

GAZETA LEKARSKA.

I. WPOCHWIENIE JELITA BIODROWEGO, WYNICOWANIE KĄTNICY I OKRĘŻNICY WSTĘPUJĄCEJ Z WPOCHWIENIEM TYCHŻE DO OKRĘŻNICY POPRZECZNEJ; WYCIECIE JELIT WPOCHWIONYCH; WYZDROWIENIE.

*(Invaginatio intestini ilei, inversio coeci et coli ascendentis cum invaginatione
eorumque in colo transverso; enterectomia; sanatio).*

[Rzecz, czytana na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego w d. 29. I. 1890].

Opisał

Jakób Rosenthal,

ordynator oddziału ginekologicznego szpitala starozakonných w Warszawie.

Pritstein Jachet, mężatka z Białegostoku, lat 35 licząca, matka sześciorga dzieci, z których ostatnie urodziła przed 15-u miesiącami, zauważyła od 6-tygodni guz, tworzący się w okolicy pępka. Guz ten rósł stopniowo, sprawiając chorej dolegliwości i ból w takim stopniu, iż literalnie przez całe sześć tygodni oka nie zmrużyła. W początku choroby były kilkakrotnie wymioty żółciowe, w następstwie jednak się nie powtarzały; przytem wszystkie czynności odbywały się prawidłowo; wypróżnienia codzienne bez bólów, od czasu do czasu tylko rozwolnienie; krwi lub większych ilości śluzu wypróżnienia nie zawierały nigdy; łaknienie niewielkie; brak tylko miesiączkowania, które podczas karmienia dziecka, odstawionego do roku od piersi, nie odbywało się. Ponieważ regularność w ostatnich trzech miesiącach, po zaprzestaniu karmienia nie pojawiła się, przeto chora sądziła, że jest w brzemiennym stanie; gdy jednak bóle coraz się zwiększały, gdy chora zaczęła chudnąć i stawała się coraz bardziej osłabioną, a lekarze zaś miejscowi utrzymywali, iż tylko na drodze operacyjnej może być uleczoną, przybyła do Warszawy i w d. 24 Kwietnia 1889 zapisała się do oddziału ginekologicznego szpitala starozakonných.

Badając chorą następnego dnia, znalazłem, co następuje: osoba wzrostu średniego, szatynka o twarzy z wyrazem głębokiego cierpienia, a skórze bladej, z odcieniem ziemistym, z pokładem tłuszczowym niezbyt znacznym. W narządach klatki piersiowej nie wykryłem nic nieprawidłowego. Brzuch miękki, wypukłony ku przodowi, objętość jego powiększona. W okolicy pępka znajduje się guz okrągły, grubości dwóch pięści złożonych dorosłego człowieka. Guz ten jest łukowato wygięty, z głębokiem wcięciem na górnej powierzchni, a poczyną się po stronie prawej w okolicy podpępkowej, gubi się zaś w okolicy podżebrowej lewej, gdzie końca jego wysledzić nie można. Guz ten konsystencji twardej, o powierzchni gładkiej, wypina w umiarkowanym stopniu okolicę lędźwiową lewą. Ruchów oddechowych guz nie wykonywa; ruchomy zaś jest od dołu ku górze i na odwrót. Ruchomość jego na boki, prawy i lewy, jest nadzwyczaj ograni-

czoną. Przy badaniu jest bardzo bolesny; przy słabem opukiwaniu daje odgłos tępy na całą swą przestrzeń. Na całej powierzchni brzucha odgłos wypukowy bębnowy; żadnych innych stłumień określić nie można. Wątroba przy głębokim oddechu słabo daje się wyczuć. Górna granica śledziony znajduje się na IX żebrze. Macica w przodopochyleniu; długość jamy jej wynosi $7\frac{1}{2}$ ctm.; jajniki obustronnie wyczuć się dają — prawidłowe.

Okolica lędźwiowa lewa nieznacznie wypukłona, lecz niebolesna; prawa — prawidłowa. Mocz jasny, przezroczysty; ani białka, ani cukru nie zawiera. W osadzie obłoczkowatym ani ropy, ani krwi nie znaleziono.

Chcąc zbadać stosunki guza do kiszki, wprowadziłem do odbytnicy długą kankę i za pomocą pompki nadałem kiszki powietrzem. Już przy pierwszych ruchach pompki cały brzuch wzdął się równomiernie, tak, że oddzielnych pętlic kiszkowych rozróżnić nie można. Położenie guza zmieniło się tylko o tyle, że ściślej przylegał do ściany brzusznej, tak, że kontury jego lepiej można było oznaczyć, przyczem nieco się obniżył, lecz ruchomość jego pozostała bez zmiany, a odgłos wypukowy na całej powierzchni dalej był tępy.

Zestawiwszy powyższe dane anamnestyczne z tekmiż powziętemi z badania, wykluczając wszelkie nowotwory części rodnych, jak również nowotwory lub chorobliwe przeobrażenia nerek, a w szczególności lewej, oraz śledziony, przyszedłem do wniosku, iż guz, w mowie będący, jest nowotworem, mającym siedlisko w sieci (*tumor omenti*).

Chorej przepisałem dyjetę pożywną, i postanowiłem, zanim przystąpię do operacji, poddać ją ścisłej obserwacji. Niejednokrotne badanie chorej, wespół z kolegami dokonywane w ciągu blisko trzech tygodni, nie doprowadziło do pozytywniejszych wyników. Guz raz jaśniej, drugi raz słabiej przez powłoki się uwydatniał, co zależnem było od mniejszego lub większego wzdęcia brzucha; wzdęcie jednak wogóle nigdy znacznem nie było, ruchów robaczkowych oddzielnych pętlic jelit również nie spostrzegałem. Wypróżnienia miały miejsce codziennie, raz lub dwa razy, w ostatnich kilku dniach rzadkie, lecz bez krwi. Parcia na stolec (*tenesmi*) nigdy nie było. Przez cały czas bóle samowolne w jamie brzusznej, w obrębie guza, ciągle trwały, wzmagaly się przy ucisku na guz i dosięgały najsilniejszego natężenia w nocy, wskutek czego chora zupełnie pozbawioną była snu. Ogólny stan chorej znacznie się przez ten czas pogorszył.

Po skutecznionej więc naradzie z kol. CHWATEM, w dniu 11 Maja przystąpiłem do operacji przy czynnej pomocy kol. CHWATA, KRAUSEGO, CYMERMANA i REICHSTEINA i w obecności kol. HENR. FRENKLA, RAPPLA, BORELA, AD. POZNAŃSKIEGO i HALPERNA. Po zachloroformowaniu chorej, cięcie brzuszne zacząłem pod pępkiem i poprowadziłem na odległość 6 ctm. od spojenia łonowego; następnie, pozostawiając pępek na prawo, przedłużyłem toż cięcie ukośnie ku górze aż do wysokości 6 ctm. od łuku żebrowego lewego. Po przecięciu ścian brzusznych i otrzewnej, guz przedstawił nam się jako okrężnica poprzeczna (*colon transversum*) mocno zgrubiła. Badając ją, znaleźliśmy w niej guz konsystencji twardej. Wtedy cięciem podłużnem na przedniej ścianie okrężnicy utworzyliśmy tę ostatnią i zoczyliśmy w niej guz, pokryty błoną śluzową, w dwóch miejscach owróżdżoną. Po wydobyciu guza na zewnątrz znaleziono między nim a błoną śluzową okrężnicy poprzecznej nieznaczna ilość śluzu niezabarwionego. Koniec guza tego spoczywał w okrężnicy zstępującej (*colon descendens*) i był nieco cieńszy od podstawy jego, która ginęła na granicy okrężnicy wstępującej i poprzecznej. Koniec ten miał dwa otwory: jeden, prowadzący do wnętrza guza i w nim ślepo się kończący, i drugi będący otworem przewodu przechodzącego przez całą długość guza i gubiącego się w podstawie jego. Z przewodu tego wydobywał się kał. Śledząc guz ten dalej ku podstawie, przekonał się, że w miejscu wyjścia guza okrężnica poprzeczna zaginała się i dalszy jej ciąg, a raczej początek, stanowił guz powyżej opisany. Błona śluzowa guza prze-

chodziła w zagięciu na błonę śluzową okrężnicy poprzecznej. Rozpatrzywszy te stosunki, przyszliśmy do przekonania, iż mamy do czynienia z wpochwieniem jelita biodrowego (*intest. ileum*) do kątnicy i w dalszym ciągu do okrężnicy wstępującej (*coecum et colon ascendens*), a zarazem, skutkiem wciągania przez jelito biodrowe, z wycinowaniem tych ostatnich (*inversio coeci et coli ascendentis*), i z wpochwieniem ich do okrężnicy poprzecznej.

Ponieważ o odprowadzeniu wpochwien mowy być nie mogło, z powodu zrostów błon surowiczych kiszki wpochwionych, przeto postanowiliśmy uskutecznić odcięcie (*resectio*) kiszki wpochwionych. Nałożywszy więc na podstawę guza nawiązkę elastyczną, odciąłem, na wysokości trzech centymetrów powyżej niej, cały guz za pomocą cięcia kolistego. W nóżce, po odcięciu pozostałej, znaleźliśmy: jelito biodrowe (*intest. ileum*), brzegi którego ujęliśmy haczykami, tłuszcz i kręzkę okrężnicy wstępującej, otoczoną pozostałością tej ostatniej. Po podwiązaniu widocznych przecięć tętnic kręzkowych, rozluźniłem nawiązkę elastyczną i nałożyłem kilka podwizań na mniejsze krwawiące naczynia. Następnie brzeg jelita biodrowego przyszyłem w około szwami jedwabnymi węzłkowymi do obciętego brzegu okrężnicy. Ponieważ zaś światło okrężnicy jest większe, niż światło jelita biodrowego, przeto część brzegów okrężnicy zeszyłem z sobą, starając się, aby powierzchnie surowicze do siebie przylegały, a następnie do tak utworzonego brzegu dokończyłem przyszycia jelita. W ten sposób utworzyło się zgrubienie, rodzaj małego kłykcia, z pośrodku którego prowadził otwór do jelita biodrowego. Zdjąwszy nawiązkę elastyczną i przekonawszy się, że nie ma najmniejszego krwawienia, opuściłem kiszkę do wewnątrz. Oczyszczywszy wnętrze okrężnicy poprzecznej, zamknąłem ją 12-ma szwami jedwabnymi LEMBERT'a.

Po uskutecznieniu toalety jamy brzusznej, przeprowadzono 15 szwów jedwabnych głębokich, zajmujących ścianę brzuszną i otrzewną. Oprócz tego otrzewną, przed zawiązaniem powyższych szwów, zeszyto osobno szwem kuśnierzkim katgutem jałowcowym. Następnie nałożono jeszcze sześć szwów powierzchownych. Opatrunek zwykły jodoformowy. Operację rozpoczęto o godzinie 9³/₄ z rana, ukończono o godzinie 11¹/₄, trwała więc 1¹/₂ godziny.

Przebieg pooperacyjny był następujący:

Po obudzeniu się chora czuła się dobrze, skarży się tylko na lekkie nudności i bóle w brzuchu; dla uśmierzenia tych polecono podawać po 5 kropeł nalewki makowcowej. Ciepłota ciała podniosła się o godzinie 7-jej wieczorem do 38,1° C., przy tętnie twardem, 120 uderzeń na minutę.

D. 12 Maja ciepłota ciała 37,8° C. tętno 108. Noc pierwszą od 9-u tygodni przespała dobrze; żadnych bólów w brzuchu nie ma; brzuch jest mało wzdęty. Chora oddaje głośnie wiatry, niecuchnące. Wieczorem ciepłota 38,3° C., tętno 108.

D. 13 Maja ciepłota zrana 38° C., tętno 108. Podczas dnia skarżyła się na nudności; wiatry głośnie odchodzą. Wieczorem ciepłota 38° C., tętno 120.

D. 14 Maja ciepłota zrana 38,5° C., tętno 120. W nocy spała, lecz nudności i wymioty sen przerywały. Brzuch miernie wzdęty, przy ucisku bolesny. Zdjęto opatrunek i przykrywszy szew gazą jodoformową, położono na brzuch okład z gazy, zmoczonej w roztworze sublimatu 1‰; na okładzie zaś umieszczono pęcherze, napełnione lodem. Ciepłota ciała już wieczorem obniżyła się do 37,4° C., przy tętnie 108 na minutę.

Od tego czasu ciepłota ciała stopniowo się obniżała, tak, że w d. 18 Maja, w którym przystąpiono do zdjęcia 8 szwów [6 głębokich i 2 powierzchownych] ciepłota ciała wynosiła 37° C. Chora czuła się zupełnie dobrze; okładu lodowego w żaden sposób zdjąć nie chciała.

Następnych dni zdjęto resztę szwów. Bezpośrednie zrośnięcie (*prima intentio*) na całej przestrzeni, oprócz jednego miejsca poniżej pępka, gdzie brzegi skóry nie schodziły się na długość 1¹/₂ ctm.. Przez cały ten przeciąg czasu cho-

ra używała 2, 8 do 4 razy dziennie nalewki makowca. Przez pierwsze trzy dni, operowana oprócz kawałków lodu, żadnego pożywienia nie otrzymywała; następnie podawano jej herbatę, lekki rosół, mleko zsiadłe.

W d. 21 Maja t. j. 10 dnia po operacyi nastąpił samowolnie stolec gęsty w postaci kielbasy. Wtedy podano łyżeczkę od kawy olejku rącznikowego, po którym nastąpiły dwa obfite wypróżnienia.

Od tego czasu wypróżnienia samowolne chora codziennie miewa; bóleści żadnych nie czuje; brzuch mały, żadnych guzowatości w nim, pomimo bardzo starannego badania, wysledzić nie można. Posiłek dość obfity i pożywny wraca siły chorej, która w d. 28 Maja wstała z łóżka, w dniu zaś 7 Czerwca wypisała się ze szpitala zupełnie zdrową i zaopatrzoną w odpowiedni pas brzuszny.

W drugiej połowie Lipca miałem piśmienną wiadomość od niej, że czuje się zdrową, zajmuje się zwykłą swą pracą, wypróżnienia miewa codziennie; skarży się tylko, że wieczorem doznaje uczucia ciągnięcia i ciężaru nad pachwiną prawą, które po wypoczynku nocnym ustępuje.

Wycięty kawał kiszki jest długi na 30 ctm., szeroki 11 ctm.; obwód jego w najgrubszym miejscu wynosi 26 ctm., w końcu grubszym 20 ctm., w końcu przeciętym 15 ctm.. Ma on kształt podłużny, mocno łukowaty, wypukłością zwrócony ku górze i ku przodowi. Zewnętrzna powierzchnia całej masy przedstawia wyciętą, mocno zgrubiałą błonę śluzową kiszki grubej, najbardziej zaś wydatne zgrubienie znajduje się na miejscach fałd błony śluzowej. Na tylnej powierzchni pośrodku znajduje się owrzodzenie, powstałe wskutek znekrotyzowania błony śluzowej, resztki której na dnie owrzodzenia są widoczne. Owrzodzenie jest kształtu eliptycznego, długości 5 ctm., szerokości 1½ ctm., w kierunku z góry na dół, t. j. w kierunku fałdy. Lewy koniec grubszy [swobodny] ma kształt kulisty i przedstawia dwa otwory w postaci szczelin, oddzielone od siebie mocno zgrubiałą, półksiężycowatą zastawką BAUHIN'a. Mniejszy otwór w postaci prostej szczeliny, prowadzi [po rozcięciu ściany] do kiszki biodrowej (*ileum*), przebiegającej w grubości wyciętej kiszki, na całej jej przestrzeni. Kiszka biodrowa niewiele zmieniona, tylko błona śluzowa jej nieco zgrubiała, a błona surowicza ściśle jest zrosła z *mesocolon*. Drugi otwór większy, zwrócony ku dołowi, ma kształt szczeliny półkolistej i szerokim tym otworem prowadzi do znacznie wydłużonego, rozszerzonego i zgrubiałego wyrostka robaczkowego. Ten ostatni jest wciągnięty w wyciętą masę, leży w głębi obok kiszki biodrowej i ku dołowi od niej i pokryty wraz z poprzednią wyciętą kątnicą i okrężnicą wstępującą. Wyrostek robaczkowaty jest mocno przyrośnięty do otaczających części, i ma długości, licząc od otworu jego, przeszło 12 ctm..

Przypadek wyżej opisany z wielu względów zasługuje na uwagę. Na wrzeczne rozpoznanie nie mało przyczyni się złożyło. Jeżeli w pierwszej chwili obserwacyi chorej postać guza brzusznego nasuwała myśl, że ma się do czynienia z kiszka grubą, to dokładniejsze badanie, zamiast utwierdzić i uzupełnić pierwsze wrażenie, sprowadzało z drogi. Prawda, wpochwienia kiszek nie wywołują zazwyczaj zupełnego zamknięcia od samego początku, lecz w znanych dotychczas przypadkach następowało ono jednak po upływie kilku dni. Ten powolny rozwój całkowitego zamknięcia światła kiszek jest niewątpliwie, obok istniejącego w tych razach guza, jednym z najwydatniejszych objawów przy rozpoznawaniu wpochwienia. Tu zaś przez cały czas wcale nie było zaparcia wypróżnień, a wygląd kału nie naprowadzał nawet na myśl o istnieniu wpochwienia. Wypróżnienia odbywały się swobodnie, raz lub kilka razy dziennie, niekiedy

były wolne, innym razem zbite, lub papkowate; śluzu lub krwi ani razu nie spostrzeżono, nie było więc jeszcze jednego objawu, który bywa uważanym za cechujący wPOCHWIECIE. Ponieważ drożność była zachowaną do końca, nie było więc przez cały czas wymiotów; to, że chora w domu kilkakrotnie wymiotowała żółcią, nie mogło do rozjaśnienia kwestyi się przyczynić. Badanie kiszeki stolcowej nie dawało żadnych wskazówek: nie było ani wciągnięcia obrączki stolcowej, ani też jej rozluźnienia. Ze wszystkich znanych objawów istniały tylko dwa: guz i ból ograniczony. Ten ostatni objaw, mający tak ważne znaczenie przy rozpoznawaniu siedliska wPOCHWIECIE, niekiedy natury jego, tu, wobec braku zamknięcia kiszek, żadnych wskazówek nie dawał.

Ten brak zupełny objawów pewnych, brak zaburzenia czynnościowego kiszek, dozwalał przypuszczać raczej wszystko, lecz nie wPOCHWIECIE. Zdawało się niemożliwym, aby wPOCHWIECIE istniejące 6 tygodni, a do operacyi nawet 9 tygodni, nie wywołało objawów wyraźniejszych, a szczególnie zapalenia otrzewnej. Wszystko to znalazło swe objaśnienie po operacyi, kiedy się okazało, że rzeczywiście nie było najmniejszej przeszkody w opróżnianiu zawartości zupełnie nieuciśniętej kiszeki biodrowej do okrężnicy zstępującej; że objawy zapalne były nadzwyczaj małe, wyrażały się bowiem tylko lekkimi owrzodzeniami na błonie śluzowej, powstałymi wskutek tarcia powierzchni przylegających, między którymi nawet nie ropa, lecz śluz niezabarwiony się znajdował. Znalazło również objaśnienie szybkie przedostanie się powietrza podczas nadymania kiszek do jelit cienkich i niemożność oddzielenia ich od kiszek grubych; zjawisko to może zasługuje na większą, niż dotychczas, uwagę.

Pozostaje więc tylko guz, który postacią swoją przypominał kiszkę. Lecz wiadomo, jak zmienną bywa postać nowotworów jamy brzusznej, zwłaszcza zaś sieci. Dość przypomnieć przypadek FRERICHS'a, gdzie nowotwór sieci przedstawiał się zupełnie, jak wątroba. Tem mniej można było w guzie podejrzewać kiszkę, że przy opukiwaniu zawsze dawał odgłos tępy.

W tem położeniu, nie dziwna, że przy braku tak ważnych objawów klinicznych nie pomyślano nawet o rozpoznaniu wPOCHWIECIE, a sądząc z umiejscowienia guza, jego konsystencyi, ruchomości, szybkiego względnie wzrostu, rozpoznano guz sieci, nawet natury złośliwej, opierając się na znacznem chudnięciu chorej i charłaczem jej wyglądzie.

Ciekawem jest także, iż wycięcie 60-u ctm. kiszek [z których 30 ctm. kiszeki grubej, a 30 ctm. jelita biodrowego] nie spowodowało żadnych zaburzeń w czynnościach kiszek. Wypróżnienia były uformowane, niebolesne, o jednej prawie godzinie codziennie następujące. Łaknienie wzmogło się do tego stopnia, iż energicznie przeciwko zachciankom chorej do jadła wystąpić musiałem; odżywianie i wygląd poprawiły się, odcień ziemisty powłoki ogólnej znikł, a chora, jakkolwiek jeszcze blada, lecz dość silna i uwolniona od swych cierpień, wróciła do domu.

Słówko jeszcze o statystyce wycięcia kiszek. Od czasu wprowadzenia antyseptyki do chirurgii operacyja wycięcia kiszek na setki się liczy; głównymi promotorami jej byli: RYDYGIER, MADELUNG, CZERNY, MIKULICZ, BILL-

ROTH. U nas w kraju KOSIŃSKI, CHWAT, JAWDYŃSKI, MATLAKOWSKI, ORŁOWSKI, STANKIEWICZ niejednokrotnie ją dokonywali.

Inaczej rzecz się ma z wycięciem kiszek wPOCHWIONYCH. Pierwszy zaproponował je MAISONNEUVE przed r. 1844 w tych przypadkach, w których po uskutecznieniu laparotomii wPOCHWIE nie daje się odprowadzić, lub uległo już zgorzeli. Zalecał on, po zupełnem wycięciu kiszek wPOCHWIONYCH, zeszyć przeciętych końców kiszek, z następnem opuszczeniem do jamy brzusznej. Operację tę MAISONNEUVE wykonał dwa razy z niepomyślnem zejściem ¹⁾.

F. TREVES, profesor chirurgii w Londynie ²⁾, zaleca wykonanie wycięcia kiszek wPOCHWIONYCH w razie nieodprowadzalności wPOCHWIE, gdyż enterotomia, w takim razie uskuteczniiona, nie zabezpiecza chorego od różnych niebezpieczeństw, jak: od owrządzenia i zgorzeli kiszek wPOCHWIONYCH, zapalenia ich, co wszystko doprowadzić może do śmiertelnego zapalenia otrzewnej.

Pomimo tej zachęty, wycięcie kiszek wPOCHWIONYCH rzadko uskuteczniom bywało.

H. BRAUN na XIV kongresie niemieckiego towarzystwa chirurgów w roku 1885 ³⁾ i w artykule, następnie ogłoszonym w roku 1886 ⁴⁾, mówiąc o operacyjnem leczeniu wPOCHWIE, podał statystykę laparotomii, wykonanych celem uskutecznienia odprowadzenia wPOCHWIE, a w razie nieudania się tego uskutecznienia wycięcia kiszek wPOCHWIONYCH lub enterotomii. Na 25 przypadków, w których po uskutecznieniu laparotomii nie udało się odprowadzenie wPOCHWIE, 4 razy, nie dokończywszy operacji, ściany brzuszne zamknęto, 12 razy wykonano wycięcie kiszek wPOCHWIONYCH, a 9 razy uskuteczniiono enterotomię. Z tych wszystkich przypadków jeden tylko wycięcia wPOCHWIE zakończył się wyzdrowieniem.

E. MUELLER ⁵⁾ ogłosił w 1886 r. przypadek wycięcia wPOCHWIE, uskuteczniiony przez prof. BRUNS'a u 12-letniego chłopca, zakończony 7-go dnia po operacji śmiercią.

BRAUN ⁶⁾, na zeszłorocznym kongresie niemieckiego Towarzystwa chirurgów [1889], demonstrował przypadek wycięcia wPOCHWIE, uwieńczony pomyślnym skutkiem.

Dotychczas więc wszystkich znanych wycięć wPOCHWIE [nie licząc dwóch przypadków MAISONNEUVE'a] uskuteczniionych było 14, z których dwanaście skończyło się niepomyślnie, a dwa wyzdrowiały.

Przypadek więc powyżej opisany jest piętnastym, a trzecim—zakończonym wyzdrowieniem.

¹⁾ LEICHTENSTERN. Verengerungen, Verschlüssungen u. Lageveraenderungen des Darmes. ZIEMSEN's Handbuch d. spec. Path. et Ther. 2 Aufl. VII B. 2 Häfte. S. 570.

²⁾ F. TREVES. Darmobstruction; tłumaczenie niemieckie POLLACK'a. 1881, str. 480.

³⁾ Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Beilage z. Centralblatt f. Chirurgie. 1885. Nr. 24, str. 71.

⁴⁾ v. LANGENBECK's Archiv für Chirurgie. 1886. B. XXXIII.

⁵⁾ BRUNS. Beiträge zur klinischen Chirurgie. 1886. 2 B. S. 495.

⁶⁾ Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Beilage z. Centralblatt für Chirurgie. 1889. Nr. 29, str. 71.

II. O WPŁYWIE INFLUENZY NA SERCE.

Napisal

Dr med. J. Pawiński,

ordynator szpitala Dzieciątka Jezus.

Zdanie, że influenza kładzie swoje piętno głównie na te narządy, które przedstawiają *locus minoris resistentiae*, znajduje zupełne potwierdzenie w stosunku do serca i naczyń. Wpływ influenzy na drogi oddechowe wielokrotnie rozbiegano w czasopiśmie i towarzystwach lekarskich, gdy tymczasem o wpływie na ośrodek krążenia i naczynia wyrażano się bardzo ogólnikowo [NOTHENGEL, LEYDEN, HUCHARD, STILLER]. Z tego możnaby wnosić, że influenza jest groźną głównie dla płuc, a w cierpieniach serca odgrywa podrzędną rolę. Ponieważ zaś w czasie panującej u nas epidemii grypy miałem sposobność wielokrotnie przekonać się o bardzo zgubnym jej wpływie na chorych, dotkniętych cierpieniami serca, postanowiłem więc podzielić się z Sz. kolegami tem, co mi praktyka moja w tym kierunku przyniosła. Czynię to tem chętniej, iż o stosunku influenzy do błony wewnętrznej serca, nigdzie nie znalazłem wzmianki, a wiadomo przecież, jak często powikłaniem chorób zakaźnych, do których i influenzy zaliczyć należy, jest *endocarditis*.

Spostrzeżenia nasze ugrupowaliśmy w 3 działy: w pierwszym pomieściliśmy te, w których influenzą dotknięta była błona wewnętrzna, w drugim — mięsień serca, a w trzecim inerwacyja.

A. Wpływ influenzy na błonę wewnętrzną serca — *endocarditis*.

Spostrzeżenie I. *Insufficiencia v. v. semilunarium aortae*.

M. E., lat 23 licząca, zasięgała kilkakrotnie mojej porady z powodu choroby sercowej [niedomykalność zastawek półksiężycowych w okresie zrównoważenia]. Od półtora roku zamężna; w Sierpniu roku przeszłego odbyła pierwszy poród; ubytek krwi był znaczny, wskutek tego chora przez kilka następnych tygodni czuła się mocno osłabioną; gorączki połogowej jednak nie miała, ze strony matki żadnych powikłań nie było. W końcu Grudnia r. p. chora dostała, w czasie panującej wówczas influenzy, silnej gorączki, łamania w kościach, bólów w klatce piersiowej i po przebiegu nerwów kulszowych, ciepłota dochodziła do 40° C., jednocześnie tętno stało się bardzo częstym, około 140—160 na minutę. Chora skarżyła się przytem na wielki niepokój, bezsenność, bicie serca. Stawy były niezajęte. Dodać tu należy, iż chora poprzednio kilka razy zapadała na gościec stawowy. Objawów zajęcia dróg oddechowych, w czasie rozwoju influenzy, jak i w dalszym jej przebiegu nie zauważyliśmy, podobnie i śledziona nie była powiększona. Trzeciego dnia choroby stwierdziliśmy istnienie wyraźnego chropawego szmeru skurczowego w miejscu, odpowiadającem osłuchiowaniu zastawek półksiężycowych, jak również w przebiegu aorty. Dawny szmer rozkurczowy u podstawy serca wydał nam się głośniejszym, aniżeli poprzednio; tępość serca powiększoną była głównie w wymiarze podłużnym; u wierzchołka tony były głuche. Po kilku dniach przy obfitych potach gorączka zmniejszała się nieco, choć tętno pozostało ciągle częstym, a szmer skurczowy był więcej wydatnym, aniżeli z początku. Siódmego dnia chora zaczęła się skarżyć na bardzo silny ból w lewym boku, przyczem zauważyliśmy podniesienie się ciepłoty do 40° C.

i znaczne powiększenie wymiarów śledziony. Wzięliśmy to za zawał (*infarctus*) tej ostatniej. Trwająca ciągle gorączka, jak również złe warunki higieniczne, brak dostatecznej opieki, skłoniły chorą do udania się do szpitala, dnia 29 Stycznia 1890 roku. Stan jej był wówczas następujący: budowa mierna, odżywianie słabe, tkanki tłuszczowej mało, twarz bladawa, lekko obrzmiała, tętno około 100, szybkie, twarde. Ciepłota 39° C., oddechanie 26. Oprócz lekkiego stłumienia opukowego w dolnej części lewego płuca, żadnych zmian chorobowych w płucach nie znaleziono. Uderzenie wierzchołkowe silne, unoszące palec w V międzyżebżu, nieco na lewo, od linii sutkowej lewej.

Górna granica tępości serca na IV żebro, lewa znajduje się na 1 ctm. na lewo od linii sutkowej lewej, prawa — nieco za lewym brzegiem mostka. U podstawy serca wyraźny szmer skurczowy i rozkurczowy: 1-szy słyhać lepiej, na rękojęści mostka i przy prawym brzegu mostka, zwłaszcza na wysokości trzeciego żebra, drugi zaś — na mostku w dolnej jego części. U wierzchołka tony głuche. Śledziona powiększona, górna granica sięga do VIII go żebra.

Wątroba wystaje z pod prawego podżebża, jest bolesna na ucisk. Przewód pokarmowy żadnych zaburzeń nie przedstawia. W moczu białka nie znaleziono.

Co się tyczy dalszego przebiegu, to z objawów, dotyczących serca, zaznaczyć wypada, iż oprócz szmeru skurczowego, słyszalnego u podstawy serca, stwierdziliśmy po kilkuniedniowym pobycie chorej w szpitalu wystąpienie szmeru skurczowego zamiast głuchego tonu u wierzchołka serca. Wkrótce, obok powiększenia serca w wymiarze podłużnym, można było wykazać zwiększenie tępości w wymiarze poprzecznym, wraz ze wzmocnieniem drugiego tonu tętnicy płucnej. Później zaczęły występować objawy podrażnienia dróg żółciowych i przewodu pokarmowego: dość częste wymioty żółciowe, ból w okolicy wątroby i kiszkę ślepej, rozwolnienie.

Chora od czasu przybycia do szpitala ciągle gorączkuje, przebieg ciepłoty był następujący:

Data.	Ciepłota ranna w stopniach C..	Ciepłota wieczorna w stopniach C..	Data.	Ciepłota ranna w stopniach C..	Ciepłota wieczorna w stopniach C..	Data.	Ciepłota ranna w stopniach C..	Ciepłota wieczorna w stopniach C..	Data.	Ciepłota ranna w stopniach C..	Ciepłota wieczorna w stopniach C..
30. I.	39,0	39,6	10	39,0	39,6	21	38,0	40,0	4	37,6	39,4
31	39,0	39,8	11	38,6	39,6	22	37,8	40,0	5	38,0	39,4
1. II.	38,8	39,6	12	38,2	39,2	23	38,0	40,0	6	37,6	39,6
2	38,2	39,6	13	38,0	40,2	24	38,0	40,0	7	37,6	39,2
3	38,6	39,6	14	38,4	39,6	25	37,6	40,0	8	37,6	39,8
4	38,4	39,4	15	38,6	39,6	26	38,0	39,6	9	37,2	39,8
5	38,0	39,6	16	38,0	40,2	27	38,4	39,6	10	37,4	39,4
6	38,6	40,0	17	38,6	39,8	28	37,6	39,6	11	37,4	39,6
7	38,6	40,0	18	38,0	40,0	1. III.	37,6	39,0	12	37,4	39,4
8	39,0	39,8	19	38,4	39,2	2	37,6	39,6	13	37,6	39,6
9	39,2	39,6	20	38,2	40,0	3	38,0	39,2	14	37,4	39,2

Z tego okazuje się, iż w pierwszych dwóch tygodniach typ gorączki był zwalniający, podobny do tyfusowego, wieczorami ciepłota dochodziła przeciętnie do 39,8° C., rano zaś opadała mniej więcej do 38,6° C.. W następnych tygodniach typ gorączki uległ zmianie, a mianowicie stał się przerywanym, z tą tylko różnicą, iż z początku ciepłota ranna nie opadała poniżej 38° C., gdy tymczasem później ciepłota ranna nie przewyższała prawidłowej. Tym sposobem gorączka miała charakter ropnicowy; rannym zaś zwolnieniom towarzyszyły obfite poty. W tym okresie choroby objawy wysłuchowe pozostały te same,

co poprzednio, tylko wymiar poprzeczny serca uległ znaczniejszemu powiększeniu, tak, że prawa granica znajdowała się 1—1,5 ctm. na prawo od prawego brzegu mostka. Wtedy także, t. j. po raz drugi wystąpiły objawy zawału śledziony. 15 Marca chora, czując się nieco lepiej, wypisała się ze szpitala, pomimo robionych jej przedstawień o możliwości znacznego pogorszenia stanu zdrowia. O ile mi wiadomo, chora i w domu miewa jeszcze gorączkę.

Epicrisis. Z powyższego sądząc, przyjąć można w danym przypadku wrzodzące zapalenie wsierdzia z głównem umiejscowieniem na zastawkach półksiężycowych, w części zaś i na zastawce dwudzielnej. Za powyższem rozpoznaniem przemawia uporczywa gorączka najprzód typu tyfusowego, a następnie ropnicowego, jak również tworzenie się zawałów i, rozumie się samo przez się, objawy miejscowe w samym sercu. Najbliższem byłoby w rozpoznaniu różniczkowem mieć na względzie sprawę chorobowe w narządach płciowych, zwłaszcza ze względu na niedawny poród. Kilkakrotne jednak badanie, wykonane przezemnie i przez kolegę KUNIEWICZA, nie wykazało żadnych zmian chorobowych [np. *parametritis*]. Płuca, nerki nie mogły być także brane w rachubę — ponieważ zaś początek choroby nie wskazywał na reumatyzm, ani też nie mieliśmy dostatecznych danych do przyjęcia malarii, należało więc sprawę wrzodzącą na wsierdzu przypisać influenzy, którą chora przebywała.

Spostrzeżenie II. *Insufficiencia v. v. semilunarium aortae. Nephritis chronica.*

A. B., oficer marynarki, lat 29, zmuszony był w przejeździe do Petersburga zatrzymać się w Warszawie, w połowie Listopada r. p. z powodu dokuczliwego bicia serca i osłabienia. W dzieciństwie przebywał reumatyzm, wskutek którego powstała wada serca. Przed rokiem widziałem chorego i stwierdziłem istnienie niedomykalności zastawek półksiężycowych, wada ta jednak była w tym czasie zupełnie wyrównaną. We Wrześniu roku przeszłego wybrał się w podróż morską. Częste obostrzenia gościa stawowego, jak również silne rozdrażnienie nerwowe, skłoniły go do zaniechania dalszej podróży. Daleka droga z południowej Hiszpanii niekorzystnie wpłynęła na stan ogólny chorego. Nazajutrz po przyjeździe widziałem chorego, był mocno rozdrażniony i osłabiony, tętno około 100, skaczące, stan bezgorączkowy. Budowa dobra. Odżywianie średnie. W płucach żadnych zmian nie znalazłem. Uderzenie wierzchołkowe w IV międzyżebżu, nieco na lewo od *l. m. s.*, unoszące palec; górna granica tępości serca na IV żebże, prawa — przy prawym brzegu mostka. U podstawy serca, a zwłaszcza w dolnej części mostka, bardzo wyraźny szmer rozkurczowy; u wierzchołka tony głuche.

Wątroba i śledziona powiększone. Przewód pokarmowy żadnych zaburzeń nie przedstawia. W moczu znaleziono białko i wałeczki szkliste, w części zaś drobno-ziarniste. Obrzęku kończyn dolnych nie było.

Zaleciwszy choremu spokój i odpowiednią dyjetę, przepisałem bromek potasu i małe dawki chininy.

W kilka dni później chory dostał silnej gorączki z ciepłotą, dochodzącą do 40° C., kaszlu i silnego bólu głowy, prócz tego narzekał na silne bóle w bocznych częściach klatki piersiowej, wzdłuż kolumny kręgowej. Kaszel suchy najwięcej dokuczał choremu, występował zaś w postaci napadów, podobnych do koklusz. Badanie fizykalne płuc wykazało tylko zaostření oddechu u wierzchołków. Stan ten trwał bez zmiany w przeciągu tygodnia, w czasie którego w sercu nie wykryłem nic nowego w porównaniu z dawnym stanem. Było to w pierwszych dniach Grudnia, kiedy influenza szerzyła się w mieście gwałtownie. Po bliższem rozpatrzeniu przebiegu choroby przekonałem się, że mam do czynienia z influenzą. Skoro po tygodniu ciepłota zmniejszyła się nieco, a bóle neuralgiczne mniej dokuczały choremu, zauważyłem, że wymiary serca powiększyły się nieco, a przy podstawie usłyszałem szmer skurczowy, który z każdym

dniem stawał się silniejszym, aż wreszcie zajął miejsce pierwszego tonu, przytem częstość tętna zwiększyła się do 140—160 na minutę. Chory uskarżał się na ciężkość w piersiach, niepokój serca. W moczu ilość białka znacznie zwiększyła się.

Siły chorego wyczerpywały się, gorączka zjawiała się tylko wieczorami i w nocy; ciepłota dochodziła do 40° C., chory w nocy majaczył, a w ciągu dnia był mocno rozdrażniony. Po 3 tygodniach gorączka przy obfitych potach zaczęła ustępować, jednakże objawy, dotyczące serca, wskazywały na zwiększające się osłabienie mięśnia sercowego.

U podstawy istniał głośny szmer skurczowy i rozkurczowy, a tępość serca powiększyła się znacznie w obu wymiarach, zwłaszcza w kierunku na prawo, zjawiał się lekki obrzęk kończyn dolnych. Pod koniec Grudnia, kiedy ciepłota zbliżała się już prawie do prawidłowej, występowały naprzemian objawy pobudzenia i przygnębienia w układzie nerwowym. Chory to był mocno rozdrażniony, to znowu wpadał w senność, przerywaną majaczeniem, które zjawiało się nie tylko w nocy, ale nawet w czasie dnia. Bywały godziny, wśród których jak najprzytomniej rozmawiał, zdając sobie sprawę ze swego stanu, to znowu miewał przywidzenia, że jest w podróży, na okręcie i t. p..

Pod koniec życia wystąpiła znowu gorączka, zjawiająca się jednak tylko w pewnych godzinach. Osłabienie czynności serca zarysowywało się widoczniej, wreszcie nastąpił paraliż serca.

Epicrisis. W przypadku tym wpływ influenzy na serce był bardzo widoczny. Na tle dawnych zmian na zastawkach półksiężycowych powstało nowe obostrzenie, cechujące się, prócz innych danych, szmerem skurczowym, a które zakaźnym pierwiastkom influenzy przypisywać wypada. Przebieg gorączki wskazywał na wrzodziejące zapalenie wsierdza. Wyczerpanie sił, spowodowane daleką podróżą, jak również zajęcie nerek mogły być okolicznościami, sprzyjającymi rozwojowi pasorzytów, a więc i sprawy wrzodziejącej.

Spostrzeżenie III. *Stenosis ostii venosi sinistri.* K., urzędnik sądu, przybył do Warszawy w początku Listopada, uskarżając się na kaszel, krwioplucie i ciężar w piersiach.

Budowa mierna, odżywianie słabe, wygląd niedokrwisty. Tętno 80. Stan bezgorączkowy. Badanie serca wykazało zwężenie ujścia żylnego lewego z powiększeniem serca w obu wymiarach, głównie jednak w poprzecznym. W płucach nie szczególnego nie znaleziono. W moczu białka nie ma. Trawienie odbywa się w porządku. Śledziona powiększona. Obrzęku kończyn dolnych nie ma. Z wywiadów dowiedzieliśmy się, że chory gościa nie przechodził, a początek swojej choroby przypisuje stłuczeniu, jakiemu uległ przed dwu miesiącami przy wypadnięciu z bryczki. Przez długi czas przebywał w gubernii Chersońskiej, gdzie cierpiał na uporczywą malaryję.

W połowie Listopada chory dostał influenzy, cechującej się umiarkowaną gorączką i bólami w klatce piersiowej i suchym kaszlem. Wkrótce też wystąpił szmer skurczowy u podstawy serca, a szmer przedskurczowy u wierzchołka stał się jeszcze wyraźniejszym. Od tego czasu gorączka prawie nie opuszczała chorego; przebieg ciepłoty był następujący:

(Patrz tablicę na str. 280).

Z biegiem czasu, oprócz szmeru skurczowego u podstawy, wystąpił szmer rozkurczowy, tętno zaś przyjęło cechy tętna szybkiego: Tępość serca powiększyła się nieznacznie w wymiarze podłużnym, prócz tego u wierzchołka, obok głuchego pierwszego tonu, słyszeliśmy szmer skurczowy. W tymże czasie zanotowaliśmy dwukrotne zawały w śledzionie i raz w płucach. Krzywizna ciepłoty stała się tu podobną do krzywizny, właściwej dla gorączki ropniczej; zjawily się

dreszcze i znaczny upadek sił. Pod koniec Grudnia działalność serca zaczęła się wyczerpywać, zjawiły się zastoje w płucach i obrzęki kończyn dolnych, wreszcie na początku Stycznia, chorey życie zakończył.

Data.	Ciepłota ranna w stopniach C.	Ciepłota popołudniowa w stop. C.	Ciepłota wieczorna w stopniach C.	Data.	Ciepłota ranna w stopniach C.	Ciepłota popołudniowa w stop. C.	Ciepłota wieczorna w stopniach C.	Data.	Ciepłota ranna w stopniach C.	Ciepłota popołudniowa w stop. C.	Ciepłota wieczorna w stopniach C.
8. XI.	38,7	38,9	39,4	26	37,7	37,9	38,4	14	37,2	39,0	37,8
9	37,6	39,1	38,3	27	37,5	37,2	38,8	15	37,7	37,3	38,3
10	37,6	38,6	38,4	28	37,6	37,5	38,6	16	37,2	37,7	38,6
11	38,1	38,6	38,5	29	37,2	37,7	37,9	17	36,8	37,9	37,4
12	38,2	38,3	38,2	30	37,5	38,1	37,0	18	36,9	37,8	38,0
13	38,1	39,1	39,0	1. XII	38,0	37,8	36,2	19	37,1	38,0	38,3
14	38,3	38,0	38,7	2	37,3	37,1	37,7	20	37,9	39,8	40,6
15	38,2	38,0	38,2	3	37,2	37,7	37,6	21	38,1	37,8	40,2
16	38,3	38,4	38,2	4	37,4	38,7	38,5	22	37,8	38,6	40,0
17	38,8	38,6	38,5	5	37,5	37,4	37,4	23	38,0	38,2	40,4
18	38,5	38,7	38,8	6	37,0	37,7	37,5	24	37,6	38,4	39,8
19	38,2	38,6	39,0	7	37,7	38,4	37,4	25	37,9	37,8	40,2
20	38,6	37,5	38,6	8	36,3	37,6	37,9	26	38,2	38,6	40,6
21	38,1	28,2	38,8	9	37,7	37,8	38,9	27	37,8	38,4	39,8
22	37,7	37,7	38,2	10	36,7	38,4	37,5	28	38,0	38,6	40,0
23	37,5	36,9	37,7	11	37,7	37,9	37,9	29	37,8	38,0	39,8
24	37,8	37,2	37,6	12	37,3	37,1	38,7	30	37,4	38,2	40,0
25	37,3	36,3	36,4	13	37,5	38,3	37,6	31	36,8	39,0	39,8

Epicrisis. Przypadek wogóle bardzo ciężki. Gorączka trwająca około 8 tygodni, mocno podkopała i tak już wątłe siły chorego. Przyczyną zaś tejże było wędrujące zapalenie wsierdza, zakaźnej natury, które zajęło zastawki lewego serca i stało się powodem zwężenia ujścia tętniczego lewego i niedomykalności zastawek półksiężycowych, jak również niedomykalności zastawki dwudzielnej. Przyczyną zaś owej sprawy zakaźnej na zastawkach była niewątpliwie influenza.

Spostrzeżenie IV. *Insufficiencia valvulae mitralis.*

Dnia 12 Lutego 1890 roku zostałem wezwany [na prowincję] do 13-letniej dziewczynki, z powodu uporczywej gorączki, która od kilku tygodni chorej dokucza. Na miejscu dowiedziałem się, iż około Nowego Roku dziewczynka, bardzo dobrze dotychczas wyglądająca i względnie zdrowa, dostała silnej gorączki, której towarzyszyły silne łamanie w kościach i bóle w klatce piersiowej. Przez pierwsze kilka dni ciepłota dochodziła wieczorami do 40° C, rano opadała do 38,5°—39° C. Ordynujący lekarz [D-r Med. J. KULSKI] uznał to za influencję.

Czwartego dnia zjawił się wyraźny szmer skurczowy u podstawy serca, tętno stało się znacznie częstszym, niż poprzednio, dochodziło do 120—140 na minutę, a w kilka dni później tępość serca znacznie powiększyła się w obu wymiarach. Co się tyczy poprzedniego stanu chorej, to przed trzema laty cierpiała na płasawicę, przy objawach dość silnie rozwiniętej bezkrwistości, poczem przyłączyło się zapalenie wsierdza z umiejscowieniem na zastawce dwudzielnej. W Kwietniu 1888 roku widziałem po raz pierwszy chorą i stwierdziłem wtedy istnienie niedomykalności zastawki dwudzielnej w okresie zrównoważenia. Pobyt w Zakopanem, Krynicy bardzo korzystnie wpłynął na ogólny rozwój dziewczynki i na odżywianie. W Listopadzie roku przeszłego widziałem chorą w Warszawie po kilkumiesięcznym pobycie na wsi; wyglądała wtedy świetnie, tak, że o bezkrwistości nie mogło być mowy. Co się zaś tyczy serca, to u wierzchołka, zamiast pierwszego tonu, istniał dawny szmer skurczowy, powiększenie

serca w wymiarze poprzecznym nieznaczne, natomiast powiększenie wymiaru podłużnego, jak również silne uderzenie wierzchołkowe wskazywało na przerost lewej komórki. Obraz, jaki chora przedstawiała w miesiącu Lutym, był wielce odmienny od powyżej podanego, mianowicie: cera blada z odcieniem żółtawym, oddech przyspieszony, około 30 na minutę, tętno 110—120, ciepłota około 38° O.. Chora wogóle niechętnie odpowiada na zapytania i to tylko krótkimi, urywanymi wyrazami, mowa wogóle utrudniona; od czasu do czasu występują mimowolne ruchy w mięśniach kończyn górnych i twarzy. W płucach, oprócz lekkiego stłumienia z tyłu klatki piersiowej z lewej strony, nic szczególnego nie znaleziono. Uderzenie wierzchołkowe serca silne, znajduje się w piątym międzyżebrow, nieco na lewo od linii sutkowej lewej. Tępość znacznie powiększona w obu wymiarach: górna granica znajduje się na trzecim żebrow, lewa przechodzi za linię sutkową lewą, na szerokość dwóch palców, prawa znajduje się na 1 ctm. na prawo od prawego brzegu mostka, u wierzchołka słychać szmer skurczowy, dmuchający, przy lewym zaś brzegu mostka, jak również i przy prawym, na wysokości IV-go i III-go żebra, słychać wyraźny szmer skurczowy, jakby chropawy, innego zupełnie odcienia, aniżeli szmer u wierzchołka. W tętnicach szyjowych słychać również szmer skurczowy. Śledziona i wątroba nieco powiększone. Język nieco obłożony, wypróżnienia codzienne, trawienie dość dobre. Mocz stężony, ani białka, ani cukru nie zawiera.

Epicrisis. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że w danym przypadku mieliśmy do czynienia z zapaleniem wsierdzia na zastawkach półksiężycowych aorty, obok dawnych zmian, istniejących na zastawce dwudzielnej, które dały powód do wytworzenia niedomykalności zastawki. Oprócz zmian miejscowych, t. j. w samym sercu, za powyższem rozpoznaniem przemawia brak danych, które moglibyśmy wytłómaczyć uporczywą gorączkę, trwającą około 6 tygodni, bez przerwy. Ciepłota w pierwszych dwóch tygodniach miała charakter zwalnający, z wieczornem nasileniem, a rannem zwolnieniem. Natężenie gorączki nie było wogóle zbyt silne, wieczorem ciepłota dochodziła do 39° C., niekiedy tylko z kilkoma dziesiętnymi, rano zaś wynosiła około 38° C., lub nieco więcej. W dalszym przebiegu natężenie gorączki było jeszcze słabsze; wskazują na to następujące cyfry:

Data.	Ciepłota rano godzina 9 w stop. C..	Ciepłota w południe godzina 3 w stop. C..	Ciepłota wieczorem godzina 9 w stop. C..	Data.	Ciepłota rano godzina 9 w stop. C..	Ciepłota w południe godzina 3 w stop. C..	Ciepłota wieczorem godzina 9 w stop. C..
26. I.	38,8	39,0	38,7	4	37,6	38,3	38,6
27	38,7	38,9	39,3	5	37,5	38,6	38,6
28	38,5	37,8	38,3	6	37,8	38,3	38,2
29	37,9	38,1	37,8	7	38,0	38,2	38,4
30	37,4	38,4	38,4	8	37,4	38,0	38,2
31	37,0	39,3	38,9	9	37,4	38,3	39,5
1. II.	38,1	38,5	39,3	10	38,8	38,8	39,2
2	37,3	38,6	37,8	11	38,0	37,8	38,3
3	36,7	37,4	37,8	12	37,8	38,2	38,8

Z tego okazuje się, iż jakkolwiek i w rannych godzinach ciepłota była wyższa ponad normę, to jednakże przeciętnie przyjąć można, iż zwykle w godzinach popołudniowych zjawiało się podwyższenie ciepłoty, która wieczorami do wyższych dochodziła cyfr; raz tylko doszła do 39,5° C., średnio zaś ciepłotę wie-

czorną przyjąć można 38,5° C.. Sądząc z natężenia gorączki, braku zawałów w czasie choroby, dalej objawów odczynu na ogólny ustrój [niepokój, bezsenność, trawienie], wreszcie ze względu na regularne, niezbyt przyspieszone tętno należałoby wyłączyć postać wrzodzącą, a przyjąć łagodniejszą formę zapalenia wsierdza. Zaznaczyć jednak należy, iż od zwykłego obostrzenia *endocarditis*, towarzyszącego nowym napadom gościca, wyróżnia się ono w danym przypadku długim trwaniem gorączki [o ile mi wiadomo, chora gorączkowała po mojem widzeniu jej jeszcze kilkanaście dni, obecnie ma się podobno lepiej]. Zasluguje na uwagę i ta okoliczność, że pod wpływem obecnej choroby wystąpiły znowu dawne objawy płasawicy z zaburzeniami w mowie.

[C. d. n.]

III. WYCIĘCIE GAŁĘZI ZEWNĘTRZNEJ NERWU PRZYDATKOWEGO WILLIS'A *).

Przez

R. Jasińskiego,

chirurga Warszawskiego szpitala dla dzieci.

Nerw dodatkowy WILLIS'a składa się z dwóch układów włókien nerwowych. Pęczki te ze względu na swój początek i wyjście z ośrodków różnią się zupełnie od siebie. Część górną uważać musimy za nerw dodatkowy nerwu błędnego, należy ona do rdzenia przedłużonego, a początek i wyjście jej zachowują się tak, jak początek i wyjście nerwu płuco-żołądkowego. Część dolna, czyli *nervus accessorius spinalis*, jest nerwem, do mleczza pacierzowego należącym, i w jego części szyjowej się poczyną.

Obie części wchodzą przez dziurę potylicową do jamy czaszkowej, tworząc pień wspólny (*accessorius communis*), który, leżąc bezpośrednio za nerwem błędnym, we wspólnej z nim pochwie opony twardej wychodzi z czaszki przez część przednią dziury szyjowej, czyli poszarpanej tylnej (*foramen jugulare seu lacerum posticum*). Nerw więc wchodzi z jamy kręgowej do jamy czaszkowej, aby z niej znowu wyjść pętlicowato do obwodowych części ustroju. Wkrótce po wyjściu z tej dziury obie części nerwu dodatkowego znowu się oddzielają jedna od drugiej. Część druga, czyli nerw dodatkowy nerwu błędnego, jako gałąź wewnętrzna, przebiega bezpośrednio nad zwojem dolnym pnia tego ostatniego nerwu (*plexus nodosus seu ganglioformis Meckelii*).

Gałąź ta bliżej nas tu nie obchodzi, musimy się z nią przeto rozstać, ograniczając się na przypomnieniu, w jaki sposób zlewa się ona w owym zwoju z nerwem płuco-żołądkowym. Otóż, zwój MECKEL'a rozciąga się od dziury poszarpanej tylnej aż do drugiego lub trzeciego kręgu szyjowego. Kształt ma wrzecionowaty, leży ku przodowi na wewnątrz od górnego zwoju szyjowego nerwu

*) Praca niniejsza zapowiadana była w programie Zjazdu chirurgów w Krakowie w 1889.

współczulnego [z którym go łączą ważne związki], ku przodowi od spłotu szyjowego głębokiego, po za nerwem języko-gardzielowym i po za tętnicą domózgową. Nerw podjęzykowy okrąża go świderkowato, przebiegając kolejno a) po za nim, b) na zewnątrz c) i przed nim.

Otóż, ta gałąź nerwu przydatkowego dobiega do zwoju spłotowego MECHEL'a i dzieli się na nitki, z których jedne giną w tym zwoju, inne wraz z nitkami nerwu błędnego tworzą gałąź gardzielową, inne przylegają do części szyjowej nerwu płuco-żołądkowego [przyczyniając się w ten sposób do utworzenia nerwu krtaniowego dolnego], a ostatnie wreszcie udają się do nerwu podjęzykowego i zlewają z nim tam, gdzie się ten krzyżuje z nerwem błędnym.

Tak ginie część górna, czyli nerw dodatkowy nerwu błędnego.

Część dolna, czyli gałąź zewnętrzna nerwu dodatkowego WILLIS'a, która w kanale rdzeniowym przebiegała z dołu do góry, teraz po wyjściu z dziury poszarpanej przebiega z góry na dół. Przebieg jej części pośredniej — to przebieg wspólnego pnia nerwu dodatkowego WILLIS'a.

Ponieważ losy tej gałęzi najbliżej nas obchodzą, przypomnijmy więc sobie, jakie drogi przebiega i w jakie wchodzi stosunki. Część wstępująca nerwu, o którym mówimy (*nervus accesorius spinalis*), przebiega w kanale kręgowym i tam łączy się z tylnymi korzeniami nerwów mleczych, najczęściej pierwszego, rzadziej drugiego i trzeciego [LUSCHKA]. Poczyna się ona z pęczka bocznego rdzenia za korzeniami przednimi, a raczej między więzem zębatym a korzeniami tylnymi, za pośrednictwem luźnych nitek, tworzących jakby korzonki, rozciągających się od piątej pary nerwów szyjowych, do pary pierwszej [gromada szyjowa, HIRSZFELD]. Objętość i liczba korzeni jest w stosunku odwrotnym do objętości i liczby korzeni dwóch pierwszych par nerwów szyjowych.

Z pomiędzy połączeń istotnych nerwu dodatkowego z nerwami szyjowymi, dostrzeżone zostały także połączenia z pierwszym nerwem szyjowym przez J. MUELLER'a i E. BISCHOFF'a. Według LUSCHKI pierwsze trzy nerwy szyjowe, a mianowicie ich korzenie tylne, przed samem wyjściem z worka opony twardej wysyłają niteczki wsteczne ku górze do nerwu dodatkowego. Tem się objaśnia ciłość owego nerwu.

Część zstępująca, czyli gałąź zewnętrzna nerwu dodatkowego WILLIS'a natychmiast pod dziurą poszarpaną tylną oddziela się od gałęzi wewnętrznej, towarzyszącej nerwowi błędnemu i otrzymuje tam od zwoju szyjowego kilka nitek. Ztamtąd przebiega ku dołowi w dwojaki sposób: albo idzie po zewnętrznej stronie żyły odmózgowej (*jugularis interna*) i pokryta jest brzuskiem tylnym mięśnia dwubrzusznego żuchwy, albo też biegnie po wewnętrznym brzegu tej żyły przed wyrostkiem poprzecznym kręgu szczytowego (*atlas*), na zewnątrz ku tyłowi i ku dołowi; w każdym razie dociera do wewnętrznej powierzchni mięśnia mostko-obojęczyko-sutkowego, na ranicy jego $\frac{1}{3}$ części górnej z $\frac{1}{3}$ średnią. W tem miejscu nerw, o którym mowa, przebija prawie zawsze wspomniany mięsień, wydostając się w ten sposób na jego powierzchnię zewnętrzną. [Zdaniem SCHWALBE'go, czasami nerw nie przebija mięśnia, lecz bieży dalej po jego po-

wierzchni wewnętrznej]]. Mniej więcej w połowie długości mięśnia, bliżej tylnego brzegu jego, pojawia się nerw na zewnątrz i biegnie skośnie ku dołowi przez dół nadobojczykowy do przedniego brzegu mięśnia kapturowego. W tym miejscu nerw dostaje się na powierzchnię wewnętrzną tego ostatniego mięśnia i tu rozpada się na gałęzie końcowe, które się w owym mięśniu kończą.

Podczas przebiegu swego przez mięsień obojczyko-mostko-sutkowy, gałąź zewnętrzna nerwu dodatkowego zaopatruje ten mięsień w gałązki ruchowe, z których jedna stale się łączy z taką gałązką trzeciego nerwu szyjowego.

W dole nadobojczykowym, niedaleko od tylnego brzegu mięśnia mostko-obojczyko-sutkowego przybiegają do tego nerwu gałązki od trzeciej i czwartej pary szyjowej.

Gałąź zewnętrzna nerwu dodatkowego uważana jest jako nerw z początku ruchowy, który w ciągu przebiegu swego zaopatrzony zostaje w nieliczne włókna czuciowe: 1) od tylnych korzeni górnych nerwów szyjowych, 2) od zwoju szyjowego nerwu błędnego lub jego pnia i 3) od gałęzi przednich trzeciej i czwartej pary szyjowej.

CLAUDE BERNARD (*Leçons sur la physiologie et pathologie du système nerveux T. II.*), badając doświadczalnie znaczenie fizjologiczne nerwu dodatkowego WILLIS'a, doszedł do wniosku, iż gałąź wewnętrzna tego nerwu jest nerwem krtani zwężającym, czyli głosowym, a błędny—nerwem krtani rozszerzającym, czyli oddechowym. Co do gałęzi zewnętrznej, to i jej BERNARD przypisuje udział w tworzeniu głosu. Zdaniem jego, mięśnie mostko-obojczyko-sutkowe mają moc przeszkadzania zbyt gwałtownemu uciekaniu powietrza z płuc i tem samem od ich działania ma zależeć powolne, a raczej umiarkowane przepływanie powietrza przez szparę głosową, konieczne do wytworzenia tonu.

KAROL BELL zwraca uwagę na tę okoliczność, iż nerw dodatkowy przewodniczy tylko mimowolnym ruchom oddechowym mięśni mostko-obojczyko-sutkowych i kapturowych, gdy tymczasem ruchy ich dowolne zależą od nerwów szyjowych [HIRSZFELD str. 261].

Badaniem znaczenia fizjologicznego nerwu dodatkowego WILLIS'a zajmowali się, o ile wiem, LONGET, BISCHOFF, MUELLER, MAGENDIE, CLAUDE BERNARD, BEUDZ, MORGANTI, HEIDENHAIN, SCHIFF, BURCHARD, HEIN, SEELIGMUELLER, MACKENZIE, GIBB, DUFUR, GERHARDT, SCHNITZLER, SIKORA, FÉRÉOL, VOLKMANN, VAN KEMPEN, NAVRATIL, wreszcie FILIP SCHECH.

Ten ostatni badacz [SCHECH. *Experimentelle Untersuchungen über die Functionen der Nerven und Muskeln des Kehlkopfs*, rozprawa *pro venia legendi* w Monachium. Würzburg 1873] doszedł do wyników zgodnych z wynikami przez BISCHOFF'a, MORGANTI'ego, CLAUDE BERNARD'a i LONGET'a i dowiódł, że włókna ruchowe krtani wszystkie od nerwu dodatkowego pochodzą. Wyrwanie tego nerwu [całego] z dziury poszarpanej tylnej po jednej stronie wywołuje nieruchomość struny głosowej i chrząstki nalewkowej z tejże samej strony, oraz ochrypłość głosu. Zniszczenie nerwów dodatkowych po obu stronach wywołuje unieruchomienie obu strun głosowych, ustawienie ich w tak zwanem położeniu trupiem i bezgłos zupełny.

Z tego wszystkiego widzimy, że o ile fizjologia gałęzi wewnętrznej, czyli nerwu dodatkowego, towarzyszącego nerwowi błędnemu, wyjaśniona została przez liczne prace doświadczalne, o tyle gałąź zewnętrzna pod względem fizjologicznym dostatecznie nie była zbadaną.

Zdania KAROLA BELL'a i KLAUDYJUSZA BERNARD'a, dotyczące tej kwestyi, nie są ani wyczerpujące, ani przekonywujące; mają więc do dnia dzisiejszego zaledwie znaczenie hipotez. Z drugiej strony nie ulega najmniejszej wątpliwości, iż gałąź zewnętrzna nerwu dodatkowego WILLIS'a jest nerwem ruchowym.

* * *

Dnia 17 Listopada 1886 roku SCHWARTZ podał do Towarzystwa Chirurgicznego w Paryżu pracę swoją o wyciąganiu nerwu karkowego (*nerf spinal*), połączone z wycięciem tegoż w celu leczenia kurczowego skrzywienia szyi (*torticolis spasmodique*). Praca ta dotyczy przypadku, w którym cierpienie zależało od skurczu mięśni: mostko-obojęczyko-sutkowego, kapturowego i podnoszącego kąt łopatki lewego u kobiety nerwowej, 26-letniej. Choroba trwała lat 2. Operował według metody, podanej w Akademii lekarskiej Paryżkiej przez TILLAUX w 1882, t. j. za pomocą cięcia, idącego wzdłuż tylnego brzegu mięśnia mostko-obojęczyko-sutkowego. Podniósł potem ten mięsień, odłączywszy go, i wyciął 2 centymetry nerwu przed wejściem do mięśnia, po uprzednim naciągnięciu go haczykiem, zaopatrzonym w siłomierz NICÉDE'a, z użyciem siły 2 kilo. Wystąpiło porażenie *sterno-cleido-mastoidei*, a *trapezius* ciągle pozostawał w skurczu. [Prawdopodobnie wycięcie zrobione było poniżej podziału]. Polepszenie znaczne. Autor zebrał z tego powodu 8 przypadków, w których operowano ten nerw. Poświęciłem blisko 3 lata, żeby sprawdzić cytowane przez niego przypadki u źródeł i wynaleźć przez SCHWARTZ'a nieuwzględnione spostrzeżenia. Nie byłem w stanie innych obserwacyj odszukać.

Przecięcie lub wycięcie tej gałęzi nerwowej wykonano tedy 5 razy [2 przypadki MORGAN'a, 1 RIVINGTON'a, 1 TILLAUX'a, 1 TERILLON'a].

Naciągnięcie (*elongatio*) samo 2 razy, [1 MOSETIG MOORHOF, 1 NICOLADONI].

Naciągnięcie z następem wycięciem 2 razy, [1 ANANDALE, 1 SCHWARTZ].

W pierwszej seryi na 5 przypadków jest 2 wyzdrowienia i jedno polepszenie. W 2-iej na 2 przypadki 1 wyleczenie, 1 przypadek nieszczęśliwy. W 3-iej na 2 jest 1 wyleczenie i jedna znakomita poprawa.

O ile sprawdzić się da, wszyscy operatorowie, oprócz NICOLADONI'ego, odnajdywali nerw za pomocą cięcia, idącego po tylnym brzegu mięśnia mostko-obojęczyko-sutkowego.

Wobec tego, co wyżej powiedziałem, mogę istotnie pochwalić się dużym materyjałem; mam bowiem z własnej praktyki 3 przypadki kurczowego skrzywienia szyi, w których dokonałem naciągnięcia [1] i wycięcia [2] gałęzi zewnętrznej nerwu dodatkowego WILLIS'a.

W 1-ym, dotyczącym młodej, 20-letniej panny, wezwany do niej przez kol. GAJKIEWICZA wykonałem *e l e g a n c y j ę* nerwu. Nastąpiło znaczne polepszenie cierpień, od lat 2 trwających. Polepszenie to, prawie zupełne, trwa aż do dnia dzisiejszego, t. j. 3 lata. W przypadku tym nerwu znaleźć nie mogłem; odłączyłem cały mięsień mostko-obojęczyko-sutkowy i wyciągałem go,

W 2-im przypadku kurczów *m. sterno-cleido et trapezius* u damy 35-letniej, wyciąłem 2 ctm. nerwu [wraz z kol. ORŁOWSKIM]. Poprawa zupełna, przy porażeniu obu mięśni. Wynik niestały. Po 3 tygodniach powrót choroby.

W 3-im przypadku kurcze kloniczne trwały od lat 3. Były one obustronne, ciągłe, bolesne. Chory przez 3 lata głowę w rękach trzymał, tak, że mu się porobiły odleżyny na podbródku i po za uszami. Po wyczerpaniu wszystkich środków wewnętrznych, wezwany przez kol. GAJKIEWICZA i NUSSBAUMA, przeciąłem najpierw mięsień lewy (*myotomia sternocleidomastoidei*), t. j. oba jego pęczki. Kurcze przeniosły się na drugą stronę. W kilka tygodni potem, przeciąłem tedy drugi mięsień *sternocleidomastoideus* i nałożyłem kołnierz z filcu plastycznego. Rozpoczęły się kurcze w *cucullaris* i w zrosniętym mostko-obojęczyko-sutkowym strony lewej. Wyciąłem tedy 3 centymetry gałęzi zewnętrznej nerwu przydatkowego strony lewej. Nastąpiło porażenie obu mięśni, dość znaczne ich wychudnienie [po 3 tygodniach], a w cierpieniach spokój prawie zupełny. Wszelako zaczęły się znowu pojawiać kurcze po stronie prawej. Zachęcony przez prof. MIKULICZA, któremu wtedy chorego przedstawiłem, wykonałem wycięcie prawego nerwu WILLIS'a, w ten sam sposób. Zdawało się, że nareszcie pokonałem nieprzyjaciela na wszystkich punktach. Tymczasem w 2 miesiące po tem na jasnym horyzoncie zupełnego polepszenia zjawia się kurcz równie silny i równie bolesny w prawym mięśniu łopatkowo-gnykowym. Wątpliwy ten mięsień nabiera potrójnej grubości i jako tęgi, zgrubiały sznurek zdradza jasno anatomiczne swe położenie na szyi. Nie było co robić! Wykonałem myotomię *musculi omoplati-hyoidei*. Poprawa nastąpiła znaczna, ale chory, któremu sprzykrzyła się rola preparatu anatomicznego, uciekł z Warszawy i przepadł bez wieści.

Dodam tutaj, że zawsze robiłem cięcie wzdłuż przedniego brzegu mięśnia. Po przecięciu powięzi i odsunięciu żyły ku przodowi i na wewnątrz z łatwością znaleźć mogłem całkowitą gałąź nerwu przed jej podziałem, prócz jednego przypadku, w którym widocznie nerw nie przebiegał mięśnia mostko-obojęczyko-sutkowego, lecz przysyłał doń gałąź od mięśnia kapturowego.

Wycięte kawałki nerwu, badane przez kol. GOLDFLAMA, nie wykazały żadnych ważnych zmian anatomicznych.

* * *

Doświadczenie tedy kliniczne dało mi możność przekonania się o tem: 1) że gałąź zewnętrzna nerwu dodatkowego WILLIS'a niezawsze przebiega mięsień mostko-obojęczyko-sutkowy i wtedy, biegnąc po za nim, wysyła do niego gałąźki od mięśnia kapturowego; 2) że przecięcie nerwu tego u człowieka nie znosi w zupełności i nazawsze czynnościowej sprawności mięśnia mostko-obojęczyko-sutkowego i kapturowego; 3) że przecięcie tego nerwu pociąga za sobą szybki choć nie zupełny zanik wspomnianych mięśni, że więc gra niezawodnie ważną rolę w odżywianiu ich; 4) że rolę porażonych mięśni biorą na siebie inne, zaopatrzone przez gałęzie splotu szyjowego i przez to głowa nie traci zaskobu równowagi mięśniowej; 5) że po wycięciu obustronnem tej gałęzi nie zauważyłem żadnej zmiany w wydawaniu głosu, gwizdaniu i t. d.; 6) że chociaż wyniki tej operacji nie zawsze są stałe [wyleczenie radykalne], to ma ona

wszakże prawo bytu w szeregu środków leczniczych, gdyż co najmniej czasową ulgę w strasznych cierpieniach przynieść może. Ułga ta jest większą i trwa dłużej niż działanie narkotyków oraz innych środków wewnętrznych, a cierpienia, które czasami nawet doszczętnie znosi, są tak uparte i uciążliwe, że bardzo często nasuwają choremu zamiary samobójcze.

Technika operacyjna jest w tym razie prostą, na żadne niebezpieczeństwo chorego nie naraża, a więc lekarstwo nie jest cięższe, niż choroba. Na tej zasadzie wolę wyciąć gałąź zewnętrzną nerwu przydatkowego, niż nauczyć chorego nałogu morfinizacji. Z równym zapalem operację, o której mówię, polecić można, jak się potępia propozycje wypilowania stawu biodrowego przy wrodzonych zwichnieniach kości udowych.

Wiadomości bieżące.

— W Krakowie obchodzono uroczyste w d. 13 Marca jubileusz 25-letniej działalności nauczycielskiej Prof. MACIEJA LEONA JAKUBOWSKIEGO. Jubilat był pierwszym docentem, a następnie profesorem pedjatrii w Krakowskim uniwersytecie. Był założycielem szpitala Ś-go Ludwika, otworzonego w r. 1876, gdzie się mieści klinika chorób dzieci.

— Na opróżnioną przez śmierć VOLKMANN'a katedrę chirurgiczną w Halli naznaczony został przez Ministra BRAMANN, były asystent BERGMANN'a, nie zaś MIKULICZ, którego sobie życzył wydział lekarski.

— Na dyrektora zakładu leczniczego dla chorób piersiowych w Goerbersdorfie, po śmierci D-ra BREHMER'a, powołany został D-r WOLFF, były asystent prof. CURSCHMANN'a.

— Kolega A. ZALESKI z Łęczycy nadesłał nam wiadomość, iż D-r BABCZYŃSKI z gubernii Saratowskiej ogłosił w zeszycie Stycziowym Wiestnika higieny wyniki leczenia dyfterytu za pomocą szczepienia róży. Śmiałą tę metodę leczenia nasunęło D-rowi B. spostrzeżenie na własnem dziecku w r. 1882 i na 2-ch innych dzieciach w latach następnych 1884—1886, u których to dzieci dyfteryt ciężki ustąpił jakoby w następstwie rozwinięcia się dobrowolnej samojestnej róży na twarzy. Przypuszczając antagonistyczne działanie mikrobów róży na pasorzyty dyfterytyczne, D-r B. zaczął szczepić dzieciom chorym na dyfteryt k r e w, wziętą z chorych na różę z miejsca zajętego sprawą chorobową. Szczepienie robiono w okolicy gruczołów podszczękowych sposobem używanym zwykle przy szczepieniu ospy. Dziecko po rozwinięciu się róży — wyzdrowiało. Następnie w r. 1888 D-r B. wykonał u dzieci chorych na dyfteryt 14 szczepień czystych hodowli streptokoków róży na agarze i skutek miał być znów pomyślny tak, że z 14 tylko dwoje dzieci zmarło.

Powyższa kwestyja była przedmiotem dyskusyi na Lutowem posiedzeniu Towarzystwa ochrony zdrowia publicznego w Petersburgu, a gdy kilku lekarzy przytoczyło zgola niepomyślne wyniki powikłania róży przy szkarlatynie i dyfterycie, większość obecnych uznała propozycję D-ra BABCZYŃSKIEGO za niebezpieczną i wymagającą licznych doświadczeń na zwierzętach, zanimby taką metodę „leczenia“ można stosować u ludzi.

— Udział lekarzy francuzkich w zjeździe międzynarodowym w Berlinie, [o czem dużo rozprawiano w Paryżu] jest zapewne postanowiony, znajdujemy bowiem pomiędzy referentami D-ra ROUX szefa instytutu PASTEUR'a. ROUX z LOEFFLER'em przedstawi do dyskusyi kwestyję: o środkach zapobiegawczych szerzeniu się dyfterytu.

— **Zmarli:** w Berlinie zmarł były prosektor anatomii w Dorpacie ADAM WIKSZEMSKI. — W Zambrowie zmarł LEON WYSZYŃSKI, lekarz praktykujący w tem mieście, w wieku lat 34. — W Kiel prof. KAROL TEODOR LITZMANN w wieku lat 75. — W Berlinie PAWEŁ NIEMEYER. — W Paryżu GRZEGORZ HUBERT ESBACH.

Do dzisiejszego N-ru Gaz. Lek. dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów „Opis wody Franciszka Józefa“.

Wydawca D-r St. Kondratowicz. Redaktor odpowiedzialny D-r Wł. Gajkiewicz.
Доводено Ценаурою, Варшавы 22 Марта 1890 г. Друк К. Ковалевскаго, Крѣлевска Nr. 29.