

MEDYCYNA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. Prace oryginalne. Rak krtani. Całkowite wycięcie krtani. Podali Dr. W. H. Krajewski i Dr. W. Wróblewski. (Ciąg dalszy). Ważniejsze szczegóły z nowoczesnej dyagnostyki i terapii chorób żołądka. Podał docent Dr. W. Jaworski. (Ciąg dalszy). — Krytyka i Bibliografia. H. Sahli. O najnowszych poglądach na patologię chorób zakaźnych. — Odcinek. Kanalizacja Warszawy. (Ciąg dalszy). — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.

Z III oddziału chirurgicznego w szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie.

Rak krtani. Całkowite wycięcie krtani.

PODALI

Dr. W. H. Krajewski, ordynator tegoż oddziału

i

Dr. W. Wróblewski, ordynator kliniki uniwersyteckiej szpitalnej.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 4).

3. Rezultaty.

Przedewszystkiem przytaczam tu, w krótkości, operacye całkowitego wycięcia krtani dokonane w Warszawie, a to z tego chociażby względu, iż *in extenso* ogłoszony był jeden tylko przypadek, gdy tymczasem ogólna liczba, dokonanych w Warszawie, całkowitych wycięć krtani wzrosła do 5-ciu. Bliższe szczegóły o tych przypadkach zawdzięczam uprzejmości Pana Profesora KOSIŃSKIEGO i Pana D-ra JAWDYŃSKIEGO, którzy mię raczyli zawiadomić listownie o dalszych losach swych operowanych, za co pozwalam sobie złożyć Im serdeczne podziękowanie.

Prof. KOSIŃSKI wykonał 3 całkowite wycięcia krtani, a mianowicie:

1) W 1877 roku (tablicy Nr. 15). W szpitalu Dzieciątka Jezus u 36-letniej kobiety została usunięta cała krtani z powodu raka; chora we 4 tygodnie wyzdrowiała zupełnie, mówiła doskonale przy pomocy aparatu Gussenbauera była przedstawiona w Towarzystwie Lekarskim Warszawskiem. W 7 miesięcy po operacyi wystąpiła recydywa, od której chora umarła w 9 miesięcy po operacyi.

2) W 1880 roku (tablicy Nr. 32). W szpitalu Ś-go Rocha u 50-letniego oficera została usunięta cała krtani, też z powodu raka; umarł on w 4 dni później na zapalenie płuc.

3) W 1886 roku (tablicy Nr. 106). W szpitalu Ś-go Ducha u 62-letniego mężczyzny została usunięta cała krtani z powodu raka; rana dobrze się zablizniała, a chory umarł w 11 tygodni po operacyi z wycieńczenia.

Dr. JAWDYŃSKI wykonał 1 całkowite wycięcie krtani w prywatnej praktyce:

4) W 1885 roku (tablicy Nr. 90) u 63-letniej kobiety została usunięta cała krtani oraz część gardzieli; rana zagoiła się nadzwyczaj szybko, prawie bez ropienia, chora w 25 dni po operacji była przedstawiona w Towarzystwie Lekarskim Warszawskim. Następnie chora wyjechała z Warszawy i umarła od recydywy w 10 miesięcy po operacji.

Mój, wyżej opisany, przypadek (tablicy Nr. 118) jest więc piątym z kolei przypadkiem całkowitego wycięcia krtani w Warszawie.

Przechodząc do omówienia najdrażliwszej części całej kwestyi t. j. pożytku, jaki całkowite wycięcie krtani przyniosło chorym, na których zostało dokonane, muszę przedewszystkiem przytoczyć powody, które mię skłoniły do zestawienia wszystkich, dotychczas dokonanych, całkowitych wycięć krtani rakowej w osobnej tablicy i do pomieszczenia jej na tem miejscu.

Ponieważ od 1884 roku zjawiało się kilka prac tego rodzaju, ponieważ w 1887 roku było ich aż trzy, a nawet istnieje jedna z Czerwca 1888 roku, zdawałoby się mogło, iż wystarczyłoby powołać się na, istniejące już, obliczenia. Bliżej się jednak rozpatrując w, drukowanych dotychczas, zestawieniach, przekonamy się, iż żadne z nich nie jest pozbawione błędów; omyłki te pochodzą przeważnie ztąd, iż autorowie czerpali swe przypadki nie ze źródeł pierwotnych, lecz ze statystyk poprzedników, ztąd omyłka, która się raz zakradła, powtarza się dalej, do niej przybywa nowa etc. ¹⁾ Dalej przekonałem się że nawet najświeższa statystyka nie obejmuje wszystkich, dotąd dokonanych, operacji. Te dwa powody skłoniły mię do własnych poszukiwań, których rezultatem jest niżej podana tablica. W niektórych, nie licznych zresztą, przypadkach, w których nie mogłem zdobyć oryginalnego źródła, posiłkowałem się istniejącymi dotąd tablicami, lecz wtedy nie omieszkalem odnotować tego w rubryce: „Źródło”; okazało się to nieuniknionem już z tego powodu, iż niektóre przypadki istnieją tylko w statystykach, odnotowane są w nich tylko dzięki listownym doniesieniom operatorów, oddzielne zaś ich opisy nie istnieją wcale.

¹⁾ Nie chcąc nudzić czytelnika wyliczaniem różnych omyłek, które się do, dotychczas istniejących, tablic zakradły, przytoczę tylko kilka ważniejszych: Wolfenden w swej tablicy z 1887 roku cytuje jeden przypadek Gussenbauer'a 2 razy (Nr. 45 i 73), przytaczając raz źródło oryginalne, a drugi raz referencyjne. Tenże sam autor podaje przypadek operowany przez Lücke'go, a opisany przez Praetorius'a, jako 2 oddzielne przypadki (Nr. 59 i 74), podaje nawet to samo źródło tylko ze zmianą stronicy. Böhmer w tablicy z 1887 roku podaje przypadek Mc. Leod'a (Nr. 76), uważany powszechnie za mięsak, jako rak; operację częściowego wycięcia krtani Störck'a (Nr. 90) jako całkowite. Scheier w swej tablicy z 1888 roku cytuje jeden przypadek Roswell Park'a dwa razy (Nr. 107 i 110), raz jako Park'a (źródło oryginalne) drugi raz jako Roswell'a (źródło referencyjne) i t. d. Nakoniec najświeższa tablica D-ra Mackenzie'go grzeszy prawdziwie zdumiewającymi błędami; z 22 prawdziwych przypadków zrobiono w niej 44, przeważnie w ten sposób, iż raz cytowano prawdziwego operatora, drugi zaś raz autora artykułu, opisującego daną operację, wykonaną przez kogoś innego; powtarza się tu omyłka D-ra Scheier'a z przypadkiem Prof. Roswell Park'a i t. d. Statystyka ta jest najbałmutniejszą ze wszystkich, jakie się dotychczas zjawily, drobiazgową jej krytykę podaję na innym miejscu.

Przy układaniu, podanej przezemnie, tablicy posiłkowałem się, oprócz źródeł oryginalnych następującemi zestawieniami statystycznymi:

1) Z roku 1884. Statystyka ZESAS'A (*Arch. f. klin. Chir.* t. 30 str. 665)—obejmuje ogółem 70 całkowitych wycięć krtani, z których 61 dotyczy raka krtani.

2) Z roku 1885. Statystyka HAHN'A (*Samml. klin. Vortr.* Nr. 260)—obejmuje ogółem 76 całkowitych wycięć krtani, z tej liczby 65 dotyczyło raka krtani.

3) Z roku 1885. Statystyka SOLIS COHEN'A (*Injuries and Diseases of the Air Passages.-Intern. Encyclop. of Surgery.* Vol. V str. 757)—obejmuje ogółem 91 całkowitych wycięć krtani, z których 80 dotyczy raka krtani.

4) Z roku 1886. Statystyka SCHWARTZ'A (*Des tumeurs du larynx* str. 288. Paris) obejmuje 87 całkowitych wycięć krtani z powodu raka.

5) Z roku 1887. Statystyka BÖHMER'A (*Inaug. Dissert. Wiesbaden*)—obejmuje ogółem 92 całkowite wycięcia krtani, z których 80 dotyczy raka krtani.

6) Z roku 1887. Statystyka BARATOUX (*La pratique medicale.* Nr. 41 i 42) obejmuje ogółem 107 całkowitych wycięć krtani, z których 90 dotyczy raka krtani.

7) Z roku 1887. Statystyka WOLFENDEN'A (*Journ. of Laryngol.* Dec. 1887 str. 441 i Jan. 1888 str. 8) obejmuje ogółem 117 całkowitych wycięć krtani, z których 103 (właściwie 101, gdyż 2 przypadki są policzone podwójnie) dotyczy raka krtani.

8) Z roku 1888. Statystyka SCHEIER'A (*Deut. Med. Woch.* 1888. Nr. 23 str. 472) obejmuje 65 całkowitych wycięć krtani z powodu raka, dokonanych od 1880 roku do chwili obecnej. Wielkim brakiem tej statystyki jest, iż cytuje tylko źródło, a nie cytuje wcale operatora, z czego wynikają nieporozumienia.

9) Z roku 1888. Statystyka MACKENZIE'GO (*Sir. Morell Mackenzie. The fatal illness of Frederick the Noble* 8-vo str 246) obejmuje wrzekomo 138 całkowitych wycięć z powodu raka, po zastąpieniu jednak 44 przypadków podwójnie policzonych, przez 22, i po odrzuceniu jednego przypadku Hahn'a (Nr. 79 tablicy), w którym dokonano operacji z powodu mięsaka (*sarcoma*) nie zaś raka, pozostanie p r a w d z i w y c h przypadków 115. (d. c. n.)

WAŻNIEJSZE SZCZEGÓŁY z nowoczesnej dyagnostyki i terapii chorób żołądka.

Podał Dozent Dr. W. Jaworski.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 3).

XLIX. O środkach wypróżniających stosowanych w przebiegu nawykowego zaparcia stolca.

W przebiegu leczenia chorób żołądka zdarzają się nadzwyczaj często zbożenia w oddawaniu stolca. O wiele częściej ma tu lekarz do czynienia z zaparciem, aniżeli z biegunką. Do zaparcia stolca usposabiają albo same choroby żołądka albo sposoby leczenia tychże. Najczęściej towarzyszy zaparcie stolca następującym zmianom chorobowym żołądka: *atonia et ectasia ventriculi, stenosis pylori, catarrhus acidus majoris gradus, anorexia nervosa, dyspepsia hysterica et neurasthe-*

nica. W innych przypadkach wytwarza się zaparcie stolca podczas leczenia chorób żołądka, a mianowicie w tych przypadkach, w których należy zmniejszyć ilość pokarmów lub płynów, albo zalecić spokój bezwzględny, jak to ma np. miejsce we wrzodzie żołądka. Te przyczyny uzna dopiero lekarz na samym końcu jako wywołujące zaparcie, a poszukiwania swoje zwróci w tym kierunku, czy zboczenie w oddawaniu stolca nie jest objawem samoistnym niezależnym od choroby żołądka. Od wyszukania przyczyny rzeczywistej zależy skuteczne leczenie zaparcia stolca. Chcę przeto tu pokrótce przypomnieć najważniejsze momenta etyologiczne pociągające za sobą utrudnienie w oddawaniu stolca.

1. **Niestosowne żywienie** się pomimo braku zboczeń ze strony jelit, jakoteż: Używanie pokarmów w małej tylko ilości, wyłączne używanie pokarmów białkowych lub strączkowych, niedostateczne picie wody, lub użycie wody zbyt twardej jaką np. jest krakowska, jednostajność w pokarmach stępująca wrażliwość ścian jelit, nadużywanie środków przeczyszczających i t. p.

2. **Nieodpowiednie zachowanie się do wymagań czynności jelit.** Mianowicie Williams zwrócił niedawno uwagę na tę okoliczność, że obecny sposób oddawania stolca, siedząc na desce klozetowej nie odpowiada wymaganiom fizyologicznym, z powodu że nie wszystkie mięśnie tłoczni brzusznej mogą być równocześnie w czynność wprowadzone. Tenże autor uważa za najodpowiedniejszą postawę przy oddawaniu stolca przykucnięcie, jak to się na wolnym polu dzieje, a który to sposób daje się jeszcze najlepiej naśladować w domu przez oddawanie stolca na nocniku. Przestrzegając tę ostrożność od 20 lat rzadko kiedy potrzebował Williams podawać swoim pacjentom środki przeczyszczające. Następnie należy tu wymienić: umyślne powstrzymywanie oddawania stolca, życie sedenteryjne w biurach i warsztatach, jakoteż leżenie w łóżku podczas chorób.

3. **Niedostateczne wydzielanie się soków do przewodu pokarmowego**, np. żółci, jak to ma miejsce w chorobach z żółtaczką przebiegających, albo w chorobach połączonych z wielką utratą wody przez poty lub mocz w *polyarthritis acuta*, *phthisis pulmonum*, *intermittens*, *diabetes insipidus et melilitus*. W stanie fizyologicznym prowadzi do zagęszczenia zawartości jelit nadmierna praca fizyczna, jeżeli sprowadza zbytne pocenie się, co także następuje podczas używania łaźni i kąpiele gorących.

4. **Zwiększona długość jelita grubego**, a wskutek tego większa liczba zgięć i ostrzejsza kantowatość tychże, w szczególności zaś opadnięcie poprzecznicy, przybierającej wtedy postać litery M.

5. **Wiotkość i osłabienie mięśni brzusznych** zwłaszcza u starców i u kobiet wielokrotnie rodzących, u których wytwarza się brzuch obwisły, przez to powstają łatwo zgięcia i opadnięcia pętli jelit sprzyjające gromadzeniu się kału, podczas gdy siła tłoczni brzusznej okazuje się osłabioną.

6. **Zmniejszenie kurczliwości ścian jelit** lub zanik tychże pojawiające się w wieku starczym lub w chorobach przebiegających z wychudzeniem i małokrwistością.

7. **Nieżyty jelit częściowe** lub całkowite tak w postaci śluzowej jak i zanikowej. W skutek pierwszego stają się ściany jelit grubsze, a mniej wra-

żliwe na drażnienie zawartości, w skutek drugiego stają się jelita niedowładne. Upośledzenie w oddawaniu stolca pojawia się także i w nieżycie następowym w skutek utrudnionego odpływu krwi żyłnej w chorobach wątroby, serca i płuc.

8. Zapalenie odbytnicy, szczelina życia, guzy krwawnicowe przeszkadzają oddawaniu stolca albo z powodu skureczu zwieraczy albo bólu pojawiającego się podczas wypróżnień.

9. Przylutowanie jelita z innymi narządami (wątroba, pęcherzykiem żółciowym, macicą, jajnikiem i t. d.) lub z pętlami jelit między sobą w skutek zapaleń zlepnycych; zaciśnięcie jelita błonami wrzekomemi. Wskutek tych nieprawidłowości doznaje jelito albo upośledzenie swych ruchów, albo zmniejszenie światła. Według Virchowa częściej zdarzają się zrosty, a wskutek nich przegięcia, zwężenia i zmiany w położeniu wzdłuż jelita grubego, niż cienkiego i one to mają stanowić dość częstą przyczynę nawykowego zaparcia stolca.

10. Zmniejszenie światła jelita przez zwężenia wskutek blizn po czerwonce, durze brzuszny, wskutek przerostu fałdów lub wybujałości polipowatych błony śluzowej, a wreszcie wskutek zajęcia ścian jelit przez nowotwory.

11. Ucisk zewnętrzny na jelita przez nerkę ruchomą, macicę w tył przegiętą, tumory jakiegokolwiek, mieszczące się w jamie brzusznej.

12. Wpływy nerwowe biorące swój początek w ośrodkach nerwowych, jak w myelitis, melancholii, hysteryi, neurastenii, a nawet zbytne zajęcie się pracą umysłową, mogą działać hamująco na ruchy jelit.

13. Nadużywanie ciał chemicznych obniżających czynność jelit, jako to: makowca, alunu, taniny, przetworów ołowiu, srebra i t. d.

Wyśledziwszy jedną z powyższych przyczyn utrudnienia wypróżnień, należy starać się je usunąć. Jednak w bardzo wielu przypadkach właściwa przyczyna na pewno odszukać się nie da, a wtenczas stawiamy rozpoznanie: nawykowe zaparcie stolca (*obstipatio habitualis*), które w zboczeniach chorobowych jelit ma to nieokreślone znaczenie, co rozpoznanie dyspepsy w chorobach żołądka. To też w leczeniu tego zboczenia w czynności jelit, postępujemy sposobami przez empiryą wskazanemi a bardzo często tylko symptomatycznie działającymi. Środki, jakichbyśmy niejednokrotnie użyli w celu leczenia zaparcia stolca, nie są zawsze zgodne z leczeniem jakiego wymaga cierpienie żołądka, i mogło by nawet często to ostatnie pogorszyć. Stąd należy w wyborze środków wypróżniających być oględnym, mając równocześnie do leczenia chorobę żołądka. To też w niniejszym ustępie traktowane będą środki przeciw zaparciu stolca z uwzględnieniem ich wpływu na zmiany chorobowe żołądka. Postawienie wskazania, kiedy należy zaparcie stolca, jako stan chorobowy leczyć nie jest łatwym. Dwu lub trójdniowego zatrzymania się wypróżnień stosując u chorego żołądkowego ściślejszą dyetę nie można jeszcze uważać za chorobowe zaparcie stolca. Są jednak pacycenci, którzy już po jednodniowym zatrzymaniu się stolca uskarżają się na znaczne przypadłości podmiotowe, i tak

natarczywie żądają sprowadzenia wypróżnień, że lekarz ich życzeniu oprzeć się nie jest w stanie. Przy stosowaniu środków wypróżniających należy uwzględnić następujące uwagi: a) Środek leczniczy ma być dobrany odpowiednio do przypuszczalnej przyczyny wywołującej zbroczenie w czynności jelit i zastosowany do indywidualności chorego. b) Należy rozpoczynać od najslabszych czynników i stosować je w najmniejszych, jeszcze skutecznych dawkach. c) Zmieniać je często i robić przestanki, aby uchronić ustrój od stopienia wrażliwości na używane środki.

1. W pierwszym rzędzie staramy się wpłynąć na prawidłowość wypróżnień przez zalecenie odpowiedniego żywienia się. Ma ono być w ogólności mięszone (mięsne i roślinne), i w dostatecznej ilości użyte. W szczególności pewne napoje i pokarmy zwłaszcza roślinne działają przyspieszająco na wypróżnienia, co jednak zależnem jest w znacznej mierze od indywidualności. Środek bowiem u jednego pacyenta bardzo skuteczny zawodzi u drugiego, a nawet przeciwny może sprawić skutek, bo zwiększenie zaparcia stolca.

a. Z n a p o j ó w sprzyjają wypróżnieniom: picie wody zimnej zwyczajnej lub sodowej po szklance tak na czczo jakoteż przed każdym jedzeniem; picie mlecznej kawy słodzonej manną, miodem albo cukrem mlecznym (Traube). Niektórzy chorzy utrzymują, że po wypaleniu fajki po kawie lub obiedzie doznają stale pobudzenia do oddawia stolca. Następnie sprawia picie kwaśnego mleka, maślanki, kefru młodego tak naczczo jakoteż pośród dnia częstokroć po kilka nawet wypróżnień dziennie. Ostatecznie używanie kwaskowatych białych win, moszczu, jableczniku, jakoteż odwarów owocowych jak jabłek i śliwek wypitych przed jedzeniem, sprowadza stolce, w ostatnich wypadkach z wywiązaniem gazów. U dzieci wystarcza często do wywołania wypróżnień słodzenie mleka, kawy lub lekkiej herbaty manną (5—10 gm.; 1—3 dr.) albo mannyten. (0,05—0,15 gm.; $\frac{1}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ gn.). Powyższych na pozór niewinnych środków używać nie możemy przy istnieniu rozstrzeni trwałej żołądka, zaciśnięciu odźwiernika i w wymiotach nerwowych.

b. Z p o k a r m ó w stałych bywają uważane jako wypróżniające: Owoce kwaskowate, surowe śliwki, jabłka, maliny, agrest, porzeczki, a przede wszystkim winogrona, których można zjadać dziennie do 3 kilogr. Te same owoce mogą być zasuszone, a potem ugotowane. Nierzadko sprawiają surowe owoce wywiązywanie się gazów i bębnięć jelit. Lepiej bywają one znoszone, jeżeli ugotuje się je na kompot lub powidła albo rozetrze na marmoladę. Z powidła dostrzegałem w wielu przypadkach pożądaný skutek, podając je spożywać po dwie łyżki 2—3 razy dziennie, a czasem nawet w postaci powidłanki spożytej dwa razy dziennie. E. zaleca mieszaninę z dwóch części powidła i jednej fig. Te ostatnie same, rano i na noc użyte sprowadzają u niektórych osób wypróżnienia. Wreszcie pierniki i potrawy słodzone miodem lub manną kalabryjską mogą się przyczyniać do wypróżnień. Do środków często używanych przeciw zaparciu stolca należy chle b r a z o w y zawierający domieszkę pewnej ilości otrębów, zwany chlebem Grahama. Używa go się zwykle razem z mlekiem kwaśnem. Skutkuje on tylko u tych osób, które przyzwyczajone są do pokarmów bardzo łatwo strawnych i działa u nich wypróżniająco przez podrażnie-

nie ścian jelita twardymi odłamkami błonnika. U osób przyzwyczajonych do pokarmów niestrawnych sprawia chleb razowy zatrzymanie stolca. Ten sam cel osiąga się według doświadczeń klinicznych T. KACZOROWSKIEGO przez podawanie rano, a w razie potrzeby i wieczorem jednej łyżeczki żwiru, t. j. piasku wielkości ziarn siemienia wprzód wodą gorącą wymytego, albo nasion gorczycy białej lub lnu, zalecanych do niedawna ze strony francuskiej. Ostatni środek w ilości jednej łyżeczki od kawy, namoczony w małej ilości wody i spożyty przy jedzeniu uważa Dujardin-Beamez jako polecenia godny. Trzeba jednak mieć na względzie tę okoliczność, że przez zgromadzenie się takich ziarn w jelitach, powstanie niedrożności tychże nie jest wykluczone. Jarzyny, jak szpinak, sałata, a szczególnie marchew i buraki sprawiają obfite i wiele wody zawierające stolce (Rubner), są przeto pożądanym dodatkiem do pokarmów mięsnych w celu ułatwienia wypróżnień. Wspomnieć jeszcze należy o szczególnej wrażliwości jelit u pojedynczych osób na obojętne zresztą potrawy np. na zupę rakową, grzyby i t. p., po użyciu których może się pojawić silna biegunka jakby po silnym środku rozwalniającym.

Rozumie się samo przez się, że stosując powyższe pokarmy będziemy równocześnie kilka takowych stosować układając z nich dyetę dzienną. I tak w jednym przypadku nawykowego zaparcia stolca u 40-letniego urzędnika skuteczną okazała się następująca dyeta: Naczczo, łyżka powideł i szklanka wody solowej zimnej, na śniadanie kawa mleczna i chleb razowy z masłem, na drugie śniadanie łyżka powideł i kawałek chleba razowego, na obiad barszcz, mięso gotowane i pieczone z kompotem, ryż i wino austriackie białe, na podwieczorek szklanka kwaśnego mleka, na wieczerzę pieczeń z kompotem, na noc szklanka mleka kwaśnego. Środki jednak pod b. wymienione mają wobec chorób żołądka tylko ograniczone zastosowanie; mogą one być użyte w nieżycie śluzowym i zanikowym i w niektórych wypadkach nerwie, zależnie zupełnie od indywidualności chorego. We wszystkich innych przypadkach stosowanie ich jest przeciwwskazane, gdyż one dłużej, niż ciała białkowe w żołądku zalegają, a ściany jego w wyższym stopniu podrażniają. Nadto nie można tych pokarmów stosować, jeżeli chory cierpi na bętnicę jelit, a oddziaływanie stoleców jest kwaśne (Bamberger).

2. Leczenie mechaniczne zaparcia stolca odbywa się w rozmaity sposób.

a. Ruch ciała i ćwiczenia gimnastyczne. Mierna przechadzka przez $\frac{1}{2}$ —1 godziny po jedzeniu działa pobudzająco na odbytnicę i zgięcie esowate. Bezpośrednio można zadziałać na mięśnie tłoczni brzusznej, a pośrednio na jelita przez wykonywanie pewnych ruchów ciała (gimnastyki pokojowej lub szwedzkiej) *) jako to: przeginięcie tułowia ku przodowi i tyłowi, na lewo i prawo, zwracanie tułowia raz ku lewej drugi raz ku prawej stronie, te same zwroty połączone z przeginianiem tułowia na prawo i lewo, te same zwroty z przeginianiem się w tył, a ostatecznie przysiadanie i podnoszenie się, lub

*) Do szczegółowego wykonania poleca się dziełko Edwarda Madeyskiego „Gimnastyka pokojowa”. Lwów 1885.

podnoszenie się z poziomego położenia (pozycji leżącej). Każdy z powyższych ruchów wykonywa się co najwyżej 10 razy. Ćwiczeń gimnastycznych zabraniamy we wrzodzie i raku żołądka, w przypadkach nerwic ruchowych, jakoteż w zbytniem wychudnieniu, jeżeli chory dostatecznej ilości pokarmów nie spożywa.

b. Mięsienie brzucha od niepamiętnych czasów między naszym ludem wiejskim praktykowane, wykonywa się według Reibmayr'a w pozycji leżącej przy zgiętych kolanach i obejmuje następujące rękoczynny: α) Ugniatanie końcami palców polega na tem, że rękę opiera się na palec wielkim w okolicy pępka a wtlaczając końce trzech długich palców zakreśla się coraz szersze ruchy koliste. β) Ugniatanie dłonią polega przeciwnie na tem, że końce palców są nieczynne, podczas gdy wtlaczając nadgarstkową część dłoni do jamy brzusznej zakreśla się nią coraz większe koło naokoło pępka. γ) Wyciskanie jelit odbywa się w ten sposób, że kładzie się końce palców ręki prawej w pachwinę prawą, a naciskając posuwa się palce wzdłuż przebiegu jelita ślepego i wstępującego. Ciśnienie na jelito zwiększa się przez nałożenie końców palców ręki lewej na palce ręki prawej. Jelito zstępujące i zagięcie esowate w ten sam sposób się wyciska idąc jednak za przebiegiem tegoż od góry do pachwiny lewej.

Miętoszenie jelit i wstrząsanie brzucha. Pierwsze postępowanie zalecone gorąco przez Ziemssena odbywa się w ten sposób, że wciśkując wielkie palce w jamę brzuszną, chwytą się w kierunku przebiegu okrężnicy czterema palcami obu rąk jak najgłębiej powłoki brzuszne, a niemi i jelito grube i miętosi się je silnie. W ten sposób postępuje się wzdłuż przebiegu całej okrężnicy. Tak samo staramy się uchwytywać i jelita cienkie naokoło pępka. Wstrząsanie zaś brzucha odbywa się przez silniejsze naciskanie powłok brzusznych obydwoma rękami i szybkie kilkakrotne odejmowanie ich.

Mięsienie brzucha trwa przeciętnie przez półgodziny i nie powinno się nigdy odbywać tuż po jedzeniu, w wypadkach bolesnych nowotworów w jamie brzusznej, w owrzodzeniach żołądka lub jelit, jako też w nerwicach ruchowych żołądka. U wielu pacjentów wykonanie mięsienia staje się łatwiejszem do wykonania, jeżeli pod lędźwie podłoży się poduszkę. Jakość tłuszczu użytego przy mięsieniu jest obojętną.

c. Tu należy wspomnieć o samomięsieniu poleconem ostatniemi czasy przez Sahl'ego a polegającym na tem, że pacjent bierze kulę żelazną o ciężarze $1\frac{1}{2}$ —2 kgm. i toczy ją począwszy od pachwiny prawej w kierunku przebiegu jelita grubego przez 5—10 minut, wieczorem położywszy się do łóżka, a rano mając wstawać. Zalecałem ten sposób mięsienia chorym, lecz wobec innych równocześnie stosowanych czynników trudno mnie orzec, ile z osiągniętego skutku wypada na karb samego zabiegu.

d. Mechaniczne leczenie nawykowego zaparcia stolca podane przez L. Ewera obejmuje następujące szczegóły: α) Poleca się chorym, aby wykonywali głębokie wdechy i wydechy, a to w celu zwiększenia nacisku na jelita. β) Ćwiczenie mięśni brzusznych prostych i skośnych odbywa się w ten sposób, że każe się pacjentowi siąść przed stołem, a opierając się o niego robić nachylenia tu-

łowia najprzód wprost ku przodowi, potem ze zwrotami na prawo i lewo, podczas gdy za plecyma stojący lekarz, trzymając pacyenta za barki pociąga go za każdym razem ku tyłowi, przeciwdziałając w ten sposób możliwości wykonywania nachyleń ku przodowi. Z każdego z tych rodzajów ruchów robi przy jednym posiedzeniu po kilkanaście. γ) Mięśnienie jelit przez powłoki brzuszne.

e. Do zabiegów mechanicznych należy także podtrzymywanie powłok brzusznych przez suche opaski, a należy je używać przy obwisłym brzuchu a zwłaszcza w rozstępie mięśni prostych, co najczęściej zdarza się u kobiet po wielokrotnych porodach. Podpaską wzmacniamy tloczną brzuszną, przeszkadzamy opadnięciu pętli jelit przeciążonych kałem w jedno miejsce.

f. Zabieg mechaniczny stanowi również wygarnywanie kału szpataulką z odbytnicy, co staje się niekiedy koniecznym u starców, albo kobiet, które kilkakrotnie ciężę przebyły, lub u obłożnie chorych, a wreszcie w przypadkach szczeliny lub gazów krwawnicowych odbytnicy. Między zewnętrznym a wewnętrznym zwieraczem może się tak znaczna ilość twardego kału nagromadzić, że przez otwór stolcowy przedostać się nie jest w stanie pomimo stosowania środków przeczyszczających. Wprowadzanie lewatyw bywa także udaremnione, gdyż masy kałowe wody do jelita nie przepuszczają.

4. Stosowanie elektryczności w leczeniu zaparcia stolca jest bardzo racjonalnem, gdyż przez powłoki brzuszne można silnymi prądami wywołać skurcze jelit, pobudzić narządy brzuszne do obfitszego wydzielania, podnieść innerwacją jelit, a przytem zmniejszyć uczucie pełności i rozprężenia, tak wiele trapiące osoby hysteryczne i hypochondryczne. Choroby żołądka rzadko tylko stają na przeszkodzie zabiegom elektrycznym (np. świeży wrzód okrągły), najczęściej sprzyjają ich leczeniu. Działanie prądu na jelita ogranicza się tylko na przestrzeń odpowiadającą wielkości przyłożonej elektrody. Dlatego Ziemssen wykonywa elektryzowanie jelit kładąc jedną elektrodę pokrywającą całkowicie powłoki brzuszne na brzuch, a drugą tej samej wielkości na część lędźwiową odpowiadającą jamie brzusznej. Używa on bardzo silnych prądów tak przerywanych jak i stałych o napięciu 4 M. A. na co potrzeba 50—60 ogniw Siemens'a, a nadto zmienia podczas elektryzowania kierunek prądu w celu podniesienia jego działania. Według Ziemssena jest to racjonalniejszy i skuteczniejszy sposób stosowania prądu, niż dotąd polecane jako to: przykładanie zwyczajnych elektrod prądu przerywanego do różnych punktów powłok brzusznych, albo wkładanie jednej elektrody gałkowatej prądu przerywanego do odbytnicy, a drugiej na różne punkty powłok brzusznych. G. Leubuscher stosował przez 3—5 tygodni codziennie po 10—15 minut prąd stały miarkując jego napięcie według podmiotowego uczucia chorego, w ten sposób, że wkładał katodę do odbytnicy, a anodę posuwał na powłokach brzusznych wzdłuż przebiegu jelit i otrzymał u 13 na 15 chorych na razie wyniki zadawalniające. Leczył tylko u 4 pacjentów były one trwałe, u innych zaparcie stolca powróciło wkrótce. Dlatego radzi Leubuscher używać przeciw nawykowemu zatkaniu stolca także i mięśnienia, a to w przypadkach jeżeli ono pochodzi ze zwiotczenia ścian brzusznych, ze zaniku ścian jelit, po przebytych nie-

żyłach jelit, wskutek chorób serca lub płuc, jako też przy istnieniu punktów bolesnych w dołku podsercowym lub w pachwinach.

Wreszcie można eloktryzowanie z mięsieniem w ten sposób połączyć, że elektroda posuwana po powłokach brzusznych ma postać walca metalowego około swej osi obracalnego, podczas gdy druga znajduje się w odbytnicy.

(d. c. n).

KRYTYKA I BIBLIOGRAFIA.

Hermann SAHLI (Bern). O najnowszych poglądach na patologię chorób zakaźnych. *Ueber die modernen Gesichtspunkte in der Pathologie der Infektionskrankheiten.* (Sammlung klinischer Vorträge Volkmanna Nr. 319/20—str. 76).

Treść. Określenie chorób zakaźnych. Postępy bakterjologii. Granice widzialności bakterji. Postulaty bakterjologii dla etyologicznego badania chorób zakaźnych. Podział chorób zakaźnych na endogenexogen i ambigen. Dowodów organicznej przyrody zarazków. Zakażenie i otrucie. Podział chorób zakaźnych na czysto zarazkowe (*contagiose*), miazmatyczne i zarazkowo-miazmatyczne. Wrota wejścia zarazków do ustroju. Bakterje w powietrzu i w wodzie do picia. Pierwotne środki uchronne ustroju przeciw wniknięciu bakterji. Urządzenia ochronne przyrody. Śmierć bakterji skutkiem starości. Wpływ powietrza, wody, światła, kwasorodu, wysychania. Wzajemny antagonizm bakterji.

Sposób nagromadzenia się i szerzenia bakterji w ustroju. Ogólne zakażenie ze zmianami miejscowemi lub bez nich. Czysto miejscowe cierpienia zakaźne. Cierpienia zakaźne ogólne z następczem umiejscowieniem zarazka. Miejscowe usposobienie i miejscowe zabezpieczenie narządów.

Sposób działania nagromadzonych w ustroju bakterji. Fizyczne działanie bakterji, chemiczne (fermentacyjne) ich działanie. Ptomainy. Zapalenie i gorączka jako następstwo chemicznego działania bakterji.

Dziedziczność chorób zakaźnych. Dziedziczne przeniesienie zarazków i dziedziczność usposobienia. Dziedziczność przy ważniejszych cierpieniach zakaźnych: przymiocie, gruźlicy, ostrych chorobach zakaźnych, przy chorobach zwierząt.

Oddziaływanie ustroju przeciw grzybkom. Nauka o leczeniu. Nauka Miecznikowa o fagocytyzmie i czynione jej zarzuty. Spostrzeżenia Riberta Bizozzero i Manfredi. Poszukiwania Wysokowitscha. Inne sposoby objaśnienia wyleczenia chorób zakaźnych. Samodzielne obumarcie grzybków niechorobotwórczych, półchorobotwórczych i chorobotwórczych. Objaśnienie tego obumarcia przez zmiany chemiczne gruntów odżywczych. Czynna walka ustroju z grzybkami za pomocą fizycznych i chemicznych i nieznanych jeszcze sił dezynfekcyjnych. Znaczenie otorbienia i mechanicznego wydalania grzybków z ustroju z moczem, wypróżnieniami i z mlekiem karmiących.

Uspodobienie do chorób zakaźnych i zabezpieczenie od tychże. Różnorodność osobniczego usposobienia zależne od wieku, rassy. Czasowo różne usposobienie zależne od ogólnego stanu. Uspodobienie silnych ludzi do duru i zapalenia płuc. Wpływ pewnych warunków na usposobienie. Wrodzone i nabyte ubezpieczenie. Objaśnienia zabezpieczenia. Nabyte, zwiększone usposobienie do chorób zakaźnych po jednorazowym ich przebyciu. Zwiększone usposobienie do pewnej choroby przez przebycie drugiej.

Miejscowe, czasowe usposobienie do epidemii. Różnorodność zarazka. Fundamentalne poszukiwania Pasteura dotyczące osłabienia zarazków. Sposoby osłabienia. Osłabianie zarazka przez starzenie się hodowli,

przez wpływ tlenu, gorąca, przez produkty wytwarzane, przez zwiększone ciśnienie powietrza atmosferycznego, przez leki przeciwnie. Wpływy zwiększające jadowitość zarazka.

Wpływ miejsca dostania się zarazka do ustroju na ciężkość przebiegu. Szczepienie ospy. Różnica w ciężkości przebiegu wąglika skóry i kiszek.

Wpływ ilości zarazka na ciężkość przebiegu. Geneza chorób zakaźnych. Przejsięcie grzybków na wpół chorobotwórczych w chorobotwórcze. Powstanie nowych chorób zakaźnych. Ustanie i osłabienie pewnych chorób zakaźnych. Objasnienie wrodzonego usposobienia przez zbiorowe (*cumulative*) odziedziczenie. Znaczenie różnorodności chorób dla przyszości rodzaju ludzkiego.

Pod chorobami zakaźnymi rozumiemy, jak wiadomo, cierpienia wywołane przez wniknięcie do ustroju niższych roślinnych tworów zwanych grzybkami. Nie zaliczamy zaś do chorób zakaźnych cierpień wywołanych nie przez roślinne, lecz przez zwierzęce ustroje. Przyczyną takiego rozgraniczenia jest w części odmienne pochodzenie pasożytów ze stanowiska historii naturalnej, w części zupełnie odmienne zachowanie się kliniczne tych chorób. Przez swą własność szerzenia się, przez swą nadzwyczajną zaraźliwość, przez własność zabezpieczenia od nich ustroju po jednorazowym przebyciu choroby, różnią się cierpienia wywołane przez grzybki od cierpień spowodowanych przez pasożyty zwierzęce i momenta te w zupełności usprawiedliwiają takie rozgraniczenie.

Wszelako, ze stanowiska klinicznego rozgraniczenie to nie jest zupełnie ścisłym. I tak np. trychinoza, cierpienie wywołane przez twór zwierzęcy tak pod względem przebiegu, jak i istoty wielce jest podobnym do cierpień zakaźnych. I ze stanowiska historii naturalnej granica między obu rodzajami cierpień nie daje się tak łatwo nakreślić, gdyż królestwo roślinne i zwierzęce za pomocą postaci przejściowych są ze sobą złączone. Mamy tu na myśli różne gatunki pasożytów: mycetozoe, monery, sporozoe, które niewątpliwie nie mogą być policzone ani do roślin, ani do zwierząt.

Gdy przed 200 przeszło laty Leuwenboeck wynalazł drobnowidz nie przypuszczał on, by odkryty przez niego przyrząd stał się podstawą tak ważnej dziś nauki bakterjologii, której rozwój zawdzięczamy głównie ulepszonej metodzie barwienia, ulepszonej konstrukcyi obiektyw, wynalezieniu przyrządu oświetlającego Abbégo, przedewszystkiem zaś metodom hodowania drobnoustrojów na stałych substancjach odżywczych. Z drugiej jednak strony ulepszenia te niemniej i mające się w przyszłości dokonać pozwalają na wykrycie najniższych ustrojów tylko do pewnej nie dającej się przekroczyć granicy widzialności. Istnieją niewątpliwie bakterje, które pozostaną dla nas zawsze niewidzialnymi i to jest zapewne przyczyną, że nie znamy dotychczas zarazka wielu cierpień zakaźnych. W innych znowu razach przeszkodę w wykryciu grzybków stanowi to, że są grzybki, które się barwić nie dają lub do których barwienia potrzebne są manipulacye nie łatwe do wykrycia. Lecz nietylko granice optycznego widzenia stoją na przeszkodzie rozwojowi naszych wiadomości dotyczących się etjologii cierpień zakaźnych; istnieją jeszcze liczne inne trudności.

Bakterjologia mianowicie wymaga, ściśle wzięwszy, by grzybek mający być uważanym za chorobotwórczy wypełniał 3 następujące postulaty:

- 1) musi się stale znajdować w chorym ustroju,
- 2) musi się po za ustrojem dać wyhodować na sztucznych substancjach odżywczych,
- 3) musi on będąc w czystej hodowli zaszczipionym zwierzęciu wywołać u tegoż odpowiednie cierpienie.

Nie zawsze naturalnie wszystkie te wymagania dadzą się z łatwością wy-

pełnić. Szczególnie sztuczne wywołanie choroby często zawodzi; lecz i wyhodowanie po za ustrojem nie zawsze się udaje. Jest bowiem teoretycznie zrozumiałem, że mogą istnieć grzybki, które się tylko w żywym ustroju rozwijają. W pewnych zatem przypadkach można przy uwzględnieniu wszystkich warunków wnioskować o chorobotwórczym działaniu pewnych grzybków, gdy jedno lub drugie z powyższych postulatów bakterjologii nie mogło być wypełnionem.

Znaczenie jakie posiadają bakterje w patologii zależy po większej części od ich małości ułatwiającej ich mechaniczne rozprzestrzenianie się i od ich zdolności szybkiego rozmnażania. Oprócz tego w walce o byt niemało im pomaga wielka ich odporność zależąca od prostej ich organizacyi. Szczególnie szybkie ich rozmnażanie się odgrywa pierwszorzędną rolę. Łatwo wykazać, że w ciągu kilku godzin z jednego osobnika mogą się wytworzyć miliony, co jest łatwem do zrozumienia, gdy się rozważy, że rozmnażanie odbywa się za pomocą zycząjnego dzielenia.

Jakkolwiek grzybki chorobotwórcze wnikają do ustroju z zewnątrz, wszelako ich pochodzenie tak jest różnorodne, że cierpienia zakaźne stosownie do tego podzielić się dadzą na różne grupy.

Odróżniają w nowszych czasach cierpienia wprost zaraźliwe, t. j. takie, które zależą od grzybka rozwijającego się tylko w ustroju (*endogene Infektionskrankheiten*), takie, które zależą od grzybka mogącego się rozwijać i rozwijającego się jak każda inna roślina po za ustrojem (*exogene Infektionskrankheiten*). Do pierwszych należy: przymiot, gruźlica, nosaczina i t. p., do drugich zimnica. Cierpienia należące do drugiej grupy (*exogene*) powstają w ogóle bez udziału stosunków z innemi choremi, gdy przeciwnie cierpienia należące do pierwszej grupy tylko z osobnika chorego na zdrowego przechodzą. Nie zawsze to jednak ma miejsce. I tak gruźlica, cierpienie *par excellence* należące do pierwszej grupy zostaje w większości przypadków nabytą nie przez bezpośrednie zarażenie, lecz przez przyjęcie zarazki ze świata zewnętrznego. Laseczniki gruźlicy nie rozwijają się wprawdzie w świecie zewnętrznym, lecz zostają przez ustrój chorego na zewnątrz wydalone, a ich zarodniki mogą być w powietrzu zawieszane lub też w kurzu przez długi czas bez zmiany pozostawać, dopóki nie wnikną do ustroju, w którym się tylko rozwijać mogą. Ten sposób zachowania się zmniejsza praktyczną doniosłość powyższego podziału, tembardziej gdy się zwróci uwagę na to, że istnieją przejściowe postacie, że istnieją cierpienia, których zarodek rozwija się w świecie zewnętrznym, i w ustroju chorego.

Cierpienie tego rodzaju nazywają *ambigen*. My sami przez sztuczne hodowanie zacieramy różnicę między jednemi a drugimi cierpieniami; jeśli bowiem hodujemy lasecznika gruźliczego i potem go zaszczepiamy zwierzęciu, to tem samem zamieniamy cierpienie pierwszego rodzaju na cierpienie drugiego rodzaju. Wszelako, zarazki będące przyczyną czystych cierpień pierwszego rodzaju bardzo się trudno hodują sztucznie i to jest zapewne jedną z przyczyn, że nie znamy dotychczas grzybków wywołujących niektóre choroby zakaźne. Tu rodzi się pytanie, w jaki sposób w przypadkach, gdy grzybek wywołujący chorobę nie został poznanym możemy twierdzić, że cierpienie jest zakaźnem? Pod tym względem posiadamy szereg bardzo dobrych kryteriów, za pomocą których mogliśmy wnioskować o zakaźnej przyrodzie cierpienia jeszcze przed poznaniem grzybków chorobotwórczych. Mianowicie szczególny przebieg chorób zakaźnych, a przedewszystkiem fakt zaraźliwości tychże pozwały już wczesnie domyślać się, że przyczyną w mowie będących cierpień jest ustrój. Gdyby bowiem przyczyną tych chorób był jakiś czynnik chemiczny, musiałby on dostawszy się do ustroju wywrzeć natychmiast swe działanie; tak zwany zaś okres inkubacyjny w chorobach zakaźnych daje się tylko objaśnić przez przyjęcie za przyczynę tychże jakiegoś ciała organizowanego, które dostawszy

się do ustroju musi się dopiero rozwinąć, rozmnożyć i wtedy jest w stanie wywrzeć wpływ chorobotwórczy. (d. c. n.)

ODCINEK.

Kanalizacja Warszawy.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 4).

Wykonanie tej części robót około urządzenia kanalizacji zapewni następujące dogodności: *naprzód* będzie można skasować co tak dawno jest požądaniem, cuchnącą i dla zdrowia mieszkańców nader szkodliwą fosse okopową, odprowadzającą mało rozcieńczone ścieki do Wisły w bliskości Cytadeli: — *powtórze*, co jest rzeczą najważniejszą, dany będzie początek urządzenia od tak dawna oczekiwanej i usilnie żądanej przez mieszkańców nowej systematycznej kanalizacji miasta.

Główniejsze ulice znajdujące się w środku miasta najwięcej zaludnione i najbardziej przez publiczność uczęszczane, pozbędą się cuchnących wyziewów. Mieszkańcy znajdą możność przekonania się o dobroczynnych skutkach kanalizacji, za pomocą której wszystkie ścieki z ulic, podwórzy i domów odprowadzone będą szybko, niepostrzeżenie i w sposób najmniej kosztowny.

Właściciele domów na sąsiednich ulicach, dla osuszenia, polepszenia powietrza i oczyszczenia swych domów, wreszcie, dla uniknięcia znacznych wydatków na wywózkę nieczystości niewątpliwie sami zażądają włączenia swych posesyi do systemu kanalizacyjnego i chętnie przyjmą na siebie obowiązek opłacenia procentów od pożyczki jaką na ten cel zaciągnąć wypadnie.

Przedewszystkiem jednak wypada zaznaczyć, że kanały główne są potrzebne do odprowadzania wód deszczowych i zaskórnych, celem zapobieżenia zalewom i usunięcia wilgoci, wreszcie, do odprowadzania wszystkiej zużytej brudnej wody, pomyj i zlewów.

Nikt nie może zaprzeczyć, że dogodności te mogą być zapewnione jedynie i wyłącznie za pomocą urządzenia systematycznej kanalizacji, i że właśnie dla tego, urządzenie jej w Warszawie przedstawia się jako rzecz najpilniejsza i najpotrzebniejsza, nie istnieją bowiem żadne inne środki, któreby ten jedyny praktyczny sposób odprowadzania ścieków potrafiły zastąpić.

Wymiary jakie wypada dać kanałom nie są bynajmniej zależne od tego, czy będą lub nie, wpuszczane do nich odchody kloaczne, rzeczą jest bowiem niewątpliwą, o czem z praktyki w miastach posiadających dobrą kanalizację przekonano się, że odchody kloaczne przy odpowiednio szybkim odpływie ich w stanie jeszcze nierozłożonym, nie przyczyniają się do powiększenia zawartości i odoru znacznej ilości płynów, odprowadzanych kanałami.

W żadnym razie kanalizacja Warszawy niebędzie przeszkodą do zaprowadzenia innego sposobu oczyszczania kloak, jeżeliby się tego okazała potrzeba, i gdyby były na to odpowiednie środki.

Ograniczenie atoli posługi kanalizacji wyłącznie do odprowadzania ścieków i wód zewnętrznych, bynajmniej nie osłabia motywów, przemawiających za koniecznem jej urządzeniem; gdyż jedynie tym środkiem, czystość i porządek w mieście zapewnione być mogą.

Na usprawiedliwienie potrzeby czasowego wpuszczania prosto do Wisły ścieków kanałowych tak przy ulicy Bolesć, jako też i pod Marymontem, przedstawiają się następujące uwagi:

W ciągu pierwszych dwóch lat, dokonywać się będzie li tylko budowa kanałów i w trakcie tego, przez powyższe ujścia, odprowadzoną będzie do

rzeki jedynie woda zaskórna, prawie czysta, z małą zaledwie dostrzegalną przymieszką ścieków, z gotowych kanałów.

Nawet gdy zostanie już ukończona budowa wszystkich projektowanych kanałów, płynąć będzie niemi w początkach wielka masa wód, zaledwie mętnych, a dopiero z czasem, w miarę łączenia domów z kanałami, ilość odchodów będzie się stopniowo powiększać.

Odchody te przed rozłożeniem się ich i w stanie płynnym, odprowadzane będą samą bystrością prądu, bez najmniejszego tamowania odpływów.

Z odprowadzenia ścieków kanałowych wprost do rzeki w pierwszych pięciu latach a nawet dziesięciu, żadnych złych następstw obawiać się nie można, zwłaszcza, skoro zamierza się rurę, która ścieki te będzie odprowadzać, zanurzyć na samym dnie rzeki na znacznej głębokości, gdzie nurt bystro płynie.

Dla dokładnego przekonania się, czy istotnie nie wywoła to złych następstw, podczas mojej bytności w Frankfurcie nad Menem z wielką dokładnością zwiędzałem tameczne kanały i w tym celu spuszczałem się do głównego kanału w tym punkcie, w którym przepływają ścieki z $\frac{3}{5}$ części miasta, mających ludności 60,000 i 10,000, waterklozetów.—W kanale tym, znalazłem ogromną ilość wody bystro płynącej, która prawie żadnej niewydzielała woni, —ściany zaś kanałowe i powietrze w kanałach zupełnie czyste.—Dosyć mi będzie powiedzieć, że powietrze w kanałach Frankfurckich jest daleko lepsze i czystsze, jak powietrze w starych domach na Nowym Świecie i Krakowskim-Przedmieściu.

Zaczerpnięty w tym kanale płyn, był nieco mętny, lecz woń jego była mniej odrażającą od woni, jaką nekiedy posiada woda dostarczana przy niskim stanie wody na Wiśle z wodociągu Warszawskiego.

W punkcie wylotu nieczystości i odpływów z kanałów Frankfurckich do rzeki, nie czuć żadnej woni.—Chodząc po brzegu Menu, nie mogłem dostrzedz punktu wylotu kanałowego wprzód, zanim mi został wskazanym, a jednak tam spływają ścieki z kanałów mających 400,000 stóp długości.

Stąd nabrałem przekonania o możności wpuszczenia wprost do Wisły ścieków kanałowych, bez obawy złych skutków, nawet w ciągu pierwszych lat dziesięciu *).

Z rozporządzenia Rządu Pruskiego, dopełnione było sprawdzenie na skutek zażalenia mieszkańców wybrzeży Menu poniżej Frankfurtu, w którym starali się wykazać, że wpuszczanie wszystkich nieczystości miejskich wprost do rzeki, jest dla zdrowia szkodliwe.

Sprawdzenie poruczone było komisji złożonej ze znanych specjalistów. Rezultat jego z opinią komisji wkrótce zostaną opublikowane a które mnie są już znane.

Ze sprawdzenia tego okazuje się, że wpuszczanie nieczystości, dna rzeki i wody bynajmniej nie zamula i z tego powodu zażalenie mieszkańców uznane zostało jako nieuzasadnione.

Jest rzeczą bardzo prawdopodobną, że zażalenie to wywołane zostało jedynie na skutek intrygi partyi, niechętniej systemowi kanalizacji Lindley'a.

Niezależnie od tego sprawdzenia, dla studiów naukowych, dokonywane były dość długo w Frankfurcie rozbiory chemiczne wody czerpanej z rzeki poniżej i powyżej miasta.

Usuwanie one ostatecznie wszelkie obawy złych skutków z wpuszczania odchodów do rzeki.

Porównyując Frankfurt z Warszawą nie należy zapominać, że brzegi Menu daleko bardziej są zaludnione aniżeli brzegi Wisły poniżej Warszawy,

*) W Frankfurcie kanały istnieją przeszło 10 lat.

i dla tego obawy jakieby mogła nastęrczać kanalizacya Frankfurta, nie mogą mieć miejsca w razie zastosowania projektowanych środków przy urządzeniu kanalizacyi w Warszawie.

Z wyłuszczonej powodów Magistrat miasta Warszawy, zgodnie ze zdaniem Inżyniera Lindley'a znajduje, że obecnie przy rozpoczęciu budowy kanałów, należy tylko przedsięwziąć środki, aby z czasem, w miarę gdy zajdzie tego potrzeba, ścieki kanałowe zanim wpuszczone będą do rzeki, oczyszczane były za pomocą nawodnienia gruntów w celu ich użyźnienia. — Odkładając użycie tego środka do czasu późniejszego, będzie można w pierwszych latach budowy kanałów, osiągnąć znaczną oszczędność w wydatkach, tak że w pierwszych 10 latach na wszystkie projektowane roboty do ulepszenia stanu Warszawy pod względem higienicznym potrzeba będzie nie więcej jak 5,000,000 rubli, a za wyłączeniem funduszków jakie obecnie znajdują się w rozporządzeniu, bez nakładania na mieszkańców nowych podatków, potrzeba będzie około 3,000,000 rubli.

Zaopatrzenie Cytadeli w czystą wodę proponuje się między innymi podbudkami w tym celu, aby usunąć obawy złych następstw dla zdrowia wojsk kwaterujących w Cytadeli na wypadek urządzenia wylotu kanałowego wprost ulicy Bolesć.

Nie znajduję właściwem w obecnej chwili, gdy spodziewane jest wkrótce zaprowadzenie w Warszawie samorządu miejskiego, proponować wszystkie konieczne środki, które zapewnią mogą systematyczne ulepszenie sanitarnych miejscowych warunków, co nie obyłoby się bez zaciągnięcia znacznej pożyczki, na amortyzację której, obecnie nie można wskazać odpowiednich źródeł dochodów.

Bacząc na to, Magistrat w tym nader ważnym interesie dla miasta, pragnie postawić pierwszy krok na drodze prowadzącej do zamierzonego celu, z tem jak najgruntowniejszem przekonaniem, że do pracy około ulepszenia sanitarnych warunków przystąpić należy bez najmniejszej straty czasu, a to tem bardziej, gdy obecnie rozchodzą się trwożliwe pogłoski o wybuchu dżumy i gdy zresztą do rozpoczęcia tego dzieła, nie wymagającego ofiar ze strony mieszkańców, można przystąpić zaraz, bez żadnych szczególnych przeszkód i trudności.

Od uznania przyszłej rady Miejskiej zależeć będzie ocenienie, czy tylko sami właściciele domów obowiązani będą ponosić kosztu urządzenia kanalizacyi oraz w jakim stosunku i wedle jakiej zasady opłatę na ten cel od nich pobierać należy, czy też część tych kosztów wypadnie zaregulować do przemysłowców i kupców, i nareszcie czy opłatę za wodę należy utrzymać w dotychczasowej stopie, lub też podnieść ją i w jakim mianowicie stosunku.

Magistrat postara się zebrać wszelkie potrzebne do tego materyały i w tym celu odniósł się gdzie należy o zakomunikowanie postanowień obowiązujących w innych miastach, zaopatrzonych w dobrą wodę i kanalizację — poczem pozostanie jedynie Obywatelom miasta z istniejących w innych miastach rozporządzeń wybrać te, które najbardziej odpowiadać będą miejscowym stosunkom, zwyczajom i potrzebom, i propozycye swe w tym względzie przedstawić do zatwierdzenia Wyższej Władzy.

Nie można ani na chwilę wątpić, że prędzej lub później, mieszkańcy znajdą potrzebne fundusze aby osiągnąć zamierzony cel postawienia miasta w warunkach zabezpieczających zdrowie publiczne i że wówczas, gdy zamiary te urzeczywistnią się, materyalne położenie mieszkańców znakomicie się polepszy. — Koszta bowiem jakkolwiek znaczne, które poświęcić wypadnie na ulepszenie sanitarnych warunków, nigdy nie przewyższą sumy ofiar i strat, jakie dziś mieszkańcy ponoszą na ratowanie zdrowia w skutek grassujących chorób i nieodłącznego stąd uszczerbku sił produkcyjnych i ubytku ludności,

nie biorąc nawet w rachunek wartości zdrowia i życia ludzkiego, na które ceny niepodobna naznaczyć. (dok. nast.)

Wiadomości bieżące.

Krajowe. Drugi zeszyt dzieła SCHROOT'A p. t.: *Życie i zdrowie człowieka*, w opracowaniu polskiem D-ra A. FABIANA opuścił prasę. Zeszyt ten obejmuje doniosłe kwestye ze stanowiska higienicznego mianowicie: zasady wychowania i nauczania; małżeństwo i kwestya kobieca; mężczyzna i kobieta; dziedziczność; długość życia i śmiertelność. Wykład wyborny i nierozwlekły.

Z Cesarstwa. B. Vice-Dyrektor Departamentu medycznego Dr. JERUSALIMSKI został przewodniczącym komitetu weterynaryjnego.

— Obecny Dyrektor Departamentu medycznego Dr. Leon ROGOZIN ukończył Petersburską Akademią medyczną w roku 1870, poczem pozostawał długi czas na stanowisku ordynatora kliniki psychiatrycznej prof. Mierzejewskiego; w ostatnich czasach był Dyrektorem Zakładu dla obłąkanych w Kazaniu.

Zagraniczne. Od lat 20-tu wychodzi w Paryżu pismo „*Archives de physiologie normale et pathologique*” pod redakcją professorów BROWN-SÉQUARD'A CHARCOT'A i VALPIAN'A; obecnie pismo wydawać będzie BROWN-SÉQUARD, a CHARCOT zakłada nowe pismo p. t. „*Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique*”.

— Dr. O. VIERORDT w Lipsku został powołany na Dyrektora polikliniki chorób wewnętrznych w Jenie.

— W Stanie New-York nakazano, począwszy od 1-go Stycznia r. b. spełniać wyrok śmierci zapomocą prądu elektrycznego.

— Kollegium professorów w Wiedniu przedstawiło na kandydatów do zajęcia miejsca po zmarłym BAMBERGERZE: prof. NAUNYNA w Strassburgu, prof. LICHTHEIMA w Królewie i prof. KAHLERA w Pradze.

— Dr. METZGER z Amsterdamu rozgłośny specjalista do mięsienia (massażu) osiedlił się w Wiesbaden, otrzymawszy przedtem pozwolenie praktykowania w całym państwie niemieckiem.

— Akademia Umiejętności w Paryżu przyznała nagrodę Bréant w ilości fr. 3,000 D-rowi HAUSEROWI z Madrytu za jego „epidemiologiczne studia o etyologii i zapobiegawczem leczeniu cholery”.

— Jako pewny i nieprzedstawiający najmniejszego niebezpieczeństwa środek dezynfekcyjny w położnictwie zaleca Dr. ENHELMANN kwas octowy w 3^o/_o roztworze.

— HUCHARD podaje następującą formę leku nasennego bardzo pewno działającego u dorosłych:

Rp. Urethani 5—5,0
Aq. tiliae 40,0
Syr. Cortic. Aurant. 20,0

MDS. W dwóch porcyach zażyć.

To samo u dzieci zadaje się w następującej formie:

Rp. Urethani 0,2
Aq. tiliae
Syr. simpl.
Syr. Aurantii aa 20,0

MDS. Co 2 godziny zadawać po łyżeczce od kawy. Środek nasenny dla dziecka 2 miesięcznego.

Do dzisiejszego Numeru dołącza się rycina kolorowana do artykułu D-ra Krajewskiego p. t. Rak krtani. Całkowite wycięcie krtani.

REDAKTOR I WYDAWCA, DR. Gustaw Fritsche. Adres Redakeyi: Aleja Jerozolimska N. 80.

Дозволено Цензурою. Варшава 19 Января 1889 г.—Друк Марыи Зіемкіевіч
Krak.-Przedm. Nr. 17. Cena numeru pojedynczego kop. 15.