

GAZETA LEKARSKA

I. SPRAWOZDANIE Z WYCIECZKI DO LUBLINA I OKOLIC, w celu rozpoznania natury panującej tam epidemii.

[Czytane na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego].

Napisał

D-r Med. E. Przewoski.

Szanowni Koledzy! Rzeczą ważną, a zarazem pełną odpowiedzialności jest rozpoznanie pierwszych przypadków cholery azyjatyckiej przy rozpoczynającej się w pewnej okolicy epidemii. Nie można być tu nigdy zawiele ostrożnym. Zawsze w takim razie można popełnić błąd przez niedostateczne wyróżnienie trzech zupełnie odrębnych stanów patologicznych, które jednak pod pewnemi przynajmniej względami mogą przedstawić się podobnie. Do takich trzech różnych stanów patologicznych należą: a) przypadki prawdziwej cholery azyjatyckiej, b) przypadki *cholerae nostralis*, to jest cholery swojskiej, niezaraźliwej i nakoniec c) przypadki, odnoszące się do pewnej grupy zatruc, jak: arszenikiem, emetykiem, kwasem szczawiowym i t. d.. Aby stanowczo odróżnić wymienione trzy stany patologiczne, trzeba koniecznie zwrócić uwagę na ich stronę kliniczną, dalej na anatomo-patologiczną, na bakteryjologiczną i nakoniec na epidemiologiczną. Każda z tych stron dostarcza ważnych cech rozpoznawczych. Otóż, w dalszym ciągu postaramy się kolejno, o ile można, rozważyć każdą z nich i wyciągnąć odpowiednie wnioski.

Gdy w Sierpniu r. b. rozeszły się, więcej lub mniej, poważne wiadomości, że w Biskupicach, osadzie położonej o trzy mile za Lublinem, wybuchła epidemia cholery azyjatyckiej, JW. Naczelnik kraju polecił wysłać na wskazane miejsce umyślną komisję, któraby stanowczo określiła naturę choroby. Do tej komisji weszli prof. Czausow, Łukjanow i ja, a następnie do niej za wiedzą i zezwoleniem władzy dołączył się kol. Polak.

Komisja w wymienionym składzie udała się najprzód dnia 27 Sierpnia do Lublina, a następnie do Biskupic i Siostrzetowa. W Lublinie widzieliśmy kilku chorych i zrobiliśmy dwa badania pośmiertne w szpitalu żydowskim i jedno w lazarecie wojskowym. W Biskupicach i Siostrzetowie obejrzelśmy chorych i samą miejscowość. Dalej z trzech trupów, sekowanych w Lublinie, wzięliśmy do badania materiały anatomo-patologiczny i bakteryjologiczny, a nadto z Biskupic dostaliśmy do badania świeży kał serwatkowaty od jednego z chorych na chorobę epidemiczną. Korzystając z badań bezpośrednich komisji, jakoteż na podstawie wywiadów od lekarzy, działających na miejscu, wyprowadzam wszystkie następne wnioski. Dodam, że praca w komisji o tyle została rozdzieloną, że ja głównie miałem się zająć badaniem z punktu widzenia anatomo-patologicznego a prof. Łukjanow jako bakteryjolog.

Sprawozdanie swe zaczynam od strony klinicznej. Wydaje mi się to najważniejszej, gdyż szczególnie rodzaj obrazu chorobowego, jakoteż częstość podo-

nych zachorowań zwróciły przede wszystkim na siebie uwagę i skłoniły do poszukiwań.

Zaznaczam odrazu, że obraz kliniczny przedstawiam po części tylko na podstawie tego, com widział bezpośrednio, a głównie na podstawie tego, czego się mogłem dowiedzieć od lekarzy ordynujących na miejscu. Moja własna obserwacja ma tylko dla mnie znaczenie kontroli. Istotnie widziałem chorych w rozmaitych okresach choroby, a mianowicie w okresie początkowej biegunki, dalej *in stadio algido* i jedną chorą w okresie reakcji. Z danych klinicznych najwięcej zawdzięczam D-rowi TETZOWI z Lublina i D-rowi FLINDEROWI, ordynującemu najpierw w Biskupicach, a potem w Jaszczowie. Dane zakomunikowane mi niedawno ¹⁾ przez D-ra TETZA, jako zebrane w szpitalu żydowskim w Lublinie, przedstawiają dla mnie największą wagę i na nich się głównie opieram.

Otóż, podług mojej obserwacji i jednoznacznych opowiadań lekarzy, choroba, panująca w Biskupicach, Siostrzetowie, Jaszczowie i w Lublinie, przeważnie przebiega szybko i jednostajnie. W całości obrazu tej choroby można dosyć często odróżnić trzy wyraźne okresy, a mianowicie: okres wstępnej biegunki, *stadium algidum* i *stadium* reakcji.

a) Okres wstępnej biegunki w różnych przypadkach trwa rozmaicie długo, najczęściej jednak krótko. I tak, D-r TETZ powiada, że na 75 chorych szpitalnych mógł sprawdzić, że tylko u 9 biegunka trwała nieco dłużej, a mianowicie u jednego przez 7 dni, a u innych przez 3 dni, przez 2 dni, przez 4,—1—3 3—1 i 4 dni. U reszty chorych biegunka trwała tylko przez kilka godzin, lub też okres jej przemijał tak prędko, że chory nie zauważył jej wcale. Podczas tej biegunki pierwsze stolce są kałowe, a następne stopniowo coraz płynniejsze i coraz mniej zabarwione żółcią, aż na koniec serwatkovate, podobne do wody ryżowej. Stolce te przychodzą rozmaicie często, ale wogóle są mało obfite. Już przy pierwszych stolcach chory doznaje uczucia wielkiego zmęczenia, osłabienia, ciężenia, a nawet bólu głowy. Dreszczów początkowych, jak w innej chorobie zakaźnej, chorzy nigdy nie zaznaczają.

b) Po takim wstępnym okresie przychodzi *stadium algidum*. Trwa ono zwykle dzień jeden, rzadziej dwa i stosunkowo bardzo rzadko dłużej.

W tym okresie stolce i wymioty przedłużają się dalej, ale wogóle są mało obfite. Najzwyczajiej chory zmoczy tylko pod sobą parę razy prześcieradło i na tem się kończy. Stolce są podobne do wody ryżowej, do serwatki i w nich pływają szaro-białawe kłaczki. Niekiedy tylko D-r TETZ zauważył, że takie stolce miały odcień czerwony, jakby do nich domieszano nieco krwi.

Już w poprzednim okresie chorzy mocno osłabieni stają się teraz z osłabienia aż zupełnie apatyczni. Nie są oni nieprzytomni, bo zwracają się do pytającego podniesionym głosem, ale odpowiadają z trudnością. Przytem głos ich, jeżeli nie zawsze, to przynajmniej u 90% ciężiej chorujących, staje się bezdzwiczny, przytłumiony, podobny do chrypliwego szeptu (*vox cholericus*).

Co przede wszystkim uderza w tym okresie, to spadek ciepłoty skóry i zmiana w tętnie.

Ciepłota pod pachą najczęściej waha się pomiędzy 35—35,5 do 36° C.. Rzadko kiedy spadek jest jeszcze większy i dochodzi do + 34° C. Skóra takich chorych dla dotyku wydaje się zimną, lodowatą, jakby trupa. Nadto skóra ujęta w fałdę rozprostowuje się bardzo powoli, chociaż czasami elastyczność swą zachowuje. Na palcach skóra najczęściej przybiera wygląd pomarszczony, suchy.

Tętno po pierwszych zaraz stolcach staje się częstsze, a następnie coraz drobniejsze, nitkowate, aż na koniec zupełnie się nie wyczuwa. Jednak w tych przypadkach, w których tętno zupełnie nie jest wyczuwalne, tony serca dają się

¹⁾ Praca napisana przed trzema tygodniami.

wysłuchiwać jeszcze wyraźnie, jakkolwiek są słabe. Tak bez tętna chory leży godziny i nawet doby całe. Środki podniecające oddziałują w tym stanie na serce bardzo nieznacznie.

Z upadkiem krążenia występuje sinica, która jednak rzadziej dochodzi do wysokich stopni. Zwykle chory staje się wyraźnie siny, ale rzadziej czarnosiny. Wszakże brzegi warg i paznogi zwykle dochodzą do czarnej siności, a nadto sinica najczęściej uwydatnia się na kończynach i na twarzy. Oczy zapadają głęboko i okrążają się szeroką, szaro-sinawą obwódką. Na łącznicy oczu nierzadko ukazują się wybroczyny krwawe. Nos się zaostrza, policzki zapadają. Ciężko chorzy czasami pokrywają się jeszcze zimnym, lepkiem potem.

Wszystkim ciężkim przypadkom towarzyszy zupełna anuryja.

Kurcze w kończynach i głównie w łydkach bywają u niektórych chorych bardzo dokuczliwe, bolesne, ale wogóle nie są one silne. Czasami brak ich zupełnie ale wówczas choroba, jak utrzymuje S. FLINDER, przebiega znacznie gorzej.

Jeżeli chory nie umiera w czasie napadu cholerycznego, to albo wyzdrowiewa mniej lub więcej prędko, albo też przechodzi w okres odczynu cholerycznego.

W szczęśliwych przypadkach, to jest tych, które się kończą wyzdrowieniem, wszystkie wymienione powyżej objawy stopniowo łagodnieją: wraca tętno, biegunka i wymioty ustają, sinica ustępuje, apatia przechodzi, chory zaczyna oddawać mocz i t. d.. W złejszych przypadkach ten powrót do zdrowia idzie bardzo szybko, w ciężkich wolno.

Cholera-tyfoid zdarza się około u 20% ciężkich chorych. W Lublinie prawie zawsze ten stan kończył się śmiercią. Trwanie tego okresu od 3 do 8 dni. Podczas cholera-tyfoidu góruje, lub wyłącznie występuje *sopor*, rozszerzenie źrenic, oddech sapiący, większe lub mniejsze podniesienie się ciepłoty i t. d.. Według D-ra FLINDERA, w Biskupicach cholera-tyfoid wydarza się stosunkowo trochę częściej niż w Lublinie i także najczęściej kończył się śmiercią.

W samym początku pojawienia się choroby w Lublinie przebieg jej bardzo często był piorunujący, lub nadzwyczaj gwałtowny. Choroba kończyła się np. w przeciągu doby. W dalszym ciągu epidemii przebieg gwałtowny trafia się rzadziej i częściej bywa zejście pomyślne. Również w dalszym ciągu epidemii pojawiać się zaczynają przypadki, w których wypróżnienia stolcowe i wymioty występują dosyć obficie.

Płeć prawie jednakowo reprezentowana i tak np. na 92 chorych, leczonych w szpitalu starozakonnych w Lublinie, do dnia 8 Września r. b. było 42 mężczyzn i 50 kobiet. Uderza w tej epidemii stosunkowo częste zapadanie dzieci i starców.

Prawie wyłącznie choroba grasuje pomiędzy ludźmi z klasy biednej. Najczęściej ulegają jej starozakonni.

Gdyś się rozpytywałem chorych, czy oni sami nie dają sobie powodu do choroby, odpowiadali, że nie, że warunki ich życia przed chorobą były takie jak zwykle, a nawet, że wystrzegali się, tak jak umieli, błędów w dyjecie.

Już wskazany przebieg choroby daje prawo do wyprowadzenia pewnych wniosków o naturze panującej choroby. Rozumie się, że samo *stadium algidum* nie przedstawia nigdy nic charakterystycznego. W jakiegokolwiek chorobie ono przychodzi, zawsze wygląda mniej więcej tak samo. Zato dwa inne okresy choroby mogą już służyć dla celów rozpoznawczych. I tak: przy *cholera nostras* *stadium* biegunki wstępnej istnieje zawsze, lub prawie zawsze, trwa przeciętnie od 3 do 4 dni, przy choleryze zaś azyatyckiej okres ten bywa, ale często brak go zupełnie, lub przynajmniej jest tak krótki, że zauważyć go prawie nie można. Jako przykład przytoczę, że podczas epidemii w 1866 r. DAMASCHINO na 101

dobrze obserwowanych, cholerycznych chorych widział w 35 przypadkach brak zupełny wstępnej biegunki cholerycznej, a w 22 innych przypadkach biegunkę, która ukazała się na 5 do 6 godzin przed wystąpieniem napadu cholerycznego. Stosując tego rodzaju spostrzeżenia do tego, co powiedziano wyżej o przebiegu choroby w Lublinie, wniosek wysnuwamy łatwo. Nierównie cenniejsze jeszcze wskazówki daje charakter okresu odczynowego. W choleryce swojskiej okres ten jest zwykle łagodny. Jeżeli chory nie umiera w tej chorobie *in stadio algido*, to następne wyzdrowienie jest zwykle pewne i szybkie. Inaczej bywa przy choleryce azyjatyckiej. Przy tej ostatniej chorobie okres odczynowy (*cholera - typhoid*) jest ciężki, zgubny i bardzo często śmiertelny. Taka też wielka śmiertelność, jak wskazano poprzednio, jest w okresie odczynu chorobowego w Lublinie i jego okolicach. Nadzwyczajna gwałtowność przebiegu choroby w pewnej ilości przypadków także przemawia za cholerą azyjatyką. Co się tyczy zatrucia, to bliżej obserwowane kliniczne przypadki zawsze odróżnić daleko łatwiej.

Przejdźmy teraz do anatomii patologicznej. Dla ścisłości przytoczę najpierw protokoły trzech badań pośmiertnych, dokonanych w Lublinie.

Nr 1. Chora N. N., lat około 52, wstąpiła do szpitala *in stadio algido*. Zachorowała na 12 godzin przed tem. Dnia 15 (27) *stadium algidum*, płynne, ryżowate wypróżnienia, wymioty. Tętna nie wyczuwa się. Silna sinica. Śmierć nastąpiła w nocy. Badanie pośmiertne około 10½ godziny rano dnia następnego.

Trup średniego wzrostu, dobrze zbudowany. Wyniszczenie znaczne. Kończyny dolne i górne zupełnie wyprostowane. Silne steżenie pośmiertne. Na całym ciele mocna sinica. Brzegi warg i paznokcie sinawo-czarne. Oczy zapadłe. Powieki i usta nawpół otwarte.

Skóra miernej grubości. Mięśnie dosyć dobrze rozwinięte, blado-czerwone, suche.

Płuca zwykłej wielkości, trzeszczą na całej przestrzeni i nigdzie nie przedstawiają żadnych stwardnień, ani obrzęku. Na powierzchni rozkroju tkanka płucna wszędzie biała i sucha. Tylko z większych żył powoli wycieka niewielka ilość ciemnej, gęstej krwi.

Oplućna z prawej i lewej strony biała, gładka i pokryta cienką warstwą ciągliwego, lepkiego płynu, który przypomina płyn maziowy stawów.

Błona śluzowa oskrzeli, tchawicy i krtani biaława i pokryta małą ilością śluzu.

Gruczoł tarczowy nie przedstawia zmian widocznych.

Osierdzie blade o powierzchni gładkiej i pokrytej takim samym płynem, jak oplućna. Serce zwykłej wielkości, silnie ściągnięte. Mięsień serca błydy. Otwór żylny lewy i prawy łatwo przepuszczają po dwa palce. Brzeg zastawki dwudzielnej przedstawia lekkie zgrubienia włókniste. Tętnica płucna i aorta nie przedstawiają zmian żadnych. Jama lewej komórki zawiera nieco gęstej, ciemnej, nieskrzepniętej krwi. W prawej komórce i w prawym przedsionku takiej krwi nierównie więcej, a nadto zawiera ona nieco drobnych, odbarwionych skrzepów.

Błona śluzowa jamy ustnej i gardzieli biała. Torebkowate gruczołki na podstawie języka i migdałki nie powiększone.

Błona śluzowa przełyku biała.

Błona śluzowa żołądka wyraźnie zaczerwieniona i pokryta niewielką ilością rzadkiego śluzu. To zaczerwienienie jasno się uwydatnia w części odzwiernikowej żołądka. Cały żołądek miernie ściągnięty, a zawartość jego stanowią gazy.

Otrzewna gładka, błyszcząca, i w częściach stanowiących pokrycie przewodu pokarmowego wyraźnie zaczerwieniona. Swobodną powierzchnię otrzewnej wszędzie pokrywa płyn lepki, gęsty i dla dotyku robi ją niezmiernie śliską. Ten płyn pomiędzy palcami, a także pomiędzy oddzielnymi pętlami kiszki ciągnie się w nici długie na jeden centymetr i więcej.

Cienka kiszka ściągnięta. Błona śluzowa jej na całej przestrzeni silnie zaczerwieniona, zgrubiała i rozpułchniona. Zaczerwienienie zwiększa się stopniowo w miarę zbliżania się do zastawki BAUMIN'a i znacznie wzmacnia się naokoło gruczołów odosobnionych i blaszek PEYER'a. Nad zastawką BAUMIN'a widać w błonie śluzowej i jej kosmkach wiele kapilarnych wylewów krwi i wiele rozległych nacieczeń krwawych. Gruczołki odosobnione nad zastawką BAUMIN'a powiększone do wielkości ziarnka prosa i nieco więcej. Blaszkki PEYER'a także trochę zgrubiałe. Zawartość kiszek cienkiej stanowią gazy i miejscami, a mianowicie w środkowej części jejuni, w górnej części ilei i nad zastawką BAUMIN'a płyn ryżowaty. Wogóle tego płynu nie było więcej nad 50 ctm. sześć. Ten płyn jest podobny do serwatki mleka, w której pływa trochę drobnych szaro-białawych kłaczków. Te kłaczki pod mikroskopem składają się ze śluzu, ze znacznej ilości komórek nabłonkowych, cylindrycznych i niewielkiej ilości leukocytów. W kłaczkach i płynie widać pod mikroskopem przy odpowiednim zabarwieniu wiele mikroorganizmów. Są one rozmaite: pałeczkowate, punkcikowate, ale także jest pomiędzy nimi trochę pałeczek cienkich, łukowato zgiętych o końcach zaokrąglonych. Błona śluzowa kiszek cienkiej wszędzie jest pozbawiona pokrywającego nabłonka. Nigdzie nie widać ani śladu tego nabłonka na kosmkach. Nabłonek pozostał tylko w częściach gruczołów LIEBERKRUHN'a, odpowiadających ich dnu. Pozostałe na miejscu komórki nabłonkowe posiadają protoplazmę ziarnistą i jądro wyraźne, rzadko tylko niektóre komórki nabłonkowe przedstawiają się w postaci błyszczącej bryłki bez wyraźnie barwiącego się jądra. Swobodną powierzchnię błony śluzowej pokrywa nieco śluzu, w której widać wiele mikroorganizmów, a w liczbie innych także przecinkowate. Do głębi światła gruczołów mikroorganizmy przecinkowate zapuszczają się nie często i jeszcze rzadziej widać je pomiędzy komórkami nabłonkowymi gruczołów, lub pomiędzy temiż komórkami i błoną właściwą gruczołów (*membrana propria*). Tkanka łączna błony śluzowej jest miejscami mniej lub więcej mocno nacieczona leukocytami, a naczynia krwionośne jej przepełnione krwią. Nacieczenie leukocytów widać jeszcze w błonie podśluzowej. Błona mięsna nie przedstawia zmian żadnych. Na błonie surowiczej *endothelium* wszędzie mocno napężnione i uwydątnione. Jądro jego komórek duże i barwi się wyraźnie. Protoplazma naokoło jądra wydątnie ziarnista. Nad nabłonkiem rzekomym otrzewnej widać pod mikroskopem warstwę płynu szklistawego i w nim więcej lub mniej wiele odpadłych i napęczniałych komórek endotelijalnych. Powiększenie gruczołów odosobnionych zależy od ich rozrostu. Toż samo zgrubienie blaszek PEYER'a.

W kiszkach grubych zmiany analogiczne z tem, co powiedziano o kiszkach cienkich. Błona śluzowa kiszek grubej wszędzie i zwłaszcza w kiszce ślepej i w *colon ascendens* mocno zaczerwieniona i rozpułchniona. Gruczołki odosobnione powiększone do wielkości ziarnka prosa. Zawartość kiszek stanowią gazy i trochę rzadkiego śluzu.

Gruczołki chłonne w krezkach nie powiększone. Żyły krezkowe napełnione dosyć znaczną ilością ciemnej nieskrzepłej krwi.

Śledziona zwykłej wielkości, przyrośnięta dość mocno do wszystkich organów otaczających. Na rozkroju tkanka śledziony sucha i blada, ale niestwardniała.

Wątroba nie powiększona. Powierzchnia jej gładka. Na powierzchni rozkroju tkanka jej blada, sucha i nieco zmętniała. Tylko z większych żył wątroby wycieka krew gęsta, ciemna. Pęcherzyk żółciowy zawiera trochę bladej żółci. Przy badaniu mikroskopowem znaleziono komórki nabłonkowe wątroby w stanie niemocno wyrażonego obrzmienia parenchymatycznego.

Lewa nerka trochę zmniejszona. Powłokę jej zdejmuje się łatwo. Powierzchnia gładka, blada. Korowa substancja zwykłej grubości blada, mętna. Miejscami z żył międzyzrazikowych wycieka gęsta, ciemna krew. Piramidy przy

podstawie nieco zaczerwienione. Błona śluzowa kielichów i miedniczek biała. Przy badaniu mikroskopowem znaleziono zmiany anatomiczne tylko w kanalikach zwiniętych. Kłębki MALPIGHIE'go nie przedstawiają nic szczególnego. Nabłonek kanalików zwiniętych wszędzie mocno zmętniały; zmętnienie jego zależy od nagromadzenia się w protoplazmie wielkiej ilości ziarenek proteinowych. Najwięcej i stosunkowo bardzo mocno uwydatnia się zmętnienie parenchymatyczne w tej części kanalików zwiniętych, która leży tuż pod kłębkami, w dalszej części kanalików zwiniętych zmętnienie nabłonka jest mniejsze. Nacieczenia leukocytami ani w kłębkach MALPIGHIE'go, ani w śródmiażsowej tkance łącznej nerek nie widać.

Prawa nerka przedstawia się tak samo.

Pęcherz moczowy mocno ściągnięty i zupełnie pusty. Błona śluzowa jego biała.

Macica i jajniki zwykłej wielkości. Błona śluzowa ciała macicy trochę przekrwiona.

Trzustka nie przedstawia żadnych zmian widocznych. Toż samo gruczoły nadnerkowe.

Obwodowe tętnice puste. W obwodowych żyłach ciemna, nieskrzepnięta krew z niewielką ilością odbarwionych miękkich skrzepów.

№ 2. Grünfeld Bajla, lat 20. Choroba jej zaczęła się na kilka godzin przed wstąpieniem do szpitala. Dnia 26 Sierpnia 1892 roku ciepłota 35,9° C., tętno bardzo słabe, nitkowate. Wymioty. Częste wypróżnienia. Silne skurcze drgawkowe w łydkach. Dnia 27 tętno niewyczuwalne, ciało zimne, oczy zapadłe, ogólna sinica, serwatkowate i mimowolne wypróżnienia pod siebie. Nocą tego dnia śmierć. *Stadium algidum* ciągnęło się około 60 godzin. Badanie pośmiertne w kilka godzin po śmierci.

Trup miernego wzrostu. Budowa i odżywianie dobre. Pośmiertne stężenie znaczne, zwłaszcza na nogach. Kończyny dolne trupa zupełnie wyprostowane, górne zgięte w stawach łokciowych. Pięście silnie zaciśnięte. Na kończynach i na twarzy silna sinica. Na tułowie sinica mniejsza i przeważnie uwydatnia się na częściach tylnych. Oczy mocno zapadłe i usta do połowy zamknięte. Łącznica oka zaczerwieniona i miejscami usiana wybroczynami krwi.

Skóra cienka. Tłuszczu w tkance łącznej podskórnej ilość mierna, a na brzuchu dosyć obfita. Mięśnie dobrze rozwinięte, czerwone, suche.

Płuca zwykłej wielkości, bez stwardnień, trzeszczą. Na powierzchni rozkroju płuca blade, suche. Zaledwie z dużych żył wycieka ciemno-czerwona, gęsta krew. Tyłne części płuc nie przedstawiają żadnego przekrwienia, ani obrzęku.

Błona śluzowa oskrzeli nieco zgrubiała, zaczerwieniona i pokryta znaczną ilością gęstego śluzu (*bronchitis catarrhalis*). Toż samo w tchawicy. Błona śluzowa krtani zaczerwieniona i pokryta niewielką ilością śluzu.

Pleura sinistru et dextra bez zrostów. Powierzchnia ich gładka i bardzo ślizka, skutkiem tego, że pokrywa ją stosunkowo znaczna ilość płynu bezbarwnego, gęstego, lepkiego i ciągnącego się w długie nici.

Osierdzie przedstawia się zupełnie tak samo jak opłucna. Pod osierdziem przy podstawie komórek serca, jakoteż wzdłuż naczyń wieńcowych serca wiele punkcikowatych wylewów krwi. Serce zwykłej wielkości i dosyć silnie skurczone. Mięsień serca błydy, mętnawy. Zastawka dwudzielna i trójdzielna nie przedstawia żadnych zmian widocznych. Jamka lewej komórki prawie zupełnie pusta. W prawej komórce nieco ciemnej, gęstej krwi z niewielką ilością drobnych, miękkich, odbarwionych skrzepów. Aorta, tętnica płucna i ich zastawki nie przedstawiają żadnych zmian widocznych.

Błona śluzowa jamy ustnej i gardzieli trochę zaczerwieniona i pokryta niewielką ilością śluzu. Torebkowate gruczołki na podstawie języka mało powiększone. Toż samo migdałki. W przełyku nie widać zmian żadnych.

Żołądek miernie rozдутy gazami. Błona śluzowa jego blado-różowa i pokryta niewielką ilością śluzu. Żadnej innej zawartości w żołądku nie ma.

Otrzewna, obejmująca kiszkę, znacznie zaczerwieniona, inne zaś jej części blade. Powierzchnia otrzewnej gładka i wszędzie pokryta dosyć grubą warstwą [do $\frac{1}{2}$ milimetra] płynu gęstego, ciągliwego, podobnego do mazi stawowej. Z powodu obecności tego płynu powierzchnia otrzewnej wydaje się niezmiernie śliską. Ostrzem skalpela płyn ten zbiera się łatwo. Ciągnie się on pomiędzy palcami w nici długie na jeden decymetr i więcej. Ztąd-to po rozcięciu przedniej ściany jamy brzusznej i odchyłaniu jej na boki uderzyła odrazu obecność wielkiej ilości tych nici rozciągniętych pomiędzy ścianą brzuszną i pętlami kiszek. Przy rozsuwaniu pojedynczych pętlek kiszek także wszędzie ukazała się duża ilość lepkich, szklistawych nici. Gdy ręka badającego zwłoki powalała się płynem pokrywającym otrzewną, nie był on w stanie utrzymać skalpela, ani żadnego narzędzia, dopóki rąk nie wymyła.

Po otworzeniu kiszek cienkiej, ryżowatej zawartości nigdzie w niej nie znaleziono. Zawartość tej kiszek stanowi mała ilość gęstego śluzu, w którym tu i owdzie widać drobne, żółtawe krupki podobne do resztek kału. Błona śluzowa kiszek cienkiej na całej przestrzeni od dwunastnicy do zastawki BAUHIN'a czerwona i zgrubiała. Zaczerwienienie i obrzmiałość tej błony dochodzi do najwyższego stopnia nad zastawką BAUHIN'a. Tu zaczerwienienie staje się ciemnym, nasyconym. W miarę posuwania się ku górze zaczerwienienie traci na natężeniu. Zawsze znacznie wzrasta się zaczerwienienie dookoła gruczołów odosobnionych i blaszek PEYER'a. Zaczerwienienie to zależy od silnego napełnienia krwią naczyń włoskowatych i nad zastawką BAUHIN'a od licznych wynaczynień krwi. Gruczołki odosobnione w kieszce cienkiej i blaszki PEYER'a wszędzie jasno powiększone do wielkości ziarnka prosa i więcej. To powiększenie dosięga także największej siły nad zastawką BAUHIN'a. Dodać należy, że kieszka cienka wszędzie jest mocno ściągnięta i miejscami tylko widać w jej świetle nieco gazów.

Drobnowidzowe badanie zawartości kiszek i ścianki jej dało w tym przypadku zupełnie takie same rezultaty, jakie opisano przy poprzedniej autopsji. Nadmienię tylko, że u tego trupa zgrubienie i uwydatnienie *endothelium* na powierzchni otrzewnej było znacznie większe. Niektóre komórki nadmienionej nabłonka rzekomego dochodziły prawie do kubicznej formy. Protoplasma ich stała się ziarnista. Nigdzie nie dostrzegłem braku *endothelium*. Nad nabłonkiem rzekomym widać pod drobnowidzem płyn szklistawy, w którym leży dosyć wiele napełnionych, szklistawych komórek odpadłych z tegoż nabłonka.

Błona śluzowa kiszek ślepej, a także w okrężnicy wstępującej i poprzecznej mocno zaczerwieniona i obrzmiała. Poniżej zaczerwienienie jej nieznaczne. Gruczołki odosobnione w kieszce grubej także znacznie powiększone. Zawartość kiszek grubej stanowi zgęszczony śluz z żółtawymi grudkami i gazy. Płynnych, serwatkowatych mas w kieszce nie ma.

Śledziona zmniejszona o jedną trzecią część swej objętości, blada i sucha. Powłoka jej wyraźnie zmarszczona.

Wątroba nieco zmniejszona. Powierzchnia jej gładka. Powierzchnia rozkroju blada, sucha, mętnawa. Z przeciętych większych żył wycieka gęsta, ciemna krew. Pęcherzyk żółciowy zawiera trochę bladej żółci. Drobnowidzowe zmiany jak w przypadku pierwszym.

Nerki zmniejszone blisko o $\frac{1}{4}$ część swej objętości. Powłokę ich zdejmuje się łatwo. Powierzchnia gładka, blada. Substancja korowa zwykłej grubości, blada, sucha, zmętniała. Piramidy dosyć blade, bez wyraźnego zaczerwienienia przy podstawie. Błona śluzowa kielichów i miedniczek nerkowych blada. Moczowody bez zmian widocznych. Pęcherz moczowy mocno ściągnięty i zupełnie pusty. Błona śluzowa jego blada.

Organy płciowe nie przedstawiają zmian widocznych. Toż samo gruczoł tarczowy, nadnercza i trzustka.

Obwodowe tętnice puste, albo też zawierają bardzo mało płynnej krwi. Obwodowe żyły, a także żyły krezkowe zawierają dosyć wiele ciemnej, gęstej krwi z małą ilością miękkich skrzepów.

Gruczoły chłonne, krezkowe, na szyi i t. d. nie powiększone.

Trzewa trupa w czasie dokonywania badania pośmiertnego jeszcze zupełnie ciepłe.

Nr. 3. Żołnierz, lat około 22. Choroba trwała od początku do końca około 24 godzin. Wymioty nieobfite, skąpe wypróżnienia stolcowe, kurcze w łydkach. *Stadium algidum* przyszło prędko. Autopsya na drugi dzień, około 6-ej godziny wieczorem. Otwierano tylko jamę brzuszną.

Trup dobrego wzrostu. Budowa dobra. Stężenie pośmiertne wielkie. Sinica na całym ciele. Brzegi warg i paznogie prawie czarne. Oczy zapadłe i otoczone ciemno-sinawymi kręgami. Usta i powieki do połowy otwarte. Trup leży w położeniu silnie wyprostowanym.

Skóra miernie gruba. Tkanka podskórna mało w tłuszcz obfita, sucha. Mięśnie czerwonawe, suche.

Otrzewna błada i tylko na kiszkiach wyraźnie zaczerwieniona. Powierzchnia otrzewnej gładka, wilgotna, ale wyraźnej ślizkości nie przedstawia.

Śledziona trochę zmniejszona, na rozkroju błada i sucha.

Wątroba zwykłej wielkości. Powierzchnia jej gładka. Konsystencyja zwykła. Na rozkroju wątroba błada, sucha, mętnawa. Z większych żył wycieka gęsta, ciemna krew w małej ilości. W pęcherzyku żółciowym trochę żółci.

Nerki nieco zmniejszone. Powłoka ich odchodzi łatwo. Powierzchnia błada. Istota korowa błada, mętnawa. Piramidy także blade. Błona śluzowa kielichów, miedniczek i moczowodów nie przedstawia nic szczególnego.

Pęcherz moczowy silnie ściągnięty i zupełnie pusty.

Żołądek miernie napełniony gazami; błona śluzowa jego zaczerwieniona i pokryta rzadkim śluzem.

Błona śluzowa kiszki cienkiej przedstawia rozlane i bardzo mocne zaczerwienienie, które najsilniej się uwydatnia nad zastawką BAUHNA. W kierunku dwunastnicy staje się ono coraz słabsze. Na około gruczołów odosobnionych, blaszek PEYER'a zaczerwienienie powiększa się bardzo. Zaczerwienienie zależy od przepełnienia naczyń włoskowatych, a oprócz tego jeszcze od licznych wynaczynień krwi. Gruczołki odosobnione powiększone do wielkości ziarnka prosa. Blaszkki PEYER'a wyraźnie zgrubiałe. Błonę śluzową kiszki cienkiej pokrywa wszędzie gęstawy śluz. W górnej części jej śluz ten jest trochę rzadszy. Serwatkowej zawartości nigdzie w świetle kiszki cienkiej nie ma. Gazów także mało, a sama kiszka jest przeważnie mocno ściągnięta.

W kiszce grubej błona śluzowa także silnie zaczerwieniona i to do samej odbytnicy. Gruczołki odosobnione wyraźnie powiększone. Powierzchnię błony śluzowej pokrywa rzadki śluz. Mas kałowych nigdzie nie ma, ale też nigdzie nie ma i zawartości ryżowatej.

Zawartość kiszki, po odpowiednim zabarwieniu, badana pod drobnovidzem, zawierała: wiele śluzu, wiele złuszczonych komórek nabłonkowych, cylindrycznych, trochę komórek podobnych do leukocytów, bardzo wiele drobnoustrojów przedstawiających się w postaci grubych pałeczek i rozmaitej wielkości kokków, a nadto trochę pałeczek cienkich, łukowato zgiętych, przecinkowatych o końcach zaokrąglonych.

Gruczoły chłonne krezkowe niepowiększone, trochę zaczerwienione. Żyły krezkowe napełnione dosyć znaczną ilością ciemnej, gęstej, nieskrzepniętej krwi.

Organy płciowe nie przedstawiają nic szczególnego.

W sumie więc na trupach, sekowanych w Lublinie, znaleziono następujące zmiany: sinica skóry, — ogólną suchość i bledność tkanek z przepełnieniem większych żył gęstą, mazistą, słabo krzepnącą krwią, — mięszszowe zmętnienie wątroby, a zwłaszcza nerek, — *gastro-enteritis catarrhalis acutissima diffusa*, — ściągnięty pęcherz moczowy bez żadnej zawartości i nakoniec błony surowicze (*peritoneum, pleura i pericardium*) pokryte przez płyn podobny do mazi stawowej. Jakieżże sprawie chorobowej odpowiadają te zmiany anatomiczne? Zatrucia można odrazu wyłączyć. Podziałanie takich trucizn, które wywołują znaczne zmiany w przewodzie pokarmowym uwydatnia się przedewszystkiem tam, gdzie trucizna najpierw się dostaje i najdłużej zatrzymuje. Zmiany więc te najsilniejsze są na błonie śluzowej żołądka i to w części jego odźwiernikowej; nierównie w słabszym stopniu występują one w kiszkach. Nadto w części odźwiernikowej żołądka spotykamy często nadżarcia błony śluzowej, błony krupowe, błony dyfterytyczne i w nich jeszcze szczątki zażytej trucizny [arszeniku, sublimatu i t. d.]. Nic podobnego nie znaleziono przy badaniu pośmiertnem ciał w Lublinie. Błona śluzowa żołądka wszędzie była zmieniona stosunkowo najslabiej, a w kiszkach punkt największego natężenia zmian odpowiadał zastawce BAUHIN'a. Jeżeli tak, to pozostaje już tylko orzec: czy znalezione na trupach zmiany odpowiadają cholercze azyjatyckiej, czy cholercze swojskiej? Nie jest to rzecz łatwa do zrobienia. Niektórzy anatomowie, jak np. ORTH, powiadają, że zmiany przy jednej i drugiej z tych chorób są zupełnie podobne. Nie mogę przyznać temu bezwarunkowej słuszności. Zmiany anatomiczne przy cholercze swojskiej nie są jeszcze należycie wystudjowane. Dokładnych opisów tych zmian w literaturze mamy mało. Moje zaś doświadczenie osobiste zmusza mnie do przekonania, że obraz anatomiczny zmian przy cholercze azyjatyckiej i swojskiej, pomimo niezmiernego podobieństwa, przedstawia pewne różnice. Różnice te odnoszą się do stanu błon surowiczych. W czasach zupełnie niecholerycznych robiłem około 15 do 16 autopsyj przy cholercze swojskiej. W żadnym jednak z tych przypadków na powierzchni błon surowiczych nie dostrzegłem wyraźnej obecności płynu lepkiego, ciągliwego, powodującego to, żeby te powierzchnie wydawały się dla dotyku niezmiernie śliskimi. Zawsze powierzchnia błon surowiczych przy cholercze swojskiej była tylko gładka, zwilżona płynem surowicznym. Jeżeli zaś czasem wydawała się ona nieco śliską, to w bardzo małym stopniu. Nigdy wszakże nie zauważyłem przy cholercze swojskiej takiego stanu błon surowiczych, jaki opisano przy autopsyi pierwszej i drugiej. Otóż więc ta obecność na powierzchni błon surowiczych płynu lepkiego, ciągnącego się w nici i nadającego im wielką śliskość pozwala anatomicznie odróżnić cholere swojską od azyjatyckiej. Obecność mianowicie tego płynu lepkiego, ciągliwego stanowi cechę cholery azyjatyckiej. Jeżeli w trzecim przypadku tego płynu nie było, i pomimo to przypadek przy dalszem badaniu okazał się cholera azyjatycką, prawdopodobnie zależało to tylko od tego, że chory umarł niezmiernie prędko i zmiana anatomiczna nie zdążyła się jeszcze wykształcić. Nigdy także nie zauważyłem, żeby przy cholercze swojskiej światło przewodu pokarmowego, a przynajmniej kiszek cienkich, było wolne od zawartości wodnistej, serwatkowatej, jak w naszych przypadkach. Ale i dla cholery azyjatyckiej jest to coś niezwykłego. Przy wszystkich opisach z dawniejszych epidemij czytamy, że kiszki cienkie, grube, a nawet żołądek chorych zmarłych *in stadio algido* były wypełnione przez płyn serwatkowaty z szaro-białawemi kłaczkami. Ja sam podczas epidemii z 1872 i 1873 roku ten płyn widziałem zawsze. Naturalnie ilość jego nie u wszystkich była jednakowa. Czasem nie było go wiele i znajdował się głównie w kiszkach cienkich, ale zato w innych razach cały przewód pokarmowy był tak przepełniony tym płynem, że przy pierwszym dotknięciu dawał uczucie przelewania się, chęłbotania. Dlaczego w naszych przypadkach tylko u pierwszego trupa było w kiszkach cienkich około 50 ctm. sześć. płynnej zawartości, a w dwóch innych na błonie śluzowej kiszek cienkich grubych i żołądka

znaleziono tylko śluz więcej lub mniej gęsty? Odpowiedzieć na to trudno. Być może, w drugim przypadku, w którym *stadium algidum* trwało około 60 godzin, trafiliśmy już na przejście od napadu cholerycznego do okresu odczynowego. Co się zaś tyczy przypadku pierwszego i trzeciego, to w nich względną suchość przewodu pokarmowego może należy brać za wyraz ogólnego charakteru epidemii, przy której, jak powiedziano wyżej, wypróżnienia choleryczne nie są zbyt obfite.

Obraz więc anatomo-patologiczny upoważnia do wyłączenia zmian, zależących od zatrucia i odpowiadających cholercie swojskiej. Nie przedstawia on dalej nic takiego, co by sprzeciwiało się do uznania go za odpowiadający cholercie azyjatyckiej, a nadto przedstawia zmianę błon surowiczych, która oddawna uważa się za charakterystyczną dla cholery azyjatyckiej.

Rozpoznanie takie, postawione w sposób umotywowany, natychmiast po ukończeniu autopsji, potwierdziły stanowczo, przeprowadzone następnie, badania bakteriologiczne.

Już powiedziano wyżej, że przy badaniu zawartości kiskowej znaleziono w niej, przy odpowiednim zabarwieniu, mieszaninę drobnoustrojów. Obok znacznej ilości form pałeczkowatych i punkcikowatych, były także nieliczne drobnoustroje przecinkowate, to jest przedstawiające się w postaci łukowato zgiętej pałeczki o końcach zaokrąglonych. Te przecinkowate drobnoustroje, jakkolwiek małe, były znacznie większe, aniżeli *comma-bacillus* Koch'a, otrzymywany w czystych kulturach z poprzednich epidemij. Leżały one na polu drobnowidza pojedynczo, lub też miejscami po dwa razem w postaci rzymskiej litery S. Rozumie się, że takie drobnowidzowe stwierdzenie obecności przecinkowatych laseczników w zawartości kiskowej u sekowanych trupów nie mogło dać powodu do żadnych stanowczych wniosków. Forma przecinkowata laseczników właściwa jest nie tylko lasecznikom cholery azyjatyckiej. Ażeby rozstrzygnąć, czem miały być dostrzeżone w zawartości kiskowej laseczniki przecinkowate, przystąpiono natychmiast do założenia hodowli. W tym celu zaszczipiono zawartość kiskową z rozmaitych miejsc na żelatynie i agarze. Na buljonie nie szczepiono w Lulinie z powodu trudności, połączonych z przewożeniem wyjałowionego tego gruntu odżywczego. Następnie ze szczepionek na żelatynie odżywczej, zaraz po dokonaniu szczepień przygotowano w probówkach płaskie kultury Esmarch'a w trzech stopniach rozcieńczenia. Szczepionki we wskazanym stanie, jakoteż wypróżnienia ryżowe w całości zabrano do Warszawy. Przy dalszej robocie podług zwykłych zasad otrzymano z przywiezionego materiału bakteriologicznego, co następuje:

a) Kolonije na żelatynowych płytkach, które przedstawiały nierówne, zębate brzegi i grubo-ziarnisty wygląd, przypominający nasypane na gromadkę kawałki potłuczonego szkła. Już na drugi, a tembardziej na trzeci dzień, kolonije leżały w wyraźnych, lejkowatych zagłębieniach, co widoczne było przy małych powiększeniach drobnowidza, ale też na trzeci dzień i gołym okiem.

b) Na buljonie już na drugi dzień utworzył się na powierzchni delikatny, szaro-białawy kouszek, który następnego dnia robił się gruby i pomarszczony.

c) Do kultury buljonowej dodany na drugi i na trzeci dzień kwas siarczany wywoływał lekkie i po ograniu nieco większe zaczerwienienie. Taż sama reakcja po użyciu kwasu solnego występowała wyraźniej.

d) Przy ukłuciu na żelatynie rozwój następował na całej przestrzeni ukłucia i zaraz, poczynając od wolnej powierzchni żelatyny, zaczynało się powolne jej rozrzedzanie, połączone z wytworzeniem u góry lejkowatego zagłębienia, wyglądającego z boku jak okrągła bańka powietrzna, pod którą głębiej widać szaro-białawą, ciekłą nitkę, ciągnącą się do samego końca ukłucia.

e) Gdy z czystych kultur drobnoustrojów przygotowano zwykłe zabarwione preparaty drobnoustrojowe, to okazywały one formę i wielkość właściwą *comma-*

bacillus Koch'a. W wiszącej zaś kropli okazywały one bardzo żywy ruch, przypominający ruch rojących się w powietrzu komarów.

Wyliczone zachowanie się drobnoustrojów, otrzymanych z zawartości kiszkowej, wystarcza dla ich bliższego określenia. Jest to takie samo zachowanie się, jakie zawsze okazuje *coma-bacillus cholerae asiaticae* Koch'a.

Dla spokoju sumienia zaszczerpiono jeszcze otrzymane czyste hodowle śwince morskiej. W tym celu za pomocą długiej sondy wprowadzono bulionową hodowlę do żołądka świnki po poprzednim zastosowaniu węglańu sodu i makowca. Po upływie doby świnka zdechła bez wymiotów i bez rozwolnienia, jak to zwykle bywa. Przy badaniu pośmiertnem kiszka cienka świnki była wypełniona płynem wodnistym i błona śluzowa jej mocno zaczerwieniona. Z płynu wodnistego w kiszkach otrzymano znowu czyste kultury lasecznika cholery azjatyckiej.

W zupełnej zgodzie z rezultatami powyższych badań są i te wiadomości, jakie można było zdobyć pod względem epidemijologicznym.

a) Cholera azjatycka u nas nigdy samoistnie nie powstaje. Jest to choroba egzotyczna, zrodzona w Indyjach wschodnich i ztąd od czasu do czasu rozszerzająca się po całym globie. Otóż, są wskazówki, że do Biskupic została choroba zawleczona z Rostowa. Z tego miasta wówczas, gdy tam panowała silna cholera, przyjechała do Biskupic kuzynka księdza. Po szczegółowem zbadaniu okazuje się, że była ona w Rostowie w bliższem zetknięciu z dzieckiem, które na trzy dni przed jej przyjazdem do Biskupic zmarło na cholereę. Po przybyciu wymienionej kuzynki księdza do Biskupic bardzo prędko zapadła na cholereę i umarła miejscowa kobieta, która miała prać rzeczy przywiezione z Rostowa. W ten sposób pojawił się pierwszy przypadek cholery azjatyckiej w Biskupicach, a za nim wkrótce poszły następne. Żepodobny, a nie inny był powód rozwinięcia się epidemii w Biskupicach, dowodzi dla mnie zupełne podobieństwo cholery wybuchłej u nas z tą, jaka panuje w Rosyi. Dlaczego jednak cholera przeniesiona została na tak odległą metę bez wytworzenia się ognisk pośrednich? Zagadkę tę rozwiązuje fakt, że choroba została przeniesiona nie przez osobę chorą, ale przez jej rzeczy. Sama przenosząca zarazę osoba była i pozostała zdrowa. Jest to w każdym razie zjawisko ciekawe i rzadkie w historii szerzenia się cholery. Zwykle cholera rozchodzi się stopniowo i nowe ogniska jej wybuchają w niewielkiej odległości od ogniska macierzystego. Ależ znowu z Rostowa i z innych miejscowości dotkniętych cholereą wyjechały prawdopodobnie w różne strony całe tysiące ludzi; dla czego tak odlegle choroba wybuchła aż w Biskupicach? Jeżeli rzecz tak się miała istotnie, to przyczyny tego szczególnego zjawiska należałoby szukać w warunkach miejscowych w Biskupicach. Otóż, miejscowość ta stanowi nadzwyczaj nędzną osadę żydowską o 1558 mieszkańcach. Osada leży na niewielkiem wzniesieniu i dokoła niej grunt ma zwierzechu wygląd piaszczysty. Pod osadą płynie maleńka, brudna rzeczulka Gełczew. Woda tej rzeczulki służy do prania bielizny, do moczenia lnu i konopi, a także za napój dla bydła. Ludzie z Biskupic używają do picia wody z poblizkich źródeł, ale również często i z rzeczulki. Zabudowania w Biskupicach są drewniane, ciasne, brudne, najczęściej bez podwórza i bez wychodków. Ludność wogóle biedna i niezmierne ciemna. Znaczna większość tej ludności stanowi proletaryjat żydowski. Zajęciem jego jest handel, ale handel drobny, przekupniczy. Gdy się pytał, jakiego to rodzaju handel, odpowiedziano mi, że w braku większych kapitałów polega on głównie na kupnie w jednym miejscu drobnych ilości zboża, owoców, drobiu i t. d. i sprzedaży w innem miejscu. Pochodzący z tego źródła groszowy zarobek daje fundusz do życia. Rozumie się więc, że przy takim sposobie do życia pożywienie ludności musi być nad wszelki wyraz nędzne. Nawet w izbach, wyglądających nieco schludniej, na pytanie, co jedzą, odpowiadano, że kartofle. Jakto same kartofle? Nie, kartofle ze solą. I tylko ze solą, bez żadnej okrasy. Tylko ze solą. Okrasy czasem się używa, ale jako przy-

prawy odświętnej. Także odświętnie tylko spożywają czasami nieco mleka, lub kawałek lichego mięsa. Nie dziw więc, że cała ludność ma wygląd bardzo mizerny. Otóż, doświadczenie wskazuje, że taka źle odżywiana i brudna ludność stanowi wyborny grunt dla przyjęcia się przeniesionej zarazy. Ciemnota umysłowa i idące z nią w parze przesady powiększają jeszcze liczbę przyjaznych warunków dla rozwielenia się epidemii. Najwidoczniej to rzucało się w oczy w Biskupicach. Ludność nie ufała pomocy lekarskiej, ale starannie ukrywała się przed nią. Chorych należało gwałtem odszukiwać, a gdy chorego odszukano, to i wówczas jeszcze rodzina niejednokrotnie ukryć go usiłowała. Tak więc gdyśmy byli w Lublinie, opowiadano, że żydzi chorego *in stadio algido* wynieśli na pole w kartofle, aby tylko schować go przed lekarzami. Ufność ludności do lekarzy doskonale ilustruje fakt, jaki opowiadał nam D. FLINDER. Żydówce chorej na cholere w Biskupicach podawał on zrobione lekarstwo w proszku. Chora od przyjęcia lekarstwa gwałtownie się wzbraiała, podejrzewając w nim truciznę. Dla pokonania jej uporu D-r FLINDER wziął z pudełka drugi proszek i powiedział chorej, że sam go jednocześnie z nią zażyje. Wówczas żydówka zgodziła się na przyjęcie lekarstwa, ale pod warunkiem, że jej da ten drugi proszek, który przygotował dla siebie, a sam przyjmie pierwszy. W dniu przybycia do Biskupic komisja zastała 30 chorych na cholere. W nocy poprzedzającej zmarło w osadzie 5 osób, a w tej liczbie 4 żydów.

b) Powyżej powiedzieliśmy, że cholera w Biskupicach wynikła skutkiem przeniesienia jej z Rostowa. Oprócz tego już w samych Biskupicach można się było wyraźnie dopatrzyć dowodów jej zaraźliwości. W paru domostwach wytworzyły się epidemie domowe. Zachorowały w nich stopniowo całe rodziny. Dalej tam, gdzie poprzednio były przypadki zachorowań ze śmiertelnem zejściem i gdzie nie dokonywano dezynfekcji, ukazywały się zachorowywania ponowne. Potem gdy epidemia w Biskupicach dosięgała już pewnego nateżenia, ukazały się przypadki zachorowań na zupełnie taką samą chorobę we wsiach sąsiednich, a mianowicie: w Siostrzytowie i Jaszczowie. Było to niezawodnie skutkiem stosunków sąsiedzkich, a nadto przestraszeni chorobą żydzi rozbiegli się po sąsiednich lasach i po całej okolicy. Stopniowo też tu i owdzie pojawiać się zaczęły przypadki cholery i w takiż sam sposób, jak potem sprawdzono, przez żydówkę z Biskupic cholera została przeniesioną do Lublina.

c) Dalej typ przebiegu epidemii w Biskupicach, Lublinie i t. d. dowodzi również niewątpliwie, że panująca tam choroba jest cholera azyjatycką. Cholera, siedliwszy się w pewnej miejscowości, zwykle okazuje jednolity cykl przebiegu. Pojawiają się najpierw pojedyncze przypadki zachorowań. Potem ich liczba stopniowo wzrasta, dochodzi do pewnego *maximum* i następnie opada aż do zniknięcia. Podobnie było w Biskupicach i miejscowościach okolicznych, nie bywa zaś tak nigdy przy *cholera nostras*. Cholera swojska jest chorobą sezonową, zależną w wysokim stopniu od ciepłoty i innych warunków atmosferycznych. Przypadki zachorowań na tę chorobę zdarzają się np. w pewnej miejscowości z nastaniem upałów, gdy upały przechodzą i one ustępują, następnie znowu z powrotem upałów w powrócić się mogą i t. d..

d) Cholery azyjatyckiej dowodzi i ta okoliczność, że w początku epidemii, wybuchłej w pewnej miejscowości, jak to obserwowaliśmy w Lublinie, pierwsze zachorowania przebiegały bardzo gwałtownie. Późniejsze zachorowania przybierały charakter łagodniejszy, co mogliśmy widzieć w Biskupicach.

e) Stosunkowo znaczna śmiertelność, zależna od epidemii, dowodzi także, że to jest cholera azyjatycka. W Biskupicach w 1890 r. umarło 28 osób, w ciągu 1891 roku 19 osób, zaś w 1892 roku tylko od 1 do 28 Sierpnia 42 osoby. Wi-

dzimy więc, że w ostatnich tygodniach podskok śmiertelności w Biskupicach nastąpił ogromny. Toż samo w większym stopniu da się niezawodnie stwierdzić i w Lublinie.

Tak więc wszelki sposób badania epidemii w Biskupicach i Lublinie doprowadza zawsze do tego samego rezultatu, a mianowicie, że jest to stanowczo cholera azyjatycka. Gdy epidemia ograniczała się tylko do Biskupic, wyglądała ona dosyć łagodnie. Uderzało stosunkowo słabe szerzenie się zarazy. Że to jednak nie było wynikiem zależnym od natury choroby, dowodzi fakt, iż epidemia biskupicka zrodziła epidemiję w Lublinie.

O ile epidemia dalej szerzyć się będzie, przewidzieć narazie trudno. Prawdopodobnie borykać się z nią będziemy w całym kraju. Otóż, gdy różni na różne strony tego cierpienia zwracać będą uwagę, ja zaznaczę, że jest to epidemia szczególnie ciekawa pod względem naukowym. Zastanawia w niej, przynajmniej w pewnej liczbie przypadków, uderzająco mała obfitość wypróżnień stolcowych i wymiocin, a wielkie stosunkowo porażenie serca. Nie jest to to, czego nas nauczyły poprzednie epidemie. Poprzednio łało się z chorych i tę wielką utratę płynów głównie przyjmowano za punkt wyjścia do objaśnienia wszelkich innych groźnych objawów cholery. Dziś pokazuje się, że rzecz ma się inaczej, że bez wielkiej utraty płynów może dojść do zmian we krwi, do sinicy, do porażenia serca i t. d.. To wszystko naprowadza na myśl, że główną rolę przy cholercie gra zatrucie z przewodu pokarmowego produktami przemiany materii swoistych drobnoustrojów. To zatrucie występuje jako czynnik pierwszorzędny, przyczem inne mogą współdziałać w sposób więcej lub mniej silny. Otóż, ostatnią uwagę chcę polecić pamięci Szanownych Kolegów, jeżeli tylko nadarzy się materyjał odpowiedni do badania.

II. CHOLERA W LUBLINIE.

Sprawozdanie z wycieczki, odbytej w dniu 21, 22 i 23 Września r. b..

Podał

Edmund Biernacki.

Na posiedzeniu redakcyjnem „Gazety Lekarskiej“ dnia 19 Września roku bieżącego uchwalono, wobec wiadomości o nadmiernem szerzeniu się epidemii cholery w Lublinie i wobec braku bliższych danych co do jej charakteru, przebiegu, organizacji ratunkowej i t. p. w tem mieście, wysłać do Lublina korespondenta, któryby zebrał i przedstawił pewien materyjał dotyczący epidemii. Na delegata wybrany został wyżej podpisany autor, który, przebywszy trzy dni w Lublinie, zdołał zebrać, przedewszystkiem dzięki łaskawym listom polecającym JE. senatora, barona MEDEMA do JW. Gubernatora lubelskiego i dzięki uprzejmości pomocy kolegów lubelskich, wiązanek faktów, mających stanowić przedmiot niniejszego artykułu.

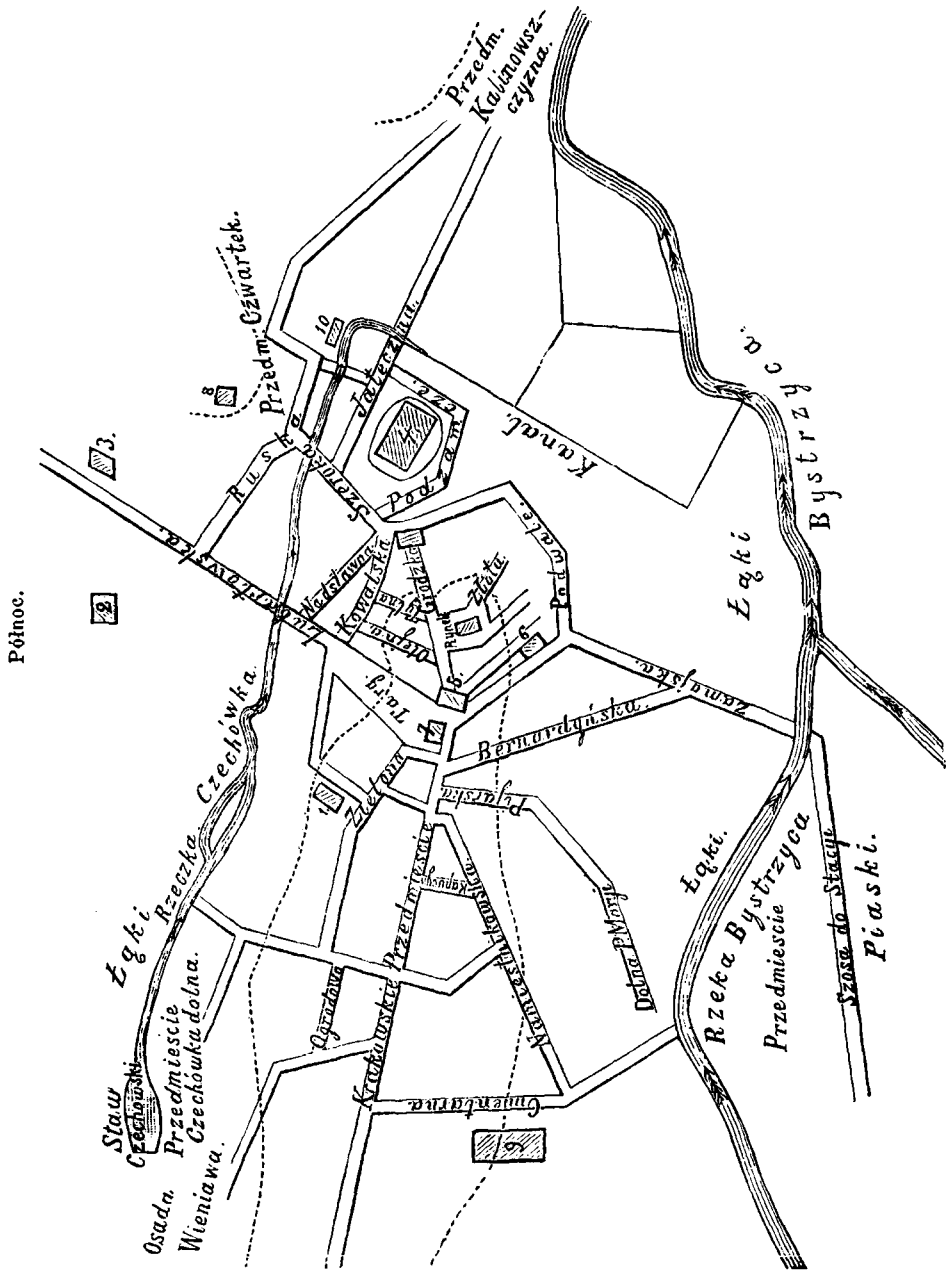
Cholera zawleczoną została do Lublina niewątpliwie z Biskupic. Pod koniec pierwszego, czy też w połowie drugiego tygodnia Sierpnia przyjechała z osady tej do Lublina żydówka z chorem dzieckiem, które widział kol. ARNSZTEJN, i które wkrótce zmarło przy objawach bardzo zbliżonych do cholerycznych, choć obraz choroby nie był zupełnie typowy. Przypadek ten, jako sporny, nie obudził większej uwagi. Dopiero w pięć, czy sześć dni potem na ulicy Jatecznej, oddalonej o kilka minut drogi od miejsca zamieszkania owej żydówki, zachorował w domu pod № 542 żyd, którego widzieli kol. ZAGÓRSKI i STANISZEWSKI,

i u którego postawili rozpoznanie cholery azyjatyckiej. Chory ten został odstawiony do szpitala żydowskiego, gdzie wkrótce zmarł, a po nim zachorowało w tym samym domu kilka osób na objawy choleryczne, co naturalnie nie pozwalało dłużej wątpić o prawdziwym charakterze choroby. Czy ów żyd miał styczność z żydówką i jej dzieckiem, przybyłymi przed pięcioma dniami do Lublina, nie wiadomo; stwierdzono natomiast, że w domu sąsiednim pod № 543½ przyjechało przed kilkoma dniami i zamieszkiwało kilka osób z Biskupic, które w tym czasie na cholere nie chorowały. Niewątpliwie przypadki cholery widziano dnia 19 Sierpnia, a poczynając od tej daty, epidemia zagnieżdżyła się na ulicy Jatecznej, na której siedzi i dotąd, i która ma najgorszą pod tym względem opinię; przeszła stopniowo na ulicę sąsiednią Podzamecze, a z drugiego boku na Szeroką, Ruską, Nadstawną, Lubartowską, jeszcze wcześniej na znajdujące się w sąsiedztwie przedmieście Kalinowszczyznę, z ulic Ruskiej i Lubartowskiej na przedmieście Czwartek, w ostatnim szeregach na Grodzką i inne. Oprócz wymienionej ulicy Jatecznej, największe spustoszenia czyni epidemia na ulicach: Podzamecze i Lubartowskiej, a w ostatnim tygodniu na Nadstawnej, stanowiącej jakby dalszy ciąg Podzamecza i wychodzącej na Lubartowską.

Dla czytelników, nieznających Lublina, nadmienić trzeba, że wszystkie wymienione ulice leżą w starej dzielnicy miasta, nazywanej ogólnie „na żydach”. Jest to część miasta, w której nie brak domów kilkopiętrowych, liczących po 3—4 wieki, i innych zabytków starożytności. Dzielnica ta zwróconą jest ku wschodniej granicy Królestwa, więcej ku południo-wschodowi i z nową dzielnicą Lublina łączy się za pomocą dwóch bram: bramy Krakowskiej i Trynitarskiej. Nowa dzielnica z pryncypalną ulicą miasta, Krakowskim Przedmieściem, które w prostej linii przedłuża się w szosę warszawską, leży od strony północno-zachodniej i zwrócona jest ku Warszawie. Część ta miasta zbudowaną jest na wzniesieniu, którego wierzchołek zajmuje wspomniana powyżej brama Krakowska, starożytna wieża z czasów Kazimierza Wielkiego, a obok niej Magistrat; wzniesienie to z kilku stron, za wyjątkiem północno-zachodniej, tworzy strome spadki, tak, że i wychodzące z Krakowskiego Przedmieścia pod kątem prostym ulice, i przedłużenia jego za bramą Krakowską ulice: Bramowa i Grodzka, leżące już w starej dzielnicy, biegną również dość stromo na dół, a wymienione: Jateczna, Nadstawna, Szeroka, Podzamecze [ostatnie u podstawy góry, na której znajduje się więzienie — dawna budowla z XI wieku], leżą zupełnie w dole. Przedmieście Kalinowszczyzna, do którego przejść można wprost z dzielnicy żydowskiej — z ulic: Jatecznej i Ruskiej, leży także więcej w dole, przedmieście Czwartek, w sąsiedztwie ulic Ruskiej i Lubartowskiej, u podnóża góry, na której znajduje się kościół. Od strony nowej dzielnicy z Krakowskiego Przedmieścia można zejść przez ulicę Powiatową i Czechowską na dół na przedmieście Czechówka, łączące się z osadą Wieniawą, nienależącą właściwie do miasta. Na Czechówce znajduje się staw, z którego wypływa rzeczka Czechówka, stanowiąca północno-wschodnią granicę miasta, przecinająca następnie ulicę Lubartowską i różne ulice i uliczki „na żydach”, ulicę Jateczną, gdzie rzeczka ta zagina się i przez łąki już w postaci kanału wpada do Bystrzycy. Jest to jedyna rzeczka przecinająca miasto w pewnej jego części; Bystrzyca bowiem płynie przez łąki, a brzegi jej nie są zabudowane. Najbliżej niej leży ulica Dolna Panny Maryi, do której zejść można po stromej pochyłości z Krakowskiego Przedmieścia.

Z dawien dawna cała stara dzielnica „na żydach” słynęła z brudu, smrodliwości i braku wszelkich warunków higienicznych. Zamieszkała przez 25000-ną ludność żydowską, ludność ciemną i bardzo biedną, przedstawiała nader pomyślne podłoże dla rozwoju cholery. Każdy większy dom liczy po kilkaset mieszkańców, a w nim w jednej izbie przemieszkuje po 10—15 osób. Dzielnica ta zabudowaną jest bardzo ściśle, podwórka prawie nie ma, a jeżeli są, to bardzo małe, brudne i smrodliwe; wychodki znajdują się w stanie najgorszym,

często nie ma ich zupełnie, a jeżeli są, to jeden na kilka domów. To samo stosuje się do studzien, tak, że brak wody do picia zawsze dawał się we znaki mieszkańcom tej okolicy.



Szematyczny plan miasta Lublina. Okolice otoczone kreskami leżą na wzniesieniu, ulice po za kreskami — na pochyłości lub w dole. 1. Szpital Ś-go Wincentego a Paulo. 2. Szpital Ś-go Jana Bożego. 3. Szpital żydowski. 4. Więzienie. 5. Brama Krakowska. 6. Br. Trynitarzka. 7. Magistrat. 8. Kościół na Czwartku. 9. Cmentarz chrześcijański. 10. Dom ewakuowany

Wodę brano zwykle ze studni ulicznych lub znajdujących się na zbiegu kilku ulic, albo też, co najgorsza, z rzeczki Czechówki. Rzeczka ta po wyjściu ze stawu Czechowskiego, płynąc przez łąki, wygląda znośnie i służy latem do kąpieli; ale już przecinając ulicę Lubartowską, ma brudną wodę, a dalej w przebiegu przez dzielnicę żydowską przedstawia się jako najohydniejszy, smrodliwy kanał, którego powierzchnia ciągle podnoszoną jest przez gazy z gnijących części organicznych. W okolicy tej bardzo wiele wychodków zbudowanych jest nad Czechówką i spuszcza do niej swą zawartość; wreszcie i same brzegi rzeczki, jeśli tylko jest do nich dostęp, służą mieszkańcom za wychodek, jak się o tem naocznie przekonać mogłem. Mimo to w wodzie takiej biedna ludność pierze bieliznę, a nawet, jak mi mówiono, używa tej wody do picia. Nie dziw więc, że główne siedlisko epidemii znajduje się teraz w tej najniezdrowszej okolicy Lublina: tu cholera się zagnieżdżyła i ztąd wyszła w inne dzielnice. Ale przynajmniej do tego czasu grasuje ona tylko na ulicach i w miejscowościach, odznaczających się brudem. W nowej dzielnicy miasta: na Krakowskim Przedmieściu, ul. Królewskiej, Kapucyńskiej i innych, zabudowanych porządnie i posiadających niezłą wodę do picia, przypadki cholery są sporadyczne. Nie ślęczałem, aby w domach na tych ulicach zapadało po kilka lub kilkanaście osób, podczas gdy w dzielnicy żydowskiej domów takich jest bardzo dużo. Natomiast w ostatnich dniach [od chwili pisania artykułu od dziesięciu dni] cholera, przeskoczywszy lepszą część miasta, wybuchła z wielką gwałtownością na przedmieściu Czechówka, zamieszkałem także głównie przez ludność żydowską, i sąsiadującym z osadą Wieniawa. Oba te przedmieścia, a głównie Czechówka, odznaczają się równie złymi warunkami sanitarnymi, jak dzielnica żydowska: nie posiadają ani dobrej wody do picia, ani wychodków. Na Czechówce nawet w ziemi smród daje się przechodzącym dobrze uczuć, a ulica służy jednocześnie za śmietnik i wychodek. Podobnie niehigieniczną jest ulica dolna Panny Maryi, należąca do nowszej części miasta, na której cholera grasuje także z niemałym natężeniem. Dość przypadków pojawiło się na Piaskach, przedmieściu leżącym za Bystrzycą: ze wszystkich zajętych przez cholere miejscowości Lublina warunki sanitarne są tu stosunkowo najlepsze, bo jest to przedmieście, które zaczęło się budować dopiero od czasu przeprowadzenia kolei i posiada dużo murowanych domów, ale nie brak tu i lepierek i biednej wyrobniczej i rzemieślniczej ludności.

Krótko powiedziawszy, cholera w Lublinie gnieździ się na ulicach z gęstym zaludnieniem, ulicach brudnych i niehigienicznych, nieposiadających ani dobrych ustępów, ani wody do picia, nareszcie, rzecz ciekawa, przynajmniej do tego czasu, na ulicach nisko leżących. Na najniższej leżących, jak: Jateczna, Podzamcze, epidemia się rozpoczęła, a ztamtąd sunęła powoli ku górze. Nawet i teraz ulice w dzielnicy żydowskiej, ale leżące na równym poziomie z Krakowskim Przedmieściem, ulice znajdujące się zaraz za bramą Krakowską: Rybna, Olejna, Rynek, Złota, nie są tak dziesiątkowane, jak: Jateczna, Podzamcze, Nadstawnia i inne, mimo że ogólne warunki sanitarne są na nich nie o wiele lepsze, jeśli nie te same, jak na ostatnich. O ile dalszy przebieg epidemii potwierdzi to zjawisko, trudno powiedzieć, ale można przypuszczać, że ulice niżej leżące przez ścieki z górnych były więcej zanieczyszczone i więcej usposobione do rozwoju zarazy, niż dzielnice leżące na górze.

Epidemiję lubelską, sądząc już z podawanych w pismach ogólnych cyfr, zaliczyć należy do bardzo dużych. Rzeczywiście o jej ogromnem rozpowszechnieniu mogłem się przekonać już dnia pierwszego pobytu, t. j. 21 Września. Zastałem wtedy w szpitalach około 140 cholerycznych, w mieście, liczącem 54000 mieszkańców. Jeślibyśmy przenieśli to na Warszawę, to w stosunku do tego powinniśmy mieć tutaj około 1400 chorych w szpitalach: byłaby to cyfra dla Warszawy olbrzymia, a wątpię, czyby się dla takiej liczby chorych znalazło tak dużo wolnego miejsca w urządzonych teraz oddziałach cholerycznych.

Drugie tyle, co w szpitalach, jeśli nie więcej, leży po domach, tak, że w dniu 20 Września biuletyn wykazywał w Lublinie około 400 chorych cholerycznych; w dniu 21 — 325 chorych, z tych 196 w mieszkaniach, a 129 w szpitalach. Dnia od 15—20 Września epidemia, zdaje się, dosięgła swego szczytu; już w następnych dniach mego pobytu — dnia 22, 23 Września liczba chorych, przynoszonych do szpitali, znacznie spada; na kilka dni przed mojem przybyciem liczone po 80—100—140 zachorowań dziennie, co dla Warszawy wynosiłoby 800—1000—1400. Z cyfr tych jednak jedynie szpitalne są niewątpliwie ściśle; liczba chorych na mieście tak dokładnie nie może być określona, tak, że same władze lekarskie nie mogą ściśle odpowiedzieć teraz, ile już zachorowało, ani ile umarło; na zbieranie statystyki teraz ani ochoty, ani, co najważniejsza, czasu nie ma. Ściśle cyfry mieć będziemy po skończeniu cholery. Jednak i teraz ogrom epidemii uderza: Lublin jest to nasz Hamburg. Cyfrę zmarłych obliczają najmniej na 600 osób przez jeden miesiąc trwania epidemii, co by dla Warszawy uczyniło 6000! W szpitalach lubelskich, jak obrachowałem z wykazów, zmarło do dnia 21 Września — 204 osoby; na mieście zaś zapewne oprócz tego dwa razy więcej. Wiadomości o przebiegu epidemii ogłaszane są codziennie w drukowanych biuletynach i przyklepanych na magistracie lubelskim; z nich to czerpią wiadomości pisma warszawskie.

Zaczęła się cholera najpierw między żydami i z początku tylko pomiędzy nimi strasznie grasowała. Wkrótce jednak, po przeniesieniu się zarazy na przedmieścia: Kalinowszczyznę, Czwartek, na ulicę Lubartowską, dolną Panny Maryi, cholera zaczęła ulegać ludność chrześcijańska ¹⁾ i epidemia rozwinęła się między nią na dobre. Zawsze jeszcze teraz przeważnie chorują żydzi: np. biuletyn z dnia 20 Września na ogólną cyfrę 393 chorych cholerycznych w mieście wykazuje 222 żydów. Ale tak z pomiędzy żydów, jak i chrześcijan zarazie ulega prawie wyłącznie klasa biedna, nędzarze, których po kilka rodzin mieści się w jednej izbie, którzy nie tylko nie mogą żyć dyjetetycznie i higienicznie, ale wprost nie mają co jeść. O przypadkach w zamożniejszej klasie prawie nie słychać. Przez cały czas epidemii umarł jeden oficer, który pił całą noc, oddawał się rozpucie, i jadł kielbasę rano; słyszałem o zachorowaniu żony jakiegoś drukarza, która przez 1½ dnia miała biegunkę i nie zwracała na nią uwagi i t. p.. Są to jednak tylko pojedyncze przypadki, o których z trudnością mogłem się dowiedzieć. Ztąd, jeżeliby mnie zapytano o nastrój miasta, to musiałbym różnie odpowiedzieć. Klasa zamożniejsza wie, że ma cholere w Lublinie, ale pilnuje się i humor posiada niezły. Z początku było tak i pomiędzy niezamożną ludnością chrześcijańską, bo cholera grasowała: „gdzieś tam na żydach“; ale teraz znać na nich przynębienie, obawę, nawet pewne rozluźnienie moralne. Słyszałem np., że praczki nie chcą iść do roboty, choć są zamówione, „bo cholera ich jutro zabrać może“. I nie dziwić się im, gdy widzą całe dramaty rodzinne, gdy z licznej rodziny umiera mąż i dzieci, a zostaje tylko żona, gdy widzą nareszcie, że całe rodziny wymierają. Ale mimo to fizyognomije ludności chrześcijańskiej nie zdradzają jeszcze nic tak wybitnego. Zato pomiędzy ludnością starej dzielnicy miasta — pomiędzy żydami, mieszkającymi w samym ognisku zarazy — straszna panika. Domyśleć się tego było można, czytając w pismach o różnych środkach ku odwróceniu cholery, słubach na cmentarzu, oborywaniu Lublina i t. d., jakie stosują starozakonni lubelscy; przekonać się o tem mogłem, widząc osobiście znajomych swoich z zarażonych ulic lubelskich. Inny nawet dźwięk głosu mają ci ludzie, niż poprzednio: niektórzy myślą, że to jakaś inna epidemia, gorsza od cholery. Biedacy ci wzbudzają prawdziwe politowanie jeszcze z innego względu. Niedosć, że, mieszkając w ognisku cholery, stykając się niemal ciągle z chorymi, narażeni są na cholere, ale, co najważniej-

¹⁾ Pierwszego choleryka, chrześcijanina, przyniesiono do szpitala Ś-go Jana d. 29 Sierpnia, do żydowskiego zaś 19 Sierpnia r. b..

sza, niedostatek wielki usposabia ich do przyjęcia zarazy jeszcze bardziej. Dawniej wielu z nich miało co jeść; teraz mało jedzą ze strachu, albo, co najgorsza, nie mają co jeść zupełnie; handel bowiem i robota podupadły ogromnie: krawcy, szewcy i inni rzemieślnicy z za bramy Krakowskiej mieli zwykle zarobki w nowej części miasta, lub sprzedawali swe wyroby przyjezdnym włościanom lub mieszczanom; teraz zaś Lublin omija, kto może, a roboty dać rzemieślnikom żydowski każdy się boi, by zarazy nie wniósł do domu. Znam np. krawca z Podzamcza, który ma swój domek, a teraz w braku wszelkiego zarobku z jałmużny żyje. Podobna nędza grasuje i pomiędzy wyrobnikami chrześcijańskimi.

Przy takiej panice i nędzy zarazić się cholera nie trudno. Sądząc z odpowiedzi, dawanych mi przez chorych—w największej liczbie przypadków zaraza dostaje się przez surową wodę. Wielu chorych z ulicy Lubartowskiej, czy Nadstawnej, jadło tylko razowy chleb na śniadanie, razowy chleb na obiad i razowy chleb z serem na kolację i wypilo wody ze studni domu, gdzie byli chorzy na cholera. Wielu powiada, że surowej wody wcale nie pili, tylko przegotowaną lub lekką herbatę: rzeczywiście żydzi strzegą się, jak mogą i jak umieją, jedzą tylko chleb, lub jakiś placek, upieczony i kupiony „na żydach“. Bardzo więc prawdopodobne, że zaraza dostaje się i tą drogą, mianowicie tylko przez pieczywo.

Ciekawy w tym względzie przyczynek przedstawia epidemia cholery w więzieniu lubelskim, epidemia, która wybuchała w ostatnim tygodniu. Z inicjatywy i na skutek starań kol. STANISZEWSKIEGO, który jest lekarzem więziennym, od samego początku cholery przerwano wszelkie komunikacje więźni z przychodzącymi, dawano wodę przegotowaną i zarządzono inne środki ostrożności. Mimo to w ostatnim tygodniu zjawilo się kilkadziesiąt przypadków biegunek, które kilka razy przeszły w typową cholera, tak, że do mojego wyjazdu umarło już 6 czy 7 osób. Niewątpliwie wszystkie te przypadki były cholera i prawdopodobnie ciągły nadzór lekarski i szybka pomoc przyczyniły się do względnie niezłego przebiegu cholery w więzieniu. Jedyna przypuszczalna droga zarazy w tym przypadku jest chleb, dostarczany do więzienia przez żydów i pieczony w dzielnicy zakażonej. Opowiadają także, że z przyjezdnym chłopów dostają cholery ci, którzy na targu kupują chleb od „żydów“.

Słyszałem także i o innych źródłach zachorowań. Tak, pewien cieśla, wróciwszy od spowiedzi, zjadł rosół z kartoflami z dnia wczorajszego i dostał cholery. Pewna biedna kobieta z okolic Czechówki wzięła do prania bieliznę brudną od żydów, prała ją w owej rzeczce Czechowce i przyniosła do domu; na drugi dzień potem mąż jej i dwoje dzieci dostali cholery i zmarli; sama owa kobieta pozostała zdrową. Zarażają się jeszcze inaczej: często dzieci, wypiwszy wody ze studni, zachorowują, a matki, pielęgnując je i nie zachowując czystości, dostają cholery, choć wody surowej nie piją. Ale bądź co bądź, najczęściej w anamnezie chorych wspominano ową surową wodę, i nie można oprzeć się myśli, że wszystkie studnie „na żydach“ w Lublinie, i ta gnijąca Czechowka zawierają spiryle chorleryczne. W jednym dużym domu nad Czechowką w okolicach ulicy Jatecznej zachorowało na cholera aż 11 osób; pili oni wodę ze studni oddalonej od rzeczki ledwie kilka łokci. Wodę z tej studni szczepiłem na żelatynie: hodowle płytkowe, robione przez kol. JANOWSKIEGO, wzbudzały już wielkie podejrzenie, że woda ta zawiera mnóstwo mikrobów cholerycznych. O rezultatach dalszych nie omieszkać donieść ¹⁾.

Chorują starzy i młodzi, kobiety i mężczyźni. Widywałem dzieci 3 i 5-letnie; a nawet jedno 3 kwartalne dziecko, które ssalo tylko butelkę, ale oczywiście brudną i zarażoną; widziałem i 60—70-letnich starców. Najwięcej za-

¹⁾ Obecnie po przeprowadzeniu hodowli nie ulega wątpliwości, że w wodzie badanej znajdowało się mnóstwo zarazków cholerycznych. [Przypisek podczas korekty. E. B.]

chorowań przypada na Niedzielę i Poniedziałek do połowy Wtorku, a więc po szabasie i Niedzieli; we Środę i Czwartek bywa spokojnie, w Piątek popołudniu cyfra zapadnięć znacznie się podnosi; najczęściej lekarze bywają wzywani pomiędzy godziną 3 a 5 w nocy.

Obszerny materyjał choleryczny przedstawiają szpitale lubelskie. Oddziały specjalne utworzono w trzech z nich: w szpitalu Ś-go Wincentego à Paulo dla kobiet chrześcijanek na 35 — 40 łóżek, oddział ten prowadzą kol. ZAGÓRSKI i JACZEWSKI i student medycyny p. AL. ZAWADZKI; w szpitalu Ś-go Jana Bożego dla mężczyzn chrześcijan pod przewodnictwem kolegi JANISZEWSKIEGO dwa baraki z 30 łózkami; nareszcie cały szpital żydowski, w którym działają kol. TERZ, DOBRUCKI, stud. med. pp. SEIDEMAN, HEIN, NOWIŃSKI. W ostatnim szpitalu jest największy nawał chorych. Początkowo przeznaczono w nim 10 łóżek, a teraz zajęte są wszystkie etatowe 85 i nadektatowych kilkanaście, tak, że w pierwszy dzień mego pobytu leżało w tym szpitalu około 95 cholerycznych: kobiety, mężczyźni, dzieci—wszystko *pêle mêle* jedno obok drugiego bez różnicy płci i wieku, bo ani czasu, ani miejsca nie ma na ich segregowanie. Ze spostrzegania różnych chorych, a głównie z relacyj ustnych szanownych kol. TERZA, JAWOROWSKIEGO i innych, dowiedziałem się o prawdziwym charakterze epidemii. Otóż, epidemia lubelska jest bardzo złośliwa. Choroba najczęściej zaczyna się bez żadnego wstępu: kol. TERZ, który bardzo starannie notuje, o ile to możliwe, anamnezę i historię choroby, zaledwie u $\frac{3}{4}$ chorych pisze na karcie szpitalnej „*diarrhoea praemonitoria defuit*“. Czy jakie inne objawy poprzedzają właściwy napad choleryczny zamiast zwykłej biegunki, nie mogłem stwierdzić; ale jako wyjątkowy przypadek pokazywał mi kol. TERZ chorego, u którego wstępna biegunka trwała 7 dni, jako stosunkowo bardzo rzadkie kilka przypadków, w których biegunka poprzedzała wystąpienie groźniejszych objawów przez 1—1½ dnia. Tej poprzedzającej biegunki, o której uczyliśmy się i czytaliśmy, powtarzam, w epidemii lubelskiej zwykle nie ma; a najczęściej choroba zaczyna się od razu wymiotami i obfitymi wypróżnieniami. Podobno na początku epidemii wypróżnienia miały być nieobfite; teraz jednakże mówiono mi, że jest przeciwnie i chory prędko zaczyna oddawać owe naprawdę charakterystyczne—bo udatniej trudno je nazwać—„ryżowe stolce“. Cechę złośliwą stanowi dalej okoliczność, że *stadium algidum* następuje bardzo szybko—nieraz w 3—4 godziny od początku choroby. W tym to okresie—bez tętna, z zimnemi kończynami, pomarszczoną na palcach skórą i t. d., najczęściej przywożą chorych do szpitala. *Stadium algidum* nie następuje jednakże tylko po obfitych stolcach. Kol. JANISZEWSKI np. wspominał mi o przypadku, w którym chory miał zaledwie dwa czy trzy stolce, a już zapadł w ten stan zamartwicy. Nie wszyscy chorzy jednakowo wyglądają wtedy: widywałem i bardzo typowych z wciągniętą twarzą, podsiniałemi oczami, zimnemi jak lód kończynami, skórą na palcach pomarszczoną, anuryją, bez tętna; niektórzy znowu wcale swoim wyglądem nie uderzają a skóra zachowuje elastyczność.

Spostrzegano [kol. ZAGÓRSKI] i sam to widziałem, że niektórzy chorzy w okresie zamartwicy przedstawiają dziwną ruchliwość: są niespokojni, wstają, kręcą się na łóżku, zrzucają kołdrę; przypadki te przedstawiają szczególnie złe rokowanie. Ale samo *stadium algidum* nie warunkuje nieodzownie zejścia śmiertelnego. Pokazywano mi rekonwalescentów, którzy przeleżeli przez 1—1½ doby w takim stanie i będą żyli, i to niezależnie od leczenia, jak wspomnę poniżej. Inni, przebywszy szczęśliwie *stadium algidum*, wpadają w tyfoid choleryczny. Takich z pierwszego rzutu oka poznać można: czerwoni na twarzy, jak rak—*krebsroth*, jakby Niemcy nazwali, z tętnem drobnem, albo pełnem, co zresztą nie ma znaczenia dla przepowiedni, często senni; ciepłota ciała mało lub zupełnie nie podniesiona; na krzywych największe podniesienie widziałem do 38° C.. Wprawdzie w porównaniu z okresem zamartwicy jest to wysoka ciepłota, bo w *stadium algi-*

dum ciepłota spada do 35—35,2° C. i niżej. Z tyfoidu cholerycznego mało kto wychodzi. Nie mogłem się bliżej dowiedzieć o procencie zapadania na tyfoid i o odsetce śmiertelności z niego. Mniej więcej 25—30% przechodzi w tyfoid, a 75—80% z niego umiera. Trwa on 2—4—5 dni. Sam zaś napad choleryczny z zejściem śmiertelnem, czy pomyślnem trwa 24—48 godzin. Przypadki z krótszem trwaniem zdarzają się rzadziej; o jednym, jako najkrótszym, opowiedział mi kol. JANISZEWSKI: Cieśla, pracujący przy szpitalu czuł się rano zupełnie dobrze, w południe jadł chleb, zdaje się i kiełbasę, pił surową wodę, chodził jeszcze na przedmieście; o godzinie czwartej popołudniu rozpoczęły się wymioty i wypróżnienia, o godzinie 6 wieczorem nastąpiło już *stadium algidum*, a nad ranem koło 4—5 umarł. O przypadkach trwających krócej, 8—10 godzin, mało słyszałem.

Spostrzegano liczne powikłania samego napadu cholerycznego i tyfoidu. W szpitalu Ś-go Wincentego i żydowskim kilkakrotnie zdarzały się poronienia. Kol. JANISZEWSKI w swoim szpitalu Ś-go Jana Bożego widywał pod koniec *stadium algidum* obfite krwotoki kiszkowe, co zawsze prowadziło do śmierci. To samo spostrzegali i inni koledzy. Jeden chory u kolegi JANISZEWSKIEGO, po przebyciu napadu cholery, dostał paraparezy kończyn dolnych i leżał ze dwa tygodnie w szpitalu, wyszedł jednak ze znacznem polepszeniem. Bardzo ciekawe są przypadki skórne, spostrzegane częściej w tyfoidzie cholerycznym. U jednej chorej w szpitalu żydowskim wysypka na twarzy, kończynach i tułowiu do złudzenia przypominała ospę, tak, że miałem już rzucić zapytanie, co tu ten przypadek między cholerycznymi porabia. Grudkowata ta wysypka trwała już od 3 dni, chora miała się znacznie lepiej. Inny rodzaj zajęcia skóry widziałem w tym szpitalu u młodego żyda z tyfoidem: tu ciemno-czerwone grudy z odcieniem fioletowym, skórą siną, miejscami czerwoną nosiły zupełnie odrębny charakter. Ogólny stan u tego osobnika przypominał *sepsis*; chory zmarł dnia drugiego. Ze strony płuc spostrzegano krwioplucia, a kol. TERTZ demonstrował mi dwa przypadki nieokreślonych zapaleń płuc. Tenże kolega widywał zajęcia stawów. Spostrzegano, jednym słowem, bardzo liczne i różnorodne powikłania. Wyliczenie moje zapewne nie jest wyczerpujące; podaję tylko to, co sam widziałem i słyszałem.

Z drugiej znowu strony nie od rzeczy nadmienić będzie, że wbrew panującemu między publicznością przekonaniu nie brak teraz w Lublinie i innych cierpień infekcyjnych. Zdarza się dosyć dyzenteryi, choć nie widywano komplikacji cholery przez dyzenteryję, ani odwrotnie; zaczęło się pojawiać sporo ospy, jest i szkarlatyna. Pewna chora po przebyciu szkarlatyny, znajdując się jeszcze w szpitalu, dostała cholery; widywałem ją przez kilka dni w stanie dość znośnym, tak, że była nadzieja wyzdrowienia. Bardzo ciekawem było dla mnie pytanie: czy spostrzegano powtórne zapadnięcia na cholere? Pewnych wiadomości nie otrzymałem wiele; zdarza się to prawdopodobnie rzadko. O jednym takim chorym mówił mi kol. TERTZ; spostrzegał podobno takie przypadki i kol. JANISZEWSKI.

Z powyższego sądzić mogą czytelnicy, że cholera przedstawia poważny materjał dla lekarza i badacza. Niewesołe są jednak sale szpitalne z tym materjałem. Wielu chorych niczem wyglądem swym nie różni się od trupów; ledwie słaby oddech zdradza, że żyją; inni rzucają się niespokojnie, mało rozumieją, co się do nich mówi, niewiele odpowiadają. W okresie zamartwiczym robią pod siebie, tak, że służba szpitalna ciągle jest zajęta ich oczyszczaniem. Niektórzy mają jeszcze tyle siły, że się zwlekają z łóżka na basen; łatwo padają jednak w drodze powrotnej. Od czasu do czasu, gdy kurcze złapią w nogach i w rękach, chorzy jęczą strasznie; służba wtedy biegnie ich rozcierać. Cały ten obraz sprawiać musi przykre wrażenie na lekarzu, co po raz pierwszy dostanie się do takiego składu choleryków; prędko się jednak każdy oswaja, i nie widziałem, by na kolegów lubelskich choleryczni chorzy sprawiali jakieś szczególne wrażenie,

by wzbudzali w nich obawę, by lekarze chorych tych unikali, o co tak często publiczność posądzać lekarzy lubi.

Przeciwnie, koledzy lubelscy walczą z cholera nader energicznie, poświęcają mnóstwo czasu i pracy i zmęczeni są już niemało. Należy się im za to zupełne uznanie. Szczególnie zajęci są lekarze szpitalni, jak to zwykle podczas epidemii cholery bywa. W każdym z trzech wymienionych szpitali bywają po 3 razy dziennie; znaczy to raczej, że trzy razy na dzień tylko ze szpitali wychodzą; tyle bowiem czasu pochłaniają im oddziały choleryczne. Ale i inni niemniej są zajęci. Ciągłe dyżuryienne, a szczególnie nocne, wyczerpują ich niemało. W ostatnich dniach mego pobytu w Lublinie było już nieco spokojniej, ale na kilka dni przedtem w rewirach żydowskich w przeciągu kilkogodzinnego, nocnego dyżuru lekarz wołany bywał po 20—25 razy, tak, że całą noc oka zmrzyć nie mógł. Mimo jednak przepracowania, niewyspania i znużenia zdrowie służy naszym kolegom lubelskim do tego czasu niezłe. Na cholera żaden z nich nie zapadł, dwóch tylko [jak słyszałem, kol. JAWOROWSKI i DOBRUCKI] cierpieli na lekką biegunkę, która, choć przebieg miała łagodny, ale widocznie ze względu na specyficzny charakter znacznie ich wyczerpała. Wielką pomoc mają lekarze w Lublinie z kilku studentów medyków, którzy ze szpitala cały dzień nie wychodzą, godziny w dzień i w nocy spokojnej nie mają—pracują, jednym słowem, z ogromnem poświęceniem.

Niemałą zasługę w tej walce z cholera ma terazniejszy inspektor lekarski, kol. SKABICZEWSKI, który do Lublina przybył niedawno, a już wiele się przyczynił do skutecznego opanowywania epidemii; opracowuje on ciągle dalszy plan walki z cholera, wydaje szereg instrukcyj dla Lublina i okolic, jednym słowem, działa i robi, co tylko człowiek na jego stanowisku najwięcej w tych razach zdziałać może. Co kilka dni w urzędzie lekarskim odbywają się pod prezydencją kol. SKABICZEWSKIEGO posiedzenia, na których uczestniczą wszyscy lekarze lubelscy i studenci, i na których wspólnie omawia się dalsze środki, komunikuje się spostrzeżenia i doświadczenia zdobywane teraz. Na jednym z takich posiedzeń byłem obecny i dowiedziałem się o wielu rzeczach, które także weszły w skład niniejszej korespondencji.

Ze strony władz lekarskich i lekarzy lubelskich robi się, co tylko można. Jeśli jednak nie wszystko idzie tak, jakby należało, jeśli w wykonywaniu samego planu walki są usterki, niektóre dosyć ważne, to nie jest to wina ani kol. SKABICZEWSKIEGO, ani innych kolegów, którzy ostatecznie mają tylko pewne określone atrybucyje. Winą jest przede wszystkim brak funduszków; należałoby dużo jeszcze zrobić i wiadomo, co należy robić, ale pieniędzy na to dostać nie można.

Nareszcie i ogół lubelski ze swej strony rozwija korzystną działalność. Zaczniemy szczegółowo od niej. Przede wszystkim za zgodą i na zlecenie p. Gubernatora lubelskiego utworzono dwa komitety: jeden chrześcijański, drugi żydowski, które rozporządzają funduszami, zebranymi ze składek dobrowolnych i ofiar w naturze. Komitety wydają biedakom herbatę i potworzyły tanie kuchnie. W komitetach chrześcijańskich herbatę i obiady wydają za nader małą opłatą — 1 kop. za szklankę herbaty i kawał chleba, 3 kop. za obiad, złożony z zupy gorącej, mięsa i kawałka chleba. Naturalnie od biedaków, którzy i 4 kopiejkami dziennie rozporządzać nie mogą, opłaty żadnej się nie pobiera. W komitetach żydowskich herbatę i obiady nawet przeważnie rozdają darmo. Herbaty tej wychodzi sporo i przy komitetach codziennie rano i wieczór długi szereg ludzi oczekuje swej kolei. W dzielnicach żydowskich z powodu wielkiego zapotrzebowania gotują herbatę w dużych kotłach—a takich kotłów wychodzi dziennie 6—8. Oprócz tego komitety potworzyły filije w różnych punktach miasta, gdzie dyżurują stale ludzie dobrej woli, gdzie się znajduje apteczka, wino, koniak. Filie te udzielają pierwszej pomocy

w wypadkach zaśląbnienia, zanim przybędzie lekarz. Działalność więc tych komitetów jest wysoce humanitarna i pożyteczna; szkoda tylko, że i tutaj brak funduszków nie pozwala jej się rozwinąć do należytych rozmiarów. Tak już z braku środków musiano zamknąć filię na przedmieściu Piaski. Żydowski komitet trzymał się do ostatnich czasów jeszcze jako tako, ale już podczas mego pobytu okazał się wielki brak pieniędzy, tak, że starano się o pożyczkę 15000 rubli, ale i tę trudno było znaleźć.

Co się tyczy ogólnej działalności ze strony władz medycznych, tu przede wszystkim porożlepiano na rogach i miejscach widocznych w języku rosyjskim w dzielnicy nowej, a w języku żydowskim w dzielnicy żydowskiej popularną instrukcję, co to jest cholera, jak należy jej unikać i t. p. Instrukcje te odczytywane były także publicznie na placach przez władze policyjne. W celu dostarczenia dobrej wody zaczęto podczas mego pobytu na skutek starań kol. SKABICZEWSKIEGO wiercić studnie artezyjskie w dzielnicy żydowskiej; wiele studzien ze złą wodą zapieczętowano. Dalej utworzono w różnych punktach miasta, naturalnie w najbardziej zagrożonych, stacje sanitarne, inaczej punkty choleryczne. Główne takie stacje znajdują się w żydowskiej dzielnicy nad apteką p. Czubaszka, dalej na ulicy Lubartowskiej, na Kalinowszczyźnie. Punkty te oznaczonośa we dnie białą chorągwią, a w nocy czerwoną latarnią. Na stacjach sanitarnych stale dyżurują lekarze i jeden lub dwóch felcerów, w nocy zwykle po dwóch lekarzy. Dyżurują zaś kolejno wszyscy lekarze lubelscy. Na punktach wymienionych znajduje się także i służba sanitarna, oznaczona białą przepaską na ramieniu i obowiązana przenosić chorych z mieszkań do szpitali i wykonywać dezynfekcję. Przy aptece Czubaszka i na punkcie Lubartowskim znajduje się po 6 sanitarów, na Kalinowszczyźnie zaś czterech; oprócz tego sanitarzy znajdują się przy szpitalu św. Jana Bożego [szesciu] i przy magistracie [dwunastu]. Oprócz tego na niektórych punktach dyżurują członkowie honorowi, znający dobrze ulicę i jej mieszkańców i wskazujący służbie lekarskiej drogę do chorego w razie, jeśli trudno do niego trafić. Na każdym punkcie sanitarnym znajduje się apteczka z różnemi środkami [olej rycynowy, kalomel, makowiec, waleryjana, eter, kamfora i t. p.], 3 wanny, 100 proszków sublimatu po drachmie, beczka wapna nielasowanego, pud mydła zielonego, pud ługu, beczka kwasu karbolowego. Oprócz tego na każdym dwóch sanitarów być musi 2 płócienne szlafroki, 2 konewki, 1 konewka malowana na olejno, po dwa wiadra, szczotka, haki i 1 nosze [lektyka]. Lekarze dyżurujący na punktach mają następującą instrukcję. Natychmiast po zawezwaniu lekarz bierze apteczkę i udaje się do chorego dla podania mu pierwszej pomocy i stara się usilnie o to, by chory zgodził się udać do szpitala. W razie, gdy rodzina chce tego lub zgadza się na to, lekarz posyła kogoś z otoczenia na punkt po służbę w celu przeniesienia chorego do szpitala i wykonania dezynfekcyi. Lekarz naturalnie wykazuje przytem otoczeniu całe niebezpieczeństwo niewykonywania prawideł dezynfekcyi i pozostawienia chorego w domu. Po powrocie na punkt lekarz zapisuje każdego chorego do książki: adres, otoczenie, warunki i inne szczegóły. Tym sposobem żaden chory ująć obserwacji nie może. Oprócz tego miasto podzielono na 11 rewirów; lekarze dobrowolnie zobowiązali się każdy z tych rewirów obchodzić co dzień rano, odwiedzać chorych, dowiadywać się o nowych.

Chorych do szpitali przenosi po dwóch ze służby sanitarnej w lektykach. Lektyki te stanowią *bête noire* urządzeń cholerycznych lubelskich. Są to zwyczajne nosze z rozciągniętym płótnem, zakryte z góry i ze wszystkich czterech stron płóciennymi firankami. Chorego kładą wprost na płótno albo podścielają trochę słomy, co naturalnie nie zapobiega zupełnie zanieczyszczeniu lektyki, przesiąkaniu wydzielin przez płótno na ulicę. Sam widziałem zawałane firanki wypróżnieniami choleryków. Używają tych lektyk naturalnie w braku czegoś lepszego; w ostatnich dniach kol. SKABICZEWSKI postarał się o furgony z ceratami,

gdzie łatwiej czystość utrzymać można i mniej szans do rozsiewania zarazków w całym mieście przy przenoszeniu. Czy te furgony okażą się praktyczniej- szymi do przewożenia chorych, niż lektyki—to inne pytanie. Zdaje się, że lepiej by było używać lektyk, gdyby te miały dno i brzegi z wyksztaliny lub innego nie- przemakalnego materiału.

Do ostatniego dnia [22 Września] wielu bardzo chorych pozostawało w do- mu; nawet znaczna większość, jak świadczą podane przeze mnie powyżej cyfry, leczyła się na mieście, a nie w szpitalu. Ze takie pozostawianie chorych w do- mu bez wychodka, kanalizacji i wszelkich urządzeń sanitarnych, w ciasnym mie- szkaniu, gdzie znajduje się kilkanaście osób, może się tylko przyczyniać do roz- szerzenia epidemii, każdy łatwo zrozumie; że wszelkie starania o przeprowadze- nie ścisłej dezynfekcji muszą w większości wypadków pójść wtedy na marne, nie potrzebuje dowodzenia. Pozostawianie chorych w domu stanowi piętę Achillesa lubelskiej walki z cholera, mimo to, że, jak można, radzą najlepiej, dają darmo wapno i karbol; nakazywano łać je w naczynia, które służą do zbierania wymiocin i wypróżnień chorego, przysyłają natychmiast po zachorowaniu służbę sanitarną dla zrobienia dezynfekcji. Ale co się dzieje po odejściu lekarza i sani- tarów, trudno naturalnie wiedzieć; zresztą trudno wymagać od ludzi ciemnych, przytem wystraszonych, by rozumieli i dokładnie sami mogli przestrzegać wszel- kich środków ostrożności. Robią naturalnie tak, jak robili przedtem: wypróżnienia dezynfekowane albo niedezynfekowane, wylewają przez okno na podwórkę lub śmietnik, albo wprost na ulicę. Charakterystyczny wypadek opowiadano mi w filii komitetowej na ulicy Grodzkiej: w domu ktoś zasłabł na cholera i zaraz pierwsze wypróżnienie wylano przez okno i oblano niemi dziecko. Dziecko to wkrótce potem zapadło na cholera i zmarło.

W skutek rozporządzenia J.W. General-Gubernatora Warszawskiego za- częto izolować wszystkich chorych cholerycznych, przenosząc ich do szpitala, ale już na samym wstępie napotkano na znaczne trudności. Przedewszystkiem w szpi- talu żydowskim okazał się zupełny brak miejsca, mimo to że szpital bywa nad etat zapełniany. Miano więc nająć dom oddzielny na nowy szpital. Z drugiej strony okazało się, że dobrowolnie przeprowadzać chorych do szpitala nie uda się w żaden sposób.

Na posiedzeniu z dnia 21 Września, na którym byłem obecny, kol. GOŁU- BIEW, któremu powierzono przenoszenie chorych cholerycznych, zawiadomił, że z kilkudziesięciu [zdaje się 76] chorych w dzielnicy żydowskiej, których miał przenieść, znalazł tylko jedenastu. Resztę ubrano i gdzieś schowano, czy przeprowadzono do innych domów. Słyszałem i o innych charakterystycznych faktach w tym kierunku, świadczących o wielkiej niechęci chorych do szpitala.

Izolację zdrowych i chorych zastosowano już na dziesięć dni przed mojem przybyciem. Z domu na ulicy Jatecznej, o którym wspominałem wyżej, prze- prowadzono wszystkich chorych do szpitala, zdrowych zaś w liczbie stu kilkun- stu osób przesiedlono do starego browaru za miastem; tam dają im jedzenie z ko- tła i herbatę. Z przesiedlonych nikt nie zachorował do tego czasu. Środek ten ma być stosowany i do innych źle renomowanych domów i dla pomieszczenia ludności sprowadzono kilkaset namiotów.

Dezynfekcja zdobywa natomiast popularność. Żydzi coraz więcej wierzą w nią, nie opierają się jej wykonywaniu, sami nawet palą różne łachmany i od- dają „do pary“. Ludność chrześcijańska mniej ma przekonania w tym względzie. Dezynfekcją zarządza w Lublinie dwóch studentów medycyny: pp. MAJEWSKI i BRUNER. Mają oni służbę sanitarną lub w razie potrzeby biorą służbę z magistra- tu lub z punktów cholerycznych; i codziennie przedstawiają sprawozdanie inspektoro- wi lekarskiemu o liczbie zdezynfekowanych mieszkań. Codziennie rano o god. 6-ej biorą adres nowych chorych cholerycznych i natychmiast idą na punkty potrzebne. Oprócz tego, jak wspomnieliśmy, każdy lekarz stara się o przeprowadzenie de-

zynfekcyi. Dezynfekcyjja wykonywa się według instrukcyi, opracowanej przez kolegę SKAMICZEWSKIEGO; treść jej następująca: Sanitarzy ubierają się w szlafroki płócienne, biorą rozczyzn sublimatu 1 : 1000 [sublimat wydaje im lekarz], konewkę 5% kwasu karbolowego, 10 funtów wapna, 5 funtów mydła szarego, 5 funtów ługu, szczotkę i haki — i po przyjsciu rozpalają najpierw ogień, gotują wodę, i robią mleko wapienne (5 garści wapna na wiadro wody). Skropiwszy obficie cały pokój kwasem karbolowym, wymiatają go, śmiecie oblewają mlekiem wapiennem [czy nie lepiej by odrazu palić?], a ściany bielą niem; gałgany — palą, wszystką odzież i pościel oblewają kwasem karbolowym, bieliznę kładą do beczki i oblewają gorącym rozczyznem mydła albo ługu [1 1/2 funta na wiadro wody], a następnie wieszają na górze. Buty, odzież, bieliznę, pościel i łóżko po zmarłym chorym oblewa się sublimatem 1 : 1000. Dezynfekują także i wszelkie naczynia kuchenne: w tym razie radzą sobie dezynfektorzy lubelscy bardzo dowcipnie, bo do każdego podejrzanego garczka, talerza i t. d., sypią wapno niepalone; gospoście choć molestują, jednak włożyć naczynia do wody muszą, przez co wapno się lasuje i zarodki zabija. Po wykonaniu roboty sanitarzy umywają ręce kwasem karbolowym.

Wielką trudność w wykonywaniu dezynfekcyi stanowi brak kamery dezynfekcyjnej. Proszono o nią i przed wybuchem epidemii i teraz kilkanaście razy — a nie ma jej dotąd. Działają dotąd tylko małe przyrządy TREIERE'go, gdzie w beczce zmieści się ledwie jedna poduszka. Apparaty te stoją na targu lubelskim, na dworcu kolei nadwiślańskiej i w innych miejscach.

Rzeczy, przeznaczone do dezynfekcyi, składają do worków lub prześcieradeł, zmoczonych w sublimacie. Zamiast dezynfekcyi parą stosuje się wprost gotowanie bielizny i brudnych rzeczy w kotłach.

W szpitalach panuje znowu następujący porządek. W szpitalu Św. Wincentego á Paulo i Jana Bożego każdy chory, czy chora, dostaje natychmiast po przybyciu kąpiel ciepłą. W szpitalu żydowskim robiono tak z początku, ale teraz z powodu nawału chorych zaprzestano tego, a tylko wychodzący chorzy zastają gruntownie wykąpani i wymyjni. Chorzy leżą na ceratkach, każdy z nich ma basen. Oprócz tego co kilka łóżek stoją kubły, do których zlewa się zawartość basenów i na które schodzić mogą silniejsi. Do kublów nalewa się obficie mleko wapienne; zawartość kublów i wodę z wanien [niezdezynfekowaną] w szpitalu Szarytek wylewa się do wychodka; wychodek ten posiada dół cementowy. W szpitalu Św. Jana na ten cel istnieje prosty dół wykopany w ziemi i wysypywany wapnem niegaszonym lub chlorkiem wapna. Jeśli chory wyzdrowieje, to całą bieliznę po nim i pościel, koldrę i siennik gotują natychmiast w kotle; słomę z siennika za każdym razem palą, a łóżko [żelazne] wietrzą i obmywają karbolem. Jeśli chory umrze, to zaraz na łóżku zlewają go obficie sublimatem i zawijają w to samo prześcieradło, na którym leżał. Trupy kładą do trumien wysmolonych wewnątrz, obsypują wapnem w kawałkach, sypią także wapno do ust i przykrywają wiekiem [nie przybijając], a po 24 godzinach przybijają i chowają na ogólnym cmentarzu w mogiłach głębszych o łokieć. W szpitalu S-go Wincentego do ust i w otwór stolcowy trupa kładą tampony obficie zmazane sublimatem. Wszystkich zmarłych na mieście zawijają także w prześcieradła zmazane w sublimacie 1 : 1000. Do dezynfekcyi trupów na mieście wyznaczony jest nawet specjalnie student medyk, p. BRUNNER. Przy wyjściu ze szpitala lekarze myją ręce mydłem, sublimatem i karbolem, zrzucają fartuchy, podeszwy ocierają o wołok zmoczony w karbolu lub w sublimacie. Podobnie strzeżona jest służba szpitalna, która do mojej bytności pozostawała w dobrym zdrowiu. Jeden tylko posługacz ze szpitala S-go Jana Bożego chorował na cholera, ale ją szczęśliwie przeżył.

Oddziały cholearyczne prowadzone są bardzo starannie i pracowicie, ale cóż z tego, kiedy nieubłągany procent śmiertelności z cholery 50%, i tu się powtarza—

niezależnie od wszelkich nowych i dawnych metod leczniczych. Wynotowałem sobie umyślnie cyfry ze szpitali. Oto, co się okazuje: w szpitalu żydowskim do 21 Września popołudniu było 274 chorych, umarło — 116; w szpitalu Ś-go Wincentego—do 22 rano było 100 kobiet—umarło 46, w szpitalu Ś-go Jana do 21-go—85 mężczyzn—umarło 42. Dużo wpływa na taką odsetkę śmiertelności, jak mi mówił kol. Tertz, okoliczność, że wielu chorych przybywa już w okresie tyfoidu, z którego mało kto wychodzi. Ale ostatecznie to wszystko jedno, bo umierają z cholery. I nie lędzą się koledzy lubelscy co do wartości różnych metod leczniczych — pod tym względem panuje jednomyślność zupełna. Ostatecznie jedno i drugie coś pomaga, ale czy co wyleczyło z cholery, żaden powiedzieć nie może. Pokazywano mi w szpitalu żydowskim chorych, którzy przybywali w niezłym stosunkowo stanie, a którym mimo wszelkie leczenie już w szpitalu gorzej się robiło.

Hypodermoklizmy stosują w Lublinie na wielką skalę. W szpitalu Ś-go Wincentego zrobiono ich ze czterysta, w szpitalu żydowskim z 500 — równie dużo u kol. JANISZEWSKIEGO. Kol. TERTZ daje hypodermoklizmy co 4 godziny każdemu prawie cholerykowi w *stadium algidum*; tak samo robią i w szpitalu Szarytkowskim. Ostatecznie w wielu przypadkach jest wybitny rezultat, ale nie zaraz a zwykle w 1½—2 godziny po wprowadzeniu 1000 ctm. sz. ciepłego roztworu 0,6% soli + 0,4% sody. Tętno się zjawia, chory się ożywia, zaczyna oddawać trochę moczu, ale po kilku godzinach wraca poprzedni stan; po powtórnej hypodermoklizmie znowu się polepsza, ale mimo to chory umrzeć może. Z drugiej strony są chorzy, co i bez hypodermoklizm szczęśliwie *stadium algidum* przenoszą. Hypodermoklizmy wstrzykują z aparatu POTAIN'a lub ze zwykłego aparatu SAHL'iego w okolicy *m. pectoralis*; z tego miejsca przy masowaniu woda ma być wysysana bardzo szybko. Enteroklizy w szpitalu żydowskim zarzucono zupełnie, w szpitalu Ś-go Wincentego naprzemian je robią z hypodermoklizmami. Kol. TERTZ leczy przeważnie podskórnie: oprócz hypodermoklizm, stosuje naprzemian pod skórę kofeinę i olej kamforowy, do wewnątrz trochę makowca, lub salol; z ostatniego w niektórych przypadkach był zadowolony. Chwalił także podskórne wstrzykiwanie morfiny: bóle kurczowe i mdłości mają się przytem zmniejszać.

Kolega JANISZEWSKI stosuje hypodermoklizmy, a do wewnątrz co godzina *tinct. opii cum tinct. menthae*, lub *valerianae* po kilkanaście kropel; w celu podniesienia działalności serca — *strophantus* z kofeiną. Z kombinacji tej jest dość zadowolony; dalej zaleca kąpiele ciepłe o 33°—35° i wyżej, przyczem chorzy w *stadium algidum* nieco się rozgrzewają. Dopóki zaś chory ma jeszcze tętno, nie jest w wybitnym okresie zamartwiczym, przepisują mu olej rycynowy, a jeżeli chory zwymiotuje, co najczęściej bywa, to kalomel. O salolu kol. J. wyraża się nie bardzo przychylnie, jak i wielu innych kolegów lubelskich: chorzy łatwo go zwracają. Wogóle wymioty utrudniają niezmiernie terapiję wewnętrzną cholery.

Lekarze szpitalni mają, jak już wspominałem, do traktowania przeważnie chorych w *stadium algidum*. Początkowe okresy widują zwykle lekarze dyżurni; dają oni wówczas kalomel i olej rycynowy; ale jeśli chory zniesie nawet te środki, to wcale to nie zapobiega rozwojowi *stadium algidum*. Epidemija, jak już mówiłem, jest tak złośliwa, że choroba zaczyna się wprost od napadu cholerycznego. Nie zapobiega także rozwojowi stanu zamartwiczego hypodermoklizma, bo próbowano już i w taki sposób leczyć, jeśli miano chorego w początkowym okresie.

Metody CHAŁUBIŃSKIEGO nie stosują wcale koledzy lubelscy. Wielu z nich nie ma wprost od tego przekonania; inni chcieli próbować w prywatnej praktyce, ale napotykali opór ze strony chorych. Zresztą, spostrzegając przeważnie chorych w okresie zamartwiczym, mało mają sposobności szerzej badać wartość tej metody.

Oto wszystko, co widziałem i słyszałem w Lublinie. Epidemija nie ograniczyła się tylko na tem mieście, jest już w wielu innych miastach gubernii lubelskiej:

w Zamościu, Kraśniku, Łęcznie, Lubartowie, Opolu, Kazimierzu i w wielu wsiach. Uderza okoliczność, że epidemija rozszerza się we wsiach leżących nad Wieprzem. Mówią, że kto tylko z Wieprza napije się wody, ten zaraz dostaje cholery; byłoby więc niezmiernie ciekawemi badania bakteriologiczne wody z tej rzeki.

III. WODA WARSZAWSKA WOBEC GROŻĄCEJ EPIDEMII CHOLERY, ORAZ WODA STUDZIENNA.

Skreślił

O. Bujwid.

Gdy obecnie wielce jest prawdopodobną rzeczą, iż zarażenie cholera odbywa się wyłącznie drogą pokarmową, oraz, że przenośnikiem zarazy najczęściej bywa woda do picia, nie od rzeczy będzie zastanowić się nad wodą naszego miasta, a mianowicie nad tem, czy i o ile woda Warszawska odpowiada warunkom stawianym przez wymagania zdrowotności.

Jak wiadomo, dowiedzionem nie zostało, ażeby woda z większych rzek stała się kiedykolwiek przenośnikiem zarazy; inaczej rzecz się ma z mniejszymi zbiornikami, jak: studnie, drobne strugi i stawy. Bakteryje cholery wymagają do swego rozwoju spokojnego stanu wody, przy którym wypływają na jej powierzchnię i tam się szybko w przystępie powietrza rozmnażają. Najczęściej dzieje się to wówczas, gdy w tejże wodzie ulega praniu bielizna chorych lub zmarłych na cholera. Okoliczność ta dotyczy jednak, jak już powiedziałem, głównie mniejszych strumieni, osobliwie wtedy, gdy nad niemi znajdują się liczne mieszkania, z kąd nieczystości po chorych wodę zanieczyszczają mogą.

Woda rzek nawet mniejszych nie zawiera zarazka. Badając bardzo troskliwie wodę z rzeki Gielczwi, która otrzymuje wszystkie ścieki, oraz brudy z bielizny w Biskupicach, oraz wodę z Wieprza tuż pod wsią Siostrzetowiem, gdzie epidemija sporo ludzi zabrała, nie udało mi się znaleźć w wodzie zarazka choroby, pomimo iż tam właśnie tenże powinien być się w obfitości znajdować, gdyby w rzeczywistości woda takich rzek miała zaraze roznosić.

Dodać należy, iż Biskupice czerpią wodę do picia z dwóch źródeł o charakterze górskim; źródła te biją z wapiennej skały i odznaczają się dobrocią wody. Mieszkańcy Biskupic pomimo to, mając tak dobrą wodę, chorowali na cholera tak silnie, iż z niewielkiej osady umarło przeszło 50 osób.

Jakaż była tego przyczyna? Zarazek szerzył się pośród biednej ludności, ciasno zamieszkującej rynek. Prawie wszędzie chory leżał w tej samej izbie, gdzie się przygotowywały pokarmy dla zdrowych, oraz gdzie stała otwarta stągiewka z wodą, z której dla chorego czerpano kubkiem przez niego używanym, często rękami powalanemi wymiocinami i wypróżnieniami, pozostałemi po rozcieraniu chorego.

Gdyśmy na to uwagę zwrócili, zaleciwszy często zmieniać wodę, oraz nie używać tej, jaka stoi przy chorym, gdy przytem zmniejszyliśmy ilość zarazka przez staranne niszczenie wypróżnień i wymiocin zapomocą wapna, epidemija osłabła bardzo szybko i obecnie zupełnie ustała.

Widąc ztąd, że podczas epidemii najbardziej należy zwracać uwagę na to, ażeby woda nie została zanieczyszczoną wydzielinami chorego w samym mieszkaniu, że wszelkie inne sposoby zakażenia wody schodzą na dalszy plan. To samo spostrzeżono i przy innych epidemijach. I obecnie w Hamburgu, jakkolwiek niektórzy pomawiali wodę z Elby o spowodowanie epidemii, udało się

wszakże dociec, iż, zanim ścieki wpadające do Elby mogły być zanieczyszczone odchodami cholerycznemi, choroba grasowała wśród okolicznych mieszkańców nie mających z rzeką żadnej styczności.

Z tych powodów już *a priori* trudno byłoby uważać wodę wiślaną za możliwego przenośnika zarazy; jeżeli zaś przyjmiemy pod uwagę okoliczność, iż miejsce czerpania jest o parę wiorst odległe od mieszkań ludzkich oraz, że woda jest czerpaną z pośród prądu głównego, możnaby być pewnym dobroci wody, nawet gdyby nie była filtrowaną.

Tymczasem, jak wiadomo, woda z Wisły przechodzi najpierw przez osadnik, w którym osadza się muł i grubsze cząstki organiczne i mineralne w wodzie zawieszone, pociągając za sobą znaczną ilość bakteryj, następnie zaś woda przechodzi przez grubą warstwę piasku przeszło półmetrowej grubości; w tej warstwie reszta drobnych cząstek i bakteryj zostaje, przechodzi zaś drobna część bakteryj nieszkodliwych, właściwych mieszkańcom głębszych warstw piaskowych. Nigdy nie udało się wykryć w wodzie wodociągowej żadnych bakteryj chorobotwórczych. Warunki filtrowania są takie, iż żadna chorobotwórcza bakteryja wobec nich się nie ostoi i do wody nie przejdzie.

Jeżeli woda wiślaną niefiltrowaną zawiera przeciętnie od 360—600 bakteryj w 1 ctm. sześć, to woda filtrowana zawiera ich nie więcej nad 20—40, a często i mniej.

Zauważyć należy również jedną jeszcze okoliczność. Woda przechodzi przez filtr, składający się z warstwy piasku około metra grubości mającej. Przechodząc przez taką warstwę, woda traci rozpuszczony w niej tlen i staje się bogatszą w dwutlenek węgla [co stwierdzić można bezpośrednio wykonaniem doświadczeniem], oraz przytem ciepłota jej znacznie spada. Są to dwa warunki, nie sprzyjające rozwojowi bakteryj cholery, a nawet znakomicie je utrudniające.

Z powyższych powodów możemy, sędzę, być pewni, że przez pośrednictwo wody wodociągowej Warszawa cholery nie nabędzie, że przeciwnie—woda ta daje wszelką pewność czystości, tak, iż bez obawy podczas epidemii cholery będzie mogła być używaną nawet bez przegotowania.

Inna rzecz z wodą studzienną, jakkolwiek i ta woda może być bez szkody w pewnych warunkach używaną.

Wiadomą jest rzeczą z licznych badań, pomiędzy innemi i przezemnie w Warszawie wykonanych, że grunt może być przez zarazki chorobowe zanieczyszczony tylko na bardzo nieznacznej głębokości. Badając w r. 1888—9 podczas rozkopów przy kanalizacji grunt Warszawy, znalazłem prawie wyłącznie tylko na 20—30 cmtr. zanieczyszczenia bakteryjne, głębiej zaś znalazłem jej tylko w jednym miejscu, mianowicie w ogrodzie szpitala Dzieciątka Jezus, w miejscu koło wspólnego grobowca, noszącego napis, że tam pochowano 30 tysięcy ludzi. Nie wiem, czy ziemia nie była tam poruszana niedługo przed moją próbą, tam jednak w głębokości około 2 łokci ziemia, wkoło licznych kości ludzkich zawierała ogromną ilość bakteryj gnilnych.

W innych miejscach [Stare Miasto, Plac Teatralny, Zgoda, Wilcza, Aleje Ujazdowskie], jakkolwiek spotykałem wszędzie dość znaczne ilości szczątków organicznych, nie udało mi się jednak znaleźć bakteryj w podobnej głębokości.

Woda, przesiąkając przez grunt, stopniowo pozbywa się bakteryj, jak gdyby pod wpływem przechodzenia przez filtr. Jeżeli się nam uda wziąć wodę z głębokości kilku łokci bez dostępu domieszek warstw powierzchniowych, otrzymamy wodę całkowicie wyjałowioną, jak to ma miejsce przy zastosowaniu studzien t. zw. abisyńskich, czyli Norron'a. Jest to rura żelazna opatrzona świdrem na końcu. Wkręcona w grunt rura może odrazu służyć jako przewodnik dla tłoka umieszczonego wyżej. Woda z takiej pompy jest w istocie

prawie zupełnie wyjałowioną. jak tego dowiodły doświadczenia w Otwocku, przeze mnie wykonane. Gdy grunt jest kamienisty, pompa taka nie może być wkręcona wprost, przedtem należy wykopać lub wykuć dół aż do wody, następnie zasypać go na parę łokci czystym piaskiem, poczem wkręcić rurę i dół zasypać do reszty ziemią. W ten sposób urządziłem dwie pompy w kamienistym gruncie w Biskupicach w bliskości domków dróżniczych, dla uniknienia możliwości zarażenia wody.

Pompa taka nie może być zastosowaną na głębokości większej od 26 stóp; ciśnienie atmosferyczne już zrównoważa słup wody, który skutkiem tego wyżej podnieść się nie daje.

Abisyńskie pompy gwarantują więc czystość bakteriologiczną wody. Nie można tego powiedzieć o zwykłych pompach lub studniach, które, będąc zapuszczane w dół cembrowany, zawsze mogą mieć komunikację z powierzchniami ściekami. Stosuje się to do znacznej większości studzien Warszawskich. Analizy bakteriologiczne, wykonane przezemnie wspólnie z kol. GRODECKIM i PALMIŃSKIM w r. 1887—91, najdobitniej tego dowodzą. Nieznaczna tylko ich część zawiera mało bakterij gnilnych, większość wskazuje na bezpośrednie zetknięcie ze ściekami, płynącemi po powierzchni ulicy lub podwórza.

Pod tym względem dają większą nieco pewność czystości studnie kopane bardzo głęboko: woda w nich, około 8—10° C. mająca, skutkiem tak niskiej ciepłoty nie daje możliwości rozmnażania się bakteryjom cholery.

Wogólności podczas epidemii wodę ze studzien i pomp z wyłączeniem abisyńskich należałoby uważać za niepewną i jako taką poddawać przed użyciem przegotowaniu. To samo dotyczy drobnych rzek i strumieni, mogących być zanieczyszczonemi przez ścieki i pranie bielizny.

Należałoby jeszcze omówić kwestyję możliwości zanieczyszczania wody wislanej przez ścieki spadające z miasta. Dla Warszawy ścieki te w żaden sposób szkodliwemi być nie mogą. Przy niskim wodostanie szkodliwość podczas epidemii mogłaby istnieć na pewnej przestrzeni, wynoszącej od 4—7 kilometrów poniżej ujścia kanałów. Postaram się wkrótce dać bardziej szczegółowe dane na dowód bardzo małego prawdopodobieństwa takiej nawet szkodliwości; tymczasem zaznaczę, że mieszkańcy pobraża Wisły winni by używać wody ze studzien abisyńskich blisko brzegu wkręcanych. Otrzymają oni wtedy wodę napewno czystą i nieszkodliwą na nieznacznej głębokości. Warto zwrócić jeszcze i na to uwagę, że woda przegotowana, postawiona w miejscu narażonem na zakażenie, a mianowicie w naczyniu otwartem, łatwo podczas stygnięcia stać się może przenośnikiem zarazy. Dla tego też nie należy do tego używać stągiewek otwartych, ale naczynia z kranem. Najlepiej byłoby gotować wodę w samowarach i pić ją po oziębieniu.

IV. BADANIE BAKTERYJOLOGICZNE

PIERWSZYCH DWÓCH PRZYPADKÓW CHOLERY W WARSZAWIE.

Podał

W. Janowski.

O przypadku podejrzanym o cholere zawiadomiony zostałem w Sobotę d. 24 b. m. o godzinie 1½ po południu. Niezwłocznie udałem się do szpitala Dzieciątka Jezus, w którym chory leżał na sali 24-ej, i przybyłem właśnie w kilka minut potem, jak chory oddał stolec po ławatywie z taniną. Stolec ten był szaro-

białego koloru, pływało w nim dużo białych kłaczek. Ponieważ stan chorego był bardzo ciężki, a stolce wszystkich chorych na ciężkie przypadłości ze strony przewodu pokarmowego badam bakteryjologicznie od trzech prawie miesięcy, wciągnąłem więc za pomocą długiej pipety kilka centymetrów sześciennych kału, wlałem go do wyjałowionej probówki i udałem się do pracowni anatomo-patologicznej. W tej ostatniej porobiłem natychmiast hodowle na płytce z przyniesionego ze sobą kału i zbadałem go pod drobnowidzem. Nie znalazłem jednak pod ostatnim nic podejrzanego, co kładłem na karb niefortunnnych preparatów. Nazajutrz więc rano w Niedzielę przybyłem znowu do tego chorego, wziąłem kilka centymetrów sześciennych kału, oddanego na kilka godzin przedtem i poddałem go ponownie takiemu badaniu jak wyżej oraz zaszczerpiłem go w 2 probówkach buljonu. Odrzu pod mikroskopem rzuciła mi się w oczy bardzo wielka ilość laseczników zagiętych przecinkowato, leżących oddzielnie lub połączonych po kilka z sobą. Ponieważ na kilkanaście dotąd sekowanych przezemnie i badanych bakteryjologicznie przypadków [z których 9 śmiertelnych *gastroenteritidis acutissimae*] nigdy pod drobnowidzem nic podobnego nie spotykałem, wydały mi się więc te pozaginane pasorzyty odrazu bardzo podejrzanymi o swoją naturę choleryczną, chociaż, przyznać muszę, były one znacznie od widywanych na hodowlach sztucznych grubsze. Pokazałem swoje preparaty prof. BRODOWSKIEMU, PRZEWOSKIEMU oraz kilku innym kolegom obecnym w pracowni, a wszyscy zdanie moje podzielili. Z obowiązku więc dałem znać inspektorowi urzędu lekarskiego o tem, że uważam ten przypadek za bardzo podejrzanym, rezerwując sobie ostateczną odpowiedź aż do ukończenia badania bakteryjologicznego. W 2 przeszło godziny potem [około 2½ popołudniu] chory zmarł. O godzinie 4-ej przystąpił do sekcji pros. Przewoski w obecności prof. BRODOWSKIEGO, D-ra WSZEBORA, inspektora urzędu lekarskiego oraz kolegów WŁ. ŚWIĄTECKIEGO, WOŹNICKIEGO, PUŁAWSKIEGO i mojej. Nie jest moim celem opisywać tu zmiany anatomiczne, stwierdzone na sekcji. Wspomnę tylko, że stwierdzoną została pewna lepkość płynu, pokrywającego opłucną i znaczna lepkość w górnej części jamy otrzewnej, w której płyn pokrywający ją dawał się wyciągnąć w nitki 4—5 ctm. długie. Zawartość *jejunum*, krwawo zabarwioną, zebrałem do epruwetki, z dwóch zaś miejsc *ilei* i *jejunum* porobiłem szczepienia na żelatynie i bulionie. Zaraz po sekcji rozlałem na płytki szczepioną przy sekcji żelatynę, a zebraną zawartość zaszczerpiłem również na bulionie i rozlałem na płytce.

Nazajutrz rano w Poniedziałek o godzinie 11-ej wytworzyły się już we wszystkich epruwetkach buljonu [wszystkie probówki trzymałem w termostacie przy ciepłocie 37° C.] zarówno szczepionych w Niedzielę rano, jak i po sekcji delikatne błonki. Zdjąłem z nich pewną część i zrobiłem z niej preparat w kropli wiszącej. Miałem przytem możność demonstrowania pod drobnowidzem wszystkim wyżej wyliczonym osobom nadzwyczaj ożywionych ruchów pasorzytów w otrzymanym preparacie. Inny preparat, zdjęty również z tej samej błonki, zabarwiłem fioletkiem gencyjanowym, przy czem okazało się, że składa się ona z samych prawie pałeczek przecinkowato zagiętych. Obejrzałem następnie pod drobnowidzem płytki, które rozlałem w Sobotę i znalazłem na drugim jej rozcieńczeniu przeszło 50 zupełnie typowych kolonii cholerycznych. Z jednej zrobiłem natychmiast preparat drobnowidzowy i przekonałem się, że składał się z samych tylko przecinkowców, które już od owej chwili miałem prawo nazwać z całą pewnością przecinkami cholerycznymi Koch'a. Wobec tego dałem znać o godzinie 2 popołudniu inspektorowi urzędu lekarskiego, że stwierdziłem pierwszy u nas niezawodny przypadek cholery, i prosiłem, aby ten posłał tę wiadomość komu należy dalej.

Dowody bakteryjologiczne posiadałem już na to zupełnie dostateczne, a mianowicie: mnóstwo przecinkowców w badanym bezpośrednio kale, błonkę na bulionie już po 24 godzinach, ruchy pasorzytów, składających ową błonkę, same prawie przecinkowce przy zabarwieniu tej ostatniej, klasyczne przesliczne kolo-

nije cholery na płytce i same tylko przecinkowce w preparacie z kolonii. Z pomiędzy tych kolonij 9 zaszczipilem—za pomocą ukłucia—na żelatynie i postawiłem dla szybszego rozwoju w termostacie, ogrzanym do 36° C.. Wskutek tego już po 30 godzinach miałem zupełnie typową hodowlę przez nakłucie na żelatynę, którą wraz z płytkami, preparatami z kału, z bulijonu i z płytek demonstrowałem tego samego dnia we Wtorek w Towarzystwie Lekarskiem. Naturalnie, że do tego czasu miałem już płytek z bardzo licznymi kolonijami cholery kilkanaście; rozwinęły się bowiem bardzo obficie wszystkie szczepione jeszcze w Niedzielę rano za życia chorego i popołudniu po jego śmierci.

Przypadek ten klinicznie spostrzegał kologa WŁ. ŚWIĄTECKI, który zajął się badaniem bakteryjologicznym od najpierwszej chwili przybycia chorego do szpitala i sam, niezależnie odemnie, doszedł do zgodnych z moimi wyników.

Mieliśmy więc w ten sposób już w Poniedziałek 26 b. m. zupełnie stwierdzony przypadek cholery, gdyż, oprócz strony bakteryjologicznej, dostarczały mi odpowiednich danych strona kliniczna, anatomo-patologiczna oraz epidemijologiczna. Nic łatwiejszego, jak podać je tu szczegółowo, nie jest to jednak moim celem. Nadmienię więc tylko, że ze strony klinicznej przemawiały za cholerą ryżowe stolce, wymioty, zupełna zapaść i kompletna anuryja, ze strony anatomicznej [nawiasem mówiąc, mało w tym razie jaskrawej] lekkość otrzewnej i do pewnego stopnia opłucnej, z epidemijologicznej zaś ta okoliczność, że zmarły był flisakiem, kursował na statku między Puławami i Warszawą, i jak dowiedziałem się od dozorczy żeglugi Soleckiej, do którego pojechałem natychmiast po sekcji w Niedzielę wieczorem, wysiadał w Puławach i Kazimierzu, w których cholera panuje. Chcieliśmy przytrzymać 4-ch towarzyszy żeglugi zmarłego, ci jednak, jak się okazało, w Niedzielę rano popłynęli w górę Wisły.

Ze słów dozorczy żeglugi i kilku z jego służby dowiedziałem się, że jeden z pomiędzy przybyłych ze zmarłym, wychodził w sobotę rano na ulicę Solec. Tam więc spodziewać się należało pierwszych przypadków cholery miejscowej. Jakoż nazajutrz po śmierci naszego flisaka dano znać o godzinie 9-ej rano do urzędu lekarskiego, że na ulicy Solec N. 53, zachorowała ciężko niejaka Gadowska i odstawioną została do szpitala zapasowego. Gdy przybyłem na miejsce około godziny 3-ej, nikt mi bliższych wyjaśnień udzielić nie mógł, a raczej nie chciał. Mówiono mi tylko, że chora jest za Wolskimi rogatkami, i że resztę wie Dr. Troicki. Ten ostatni prosił mnie, abym się z odwiedzeniem szpitala zapasowego zatrzymał, aż do otrzymania wiadomości, czy przypadek ten jest podejrzanym—od kol. SZWAJCERA, gdyż jemu opowiedziano na miejscu, że chora zachorowała skutkiem objedzenia się baraniną i t. p.. O godzinie 7½ kolega SZWAJCER zawiadomił, że przypadek ten uważa za bardzo podejrzanym. Udałem się więc natychmiast do szpitala i znalazłem chorą całą siną, prawie bez tętna, ze skórą składającą się w fałdy na całym ciele, pomarszczoną na palcach rąk i nóg, wargami sinemi; chora moczu nie oddaje, ma bardzo częste, ryżowate wypróżnienia. Przy uprzejmej pomocy kol. SZWAJCERA wziąłem kilka cent. sześ. kału do zbadania bakteryjologicznego, na miejscu zaś obejrzałem zupełnie dobry preparat mikroskopowy, zrobiony z jednego z poprzednich wypróżnień przez kol. SZWAJCERA. Zawierał on bardzo dużo pałeczek przecinkowatych. Uważałem więc i ten przypadek za bardzo podejrzanym, tembardziej że wiązał się on z pierwszym, i dlatego, pomimo bardzo późnej godziny, udałem się natychmiast do pracowni w celu porobienia odpowiednich szczepień. Zrobiłem w niej 4 preparaty mikroskopowe i mogłem powiedzieć prawie bez przesady odrazu, że na nich nie innego, prócz laseczników przecinkowatych, nie ma. Istotę ich miały mi określić porobione szczepienia na bulijonie i na płytkach. Jakoż już nazajutrz o godz. 5-ej wieczorem powstała na buljonie, który stał w termostacie przy 36° C., bardzo delikatne błonki, które przy zbadaniu drobnobowdżowem składały się z samych laseczek przecinkowatych. Jednocześnie

obejrzałem płytki ustawione na termostacie i znalazłem na nich sporo kolonij mocno zazębionych, gruboziarnistych zupełnie typowych dla wczesnych okresów rozwoju przecinka cholerycznego Koch'a. Uważałem więc już ten przypadek we Wtorek po południu za naukowo stwierdzoną cholere i demonstrowałem na posiedzeniu we Wtorek 27 b. m. preparaty z kału tego przypadku i dwie z otrzymanych płytek. Nazajutrz przy szczegółowym obejrzeniu tych płytek okazało się, że nie ma na nich literalnie ani jednej innej kolonii, oprócz cholerycznej. Przeszczepiłem więc je na żelatynę postawiłem znowu w termostacie i obecnie [dopisuję te słowa w Czwartek o godzinie 5 ej po południu] posiadam zupełnie typowe hodowle cholery w próbówce z drugiego przypadku cholery w Warszawie; składają się one pod drobnowidzem z samych, naturalnie, przecinków Koch'a.

Omawiana chora Gadomska zmarła w środę d. 28 b. m. i dziś rano d. 29 b. m. była sekowaną przez Szanownego prof. PRZEWOSKIEGO w obecności prof. CZAUSOWA, d-rów: TROICKIEGO, SOMMERA, SZWAJCERA, WEBERA i mojej. Z cech charakterystycznych stwierdzono bardzo wydatną tym razem lepkość płynu pokrywającego wszystkie błony surowicze, na otrzewnej np., wyciągał się ów płyn w nitki długości 10—12 ctm.

I w tym więc przypadku, oprócz dokładnych danych bakteriologicznych, które rzecz we Wtorek rozstrzygnęły, posiadamy przemawiające za cholera dane kliniczne i anatomiczne. Nadto mogę zakomunikować następujący fakt, tłómaczący ten przypadek ze strony epidemiologicznej. Zmarła chora Gadomska piła w ciągu kilku dni z rzędu wodę b e z p o ś r e d n i o z łachy, utworzonej w Wiśle między dwiema tamami po lewej jej stronie około Czarniakowskiej. W tej właśnie łasze stała przez dni kilka tratwa, na której chorował zmarły w Niedzielę flisak. Chory ten, nazwiskiem Jan Łysiak, jak opowiadali inspektorowi urzędu lekarskiego i mnie bardzo liczni robotnicy, pracujący przy urządzeniu tamy, miał silną biegunkę i wymioty od Środy 21 b. m. i oddawał stolec z największą pewnością b e z p o ś r e d n i o w łacchę, w której stała tratwa. Nie więc dziwnego, że ta woda zaszkodziła Gadomskiej, gdyż w tem miejscu jest ona prawie zupełnie stojącą i stale przez różne odpadki zanieczyszczaną, co znakomicie sprzyja, jak to już wykazały szeregi badań, rozwojowi przecinka Koch'a.

Wracając do badań bakteriologicznych, nadmienić muszę, że próba z kwasem solnym, przerobiona przezemnie sześć razy w próbówkach buljonu, szczepionych bezpośrednio kałem, wypadła tu ujemnie. Tę samą próbę przerobiłem dziś 5 razy na buljonie, szczepionym czystymi hodowlami cholery, otrzymanymi z kału Łysiaka. Otrzymałem 2 razy lekkie różowe zabarwienie, co mnie bynajmniej nie zadziwiło, gdyż w ciągu ostatnich dwóch miesięcy miałem możność przekonać się już kilkadziesiąt razy, że odczyn z kwasem solnym często nie wychodzi wcale lub wychodzi bardzo słabo na niezawodnie czystych hodowlach buljonowych zarówno z cholery Walencyjskiej, jak i Lubelskiej.

Co do własności przecinków cholerycznych w naszej epidemii, to dotąd na zasadzie badanych przezemnie dwóch przypadków cholery w Warszawie oraz dwóch seryj badań nad cholera lubelską [woda ze studni, woda z wanny o których szczegółowiej doniesie kol. BIERNACKI, który materyjał ten na miejscu zbadał], powiedzieć mogę, że rozwijają się one na płytkach nieco prędzej od hodowli dawnej cholery azyjatyckiej. Powstaje wskutek tego już w dwie doby naokoło każdej *halo* rozpuszczonej żelatyny, zacierające nierówność brzegów samej kolonii. Jeżeli jednak badać te kolonie systematycznie co kilka godzin, wtedy przekonać się można, że posiadają one przed wystąpieniem rozpuszczania żelatyny, postępującego już potem szybciej, niż w hodowlach z dawnej cholery, bardzo wyraźne i znaczne zazębienia brzegów. a ziarnistość ich jest również bardzo wydatna. Rozrzedzenie żelatyny za-

czynna występować w większości hodowli już po 30—36 godzinach. Co do wyglądu drobnowidzowego, wahaniom w nim nie przypisuję żadnego znaczenia wobec tylokrotnie stwierdzonego pleomorfizmu przecinków cholerycznych.

NOTATKI LEKARSKIE.

9. Przyczynek do kazuistyki ciał obcych w pęcherzu moczowym.

Dnia 23 Sierpnia 1891 r. przybyła do oddziału ginekologicznego szpitala Starozakonnych C. B., 21 lat licząca, skarżąc się na ból przy oddawaniu moczu. Przy oględzinach zewnętrznych stwierdzono, że błona dziewicza ma formę półksiężyca i jest nienaruszona. Otwór jej jest dość obszerny, a okalające ją brzegi są zwiotczałe i bardzo podatne, co umożliwiło badanie wewnętrzne.

Wprowadzony do pochwy palec wyczuwał przez sklepienie przednie obecność w pęcherzu ciała obcego, ułożonego poprzecznie w pęcherzu, i przypominającego szpilkę podwójną, której kolanko zwrócone było na lewo. Ucisk na kolanko sprawiał chorej ból silny; również bolesne było wprowadzenie cewnika do pęcherza moczowego. Otrzymany za pomocą cewnika mocz był mętny z odcieniem krwawym.

Badanie moczu wykazało odczyn słabo kwaśny, a osad zawierał liczne ciała czerwone krwi i ropne ciała w ogromnej ilości.

Dnia 24 Sierpnia, po zachloroformowaniu chorej, ordynator oddziału D-r ROSENTHAL zrobił kilka nacięć powierzchownych w ujściu zewnętrznym cewki moczowej, poczem wprowadzono pięć kolejnych numerów wziernika SIMON'A. Po dostatecznem rozszerzeniu cewki moczowej, wprowadzono do pęcherza palec, który, dosięgnąwszy kolanka szpilki, zahaczył o nie paznogciem, obrócono szpilkę w pęcherzu i wyprowadzono na zewnątrz. Pęcherz zaraz przeżyto 2% roztworem letnim kwasu borowego. Szpilka była mocno inkrustowana. Chora opowiedziała, że szpilka ta wepchniętą jej została przez kogoś podczas snu do pęcherza przed 4-ma tygodniami.

Nazajutrz chora oddawała mocz mętny i krwawy z obfitym osadem. Gdy po kilkodniowym stosowaniu salicylanu sodu do wewnątrz i kąpeli ciepłych mocz nie przestawał być mętym i zawierał jeszcze liczne ciała ropne, przeżyto pęcherz dwa razy $\frac{1}{2}\%$ roztworem azotanu srebra, poczem objawy nieżyty stopniowo zniknęły, a chora po ośmiu dniach wypisała się z oddziału.

Po pewnym czasie chora zgłosiła się do nas, uskarżając się na mimowolne oddawanie moczu. Co się z nią następnie stało nie wiadomo.

Maksymilian Warszawski.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

50. M. S. Samuel. Przyczynek do teoryi działania przeciwzapalnego.

Jeżeli królikowi wstrzyknąć pod skórę ucha 2—3 kropel olejku krotowego, to już po upływie 70—80 minut występują typowe objawy zapalenia miejscowego. Im niższą jest temperatura otaczającego powietrza, tem później daje się zauważyć wystąpienie stanu zapalnego. Autor artykułu dowodzi, że wystarcza pogrążyć nietknięte ucho królika w wodę o 15°, by wstrzymać wystąpienie zapalenia na operowanym uchu na dość długi przeciąg czasu. I tak, nie udało się przy wspomnianych warunkach stwierdzić ani śladu zapalenia nawet po upływie 12-tu godzin; wystąpiło zaś ono wkrótce po usunięciu wody, w której

pograżone było zdrowe ucho. Ten sam cel osiąga się przy ochładzaniu tylnych łap królika.

Jak należy objaśnić ciekawe to zjawisko? Najprawdopodobniejszym wydaje się na pierwszy rzut oka przypuszczenie działania naczynio-kurczowego w drodze odruchowej, t. j. że skurczenie się naczyń ochładzanego ucha wywołuje odruchowe skurczenie analogicznych naczyń ucha operowanego, co opóźnia wystąpienie objawów zapalenia. Doświadczenie atoli nie przemawia za działaniem naczynio-odruchowym; cała sprawa bowiem nie ulega zmianie po przecięciu nerwów naczynio-ruchowych obu stron (*nn. auriculares, n. sympathicus*). O ochładzaniu ogólnem krwi w danym razie także mowy być nie może, ponieważ mierzona przy doświadczeniu z ochładzaniem ucha ciepłota kiszki stolcowej nie wykazała żadnego obniżenia; przy ochładzaniu tylnych łap występuje, co prawda, nieznaczne obniżenie ciepła w kiszce stolcowej, lecz dopiero po upływie kilku godzin.

Doświadczenie SAMUEL'a jest niemniej ciekawe z praktycznych, jak i z teoretycznych względów; dowodzi ono bowiem, iż zimno wywiera pomyślne działanie przeciwzapalne nie tylko *loco morbi* zastosowane, lecz i z części ciała znacznie oddalonych od ogniska zapalnego. Stosowane dawniej zimne kąpiele nożne w początkowych okresach zapalenia opłucnej i otrzewnej znajdują w doświadczeniu omawianem naukowe poparcie i uzasadnienie.

(*Arch. f. pathol. Anat. u. Phys.* 127. 3).

H. Higier.

51. Talamon. Nagła śmierć przy zapaleniach opłucnej bez wysięku.

Autor spostrzegł 2 przypadki nagłej śmierci przy zapaleniu opłucnej bez wysięku. Szczegółowy opis tych przypadków stanowi główny przedmiot artykułu, z którego podajemy niniejsze streszczenie. W obu przypadkach siedliskiem przewlekłego zapalenia była prawa opłucna, w której przy oględzinach pośmiertnych znaleziono minimalną ilość płynu, lecz zato rozrost tkanki łącznej i zrosty listków opłucnej.

W obu przypadkach śmierć nastąpiła niespodziewanie. W pierwszym przypadku była ona natychmiastową; chory umarł, przewróciwszy się na łóżku. W drugim przypadku chory nie umarł nagle, lecz dopiero po kilku minutach wśród uczucia obawy i duszności.

Są to w rzeczy samej dwie różne postacie nagłej śmierci przy zapaleniu opłucnej.

Obie te postacie nagłej śmierci przy zapaleniu opłucnej mają mieć jedno i to samo źródło, jeden i ten sam mechanizm. Autor wraz z prof. SÉE w pracy o zapaleniu opłucnej, wydanej w roku 1886, utrzymuje, że nagle zatrzymanie czynności serca zależy od zakrzepu nagle powstającego w prawem sercu, którego źródłem jest zwyrodnienie mięśnia sercowego. Ma tu miejsce ostrawy niedoskurcz serca w połączeniu ze stopniowem wytwarzaniem się zakrzepu.

Jeżeli oględziny pośmiertne pierwszego przypadku stwierdzają powyższy pogląd, to oględziny drugiego rodzaju w tym względzie pewną wątpliwość.

(*Médecine moderne. Nr. 15. 1892*).

Arnstein [Kutno].

List otwarty do Redakcyi Gazety Lekarskiej.

SZANOWNY REDAKTORZE!

Wobec tego, że enteroklizma z taniny w praktyce w Niżnym-Nowogrodzie nie przyniosła oczekiwanych rezultatów pomyślnych, dla uzupełnienia koniecznych danych co do stosowania w zmiankowanej metody przytoczę jeszcze pewną zmianę w niej.

Cheć tutaj pomówić o wlewaniach głębokich do kiszek—dezynfekujących za pomocą rozczy-
nów kreoliny. W „*Revue obstétricale et gynécologique*“ D-r GROSSMANN zwraca uwagę lekarzy prak-
tyków na pomyślne działanie kreoliny PEARSONII w cholerynie i choleryze azjatyckiej. Autor w pra-
cowni bakteriologicznej w Batawii i na Wschodzie dokonał licznych badań nad hodowlami bakte-
ryj cholerycznych i nad zawierającymi się w kale chorych; przekonał się on, że kreolina już w cią-
gu 15 minut w rozczywie $\frac{1}{3}\%$ jest w stanie zabić mikroorganizmy i że w takiej dozie jest ona nie-
szkodliwą dla ustroju ludzkiego. Następnie badacz ten twierdzi, że wprowadzona do żołądka kreoli-
na PEARSON'a wsysa się dopiero w jelitach cienkich i w ten sposób może działać szkodliwie
na rozwój bakterij przecinkowatych.

Ze swej strony na mocy spostrzeżeń, dokonanych nad 6-ciu chorymi przeważnie na cholerynę,
mogę potwierdzić nader pomyślne rezultaty wlewań głębokich kreoliny. U pewnej chorej na *colitis*
chronica dla dezynfekowania jelit robiłem co drugi dzień w ciągu dwóch tygodni wlewania z litra
wody, zawierającej po 3—4—5—6 grm. kreoliny. Raz po waniu $\frac{1}{2}$ litra wody z 10 grm. kre-
oliny, chora zaczęła się uskarżać na silny ból głowy, który w kilka godzin zupełnie ustąpił. Drażnią-
cego działania kreoliny na kiszkę nie zauważyłem ani razu i chociaż zbyt mało mam spostrzeżeń,
jednakże bezwarunkowo oddaję jej pierwszeństwo, nawet przed wlewaniem do kiszek roztworów
wodanu chloralu w celu dezynfekcyi i uspokojenia ruchów robaczkowych kiszek. Wracając do cho-
lery azjatyckiej, jeśliby metoda CANTANI'ego w swem zastosowaniu miała wskazania li-tylko
odpowiadające pomyślnemu wpływowi przemiana organizmu, jak to SAHLI poucza, być może, że
wówczas swoiste i bardziej przekonujące, a nieszkodliwe własności kreoliny potrafią zastąpić
korzystnie tanię. Nie widzę również konieczności stosowania hypodermoklizmy i dlaczego one
tak samo nie mogą być zastąpione przez euterklizmy z normalnego roztworu chlorku sodu. Głębokie
wlewania do kiszek słonych rozczywnów mniej będą przykre dla chorego, wpłyną pomyślnie na
równomierne rozprzestrzenienie się krwi w całym organizmie, dostarczą tkankom w niezbędnej ilości
wody i będą podtrzymywać prawidłowe funkcjonowanie wszystkich narządów wydzielniczych.
W ten sposób, jak zauważono, wlewania głębokie do kiszek wpływają na zwiększenie wydzielania
się żółci, która czynny udział przyjmuje w wydalaniu z ustroju produktów zakaźnych.

Odessa, 1 [13] Września, 1892.

Proszę przyjąć wyrazy szacunku i poważania.

D-r Jan Czarnocki.

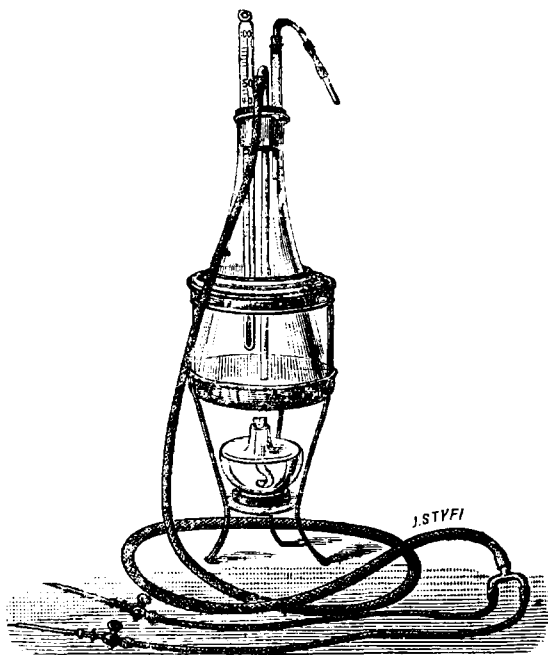
Wiadomości bieżące.

— — — — —

— Dawno już nie słyszeliśmy tak zgodnego chóru, jakim teraz rozbrzmiewają wszystkie nasze
czasopisma na cześć ustępującego prezydenta miasta, generała STARYNKIEWICZA. I my się do tego
chóru przyłączamy, gdyż możemy — bez popełnienia przesady — powiedzieć, iż miasto nasze
przez 17 lat prezydentury ustępującego generała więcej zyskało pod względem sanitarnym [kana-
lizacyja, wodociągi i t. p.] i estetycznym [bruki, chodniki, skwery, oświetlenie i t. p.], niż przez
cały wiek poprzedni. Jakkolwiek prezydent STARYNKIEWICZ przez doprowadzenie do skutku kana-
lizacyi Warszawy sam sobie najtrwalszy pomnik wystawił, to jednak nie byłoby zbyt cennem
upamiętnić wdzięczność mieszkańców miasta Warszawy przez ustawienie biustu jego np. na sta-
cyi filtrów. Gdyby kto myśl tę podjął i wystarał się o pozwolenie zbierania publicznych na to
składek, jesteśmy przekonani, że i lekarze Warszawscy pospieszyliby chętnie z nadsyłaniem
swych datków.

— Dnia 25 b. m., t. j. w Niedzielę w szpitalu Dzieciątka Jezus zmarł przy objawach cholery
19-letni flisak Jan Łysiak. Przebieg choroby był gwałtowny, około 48 godzin. Choroba rozpoczęła
się od wymiotów, biegunki i kureczów w nogach. W szpitalu chory nie wymiotował wcale i znaj-
dował się w stanie głębokiej zapaści [bez utraty przytomności]. W kale znaleziono laseczki
przecinkowate [kol. ŚWIĄTECKI i kol. JANOWSKI], na sekcyi, dokonanej przez D-ra PRZEWOSKI-
GO — charakterystyczne zmiany. Jestto zatem pierwszy skonstatowany w Warszawie przypadek
cholery azjatyckiej. Łysiak przybył do Warszawy z Woli Soleckiej przed 5-tygodniami, znaj-
dował się ciągle na wodzie, jeżdżąc na krypie do Puław i z powrotem. Nigdy na bruku warszawskim
nie był: Trzej jego towarzysze z trawły są dotychczas zdrowi. Wobec tego faktu wszyscy
chorzy z podejrzanemi objawami umieszczani są dla obserwacyi w oddziale dla cholerycznych.

— Przyrząd do hypodermoklezy, którego rysunek zamieszczamy [przyrząd SAHLI'ego zmodyfikowany przez BERENTA], składa się z dwulitrowej kolby, zatkanej korkiem, o trzech otworach,



w których są: krótka rurka doprowadzająca, wypełniona watą; termometr; i dłuższa rurka, do dna naczynia sięgająca. Ta ostatnia za pomocą rurki kauczukowej i w kształcie litery T, szklanej łączy się z 2 igłami, do których płyn dochodzić może dopiero po otwarciu kranu, lub po naciśnięciu ściskacza. W celu zastosowania tego przyrządu, który zawsze powinien być wyjałowionym, napełnia się kolbę roztworem solnym [6 grm. NaCl i 4 grm. Na_2CO_3 na 1 litr wody destylowanej]; po wyjałowieniu zawartości przez nagrzewanie w ciągu 3 kwadransy do 100°C . i po następnej ochłodzeniu do $37\text{--}40^\circ \text{C}$., w celu wytworzenia lewara w rurce odprowadzającej wdmuchnąć należy powietrze do rurki filtrującej przy otwarciu kranu [lub ściskacza], a za miejsce do wkłucia igieł wybrać tkankę podskórną powłoki brzusznej.

Przyrząd ten, który zresztą choć z większymi zabiegami co do wyjaławiania da się zastąpić zwykłym irygatorem

z przystosowaną igłą lub przyrządem POTAIN'a, służyć może jednocześnie do jednoczesnego i do wstrzykiwania roztworu solnego. Całkowite jego urządzenie z podstawką metalową, lampką spirytusową i drugą kolbą kosztuje w sklepie pp. BERENTA i PLEWIŃSKIEGO rs. 10.

— W kwestyi zaraźliwości cholery dla lekarzy znajdujemy ciekawe dane w artykule prof. ERISMAN'a [Wracz. Nr. 36]. Podczas epidemii w r. 1867 w Indiach Wschodnich zebrano urzędowe dane z 67 lazaretów wojskowych. Tylko w 8-ich lazaretach były przypadki zachorowania na cholere pośród personelu szpitalnego, a mianowicie w 4 lazaretach było po jednym przypadku, w dwóch — po 2, w jednym — trzy, w jednym tylko było 11 przypadków. Od 1877 roku utrzymywane są listy wszystkich ludzi obsługujących chorych cholerycznych w wojsku i w więzieniach indyjskich. Liczba zapadających na cholere wynosi 1,9 na 100. Podczas cholery w Monachium w r. 1873 nie było ani jednego przypadku cholery pośród lekarzy szpitalnych i posługaczy. Podczas epidemii cholery w Saksonii, według GÜNTHER'a, w r. 1866 ze 150 lekarzy, mających do czynienia z cholerycznymi, żaden nie umarł, a z całego personelu szpitalnego zmarło 11 osób, w roku 1873 na 70 osób, zajętych przewożeniem chorych na cholere i dezynfekcją, zmarło 2 osoby. Wreszcie w czasie obecnej epidemii w Rosyi dotychczas zmarło trzech lekarzy [WIERZBICKI w Persyi, IDELSON — w Niżnim Nowogrodzie i ARCHANGIELSKI — w Baku]. Wypadałoby z tego, że chory choleryczny sam przez się nie jest niebezpieczny dla otoczenia, że zaraza choleryczna dopiero poza ciałem chorego, pod wpływem sprzyjających warunków zewnętrznych, nabiera odpowiedniej zarażającej siły, jednym słowem, że dla szerzenia zarazy niebezpiecznym jest nie chory, lecz miejscowość, w której w danej chwili istnieją sprzyjające warunki do rozwoju cholery. Kiedy w Indiach zaczynają się pojawiać przypadki cholery wśród lekarzy i posługi szpitalnej, jest to znakiem dla tamtejszych lekarzy, że dana miejscowość stała się podatną dla rozwoju cholery, wtedy szpital przenoszą do miejscowości wolnej od cholery.

Co do zaraźliwości, na wprost przeciwnym krańcu z cholera stoi tyfus wysypkowy. Każda epidemija tej choroby zabiera mnóstwo ofiar z pośród lekarzy i posługi szpitalnej. W Jassach w r. 1877—1878 w czasowym szpitalu wojskowym Nr. 81 ze 157 posługaczy — zachorowało na tyfus wysypkowy 124, z 18 felerów — 12, z 8 lekarzy — 7, z 16 sióstr miłosierdzia pozostały przy ży-

ciu tylko te, które się zajmowały częścią gospodarczą. Podczas tejże epidemii w czasowym szpitalu wojskowym we Fratesztach na 10 lekarzy zachorowało 3 [jeden zmarł], na 22 siostry miłosierdzia — zachorowało 18, na 11 felczerów — 9, z 300 posługaczy — pozostało tylko 7, reszta albo wymarła, albo z powodu choroby była wysłana do miejsca zamieszkania. To samo mniej więcej powtarza się przy każdej epidemii tyfusu wysypkowego. Stosunkowo najwięcej cierpią siostry miłosierdzia i posługacze [podczas ostatniej epidemii tyfusu wysypkowego w Warszawie w oddziale tyfusowym w szpitalu Dzieciątka Jezus z 8 sióstr miłosierdzia zapadło na tyfus 6 [wszystkie wyzdrowiały], z dwóch pozostałych jedna już przechodziła tyfus dawniej; z 4 lekarzy — zapadł na tyfus jeden].

— D-r SAMTER z Poznania proponuje, ażeby w ciężkich przypadkach cholery (*cholera fulminans asphyctica*) jednocześnie z wstrzykiwaniami podskórnymi roztworów soli, stosować wenecką dla usunięcia krwi zakażonej przez ptomainy (*D. m. W.*).

— Dalszy przebieg epidemii cholery w Hamburgu jest następujący:

Dnia 10 Września zachorowało	213 osób, zmarło 113.
„ 11 „ „	390 „ „ 175
„ 12 „ „	333 „ „ 142
„ 13 „ „	344 „ „ 148
„ 14 „ „	283 „ „ 108
„ 15 „ „	306 „ „ 128
„ 16 „ „	276 „ „ 136
„ 17 „ „	286 „ „ 127
„ 18 „ „	241 „ „ 115
„ 19 „ „	206 „ „ 105.

Do 16 Września zachorowało 15170 osób, zmarło 6642.

— W Krakowie pojawiło się kilka przypadków sporadycznych cholery azyjatyckiej. Sądząc z ostatnich wiadomości z tamtąd nadesłanych, wnosić należy, że cholera nie przybiera w Krakowie cechy epidemii.

— Frankfurckie Towarzystwo urządzania zakładów dla rekonwalescentów otworzyło pierwszy „*Heilanstalt für unbemittelte Lungenkranke*“ w Falkenstein [w górach Taunus], pod kierunkiem znanego specjalisty D-ra DETTWEILER'a.

— Prof. HUGO SCHULTZ poleca w cholerze [przy objawach: wymioty, biegunka, zimny pot, uczucie zimna, kurcze mięśni]: *veratrinum* i *cuprum arsenicosum*. Pierwszy podaje w tinkturze (*Tinct. Veratri gtt. duas, Aq. dest. 120,0, Syr. Aurant. 36,0*) dorosłemu łyżkę, dziecku łyżeczkę $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2 i 3 godziny, lub w formie *Veratrin* 0,005. *Spir. dil., Aq. dest. na 50,0* w $\frac{1}{2}$ łyżkę. Drugi: *Cupr. arsenic. 0,0005. Aq. dest. 200,0*—łyżecz., lub *sol. kali. arsen. 0,05, Aq. dest. 200,0*—łyżeczkami.

Wspomnienie pośmiertne. Zmarł w Warszawie w 45 r. życia D-r JÓZEF STARKMANN, wychowaniec b. szkoły głównej i uniwersytetu Warszawskiego. Zmarły pełnił obowiązki lekarza wojskowego, a czas wolny od zajęć poświęcał bądź to popularyzowaniu w pismach nielekarskich ostatnich wiadomości z medycyny, bądź też przyswajaniu literaturze polskiej popularnych prac lekarskich, mających służyć za podręczniki do samoleczenia się.

DO PP. PRENUMERATORÓW.

Upraszamy o wczesne nadsyłanie przedpłaty za II-gie półrocze r. b., tych zaś Pp. prenumeratorów, którzy zalegają z opłatą, upraszamy o rychłe uregulowanie rachunków.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Доводимо Цензурю, Варшава, 18 Сентября 1892 г.

Друк К. Ковалевскаго, Крѣвська 29.