normy; po 2 cm.³ szybkie maximum spadku na 17 kropel, t. j. o 13 mniej od normy, a potem wolniejszy powrót do stanu normalnego.

W doświadczeniu tem, wyjąwszy słabszy odczyn, zwykle następujący po takiej samej drugiej dawce, widzimy w miarę zwiększenia dawki powiększenie się skurczu. Skurcz naczyń jednak jest mniejszy, niż to widzimy u królików, użytych do kontroli, jak to występuje zaraz po pierwszej dawce, gdzie wynosi $\frac{1}{6}$ normy. Z doświadczenia tego należy zatem wnioskować, że wyciąg znacznie słabiej działał, niż w doświadczeniu kontrolującym.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna rozszerzona i naczynia jej poroszerzane. Substancji chromochłonnej jest mniej, jest ona żółtawa i jednostajnie rozmieszczona w całej warstwie rdzennej.

Resumé. Zmniejszonej ilości istoty chromochłonnej odpowiada znacznie słabsze, w porównaniu z kontrolującym, działanie wyciągu nadnercza.

*

*

*

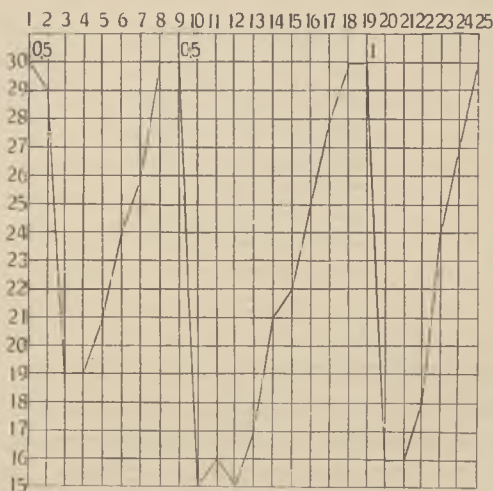
8. Królik 2360 gr., padł w 82 godziny po operacji. Nadnercza: waga 0,75 i 0,60 gr., wymiary: $16 \times 12 \times 8$ i $14 \times 11 \times 7$ mm., warstwa rdzenna przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 117 gr. (Krzywa 8).

Przy normie 30 kropel nastąpił więc w 2 minutach szybki spadek na 19, t. j. o $\frac{1}{3}$, utrzymujący się przez 2 minuty, potem wolniejszy, jednostajny powrót do normy. Powtórna taka sama dawka wywołała wbrew poprzednim doświadczeniom spadek do połowy normy, i to bardzo nagły, bo w jednej minucie, z następowym stopniowym powrotem do stanu normalnego. Dawka 1 cm.³ wywołała również nagły w 1 minucie spadek, o 1 kroplę jednak mniejszy. Powrót podobny, jak po dawce drugiej.

Z doświadczenia tego widzimy, że wyciąg wywołał dość znaczny skurcz naczyń, bo $\frac{1}{3}$ po pierwszej dawce. Fakt, że ta sama dawka następna dała tu efekt większy, należałoby tłumaczyć działaniem jeszcze innych czynników, jakie wystąpiły po

wstrzyknięciu drugim. W każdym razie należy przyjąć, że wyciąg działał nieco tylko słabiej, niż kontrolujący.



Krzywa 8.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna rozszerzona, z porozszerzanymi większymi naczyniami. Substancji chromochłonnej nieco mniej, żółtawej; jest ona jednostajnie rozmieszczona.

Resumé. Nieco tylko zmniejszonej ilości substancji chromochłonnej odpowiada nieznacznie słabsze działanie wyciągu.

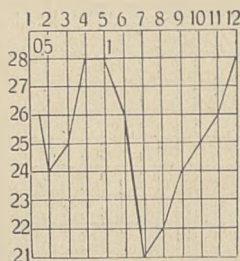
* * *

9. Kroklik 2200 gr., padł w 56 godzin po operacji. Nadnercza: waga 0,47 i 0,37 gr., wymiary $13 \times 9,5 \times 6$ i $11 \times 9 \times 7$ mm., warstwa rdzenna 1 i 0,5 mm., przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 70 gr. (Krzywa 9).

Po dawce 0,5 cm.³ nastąpił spadek z normy 28 kropel na 24 w jednej minucie, w następnych dwóch powrót do normy. Po 1 cm.³ spadek szybki o 7 kropel, t. j. o $\frac{1}{4}$ normy. Maximum skurczu trwało krótko, poczem nastąpił powolny powrót do normy; stosunkowo niewielkie spadki i krótkość trwania największych skurczów świadczą o słabym działaniu wyciągu na naczynia.

Na podstawie tego doświadczenia należy więc przyjąć, że wyciąg działał na naczynie znacznie słabiej, niż kontrolujący.



Krzywa 9.

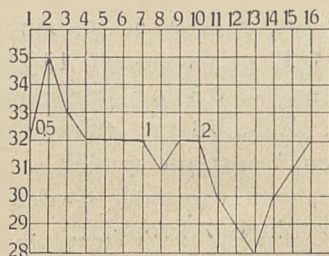
Badanie mikroskopowe nadnercza. Warstwa rdzenna rozszerzona, również porozszerzane jej naczynia większe i najdrobniejsze. Wśród warstwy rdzennej znajduje się ognisko nadnercza dodatkowego. Substancji chromochłonnej znacznie mniej, jest ona bladożółtawa, rozmieszczona w grupkach komórek, bez systemu rozrzuconych po całej warstwie rdzennej.

Resumé. Znacznie mniejszej ilości substancji chromochłonnej odpowiada znacznie słabsze działanie wyciągu.

* * *

10. Królik 2480 gr., padł po 24 godzinach. Nadnercza: 0,19 i 0,19 gr., $13 \times 7 \times 5$ i $9 \times 8 \times 6$ mm., warstwa rdzenna 1 i $1\frac{1}{4}$ mm., przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 80 gr.



Krzywa 10.

W doświadczeniu tem widzimy w przeciwieństwie do wszystkich poprzednich, że po wstrzyknięciu $0,5 \text{ cm}^3$ wyciągu

nietylko nie przyszło do zmniejszenia wpływu, lecz, przeciwnie, z normy 32 kropeł zaraz w pierwszej minucie liczba kropeł podskoczyła na 35, poczem w 2 minutach spadła do normy. Fakt ten odrazu kazał przypuszczać, że w wyciągu albo niema substancyi, zwężającej naczynie, albo też jest jej w tej dawce ilość, niezdolna wywołać bodaj nieznacznego skurczu. Zwiększenie ilości kropeł mogłoby tu być następstwem, być może, nie tyle wprowadzenia samego płynu, ile raczej ciał w rodzaju wazodylatyny Popielskiego. Dawka dwukrotnie większa (1 cm.^3) zaledwie wywołała obniżenie o jedną kroplę, dopiero 2 cm.^3 , a więc dawka czterokrotna, wywołała obniżenie o 4 krople, widocznie dopiero w tak dużej dawce znajdowała się dostateczna ilość substancyi, działającej zwężająco na naczynie. Spadki wymienione, a więc skurcze naczyń, trwały tu nader krótko.

Z doświadczenia tego widzimy, że ilość substancyi, działającej zwężająco na naczynie, była bardzo mała, zaledwie zaznaczona.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna bardzo znacznie rozszerzona, również porozszerzane naczynia, szczególnie w części jej obwodowej, sprawiają, że warstwa rdzenna ma tu wygląd koronkowy. Substancyi chromochłonnej jest zaledwie ślad. Zaledwie znajduje się kilka grupek po 6—8 komórek z tą substancją, która przedstawia się tu jako jasnobronzowe grudki. Po za tem cała warstwa rdzenna zabarwiona jest tylko hematoksyliną.

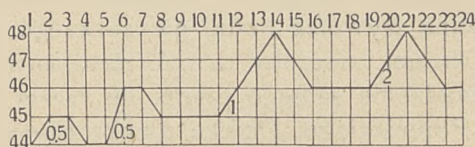
Resumé. Zaledwie jako ślad widocznej substancyi chromochłonnej odpowiada tylko w znaczniejszych dawkach bardzo nieznaczne działanie swoiste wyciągu.

11. Królik 1760 gr., padł w 63 godziny po operacji. Nadnercza: waga 0,17 i 0,17 gr., wymiary $12 \times 5,5 \times 4$ i $9,5 \times 6,5 \times 4$ mm., warstwa rdzenna 1 mm. szeroka, przekrwiona.

Trendelenburg. Żaba 70 gr. (Krzywa 11).

Po wstrzyknięciu $0,5\text{ cm.}^3$ przy normie 44 kropeł nietylko nie nastąpił spadek, lecz, przeciwnie, podniesienie się o 1 kroplę, które to podniesienie się po 2 minutach spadło do normy. Ta samadawka powtórna wywołała jeszcze większe wzniesie-

nie się, bo o 2 krople, po którym nie nastąpił już powrót do normy. Dawka 1 cm.³ wywołała również wzniesienie się powolne o 3 krople, takie same wzniesienie widzimy po 2 cm.³ wyciągu. Do normy 44 kropeł wypływ nie powrócił.



Krzywa II.

W doświadczeniu tem widzimy, że nawet znaczniejsza dawka 2 cm.³ nie wywołała obniżenia liczby kropeł, a więc — nie wywołała skurczu naczynia. Nieznaczne zwiększenie się liczby wypływających kropeł należałoby tłumaczyć podobnie, jak u królika poprzedniego.

Z doświadczenia tego widzimy, że w wyciągu badanym albo nie było substancji, działającej zwężająco na naczynia, albo znajdowała się ona w tak małej ilości, że nie zdołała okazać charakterystycznego działania.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna szeroka, naczynia jej znacznie porozszerzane, tak że warstwa rdzena okazuje utkanie nader wiotkie. Przy dużych powiększeniach zaledwie widoczne są w kilku miejscach grupki z kilku komórek złożone, w których znajduje się bladożółta substancja chromochłonna; przy powiększeniach średnich już jej nie można zauważyć, tak, że warstwa rdzenna wydaje się być zupełnie wolna od chromaffiny.

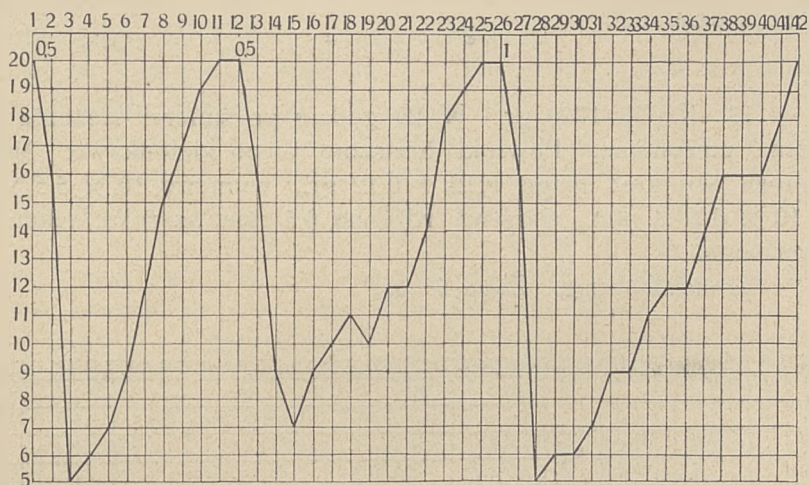
Resumé. Przy zaledwie dostrzegalnym śladzie chromaffiny wyciąg nadnercza w dawce nawet 2 cm.³ nie działa zwężająco na naczynie.

IV GRUPA

W ostatniej grupie zabijaliśmy króliki uderzeniem w kark, poczem w różnym czasie po zabiciu robiliśmy wyciągi z nadnerczy.

12. Królik 2220 gr. Królik nieco cuchnął w 15½ godzin po śmierci, zielonkawego zabarwienia jeszcze nie było. Nad-

nercza: waga 0,25 i 0,25 gr., wymiary $15 \times 9 \times 3$ i $13 \times 8 \times 2,5$ mm., warstwa rdzena każdego nadnercza szeroka na 0,5 mm.
Trendelenburg. Żaba 65 gr.



Krzywa 12.

Przy normie 20 kropeł wywołuje dawka 0,5 cm.³ spadek do $\frac{1}{4}$ części normy, i to w charakterze prawie takim samym, jak po wyciągu kontrolującym; również po powtórnej dawce 0,5 cm.³ występuje znaczne zmniejszenie liczby kropeł, nie takie jednak, jak po pierwszej. Dawka 1 cm.³ daje takie samo i tak samo nagłe obniżenie, jak w pierwszej dawce, różnica polega tylko na wolniejszym powrocie do normy, bo w 16 minutach, a nie w 11 po wstrzyknięciu, jak przy dawce pierwszej. Powtórzona dawka 1 cm.³, aczkolwiek również nagłe, jednak już nie tak znacznie obniżyła liczbę wypływających kropeł. Na ogół przypomina wyciąg ten działanie wyciągu królików, użytych do kontroli, z tą tylko różnicą, że tam maksymalne obniżenie, a zatem — największy skurcz naczyń trwał dłużej.

W doświadczeniu tem widzimy energiczne działanie wyciągu, prawie nie różniące się od działania wyciągu kontrolującego.

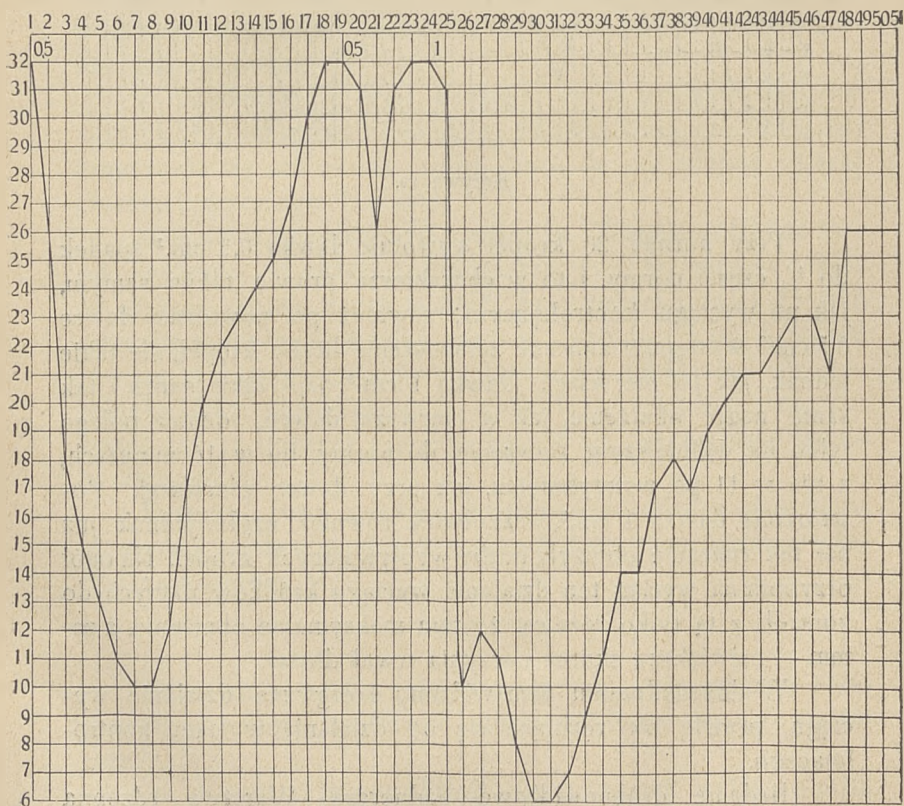
Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzena wązka, chromaffina ciemnobronzowa, jednostajnie rozmieszczona

w całej warstwie rdzennej. W porównaniu z nadnerczem kontrolującym jest cośkolwiek bledsza.

Resumé. Obfitej ilości ciemnobronzowej chromaffiny odpowiada wybitne, charakterystyczne dla wyciągu normalnego nadnercza działanie.

13. Królik 1760 gr. W 29 godzin po śmierci stężenie jeszcze utrzymane. Powłoki brzuszne nieco zielonkawe. Nadnercza wiotkie: waga 0,12 i 0,12 gr., wymiary $10 \times 5,5 \times 3$ i $10 \times 6 \times 3$ mm., warstwa rdzenna 0,5 mm. szeroka, ciemnoczerwona.

Trendelenburg. Żaba 65 gr.



Krzywa 13.

Po dawce 0,5 cm.³ nastąpił w ciągu 7 minut w początku szybki, potem stopniowy spadek z normy 32 kropel na 10, a zatem na $\frac{1}{3}$ normy, poczem powrót z początku szybki, później wolniejszy do normy. Taka sama powtórna dawka w porównaniu z poprzednią wywołała znacznie mniejsze i znacznie krócej trwające obniżenie. Dawka 1 cm.³ wywołała z początku bardzo nagle, przy końcu nieco wolniejsze obniżenie maksymalne na 6 kropel, a więc na $\frac{1}{5}$ część normy, a zatem obniżenie, jakieśmy widzieli po pół razy mniejszej dawce wyciągu kontrolującego. Maksymalny skurcz trwał 2 minuty, poczem powoli nastąpiło wzniesienie się, które jednak już nie doszło do normy, lecz do 26 kropel, z jakiego powodu—trudno powiedzieć.

W każdym razie, doświadczenie to wykazuje, że w wyciągu znajdowała się znaczna ilość swojskie działającej na naczynie substancyi, wywołując znaczny jego skurcz.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Warstwa rdzenna miernie szeroka, a w niej na całej przestrzeni jednostajnie rozmieszczona jasnobronzowa chromaffina.

Resumé. Przy obfitej chromaffinie, jaśniejszej nieco, niż kontrolująca, występuje wybitnie zwężające działanie na naczynie.

14. Królik 1605 gr. W 50 godzinach po śmierci nieznaczne jeszcze stężenie w tylnych łapach i grzbiecie. Powłoki brzuszne lekko zielonkawe, wyraźniejszego gnicia i cuchnięcia nie można zauważyć. Wybitna hemoliza.

Nadnercza wiotkie: waga 0,1 i 0,1 gr., wymiary $8 \times 5,5 \times 2,5$ i $8 \times 6 \times 2$ mm., warstwa rdzenna 0,75 mm.

Trendelenburg. Żaba 115 gr.

Po normie 42 kropel nastąpił po wprowadzeniu dawki 0,3 cm.⁵ w pierwszej minucie spadek na 38 kropel, który trwał 1 minutę, poczem w następnej minucie liczba kropel podniosła się na 40, i na tej wysokości zatrzymała się przez 3 minuty. Ze względu na brak wyciągu musieliśmy poprzestać na jednym tylko wprowadzeniu tegoż. Uwzględniwszy, że dawka, wprowadzona w tem doświadczeniu, jest mniejsza od pierwszych dawek doświadczeń poprzednich, musimy przyjąć, że skurcz naczynia w każdym razie nastąpił jednak bardzo nieznaczny.

W danym wyciągu zatem substancji działającej było bardzo mało.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Nadnercze, w szczególności warstwa rdzenna, dobrze barwi się, nie okazuje rozpadu. Tylko pasma komórkowe kory są znacznie od siebie pooddalane. Chromaffiny jest bardzo mało, a umiejscowiona jest ona przedewszystkiem w środkowej części warstwy rdzennej i jest tu ciemnobronzowa.

Resumé. Bardzo skąpej ilości substancji chromochłonnej odpowiada słabe działanie charakterystyczne wyciągu.

*

*

15. Królik 1500 gr. W 100 godzin po śmierci okazuje królik od zewnątrz i wewnątrz wyraźne objawy gnicia. Nadnercza bardzo miękkie, zielonkawe: waga 0,1 i 0,1 gr., wymiary $8 \times 4 \times 4$ i $7 \times 4,5 \times 4,5$ mm. Warstwa rdzenna o granicach rozlanych. Wyraźna hemoliza.

Trendelenburg. Żaba 75 gr.

Przy normie 14 kropeł po dawce 0,5 i 1 cm.³ nie ma ani spadku, ani podwyższenia w przeciągu 10 minut. Przez cały ten czas liczba wypływających kropeł jest ta sama.

Wyciąg zatem nie wywołał żadnego odczynu ze strony światła naczynia.

Badanie drobnowidzowe nadnercza. Utkanie nadnercza utrzymane, lecz słabo barwi się. Śladu chromaffiny nie można wykazać.

Resumé. Przy zupełnym braku chromaffiny wyciąg zupełnie nie okazuje charakterystycznego działania.

*

*

*

Jeżeli spojrzymy na krzywe, to musimy zauważyć, że stosunkowo najsilniejsze oddziaływanie na naczynie okazywała pierwsza dawka, powtórnie stosowana dawka druga działała znacznie słabiej. Dawki większe wywoływały większy skurcz naczyń, w każdym razie zwiększenie to nie zawsze stało w stosunku równym do zwiększenia zastosowanej dawki wyciągu; za to czas trwania skurczu po dawkach większych utrzy-

mywał się dłużej, i to zarówno czas trwania największego po danej dawce skurczu, jaki czas, potrzebny do powrotu naczyń do normy. W określeniu zatem siły działania wyciągu, a zatem — zawartości swoście działającego ciała musimy uwzględnić nie tylko stopień skurczu naczyń, (t. j. najmniejszą liczbę wypływających kropeł), ale także czas, potrzebny do powrotu do normy.

Krzywe nasze wykazują, że nawet przy znacznie słabszym działaniu wyciągu tak dawka pierwsza, jak i następne powodowały stale szybki spadek, a więc szybko występujący skurcz naczyń, dla którego to skurczu zatem była niezależna ilość działającej substancji.

W dwóch doświadczeniach — 10 i 11 — widzimy po wstrzyknięciu wzniesienie się krzywej ponad normę, i to w doświadczeniu 10 po dawce 0,5 cm.³ wyciągu nastąpiło niewielkie wzniesienie się, które po zastosowaniu dawki podwójnej nie tylko nie powtórzyło się, lecz, przeciwnie, nastąpił spadek. W doświadczeniu 11 dawki dalsze wywoływały jeszcze większe wzniesienie się, ani razu zaś spadku. Wzniesienia się te mogą być następstwem ciał, rozszerzających naczynie, a tem samem zwiększających wypływ. W każdym razie musimy wnioskować, że w 10 wyciągu ciało, wywołujące skurcz naczyń, było w bardzo małej ilości, tak że dopiero po większych dawkach nieznaczny skurcz mógł nastąpić. W doświadczeniu 11 i tego przyjąć nie możemy. Trudniej jest już wytłómaczyć zupełnie obojętne zachowanie się naczyń w doświadczeniu 15, gdzie po 0,5 i 1 cm.³ ustawicznie utrzymywał się ten sam stan wypływu — to tylko można powiedzieć, że w wyciągu nie było, albo tak minimalna ilość substancji działającej, że nie była w stanie wywołać nawet bardzo małego skurczu naczyń. Brak wzniesienia świadczyłby o nieobecności w wyciągu także i ewentualnych ciał w rodzaju wazodylatyny Popielskiego, wywołanej już rozpoczynającym się procesem gnicia.

Zaznaczyć należy, że kontrolujące wprowadzania adrenaliny w pewien czas po zastosowaniu ostatniej dawki wyciągu wykazywały z reguły silne działanie na naczynie, wywołując bardzo często wprost zahamowanie na pewien czas wypływu kropeł.

Jeżeli zwrócimy uwagę na poszczególne grupy naszych

doświadczeń, to przedewszystkiem w drugiej grupie, obejmującej króliki chloroformowane, musimy zauważyć, że wyciągi z ich nadnerczy nieco tylko słabsze okazywały działanie, niż królików kontrolujących, a dotyczy to głównie królika z 3 godzinnem uśpieniem. Ilość ciała działającego była tu nieco tylko zmniejszona. Według zdania szeregu autorów, opierających się na badaniach doświadczalnych, ma uśpienie chloroformowe długotrwałe lub w krótkich odstępach czasu powtarzane pociągać wyczerpywanie się nadnerczy z adrenaliny.

Możliwe jest, że w pierwszym okresie uśpienia mamy do czynienia z najintensywniejszym wydzielaniem układu chromochłonnego, który, jednak, wkrótce się uzupełnia. W przeciwnym razie kilkogodzinne nieprzerwane uśpienie musiałoby doprowadzić do znaczniejszego wyczerpania — a tego nie widzimy ani co do chromaffiny, ani co do adrenaliny u naszych królików. Gdy bowiem u królika z 3 godzinnem uśpieniem widzimy nieco zmniejszoną ilość adrenaliny, to nie możemy tego powiedzieć o króliku z 5 godzinnem uśpieniem.

Zgodne pod tym względem są badania Kahna, Hornowskiego, Shioty i Schwarzwalda, że kilkogodzinne uśpienie nie wpływa na chromowanie się warstwy rdzennej, sprzeciwiają się zaś wynikom, względnie zdaniu Schura i Wiesla, którzy, jak wiadomo, pierwsi wypowiedzieli zdanie o wyczerpywaniu się nadnerczy z chromaffiny po kilkogodzinnem uśpieniu, a nawet już po pół godzinie. Podobne do pewnego stopnia są wyniki doświadczeń, które wykonali Delbet, Herrenschmidt i Beauvy. Jeżelibyśmy mieli przyjąć przyczynowy związek między śmiercią w uśpieniu a układem chromochłonnym, to chyba tylko wówczas, gdy ten układ w wysokim stopniu jest w rozwoju i wykształceniu upośledzony.

Zaznaczyć musimy, że Delbet, Herrenschmidt i Beauvy w badaniach swych nad zachowaniem się nadnerczy w uśpieniu chloroformowem w dwóch przypadkach ogłoszonych w b. r. badali kolorymetrycznie wyciąg nadnerczy na obecność adrenaliny, przyczem stwierdzili, że barwił on się znacznie słabiej, niż wyciąg kontrolujący.

Króliki z wyciętymi nerkami dały wyciągi, przedstawiające pod względem siły działania całą skalę aż do zupełnego braku

swoistego działania, i to nie zależnie od czasu, jaki upływał od operacyi do śmierci zwierzęcia.

Nie będę poruszał sprawy zachowania się nadnerczy przy przewlekłych stanach zapalnych nerek, a którą przed 8 laty pierwszy zajął się Vaguez, zaznaczę tylko, że spostrzeżenie, dokonane przez Schura i Wiesla, dotycząc większej zawartości adrenaliny we krwi w tych stanach, zwróciło uwagę także na układ chromochłonny. Badania tegoż układu, między innemi i moje, wykazały zmiany, zachodzące w nim przy schorzeniach nerek. W części tych badań zajmowano się i zawartością adrenaliny w nadnerczach takich czy to na drodze biologicznej (Dietrich), czy też kolorymetrycznej. Comessati na podstawie dokładnego i porównawczego badania dochodzi do wniosku, że w nadnerczach przy schorzeniach przewlekłych nerek spotykamy zwykle, nie zawsze jednak, zwiększoną ilość adrenaliny.

Wogóle jednak trzeba podnieść, że nie znajdowano równoległości między zmianami histologicznymi w nadnerczach a zawartością adrenaliny we krwi. Szereg naszych doświadczeń w tej grupie wykazuje dosadnie, że ze stopniowem zanikaniem substancji chromochłonnej po wycięciu nerek znika również adrenalina z nadnerczy.

Z grupy ostatniej widzimy, że jeszcze w przeszło 15 godzin po śmierci nadnercza zawierają tak znaczną ilość substancji, działającej kurczliwie na naczynie, że działanie to bardzo niewiele różni się od wyciągu nadnercza kontrolującego. Jeszcze po 29 godzinie przy rozpoczynających się objawach gnicia substancji tej jest dużo. Przy rozkładzie gnilnym, już wyraźnie na skórze i w narządach wewnętrznych rozwijającym się, wyciąg nadnercza nie był w stanie wywołać swoistego na naczynie działania. Podkreślić jednak należy, że nadnercza dobrze były utrzymane i barwiły się — wogóle nie okazywały zmian gnilnych.

Ponieważ to swoiste działanie wyciągu nadnercza, powodujące skurcz naczyń, odnosimy do adrenaliny, więc, jak z badań Trendelenburga wiemy, stopień wpływu, względnie — skurczu naczyń, jest wyrazem ilości adrenaliny, w wyciągu zawartej.

W pracy niniejszej chodzi mi o przekonanie się, czy chromaffina jest anatomicznym, względnie — histologicznym wskaź-

nikiem zawartości adrenaliny w nadnerczu. Czy zatem można powiedzieć, że nadnercze, okazujące mniejszą ilość chromaffiny, jest uboższe w adrenalinę, t. j. wyczerpało się z niej, wzgl. mniej jej produkuje.

Odpowiedź na to dały nam porównania, w naszych doświadczeniach przeprowadzone między siłą działania wyciągu a ilością chromaffiny w nadnerczach. Przy określeniu, naturalnie w przybliżeniu, ilości chromaffiny musimy uwzględnić nie tylko jej ilość i rozmieszczenie w stosunku do wielkości warstwy rdzennej substancji nadnercza, lecz także i siłę barwienia się, wzgl. chromowania się.

Otóż, przy uwzględnieniu zmniejszającej się szerokości warstwy rdzennej w różnych stanach, widzimy, że istnieje rzeczywiście równoległość między ilością, rozłożeniem i siłą barwienia się chromaffiny a działaniem wyciągów.

Rozszerzenie się warstwy rdzennej w naszych doświadczeniach nie jest wcale następstwem przybytków swoistych jej składników, lecz następstwem rozszerzenia się nieraz nawet znacznego naczyń. Jeżeli więc nawet znacznie rozszerzona warstwa rdzenna jest jednostajnie zajęta przez chromaffinę, to nie świadczy to wcale o zwiększonej ilości chromaffiny w takiej warstwie rdzennej. Wyciąg też takiego nadnercza okazywał nawet słabsze działanie w porównaniu z nadnerczem kontrolującym.

Że bledsze chromowanie się warstwy rdzennej jest wyrazem mniejszej zawartości adrenaliny, widzimy to bardzo dowodnie w naszych doświadczeniach.

A już bardzo dobitnym dowodem równoległości, jaka zachodzi między chromaffiną a adrenaliną w nadnerczu, są te przypadki naszych doświadczeń, gdzie w nadnerczu mieliśmy zaledwie ślad lub brak chromaffiny — a wyciąg nie okazał charakterystycznego dla adrenaliny działania.

Ta skala działania w różnym stopniu wyciągu przy różnych ilościach chromaffiny pozwala nam z pewną nawet dokładnością określać histologicznie zawartość adrenaliny w nadnerczu. To ściślejsze określenie nie było celem naszej pracy — nam chodziło tylko o wykazanie, że chromaffina jest wyrazem zawartości adrenaliny w nadnerczu tak w stanach prawidłowych, jak chorobowych — a doświadczenia nasze zależność tę wykazały w całej pełni.

Pierwsze żebro piersiowe, naśladowujące żebro szyjne

podali

BRONISŁAW SAWICKI i JÓZEF SKŁODOWSKI.

Przed dwoma laty Dr Thomas Murphy ¹⁾ ogłosił przypadek, w którym pierwsze żebro piersiowe wywołało takie same objawy, jakie zwykle spotykamy w przypadkach żebra szyjnego. Przypadek ten dotyczył 28 letniej niezamężnej kobiety, która zgłosiła się w czerwcu 1910 r., wskazując na ból, drętwienie, ziębienie, wrażliwość i osłabienie lewego barku i ramienia, oraz na obrzmienie i ciemnosine zabarwienie ręki. Objawy te latem występowały wyraźniej po używaniu kończyny, np. po tenisie lub po pisaniu, zimą zaś były stałe i silniejsze. Pierwszy napad mocnych bólów miał miejsce w 1902 r. W latach 1903 i 1904 bóle powracały, w roku zaś 1905 ból wzmógł się, a ręka obrzękła i zsiniała. W r. 1906 chora nadto zaczęła doznawać uczucia zmęczenia w lewym ramieniu i w lewej połowie klatki piersiowej, oraz kurczów w gardle, tak że czasami nie mogła łykać. W r. 1908 ramię i przedramię wyraźnie osłabły. W r. 1909 objawy złagodniały.

Badanie wykazało znaczną wrażliwość całego ramienia, przedramienia i ręki. Ręka i przedramię zimne. Ręka obrzmia-

¹⁾ Th. Murphy. Brachial Neuritis from pressure of the first rib. Lancet, 1910, Decem. 17, p. 1779. Jest to przedruk z Australian Medical Journal, 1910, Octob.

ła, sina, jak po odmrożeniu. Niemożność zamykania ręki, wyraźne zmniejszenie się jej siły, zanik przedramienia i upośledzenie czucia na ręce. Uciskając okolicę splotu nerwowego, po za mięśniem mostkowoobojczykowosutkowym, znaleziono w tem miejscu wzmożoną odporność i nadmierną wrażliwość. Ucisk ten wywoływał ból strzelający w kończynę. Przypuszczano obecność żebra szyjnego, lecz radiografia tegoż nie wykryła. Pomimo to przystąpiono do operacji. Naciskając podczas chloroformowania na miejsce zwiększonego oporu, wywoływano skurcze w kończynę.

Wykonano cięcie w kształcie litery L po za tylnym brzegiem mięśnia mostkowoobojczykowosutkowego. Po przecięciu powięzi głębokiej obnażono spłot barkowy w miejscu, gdzie leżał on pod przyczepem mięśnia pochyłego średniego (*m. scalenus medius*). Odsunięto spłot ku wewnątrz, i przekonano się, że znajdujący przed operacją punkt zwiększonego oporu był uwarunkowany przez przyczep mięśnia pochyłego do żebra. Ten to właśnie przyczep razem z kością czynił wrażenie guza, ponad którym przechodził spłot nerwowy. Mięsień na miejscu przyczepu został przecięty i kość uwydatniona. Okazało się, że na żebrze nie było żadnego guza. Na miejscu przyczepu mięśnia żebro przecięto, a następnie kawałkami je usunięto, ochraniając przytem części miękkie za pomocą kopystki. Spłot nerwowy, gdy go odprowadzono na miejsce, leżał teraz w miękkim łożysku. Zeszyto powieź głęboką i skórę. Już w 5 godzin po operacji chora zwróciła uwagę, że ręka jej odrazu zbieła, pomimo że od 3 miesięcy była sina. Po tygodniu wróciła możność zamykania ręki. Objawy chorobowe zniknęły, i ból nie wracał, pomimo wysiłków i zimna, a kończyna odzyskała siłę. Radiografia potwierdziła, że usunięto istotnie pierwsze żebro.

Murphy przypuszcza, że objawy chorobowe były tu spowodowane skurczami mięśnia pochyłego średniego, które wywoływały skręcanie się splotu nerwowego w tem miejscu, gdzie on leżał na przyczepie mięśnia, względnie — w miejscu, gdzie wyczuwano guzowatość. W końcu swej pracy Murphy wspomina, że w roku poprzedzającym był w Londynie obecny operacji, podczas której także nie znaleziono żebra nadliczbowego; zdaje się, że był to przypadek identyczny z tylko co opisanym.

Opierając się na tych przypadkach, M. przypomina, że pozornie prawidłowe pierwsze żebro może powodować ciężkie objawy nerwowe.

W powyżej przytoczonym przez nas prawie dosłownie opisie autor mówi widocznie tylko o kształcie żebra, który wydał mu się prawidłowym; nie natomiast nie wspomina o położeniu tegoż żebra. Tymczasem wiadomo, że pierwsze żebro może być ułożone rozmaicie. E. Flatau i B. Sawicki w swej pracy²⁾ podają rysunek, zrobiony z trupa młodej kobiety, u której oba pierwsze żebra leżały na połowie długości szyi i pierwotnie były wzięte przy preparowaniu za żebra szyjne. Być może, iż takie właśnie wysokie położenie żeber w pewnych przypadkach może powodować objawy chorobowe.

Po za nieprawidłowo wysokiem położeniem pierwsze żebro piersiowe może niekiedy ulegać i zniekształceniu, które je czyni podobnem do żebra szyjnego. Taki właśnie przypadek mieliśmy możność spostrzec i opis jego podajemy.

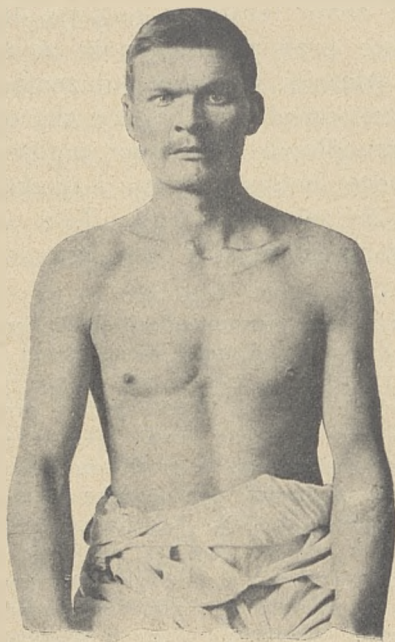
I. K., lat 23, z zawodu murarz, zgłosił się do Szpitala Dzieciątka Jezus 15 grudnia 1911 r. Zauważył on mniej więcej przed 7 miesiącami, że lewa kończyna górna przy robocie prędzej mu się męczy, jakby omdlewa, niż prawa. Mimo to jeszcze całe lato i część jesieni pracował, chociaż tylko lżej, możliwie szczczędząc kończynę lewą. Kiedy w późnej jesieni nastały chłody i wiatry, chory spostrzegł, że palce lewej ręki łatwo ziębną i przystem bieleją; raz po raz musiał wkładać rękę do kieszeni, a w domu rozgrzewał ją często w ciepłej wodzie. Wyraźnych bólów w lewej kończynie górnej w tych czasach nie doświadczał; niekiedy tylko uczuwał lekkie strzykanie w pierwszej przestrzeni międzykostnej lewej ręki. Dopiero podczas pobytu chorego w szpitalu wystąpiły bóle umiarkowane w okolicy lewego ramienia i barku. Wypuklenia w lewej okolicy nadobojczykowej sam nie zauważył, a więc, kiedy ono powstało, objaśnić nie może.

Badanie chorego wykazało: wzrost wysoki, budowa i odżywianie dobre, cera zdrowa. W narządach wewnętrznych, jakoteż w ośrodkowym układzie nerwowym, żadnych wyraźnych zmian nie ma. Natomiast nie trudno zauważyć pewną asymetryę szyi i górnego wylotu klatki piersiowej. Pion, opuszczony ze środka podbródka, pada na prawy brzeg mostka; odpowiednio i krtań przesunięta jest ku stronie prawej. Mostkowy koniec prawego obojczyka leży przynajmniej o 1 cm. wyżej, aniżeli odpowiedni koniec lewego. Wogóle, otrzymujemy wrażenie, jakoby szyja chorego odchy-

²⁾ E. Flatau i B. Sawicki. O żebrze szyjnym. Przegl. chir. i ginekol. 1910. Str. 20 i 181.

łała się na prawo, a głowa ustawiona była na niej normalnie pionowo. Takie położenie szyi i głowy zależy od ustawienia kręgosłupa. Badając chorego od tyłu, widzimy, że kręgosłup w okolicy mniej więcej pięciu dolnych kręgów szyjnych i paru górnych kręgów grzbietowych odchyła się wypukłością na lewo (*scoliosis cervico-dorsalis sinistra*). Porównywając ze sobą obie okolice nadobojczykowe, widzimy, iż lewa, zwłaszcza w swej części zewnętrznej, bardziej wypukła się, niż prawa. Dokładniejsze badanie wykazuje, że bezpośrednio nad obojczykiem, prawie w samym kącie po-

Fig. 1.



między tą kością a mięśniem kapturowym wypukła się guz sprężysty, wielkości orzecha włoskiego, wyraźnie tętniący na oko i pod palcem. Tuż ponad guzem i nazewnątrz (pobocznie) od niego wyczuwamy twardą kostną masę, która ma kierunek z góry na dół i nieco na zewnątrz. Rozpoznaliśmy, że jest to żebro szyjne, pokryte częściowo przez tętniak tętnicy podobojczykowej. Prawa okolica nadobojczykowa nic szczególnego nie przedstawiała. (Fig. 1).

W tętnicy promieniowej i ramieniowej lewej tętna wyczuć nie można; w tętnicy pachowej jest ono wyczuwalne bardzo słabo i nie zawsze. Ciśnienie krwi na przedramieniu jest tak niskie, że przyrząd Pachona żadnych wahań nie daje. W brózdzie mięśnia dwugłowego lewego wyczuwa

się wyraźnie nerw pośrodkowy, jakby nieco grubszy i twardszy, niż na stronie przeciwnej. Od nieco silniejszego ucisku na ten nerw chory odczuwa ból umiarkowany w zewnętrznej części ramienia i w górnej części przedramienia. Ucisk na nerw łokciowy w miejscu typowym jest niebolesny.

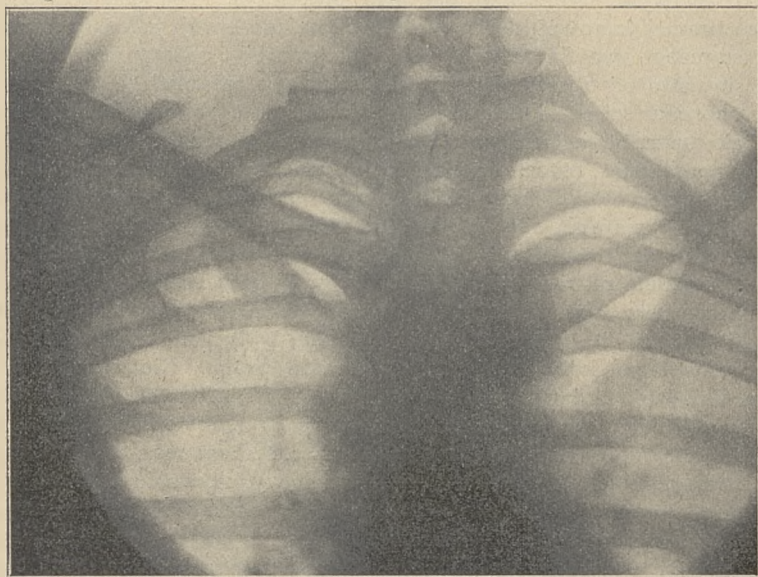
Przyglądając się rękom chorego, widzimy, co następuje: ręka prawa zachowuje mniej więcej stale jednakowe zabarwienie, natomiast w lewej zmienia się ono bardzo wybitnie pod wpływem ruchów i ciepłoty. W pewnej chwili, np., obie ręce do palców są jednakowo zabarwione na różowo z lekko sinawym, naturalnym dla nich odcieniem. Ten sam odcień mają i palce prawej (zdrowej) ręki; natomiast na ręce lewej palce są popielato sine, przyczem owa siność występuje najwyraźniej u nasady paznokci, odcinając się ostro od trupiej białości dalszego ciągu paznokci. Jeżeli teraz każemy choremu ścisnąć kilka razy ręce w pięść, to powierzchnie dłoniowe obu rąk naprzód jednakowo bieleją, poczem na ręce prawej szybko powraca poprzednie różowe zabarwienie; natomiast ręka lewa, a zwłaszcza jej palce, przez czas dłuższy (około minuty) pozostaje zupełnie biała, i dopiero powoli zjawiają się na niej sine plamy, które, zlewając się ze sobą i różowiejąc, przywracają jej w końcu pierwotną barwę. Podobne zjawisko występuje na ręce lewej także pod wpływem zimna.

Siła ucisku obu rąk jest mniej więcej jednakowa, różnica bowiem na korzyść prawej nie przekracza 5 kilogr. (43 i 38), i nie zwiększa się wyraźnie nawet po kilkorazowym powtarzaniu próby. Nie widać też przy krótszym badaniu żadnej różnicy w sprawności i sile innych ruchów. Skoro jednak polecimy choremu kolejno ścisnąć i rozprostowywać obie ręce w szybkim tempie, to zauważymy z łatwością, że lewa ręka męczy się prędzej, ruchy jej stają się powolniejsze, i w ich wykonywaniu znać widoczny ze strony chorego wysiłek. Badanie prądem elektrycznym, zarówno stałym, jak przerywanym, nie wykazuje żadnych zmian w pobudliwości nerwów i mięśni obu kończyn górnych. Wszelkie rodzaje czucia na chorej kończynie są zupełnie dobrze zachowane. Jedynie tylko chory utrzymuje, że na palcach ręki lewej odczuwa ukłucia nieco inaczej, niż na stronie prawej, tak jak gdyby te palce były zdrętwiałe.

Wyżej przytoczone objawy były tak charakterystyczne dla żebra szyjnego, że pozostawało nam tylko stwierdzić obecność tegoż za pomocą rentgenogramu. Kilku zdjęć dokonał kol. I. Judt. Jedno z tych zdjęć pomieszczamy niżej, dodając doń dla lepszej orientacji szkic, z tegoż zdjęcia zrobiony. Rentgenogram wykazał, że to, cośmy brali za żebro szyjne, było zniekształconem pierwszym żebrem piersiowym. (Fig. 2 i 3). Dla wszelkiej pewności kol. Judt wykonał kilka zdjęć nie tylko w różnych pozycjach, lecz i z całego kręgosłupa. Okazało się przytem, że wszystkie żebra nie tylko liczbą (dwanaście par), lecz i ułożeniem w stosunku do kręgów w zupełności odpowiadają typowym żebrom piersiowym. Różnica zachodzi tylko co do kształtu. Jak widzimy na rentgenogramie, względnie — na wykonanym z niego szkicu, pierwsze żebro na stronie prawej zmian nie przedstawia. Natomiast pierwsze żebro lewe nie ma takiego łukowatego kształtu, ani nie przymocowuje się tak do mostka, jak prawe. Porównywując kształt obu żeber na rentgenogramie, widzimy, że odcinek tylny żebra lewego jest nie-

co dłuższy na stronie lewej, kąt żebra wyraźniej zaznaczony, a trzon nie zgina się łukowato, lecz przebiega prawie prostolinijnie, łącząc się z drugim żebrzem, zamiast z mostkiem. Taki kształt żebra lewego czyni je w zupełności podobnem do żebra szyjnego. Podobieństwo takie zwiększały jeszcze objawy kliniczne, oraz zmiany, znalezione podczas operacyi.

Fig. 2.

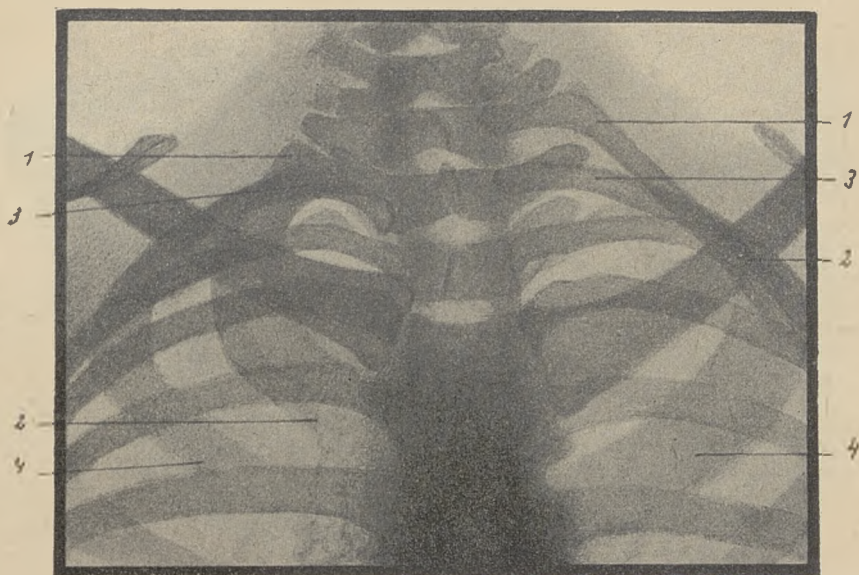


Rentgenogram.

Choremu wykonano operację w uśpieniu chloroformowem w d. 9 stycznia 1912 r. Posmarowawszy jodyną skórę, i otoczywszy serwetami pole operacyjne, pociągnięto chorą kończynę ku dołowi. Cięcie poprowadzono tuż nad obojczykiem i równoległe do tegoż. Następnie do powyższego cięcia dodano dwa niewielkie cięcia pionowe, z których jedno przebiegało tuż po za tylnym przyczepem mięśnia mostkowoobojczykowosutkowego, drugie — przed mięśniem kapturowym. Powstały tym sposobem fartuszek, składający się ze skóry i mięśnia podskórnego, uniesiono ku górze, otrzymując zupełnie dostateczne pole operacyjne. Po przecięciu powięzi powierzchownej, odsunięto mięsień mostkowoobojczykowosutkowy oraz żyłę szyjną zewnętrzną ku przodowi, tętnica zaś poprzeczna łopatki sama przesunęła się ku dołowi, chowając się za obojczyk. Przeciąwszy teraz na tętniaku pokrywający go listek powięzi średniej, obnażono tenże tętniak oraz przylegające doń mięśnie. Przyśrodkowo w stosunku do tętniaka leżał

w głębi mięsień pochyły przedni, pobocznie zaś i ku górze — mięsień łopatkowognykowy. Odsunawszy teraz ostrożnie jednym tępym hakiem tętniak nazewnątrz (pobocznie), drugim zaś — mięsień pochyły przedni ku wewnątrz (przyśrodkowo), ujrzano pomiędzy i po za nimi pierwsze żebro. Za pomocą skrobaczki, w części — nożem, oddzielono przyczepy mięśniowe od żebra

Fig. 3.



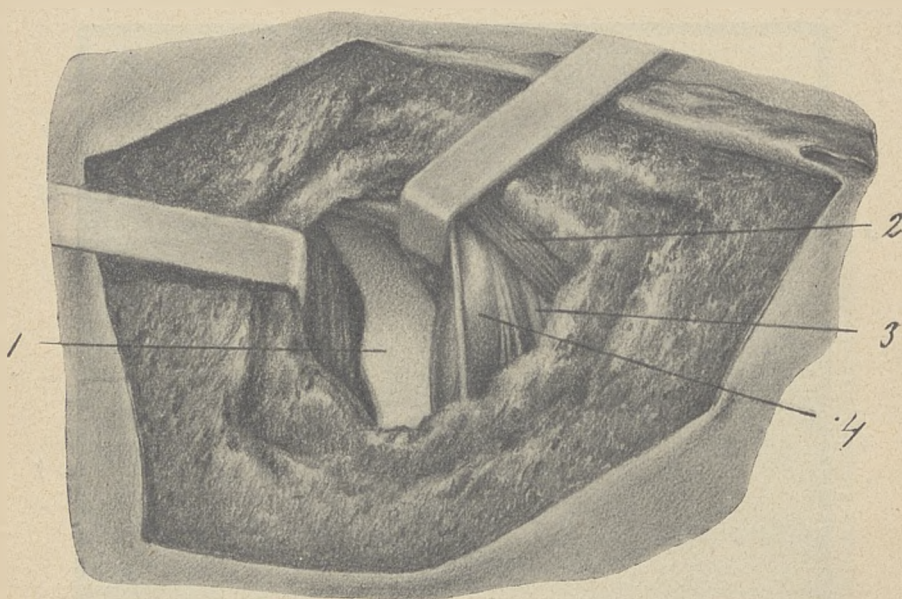
Szkic z tegoż rentgenogramu.

1. pierwsze żebro — odcinek tylny; 2. pierwsze żebro — odcinek przedni;
3. drugie żebro — odcinek tylny; 4. drugie żebro — odcinek przedni.

i obnażono je na przestrzeni kilku centymetrów. Teraz można było stwierdzić, że obnażone pierwsze żebro łączyło się bezpośrednio z kostną częścią drugiego żebra w pobliżu przejścia jej w część chrzęstną. Śledząc pierwsze żebro od miejsca połączenia z drugim żebrem w kierunku do kręgosłupa, znajdujemy, co następuje: początkowo to żebro ma szerokości około 2 cm., lecz już w odległości 2 cm. od końca zwęża się i w dalszym przebiegu ma szerokości około 1 cm. Kierunek żebra jest od dołu i przodu ku górze i tyłowi, a nadto od zewnątrz ku wewnątrz. W tym kierunku dążąc, żebro podchodzi pod tętniak, który je pokrywa od przodu tak, że należy go dobrze odsunąć nazewnątrz (pobocznie), by żebro odsłonić. Tętniak ma wielkość dużego orzecha włoskiego, zaczyna się tuż ponad obojczykiem i ma kształt

owalny. W górnym swym biegunie tętniak zwęża się stopniowo, przechodzi w tętnicę i tak dosięga górnego brzegu pierwszego żebra, gdzie naczynie załamuje się ostro i zawraca raptownie na dół, przylegając do tylnej powierzchni żebra. Na miejscu załamania się na kancie żebra tętnica podobojczykowa silnie przylega do tegoż, jest mocno napięta, spłaszczona i ma

Fig. 4.



1. pierwsze żebro lewe, 2. m. łopatkowognykowy; 3. splot nerwowy;
4. tętniak.

w średnicy około 0,6 cm. Tuż po za tętnicą (względnie tętnikiem), po bocznie od niej leży splot barkowy. Dwie gałęzie nerwowe oddzielają się od tegoż splotu i przebiegają wzdłuż przedniej powierzchni tętniaka. Przedni koniec pierwszego żebra odbito dłutem na miejscu jego połączenia z drugim żebrą. Okazało się, że połączenie było od przodu kostne, od tyłu zaś — chrząstkowe. Teraz usunięto nożycami Listona odcinek żebra, wynoszący 6,5 cm., poczem koniec wystający szczypcami Luera obcięto i obrównano, usuwając w ten sposób ogółem przeszło 7 cm. żebra. Tętnica i splot nerwowy puszczone wsunęły się zupełnie wygodnie w nowo-wytworzone łożysko. Szew na skórę i mięsień podskórny z pozostawieniem rozporka, przez który wprowadzono pasek gazy. Zabieg chory zniósł zupełnie dobrze. Fig. 4 podaje stosunki anatomiczne tak, jak one przedstawiały się podczas operacji.

Usunięty nożycami odcinek żebra miał długości 6,5 cm. i przedstawiony jest prawie w rzeczywistej wielkości na Fig. 5-ej. Żebro w tem miejscu ma kształt trójkątny, przyczem jedna płaszczyzna (największa) zwrócona była nazewnątrz, dwie zaś inne leżały na powierzchni wewnętrznej. Końcowa część odcinka, która przylegała do żebra drugiego, na przeszczeniu 2 cm. rozszerza się znacznie, tak że zewnętrzna powierzchnia żebra w tem miejscu ma szerokości 2 cm. W dalszym przebiegu szerokość tejże powierzchni wynosi 1 cm. Przedni koniec żebra posiada dwie płaszczyzny; z tych górna była połączona z drugim żebrem tkanką kostną, dolna — chrząstkową.

Fig. 5.



Usunięty odcinek żebra.

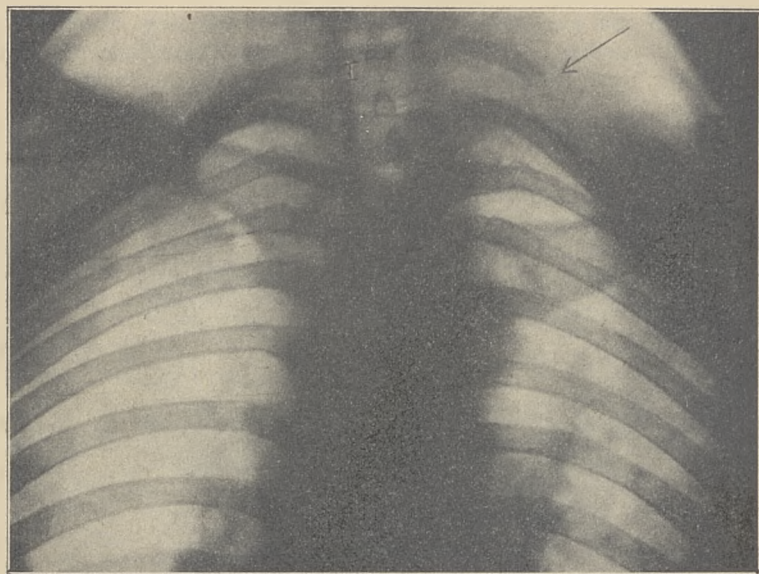
A — powierzchnia zewnętrzna; B — powierzchnia wewnętrzna.

Gojenie rany odbywało się prawidłowo, pomimo że w miejscach, podjodnowanych przed operacją, wystąpił na skórze silny wyprysk. Po za tem w parę dni po operacji ciepłota podniosła się do 38°, zjawil się kaszel i rozsypane rżenia suche i wilgotne w obu płucach, a zwłaszcza w lewym. Po zastosowaniu suchych baniek i ciepłego okładu objawy te w ciągu dwóch dni ustąpiły. Niespełna w miesiąc po operacji rozpoczęto stosować mięsienie całej lewej kończyny, oraz ogrzewanie jej za pomocą przyrządu z lampkami elektrycznymi.

W połowie lutego stan chorego przedstawiał się w sposób następujący. Nad lewym obojczykiem znajdujemy płaskie, tętniące obrzmienie, mniej wypuklające się, niż przed operacją. W tętnicy pachowej i $\frac{1}{3}$ górnej tętnicy ramieniowej można wyczuć wyraźnie tętno; natomiast w tętnicach promieniowej i łokciowej tętna brak. Drętwienie palców, jak twierdzi chory, nieco mniejsze, niż przed operacją. Po kilkakrotnem ściśnięciu lewej ręki w pięść występuje, jak poprzednio, bledosc tejże ręki, która następnie przechodzi w sinicę przedzej, niż przed operacją. Wykonane w tym

czasie zdjęcie rentgenograficzne dało obraz, który pod fig. 6 i 7 podajemy (rentgenogram i szkic z tegoż).

Fig. 6.



Rentgenogram, wykonany po operacji.

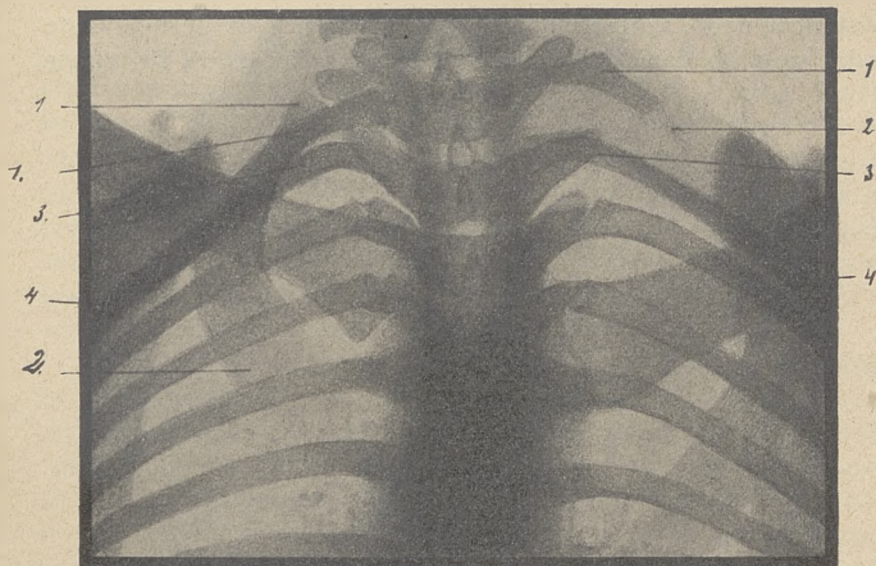
Na rentgenogramie tym widać, że przy kręgu pozostała jeszcze część tylnego odcinka żebra. Po za tem na miejscu, gdzie wykonano wycięcie żebra, widać wazki, nitkowaty cień. Jest to, prawdopodobnie, pozostawiony przy wycinaniu żebra pasek okostnej. Oddzielając miękkie części od żebra, trzymano się od dołu blisko kości, by nie zranić opłucnej. Stąd też, być może, w tem miejscu pozostał odcinek okostnej.

Chory pozostawał jeszcze około 2 miesięcy na obserwacji w szpitalu. Istotnej poprawy stanu kończyny nie spostrzeżono. Czasami zdawało się, że tętno w tętnicy ramieniowej jest nieco lepsze, innym znów razem nie można było tego stwierdzić. Poniżej natomiast, w drobniejszych gałęziach tętnicznych poprawy tętna nigdy nie spostrzegano.

Opisany przez nas przypadek zasługuje na uwagę głównie z tego względu, że pierwsze żebro przedstawiało obraz takiego zniekształcenia i wywołało takie objawy chorobowe,

jakie dotąd, po za Murphym, opisywano tylko w przypadkach żebra szyjnego. Do podanego wyżej opisu uważamy za ko-

Fig. 7.



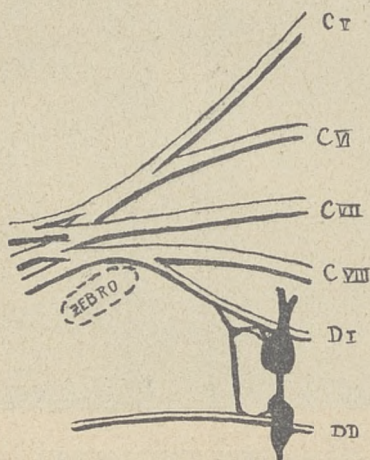
Szkic z tegoż rentgenogramu.

1. pierwsze żebro — odcinek tylny; 3. drugie żebro — odcinek tylny;
 2. pierwsze żebro — odcinek przedni; 4. drugie żebro — odcinek przedni:
- (na stronie prawej) i miejsce po usuniętym odcinku (na stronie lewej).

nieczne dodać kilka uwag. Wśród objawów, spostrzeganych w naszym przypadku, na pierwszy plan wysuwały się zaburzenia w krążeniu krwi; natomiast ze strony układu nerwowego, po za niewielkim bólem, nic więcej nie występowało. Takie zaburzenia w krążeniu, jak brak tętna, sinica lub bledność ręki, drętwienie i t. p., uważano dotąd za skutek ucisku tętnicy podobojczykowej przez żebro nieprawidłowe. Tem samem tłómaczono sobie w niektórych przypadkach żebra szyjnego powstawanie tętniaków, jakkolwiek dokładnie nie umiano powiązać ucisku z wytworzeniem tętniaka w obwodowej części uciśniętej tętnicy podobojczykowej.

W ostatnich czasach Dr. Todd ³⁾ ogłosił spostrzegany przez siebie przypadek żebra szyjnego z wybitnymi objawami zaburzeń w krążeniu (bez tętniaka), i zaopatrzył go w bardzo interesujące uwagi. Wspomniane zaburzenia Todd tłumaczy uciskiem nie tętnicy podobojczykowej, lecz włókien nerwu współczulnego, zaopatrujących naczynia kończyny górnej. Opierając się na badaniach swoich i cudzych, twierdzi on, że u zwie-

Fig. 8.



rzał ssących i u człowieka po wyjściu z nerwu współczulnego włókna te łączą się z 1 nerwem grzbietowym, i z nim biegną do splotu ramiennego. Do włókien tych dołączają się jeszcze niektóre włókna współczulne, przebiegające początkowo w 2 nerwie grzbietowym, które następnie oddzielają się od tegoż nerwu, i, tworząc pętlę, dążą do 1 nerwu grzbietowego (Fig. 8). Ten to 1 nerw grzbietowy, połączywszy się z 8 nerwem szyjnym, dąży następnie do splotu ramieniowego. Ta właśnie gałąź, powstała z połączenia 8 nerwu szyjnego i grzbietowego, łatwo może uleść uciskowi ze strony żebra. Skopiowany przez nas rysunek Todda (Fig. 8) przedstawia odcinek nerwu współ-

³⁾ Wingate Todd. The vascular symptoms in „cervical“ rib. *Lancet*, 1912, August 10.

czulnego, wychodzące z tegoż włókna i dalszy ich przebieg w kierunku do prawego splotu ramiennego.

Zależnie od tego, jakie włókna nerwowe ulegną większemu uciskowi, mogą występować w następstwie zaburzenia czyśto nerwowe, lub też zaburzenia w krążeniu.

Co się tyczy ucisku tętnicy podobojczykowej, to temu Todd przypisuje znaczenie bardzo podrzędne. Tętnica ta, zdaniem jego, ma przebieg nieco kręty, choć to występuje mniej wyraźnie, niż w tętnicy twarzowej. Ta właśnie krętość przebiegu nadaje tętnicy możność przystosowywania się do rozmaitych położeń. Stąd też, pomimo rozległych ruchów barku, krążenie w tętnicy podobojczykowej nie ulega wyraźniejszym zmianom, a zatem, zdaniem Todda, i żebro szyjne nie mogłoby wywołać tak wybitnych zaburzeń, gdyby tu nie wchodził w grę ucisk włókien nerwu współczulnego.

Nie negując zupełnie powyższej teorii, musimy zaznaczyć, że nie tłumaczy ona powstawania tętniaków tętnicy podobojczykowej, której nie zaopatrują opisane wyżej włókna współczulne. To też, jeżeli nie wszystkie może objawy, to w każdym razie wytworzenie tętniaka musi znajdować się w bezpośrednim związku z uciskiem żebra na tętnicę. W naszym przypadku tętnica uległa ogromnemu uciskowi, była silnie napięta, spłaszczona, o wyraźnie zmniejszonej średnicy na miejscu ucisku; natomiast splot nerwowy znajdował się w lepszych warunkach, podlegał o wiele mniejszemu naciskowi.

Co się tyczy leczenia, tośmy się w naszym przypadku ograniczyli do rezekcji żebra nieprawidłowego. Nie dała ona wyniku zadowalającego. Czyby udało się więcej osiągnąć, usuwając tętniak, przesądzać z góry nie można. W każdym razie, o ileby po jakimś czasie nie było poprawy, należałoby tego popробować. Niedawno Dr. Pringle ⁴⁾ ogłosił interesujące spostrzeżenie, znane nam zresztą tylko w streszczeniu.

33 letniej kobiecie z lewostronnem żebrem szyjnym probowano wielokrotnie bez skutku usunąć tętniak tętnicy podobojczykowej drogą wkłuwania igieł. Nakoniec operacyjnie obna-

⁴⁾ Hogarth Pringle. Aneurism of the third part of the left subclavian artery treated by aneurismorrhaphy. Edinb. med. Journ. 1911, September. Streszczenie w Centr. f. Chir. 1912, № 3.

zono tętniak, wycinając żebro szyjne i przecinając obojczyk. Po zaciśnięciu obwodowego i przyśrodkowego odcinka tętnicy, przecięto tętniak w kierunku podłużnym (nie zawierał skrępow), a następnie szwem wielopiętrowym zaszyto. W dwa miesiące potem nie było tętnienia w miejscu, gdzie przedtem leżał tętniak; natomiast można było wyczuć tętno w tętnicy promieniowej na kończynie chorej.

Pringle, oczywiście, zastosował w tym przypadku metodę leczenia tętniaków, zaproponowaną przez Matasa w r. 1902. Polega ona na wytworzeniu ze ściany tętniaka drogą nakładania szwów strunowych (catgut) rury tętniczej, zbliżonej światłem do reszty tętnicy.

Metoda ta dotąd niewiele była stosowana, a w najnowszych pracach o leczeniu tętniaków tętnicy podobojczykowej autorowie ⁵⁾ wyrażają się o niej bardzo powściągliwie, co prawda, opierając się głównie na rozumowaniu teoretycznem. Pomimo to choćby ze względu na niezłe wyniki w nielicznych, dotąd ogłoszonych, przypadkach (a w tej liczbie i przytoczonego wyżej przypadku Pringlego) należałoby tę metodę wypróbować. W naszym przypadku, sądzymy, byłaby ona możliwa do zastosowania.

W końcu jeszcze jedna uwaga. Niedawno z kliniki prof. v. Hackera w Grazu ⁶⁾ wyszła propozycja, by przy operowaniu żebra szyjnego torować sobie doń drogę od tyłu, a nie od przodu, jak dotąd operowano. Sądzymy, że mogłoby to dać niejakie ułatwienie w przypadkach żebra szyjnego, słabo rozwiniętego, krotkiego. W takich natomiast przypadkach, jak nasz, bezwarunkowo lepiej trzymać się ogólnie stosowanej metody operowania w okolicy nadobojczykowej.

⁵⁾ James Jameson and James Corscaden. The treatment of subclavian aneurism. *Annals of surgery*. 1912, July.

Hans Rubritius. Die chirurgische Behandlung der Aneurysmen der arteria subclavia. *Beitr. z. Klin. Chir.* 1911, Bd. 76, S. 144.

⁶⁾ Streissler. Eine neue Methode der Resection der Halsrippen von rückwärts. *Centr. f. Chir.* 1912, № 9.