

MEDYCYNA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. Prace oryginalne. O wycięciu nerki. Zestawienie 15 operowanych przypadków. Podał prof. D-r Julian Kosiński. (Dalszy ciąg). — Przyczynki do nauki o zboczeniach mowy (logopatologii). Przez D-ra Władysława Ołtuszewskiego. (Dalszy ciąg). — Wyniki badań nad filtrem Berkefelda. Podał A. Żurkowski. — Sprawozdanie z V zjazdu chirurgów polskich w Krakowie. (Dalszy ciąg). — **Streszczenia i wyciągi.** 158. Próby uodporniania człowieka przeciwko cholercie. 159. O wywoływaniu sztucznej bezkrwistości miejscowej. — **Drobniejsze wiadomości różnej treści.** — **Wiadomości bieżące.** — **Ogłoszenia.**

O WYCIĘCIU NERKI.

ZESTAWIENIE 15 OPEROWANYCH PRZYPADKÓW.

Podał **prof. D-r Julian Kosiński.**

(Dalszy ciąg.—Zobacz Nr. 41).

Przypadek opisany należy zapewne do najrzadszych. Pacjentka przebyła dwie tak wielkie operacje, jak miotomię i nefrektomię, jest pozbawiona dwóch tak ważnych organów, a jednak niczem nie zdradza tak doniosłych braków, będąc zdrową i czynną.

Powyższy przypadek, oznaczony w tablicy jako kamień nerkowy, jest czwartym przypadkiem kamienia nerki, w którym nefrektomia była przedsięwzięta. Wszystkie 4 przypadki zakończyły się pomyślnie. 2 pierwsze, jak już mówiłem, opisane są osobno (Medycyna. 1884. N-r 39 i 1886. N-r 45, 47, 48). W drugim przypadku omówiłem zdanie chirurgów, utrzymujących, iż kamień w nerce nie powinien stanowić wskazania do jej wycięcia, że tylko cięcie nerki (*nephrotomia*) i usunięcie kamienia jest dozwolone. Pogląd mój na tę kwestyę tam wypowiedziałem. Dziś, opierając się na tylko co opisanym przypadku, zapytuję, czy, zrobiwszy nakłucie i stanowczo rozpoznawszy obecność w miedniczce kamienia, znalazłby się taki chirurg, któryby pomyślał o pozostawieniu nerki na miejscu, próbując tylko załatwić sprawę cięciem nerki i wyjęciem z niej kamienia? Chociażby to się nawet udało, w każdym razie nikt by nie pozostawił przeistoczonej kompletnie nerki, jako nie funkcjonującej, a mogącej niezawodnie podtrzymywać ropienie aż do zupełnego wycieńczenia i zniszczenia organizmu. Co się tyczy trzeciej operacji, z grupy kamieni nerkowych, to operacja ta, zamieszczona w tablicy pod N-rem 4-tym, była podobna do przypadku opisanego przeze mnie w roku 1886. Nerka była zaledwie nieco powiększona lecz, nie zwyrodniona. Niezmierne bóle, trwające przez kilka lat, doprowadzały panią G. do rozpacz i były najważniejszym momentem wskazującym operację. Operacja została wykonana cięciem lędźwiowym; w nerce znaleziono trzy kamienie, z których jeden wolny w miedniczce był większy od dwóch innych, leżących w kielichach. Przebieg pooperacyjny był ze wszech miar pomyślny. Pani G. cieszy się dotąd zupełnem zdrowiem, będąc wolną od tak długo trapiących ją poprzednio cierpień.

Z trzech przypadków operowanych gruźlicy nerki (Tabl. N-r 3, 9 i 12), dwa zakończyły się śmiercią, jeden wyzdrowieniem. Wszystkie 3 operacje były wykonane metodą zewnątrz-otrzewnową.

Przypadek 3 (w tablicy) zasługuje na szczególną uwagę. Pani H., lat około 28, mężatka i matka dwojga dzieci. Budowy miernej, wysoka. Od 4-ch lat objawy nieżyty pęcherza i miedniczki nerkowej (*nephropylitis et cystitis*), występujące w mniejszym lub większym stopniu. W ostatnich czasach przed operacją ból w prawej okolicy nerkowej nader mocne, ropa w moczu w znacznej ilości; mocz cuchnący, zapachu ostrego, alkaliczny. Ciałka krwi i cylindry znaleziono w moczu przy badaniu mikroskopowym. Kamienie nerkowe lub pęcherzowe wyłączono, jak również nowotwór. Przebieg choroby, a po części i dane anamnestyczne, przemawiały za gruźlicą. Żadnego guza nerki wyczuć nie było można. Nerki znajdują się na swoim miejscu i przez ściany brzucha nie dają się wymacać. Rozpoznano gruźlicę prawej nerki, a ponieważ pogorszący się z każdym dniem stan chorej coraz bardziej zagrażał wyczerpaniem sił i wyniszczeniem organizmu, jedyną choć wątpliwą nadzieję można było pokładać w operacji chirurgicznej. Chora zgodziła się na operację, która była wykonana dnia 29 V. 1889 r. w mieszkaniu chorej przy ul. Złotej. Pomijam opis samej operacji, jako nie przedstawiającej nic szczególnego. Wykonałem ją cięciem lędźwiowym. Podczas operacji już zwróciłem uwagę na niezwykle grubość i znaczną twardość moczowodu, co zmuszało do możliwie niskiego wycięcia go. Pomimo to pozostawiony koniec moczowodu przy pęcherzu przedstawiał się jeszcze znacznie zgrubiałym i nie miał wcale wyglądu błoniastego, lecz podobny był do sznurka galaretowato-mięsnego, ze światłem zwięzonym. Wycięta zaś nerka w przecięciu podłużnym była nieco powiększona, a na przecięciu podłużnym okazała się niezmiernie zmienioną. W miedniczce, powiększonej przez częściowe zniszczenie piramid, znajdował się obszerny płaski wrzód o powierzchni szarej, brudnej, pokrytej strzępkami i ostro zarysowanymi nierównymi brzegami. Owrzodzenie to mocno się różniło barwą od otaczającej błony śluzowej miedniczki, która była przekrwiona, koloru bardziej czerwonego. Miąższ nerki również był znacznie zmieniony, piramidy na przecięciu były blade, szaro-różowe i jakby pozlewane ze sobą, stąd kontury ich niewyraźne; warstwa korowa również blada, krucha, łatwo się rozrywająca na powierzchni przy oddzielaniu torebki. Badanie mikroskopowe wykazało następcze zmiany właściwe nerce tuberkulicznej, a przy badaniu bakteriologicznym wykryto laseczniki Koch'a.

Rana, po częściowym tylko zeszcyciu i po wprowadzeniu na dno jej paska z gazy jodoformowej, była opatrzona antyseptycznie. Przebieg pooperacyjny nie odznaczył się żadnymi niezwykle powikłaniami. Rana jednak do zupełnego wygojenia długiego potrzebowała czasu. Przyczyną tego były podwiązki szypuły i oddzielnych naczyń, które podtrzymywały nieznaczne ropienie przez kilka miesięcy i dopiero po wydzieleniu się podwiązek nastąpiło zupełne zabliznienie.

Jakkolwiek mocz ze znaczną przymieszką ropy jeszcze bardzo długi czas się wydzielał, *cystitis* (a może i *pyelitis* lewej nerki) nie ulegało wątpliwości, nie wpływało to jednak zbyt szkodliwie na zdrowie pacjentki, która wyraźnie wracała do zdrowia, nabierała sił i dobrego wyglądu. I do obecnej chwili, przez 4 lata pani H. cieszy się względnie dobrem zdrowiem. Opisany przypadek należy do tych rzadkich i nader pouczających przykładów, ośmielających chirurga do czynnego wdania się tam, gdzie z jednej strony bez ope-

racyi zagraża niechybna i bliska śmierć, a z drugiej najpoważniejsze rozumowanie nie pozwala i od operacyi oczekiwać dobrych rezultatów. Tu najbardziej znajdzie usprawiedliwienie zasada: *melius remedium anceps quam nullum*.

Dwa drugie przypadki gruźlicy nerki zakończyły się śmiercią.

Z trzech wyciętych nerek ze złośliwymi nowotworami (N-r tabl. 8, 10, i 15), dwie były dotknięte rakiem i jedna mięsakiem (*sarcoma*).

Przypadek 8. P. Jasiński, urzędnik, lat 62, szczupły, chudy, lecz bez charakterystycznego t. zw. rakowatego wyglądu. *Tumor* prawej nerki niewielki; dwa guzy metastatyczne wielkości orzecha włoskiego na głowie (na potylicy). Choroba rozwijała się przeszło rok. W ostatnich czasach krwotok z dróg moczowych prawie stały. Oddawanie moczu częste i bolesne. Pacjent szybko z sił opadał. Po ścisłem rozpoznaniu nowotworu prawej nerki, dokonano operacyi. Nerka odkryta cięciem lędźwiowym, odseparowana ze wszystkich stron na tępo, szypuła podzielona na dwie części i po podwiązaniu osobno naczyń, osobno moczowodu, wycięta. Rana w części zeszyta, leczona *per secundam intentionem*. Guzy na głowie wycięte jednocześnie. Po kilku tygodniach pacjent opuścił klinikę w stanie zupełnie zadawalniającym, z ranami zagojonemi.

Przypadek 10. P. Karpowiczowa, 48 lat, wysoka, szczupła, blada, wygląd bardzo kachektyczny. Guz duży, zajmujący lewą połowę brzucha, z miejscem nieruchomem w okolicy nerki. *Haematuria* od dwóch lat. Rozpoznanie: nowotwór złośliwy nerki, przeciwwskazania do operacyi niema, z wyjątkiem zbyt wielkiej objętości guza i znacznego upadku sił. Ponieważ niepodobna było myśleć o wyjęciu guza cięciem lędźwiowym lub lędźwiowo-brzusznem, przeto obrałem metodę transperytonealną. Cięcie poprowadzone było po zewnętrznym brzegu lewego mięśnia prostego brzucha, od żebra aż poniżej pępka na 4 palce poprzeczne, a gdy podczas operacyi cięcie to okazało się niedostatecznem, dodałem jeszcze cięcie poprzeczne, długości 8 ctm. Po wejściu do jamy brzusznej, nacięto kreskę kiszki grubej zstępującej w miejscu gdzie najmniej naczyń, i rozszerzono to cięcie po części na tępo, lub przecinając nożyczkami a zarazem podwiązując naczynia większe. Przez otwór wyseparowano guz aż do szypuły, założono na tę ostatnią ligaturę elastyczną. Guz w większej części odcięto, aby nie przeszkadzał przy nakładaniu ostatecznej ligatury. Po usunięciu guza podwiązano dokładnie szypułę, przyczem osobną dano podwiazkę na moczowód. Ze ściany jamy usunięto możliwie czysto pozostałe części nowotworu, na naczynia krwionośne założono podwiązki, a w końcu zrobiono kontraperturę szeroką w okolicy lędźwiowej przy brzegu zewnętrznym mięśnia czworobocznego lędźwi. Przez kontraperturę wprowadziłem szeroki pasek gazy jodoformowej, a od strony brzucha zaszyłem otwór kreski, zaś następnie zeszyłem ścianę brzuszną. W ten sposób obszerna bardzo jama po usunięciu guza nie miała żadnej komunikacyi z jamą brzuszną, a mogąc się w niej zebrać krew i ropa miała wypływ przez ranę w okolicy lędźwiowej. Było więc tak, jak jest po operacyi zewnątrz-otrzewnowej, zrobionej cięciem lędźwiowym. Przebieg był ze wszech miar pomyślny. Pacjentka opuściła klinikę po 6 tygodniach.

Przypadek 15. Haja Czaplińska, lat 14, brunetka, drobna, szczupła, niezmiernie wycieńczona chorobą, Twarz cyanotyczna, zarost wąsów bardzo znaczny, obfita *acne rosacea*. Skóra całego ciała śniada, sucha. W prawej stronie brzucha wychodzący z podżebrza duży guz wielkości głowy kilkoletniego dziecka. Cały brzuch wzdęty. Guz daje się wymacać od podżebrza do

dołu biodrowego, jak również z tyłu w okolicy nerkowej, a z przodu do smugi białej. Po przedniej powierzchni guza przebiega zstępująca część kiszki grubej. Domieszki krwi w moczu widzialnej dla oka niema, mikroskop jednak wykrywa liczne czerwone ciała krwi. Rozpoznanie: nowotwór złośliwy nerki, prawdopodobnie *sarcoma*. Do operacji innych widocznych przeciwwskazań, oprócz wielkiego osłabienia organizmu, nie było. 7 Maja przystąpiłem do operacji. Cięcie ukośne, od wierzchołka 11 żebra do dołu biodrowego. Po otwarciu jamy otrzewnej, przez listek tej ostatniej, pokrywającej guz, przeświecającą liczne żyły grube, napełnione krwią i stanowiące rodzaj sieci. Spostrzegłem zaraz, że pomimo znacznej długości cięcia nie jest ono wystarczające; dodałem więc drugie, idące wzdłuż ostatnich żeber ku tyłowi aż do mięśnia czworobocznego lędźwi. Następnie przeciąłem szeroko listek pokrywający guz, a po ujęciu naczyń szczypczykami przez otwór starałem się wyseparować guz. Okazało się to niemożliwem w sposób zwyczajny, gdyż guz był nadzwyczaj miękki, jak mózg dziecięcy, i rozrywał się łatwo, dając krwawienie parenchymatyczne ze wszystkich punktów, a nadto części guza oderwane pozostawiały na powierzchni otrzewnej. Trzeba więc było skrócić możliwość operacji, gdyż anemia mogła zagrażać śmiercią podczas operacji. Najlepiej załatwiam się z nowotworami miękkimi, nie dającymi się wyluszczyć z otoczenia, wielką ostrą łyżką, umyślnie podług moich wskazówek zrobioną. Jest to łyżka wielkości łyżki stołowej, której wolny koniec jest szerszy, niż drugi, połączony z trzonkiem. łyżką tą mogę w bardzo krótkim czasie wydobyć masy nowotworu bardzo nawet wielkiego. I w tym przypadku w ciągu nie więcej jak dwóch, trzech minut ogromna jama już była do samego dna opróżniona. Działając w ten sposób, unikam w znacznym stopniu obfitego krwawienia, gdyż naczynia nie rozrywają się u powierzchni nowotworu, lecz w części bliżej jego środka i mniejsze nie krwawią wcale, a na większe, krwawiące, sterczące na dnie (gdyż były wyciągnięte przez wyskrobywanie nowotworu), łatwo dają się zakładać szczypczyki.

Łatwo domyśleć się, że po usunięciu guza, na dnie ogromnej jamy wiele znaczniejszych naczyń dawało poważne krwawienie i trzeba było z równie wielkim pośpiechem uciskać je palcami i chwytając szczypczykami. Jedno szczególnie miejsce dawało gruby strumień krwi, znamionujący wielkie światło naczynia. Po oczyszczeniu możliwie skrzętnem jamy z pozostałych tu i owdzie cząstek nowotworu pokazało się, że guz o wiele wyszedł z granic nerki i rozszerzył się po otaczającej tkance aż do grubych naczyń brzusznych. Zaś miejsce, z którego grubym strumieniem krew się lała, był to otwór ścienny w żyłę próżnej (*v. cava ascendens*) wielkości gęsiego pióra, który dał się doskonale podwiązać w stożek. Po założeniu podwiązek na naczynia nerkowe i moczowód oraz na inne krwawiące tętnice i żyły, po starannem wymyciu jamy roztworem soli kuchennej, ranę brzuszną zeszyłem, pozostawiając tylko część poprzecznie idącą na okolicę lędźwiową. Przez ten otwór do jamy założyłem sporo gazy sterylizowanej, powierzchownie zaś pokryłem ranę zwykłym opatrunkiem aseptycznym. Pacjentka po skończonej operacji była mocno pozbawiona sił. Działalność serca bardzo słaba, oddech rzadki, powierzchowny. Pomimo środków pobudzających, wina, podskórnych zastrzykiwań eteru i t. p. chora przeżyła tylko 8 godzin. Anemia i *shock* były przyczyną tak prędkiej śmierci. Przy autopsji ciała znaleziono w jamie brzusznej liczne rozsiane metastatyczne ogniska sarkomatyczne, tej samej budowy miękkiego mięsaka, jaką miał guz nerki.

Przypadek 6 (tabl.) podskórnego rozdarcia nerki przez upadnięcie z wysokości na brzeg szaflika napełnionego wapnem i stłuczenia prawej okolicy nerkowej, był komunikowany na posiedzeniu Tow. Lek. i opisany w „Medycynie“ z r. 1891 N-r 42 i 43. Należy on do nielicznych dotąd przypadków rozdarcia nerki, z pomyślnym operowanych skutkiem. (C. d. n.)

Przyczynek do nauki o zboczeniach mowy (logopatologii).

Odczyt wypowiedziany na posiedzeniu Warsz. Tow. Lek. dnia 26 Września 1893 r.

przez D-ra Władysława Otfuszczyńskiego.

(Ciąg dalszy.—Zob. Nr. 41).

Niema chyba drugiego cierpienia w całej patologii, które przedstawiałoby tak kameleonową różnorodność obrazów jak jąkanie. I nie ma w tem nic dziwnego, gdyż przedstawia ono nie tylko kurczową nerwicę trzech składników prawidłowej mowy: oddechu, głosu i artykulacji, jako jąkanie oddechowe, głosowe i artykulacyjne, ale i przeróżne formy tych trzech głównych typów, dalej, najrozmaitsze kombinacje i głównych typów i ich form, a oprócz tego najróżnorodniejsze kurcze w organach oddalonych po za narząd mowy (ruchy towarzyszące). Jeżeli do tego wszystkiego dodamy jeszcze, że obrazy, które spostrzegamy, trwają krótko, prawie błyskawicznie, dostępne są więc dla naszego spostrzegania zaledwie chwilę, łatwo pojmujemy, jak znaczne trudności przedstawia, nawet dla lekarza biegłego w tym kierunku, rozgraniczenie różnych form jąkania i odpowiednia ich klasyfikacja. To też nic dziwnego, że wszystko, co się w tej kwestyi pisało prawie do ostatnich czasów, jest niesłychanie zagmatwane, wysnute po większej części z fantazyi piszącego, nie oparte na ścisłych spostrzeżeniach, a więc zupełnie nie związane z należycie pojmowaną patologią jąkania. Wskrzeszenie dawnej a stosunkowo świetnej tradycyi prac nad jąkaniami i, że tak powiem, ponowne zainteresowanie się tem ważnem cierpieniem przez lekarzy może nastąpić dopiero wtedy, gdy patologia jąkania oprze się na sumiennych i ścisłych spostrzeżeniach lekarskich.

Zanim jednak podam niektóre z tych spostrzeżeń, uważam za pożyteczne dla czytelnika pomieścić choć bardzo krótką charakterystykę głównych typów jąkania i ich form, według podziału prof. SIKORSKIEGO, z pewnemi jednak modyfikacyami, jakie, zgodnie z danemi fizjologii mowy i własnem doświadczeniem, uważałem za pożyteczne w nim poczynić.

I. Jąkanie oddechowe. a) Forma wdechowa (*spasmus inspiratorius*). Zależy od kurczu przepony. Wdechy te mogą być głębokie i krótkie (*balbuties singultiens*) lub powierzchowne, zawsze jednak rażące. Główną patologiczną charakterystykę tych wdechów stanowi związek ich z mową. Jeżeli owe kurcze wydarzą się pomiędzy pojedynczemi taktami mowy, lub oddzielnymi sylabami, a nawet oddzielnymi dźwiękami, a nie ma kurczu głosowego lub artykulacyjnego, natenczas takt mowy, sylaba lub oddzielny dźwięk kończą się wdechem, a więc mniej lub więcej niejasno (samogłoski z przydechem, a *spirantes* bardzo niewyraźnie). W innym znów razie, szczególnie gdzie wymienione kurcze wypadają na początku mowy, występuje zupełna przerwa wokalizacji i artykulacji, aż do zupełnego ukończenia kurczowego wdechu. Przerwa ta warunkuje się tem, że po kurczowym wdechu następuje bierny wydech, a dopiero znów po pewnym czasie może wystąpić czynny wydech

nieodzowny dla mowy. Z powyższego wynika, że kurczowe wdechy rozrywają na oddzielne cząstki takty mowy lub słowa. Towarzyszy im wciąganie dolka podsercowego i przestrzeni międzyżebrowych, a jeżeli są silne, ból w okolicy żebrowej. *b*) Forma wydechowa (*spasmus expiratorius*) zależy od kurczów mięśni wydechowych i polega na powierzchownych lub głębokich, zawsze jednak raptownych wydechach, przypominających, jeśli kurcze te są silne, akt wymiotny. Kurcze te analogicznie z poprzedzającymi zjawiają się na początku mowy, w czasie taktu mowy, między oddzielnymi słowami, a nawet dźwiękami. Mogą one powodować, jeśli są silne, zupełną przerwę w mowie. Rozrywając wyrazy, kurcze te nadają poprzedzającym samogłoskom przydech, spółgłosek zaś prawie wcale nie słychać, gdyż zarówno kanał jamy ustnej, jak i głośnia pozostają otwarte. Otwarcie ust zależy od przyłączającego się kurczu mięśni kości gnykowej, a otwarcie głośni od skurczu mięśni obrączkonalewkowych tylnych. *c*) Forma wdechowo-wydechowa (*spasmus rhytmo-respiratorius*). Szybkie wdechy zmieniają szybkie wydechy. Ilość jednych i drugich dochodzi czasem do 200 na minutę. Zamiast dźwięków artykułowanych podczas takiego kurczu słychać jedynie przydechowe szmery. Spostrzeżenia, dotyczące oddechowego jąkania, zamieszczam poniżej w rubryce czystych form oddechowego jąkania i form mieszanych.

II. Jąkanie głosowe. *a*) Skurcz fonacyjny zamykający (*spasmus phonatorius occludens*). Charakteryzuje się tem, że przy próbach mowy prąd wydechowego powietrza nagle przerywa się, a wskutek tego następuje zupełna niemota. Przerwy te w mowie mogą być na początku wyrazów, między zgłoskami, a nawet między oddzielnymi dźwiękami, a z tego względu mowa rozrywa się na oddzielne zgłoski, a nawet dźwięki. Podczas takiej przerwy nie daje się zauważyć żadnego skurczu w organach artykulacji. Twarz chorego pozostaje zupełnie spokojna. Nie przyjmują tu udziału żadne inne mięśnie oprócz przeznaczonych do zamykania głośni. Zarówno muskulatura wokalna wewnętrzna (mięśnie strun głosowych) jako też i zewnętrzna (mięśnie kości gnykowej, służące do utrwalenia pozycji krtani przy wydobywaniu głosu, i mięśnie, które przy wokalizacji nie pozwalają zbyt pośpiesznie opadać klatce piersiowej, jak *musculus sternocleidomastoideus* i *portio clavicularis musculi cucullaris*), pozostaje niezajęta. Wolne od kurczu ekspiracja i artykulacja pracują w celu wydobywania głosu, ale bez pożytku dla mowy. *b*) *Vox spasmodica* v. *spasmus vocalis*, odpowiadający tonicznemu skurczowi strun głosowych, charakteryzuje się w cięższej formie wydławianiem głosu, w lżejszej zaś przedłużaniem samogłoski. Oprócz skurczu mięśni strun głosowych bierze w nim udział wyżej wspomniana muskulatura zewnętrzna krtani (wydechowo-wokalna). Skurcz nie ma wpływu na mechanizm oddechowy, artykulacja zaś pod jego wpływem staje się powolną, jakby stłumioną i zdławioną, a nawet przy silnie wyrażonym skurczu może zupełnie zniknąć. *c*) *Spasmus laryngeus tremulo articulatus* odpowiada klonicznemu skurczowi strun głosowych i charakteryzuje się głosem przerywanym lub drżącym. Skurcz ten zjawia się najczęściej przed samogłoskami, ale może się przytrafić i przed dźwięcznymi spółgłoskami, jak to mogłem się przekonać w załączonym poniżej spostrzeżeniu N-r 49. W pierwszym razie przerywany głos odpowiada wymawianej samogłosce, którą chory zazwyczaj wygłasza wtedy mniej lub więcej niejasno, w drugim zaś razie przybiera postać niewyraźnego głosu między *y* i *e* (rodzaj beczenia). Wpływ tego skurczu na artykulację, jeśli on jest silnie

wyrażony, jest bardzo niekorzystny, gdyż w czasie jego trwania artykulacja zupełnie ustaje. Tak jak i przy uprzednim skurczu, może tu przyjąć udział muskulatura wydechowo-wokalna, powodująca otwarcie ust i różne skrzywienia szyi.

Spostrzeżenia, dotyczące czystych form głosowego jąkania, zamieściłem poniżej pod N-r 16, 25, 53, 57, inne zaś w rubryce mieszanych form jąkania.

III. Jąkanie artykulacyjne obejmuje skurcze dwu nerwów: twarzowego i podjęzykowego. Skurcze te, analogicznie z głosowymi, bywają toniczne lub kloniczne. Najczęstszym skurczem nerwu twarzowego jest skurcz warg, po nim idzie skurcz wargi górnej, wargi dolnej i kąta ust. Wszystkie te skurcze mogą występować oddzielnie lub razem. Pomiędzy skurczami językowymi odróżniamy: skurcz przedniej części języka, tylnej i wysuwanie języka (*spasmus expulsans linguae*). Silne skurcze językowe mogą zmienić wszystkie dźwięki, a więc zarówno samogłoski jak i spółgłoski.

IV. Skurcz artykulacyjnej ekspiracji charakteryzuje się powtarzaniem sylab lub słów bez skurczów w organach artykulacji. Przyczyna tego skurczu polega, wedle SIKORSKIEGO, na skurczu artykulacyjnego wydechu, to jest tych jego minimalnych wahań, które są nieodzowne dla głosek i sylab.

Spostrzeżenia, dotyczące dwu ostatnich kategorii jąkania, podane są pod odpowiednimi rubrykami.

Liczebny stosunek naszych spostrzeżeń przedstawia się w następujący sposób. Na 61 przypadków spostrzegaliśmy:

Czystych form jąkania oddechowego	1
„ „ „ głosowego	9
„ „ „ artykulacyjnego	37
„ „ „ artykulacyjnej ekspiracji	1
Mieszanych form { jąkania głosowo-artykulacyjnego	7
{ jąkania głosowo-artykul. i oddechowego	6
Razem	61

Ze względów wyżej uzasadnionych pozwolimy sobie przytoczyć niektóre historie chorób z różnych wyżej wymienionych typów i ich form.

I. Jąkanie oddechowe. Jako typowy przykład wyżej opisanego skurczu wdechowego, pod formą *balbuties singultiens*, służy następujący przypadek.

N. 39. J. K. 14 lat liczący; przysłany przez kol. NUSBAUMA, podlega jąkaniu od lat 5. Jedynym objawem jego cierpienia jest silny skurcz wdechowy, przypominający czkawkę. Występuje on jedynie przy mowie, mianowicie na początku słów, daleko już rzadziej w środku wyrazów, a utrudnia mowę do tego stopnia, że w czasie jego trwania artykulacja zupełnie ustaje. Skurcz ten mieliśmy zarówno przy mowie, jak i przy czytaniu. Z ruchów towarzyszących, należy wspomnieć o podnoszeniu ramion, występującem jednocześnie ze skurczem przepony. Rzadki ten przypadek przedstawiłem w Towarzystwie Lekarskiem 2 Maja r. b. Chory ten leczył się przez miesiąc i doznał tak znacznej ulgi, że po tym czasie uznał za stosowne więcej się nie pokazać.

II. Jąkanie głosowe stosunkowo występuje rzadko oddzielnie i wtedy zazwyczaj przybiera formę skurczu zamykającego (niżej zamieszczone spostrzeżenia N-r 16, 25 i 53), klonicznego (poniżej zamieszczone spostrzeżenie N-r 57) lub kloniczno-tonicznego (powyżej opisane spostrzeżenie N-r 18). Formę tę dotychczasowo zupełnie nie zaliczano do jąkania, a jakieśmy to już wyżej wspominali, opisywano pod nazwą kurczu koordynacyjnego głosu lub afonii spastycznej, co przytrafiło się i mnie w roku 1885, gdy opisałem w N-rze 48

Gazety Lekarskiej z tegoż roku przypadek jąkania pod nazwą skurczu koordynacyjnego głośni. Poniżej zamieszczone spostrzeżenia głosowego jąkania, zda mi się, będą dostateczne, aby dać czytelnikowi wyobrażenie o tej ciekawej formie.

Nr. 16. Eleonora B. lat 16, uczennica klasy 3, pochodzi z rodziny nie obciążonej dziedzicznie. Przed 8 laty przebywała szkarlatynę. Jąka się od lat 7. Cery bladej, nerwowa, bardzo mało inteligentna. W organach artykulacji, oprócz przestawek mięsni dolnych, które przed rozpoczęciem leczenia przypaliłem żegadłem, i resztek wyrosłych adenoidalnych, żadnych innych zmian nie daje się wykryć. Zaraz na pierwszy rzut oka uderzają przerwy w mowie, zjawiające się na początku wyrazu, w środku, a nawet między oddzielnymi dźwiękami. Przerwy te trwają bardzo długo, czasami parę sekund. Podczas takiej przerwy w organach artykulacji nie daje się zauważyć żadnych skurczów, a twarz chorej pozostaje zupełnie spokojna, prawie jak figura woskowa. Podczas przerwy, organa artykulacyjne pracują, ale bezskutecznie, usta zaś zostają otwarte lub zamknięte, odpowiednio do tego, na jakiej głosce nastąpił skurcz. Tak np. przy wymawianiu: ułupać kawałek kamienia, przerwa nastąpiła dwa razy przy obydwóch spółgłoskach *k*, a przez otwarte usta można było widzieć dokładnie język, zajmujący pozycję właściwą dla wytworzenia tej głoski, a pomimo to chora wymówić jej nie mogła. W innych znów razach, jeśli wyraz rozpoczynał się od wargowej spółgłoski, wargi były czynne, ale bez skutku. Organa oddechowe, a szczególnie wydech, spełniają także swe funkcje, wskutek czego podczas takiej przerwy można widzieć krótkie wydechy, zabarwione nawet czasami jakimś głuchym i syczącym szmerem, rozumie się w razach, jeśli przerwa następuje przed syczącą spółgłoską. Omawiane przerwy zjawiały się głównie przed spółgłoskami, chociaż bywały i przed samogłoskami. Podczas przerwy chora więc mogła wydechać, wdechać, a nawet czasami wymawiać dany wyraz lub sylabę szeptem. Ostatnie jednak nie zawsze się udawało, szept więc nie usuwał w zupełności kurczu. Ani czytanie, ani deklamacja nie zmieniały sprawy. Podobno przerwy miały zniknąć przy śpiewie.

Chorą tę skierował do mnie kol. PORTNER. Przy pierwszej wizycie prawie ani jednego słowa wydobyć z niej nie mogłem. Leczenie rozpocząłem 8 listopada 1892 r. Obok zwykłej metody stosowałem tu brom i galwanizację (ostatnią do 1 lutego). Około 1 stycznia zauważyłem znaczną poprawę. Opisane przerwy zmniejszyły się, tak co do częstości, jak co do trwania, i to zarówno przy mowie, czytaniu, jak i opowiadaniu. Zamiast owych przerw, zjawił się jakiś, niewyraźny głos, zajmujący pośrednie miejsce między *y* i *e*, co teraz wyglądało już więcej na zwykłe jąkanie. W końcu stycznia widział ją wspólnie ze mną kol. PORTNER i był zdumiony otrzymanym wynikiem. Powoli ów głos między *y* i *e* stawał się coraz mniej wyraźny. W początkach marca chora wyjechała i pomimo obietnicy przyjazdu, gdyż leczenie uważałem za nie skończone, więcej się nie pokazała.

Nr. 25. Karol W. 16 lat liczący, tokarz, podlega wadzie jąkania od lat 5. W rodzinie jąka się jego brat. Często mówi parę słów bez żadnej przerwy, czasami znów przed wyrazem, w środku jego, a nawet przy wymawianiu oddzielnej zgłoski a nawet głoski, występuje charakterystyczna, nieraz kilka sekund trwająca pauza, podczas której widać bezskuteczną pracę organów artykulacji i aparatu oddechowego, to jest krótkie wydechy i jakiś głos, zajmujący pośrednie miejsce między *y* i *e*, którym chory pomaga sobie do wydobywania głosu. W tymże celu używa on pewnego rodzaju mlaskania językiem (rodzaj embolofrazy, o której niżej). Organa artykulacyjne podczas napadu nie przedstawiają żadnych skurczów. W czasie takiego skurczu chory może swobodnie wdychać i wydychać, ale nie może danego wyrazu, sylaby, lub głoski powiedzieć nawet szeptem. W ogóle początkowe samogłoski mniej często go wywołują, aniżeli spółgłoski. Przy czytaniu skurcz występuje silniej, niż przy mowie. Leczenie rozpocząłem od 9 lutego 1893 r. Po dwumiesięcznym leczeniu nastąpiła znaczna poprawa, zarówno przy mowie, jak i przy czytaniu. Od 20 maja do 12 lipca stosowałem galwanizację. Po pięciomiesięcznej kuracji chory został wyleczony. Chorego tego przedstawiłem w Towarzystwie Lekarskiem 14 lutego 1893 r.

Nr. 53. Wilhelm H. giser, lat 19. Jąka się od dzieciństwa. Przyczyny nie może powiedzieć. Rodzina nie obciążona dziedzicznie. Skurcz występuje szcze-

gólniej na początku mowy. Przerwy są tak długie, że na pierwszy rzut oka przy twarzy, przybierającej wyraz figury woskowej, możnaby go wziąć za umysłowo chorego. Podczas takiej przerwy, analogicznie jak w uprzednich przypadkach słyhać krótkie wydechy, a z nimi oddzielnie powtarzane szeptem głoski początkowe, szczególnie jeśli wyraz rozpoczyna się od *spirans*. Przerwy te występują zarówno przy czytaniu, jak i śpiewie, szept zaś znakomicie je zmniejsza. Z ruchów towarzyszących należy wspomnieć o bujaniu się podczas całej przerwy na prawą stronę. Oprócz tego chory ten miał skurcz artykulacyjnej ekspiracji, to jest powtarzanie sylab bez skurczów w organach artykulacji. Tak np. zamiast słowa *das* chory mówi *da-da-da-das*. Chory ten wkrótce ma poddać się leczeniu.

Jako przykład skurczu głosowego klonicznego służy następujące spostrzeżenie:

Nr. 57. W. H., handlarz z Gombina, przysłany przez kol. BUDZIŃSKIEGO. Jaka się nieznacznie od lat 5, gorzej od roku. Rodzina nie obciążona dziedzicznie. Kostne zwięźlenie lewej połowy nosa przez przegrodę. Głównym objawem jego cierpienia jest skurcz kloniczny głosowy, przed różnemi spółgłoskami, a także i samogłoskami w rodzaju dźwięku między *y* i *e*. Przy czytaniu występuje on jeszcze jaskrawiej. Oprócz tego mieliśmy jeszcze u tego chorego wysuwanie języka jako jedyny objaw artykulacyjnego jąkania.

III. Jąkanie artykulacyjne charakteryzuje się, jak wyżej wspomniano, skurczami w obrębie nerwu twarzowego i podjęzykowego. Oto szereg kilku spostrzeżeń.

Nr. 7. Bolesław R. 17 lat liczący. Za przyczynę podaje spadnięcie ze schodów. Jaka się od lat 13. Skurcze kloniczne warg, przedniej i tylnej części języka. Szept nie zmniejsza jąkania. Leczenie trwało 4 miesiące. Chorego zupełnie wyleczonego przedstawiłem w Tow. Lek. 7 stycznia 1893 r.

Nr. 26. A. K. lat 11 liczący, przysłany przez kol. BAUERERZA. Rodzina zdrowa. Przed dwoma laty przebywał tyfus wysypkowy i od tego czasu jaka się. Przypadek ten ciekawy jest pod tym względem, że w obrębie nerwu twarzowego mieliśmy izolowany skurcz wargi górnej, wskutek czego, w czasie jego trwania, chory zamiast *p* mówił *f*. Leczenie trwało 3 miesiące. Zupełnie wyleczonego przedstawiłem w Tow. Lek. 2 maja 1893 r.

Nr. 29. Franciszek R. 22 lata liczący, uczeń w księgarni, jaka się od dzieciństwa. Podobno, mając kilka miesięcy, spadł ze schodów. Skurcze kloniczne warg, przedniej i tylnej części języka. Przy czytaniu jąkanie zwiększa się. W 3 miesiące wyleczył się. Przedstawiłem go w Tow. Lek. 2 maja 1893 r.

Nr. 30. Aniela K. 17 lat. W rodzinie jākają się dwie siostry. Chora podlega cierpieniu od lat 11. Oprócz skurczu warg, przedniej i tylnej części języka, mamy tu ciekawy objaw artykulacyjnego jąkania, mianowicie wysuwanie języka. Wyleczyła się w 3 miesiące i została przedstawiona w Tow. Lek. razem z dwoma poprzedniemi chorem.

Nr. 33. Jan G. lat 8 liczący. Rodzina zdrowa. Jaka się od lat 3. Za przyczynę podaje upadnięcie z pieca. Oprócz zwykłego obrazu jąkania artykulacyjnego, mamy jeszcze ciekawą formę jąkania, mianowicie skurcze artykulacyjnej ekspiracji. W trzy miesiące wyleczył się.

Nr. 40. Leon B. W rodzinie 5 dzieci. Brat ojca cierpi na obłęd. Siostra podlegała histero-epilepsji. Jąkanie trwa od lat 6. Za przyczynę podaje spadnięcie z wozu i przestawanie z jākają przez całe lato. Zaraził młodszą siostrę, która od niedawnego czasu podlega tej wadzie. Inteligentny, żywy, nerwowy. Obok skurczu wargowego przedniej i tylnej części języka, mamy jeszcze wysuwanie języka. Przy czytaniu jaka się gorzej. Szept nie usuwa jąkania. W 3 miesiące wyleczył się zupełnie.

Nr. 45. Stanisław P. lat 9 liczący. Jaka się od roku. Przyczyna niewiadoma. Obok zwykłego jąkania artykulacyjnego, mieliśmy tu skurcze artykulacyjnej ekspiracji. Z ruchów towarzyszących należy wspomnieć o ruchach niespokojnych w lewej dolnej kończynie.

Nr. 50. Maks F., 18 lat liczący. Jaka się od lat 10. Za przyczynę podaje ukąszenie przez psa. W rodzinie ojciec podlegał jākaniu. Głównym objawem jego

cierpienia jest niezmiernie silny skurcz nerwu twarz., pod postacią *spasmus labialis* i prawostronny *spasmus anguli oris*. Skurcz ten zjawiał się na początku mowy i uniemożliwiał ją. Z ruchów towarzyszących, mieliśmy równoczesne ze skurczem zamykanie oczów. Chory ma przybyć na leczenie.

IV. Jąkanie głosowo-artykulacyjne objaśnia sama nazwa. Tu zasługują na uwagę następujące spostrzeżenia.

Nr. 20. Lucyan K. Brat matki już nie żyjący jąkał się, ciotka matki podlega tej wadzie. Przed 7 laty upadł na nos i od tego czasu jąka się. Brat jego w tymże samym wieku jąkał się, obecnie mówi lepiej. Oprócz nieznacznego jąkania artykulacyjnego, mamy tu jąkanie głosowe pod formą bardzo lekkiego tonicznego skurczu, wyrażającego się jedynie przeciąganiem samogłoski, np. zamiast *koń*—*kooń*, przeważnie zaś klonicznego. Chory ten, skierowany do mnie przez kol. STUMERA, nie leczył się.

Nr. 32. Antoni S. lat 14 liczący. Jąka się od lat 7. Oprócz nieznacznego artykulacyjnego klonicznego jąkania, mamy tu głównie jąkanie głosowe kloniczne, jako *spasmus laryngeus tremulo-articulatus*, nawet w środku wyrazów, np. *dzi-i i-iś*. Chory ten wyleczył się w 3 miesiące.

Nr. 52. E. L. 17 lat liczący, z Łucka. Jąkanie trwa od lat 11. Przyczyna traumatyczna, mianowicie upadnięcie z huśtawki. Przy pierwszym widzeniu chorego głównie rzucał się w oczy skurcz nerwu twarzowego, jako toniczny *spasmus labialis* i *anguli oris* wraz ze skurczem *m. sternocleidomastoidei* z lewej strony. Skurcz ten w zupełności znosił artykulację, a nawet sama myśl mowy wywoływała go. Zjawiał się on na początku, a nawet w środku wyrazów przed spółgłoską i samogłoską, zarówno przy mowie, jako też i przy czytaniu. Szept nie usuwał go. Z ruchów towarzyszących, należy wspomnieć o zamykaniu oczów, równoczesnem ze skurczem. Już po kilku dniach leczenia skurcz nerwu twarzowego i mięśni szyjowych ustąpił na tyle, że chory do pewnego stopnia mógł swobodnie mówić, a dopiero wtedy można było zauważyć, że oprócz skurczu artykulacyjnego mieliśmy do czynienia ze skurczem głosowym klonicznym. Po 3 miesiącach chory zupełnie uleczony wyjechał.

Nr. 49. Bernard Ż. lat 20, zegarmistrz. Brat chorego cierpiał na epilepsję. Za przyczynę podaje spadnięcie ze schodów w 3 roku, poczem wkrótce zaczął się jąkać. Powolnego usposobienia, nerwowy. Jąkanie artykulacyjne toniczne nieznacznego stopnia. Zasługuje tu na uwagę wysuwanie języka, niezależnie od głosek, w których przyjmuje udział bądź przednia, bądź tylna część języka, a co przemawiałoby za samodzielnością tego skurczu. Głosowe jąkanie przedstawia się u tego chorego pod postacią beczenia, to jest niewyraźnego przerywanego głosu między *y* i *e*, występującego częściej przed spółgłoskami. Przy czytaniu jąkanie zmniejsza się. Chory dotychczasowo leczy się.

Nr. 58. Józef F. lat 15 liczący, uczeń gimnazjum. Między 2—3 rokiem miał konwulsje. Jąkanie przedstawia się pod formą słabego skurczu zamykającego i artykulacyjnego tonicznego. Oprócz zwykłych skurczów przedniej i tylnej części języka, mamy jeszcze nieznaczące wysuwanie go. Jąkanie uwydatnia się szczególnie przy czytaniu, szept nie usuwa go. Z ruchów towarzyszących mowy, bujanie się całym korpusem przy czytaniu. Chory niezadługo kończy leczenie.

Embolophrasia u jąkających się, to jest wstawianie różnych niepotrzebnych głosek, najczęściej spotyka się przy głosowym jąkaniu. Wstawki te ułatwiają chorym bądź wydobywanie głosu, jak przy skurczu zamykającym, bądź służą do powstrzymania skurczu klonicznego głosowego, który przy pewnym stopniu swej siły może w zupełności znieść artykulację. Tu zaliczamy między innemi następujące dwa spostrzeżenia.

Nr. 34. Antoni B. lat 13. Ojciec niewiele się jąka. Do lat 4 nie mówił, zaczął chodzić w 3 roku, jąka się od lat 4. Pogorszenie jąkania wystąpiło z chwilą wstąpienia do szkoły. Przewlekły przerost migdałów gardzielowych. Jąkanie artykulacyjne przeważnie toniczne. Przy głosowym klonicznym jąkaniu chory pomaga sobie w celu usunięcia go wstawkami: *no* i *ano*. Z ruchów towarzyszących mieliśmy mruganie oczami. Chory wyleczył się w 3 miesiące.

Drugi przypadek zasługuje na uwagę z tego względu, że po ustąpieniu skurczu klonicznego pozostały owe wstawki, zanieczyszczające w wysokim stopniu mowę, a nawet utrudniające poniekąd rozpoznanie cierpienia. Spostrzeżenie to dotyczy:

Romualda N. 45 lat liczącego (Nr. 45). Z początku mieliśmy tu zapewne zwykły obraz jąkania głosowego klonicznego, obok nieznacznego jąkania tonicznego artykulatoryjnego. Obecnie, oprócz tego ostatniego, w słabym bardzo stopniu, głównie uderzają owe wstawki. Tak np. zamiast *ja* jestem głodny, chory mówi: *ja no* jestem głodny. Chory ten nie leczył się.

Do jąkania artykulatoryjnego zaliczamy:

V. Jąkanie artykulatoryjnej ekspiracji. Oprócz trzech przypadków podanych wyżej, mianowicie przy jąkanii głosowem (N-r 53) i artykulatoryjnym (N-r 43 i 45), podajemy tu następujący typowy przypadek tego rodzaju jąkania.

Nr. 24. M. Z. 23 lata. Nieznacznie jąka się od dzieciństwa, gorzej od roku; nerwowa, usposobienia żywego, inteligentna. Cierpienie jej polega głównie na powtarzaniu oddzielnych sylab, bez żadnych skurczów ze strony organów artykulacji, np. *ro-ro-roślina*. Przy czytaniu jąka się jednakowo jak i przy mowie. Szept usuwał jąkanie. Chora nie leczyła się.

VI. Jąkanie głosowo-artykulatoryjne i oddechowe.

Nr. 5. Józef J. 29 lat. Siostry babki chorego jąkały się, dzieci tych sióstr jąkają się dotychczas. Podobno chory bardzo mało stykał się z całą tą rodziną. Inteligentny, nerwowy. Jąkanie głosowe (*vox tremulata*) i artykulatoryjne (toniczno-kloniczne), zmniejszające się przy czytaniu i opowiadaniu, a znikające przy szepcie. Obok tego mamy skurcze wdechowe z wciąganiem głosek.

Nr. 10. Henryk M. lat 28. Jąkanie trwa lat 18. Oprócz bardzo nieznacznego jąkania głosowo-artykulatoryjnego, głównym objawem jego cierpienia był wyżej opisany *spasmus rytmicus respiratorius*, warunkujący zupełne przerwy w mowie. Podczas takich przerw chory wykonywał bardzo znaczną ilość wdechów i wydechów.

Nr. 19. Piotr P., brat i siostra jąkają się. Za przyczynę podaje upadnięcie. Jąka się od 5 roku życia. Przed 4 laty miał w prawej ręce skurcz pisarski, z którego wyleczył się. Obok jąkania artykulatoryjnego i głosowego, jednego i drugiego toniczno-klonicznego, chory doznawał przy wymawianiu głoski *ch* skurczu rytmicznego, który mu nie pozwalał wymówić tej głoski. Usiłując usunąć go, zaciskał on podstawę języka do podniebienia twardego i wyrzucał ową głoskę ze świsem. Kurczowi głosowemu towarzyszył oprócz tego skurcz *musculi sterno-cleido mastoidei*. Chory pozostaje dotąd w leczeniu.

Nr. 22. Romuald P. lat 28. Jąka się od dzieciństwa, gorzej od lat 9. Za przyczynę podaje upadnięcie z huśtawki. Oprócz jąkania głosowo-artykulatoryjnego mamy u tego chorego trojakiemu rodzaju skurcze oddechowe, mianowicie: wdechowe, wydechowe i rytmiczne. Szept znakomicie zmniejsza skurcze. Z ruchów towarzyszących należy tu wspomnieć o niespokojnych ruchach w prawej dolnej kończynie.

Nr. 43. Wacław L., 17 lat liczący. W rodzinie jąka się siostra. Cierpienie trwa od dzieciństwa. Głównym objawem u tego chorego jest skurcz toniczny strun głosowych, zjawiający się na początku lub w środku mowy. Skurcz ten powoduje niesłychanie utrudnioną emisję głosu, przyczem barwa jego zmienia się, staje się prawie zupełnie przytłumioną, a mowa chorego robi wrażenie, jakby ją wydławił z krtani. Sądząc po widzianych skurczach przepony, łatwo wywnioskować, że chory robi niezmiernie wysiłki, aby głos wydobyć. Jąkanie artykulatoryjne niewielkiego stopnia, przyczem zaznaczyć przy niem należy wysuwanie języka. Obok tego chory ten ma skurcze wdechowe, podczas których głoski zostają wciągane prądem wdychanego powietrza, a z tego powodu wychodzą bardzo niewyraźne. Z ruchów towarzyszących zanotowałem przestępowanie z nogi na nogę i niespokojne ruchy w kończynach górnych. Chorego tego przedstawiłem w Tow. Lek. 2 maja 1893 r. Nie skończył leczenia, a z tego powodu wynik niewiadomy.

Ruchy towarzyszące (skurcze po za narządem artykulacji), niejednokrotnie wspomniane w niniejszej pracy, odgrywają nieraz przy jąkanii bardzo

ważną rolę, gdyż jeśli są mocno wyrażone, mogą maskować główne objawy jąkania. Zanotowałem je w następujących 15 spostrzeżeniach.

- Nr. 8. Wyrzucanie rąk i nóg, tupanie prawą nogą.
- Nr. 12. Podnoszenie się na palcach przy mowie.
- Nr. 17. Wyrzucanie górnej i dolnej kończyny prawej.
- Nr. 22. Ruchy niespokojne w górnej prawej kończynie.
- Nr. 28. Ruchy niespokojne w górnych i dolnych kończynach.
- Nr. 34. Mruganie oczami.
- Nr. 34. Podnoszenie ramion równocześnie z kurczami przepony.
- Nr. 43. Przestępowanie z nogi na nogę i niespokojne ruchy w kończynach górnych.
- Nr. 45. Ruchy w lewej dolnej kończynie.
- Nr. 48. Mruganie oczami.
- Nr. 49. Ruchy w górnej prawej kończynie.
- Nr. 50. Zamykanie oczu.
- Nr. 52. Zamykanie oczu.
- Nr. 53. Bujanie całym korpusem na prawą stronę.
- Nr. 58. Bujanie się całym korpusem przy czytaniu.

Zmniejszone ciśnienie w płucach, na którym COEN oparł swą teorię jąkania i któremu w etyologii tego cierpienia przypisuje tak ważną rolę, według doświadczeń GUTZMANN'a nie ma prawie żadnego znaczenia, gdyż u osób, podlegających tej wadzie, jedynie zmniejszona jest siła mięśni wdechowych i wydechowych, co też i ja na swoich chorych miałem sposobność sprawdzić. Będące w związku z teorią COEN'a jego mniemanie, że szept i śpiew usuwają tę wadę, okazuje się nieprawdziwe, gdyż, jak to na swoich chorych sprawdziłem, w bardzo wielu przypadkach, ani szept, ani śpiew nie wywierają żadnego wpływu.

Na podaną powyżej liczbę 61 jąkania, mieliśmy 4 przypadki bełkotania częściowego (N-r 32, 45, 46, 59) i jeden przypadek bełkotania z mową nosową (N r 43). (D. c. n.).

Z PRACOWNI BAKTERYOLOGICZNEJ MIEJSKIEJ W ODESSIE.

Wyniki badań nad filtrem Berkefelda.

Podał A. Żurkowski.

Filtr BERKEFELDA zalecany jest, jak wiadomo, do użytku domowego. Ponieważ jednak pożytek filtru wogóle zależy od warunków miejscowych wśród których jest on używany, przeto sądzę, że pożytecznem byłoby przekonać się, jak też działa filtr powyższy w Odessie, przy użyciu go do filtrowania miejscowej wody wodociągowej. W tym celu filtr z jedną dużą świeczką został przystosowany do pokojowej rury wodociągowej; po wygotowaniu świeczki w wodzie w ciągu godziny, określałem zaraz szybkość prądu wody filtrowanej, rachując ilość sekund potrzebnych do przefiltrowania jednego litra wody; toż samo robiłem i dni następnych. Jednocześnie wylewałem na płytki żelatynowe po jednym centymetrze sześciennym wody filtrowanej i wody niefiltrowanej, wziętej z tej samej rury wodociągowej. Po kilku dniach, gdy rozwinęły się już wszystkie kolonie, rachowałem je. Od czasu do czasu świeczka filtru była oczyszczana tylko mechanicznie podług rady prof. BUJWIDA. W tym celu obcierano ją tylko silnie watą higroskopijną z mułu osiadłego podczas filtrowania.

Następujące tablice zawierają dane liczebne, otrzymane przy doświadczeniach:

Tablica I.

Dnie po wygotowaniu świeczki	Ilość bakterii w 1 ctm. sz. wo- dy z		Szybkość prądu w sekundach	U W A G I
	kranu	filtru		
1	30	0	40	
2	33	0	70	Filtr działał
3	42	5	—	
4	171	9	—	każdego dnia po
5	47	10	—	
6	59	14	—	kilka godzin
7	81	18	—	
8	40	31	—	bez przerwy.

Tablica II.

Dnie po wygotowaniu świeczki	Ilość bakterii w 1 ctm. sz. wo- dy z		Szybkość prądu w sekundach	U W A G I
	kranu	filtru		
1	60	1	45	
2	rozbita	1	90	
3	31	9 0	660 30	Po 24 godz. działań. Po mech. oczyszcz.
4	52	1	30	
5	540	12	390	Po 7 godz. działania.
6	50	1	25	Po mech. oczyszcz.
7	63	12	30	
8	200	30	65	Filtr działał
9	72		80	każdego dnia po
10	100	Płytki rozplynę- ły się z upalu.	120	kilka godzin
11	350		360	bez przerwy.

Tablica III.

Dnie po wygotowaniu świeczki.	Ilość bakterii w 1 ctm. sz. wo- dy z		Szybkość prądu w sekundach	U W A G I.
	kranu	filtru		
1	54	0	45	
2	45	1	50	
3	32	27	660	Po 24 godz. działań.
4	65	12	600	
5	75	4	35	Po mech. oczyszcz.
6	75	2	30	
7	63	5	80	
8	58	5	80	
9	56	113	135	Filtr działał
10	60	746	140	każdego dnia po
11	rozlana.	320	210	kilka godzin
11	49	110	140	bez przerwy.

Tablica IV.

Dnie po wygotowaniu świeczki.	Ilość bakterii w 1 ctm. sz. wo- dy z		Szybkość prądu w sekundach	U W A G I.
	kranu	filtru		
1	10	0	30	
2	rozbita	0	80	Filtr działał
3	18	4	95	
4	13	4	120	każdego dnia
5	16	3	152	
6	21	5	280	po 4—5 godzin
7	10	10	270	
8	14	8	210	bez przerwy.
9	16	12	290	

Z przytoczonych tablic można wyprowadzić następujące wnioski:

1) Filtr BERKEFELDA daje wodę sterylizowaną w ciągu pierwszych dwóch dni, pojedyncze kolonie na płytkach z pierwszej i drugiej doby można uważać za przypadkowe zanieczyszczenia, ponieważ były one zawsze powierzchowne. W wodzie przefiltrowanej trzeciego dnia zawsze znajdują się bakterie.

2) Filtr odpowiada warunkom domowego użytku, ale koniecznem jest wygotowywać świeczkę od 3—4 razy na tydzień.

3) Szybkość prądu wody zmniejsza się bardzo wskutek osiadania mułu na ścianach świeczki. Nabiera się go co raz więcej w miarę czasu trwania filtrowania, można zatem powiedzieć w przybliżeniu, że szybkość prądu wody filtrowanej jest odwrotnie proporcjonalna do czasu, w ciągu którego filtr był używany po oczyszczeniu i wygotowaniu świeczki.

4) Dokładne i staranne wycieranie świeczki watą higroskopijną w celu usunięcia mułu doskonale wpływa na podniesienie szybkości prądu. Wpływa ono też i na

jakość filtrowanej wody, ponieważ zawiera ona wtedy mniej bakterii, nie zawsze jednak jest ono w stanie zupełnie wyjałowić świeczkę. Wycieranie takie jest bardzo pożyteczne przed wygotowaniem świeczki, ponieważ wtedy nie potrzeba dodawać do wody ani sody, ani kwasu solnego, a ma się pewność dokładnego oczyszczenia i wyjałowienia świeczki. Aby nie psuć materiału świeczki, nie należy używać do wycierania jej przedmiotów szorstkich, a tylko watę higroskopijną.

5) Szybkość prądu wody przez filtr zależy także od ciśnienia wody w wodociągu, do którego filtr jest przystosowany. Pomimo niewątpliwie większej warstwy mułu, wskutek ciągłego filtrowania, szybkość prądu jest większa w pewnych dniach, niż dni poprzednich (tab. 2, 3 i 4). Zjawisko to można wyjaśnić tylko tem, że ciśnienie w wodociągu było większe w odpowiednich dniach. Dla tego też w Odessie, gdzie ciśnienie wodociągowe bywa bardzo słabe, szybkość prądu w filtrze BERKEFELDA może być mniejszą, niż w innych miastach, przy jednakowych warunkach podczas doświadczenia.

6) Zjawienie się bakterii w wodzie filtrowanej należy objaśnić rozwojem ich w najbardziej powierzchniowej warstwie świeczki, tuż pod warstwą mułu. Gdyby bakterie rozwijały się w całej masie świeczki, to mechanicznie oczyszczenie (przy którym usuwa się obok mułu niewątpliwie i cieniutką warstewkę świeczki) nie wpływałoby tak znakomicie na jakość wody; gdyby zaś bakterie rozwijały się tylko w mułe, to mechaniczne oczyszczenie usuwałoby je zupełnie. Okoliczność, że woda filtrowana zawiera niekiedy więcej bakterii, niż woda niefiltrowana (tab. 3), potwierdza powyższe przypuszczenie o rozwoju bakterii w materiale, z którego świeczka jest zrobiona. Warunków, w jakich ma miejsce tak silny rozwój bakterii, doświadczenie pojedynczo wykazać nie może.

7) Przy porównaniu działania jednakowej wielkości świeczek CHAMBERLAND-PASTEUR'a i NORDMEYER-BERKEFELD'a łatwo się przekonać, że pierwszy gatunek posiada przewagę pod względem czystości filtrowania, drugi zaś—pod względem szybkości.

Odessa 24 Września 1893.

Sprawozdanie z V zjazdu chirurgów polskich w Krakowie.

(Dalszy ciąg.—Zob. Nr. 39).

W drugim dniu zjazdu zwiedzili uczestnicy przed rozpoczęciem obrad oddział chirurgiczny szpitala św. Łazarza, zostający pod kierunkiem prof. OBALIŃSKIEGO. Po wszechną uwagę zwróciły tu przypadki resekcji stopy, operowane metodą prof. OBALIŃSKIEGO. Po zebraniu się w sali obrad, przedstawił prof. MARS swój atlas operacji ginekologicznych. Jest to zbiór 108 odlewów gipsowych, przedstawiających z całą precyzją i dokładnością szczegółów operacje ginekologiczne i pojedyncze ich stadya. Odlewy te wykonywano z modelu glinianego, który robił prof. MARS, a szczegóły wykończył artysta-rzeźbiarz. Atlas tego rodzaju przewyższa wszelkie rysunki operacji i ma dla tego pewne znaczenie pod względem dydaktycznym. Myśl do wykonania swego atlasu powziął prof. MARS na drugim zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie, na którym Dr. BORYSSOWICZ w Warszawy pierwszy raz demonstrował gliniany model ginekologicznej operacji.

Następnie przedstawił prof. OBALIŃSKI 20-letnią chorą, u której wykonał przed dwoma laty z powodu gruźlicy stopy resekcję według swojej metody. Ponieważ prócz kości drobnych zajęta była także kość skokowa i piętowa, zastosował cięcie dłuższe (przez stopę i piętę). Usunięto: prawie całą kość skokową, kość czółenkową, większą część kości szkieletowej, dwie kości klinowe, podstawę jednej kości śródstopia, nadto wykrobano ogniska gruźlicze w kości piętowej. Mimo tak wielkiego zabiegu, kształt stopy prawie nie uległ zmianie (wytworzyła się tylko lekka stopa szpotawa) i chód jest niemal prawidłowy. Prof. OBALIŃSKI operował swą metodą 12 przypadków, zawsze z dobrym wynikiem. Dwaj włoscy chirurgowie z Pawii otrzymali z tej metody również bardzo dobre wyniki, tak, że ją nawet próbowali stosować na ręce, mówca jednak nie jest za tem, ponieważ na ręce dotychczasowe sposoby są zupełnie wystarczające.

Dr SCHRAMM (Lwów) operował niedawno dwa przypadki metodą prof. OBALIŃSKIEGO. Jeden chory jeszcze jest w szpitaliku, z drugiego na razie jest zadowolony. Metoda zaleca się szczególnie łatwością przystępu do stawu.

Prof. RYDYGIER zwraca uwagę na dobry wynik operacyi pod względem blizny, która nie przeszkadza chodzeniu.

Na zapytanie D-ra ZIEMBICKIEGO, w jakich przypadkach najwłaściwiej jest wskazana ta metoda, odpowiada prof. OBALIŃSKI, że ogólnie biorąc, otrzymuje się tem lepsze wyniki, im niższe części stopy są zajęte.

IV. D-r KLECKI (z kliniki prof. RYDYGIERA): „O wyłączeniu pętli jelitowych. Punktem wyjścia doświadczeń prelegenta była kwestya udziału ścian jelit w powstawaniu kału. Dawniej mniemano, że kał składa się głównie z niostrawionych resztek pokarmowych, późniejsze badania wykazały jako główny składnik drobnoustroje (NOTHNAGEL), w ostatnich zaś czasach udowodnił fizyolog HERMANN na psach, że wyłączenie wytwarza dość znaczną ilość substancyi podobnych do kału, co go doprowadziło do wniosku, że w powstawaniu tegoż główną odgrywa rolę jelito. Kontrolując to prace HERMANN'a i jego uczniów, doszedł mowca do przekonania, że one są nieściśle i wnioski na nich oparte fałszywe. Naprzód sama metoda badania tej czynności fizyologicznej, zapomocą wyłączenia pętli jelita, stawia jelito w warunkach nieprawidłowych (brak ruchów robaczkowych, działania miazgi pokarmowej, bakteryi i t. d.) i w następstwie prowadzić musi do nieściśłych wyników. Powtóró, i to stanowi najpoważniejszy zarzut, zwierzęta, na których robiono doświadczenia, nie zachowywały się po operacyi prawidłowo, ginęły na *peritonitis* lub *sepsis*, a sekcyja wykazywała znaczne zmiany w jelicie wyłączonem, którego zawartość brano za kał.

Prelegent, chcąc zbadać fizyologiczną wydzielinę kiszek, postanowił usunąć wpływ bakteryi. W tym celu wycinał kawałek kiszek 10—12 cm. długi, pozostawiając go na krezce, i przemywał naprzód 6—8 litrami kwasu bornego, a potem (za radą prof. CYBULSKIEGO) 2—3 litrami soku żołądkowego, zawierającego 1,5‰ kwasu solnego. Następnie zeszywał oba końce wyłączzonego jelita i wpuszczał do jamy brzusznej. Na 22 psów, które w ten sposób operował, zginęło jednak rychło 19, zaledwie 3 utrzymały się przy życiu. Prof. SALZER na 60 doświadczeń zaledwie dwa wykonał z dobrym skutkiem. Przyczynę tych niepomysłnych wyników operacyjnych należy temu przypisać, że około sterczącej pętli przechodzi bardzo łatwo do zapalenia, do wytworzenia się mocnych zrostów otrzewnowych i załamania jelit; osobiście szkodliwe dla przebiegu doświadczenia są te zrosty, które zaciskając naczynia kreskowe wyłączonej pętli, wywołują zbrocenia w jej odżywianiu. Doświadczenia niepowikłano żadnemi zmianami w otrzewnej i jelitach były bardzo pouczające. Jeden pies został zabity w 68 dni po operacyi, drugi w 46 dni, trzeci zginął w 24 godziny po operacyi na włóknikowe zapalenie płuc. Wszystkie 3 sekcyje dały wynik zupełnie zgodny: w jelicie wyłączonem, o ścianie tak makroskopowo jak i mikroskopowo niezmiennionej, znajdowała się skąpa ilość (2—4 gramów) treści żółtawej, gęstej, śluzowej, w której pod drobnowidzkiem znalaziono stłuszczone przybłonki, masę rozpadową (*detritus*) i nieliczne bakterye. W doświadczeniach nieudanych, „nieczystych“, jak je nazywa D-r KLECKI, pętla wyłączona była znacznie zmieniona skutkiem przeszkód w krążeniu, sprawionych zrostami, i zawierała zgodnie z wynikami doświadczeń HERMANN'a znaczniejszą ilość treści gnijącej, cuchnącej kałem, w której często można było wykazać ropę i krew. Zawartość ta, którą HERMANN uważał za kał fizyologiczny, jest zdaniem mowcy produktem zapalnych spraw w kieszce, zmienionym przez działanie bakteryi. Wobec tego prelegent dochodzi do następujących wniosków: 1) W braku lepszych metod badania kwestyi wytwarzania się kału, można uważać za rozstrzygające sprawy, odbywające się w jelicie wyłączonem, jeżeli ono zachowuje aż do śmierci zwierzęcia warunki możliwie prawidłowe. 2) Normalne jelito nie wytwarza kału, tylko niewielką ilość śluzu, który nie jest dobrem podłożem dla bakteryi. 3) Zawartość gnijąca, podobna do kału, zawarta w jelicie wyłączonem, nie jest kałem, ale patologicznym wytworem ściany jelita, zmienionej wskutek zbroceń w krążeniu. 4) Wyłączenie pętli jelita, jako zabieg operacyjny, który miał zastąpić entero-anastomozę, nie ma racyi bytu ze względu na niebezpieczne powikłanie, jakie prawie zawsze za sobą pociąga. Niebezpieczeństwo zaś nie polega, jak sądzi HERMANN, na nagromadzeniu się kału w wyłączonej pętli i możliwem jej pęknięciu, ale na nader łatwem powstawaniu zrostów otrzewnowych, na często występującej *peritonitis*, na załamaniach jelit i t. p.

Dyskusa

Prof. CYBULSKI. Przeciw oddawna utartemu w fizjologii przekonaniu, że kał składa się z niestrawionych resztek pokarmowych, wystąpił HERMANN, dowodząc, że kał wytwarza się przez ściany kiszki. Teorię HERMANN'a zdają się popierać ogłoszone w ostatnich czasach badania PFLUEGER'a, który wykazał, że skład kału nie pozostaje w związku ze składem pokarmów, że zależy on od pracy organizmu i że nawet w kale zwierząt głodzonych znaleziono tłuszcze i inne istoty pożywne. Doświadczenia D-ra KLECKIEGO są bardzo ważne, wnioski jednak przedwczesne. Należy brać dłuższe odcinki kiszki (kilkadzieciąt centymetrów) i to z różnych partyi. Mówca zaznacza, że interesując się tą kwestyą, poddał właśnie D-rowi KLECKIEMU myśl robienia w tym kierunku doświadczeń.

Prof. OBALIŃSKI wykonał raz ekskluzyę jelita z powodu *anus praeternaturalis* i za SALZER'em wszął oba końce do rany brzusznej. Z obu otworów wypływała przez długi czas, mimo antyseptycznych przemywań, treść śluzowata, cuchnąca, podobna do kału, co go zmusiło do wykonania całkowitej resekcji wyłączonej kiszki. Znacznie zrosty udało się usunąć. Wobec tego, że pozostawienie wyłączonej pętli w jamie brzusznej przedstawia według doświadczeń D-ra KLECKIEGO wielkie niebezpieczeństwo, należy robić entero-anastomozę lub ekstyrpacyę.

Prof. BROWICZ sądzi, że wyniki sekcji nawet w tych 3 udanych doświadczeniach nie uprawniają do wniosków, jakie wysnuł prelegent. Prof. BROWICZ był obojętnym przy sekcjach i zauważył, że w pierwszym przypadku było świeżo zapalenie otrzewnej, a wyłączona pętla zawierała treść obfitą, podobną do kału. W drugim nie było zapalenia, a w pętli znajdowała się obfita zawartość barwy pomarańczowej, która robiła wrażenie kału. W trzecim zawartość pętli przedstawiała się w postaci zbitej masy nieokreślonego zabarwienia. We wszystkich trzech przypadkach ściana pętli wyłączonej nie okazywała zmian anatomicznych. Na podstawie tych danych nie można wyłączać udziału kiszki w tworzeniu się kału i należy dalej robić badania.

D-r KLECKI przypomina, że w drugim przypadku treści było mało, zaledwie 4 cm. sześć, że ona była żółta, śluzowa i nie cuchnęła kałem.

Prof. RYDYGIER zaznacza, że już przed 12 laty, kiedy WOELFLER ogłosił pracę o enterostomii, podnosił wątpliwość, co się staje z wyłączoną pętlą owrzodziłą, pozostawioną w jamie brzusznej. Praca D-ra KLECKIEGO dała w tym względzie wyjaśnienia. Nadto zwraca uwagę prof. RYDYGIER, że prelegent robił większą część swych operacji pod kokainą, ponieważ psy często zdychały przy narkozie chloroformowej. Zwierzęta zachowywały się spokojnie. Mówca robił raz laparotomię na człowieku bez narkozy, kokaina działała bardzo dobrze, chora mało reagowała.

D-r KRYŃSKI wspomina, że prelegent nie uwzględnił wyników REICHEL'a, który znajdował w jelicie wyłączonym, zupełnie prawidłowym, znaczne ilości kału. Dziwnem jest, że D-r KLECKI znajdował tam największą ilość kału, gdzie jelito było najwięcej zmienione. Prawdopodobnie trzeba zniszczenie błony śluzowej położyć na karb energetycznych przemywań kwasem solnym.

D-r GABRYSZEWSKI. Kwestya kału nie jest jasna. Może być płyn, który cuchnie kałem, a nim nie jest, np. treść ropni w jamie brzusznej. O dobrym działaniu kokainy przekonał się mówca przy dwóch laparotomiach.

Doc. TRZEBICKY wykonywa od roku hernio-laparotomię li tylko pod kokainą.

Prof. GLUZIŃSKI. Kał z różnych części jelit ma rozmaity skład i wygląd. Dla tego należy uważać i na to, jaką część kiszki się wyłączyło, i byłoby właściwem w tego rodzaju doświadczeniach badać skład kału, zawartego w danym odcinku jelita przed i po operacji. Metoda D-ra KLECKIEGO ma tę wadę, że usuwa działanie bakterji, co się nie zgadza ze stanem fizjologicznym. Nadto kwas solny, zawarty w soku żołądkowym, nadwierała błonę śluzową, łącząc się, podobnie jak sublimat, z istotami białkowatemi.

Prof. CYBULSKI zaznacza, że istota kału jest w fizjologii ściśle określona charakterystycznym składem chemicznym. Należy wyłączać większe kawałki jelita w celu otrzymania większych ilości treści i o ile możności porównania jej składu chemicznego z normalnym składem kału. Sok żołądkowy ma działanie przeciwnie nie tylko z powodu zawartości kwasu solnego, ale głównie z powodu pepsyny, która trawi nie tylko martwą, ale i żyjącą protoplasmę, a zatem zdolna jest do zniszczenia drobnoustrojów. Mówca proponował zastosowanie tego sposobu dezynfekcji, jako nieszkodliwego dla błony śluzowej jelit, ponieważ przekonał się na psach, że w dwie godziny po na-

kurmieniu znajdowała się w dwunastnicy kwaśna reakcja, sądzi zatem, że nabłonek dwunastnicy jest przystosowany do działania soku żołądkowego.

Prof. GLUZIŃSKI. Określenie kału, podane przez prof. CYBULSKIEGO, może być wystarczającym dla fizjologa, atoli nie można się na niem oprzeć w doświadczeniach, jakie przeprowadził D-r KLECKI. Tu trzeba przede wszystkim mieć na uwadze operowaną część jelit i właściwy jej skład kału. Sok żołądkowy niedostatecznie odkaża, ponieważ, jak sam prelegent podaje, znaleziono w wyłączonej pętli bakterie.

D-r SAWICKI nie sądzi, aby sok żołądkowy miał własności odkażające. NENCKI znalazł kwaśną reakcję nawet w kątnicy, co wcale nie przeszkadzało obecności i rozwojowi bakterii.

W końcu przemawia prelegent, odpowiadając na postawione jego pracy zarzuty. Uznaje słuszność twierdzenia prof. GLUZIŃSKIEGO, że kał w różnych częściach kiszki jest rozmaity, dla tego też robił podczas operacji pomiary, co do długości wyłączonej pętli, co do jej odległości od odźwiernika, wreszcie brał pod uwagę jakość kału w niej zawartego. Sok żołądkowy, a właściwie znajdujący się w nim kwas solny, jest dobrym antyseptykiem i przewyższa sublimat, ponieważ nie działa żrąco na błonę śluzową, o czem można się przekonać z preparatów mikroskopowych. Usunięcie działania bakterii nie stwarza anormalnych warunków; w kiszce bowiem, gdzie odbywa się ciągły ruch kału, bakterie przesuwają się i w końcu zostają wydalone, tymczasem pozostawione w pętli uległyby rozmożeniu, wytworzyłyby znaczną ilość gazów i spowodowały zmiany w ścianie. Dłuższych pętli, jak sobie życzy prof. CYBULSKI, nie można było wyłączyć, ponieważ doświadczenie pouczyło, że nie dają się dokładnie odkażać. Nie zgadza się mówca na pogląd, jakoby pepsyna przyczyniała się do antyseptycznych własności soku żołądkowego; przeciwko temu przemawiają zgodne wyniki badań wielu autorów, którzy tylko kwasowi solnemu przypisują przeciwnie działanie. Jeżeli zaś używał soku żołądkowego, a nie czystego kwasu solnego, to tylko dla tego, że wolał posługiwać się płynem fizjologicznym. Dalej przypomina mówca prof. BROWICZOWI, że w jednym przypadku, w którym zabito psa w 46 dni po operacji, w wyłączonej pętli o ścianach prawidłowych znajdowało się tylko 4 grm. zawartości i że sam prof. Browicz przyznał, że zawartość ta nie cuchnęła kałem. Drugi przypadek, który widział prof. Browicz, a w którym pętla zawierała znacznie większą ilość zawartości cuchnącej kałem, przedstawiał już zmiany w ścianie wyłączonej pętli i nie należał do trzech czystych doświadczeń. Odpierając zarzut D-ra KRYŃSKIEGO co do lekkiego traktowania prac innych autorów, które dały wyniki przeciwnie, mówca twierdzi, że doświadczenia REICHEL'a były zawsze powikłane zapaleniem otrzewnej lub ropieniem, są zatem w jego rozumieniu nieczyste. Co do kwaśnego odczynu, znajdowanego w jelitach przez NENCKIEGO, to pochodzi on nie z obecności soku żołądkowego, lecz kwasów organicznych, wytworzonych przez działanie bakterii. W końcu zaznacza mówca, że nie wyłącza zupełnie udziału ścian kiszki w wytwarzaniu się kału, twierdzi tylko, że główną rolę odgrywają resztki pokarmów i bakterie.

Na tem zakończono trzecie posiedzenie.

(D. n.).

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

158. SAWCZENKO i ZABŁOTNY. **Próby uodpornienia człowieka przeciwko cholercie.** Teoretyczne badania w kwestyi odporności mają na celu wytwarzanie jej u człowieka przeciwko chorobom zakaźnym. Cholera, ze względu na liczne ofiary, które pochłania podczas epidemii, zasługuje na szczególniejszą uwagę. Prace FERRAN'a, CHAWKIN'a, PAWŁOWSKIEGO, EHRLICH'a i KLEMPERER'a dały nam już pewne wskazówki o wytwarzaniu odporności u człowieka przeciwko cholercie. SAWCZENKO i ZABŁOTNY powtórzyli na sobie zmożliwą ścisłością doświadczenia KLEMPERER'a. Przed i po doświadczeniu badali surowicę swej krwi na zwierzętach ze względu na jej własności uodparniające. Uodparnianie odbywało się przez wprowadzanie szczepionek do żołądka. Szczepionki przygotowywali w następujący sposób: do jednodniowej hodowli bakterii cholery przy 37° C. na agar-agarze, hodowanej na płytkach PETRI'ego, dodawali 1% wyjałowionego roztworu soli kuchennej, zapomocą pędzelka również wyjałowionego zmywali hodowlę z powierzchni, otrzymaną mieszaninę pierwszego dnia ogrzewali w przeciągu godziny przy 60° C., drugiego dnia w przeciągu 3/4 godziny również przy 60° C., nakoniec w prze-

ciągu $\frac{1}{4}$ godziny przy 70° C. i dodawali kwasu karbolowego, ażeby ten wraz z ogólną ilością szczepionki tworzył $\frac{1}{2}\%$ roztwór.

W celu ścisłego oznaczenia dawki określoną ilość szczepionki odparowywali, otrzymany osad ważyli, a po potrąceniu soli i kwasu karbolowego obliczali wagę suchych bakterii w jednym gramie szczepionki. W ten sam sposób oznaczali śmiertelną dawkę zarazka cholery dla świnek. Według ich obliczeń 1 grm szczepionki zawierał 0,005 grm. suchych bakterii; *minimum* dawki śmiertelnej dla świnek, obliczając również na wagę suchych bakterii, wynosi 0,0003 grm.

Przed rozpoczęciem doświadczenia 3 świnkom do otrzewnej zastrzyknięto surowicę krwi SAWCZENKI i ZABOŁOTNEGO w ilości $\frac{1}{2}$ do 1 ctm. Świnki te wraz z kontrolującą padły po upływie 12—15 godzin od chwili zakażenia bakteriami cholery (dawka wynosiła 0,0003 grm. obliczając na wagę suchych bakterii). 5-ego Marca 1893 r. SAWCZENKO i ZABOŁOTNY wraz ze studentem STANKIEWICZEM przystąpili do uodporniania siebie, przyjmując szczepionkę w ilości 1 do 30 ctm. sześć. na dawkę. Do 2 Kwietnia 1893 r. w ogólnej ilości ZABOŁOTNY przyjął 1,396 grm. suchych bakterii, SAWCZENKO 0,838 grm. suchych bakterii, STANKIEWICZ 1,08 grm. suchych bakterii.

Po upływie 25 dni badano powtórnie krew SAWCZENKI i STANKIEWICZA ze względu na własności uodporniające, u ZABOŁOTNEGO nie udało się zebrać krwi w odpowiedniej ilości. Cztery świnki, którym zastrzyknięto surowicę krwi do otrzewnej w ilości 0,1 do 1 ctm. sześć., zniosły bez najmniejszych objawów dwa razy większą dawkę od śmiertelnej (0,0006 grm.), świnka—świadek padła po 12 godzinach od dawki zwykłej (0,0003 grm.).

Podczas przyjmowania szczepionek badacze ci nie zauważyli jakichkolwiek bądź zaburzeń żołądkowych, doznawali tylko uczucia ciężkości w głowie i uskarżali się na ociężałość przy pracy umysłowej. Ażeby przekonać się, czy czasem kwas karbolowy, jakkolwiek przyjmowany w małych ilościach, nie wywoływał wyżej podanych objawów oraz czy nie działa szkodliwie na produkty życiowej działalności bakterii cholery, SAWCZENKO i ZABOŁOTNY postanowili przyjmować czystą szczepionkę w dużych dawkach. W tem doświadczeniu przyjął udział i student LEONTOWICZ.

Od 22 do 29 Kwietnia ZABOŁOTNY przyjął 95 ctm. sześć. szczepionki, co wynosi po obliczeniu na wagę suchych bakterii 0,92 grm., SAWCZENKO 105 ctm. sześć. szczepionki, co również wynosiło 0,92 grm. suchych bakterii, LEONTOWICZ 30 ctm. sześć. szczepionki czyli 0,24 grm. suchych bakterii. Podczas przyjmowania tych szczepionek również doznawali uczucia ciężkości w głowie, SAWCZENKO nawet uskarżał się na ból głowy i podwyższoną ciepłotę do 38° C. 1 Maja 1893 r. SAWCZENKO i ZABOŁOTNY po zubożeniu soku żołądkowego 100 ctm. sześć. 1% roztworu sody przyjęli po 0,1 24-godzinnej hodowli bulionowej przy 37° C. Przez 9 dni obserwacji nie zauważyli żadnych zaburzeń w trawieniu, wypróżnienia były zwykłej konsystencji, pomimo, że bakteriologiczne badanie w przeciągu pierwszych 4 dni wykazywało obecność bakterii cholery. W hodowlach otrzymanych z wypróżnień Z. i S. nie stwierdzili żadnych zmian pod jakimkolwiek bądź względem.

Na podstawie tych doświadczeń SAWCZENKO i ZABOŁOTNY przyszedli do następujących wniosków: 1) Surowica człowieka pod wpływem chemicznych szczepionek bakterii cholery, przyjmowanych wewnętrznie, nabiera własności uodporniających przeciwko żyjącemu zarazkowi. 2) Chemicznymi szczepionkami można uodpornić człowieka przeciwko cholercie. 3) Wypróżnienia ludzi z wrodzoną odpornością mogą zawierać w dużej ilości bakterie cholery azjatyckiej. 4) Bakterie cholery po przejściu przez кишки człowieka nie tracą swej jadowitości.

(*Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. IV. B. 1893*). Wł. Palmirski.

159. G. NEUBER. O wywoływaniu sztucznej bezkrwistości miejscowej. Od dwóch lat stosuje autor przy amputacjach kończyn zamiast elastycznego bandaża NICAISE'a zwyczajny płócienny bandaż, zmoczony. Ażeby otrzymać pożądaną rezultat przy ścisaniu kończyny bandażem elastycznym, trzeba zużyć całą jego elastyczność, co naturalnie powoduje stopniową utratę sprężystości, a tem samem i wartości bandaża. Oprócz tego płócienny bandaż na tę przewagę nad elastycznym, że jest tańszy, daje się utrzymać w większej czystości i nie tak łatwo się psuje przy sterylizacji w wodzie lub parze.

Sposób, który autor podaje, nie jest nowy, ponieważ już przed wielu laty płóciennych bandaż używał STROMAYER.

Technika przy nakładaniu bandaża jest następująca. Kończynę podnosi się w górę i zmoczoną bandażem płóciennym owija się mocno z dołu do góry aż do zamierzonego miejsca ucisku tak, żeby każdy następny tur pokrywał połowę poprzedniego. Następnie drugim również zmoczoną i sterylizowanym bandażem okręca się w powyższy sposób kończynę od miejsca, do którego sięgał pierwszy. Pokrywa się zwykle trzecią część uda, goleni, ramienia lub przedramienia. Bandażem przechodzi się kilka razy od dołu do góry i odwrotnie, a do umocowania służą troczki przyszyte do główki bandaża. Po umocowaniu drugiego bandaża zdejmuje się pierwszy i robi się operację bez utraty znacznej ilości krwi. Po podwiązaniu większych naczyń i zdjęciu bandaża w przeciągu pierwszych 4—8 minut sączy się krew z całej powierzchni, chociaż zdaniem autora w mniejszym stopniu, niż po użyciu bandaża elastycznego; żeby zapobiedz temu miąższowemu krwawieniu, robi autor ucisk na krwawiącą powierzchnię w przeciągu pięciu minut, a następnie zasywa bez wkładania sączka. Autor jest stanowczym przeciwnikiem sączka, który często przeszkadza zagojeniu rany. W tych przypadkach, w których w zaszytej ranie może się zebrać znaczniejsza ilość krwi, autor woli użyć strzykawki THIERSON'a do wyciągnięcia krwi, gdyż ukłucie takie goi się po 24 godzinach. Utrata krwi podczas operacji nie jest większa, niż przy innych sposobach ustępu, chociaż dla dokładnego zbadania tej kwestyi trzeba by było wykonać jednakowe amputacje i przy jednakowych warunkach na obu kończynach, robiąc ucisk na jednej kończynie bandażem elastycznym, na drugiej płóciennym. Do tej pory autorowi nie nastąpił odpowiedni przypadek. W podanym przez autora przykładzie dokonanej amputacji goleni, po nałożeniu 5 ligatur 15-letni chory utracił zaledwie pół łyżki krwi.

Dla małych dzieci służy bandaż 2,5 metra długości i 5 ctm. szerokości; we wszystkich innych przypadkach wystarczy 5 metr. długości i 6 ctm. szerokości. Konieczną jest tylko przy nakładaniu bandażu płóciennych większa cierpliwość i dokładność. W tych przypadkach, gdzie nie wystarcza miejsca do nakładania bandaża płóciennego (amputacja na górnej trzeciej części), trzeba z konieczności uciekać się do elastycznego. (*Archiv f. kl. Chir. Bd. 46. II. Heft.*) *Jakimiak.*

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

— Dr. ROSIN z Berlina na kongresie lekarzy i przyrodników niemieckich w Norymberdze, mówił o padaczce w następstwie chorób serca i na zasadzie własnego przypadku i 12 zebranych z literatury przychodzi do następujących wniosków: 1) Choroby serca i naczyń mogą być przyczyną powstawania napadów padaczkowych. 2) Padaczkę można uczynić zależną od cierpienia serca wówczas, gdy wszystkie inne przyczyny dają się wyłączyć. 3) Wszelkie postacie chorób serca są w stanie wywołać padaczkę, najczęściej zwyrodnienie mięśnia sercowego i miażdżycę tętnic. 4) Padaczka w tych razach polega na zaburzeniach w odżywianiu mózgu. 5) Osobiste nieokreślone jakieś usposobienie zdaje się mieć pewne znaczenie. (*Münch. med. Wochenschr. N. 39. 93.*)

— GRAWITZ opisuje przypadek *anchylostomum duodenale* u robotnika z cegielni w pobliżu Berlina położonej. Pasorzyt ten, jak wiadomo, wywołuje bladaczkę egipską (*Chlorosis egyptiaca*). Chory, u którego G. znalazł w kale jaja tych pasorzytów, przybył z Włoch. Z tego powodu G. zbadał kał wszystkich robotników włoskich, pracujących w tej cegielni, i u trzech

z jedenastu wykrył obecność jaj *anchylostomum*. Blednicy jednak u żadnego z tych robotników nie było. (*Berl. klin. Woch. N. 39.*)

— Na posiedzeniu Tow. Lek. Lwowskiego kol. SCHRAMM przedstawił rzadki przypadek mięsaka sromu niewieściego. U 9 letniej dziewczyny na częściach rodnych zewnętrznych rozwinął się guz wielkości dużej pięści, twardy, o powierzchni nierównej, rozpadający się. Z wywiadów okazało się, że guz ten wychodził początkowo z lewej wargi sromowej, że był operowany przed kilku miesiącami, poczem jednak wkrótce nastąpiła recydywa. (*Przeg. lek. 38 93.*)

— Dr. NAWERCK zgodnie ze zdaniem TANGLA i BAUMGARTEN'a na zasadzie licznych poszukiwań przychodzi do wniosku, że chłazion w większości przypadków jest tworem gruzliczym. Za tem przemawia budowa jego i znalezienie laseczników gruzlicy w kilku przypadkach. Szczepienie zwierzętom i wstrzykiwanie tuberkuliny nie dały jednak wyniku pozytywnego. (*D. med. Woch. N. 33—93.*)

— Przeciw ukąszeniom owadów radzi PEDKOW wcierać co 3—4 godziny naftalinę, rozpuszczoną w płynnej wazelinie.

Wiadomości bieżące.

— W ciągu ostatniego tygodnia do szpitala zapasowego przybyło 3 chorych na cholęę azyatycką, mianowicie: W dniu 8 b. m. Roch Kamecki lat 40, który przybył dnia poprzedniego pieszo z Pułtuską, dokąd wysłany był transportem przez policję. Chory po 6 dniach zmarł wśród objawów mocznicy. Dnia 11 b. m. ze wsi Ochota przywieziono całą rodzinę Arendów, składającą się z męża, żony i dziecka kilkoletniego. To ostatnie wraz z ojcem odesłaliśmy do szpitala starozakonnych, matkę zaś, z powodu ciężkiego jej stanu, zatrzymaliśmy w szpitalu zapasowym; chora ta dotychczas pozostaje przy życiu i jest na drodze do poprawy. W dniu znowu 14 b. m., z baraku kolei Nadwiślańskiej przywieziono Daniłę Dejten, robotnika tejże kolei. Chory ten przed tygodniem powrócił z Lublina. Zmarł po dwudniowym pobycie w szpitalu.

J. Sz.

— Celem ściślejszego odosobnienia chorych cholerycznych, w ogrodzie Szpitala Zapasowego wybudowano na prędce barak drewniany na 8 łóżek.

— Od kolegi Wł. JACZYŃSKIEGO, lekarza kopalni złota Mało-Getomskiego Towarzystwa, stacyi Wozniesieński Pryisk, otrzymujemy następujące pismo:

Szanowny Redaktorze!

Ponieważ tasiemiec stanowi nadzwyczaj częstą chorobę tu w kopalniach, miałem możność w 6 przypadkach skorzystać z podanej w N. 4, na str. 79 „Medycyny“, wiadomości o działaniu Cascar. sagrad. We wszystkich 6 przypadkach stosowałem środek ten przez dni trzy i żadnych nie osiągnąłem rezultatów, wtedy gdy Extr. filicis. mar. aether. korzyść przynosił.

(Zwracamy uwagę Szan. autora listu, iż przyczyną ujemnych wyników mogło być między innymi zanieczyszczenie lub niedokładny wyrób danego przetworu. Źródło bowiem z którego zaczerpnęliśmy wiadomość, najzupełniej jest wiarogodne. Przyp. Red.)

— Czytamy w N-rze 38-ym St.-Petersb. Medic. Wochenft. co następuje: „Przybył tu z Odessy D-r Józef MOCZUTKOWSKI celem objęcia stanowiska konsultanta chorób nerwowych przy tutejszym klinicznym instytutcie imienia W. K. Heleny Pawłówny. Przed wyjazdem z Odessy urządzono D-rowi M. szereg licznych owacyi. Itak: w dniu 31 sierpnia r. b. v. s. odbyło się wspólne uroczyste posiedzenie dwóch naukowych towarzystw, mianowicie Tow. Lek. Odeskich i Tow. Balneologicznego, na cześć D-ra M. Na posiedzeniu tem, po krótkim wstępie wiceprezes Tow. Baln. D-r FINKELSZTEIN uwiadomił opuszczającego Odessę D-ra M., iż oba te towarzystwa uchwaliły szereg postano-

wień ku upamiętnieniu zasług D-ra M., mianowicie: 1) Tow. Lek. Odeskich postanowiło zamianować go swym członkiem honorowym (honorowym członkiem Tow. Balneol. Dr. M. jest już oddawna). 2) Przyozdobić jego portretem salę posiedzeń. 3) Najbliższy numer pisma „Južno ruskaja Medycyna“, którego M. był współzałożycielem i współredaktorem, poświęcić skreśleniu zasług Dr. M. jako badacza naukowego, lekarza i radnego miasta. 4) Ofiarować mu album fotograficzne wszystkich Członków Towarzystwa. 5) Poświęcić mu zeszyt „Prac Towarzystwa Balneologicznego Odeskiego“, wreszcie 6) zebrać kapitał imienia MOCZUTKOWSKIEGO, któryby zapewnił możność stałego niesienia pomocy lekarskiej dzieciom, w założonym przez M. ambulatoryum“. Z uczuciem prawdziwego zadowolenia zapisujemy w kronice te fakty, dowodzące, iż zasługi naszego ziomka w sposób tak wyróżniający umiano ocenić. Dodać tu należy, iż powołanie go dla zajęcia tak ważnego naukowego stanowiska jest chyba najważniejszym dowodem uznania jego naukowej wartości.

— Pierwszą owaryotomię we Francyi z pomyslnym skutkiem wykonał lekarz polski WOYCİKOWSKI 28 Kwietnia 1844 r. we wsi Montfort (Doubs), mając lat 34. Umarł W. w biedzie, pochowany w Dijon. Obecnie pisma lekarskie francuzkie zbierają składkę na postawienie mu pomnika. (Gazette hebdomad. N. 39).

— Według doniesienia „Medical Record“, w Paryżu i Londynie rozwija się mania samobójcza. Młodzi zupełnie ludzie płci obojej godzą na swoje życie bez wyraźnej przyczyny. To samo daje się spostrzegać w Budapeszcie, gdzie przed niedawnym czasem jednego dnia zdarzyło się 7 samobójstw.

— W Chicago farmaceutki urządziły kongres, na którym omawiano głównie udział kobiet w przyszłym rozwoju farmacyi.

— Akademia medyczna w Madrycie rozpięła 4 konkursy na następujące tematy: 1) Leczenie rozmaitych postaci klinicznych, przypadków i powikłań cukrzycy, z podaniem własnych spostrzeżeń (nagroda: 1500 pesetas, medal złoty i dyplom członka korespondenta). 2) Zabiegi chirurgiczne w leczeniu niedrożności jelit (nagroda: 750 pesetas i dyplom członka korespondenta). 3) Higiena przemysłu z uwzględnieniem przemysłu hiszpańskiego (nagroda: 750 pesetas i dyplom członka honorowego). 4) Wskazania i przeciwwskazania do laparotomii w przypadkach ran drażących brzucha (nagroda ta sama). Prace na powyższe tematy, pisane w językach hiszpańskim, francuzkim lub łacińskim, powinny być nadesłane do 1 maja 1894 r. pod adresem sekretaryatu akademii.