

10110
SPOSÓB

ODWRÓCENIA I LECZENIA

EPIDEMICZNEJ CHOLERY.

PRZEZ

Fr. X. Poznańskiego

Doktora Medycyny, Członka uczonych Towarzystw
krajowych i zagranicznych.

„Kto daje czas, daje życie”

WARSZAWA.

SKŁAD GŁÓWNY U GEBETHNERA I WOLFFA.

1893.

Handwritten signature in blue ink.

BIBLIOTEKA
KRAJOWA
W KRAKOWIE

BIBLIOTEKA
Towarzystwa lekarskiego
W KRAKOWIE

SPOSÓB

ODWRÓCENIA I LECZENIA
EPIDEMICZNEJ CHOLERY.

PRZEZ

Fr. X. Poznańskiego

Doktora Medycyny, Członka uczonych Towarzystw
krajowych i zagranicznych.

„Kto daje czas, daje życie”

WARSZAWA.

SKŁAD GŁÓWNY U GEBETHNERA I WOLFFA.

—
1883.

Дозволено Цензурою.

Варшава, 8 Августа, 1883 года.



10440

I

WCB P8935 1883/s1

Drukiem J. Ungra, Warszawa, Nowolipki Nr 3.

„Kto daje czas, daje życie.”

W jedną, zdawałoby się, chwilę cholera życie niweczy, a przerażając umysły gwałtownością swych objawów, fatalistyczną być się zdaje. Gwałtowniejsze jest od cholery piorunu uderzenie, *a wszakże pewnego czasu potrzeba*, dla nagromadzenia się w chmurach palnych materyałów i pewnych też potrzeba warunków, któreby tam elektryczność wzbudziły.

Genjusz Franklina nie małą piorunom część fatalizmu odebrał, skoro przyczynę ich odgadł a z chmur elektryczność zawczasu ściągać nauczył; podobnież cholera fatalistyczną być przestanie, skoro jój proces wytwarzania się będzie wiadomym i skoro nieporządki w organizmach naszych w czasie epidemii cholerycznej zdarzające się, a które podstawę téj choroby stanowią, zawczasu, to jest przed wybuchem w nas choroby, usuwać będziemy umieli.

Officyalnemi doświadczeniami za Najwyższym rozkazem, i z rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych, w ciągu kilku cholerycznych epidemij przezemnie czynionemi jest dowiedzioném:

1). Że w czasie epidemij cholerycznych, ludność zdrowa podlega opóźnianiu się cyrkulacyi tak znacz-

nemu, iż niektórzy tracą po 20 i więcej pulsacyi na minutę, i zamiast 75, tylko 50 a niekiedy zaledwie 40 uderzeń pulsu miewają, coby w ciągu jednej doby brak kilkunastu tysięcy pulsacyj stanowiło.*)

2). Że w miarę takowego opóźnienia cyrkulacyi, a także w miarę jegoż trwania, u ludzi na pozór zupełnie zdrowych, krew nabiera charakterów cholerze właściwych, i że w tymże czasie u subiektów, u których cyrkulacja się nie opóźniała, krew nie traci charakterów fizjologicznych.

3). Że wypadki cholery zdarzały się stale u tych tylko, którzy zostając pod obserwacją znaczniejsze opóźnienie pulsu miewali, a nie zdarzały się przeciwnie u tych, których cyrkulacja trzymała się zawsze na pewnej wysokości.

4). Że od pierwiastkowego opóźnienia się cyrkulacyi, do wybuchu choroby zawsze dni kilka przechodziło, jakowy przeciąg czasu tém krótszym bywał, im znaczniejsze było pulsu opóźnienie.

5). Że równo ze znikaniem rzeczonego opóźniania się pulsu, ustawała i epidemja choleryczna, w danej miejscowości.

6). Że opóźnienie pulsu, nie zaś dyarja jest najpierwszym skutkiem, jaki stan epidemiczny, w danej miejscowości, na zdrowej ludności wywiera.

Co jest takiego opóźnienia przyczyną, nie wiemy jak i nie wiemy, co samą epidemję sprowadza. Nie wie-

*) Wszelkie modyfikacje pulsu obserwują się najlepiej za pomocą *sfigmometru* instrumentu mojej konstrukcyi; a obserwacje te na tyle są doskonalszymi od zwyczajnego examinowania pulsu na ile wzrok doskonalszym jest od zmysłu dotykania.

lebyśmy wszakże zyskali jeślibyśmy to wiedzieli, skoro ani odwrócić ani zneutralizować niewiadomego, a tylko dowolnie przyjętego, pierwiastku nie możemy*). Nie o tem myśleć należy co się po za nami, ale o tem, co się w nas samych w czasie epidemii dzieje; a dopatrzwszy nieporządków organicznych wyłącznie epidemii cholerycznej właściwych, i podstawę choroby stanowiących, nie trudno będzie te nieporządki usunąć, a tem samem chorobę odwrócić.

Ażeby wpływ tak niezwykłego opóźnienia cyrkulacyi na rozwinięcie się w organizmie cholery zrozumiałym uczynić, a zatem dowieść iż przyspieszeniem a raczej spotęgowaniem cyrkulacyi krwi, można się i od wybuchu cholery ochronić, i nawet wybuch choroby stłumić, winniśmy zaznaczyć co następuje:

a). Jak w jednej i téj samej rzece nie jednostajna jest bystrość biegu wody, od większej lub mniejszej szerokości w różnych miejscach jój przebiegu zależna, tak też w naczyniach krwionośnych, jakkolwiek jeden bez przerwy potok stanowiących, różny jest stopień bystrości krwi przebiegu; najniższy jest w naczyniach włoskowych (systema capillare), ponieważ w ich massie największa się ilość krwi zawiera; najbystrzejszy ruch jest właściwy arterjom, jako ten systemat najmniej krwi posiada, pośredni zaś stopień prędkości przypada na systemat żylny, pośrednią ilość krwi zawierający.

b). W skutek tego najwolniejszy jest bieg krwi w organach obfitujących w naczynia włoskowe (jak

*) Kwarantany od dawna już straciły powagę, której tak niesłusznie używały.

naprzykład w trzewiach brzusznych); najbystrzejszą jest cyrkulacja w systemacie nerwowym, gdzie naczynia włoskowe są najkrótsze i najmniej liczne, a organom w których przemaga żyłne rozgałęzienie się (jak np. w płucach) pośrednia bystrość cyrkulacyi jest właściwą.

c). Wszakże nie tylko w różnych organach, różny jest stopień rozgałęzienia się naczyń krwistych, a więc i różna, większa lub mniejsza masa krwi w nich zawarta; toż samo się powtarza i w oddzielnych organizmach, u jednych nad miarę są rozwiniętymi naczynia włoskowe, u drugich naczynia arterjalne, a u innych znowu żyłny systemat jest więcej rozwiniętym; owoż kiedy u pierwszych przy stosunkowej przewodze naczyń włoskowych wiele się tam krwi znajduje, u ostatnich będzie jój tamże ilość umiarkowana, wtenczas, kiedy u należących do drugiej kategorii, będzie krwi w systemacie naczyń włoskowych raczej za mało.

d). Za takim stosunkowem przemaganiem tych lub owych naczyń systematu krwionośnego idzie w organach i organizmach pewien stopień bystrości cyrkulacyi, a zatem i krwi szczególniejsze własności, i w funkcjach od cyrkulacyi zależących taki lub inny porządek.

e). Z przyczyny tedy samego już składu anatomicznego, różne organy i różne organizmy, mając nie jednako bystrość cyrkulacyi, miewają też nie jednokie chorobliwe usposobienia; tak tedy u jednych będzie usposobienie do chorób których podstawę stanowi cyrkulacyi opóźnienie, kiedy u innych przeciwnie będzie usposobienie do chorób, które się wytwarzają wskutek przyśpieszenia cyrkulacyi, orga-

ny zaś i organizmy w których rozwinięty jest raczej systemat żylny, będą jednakie prawie miały usposobienie, jakkolwiek już mniejsze, do obojga chorób rodzajów. Streszczając to powiemy, iż różne organy i różne organizmy mają fizjologiczne szczególniejsze do pewnych chorób usposobienie, i że stosownie do przewagi w nich systematu naczyń włoskowych, arterjalnych lub też żylnych, będą szczególnie podlegać albo zastojom krwi, albo kongestyom, albo nareszcie jednym i drugim zarówno; a te czas pewny trwając stosowne choroby wytwarzać muszą.

f). Skoro więc w czasie epidemii cholerycznej, cała ludność w danej miejscowości podlega pewnemu opóźnieniu cyrkulacyi, takowe opóźnienie będzie najznaczniejszem u tych którzy zwykle, to jest przy fizjologicznym stanie, miewają bieg krwi najwolniejszy. U nich to właśnie cyrkulacya za czasem się zatrzyma, a zatrzyma się w tych organach, które najbardziej w naczynia włoskowe obfitują, przeważnie więc w trzewach brzusznych. I tak zastój krwi formuje się na-przód w trzewach brzusznych, a potem już stopniowo zajmuje i inne organy, w miarę większego w nich lub mniejszego naczyń włoskowych rozgałęzienia się.

g). Przy opóźnianiu się cyrkulacyi a tem bardziej przy formowaniu się zastojów, powiększa się *absorbacja* i *resorbacja* (działalność naczyń limptycznych) wskutek tego zdarzy się zbytek krwi żyłnej, niedostatek krwi arterjalnej i przepełnienie naczyń limfatycznych lymfą, która przesączając się do kanału pokarmowego stopniowo, spowoduje przelewanie się, dyarję bez-farbną i także wymioty. Tymczasem ciała krwiste, przy coraz większem krwi zgęszczaniu się i przy nie-

ustającej serca działalności, w najdrobniejsze naczynia będąc wpędzanemi zupełnego zatkania tych naczyń dopełnią.

h). W chwilę zupełnego zformowania się zatkan na większej nieco przestrzeni, wpływ siły cyrkulacyjnej (działalności serca i reszty mięśniów a także elastyczności tętn) przeważnie wywierać się będzie na organy nie do zastojów lecz do kongestji usposobione, co spowoduje uderzenie krwi do tych organów (do mózgu, szpiku i do płuc w części) i wspólnie z innemi przypadłościami tak nazwany atak choleryczny stanowić będzie.

Dla należytego zastosowania środków w każdym danym razie, potrzebne jest określenie stopnia choroby i czasu w jakim się takowa znajduje. Owoż trzy są cholery stopnie, z których każdy trzy, mniej więcej, okresy przeżywa. My zaczniemy od określenia okresów a zatem przejdziemy do opisu stopniów cholery.

Pierwszy okres nie jest jeszcze chorobą, tylko chorobliwym usposobieniem i jeśli nie jest pod ścisłą obserwacją, najczęściej niepostrzeżonym zostaje. Stanowi on *Okres formowania się zastojów, czyli okres cholerycznego usposobienia*. Jedyną pewną oznaką tego okresu stanowi niezwykłe opóźnianie się tętna, które jest pełne, wielkie, i szybko znikające, nie więcej nad 55, a nieraz zaledwie 40 uderzeń w minutę. W tymże czasie zdarzają się i inne przypadłości, jako przelewanie się w żołądku, uczucie niemocy która się wszakże zmniejsza podczas ruchu,

skłonność do transpiracyi chwilowej, a także do formowania się sińców za przyciśnięciem, nudności pod łyżką, i płynne jakkolwiek jeszcze żółcią zafarbowane wypróżnienia kiszkowe. Wszystkie te przypadłości, za wyjątkiem pulsu opóźnionego stanowią wszakże oznaki zbyt niewyraźne i zwodnicze. Ale najbardziej zwodniczą bywa dyarja, bo nieraz takowa nie ma z epidemią wspólnego, a najczęściej też ataku cholerycznego wcale nie poprzedza, lecz zdarza się z nim jednocześnie; owszem nieraz się zdarza, właśnie w choleryce najsilniejszej (w choleryce suchej) iż wypróżnień niemasz wcale, ani przed, ani w czasie choroby. Dlatego więc wszystkie te przypadłości, jako nader zwodnicze, a raczej wynik już zastojów stanowiące, nie mają być zaliczonemi do oznak cholerycznego usposobienia, ale raczej do przypadłości następnemu perjodowi właściwych. Inaczej jest z opóźnianiem się cyrkulacyi, która stanowi początek i podstawę choroby, a będąc wyłącznie perjodowi usposobienia cholerycznego właściwem, stanowi oznakę dotykalmą i nie mogącą w żaden błąd wprowadzić.

Jednym z bardziej znaczących objawów usposobienia cholerycznego jest jeszcze brak bystrości w pojmowaniu wrażeń, a więc bojaźliwość i niekonsenkwentność; skutek przemagających we krwi żylnych własności, które nie wystarczają dla należytego odżywiania funkcyj mózgowych.

Skoro zastoje już się zformowały, a bardziej skoro się zformowały na tak znacznej przestrzeni, iż musiały kongestje krwiste wzbudzić, wtenczas będzie już *Perjod cholery rzeczywistój*, czyli *Perjod zastojów zformowanych* zwykle atakiem cholerycznym nazywa-

ny. Objawy temu perjodowi właściwe stanowią dwie grupy przypadłości, z których jedne od zatknięć drugie od kongestyj krwistych zależą.

Grupę przypadłości zastojów stanowią: stygnięcie ciała, szczególnie zaś członków, nosa i twarzy zwiędłość, pomarszczenie się skóry szczególnie na wewnętrznej powierzchni palców, a także jej poczernienie, oczy zapadłe, paznokcie sine, często czarne, oddech głęboki a wszakże z uczuciem braku powietrza, brak kaszlu i kichania, owszem trudność, a w razach krytycznych niepodobieństwo wzbudzenia takowych, środkami chociażby i silniejszymi (jak np. za pomocą ciemierzycy), ogólna ciała obwisłość, a także brak uryny i transpiracyj.

Grupę uderzeń krwi (kongestyi) stanowić będą: zawrót głowy, anomalje wzroku, nudzenia i ból pod łyżką, ściskanie a także bóle w żołądku, i w krzyżu, przyspieszone ale słabsze bicie serca i takiż puls,*) który wszakże daje się czuć lepiej tylko w arterjach sennych i na skroniach; sinie około oczu, brak snu zupełny, kurcze w członkach, w szczękę dolnej, w kiszka-
kach i w żołądku.

Dla braku wodnistych krwi części (które ustąpiły z organizmu przez kanał pokarmowy), zdarzyć się

*) Przyspieszone bicie serca i pulsu, jest oznaką poczynającej się już w tym perjodzie reakcyi, ale takowy początek sztuczną pomocą niewzmocniony (przy braku krwi w systemacie arterjalnym), najczęściej nie wystarcza dla uruchomienia zastojów i przywrócenia ogólnej cyrkulacyi. Wszakże jest to właśnie ten moment, w którym sztuka lekarska, należycie zastosowana, najskuteczniejszą być może.

musi pragnienie nieugaszone, brak łez i śliny, słabość ostateczna, ochrypłość metaliczna, a często i brak głosu zupełny.

Co do wymiotów i dyaryj bezbarwnych,*) to te za zwyczaj trwają w ciągu *perjodu zastoju zformowanych*; wszakże w razach najkrytyczniejszych, mogą takowe i nie być wcale, a choroba jeszcze cięższą się staje. Bo też dla wzbudzenia reakcyi, to jest dla nadania ruchu kolumnom krwi zastój stanowiącym, potrzeba ażeby naczynia kapillarne nie znajdowały się w stanie ostatecznego rozparcia, a takowe nie inaczej zmniejszyć się może, tylko przy wysączeniu się, przez ścianki naczyń, pewnej ilości wód ze krwi. Tymczasem przy zbyt wielkim zastoju wysączenie się z naczyń (*transsudatio*) nie może się odbywać a więc i wodniste wypróżnienia miejsca już mieć nie mogą.

Nakoniec jedną z najwybitniejszych przypadłości *perjodu* zatkań zformowanych jest uczucie palenia w piersiach, a takowe palenie pochodzi od zbyt dużego nabrania się w płucach gazu kwasu węglowego.

Po pewnym czasie trwania zastoju, takowe zostając pod wpływem pewnych funkcyj organicznych (szczególnie zaś *endosmoza*) rozplywać się poczną, a poruszane siłą serca i stopniowo się rozpraszając, nie będą już czynić przeszkód jak w ogólnej cyrkulacji tak i w spełnianiu się funkcyj od niej zależnych. Stan takowy będzie stanowił *Perjod rozpraszania się zastoju*, czyli tak nazywany *Perjod reakcyi*.

*) Wymioty i wypróżnienia kiszkowe, podobne są do odwaru ryżowego

Jeśli *Perjod rozpraszania się zastojów* w tak krótkim czasie nastąpi po ich zformowaniu się, iż krew nie mogła jeszcze uleść organicznemu zepsuciu, wtenczas będzie to bezpośredni powrót do zdrowia, w chwili kiedy krew w ruch wprowadzona a fizjologiczne własności jeszcze posiadająca, we wszystkich organach zacznie funkcjonować należycie. Taką *Reakcję* my nazywamy *wczesną* czyli *pomyślną*. Ale jeśli zastoje zaczną się rozpraszać zbyt późno, to jest po nastąpieniu zepsucia krwi zastój stanowiącej, wtenczas wytworzy się stan tyfoidalny, a taka *Reakcja spóźniona, tyfoidalna, niepomyślna*, musi trwać czas dłuższy, dopóki krew własności się chorobliwych nie pozbędzie.

Taki jest ogólnie przebieg cholery; wszakże nie zawsze proces ten wszystkie periody przebywa: przy pomyślnych warunkach a przy właściwem każdemu organizmowi, pewnym stopniu akkomodacyi organicznej (przy pewnem równoważeniu się funkcyj), może wcale nie dojść do zformowania się zastojów, a wtenczas pomimo opóźnienia cyrkulacyi objawów chorobliwych nie będzie. Ale też przeciwnie mogą się zastoje na tak wielkiej przestrzeni zformować, że się reakcja nie możebną stanie; wtenczas wszystkie funkcje działać zaprzeszczą a choroba przed dojściem do periody rozpraszania się zastojów, śmiercią kończyć się musi.

Tyle względem dwóch pierwszych perjodów; zaś co do periody reakcyi tyfoidalnej, to jakkolwiek musi on mieć za podstawę dwa perjody poprzednie, wszakże jeśli takowe z powodu słabego stopnia opóźniania się cyrkulacyi, niespostrzeżone, zbyt

długo trwają (jak się to zdarza u subiektów nerwowych, u dzieci, pod koniec epidemij i ogólnie u subiektów mniej usposobienia do zastoju krwi mających), natenczas tyfoidalna reakcyja będzie raczej pierwszym wyraźnym choroby epidemicznej objawem. W takich razach zepsucie się krwi niepostrzeżenie dochodzi zbyt wysokiego stopnia, a więc i zejście choroby jest najbardziej wątpliwem.

Charakterystykę cholery stanowią:

1). *W perjodzie formowania się zastoju:* Opóźnianie się cyrkulacyi, i jej skutki jako to: zbytek krwi żylniej (kosztem krwi arterjalnej) a przy stałe powiększonem wysączeniu się wód ze krwi, jej zgęszczanie się i w końcu osiadanie na ściankach naczyń włoskowych.

2). *W perjodzie zastoju zformowanych,* przy zupełnym zastoju w organach do zastoju skłonnych, uderzenia krwi na organy mające usposobienie do kongestji i zmniejszanie się ilości krwi najczęściej przez wodniste wypróżnienia kiszkowe, jakoteż przez wymioty.

3). *W perjodzie rozpraszania się zastoju* przywrócenie ogólnej cyrkulacyi, jakowe może się zdarzyć przed nastąpieniem, albo też po nastąpieniu krwi rozkładu, ale zawsze przy zdarzonym już krwi niedostatku.

Dla dokładniejszego określenia procesu patologicznego dodamy tu podział cholery na stopnie, oparty na mniejszej lub większej ilości organów w jakich się zastoje zformowały. Owoż trzy bywają stopnie cholery, *Stopień niższy* czyli *Choleryna*, kiedy zastoje tylko trzewy brzuszne zajmują, nerki i błony swobodnemi zostawiając, *Stopień wyższy*,

cholera istotna, *Cholera z pulsem*, kiedy puls jeszcze jakkolwiek słabszy, czuć się daje wszędzie, (*cholera genuina*, *cholera sphygmodes*), jakowy stan zależy od zastojów, które zajęły już nerki, błony i mięśnie; i na koniec *Stopień najwyższy, cholera bez pulsu dusząca* (*cholera asphyctica*), kiedy zastoje i w płucach i w systemacie nerwowym cyrkulację krwi hamować będą. W tych to najkrytyczniejszych razach, przy braku warunków potrzebnych dla wysączenia się płynnych części ze krwi, wypróżnienia wodniste albo nie bywają wcale, albo też w ciągu choroby ustają zupełnie. W podobnych razach zastoje nie rozpraszają się wcale, a w takim rzeczy stanie następują często wylania się krwi albo na zewnątrz, albo też we wnętrza, co zresztą zwykle znakiem jest śmiertelnym. Takowe najniebezpieczniejsze okazy, *cholere suchą* (*cholera sicca*), stanowią. Z tego zaś widzimy iż wypróżnienia kiszkowe prędzej są tu potrzebnymi dla przywrócenia cyrkulacyi, aniżeli by śmierci miały stanowić przyczynę.

Przyczyny cholery.

Od czasu do czasu i w peryodach nieoznaczonych zjawiają się epidemie choleryczne na kuli ziemskiej, nie znajdując wszakże warunków stosownych dla rozwinięcia się, ani na wielkich wysokościach, ani na skrzepłym gruncie stron polarnych, gdzie wiewy gruntu są chyba minimalne.

Bezsilnemi się okazały dotychczas fizyczne i chemiczne sposoby zadeterminowania, co jest przyczyną epidemij cholerycznych, jako i tylu innych od czasu

do czasu epidemicznie panujących chorób: szkarlatyny, ospy, odry i t. d. Wszakże, skoro każdy skutek musi mieć swą przyczynę, nauka konieczną tę przyczynę dowolnie nazwała cholerycznym pierwiastkiem, jakkolwiek nikt tego pierwiastku nie widział i nie dotknął *)

Dla nas takowy choleryczny pierwiastek, jest raczej mitologicznem, zbiorowem nazwaniem odmiennych, a dla naszego zdrowia niestosownych, tellurycznych warunków, przy jakowych wytwarzają się zmiany we krwi naszej. Wszakże nie wielka byłaby korzyść, jeślibyśmy wiedzieli nawet dokładnie, co stanowi pierwiastkową epidemii przyczynę, skoro nie jest w mocy ludzkiej takie szkodliwe warunki odmienić. Łatwo jest warunki klimatyczne pogorszyć, jak to my systematycznie je pogarszamy wytepianiem lasów, ale nie łatwo już i to złe naprawić. Wszakże, jeżeli zaciekania się względnie owego mitologicznego pierwiastku, gorzkie tylko owoce przyniosły, to dosłedzanie odmian, jakie się zdarzają u zdrowej ludności w czasie epidemii na większą skalę czynione zbawienneby skutki przyniosło.

Owoż co do wytwarzania się chorób, a najbardziej chorób epidemicznych, zarodku ich należy doszukiwać się w nas samych, ażeby zawczasu stan fizjologiczny, przed wybuchem choroby przywrócić. Z rozdziału traktującego o peryodzie usposobienia cholerycznego wiemy, że zgęszczenie się krwi, poprzedzane i towarzyszone opóźnieniem cyrkulacyi jest pierwszym

*) Anatomja patologiczna i Mikroskopja potrafiły wykazać niektóre skutki, nie zaś przyczyny cholery. (Prace Rokitańskiego, Czuweiller'a, Pirogowa, Lenbuscher'a, Bula, Pasteur'a i innych).

objawem wytwarzającego się w organizmie naszym nieładu. Wiemy również, że organizm nasz posiada do pewnego stopnia własność organicznego przysposabiania się (*accomodatio organica*), zwykle przyzwyczajeniem zwanego a co jest tylko równoważeniem się naszych funkeyj. Wszakże, skoro wpływy szkodliwe, co do siły i czasu trwania, przestąpią granice, w jakich władza organicznego przysposabiania się może skutecznie oddziaływać, organizm nasz będzie zmuszony ulegć wpływom szkodliwym. Liczne doświadczenia nauczyły, iż cholere wybudza to wszystko co potęguje żyłne krwi własności, co ją zgęszcza i owęgla. Do takich wpływów zaliczyć należy: Zbyteczne parcie atmosfery obecne a bardziej epidemią poprzedzające (tak właściwe okolicom zwrotnikowym, gdzie zwykle jest tej choroby siedlisko); dalej zależne od sparcia się atmosferycznego suchość i nieruchomości powietrza z dalszemi tego skutkami, jako: zepsucie się powietrza (*âërme phiticus*), przesycenie się karkowego gazami wodorodno-węglistymi, niedostatek telertryczności i ozonu; niska miejscowość, czarnoziemna i mokra gleba, z której rozwijają się błotne wyziewy (*emanationes pallustræ*), podnóża gór i wąwozy, ciasne bez wentylacyi ulice i mieszkania, klimat i czas gorący a w ogóle warunki, przy których oddychanie jest niedoskonałem; oprócz tego wszystko to, co w funkeyazh organicznych nieład i nierównowagę powodować może, wszelkie wzruszenia egoistyczne, a więc namiętne; wszelkie nadużycia, życie siedzące, czas zbliżającego się oczyszczenia miesięcznego u kobiet, również czas płożowy, (kiedy organizm przywykły w ciągu brzemienności do rozchodu podwójnego, dzisiaj znajduje się pod wpływem zby-

tku niepotrzebnych już soków organicznych i kiedy już nie posiada podwójnej siły cyrkulacji, jaką miał w ciągu brzemienności); dalej ruch bierny, w pojazdach, szczególnie zaś w pojeździe zakrytym, hustanie się, nawigacya na morzu burzliwem, jakowa i bez wpływu epidemicznego, jeżeli nie też same, to tejsze samej kategorii objawy sprawuje;*) nareszcie sen zbyt teczny, szczególnie zaś po jedzeniu, powstrzymanie transpiracji, a więc chłodne kąpiele, które mechanicznym sposobem mogą zahamować cyrkulację krwi w częściach peryferycznych a skierować takową ku organom centralnym, nie raz powodując wylanie się krwi do próżni czerepu lub piersi; nakoniec napoje chłodzące, zawierające w sobie gaz kwasu węglowego a więc woda nie przegotowana, wszystkie trunki musujące, także kwas, piwo, mleko, śmietanka, orszada, lemoniada, kumys i t. p.

Szkodliwym jest zbyt teczne użycie spirytusowych napojów tak jednorazowe, jako też ciągle, chociażby mniejszemi ilościami; w ostatnim razie organizm stopniowo nasycza się gazami wodorodo-węglistemi, (co nakoniec, jak wiadomo, doprowadza do otluszczenia ogólnego a czasami nawet do samopalenia i ma niedozownym skutkiem krwi owęglenie.

Co do pokarmów, to w czasie epidemii, równie szkodliwą jest zbyt teczna wstrzemięźliwość, (tu bowiem potrzebnem jest ciągle podtrzymywanie na pewnej wysokości energii funkcyj organicznych) jak i przepelnianie żołądka pokarmami, co naturalnie jeszczeby

*) Ruch bierny opóźnia krwi cyrkulację i dlatego tu jest szkodliwym.

bardziej zatrudniało zahamowaną przez wpływy epidemiczne cyrkulację w trzewach żołądkowych. Szkodliwemi też są: potrawy chłodne, tłuste, słodkie, w węgliste pierwiastki obfitujące, a więc jagody, owoce,*) leguminy, ogórki, melony, kawony, miód, sadło, masło, ryby, raki, ostrygi a także grzyby, które mając w sobie wiele białka powinny by być tu pożytecznemi, wszakże, ponieważ dla strawności wymagają mocno skoncentrowanego soku gastrycznego, są raczej szkodliwemi, skoro w czasie epidemii cholerycznej, z powodu niedoskonałości cyrkulacji i oddychania, wszystkie soki nasze niedosyć są silne.

Ogólny plan leczenia.

Wiemy, iż podstawą patologicznego procesu cholery, jest formowanie się zastoju krwi zgęszczonej; a więc dla zapobieżenia lub też leczenia cholery potrzeba: w pierwszym razie nie dopuścić zformowania się zastoju, a zaś w ostatnim to jest przy już zformowanych zastojach, rozproszyć takowe co najprędzej, zawsze siłą cyrkulacji potęgując.

Takowy wszakże sposób postępowania, może być pożytecznym, dopokąd reakcyja nie nastąpiła, albowiem w tym stanie, kiedy organizm wiele sił i soków żywotnych już stracił, spotęgowanie cyrkulacji

*) Mniej szkodliwemi będą owoce gotowane lub pieczone, jako w takim stanie nie zawierają już w sobie gazu kwasu węglowego.

powiększyłyby tylko straty organiczne, czego już organizm wytrzymać nie będzie w stanie. I tak, kiedy w pierwszych dwóch peryodach, potrzebne są środki potęgujące działalność serca i powiększające energię cyrkulacji, w peryodzie reakcyi mogą być pożytecznymi takie tylko środki—które wstrzymując cyrkulację, a tem samem powiększając działanie naczyń limfatycznych, mogą służyć ku ograniczeniu strat organicznych a dopomódz odżywianiu się krwi brakującej i powróceniu utraconych fizjologicznych jéj własności.

Na tej zasadzie trojaka będzie cholery terapentyka:

- a). Zapobiegająca formowaniu się zastojów.
- b). Rozpraszająca zastoje zformowane
- c). Nadająca kierunek, a raczej ograniczająca reakcję.

Pierwsze stanowi sposób odwrócenia choroby, drugie będzie leczeniem ataku cholerycznego, a zaś ostatnie stanowi kurację reakcyi spóźnionej, czyli tyfoidalnej; bo co do reakcyi wczesnej (*reactio benigna*) to ta raczej żadnego czynnego leczenia nie wymaga.

Zabezpieczenie się od cholery.

(Odwrócenie formowania się zastojów).

Ze wszystkich oznak usposobienia cholerycznego, opóźnianie się pulsu jest oznaką najmniej wątpliwą; głównem więc w czasie epidemii cholerycznej staraniem być powinno należyte ocenienie pulsu, najbardziej zaś jego prędkości, co zresztą nie trudno

spełnić każdemu, (w razie jeśliby się nie umiało znaleźć pulsu w arteryi promiennej) kiedy przyciskając końce złożonych palców do osnowy tejże dłoni, z łatwością i dokładnie uderzenia pulsu czuć się dają. Zastrzedz wszakże winniśmy, iż obserwacye czynione w tym czasie, kiedy się już choleryna objawiła, nie będą miały takiego znaczenia, jako choleryna już nie jest perjodem usposobienia, ale samą chorobą w słabszym tylko stopniu, chorobą, która albo wzbudziła już reakcyę albo też jest na punkcie jej wzbudzenia, w jakowym czasie puls już się przyspieszyć, a mniejszym stać się musiał.

Same kwarantanny bez obserwacyi pulsu żadnego dotąd pożytku nie przyniosły, a wszakże obserwując puls zatrzymanych na kwarantannie subjektów, i potęgując według potrzeby krwi cyrkulację, można by wcale nie dopuścić rozwinięcia się w nich epidemicznej choroby. W miastach też mających za dość lekarzy, nietrudno tak się zarządzić, ażeby każdy żyjący wiedział podczas epidemii jaki jest u niego stopień energii cyrkulacyi, a więc jak dalece jest on zabezpieczonym lub też czy potrzebuje się zabezpieczyć od choroby.

Przy normalnej liczbie pulsacyi (od 75 do 65 na minutę) w niczem nie należy zmieniać zwykłego trybu życia, ale skoro puls zacznie się znacznie opóźniać, należy:

a). Nie przeładowywać żołądka, ale też się i nie głodzić, jako energię cyrkulacyi umiarkowany pokarm najlepiej podtrzymuje.

b). Nie zaniedbywać umiarkowanego ruchu (wszakże nigdy naczczo), owszem używać konnej ja-

zdy, gimnastyki umiarkowanej, albo exercytowania głosu (śpiew i deklamacya).

c). Szukać, na ile możność pozwala, leśnej i górzystej pozycyi, a nawet zmienić miejsce pobytu skoro wpływ epidemii już się czuć daje.

d). Podnosić raczej uczucia swe do celów wyższych, moralnych, nie zaś szukać uciech zmysłowych.

e). Nie używać snu z obładowanym żołądkiem, a używać snu w miarę (w ciągu doby nie więcej nad godzin siedm) i nie jednym ciągiem, jako w czasie snu krew nasza więcej się owęgla niż w czasie czuwania.

f). Jadać często lecz po nie wiele, gdyż żółć i sok żołądkowy nie mają dostatecznej wówczas siły dla przetrawienia znacznej ilości na raz pokarmu.

g). Używać przeważnie pokarmów w saletrorod obfitujących; jako: mięso (bez tłuszczu), zwierzyne wszelką i ptastwo (byle nie tłuste) sér, korzenne przyprawy, pieprz, gorczycę, herbatę lub kawę w proszku i t. d.

(Przeciwnie, nie należy używać chleba nie wypieczonego lub zbyt świeżego, ryb, raków, ostryg, slimaków, masła, cukru, jagod, owoców, ogórków, melonów, kawonów, lodów najbardziej śmietankowych, wszelkiej surowizny, a także legumin, jako potrzebują one silniejszych dla strawienia soków, a służą raczej owęgleniu krwi i jej zgęszczeniu).

h). Napoje cyrkulację i transpirację pobudzające, a więc spirytusowe, wszakże najlepiej jednocześnie z pokarmem zażywane, i nigdy też w wielkiej od razu ilości, osobliwie zaś wino wytrawne i takież miód, jako te już przefermentowały i straciły swój

kwask węglowy, zresztą naléwki na pieprz, piołun, dziégieł, na brzożowe lub topolowe pączki, śliwowica, *kirsch* i inne wódki aromatyczne a nie słodkie; z gorących zaś napojów najwięcej rekomendują się: mocna herbata i mocna kawa bez śmietanki, glintwein i t. p.

Szkodliwemi będą: wszystkie chłodzące a bar-dziej jeszcze kwasem węglowym nasycone napoje.

Woda i mleko niegotowane używanemi być nie mają i w każdym razie wszystko ma być w użyciu co ogrzewa, nie zaś co ochładza, jako nie godzi się hamować wszelkich funkcyj kiedy one same przez się idą już niepośpiesznie. W łaźniach, zawsze w czasie epidemicznym bardzo pożytecznych, zamiast piwa i kwasu należałoby przedawać herbatę i kawę czarną.

i). Środki drogi oddechowe drażniące i pomagające wydalaniu się z płuc a więc i ze krwi zbytniego kwasu węglowego. Najdzielniejszymi tu a razem najdosłępniejszymi środkami są: *proszek ciemierzycy* i *spirytus ammoniakalny*. Przy zażyciu ciemierzycy zamiast tabaki wzbudza się mocne i wiele razy powtarzające się kichanie, za pomocą którego wstrząsa się cały organizm, powiedziałbyś sprawuje się mała reakcja; cyrkulacya przyspiesza się momentalnie, podnosi się temperatura ciała, wzbudza się transpiracya, a także powiększa się ilość uryny, która zarazem bardziej koncentrowaną się staje. *)

*) Ciemierzycy stanowi tu środek nieoceniony, tak pod względem pewności swego działania, jako też pod względem łatwości zastosowania wszędzie i w każdej chwili. Za kilka groszy proszku ciemierzycy wystarczy każdemu na cały czas epidemii, tylko trzeba ją mieć na podorędziu:

Podobne, chociaż nie tak gwałtowne, ale za to dłuższy czas trwające, a więc stalsze, są skutki spirytusu ammoniakalnego; takowy zwykle się stawia w naczyniach pod łóżkiem, ażeby w czasie snu krew się rozwęglala, co następuje wskutek chemicznego powinowactwa ammoniaku, do kwasu węglowego. Ażeby zaś i we dnie być otoczonym parami ammoniakalnemi, moczy się połowa ręcznika w wodnym roztworze ammoniaku i soli (na funt wody $\frac{1}{3}$ funta spirytusu ammoniakalnego i dwie łyżki soli kuchennej), opasuje się nią żołądek, i na to nawija się sucha ręcznika połowa. W ciągu dnia jednego zmienia się to trzy lub cztery razy. Można też nosić przy sobie i gąbkę spirytusem ammoniakalnym przesączoną.

k). Odzież ma być ciepła i obszerna, a bielizna ma być raczej lniana niż bawełniana jako ostatnia zbyt rozpalając i wysuszając skórę, mniej ją zdolną czyni do transpiracyi, która w czasie epidemii jest wszakże pożyteczną; bo pożyteczniejszą jest wodniste części przez skórę, aniżeli przez kiszki z organizmu wydalać.

l). Używanie w mniejszej dozie kropeł lub pigółek których przepis znajduje się w rozdziale następującym albo też małe dozy kwasu wodosinnego lekarskiego, dwuprocentowego; jakiego to preparatu można w peryodzie usposobienia cholerycznego przyjmować chociażby i kilka razy na dzień po 5 albo i 10 kropeł.

Zastosowanie tego środka wielkie znajduje przeszkody, a zaś największe bodaj ze strony samych Medyków, którzy nigdy go nie używając, fałszywe mają o jego działaniu dawniej z ksiąg powzięte pojęcie. Medycy po większej części liczą go za środek

wszystkie funkcyje, a więc i energię cyrkulacyi paraliżujący (deprimens), tymczasem tak nie jest wcale; kwas wodosinny przeciwnie jest podbudzającym wszystkie funkcyje, a podbudzającym silniej niż jakiegokolwiek dotąd znane lekarstwo; ale też przy nieumiejętnem a nieumiarkowanem administrowaniu, wyczerpuje on wszelką działalność, która albo powraca jeszcze po pewnym przeciągu czasu, jeśli wyczerpanie nie było zupełne, albo też śmiercią się kończy. Taki sposób działania kwasu wodosinnego dzisiaj wielu już doświadczeniami stwierdzony, dowiedzionym został pierwiastkowo przez doświadczenia robione przez członków Akademii paryzkiej, Barth'a, Beclard'a i Mialhe'a wspólnie ze mną, a to wskutek mojej memoryi czytanej na posiedzeniu Akademii Medycznej w Paryżu w 1867 r. (Archives Generales de Medecine 7 Janvier 1868).

m). W razach, kiedy subjekt jest zbyt krwisty i kiedy przy zachowaniu się tu wskazanem, opóźnianie się cyrkulacyi nie ustaje wcale, można uczynić wenesekeyę, która w peryodzie usposobienia przed wybuchem choroby nigdy nie może być szkodliwą, za wyjątkiem chyba takich, zbyt rzadkich subjektów, którzy dla inwidualnego swego usposobienia, żadnej chociażby najmniejszej straty krwi nie przenoszą, co wszakże zbyt rzadką jest chyba wypadkowością.

Ilość krwi wypuścić się mającej zależeć będzie od stopnia zgęszczenia i reszty znaków cholernej krwi właściwych, a wszakże w razie mogącej zdarzyć się omyłki, skoro krew się znajdzie zdrową, to już nie trudno jest do razu biegu krwi zata-
mować.

n). Nie małego jest w czasie cholerycznej epidemii pożytku, izolować się od ziemi podkładając szkło pod nogi łóżka, na którym się sypia.

Leczenie attaku cholerycznego.

(Rozpraszenie zastojów zformowanych).

Jako zastoje już zformowane, nie pozwalające przejścia krwi arteryalnej przez systemat naczyń włoskowych, są attaku cholerycznego przyczyną, więc głównem jest w tym peryodzie zadaniem, co rychlej zastoje rozproszyć, ogólną cyrkulację przywrócić i wszystkim funkcyom dać nowy zasilek wprowadzając krew zastojów w ogólną krwi masę. Cel takowy można osiągnąć zapomocą środków podnoszących działalność serca i reszty mięśniów, jakoteż za pomocą zmniejszenia oporu, jaki cyrkulacya spotyka w organach obfitujących w naczynia włoskowe, a bardziej jeszcze w organach zostających prócz tego pod wpływem rozgałęzień się żyły wrotnej (w trzewiach brzusznych). Tu jak i w poprzednim peryodzie najpożyteczniejszymi będą.

1). Kwas wodosinny dwuprocentowy, który się tu administruje, co kilka minut po kropel dziesięć do dwudziestu. Dzieciom daje się trzecią część lub połowę takiej dozy. Im większy upadek sił i puls, tem w większej dozie ma być ten środek używanym, a jako przy właściwej jemu lotności, działanie jego bystro przechodzi, można więc i potrzeba dozy jego często powtarzać. W dziecinnej praktyce trzeba być bardzo ostrożnym co do doz administrowanych,

gdyż przy nieco silniejszych dozach, zdarzają się ataki eklamtyczne, zczem wszakże następuje sen głęboki, i nagle wyzdrowienie. Kwas wodosinny ma tę przed innymi, podobnej natury środkami, nieocenioną własność, że działanie jego jest momentalne, objawiające się wnet po przyjęciu i że po przejściu działania podbudzającego, żadnych po sobie złych środków nie zostawuje, kiedy inne środki jak np. opjum po pierwiastkowem podbudzeniu, ogólną depressyę sprowadzają i rodzą za czasem konieczność nowego i coraz silniejszego podbudzania.

Kwas wodosinny momentalnie puls podbudza, pędzszym owszem silniejszym i pełniejszym go czyni, przyspiesza oddech, pobudza kaszel, podnosi temperaturę ciała, uspakaja nudzenia i ściskania pod łyżką i wszystkim mięśniom moc nadaje, wskutek czego zmienia się na lepsze wyraz twarzy chorego, a wymity zamieniają się zrazu na zrywanie bez wymiotów i bezwiedne prawie, wylewanie się wodnistych stolców prędko ustaje. Działanie takie kwasu wodosinnego na organy kanału pokarmowego dają się tłomaczyć jako dodaniem energii mięśniom, tak i chwilowem ograniczeniem tworzenia się rozkładowych produktów, których obfitość była przyczyną strat soków żywotnych. Kwas wodosinny administruje się rozproszony czystym alkoholem.

Podobnie, tylko w daleko słabszym stopniu działa Cyanek żelaza (*ferrum hydrocyanicum*) i Cyanek żelaza z potażem (*kalium ferro-cyanatum*).

Najzwyczajniejsza formuła, która przy dyarii cholerycznej zawsze najwięcej mi usług okazywała jest następująca:

Rp. Ferri Cyanti drachmas duas
R^{ae} Angelicae unciam semis
R^{ae} Nucis Vomicae drachmas duas
Camphorae tritae scrupulum unum.

D. S. Skłociwszy używać w czarnej kawie po pół łyżeczki od kawy, co pół godziny a nawet i co kwadrans aż do skutku, chociażby się lekarstwo przez womit zrzucało.

Trzeba starać się nie zostawiać na łyżeczce proszku, który bodaj najdziałalniejszy tu środek stanowi.

W razach wymagających mniej prędkiego działania toż samo w formie pigułek.

Rp. Ferri cyanati drachmas duas
Extr. Nucis vomicae aquosi drachmam unam
Camphorae tritae scrupulum unum
Boli albae q. s. ut f. pill Nr. 120 consp. d. s.
Co pół godziny 3 lub 4 pigułki.

Mniej skutecznem, ale w lekkich słabościach wystarczającym jest żółte kalium ferrocyanatum.

2). Środki kichanie wzbudzające (sternutatoria), jakowe często w tym peryodzie wtenczas dopiero działają, kiedy są użyte po zaadministrowaniu kwasu wodosinnego. Ciemierzyoa zażyta w proszku jak tabaka, jest pod względem cholery środkiem nieoszacowanym, i na wszelki przypadek należałoby każdemu mieć go zawsze z sobą, jako środek najskuteczniejszy ogrzania się aż do potu. Wszakże, jeśliby ktoś znalazł się w niemożności posiadania Ciemierzycy, to sam ruch przyspieszony, ale przyspieszony gwałtownie może podobnież dać skutki. Powiedziałem ruch przyspieszony gwałtownie, a który się spełnia

ostatecznie w ten sposób, iż chory przywiązuje się do wozu zaprzęzonego, za którym *volens, nolens*, aż do potu biedz musi.

3). Skoro ma się pewność, iż attak choleryczny tylko co się zdarzył, tak że do reakcyi jeszcze nie doszło, a szczególnie skoro wypadek stanowi cholere duszącą, śmiało można się wzięść do puszczenia krwi, *tylko nie trzeba się z tem ociągać*; bo jeżeli w pierwszych chwilach ataku, to jest zatrzymania się cyrkulacyi, spotęgowanie siły serca, przez oswobodzenie serca i naczyń od krwi zbytnej, bywa wielce pożytecznem, to znowu jeżeli zwlekając, damy czasu zastojom skrzepnąć a wodnistym krwi częściom do kiszek ostatecznie się wysączyć, wtedy już puszczenie krwi największą szkodę sprawi, ostatki krwi zabierając; wtenczas bowiem zostaną tylko skrzeple zastoje które, jako krew, wcale funkcjonować nie będą.

Najskuteczniejsze puszczenie krwi bywa tu z nogi, wszakże nie zawsze ono daje się z łatwością dopełnić i dla tego ażeby czasu nie tracić a szerokim strumieniem krwi upuścić, a co zresztą bardzo ważnym jest dla dobrych skutków warunkiem, wenesekcyja tam się ma spełnić, gdzie żyła jest widoczniejszą.

4). Najlepszym środkiem dla podniesienia temperatury stygnącego ciała, a także dla uspokojenia kurezów i wzbudzenia transpiracyi jest zawijanie chorego w prześcieradło zmoczone roztworem dubeltowego spirytusu ammoniakalnego z dwiema częściami wody, dodając na funt roztworu dwie łyżki soli kuchennej. Powierzchu tego przykrywa się, albo obwija się chorego kołdrą wełnianą lub lekką pierzyną; dla silniej-

szego zaś podrażnienia organów oddechowych, a wydostania ile można więcej z płuc kwasu węglowego trzeba skrapiać i ściany i podłogę a nawet łóżko czystym spirytusem ammoniakalnym. W takim położeniu chory zostaje godzin ze trzy, a przy użyciu kwasu wodosinnego, taki czas zwyczajnie wystarcza nie tylko dla ogrzania chorego, ale i dla poprawy zupełnej.

Mylny to był sposób ogrzewania chorego suchem ciepłem, lepiej już jest ciepłemi ogrzewać parami, ale i to małego tu jest skutku, bo jeżeli rozmięczenie skóry zdawałoby się ułatwiać wystąpienie transpiracyi, to takowa wszakże nie nastąpi dopóki cyrkulacya będzie niedostateczną dla jej wzbudzenia i kiedy główną tu dążnością zawsze być powinno spotęgowanie oddychania i cyrkulacyi. Nie wiele też korzyści przynosi rozcieranie, członków kurczem zdjętych—rozcieranie którego dobre skutki są problematyczne a które około chorego cały personal bezużytecznie absorbują. W mojej praktyce, odkąd przekonałem się o bezskuteczności rozcierań, zostawiałem chorego spokojnie, skoro już raz został poddanym pod wpływ ammoniaku.

5). Dla oświeżenia chorego i podrażnienia błon nosowych i błon gardła a także płuc i gardzieli, można robić pulweryzację ammoniak zmięszanego z trzema a w niektórych razach zaledwie z dwoma częściami wody.

6). Co do napojów w tym peryodzie trzeba słuchać, instynktu chorego—i jakkolwiek może być pożytecznem w niektórych razach gorąca herbata lub kawa a nawet poncz i ciepłe na ogół napoje aromatyczne, jak nastój mięty pieprzowej, bżowego lub li-

powego kwiatu z miodem albo miód wytrawny, wszakże szczególnie w późniejszym czasie perjodu sformowanych zastojów, kiedy już wytwarza się albo nawet wytworzył się brak wody i soków żywotnych można dozwalać naprzód wody przegotowanej, albo z solą, a w późniejszym czasie i wody surowej, lodu i t. p.

Więcej żadnych środków wyliczać tu nie będę, gdyż doświadczenie mię nauczyło, iż tu wyliczone środki skoro należycie są zastosowane, daleko lepsze dać mogą rezultaty, aniżeli wszystkie inne dotąd rekomendowane. Hippokrates powiada: „w silnych chorobach, silne lekarstwa” a lekarstwa tu zalecane są też heroiczne i jeśli te już nie pomogą, to jakżeby polegać na takich, które zaledwie febrę jakąś w stanie są uleczyć jak np. china, którą niektórzy prekonizowali.

Leczenie reakcyi

(perjodu rozpraszania się zastojów).

W tym perjodzie celem leczenia ma być zawsze umiarkowanie samejże reakcyi. Owoż takowe umiarkowanie przy *reakcyi wczesnej* ogranicza się ogólnymi higienicznymi prawidłami, ale przy *reakcyi spóźnionej* to jest przy *tyfoidalnym* już rozkładzie krwi, której brak tu jest wyraźny, leczenie musi być takie jakie tyfoidalnemu stanowi jest właściwe. Trudno jest czasami z precyzją zdefinjować czy już nastąpiło uruchomienie zastojów, czy też takowe zastoje potrzebują jeszcze bodźca aby się uruchomić; w takich razach wątpliwych można i trzeba administrować kwas

wodosinny, tylko w mniejszych aniżeli w uprzednim perjodzie dozach. Tu wszakże nie trzeba się instynktowi chorego sprzeciwiać, bo dopóki należyta reakcyja nie nastąpi, chorzy lekarstwo te z łatwością owszem z upodobaniem przyjmują nawet w dozach znaczniejszych, ale staje się ono im już nieznośnem skoro reakcja, a bardziej jeszcze skoro *spóźniona* reakcja nastąpiła. Wtenczas bowiem chorzy potrzebują środków chłodzących, jako wewnętrznych tak i zewnętrznych, napojów kwasem węglowym nasyconych, wina szampańskiego z lodem, wody chlorowej, soli kuchennej, niekiedy i wanien chłodnych, ale nigdy gorących, które i w perjodzie zastoju sformowanych najgorsze skutki wywierają.

Terapię cholery zamkniemy następnemi uwagami:

a). Wczesne a stosowne użycie środków dwóm pierwszym perjodom odpowiednich nie da zastojom trwać tak długo, ażeby miał krwi rozkład, a więc stan tyfoidalny nastąpić.

b). W leczeniu cholery największe, nie do obliczenia szkody przyniosło to ogólne mniemanie, iż cholera jest chorobą organów trawienia a wskutek tego wyłączenie temi organami zajmowanie się; owoż dopokąd organy takowe nie chorobliwego nie okazywały, wcale nie podejrzrywano choroby, która tymczasem we krwi stopniowo zgęszczającej się spokojnie dojrzewała. A wszakże organy trawienia bierną tu odgrywają rolę i posługują jedynie pozbyciu się wód ze krwi wsiąknięch.

My zaś w czasie epidemii cholerycznej, a szczególnie w czasie dwóch pierwszych cholery perjodów stale pamiętać mamy, iż najbardziej siłę muskularną, energję oddychania i energję cyrkulacyi na pewnej wysokości utrzymywać należy.

Rezultaty mojej praktyki jako wolnej tak i oficjalnej, w czasie kilku cholernych epidemii, utwierdziły mię w tem przekonaniu iż nie tylko zabezpieczenie się od cholery jest możebnem w całym znaczeniu tego wyrazu, ale że i podawany a wypóbowany przezemnie sposób leczenia, jest zupełnie odpowiednim, kiedy w ciągu ostatnich jakie mi się nadarzały epidemije, śmiertelność pomiędzy mojemi choremi nie przechodziła 15-tu procentów z liczby wypadków cholery istotnej (cholera algida).



