DZIEŁA

JĘDRZEJA SNIADECKIEGO.

TOM II.

DZIEŁA

Jędrzeja Śniadeckiego.

WYDANIE

MICHAŁA BALIŃSKIEGO.

TOM II.

W WARSZAWIE,
NAKŁADEM
AUGUSTA EMMANUELA GLUECKSBERGA,
księgarza przy ulicy Miodowéj, No 497.
1840.

EMMA

Jagerjie Swinbrechtje.

Te WARMERDAM,
TER LOOSEN
AUGUSTA EMMA CLEEGSTRAAT.
Volgens privy Octroy. No 627.
1850.

O POKARMACH,

NAPOJACH I SPOSOBIE ŻYCIA W OGÓLNOŚCI,

WE WZGLĘDZIE LEKARSKIM.

Lekarze przepisujący prawidła życia i postępowania, któreby służyły do osiągnienia, lub utrzywania zdrowia, znajdują się w tym samym przypadku co opowiadający cnotę i surową moralność. Wszyscy ich słuchają lub czytają z ukontentowaniem; wszyscy chwalą zbawienne przepisy, ale dlatego każdy żyje i postępuje swoim sposobem; bo daleko łatwiéj jest żyć przyjemnie, aniżeli tak jak należy. Nie wypada atoli ztąd, że trzeba rzucić pióro i wyrzec się nauki, tak jak nie wypada, że trzeba zmazać i puścić w niepamięć przepisy cnotliwego życia. Owszem, im trudniéj jest pociągnąć do słuchania i zamiłowania zbawiennych prawideł, tym usilniéj pracować nad ich rozszerzeniem i upowszechnieniem należy. Przyznać też i to na obronę niedbałych i mniéj posłusznych można, że jako cnota nie jest tak cierpka jak ją niekiedy jéj opowiadacze malują, ale owszem przyjemnością i rzetelną słodyczą sama się zwykła nagradzać; tak i przepisy zdrowia, częstokroć z nieczystych czerpane źródeł, albo oparte na samych przywidzeniach

lekarzy, przesadzoną swoją surowością i dzikością zrażają; kiedy prawdziwie zdrowe życie nie jest nieprzyjemne, a wynadgradza się najpierwszém, owszem jedném tylko rzetelném dobrem człowieka. Wszelako taka jest moc narowów i skłonności do złego, tak częstokroć przesądem upoważnione i wkorzenione błędy, że ich inaczéj jak siłą pokonać i wykorzenić nie można; dlatego i prawidła moralności i przepisy lekarskie naówczas dopiéro stają się prawdziwie użytecznemi, kiedy je rządy krajowe zamieniają w prawa. — Ztąd i filozofowie opowiadający cnotę i moralność, i lekarze dający przepisy zdrowego życia, nie tak do osób, jak do całych społeczeństw, jak do prawodawców, mówić powinni.

Cała historya życia w tém się zawiera, że wszystkie zewnętrzne posiłki, to życie utrzymujące, dostarczają nam materyałów, które mocą organizacyi tak przerabiamy, że się obracają w prawdziwą istność naszę. Przez to utrzymują czynność wszystkich ożywionych części i narzędzi, a nagradzając straty przez samę tę czynność poniesione, zachowują całość, postać i przyzwoitą wielkość tak całego ciała jako i każdéj jego części w szczególności. W takim więc składzie rzeczy, działamy właściwym sobie sposobem na pokarmy, napoje, powietrze i to wszystko co tylko w obręb czynności ciała naszego wchodzi, przerabiając wszystko w nas samych. Lecz tak przerabiane istoty obdarzone są pewnemi władzami, pewną mocą i postacią, przez które działają na-

wzajem na nas tak, że chociaż je przekształcamy w samych siebie, ale i one odmieniają nas i przerabiają mniéj lub więcéj; przez co zwolna i nieznacznie sposób życia naszego daje nam sposób bytu i działania, i robi nas takimi jakimi jesteśmy. Dla téjto przyczyny wszyscy pierwsi w starożytności prawodawcy, nie tylko mieli uwagę na sposób wychowania młodzieży, którą umiejętnie kształcili; ale przepisywali ludom swoim sposób życia, jakiego się nieodstępnie trzymać miały; rodzaj pokarmów i napojów, których używać lub nie używać należało; rodzaje prac i zatrudnień w każdym czasie; czas nawet i wielość użycia pokarmu, napoju, pracy i spoczynku. — Dlatego też w każdym z ludów starożytnych widzieć było można owe pewne i wydatne cechy, tak w jego składzie i postaci zewnętrznéj, jako i w charakterze, sposobie myślenia i postępowania; skłonnościach i talentach, w zdrowiu nawet i chorobach; co w dzisiejszych ludach tak mało postrzegać się daje, że je chyba przez ubiór i mowę rozeznać jedne od drugich można. Mówię o ludach Europejskich i wypolerowanych. Takto szczycąc się w dokładnych naukach daleko obszerniejszemi od dawnych narodów wiadomościami, straciliśmy jednę z najdroższych, a którą ich prawodawcy tak doskonale znali, tojest: umiejętność kształcenia ludów i prowadzenia ich rządem i prawami do najważniejszych dzieł i przedsięwzięć; już nie mówię w sztuce wojennéj, bo rodzaj ludzki, na téj na nieszczęście potrzebnéj

umiejętności więcéj traci jak zyskuje; ale w mocy charakteru, stałości umysłu, w pogardzie miękkości a cierpliwém znoszeniu nieszczęścia i nędzy; w miłości prawdziwéj chwały i cnoty, a nadewszystko w nadzwyczajnéj owéj sposobności umysłu do najpiękniejszych dzieł talentu i gienijuszu. Przypatrując się bliżéj prawdziwéj przyczynie téj niezmiernéj Starożytnych nad nami wyższości, łatwo się przekonać można, iż to nie jest owo urojone wyradzanie się i psucie coraz mocniejsze natury ludzkiéj, która jest i zawsze będzie ta sama i niezmienna; ale że źródło naszego skażenia i znikczemnienia jest w teraźniejszym sposobie wychowania i życia. Tento zepsuty sposób życia tak odmienił całe przyrodzenie nasze, tak zwątlił, poniżył i strącił z właściwéj im godności wszystkie władze ciała i umysłu; że całe teraźniejsze plemie nasze jest w rzeczywistym stanie niemocy, że liczba chorób daleko jest większa, że się znalazły i wykształciły niektóre starożytnym ludom wcale nieznane, i że nawet tok dawno znajomych i opisanych znacznie się odmienił, a wiele wsławionych u Starych lekarstw w czasach naszych dawną straciły sławę.

Nie jest mojém przedsięwzięciem wchodzić w opisanie sposobów kształcenia ludów przez wzgląd na ich polityczne znaczenie, ani rozbierać teraźniejszych prawodawstw dla wytknięcia, ile te mogą nas prowadzić do słabości fizycznéj i moralnéj. Choć prawdę mówiąc, taki zamiar nie

bylby obcym dla lekarza filozofa; ale że na téj ślizkiéj drodze łatwo upaść i szwankować można, dosyć tymczasem będzie zastanowić się bliżéj nad teraźniejszym sposobem życia, i wyprowadzić z ogólnych umiejętności zasad: ile nas ten do chorób i słabości umysłu prowadzi, ile nas coraz bardziéj psuje i poniża. Owszem i w tym zamiarze ograniczę się jeszcze: nie myślę bowiem rozbierać przez szczegóły sposobu życia teraźniejszych społeczeństw w powszechności, ale tylko dać ogólne uwagi o wpływie posiłków zewnętrznych na stan zdrowia i życia naszego, i zastosować to do społeczeństwa w którém sam żyję, a zatém którego dobry byt i zdrowie bliżéj mię dotykają i obchodzą.

Ponieważ wszystko co wchodzi w obręb czynności ciała naszego, przeistacza się w nas samych, a stawszy się materyałem wszystkich wyrobień i przeistoczeń jakie nam są właściwe, staje się nakoniec materyałem odchodów; ponieważ liczba, wielkość i moc narzędzi naszych jest ograniczona; więc w zachowaniu zdrowia ma miejsce następujące, mojém zdaniem, najpierwsze i najważniejsze w gospodarstwie zwierzęcém prawidło, to jest: ażeby, tak jak w gospodarstwie domowém, *wychód był równy przychodowi, i ten tamtemu.* Gdzie i dopóki to prawidło zachowuje się zupełnie, tam, przy nienadwerężonéj organów całości, jest zdrowie zupełne; gdzie się nie zachowuje, tam się psuć koniecznie musi.

A ponieważ pokarmy i napoje nie wprzód się stają materyałem odchodów, aż kiedy przeszły przez pewne szczeble wyrobień, przeistoczeń i rozrobień organicznych, a te wyrobienia zależą, co do doskonałości i szybkości, od działania organów w których się odbywają; więc ta czynność organów powinna być utrzymana w przyzwoitym stopniu. I to jest pierwszy warunek zdrowia do zachowania z naszéj strony. Utrzymuje się ona wprawdzie poczęści przez sam napływ coraz nowéj materyi, która je do tego podbudza; ale właśnie powinna temu napływowi odpowiadać i przerobieniu przybywającéj co moment materyi wydołać. Krótko mówiąc, wszystkie organa powinny być utrzymane w ciągłéj czynności i w przyzwoitym jéj stopniu. Ztąd wypada, iż każdy człowiek powinien pracować ciałem i umysłem w stosunku pokarmów i napoju, któremi się utrzymuje; albo w ogólności, w stosunku posiłków zewnętrznych które w siebie bierze. Jeżeli praca te posiłki przewyższa, człowiek jest w nędzy i wycieńcza się, osłabia i choruje przez niedostatek zewnętrznych do życia pomocy. Lecz jeżeli praca nie odpowiada wygodom życia; człowiek upada na siłach, gnuśnieje i choruje przez zbytek. A zatém trzy są w powszechności wielkie źródła chorób: nędza, zbytek i próżniactwo, oczywiście te same co i moralnego ludzi zepsucia.

Ale prócz tego, gospodarstwo zwierzęce uważane w swojéj całości, składa się z działania

rozmaitych narzędzi, w jedno wprawdzie ciało złączonych, lecz z których dlatego każde osobnym rodzajem roboty jest zajęte. A ponieważ potrzeba do zupełnego zdrowia, ażeby całe ciało było w należytéj czynności; więc nie tylko potrzeba aby działał każdy organ, ale nadto ażeby zarówno wszystkie były zajęte; co nie tylko do zdrowia, ale nawet do zupełnego wykształcenia i doskonałości człowieka nieuchronnym jest warunkiem. Zepsucie téj równowagi albo jest cząstkową nieczynnością, a zatém skutki próżniactwa ciągnie za sobą; albo, jeżeli zbyt natężona czynność jednych organów ma nagradzać spoczynek drugich, znosi się przyzwoity pomiędzy niemi stosunek i równowaga, tak że, gdy jedne cierpieć i chorować będą przez niedostatek, drugie muszą doświadczać wszystkich złych skutków zbytku i próżniactwa. Z téj nierównéj czynności ustanowionéj od dzieciństwa i zamienionéj w nałóg, rodzi się *naprzód*, jak w inném okazałem miejscu, różność konstytucyi władz i skłonności, *powtóre*, w wyższym stopniu może wypaść zatarcie lub niemal skazanie zupełne niektórych organów na nieczynność, a wówczas, podług znaczenia tychże organów w ogólném gospodarstwie, skutki mniéj lub więcéj szkodliwe. Tak atleci skazywali na zupełną nieczynność części rodzajne, a na niemal zupełną nerwy. To samo uważano w niektórych tułackich hordach tatarskich, które przez ustawiczne życie na koniu i całkowite ćwiczenie miąs, tracily zupełnie władzę płodze-

nia, a niemal zupełnie władze umysłowe i wszelką czułość. Ale części rodzajne, jako do życia *indywidualnego* mniéj istotne, dają się skazać na nieczynność bez szkody; co wszakże w innych systematach i organach bez nadwerężenia zdrowia nastąpić nie może. Nie można np. ani na moment wstrzymać działania serca, arteryj i płuc, i ażeby się to nigdy nie tamowało, sama natura zaradziła dostatecznie. Ale można znacznie zmniejszyć, i do zupełnéj niemal przybliżyć nieczynności, działanie nerwów, mozgu i miąs, czyli muskułów. Doświadczenie zaś pokazuje, że zmniejszenie czynności nerwowéj, nawet do znacznego posunione stopnia, bardzo mało szkodzi ogólnemu zdrowiu; owszem ograniczając władze umysłowe i czułość, rodzi gatunek dobrego bytu i bydlęcego szczęścia. Inaczéj się rzecz ma z umniejszeniem czynności miąs, a towarzyszącém mu niemal zawsze zbytecznem wywyższeniem działania nerwów; wtenczas albowiem rzeczywistéj słabości towarzyszy niezmierna czułość, z czego się tworzy źródło tysiącznych cierpień i rzetelnego nieszczęścia.

Z tych i tym podobnych uwag wypada, że moc, czerstwość i doskonałe zdrowie, są płodem skromnego i pracowitego życia, a doskonałość człowieka skutkiem takiegoż życia i równego użycia i ćwiczenia wszystkich organów; bo ten tylko człowiek nazwać się może doskonałym, którego wszystkie władze tak ciała jako i umysłu i równie są wydoskonalone i tyle ile tylko być mo-

gą. Jakże dzisiejsze życie nasze dalekie jest od owego umiarkowania, skromności i od takiéj pracy jaka jedynie człowiekowi przystoi! Rzućmy tylko okiem na niektóre dawne narody, i porównajmy ich stan i sposób życia z naszym.

Można powiedzieć śmiało, że przyczyna wielkości Greków w każdym rodzaju zawierała się cała w ich sposobie wychowania i życia, które były najpierwszym i najważniejszym prawodawstwa zamiarem. Nieporównana stosowność ich wychowania i sposobu życia zależała najistotniéj na tém, iż przy nader prostym a skromnym stole, pielęgnowano zarówno i utrzymywano w całéj mocy wszystkie władze człowieka; ćwicząc, doskonaląc i podnosząc do zupełnéj siły i rzeźwości władze cielesne przez gimnastykę, wstrzemięźliwość i mężne znoszenie wszystkich niewygód, a władze umysłowe przez nauki i wprawianie do myślenia i dobrego tłumaczenia się wszystkich klass obywateli. Sama religija pełna imaginacyi, pełna obrazów cnót i występków najżywszemi kolorami oddanych, pełna ważnych prawd filozoficznych wystawionych pod najdowcipniejszemi allegoryami; upowszechniona nauka wymowy i poezyi, których mocy i piękności tak dziwnie dopomagał mocny, przyjemny i nader wydoskonalony język; wpływ wszystkich obywateli do rządu i rozbieranie powszechne w rozmowach i pismach interesów publicznych; publiczne rozprawy filozofów; nakoniec życie wszystkich Greków, pod jednym zostających rządem, zawsze

wspólne, zawsze publiczne, i roztrząsanie poufałe wszystkich materyj tak prywatnych jako i publicznych, tak moralnych jako i fizycznych, były najdzielniejszemi sposobami utrzymania czynności nerwowéj i doskonalenia wszystkich władz duszy. Na wszystkich igrzyskach popisywano się równie z mocą i zręcznością ciała, jako i z płodami dowcipu i gienijuszu; a oświecony lud umiejący czuć prawdziwą wartość i jednych i drugich, okrywając oklaskami zwycięzców, wzniecał i podsycał w innych zapał do ubiegania się o podobne zaszczyty.

Pomiędzy Grekami wprawdzie wychowanie i życie Spartanów, jako tylko żołnierskie, nie może być poczytane za wzór, nie mając innego zamiaru, jak tylko umocnienie i zahartowanie ciała; ale jest najlepszym dowodem, że życie proste, skromne, twarde i wstrzemięźliwe jest najpewniejszym sposobem utrzymania i zapewnienia sobie zdrowia, siły i czerstwości. Lacedemończyk najmniéj miał potrzeb z pomiędzy Greków i wszystkiego sobie umiał odmówić. Żeby mieć wyobrażenie niezmiernéj prostoty ich stołu, dosyć czytać opisanie ich uczt publicznych, dosyć powiedzieć: że zupa czarna, gatunek naszego juszniku, złożona ze krwi, soli i octu, była najwyborniejszym ich przysmakiem. Nie znali co to jest pić bez potrzeby i, oprócz niewolników, nie można było widzieć nikogo pijanego w Sparcie. Ateńczykowie, których sprawiedliwie można wystawić za wzór ludu wypolerowanego,

żyli aż do ostatnich czasów *rzeczypospolitéj*, gdzie się wkradł do nich zbytek, a następnie i rozpusta, sposobem bardzo prostym, lubo nie tak ściśle ostrym jak Lacedemończykowie. Pielęgnując i doskonaląc siły ciała, nie mniéj mieli uwagi i baczności na władze umysłu, i dlatego zwyciężali, rządzili się dobrze i napełnili miasto swoje najwytworniejszemi płodami gienijuszu w każdym rodzaju, będąc tak długo szkołą nie tylko innych Greków, ale i zwycięzców swoich, Rzymian: będąc wzorem i prawidłem dobrego gustu, a dotąd jeszcze podziwieniem wszystkich oświeconych ludzi.

Kiedy pierwsi Rzymianie za czasów królów i *rzeczypospolitéj* zwyciężali wszystkie włoskie narody i torowali sobie drogę do panowania nad światem; ich sposób życia był ubogi, a zatém skromny i prosty. Poczęli się oni, że tak powiem, pielęgnowali i wzrastali w pracy wojennéj, przy uprawie roli i skromném życiu rólniczém. Najpierwsi z pomiędzy nich urzędem i znaczeniem uprawiali ziemię własnemi rękami i przechodzili od sochy do najpierwszych *rzeczypospolitéj* dostojeństw, a od tych powracali do uprawy ziemi. Wszakże *Quinctius Cincinnatus* przyjął posłów przynoszących mu raz konsulat, drugi raz dyktaturę, przy pługu; bo uprawiał własną ręką kilka morgów ziemi, które były całém jego dziedzictwem. Wszakże *Curius Dentatus* wzgardził przyniesioném sobie od Samnitów złotem, chociaż posłowie ich zastali go jedzącego na obiad pieczoną

rzepę. Wszelako Rzymianie ustanowieni i urządzeni przez *Romula*, byliby może trudnym do podbicia i niezłamanym narodem, byliby najezdnikami i zwycięzcami maleńkich swoich sąsiadów, aleby nie byli doszli kolosalnéj owéj potęgi i wielkości, w jakiéj ich widziano pod koniec *rzeczypospolitéj* i za pierwszych Cezarów; gdyby był *Numa Pompilius*, w pierwszém zaraz dzieciństwie tego państwa, nie nadał srogiemu i wojennemu ludowi sposobności i popędu do ćwiczenia władz umysłowych; gdyby ustanowienie *rzeczypospolitéj* nie było dało tym większéj umysłom czynności, i gdyby ustawiczna o władzę walka między ludem a senatem, nie była nauczyła tego ostatniego owéj zręcznéj i niewidzialnéj polityki, która skruszyła potęgę tylu państw innych i ukuła dla świata kajdany.

W późniejszych po Rzymie i współczesnych nam narodach zaginęła całkiem gimnastyka, która tyle wpływała na utrzymanie zdrowia, siły i zręczności dawnych Greków. Zgnuśnieliśmy i przyszliśmy do niepospolitéj słabości przez samę nieczynność; nasze nawet ćwiczenia wojenne po wynalezieniu prochu, nie dają więcéj ani téj siły, ani owéj jędrności i zwrotności, jaką dawały ćwiczenia gimnastyczne. Jedne tylko marsze są dla żołnierza równie pracowite jak były w dawnym wojowania sposobie; chociaż i w marszach żołnierz rzymski daleko był więcéj obciążony. Oprócz tego, zbrojny Rzymianin żył zawsze w obozie; nigdy nie spoczął żeby się natychmiast

nie opasał szańcami, które sam robił; wśród pokoju nawet ciągłą był mordowany pracą, jak świadczą trwające dotąd szczątki owych nieporównanych dróg ręką zwyciężców świata robionych. Cóż dopiero powiedzieć o nieczynności u nas i gnuśności osób cywilnych, zwłaszcza żyjących po miastach? Jeden tylko rólnik pracuje za wszystkich i dla wszystkich, szczęśliwy! jeżeli przy téj pracy ma przynajmniéj potrzebne do życia posiłki. I w dawnych wprawdzie narodach używano do ręcznéj pracy niewolników; ależ ich panowie albo byli żołnierzami oddanymi ciężkim a ustawicznym wojskowym popisom, jak Spartanie; albo większą część dnia poświęcali ćwiczeniom gimnastycznym i trudom cielesnym, jak Ateńczykowie i inne narody greckie: kiedy nasza cała rozkosz jest w ustawicznym odpoczynku bez pracy i w prawdziwie nudnéj gnuśności. Same nasze towarzystwa, schadzki i rozrywki są z najwygodniejszém siedzeniem. Pracujemy siedząc i siedząc odpoczywamy. Rozrywamy się grą bostona, wista lub faraona, albo się bawimy rozmową na wygodnych sofach i krzesłach poręcznych. Sama nawet dorastająca młodzież, któréj ruch i praca jest życiem, uczy się, bawi i rozrywa siedząc. Rzadko spokojna przechadzka lub taniec tę zabijającą przerywa gnuśność. Ztąd téż nudna owa ponurość naszych towarzystw rzadko kogo pociąga; same chyba tańce i muzyka przerywają niekiedy tę fatygu-

jącą jednostajność, i dają zgromadzeniom naszym cokolwiek wesołości i życia.

Powiedziałem, że przy pracy najzdrowsze są pokarmy proste i jak najmniéj przyprawne. Wszystkie zaś nasze pokarmy, albo pochodzą ze zwierząt albo z roślin; przyprawy mamy z soli, octu lub innych kwasów roślinnych, z rozmaitych korzeni, gorczycy, wina, spirytusów i cukru lub miodu. Napojem jest woda, piwo, miód, wino, lekkie niektóre kwasy i wódka; do czego dodać możemy powszechnie używaną u nas kawę i herbatę. Najpierwsza pomiędzy temi pokarmami różnica w tém się zawiera, iż jeden przyswajamy łatwiéj i prędzéj, drugie trudniéj i powolniéj. Pierwsze więc przebiegają cały okręg przeistoczeń organicznych chyżo, drugie biegiem opóźnionym. A ponieważ życie całe z tych przeistoczeń organicznych się składa i od nich zawisło; więc jedne pokarmy i napoje przyspieszają, inne opóźniają bieg życia naszego, jak to w inném okazałem miejscu.

Pokarmy zaś i napoje składają się z tych samych chemicznych pierwiastków co i ciała nasze; ale podług stopnia ich organicznego wyrobienia, związek pomiędzy temi pierwiastkami raz jest bliższy takiego, jaki nam jest właściwy, drugi raz odleglejszy od niego. Przerobienie więc jest w pierwszym przypadku łatwiejsze i prędsze. Ztąd zaś wypada naprzód wniosek ogólny, że pokarmy zwierzęce, jako łatwiéj przerabiane, dają nam materyą szybko przez nas krążącą, a zatém

przyspieszającą bieg życia; pokarmy zaś roślinne przeciwnie. Oprócz tego, stopnie wykształcenia organicznego będąc różne w całym ogromnym łańcuchu jestestw żyjących; w samych zwierzętach, stopnie wyrobienia zwierzęcego, czyli uzwierzęcenia (animalisatio), także różne być muszą. Więc i z tego względu te pokarmy, których wyrobienie zwierzęce bliżéj przystępuje do naszego, lub z nim się równa, daleko prędzéj przebiegają przez nas od takich, które albo bardzo mało mają natury zwierzęcéj, albo wcale nic. Do tych ogólnych uwag i to jeszcze dodać należy, iż mogą się dostawać w ciało nasze pod postacią pokarmów i napoju, lub innemi drogami, i takie istoty, które albo z natury pierwiastków w skład ich wchodzących, albo z natury ich związku, zamienić się w istność naszą nie mogą; takie, jeżeli są czynne, szkodzić koniecznie muszą, i dlatego dajemy im nazwisko jadów lub trucizn, których uwaga do teraźniejszego pisma nie należy.

Im więc dostające się w nas posiłki trudniejsze są do przerobienia, tym czynność organów i władz cielesnych powinna być mocniejsza, im łatwiejsze tym słabsza. Oprócz tego, każde żyjące jestestwo, wzięte pojedyńczo, ma właściwy sobie stopień siły, czyli natężenia i napięcia organicznéj czynności, którego przejść nie powinno, i nad pewien stopień nie może. Jeżeli posiłki zewnętrzne i praca utrzymują je w tym właściwym stopniu, jestestwo żyjące jest w całéj mocy

i czerstwości; niedojście do téj granicy lub jéj przeskoczenie równie jest słabością. Ztąd posiłki zewnętrzne wypada stosować do stanu i stopnia czynności organów i tę nawzajem do nich.

Oprócz pokarmów i napoju, wypada jeszcze policzyć do posiłków zewnętrznych samo powietrze i jego temperaturę. Powietrze jest pierwszym i najistotniejszym sposobem utrzymania życia, a jego temperatura bardzo ważnym; gdyż nic tyle i tak prędko nie wpływa na przyśpieszenie lub opóźnienie biegu życia, jak ciepło i zimno. Ztąd uwaga klimatu, odzienia i pomieszkania, tak jest istotna w rozbiorze przyczyn zdrowia i chorób. Mając teraz przytomne w pamięci początkowe te prawdy, łatwo zrozumiemy cały wpływ na zdrowie i stan równie ciała jako i umysłu, tak władz zewnętrznych, jako i sposobu życia w ogólności. A naprzód:

Ponieważ pokarmy zwierzęce daleko się łatwiéj przerabiają i prędzéj przez nas krążą aniżeli roślinne, ta łatwość przyswojenia przystoi gnuśnym: bo ich uwalnia po większéj części od potrzeby pracy; ale też znacznie umniejsza sposobność do niéj. Inaczéj potrzebaby przy mocnych trudach cielesnych, daleko częściéj powtarzać pokarmy mięsne jak roślinne. Ztąd wypada, iż klassom ludzi oddanym ciągłéj i mocnéj pracy, daleko są właściwsze i przyzwoitsze te ostatnie jak pierwsze. Ci więc, co żałują rólnika, iż mało i rzadko używa mięsa, nie wiedzą co mówią; równie jak błądzą i grubo grzeszą przeciwko zdrowéj

nauce ci, którzy chcą mięsem karmić żołnierza. A im roślinne pokarmy są grubsze i do strawienia trudniejsze, tym dłuższą i cięższą pracę wytrzymać przy nich można. Ponieważ zaś siła cielesna czyli *muskularna* rośnie w stosunku pracy i napływu materyi na mięso przerabianéj; więc największa siła rodzi się z prostych roślinnych pokarmów i przy ich dostatku z pracy. Jakoż doświadczenie nas uczy, iż najsilniejsza i najzdrowsza klassa ludu jest rólnicza, która sama sobie chléb wyrabia i nim żyje; tak jak narody całkiem uprawie ziemi oddane są przy swojéj mierności najmocniejsze i najszczęśliwsze, i zawsze podbijają ludy bogate i mięsożerne. Sławny uczony amerykański *Franklin* uważał, iż w dzikim stanie ludzi z polowania żyjących, najczęściéj jedna tylko familia utrzymuje się w okręgu ziemi, którego średnica wyrównywa pięciu milom angielskim; kiedy taż sama przestrzeń może wyżywić kilkaset osób żyjących w stanie pasterskim, a kilka tysięcy w rólniczym. Więc nawet rzetelna obfitość, prawdziwe i, że tak powiem, cnotliwe bogactwo jest w stanie rólniczym, i ten stan najwięcéj powinien być ochraniany i zachęcany w narodach prawdziwie rządnych i dobrze znających własny interes.

Względem pokarmów roślinnych zachodzi jeszcze i ta uwaga, iż są pomiędzy niemi takie, które blisko przystępują do natury zwierzęcéj; owszem są nawet i takie, co nawet przewyższają w téj mierze niektóre części samych nawet zwie-

rząt; a zatém że znajdują się i pomiędzy niemi, które znacznie przyspieszają bieg życia.

Najmocniejsza natura zwierzęca jest w samych mięsach i krwi, mniéj mocna w białku, jeszcze słabsza w galarecie i wszystkich częściach błoniastych; bardzo nieznaczna w extrakcie i kleju zwierzęcym, a najsłabsza w tłustości, którą dlatego należy policzyć między grube i trudne do strawienia pokarmy. Jakoż widzieć pomiędzy nami codziennie można, jak osoby delikatne i siedzące cierpią od tłustości zwierzęcéj i trawić ją nie mogą, kiedy nasz rólnik i żołnierz jé za największy przysmak surową słoninę, trawi ją wybornie i wytrzymuje przy niéj dość ciężką pracę.

Ale mięso, białko, galareta i tłustość sama, różne są w różnych zwierzętach, podług właściwego im stopnia wyrobienia. Ten zaś stopień zależy albo od gatunku zwierzęcia, albo od pokarmów jakiemi żyje, albo nakoniec od mocnego ruchu, lub nieczynności. Te same zwierzęta żyjące w stanie wolnym, który my nazywamy dzikim, daleko są mocniéj uzwierzęcone, aniżeli ugłaskane i żyjące w stanie niewoli, wygód i spoczynku; jak można widzieć na gęsiach, kaczkach, bażantach, świniach i t. p. — W ogólności zwierzyna daleko jest mocniejszéj natury zwierzęcéj, jak mięso ptaków i bydląt domowych. Zależy to częścią od słabszego ruchu tych ostatnich, częścią od tego, iż je pospolicie roślinami karmimy. Takowe albowiem strawy koniecznie zmniejszają przyrodzenie zwierzęce, tak

jak samo mięso do najwyższego je stopnia podnosi; chociaż niedostatek natury zwierzęcéj w pokarmach może się nagrodzić ruchem i pracą, tak jak spoczynek zapobiega uszczerbkom ze zbytecznego uzwierzęcenia wyniknąć mogącym. Ten sam np. jest pokarm koni co i wołów, wszelako gwałtowny ruch pierwszych daje ich mięsu daleko mocniejszą naturę zwierzęcą od ostatnich. Dla téj przyczyny ptastwo i bydło domowe, które daje z przyrodzenia pokarm mocno uzwierzęcony, jak są gęsi, kaczki, wieprze i t. p. umyślnie karmimy roślinami i przymuszając do spokojności zamykamy; co nie tylko zmniejsza naturę zwierzęcą miąs, robiąc je bielszemi i miększemi, ale nadto rodzi bardzo wiele tłustości, która także jest płodem zmniejszonego wyrobienia zwierzęcego. I na odwrót, ile razy chcemy uzwierzęcenie bydląt znacznie podwyższyć, a przez to nadać ich mięsu większą do zgnilizny skłonność, i kruchość, karmimy je długo mięsem, lub trudzimy i niemal zabijamy gwałtownym biegiem, co ich zmocowaniem, albo z francuzkiego *forsowaniem* nazywamy.

Są jednakże organiczne istoty, których stopień uzwierzęcenia dosyć znaczny, ani jest skutkiem pokarmu, ani gwałtownego ruchu; a zatém które to winne jedynie swojéj naturze, czyli pierwiastkowemu utworzeniu. Takiemi np. są niektóre rośliny, które albo całkowicie, albo w pewnych swoich częściach mają naturę pokarmów zwierzęcych; takiemi są pomiędzy zwierzętami

znajome z swojéj gnuśności wieprze i t. p. — W zwierzętach jeszcze sam wiek bardzo wiele wpływa na stopień ich uzwierzęcenia, które w starych jest najmocniejsze, a najsłabsze w młodych. W ogólności pomiędzy najużywańszemi na pokarm można następujące położyć stopnie: najmocniejsza natura zwierzęca jest w ptakach wolno latających, czyli dzikich i karmiących się robactwem lub owadami*); po nich następują dzikie zwierzęta czworonożne**); potém poczęści mięsem żyjące ptastwo domowe, jak kaczki i gęsi; po nich zwierzęta domowe czworonożne tak robocze jako i nierobocze, pomiędzy któremi najwyżéj kłaść należy wieprze, najniżéj bydło rogate***); potém ptastwo żyjące trawą i ziarnem****)

---

*) Takiemi są bekasy, słomki, kuliki, dzikie kaczki, kukawki i t. p.

**) Sarny, jelenie, łosie, zające, dziki i t. d.

***) Z pomiędzy innych miąs najwięcéj cenimy i używamy wołowe, które, mojém zdaniem, mniéj jest uzwierzęcone od innych pokarmów mięsnych, a zatém które nam daje najwięcéj siły i sposobności do pracy, i jest podobno najstosowniejsze do naszych potrzeb. Rozumie się zawsze w osobach nie zbyt pracujących.

****) Kury, indyki, bażanty i t. d. od których wszakże wyżéj potrzeba położyć ptastwo dzikie ziarnem żyjące, jak cietrzewie, głuszce, jarząbki, kuropatwy, gołębie i t. d.

a na końcu wszystkie zwierzęta młode, jak cielęta, baranki, prosięta i t. p. — Po nich można położyć ryby, pomiędzy któremi wszakże zachodzi ta sama różnica, co i pomiędzy innemi zwierzętami; to jest: że mięsożerne są mocniéj uzwierzęcone od tych które roślinami się karmią. Owszem własności zwierzęce ryb mięsożernych, jak szczupaków, okoni i. t. p. zdają się nawet być mocniejsze od niektórych zwierząt młodych, jak są cielęta, baranki, kurczęta, młode cietrzewie i jarząbki; przynajmniéj rosół z tych ostatnich daleko prędzéj kwaśnieje jak z pierwszych.

Jest to przyjęte powszechnie od wszystkich lekarzy mniemanie, że mléko pomiędzy pokarmami roślinnemi a zwierzęcemi średnie trzyma miejsce; ma albowiem w sobie cukier i oléj, które są natury całkiem roślinnéj, ma twaróg własności wyraźnie zwierzęcych. Mojém atoli zdaniem, mniemanie to zupełnie jest błędne; bo część cukrowa bardzo jest nieznaczna, a olejna także nie obfita, ani oléj ten jest natury całkiem roślinnéj; tak, że mając wzgląd na obfitość twarogu, który jest mocno zwierzęcy, należy mléko uważać za pokarm dosyć mocno uzwierzęcony. To zaś uzwierzęcenie daleko jest mocniejsze w jesieni aniżeli na wiosnę, bo mleka dają naówczas nierównie więcéj sera. Własności więc blisko roślinne zawierają się tylko w częściach wodnistych, które straciły po większéj części twaróg, a zatrzymały cukier, jak jest maślanka i serwatka.

Ta ostatnia daleko jest słodsza i lepsza na wiosnę i w lecie, kiedy pokarmy, których bydło używa, nierównie są mniéj wyrobione i wodnistsze.

Z pomiędzy istot roślinnych najwięcéj używamy na pokarm nasion, korzeni, liścia i owoców. W tych zawierają się tylko niektóre pierwiastki karmiące, jak krochmal (najistotniejsza część mąki), klajster, cukier, kléj, oléj i kwasy; część albowiem włóknista wcale nas nie karmi, jeszcze mniéj żywiczna, a extraktowa bardzo mało. Pomiędzy temi pierwiastkami jedne są łatwiejsze do przerobienia od drugich, jedne podobniejsze do istot zwierzęcych, inne mniéj podobne. Cukier i krochmal są pokarmem najlepszym i najobfitszym, tudzież najistotniejszą częścią używanych pospolicie nasion i korzeni ogrodowych. Do nich przymieszany jest w zbożach klajster, który ma naturę całkiem zwierzęcą i jest najobfitszy w pszenicy, w mniejszéj daleko ilości w innych ziarnach. Między krochmalem, którego w karmiących roślinach jest najwięcéj, a cukrem bardzo mała zachodzi różnica; obie te istoty są dobrym pokarmem przy pracy; dlatego uważano w *Jamaice*, iż podczas zbioru trzciny cukrowéj i wyrabiania cukru, Murzyni tym rodzajem żniwa zajęci i wszystkie bydlęta robocze znacznie tyją. My mąką, która jest niemal samym krochmalem, tuczymy wszystkie nasze zwierzęta domowe. — Oléj potrzebuje do strawienia bardzo wiele czasu i ciężkiéj pracy, lecz właśnie dla tego ludzie silni i robotnicy najwięcéj z niego mają posiłku. Ztąd

znakomita w nim władza opoźniająca bieg życia, i nie bez przyczyny przyjęty z doświadczenia u dawniejszych włoskich lekarzy zwyczaj używania samych olejów tam, gdzie wszystkie inne sposoby nie wystarczały na powściągnienie jego szybkości*).

Wszelako bardzo jest mało pokarmów, którychbyśmy używali prosto i w stanie surowym tak, jak nam je daje natura. Mliwo, kiszenie, gotowanie, pieczenie, rozmaite ich mieszanie pomiędzy sobą i przyprawy, dają im wcale inną postać i odmienne własności. Pierwszym nauczycielem tego kunsztu była potrzeba, ponieważ są strawy, których użycie w stanie całkowitym i surowym jest niepodobne. Szukanie coraz większéj wygody dało mu wzrost i postępek, a zbytek i zniewieściałość zrobiły go dosyć znaczną umiejętnością. Celem téj umiejętności jest podchlebianie smakowi i wezwanie do użycia pokarmów nad potrzebę, a oszczędzanie ile być może żołądkowi pracy, równie jak gnuśnemu i rozpieszczonemu ciału wszelkiego mozołu. Kunszt jednakże kucharski, uważany w przyzwoitych obrębach, jest prawdziwie użyteczny; zwłaszcza stałby

---

*) Tak nazwana *cura d'oglio* nie była wprawdzie wymyślona i używana na takich zasadach, ani w tym zamiarze, ale że doświadczenie pokazało jéj zbawienne skutki w niektórych przypadkach, te przypadki nie mogły być innego rodzaju.

się takim, gdyby kiedy mogła kierować nim umiejętność, która, prawdę mówiąc, ma się dopiero urodzić; rozumiem dokładną umiejętność: jakich i jak przygotowanych pokarmów, komu i kiedy używać należy, tak w stanie chorowitym jako i w swojém usposobieniu do niego. Samo nawet szukanie przyjemności jest bardzo przyzwoite i nienaganne, abyśmy jéj tylko nie poświęcali zdrowia i siły. Gotowanie np. i pieczenie części roślinnych, mających w sobie krochmal, powiększa znacznie ilość cukru i robi je tym sposobem przyjemniejszym pokarmem. To samo odmiękcza i rozpuszcza części krochmalne, a wielką część twardych i łykowatych zwierzęcych przerabia na galarctę. Kiszenie mąki i pieczenie chleba, odmiękczanie za pomocą wody i ognia wielu części roślinnych nadto twardych, gotowanie i pieczenie ryb i mięsa, są częściami sztuki kucharskiéj nader użytecznemi. — Same przyprawy są do pewnego punktu niewinne i użyteczne, jak są kwasy, oliwa, cukier; ale największa ich część jest niepotrzebna i rozpalająca, zwłaszcza w pokarmach mięsnych, które już same przez się przyspieszają bieg życia. Możnaby względem nich powiedzieć bez błędu, iż utalwienie handlu indyjskiego i wprowadzenie rozpalających korzeni w powszechne użycie, mogło się znacznie przyczynić do wybuchnienia nowych chorób lub przekształcenia niektórych dawnych.

Ponieważ wyrobienie ciepła zwierzęcego odpowiada chyżości biegu życia, więc wszystkie władze zewnętrzne bieg ten przyspieszające, roz-

palającemi albo gorącemi nazywamy; tak jak przeciwnie, dajemy nazwisko chłodzących tym, które bieg ten opóźniają. Wiemy zaś, że wszystkie pokarmy mięsne należą do pierwszéj klassy, osobliwie zwierzęta mięsożerne i zwierzyna. Ale oprócz tego należą do niéj i niektóre istoty roślinne, mianowicie tak nazwane korzenne, które mają w sobie dosyć oleju lotnego; tudzież istoty gorzkie, ostre, i tak nazwane *narkotyczne*, czyli *odurzające*; należą wszystkie trunki fermentowane, równie jak kawa i herbata. Wszystkie inne części roślinne, a najistotniéj kwasy, kléj i oleje tłuste, należą do drugiego rodzaju. Oprócz tego, potrzeba uważać za mocno chłodzące wszystkie rośliny młode, wodniste i klejowate, równie jak wszystkie wybladłe przez chowanie ich w cieniu. — Ale podług tego co w innem okazałem miejscu, nic tyle nie chłodzi ile woda i kwas węglowy. Nadto: jedne i te same rośliny daleko mniéj chłodzą gdy są dojrzałe, a zatém gdy doświadczyły zupełnego wpływu słońca, niż w pierwszych początkach swojego życia. Dla téj saméj przyczyny mniéj rozpalają w krajach północnych, aniżeli południowych; mniéj na wiosnę aniżeli w jesieni. W naszych stronach naprawiamy tę wadę roślin, zwłaszcza z przyrodzenia swojego do istot zwierzęcych jakożkolwiek przybliżonych, kiszeniem, gotowaniem z kwasami i pieczeniem.

Ale nic tyle nie przyśpiesza biegu życia, ile podwyższona temperatura zewnętrzna; dlatego mieszkańcy krajów gorących żyją daleko prędzéj

lecz krócéj od mieszkańców stref umiarkowanych lub zimnych. Możnaby przeto rozumieć, że w krajach nadto ciepłych okres życia da się przedłużyć używaniem samych pokarmów i napojów chłodzących; tak jak zbyteczne i nałogowe nadużywanie rzeczy rozpalających skraca go nawet w krajach zimnych. Wszelako są niektóre względy, dla których rzecz tę inaczéj uważać należy; bo *Naprzód*: w krajach prawdziwie gorących uzwierzęcenie krwi, jak się gdzie indziéj okazało, daleko jest słabsze, aniżeli w umiarkowanych, a tym bardziéj zimnych, w których jest najmocniejsze. Ten zatém niedostatek nie może się nagradzać jak tylko pokarmami mocnéj natury zwierzęcéj; albo przynajmniéj tém wszystkiém, co przyśpieszając jeszcze bardziéj bieg krwi, mnoży jéj z powietrzem zetknięcie, i tym sposobem jakokolwiek uźwierzęcenie powiększa. Ta prawda objaśnia nam wielką liczbę zdarzeń, dotąd w sztuce lekarskiéj niezrozumianych, albo fałszywie tłumaczonych: co w inném miejscu obszerniéj wypadnie rozebrać. W krajach zimnych rzecz się ma całkiem inaczéj; bo wyrobienie krwi arteryalnéj nadto będąc mocne, nie można zapobiedz złym skutkom, jakie niekiedy wyniknąć ztąd mogą, tylko przez pokarmy i napoje bieg życia opóźniające i jak najmniéj uźwierzęcone, tudzież przez spoczynek. Ztąd też pochodzi, że Europejczykowie, w których po większéj części uźwierzęcenie krwi jest bardzo mocne, nie używają za pokarm zwierząt mięsożernych, jakiemi są wilki,

lisy, psy, koty, wrony, kruki i t. p. owszem, brzydzą się niemi; kiedy mieszkańcy w krajach gorących nie tylko je jedzą bez wstrętu, ale częstokroć nawet z ukontentowaniem. U nas nawet w Europie, już niektóre z tych zwierząt, jak koty, dosyć są smaczne dla pospólstwa włoskiego. Dla téj saméj przyczyny srodzy i dzicy Afrykanie wewnętrzni, jak są *Imbis*, *Galle* albo *Gallany*, *Giagas*, i inni, tak niezmiernie lubią mięso ludzkie, które z pomiędzy innych pokarmów najprędzéj przez nas krąży, i podobno bardzo jest mocno uzwierzęcone.

Powtóre: Chociaż użycie trunków rozpalających i ostrych korzeni, daje się tylko poniekąd usprawiedliwić w krajach gorących; wszelako przyśpieszony do pewnego stopnia bieg życia rodzi gatunek przyjemnego czucia, tak: że pospolicie życie szybkie nazywamy wesołém, i radzi się ubiegamy o to wszystko co je takiém zrobić może. Ztąd pochodzi owa niemal powszechna skłonność do mocnych trunków, tudzież roślin korzennych i opajających, którą ledwie niekiedy cała moc rozumu powściągnąć zdoła. Ludzie dzicy, którym pierwszy raz dano skosztować wódki, araku lub rumu, pili je z taką chciwością i rozkoszą, iż nie powściągnieni byliby się zapijali na śmierć. Ztąd daje się pojmować owo nadzwyczajne upodobanie w rzeczach rozpalających, nawet z siebie przykrych, jak są niektóre gorycze np. chmiel, jak opium, tabaka, i dym tytuniowy.

Sam widziałem człowieka prostego, który użyty od aptekarza do tłuczenia na proszek opium, gdy go przypadkiem skosztował, uczuł smak taki, iż zjadł z niejakiém zachwyceniem łót cały i wpadł w ciężki sen apoplektyczny, który się skończył paraliżem znacznéj części ciała. We wszystkich więc krajach i klimatach, przyśpieszamy i skracamy bieg życia dobrowolnie przez ślepe jakieś ukontentowanie, a w krajach oprócz tego gorących, z potrzeby.

Posuwając się więc ku północy znajdujemy bieg życia coraz powolniejszy, ale za to wyrobienie krwi arteryalnéj mocniejsze. Pierwszy stan rodzi coraz większą chęć i skłonność do trunków gorących, drugi do pokarmów jak najmniéj uzwierzęconych, a mianowicie do kwasów. Narody np. nie nadto północne, jak są prawdziwi Rossyanie, Litwini i ich sąsiedzi, wolą chléb żytni jak pszenny i ubiegają się za kwasami, bez których żyć nie mogą; kiedy Europejczyk południowy brzydzi się niemi. Jakoż w rzeczy saméj użycie pokarmów roślinnych i kwasów jest w tych narodach bardzo zbawienne; i tym zbawienniejsze, że natura klimatu przymusza je w czasie wiosny, lata i części jesieni do ciężkiéj i ustawicznéj pracy. — Lecz użycie trunków gorących nigdzie nie jest tak szkodliwe jak na północy, zwłaszcza podczas zimy. Przyspieszając albowiem obrót krwi już nadto uzwierzęconéj nie tylko to uzwierzęcenie jeszcze bardziéj natęża, ale i cie-

pło wewnętrzne znacznie podnosi, a tym sposobem pobudką do najgwałtowniejszych chorób być może. Jedynym albowiem sposobem zbawiennym wyczerpania zbytecznego uzwierzęcenia, wynikającego z saméj natury klimatu, byłaby praca, gdyby ta z drugiéj strony nie natężała go jeszcze mocniéj. Cóż dopiero będzie, jeżeli użyte obficie gorące trunki natężenie to podwoją lub potroją? — Zbyteczne *Naprzód* uzwierzęcenie bez pracy i z przyśpieszeniem nadmiernem obrotu krwi skraca życie, nie umacniając ani miąs ani nerwów, bo w opojach nieczynne są jedne i drugie. Mierne albowiem i krótkie przyśpieszenie tego obrotu wszystkie czynności tak ciała jako i umysłu podnosi; lecz zbyteczne i długie też same czynności osłabia, miesza, tamuje lub niszczy zupełnie. — Ztąd owa niedołężność i rzetelna słabość pijanych, do któréj jest wstępem przy pierwszych kieliszkach wesołość, dowcip, żywość, bystrość, i rzezwość. Słabość ta nie jest wprawdzie trwała i prędko przemija, jeżeli się jéj raz dopuszczamy; lecz kiedy pijaństwo zamienia się w nałóg, słabość ciała i niedołężność umysłu stają się opojów własnością. Ztąd ich niesposobność do pracy; ztąd owa niepokonana tępość ciągnąca za sobą niezdolność do wszelkich czynności umysłowych, nawet w osobach dość znacznych z przyrodzenia talentów.

Powtóre: nadto przyśpieszony bieg życia i utrzymywana ciągle nałogowa gorączka prowadzi do dezorganizacyi w rozmaitych częściach i narzę-

dziach, zwłaszcza tam, gdzie słabość pierwiastkowéj budowy może dać wstęp do tego. Ztąd najwięcéj chorób tak nazwanych organicznych prędko i niezawodnie prowadzących do śmierci*). Nakoniec samo ciągle utrzymywanie się w gorączkowym stanie prowadzi nareszcie do téj niedołężności i do tych chorób, jakie właściwe są klimatom lub porom roku nadto gorącym. — Ztąd nałogowi pijacy wpadają nareszcie w stan całe przeciwny temu, w jakim byli z początku i w jakim znajdują się ci, którzy używają trunków miernie i nie często.

Sama nareszcie natura wskazywać się zdaje, że trunki mocne i rozpalające korzenie nie są na północy potrzebne, ponieważ ich tym krajom nie dała. Cieplejsze tylko klimata mają swoje wina; a jeżeli my mamy równie wiele zboża, z którego się wódka wyrabia, można odpowiedzieć: że wódka nie jest darem przyrodzenia, ale dziełem kunsztu nierównie zawilszego od prostéj fermentacyi, jaka daje wino; że to jest wynalazek niebardzo dawny, który byłby przedziwny na lekarstwo, ale jest

---

*) Choroby organiczne serca i wielkich naczyń krwistych z niém połączonych, są w czasach naszych bardzo pospolite i zdarzają się zazwyczaj albo w nałogowych pijakach, albo w osobach podległych namiętnościom gwałtownym, lub podejmujących pracę jakąś z nadzwyczajném usiłowaniem. —

najgorszym na napój; że wódka pragnienia nie gasi, a użyta w znacznéj ilości nieochybnie zabija, w mniejszéj zaś wzbudza rzetelną chorobę, bo wszystkie znaki prawdziwéj gorączki. Że zaś gorączka ciągnie za sobą w pewnym stopniu osłabienie i nadwerężenie wszystkich władz cielesnych, a w wyższym rzetelne zniszczenie, w innem okaże się miejscu. Ztémwszystkiém nadużycie mocnych rozpalających trunków, a mianowicie wódki, w żadnym podobno kraju nie jest mocniejsze jak u nas. Wszystkie klassy mieszkańców dopuszczają się tego szkaradnego przeciwko zdrowiu i czerstwości występku. Majętniejsi sprowadzają wino, mocne piwa, rum, arak i wszelkiego rodzaju ułagodzone ostre trunki dla zjednania sobie dobrego humoru. Jak gdyby wesołość była własnością krajów zagranicznych, którą my kupować od nich musimy. Mierna klassa nadużywa mocnych piw krajowych, miodów i wódek; rólnik i rzemieślnik truje się pospolitą gorzałką. Do tego nadużycia dodajemy jeszcze częstokroć tabakę, tytuń i rozmaite korzenie. Potém dziwimy się, że wiek nasz jest krótki i tak wielą chorobami przeplatany.

Klassa majętniejsza i oświeceńsza sama zdrowiu swojemu zaradzać jest zdolna, ale nasz rólnik, który składa istotną siłę i bogactwo narodu, tak jest wciągniony w pijaństwo, iż przy grubéj swojéj niewiadomości potrzebuje jak najrychléj ratunku od rządu i ochrony od powagi prawa. Można albowiem bez błędu, ale ze wstydem na-

szym, powiedzieć: iż żaden rodzaj przemysłu tak się u nas nie przyjął, i tak powszechnie nie rozkrzewił, jak pędzenie wódek; ani żaden handel nie jest korzystniejszy nad trunkowy; właśnie jak gdybyśmy się uwzięli truć się i robić na przekorę naturze, która nas przeznaczyła do pracy, roślinnych pokarmów, siły i długiego życia. — Na nieszczęście najważniejsze nasze widoki w gospodarstwie wiejskiém opierają się na pędzeniu wódek, gdyż przedaż surowych płonów jest utrudniona i niezyskowna; tę wódkę powinien wypić nasz rólnik, bo jéj nie mamy gdzie podzieć. Więc dla zrobienia gospodarstwa zyskowniejszém dla dworów, poimy, osłabiamy i utrzymujemy w bydlęcéj niedołężności klassę ludu, na któréj sile, dobrym bycie i zdrowiu, cała pomyślność rólnictwa zależy, i podobni jesteśmy w tym rodzaju przemysłu do owych dzikich ludzi, którzy dla dostania owocu ścinają drzewo. Wypuszczanie karczem i szynków klasie ludu, która się nie do pomnożenia płodów ziemskich nie przyczynia, a wszelako niemi żyje i handluje; a zatém któréj całe widoki i przemysł zależą na wydobyciu od rólnika za jak najmniejszą cenę jego płonów i dobytku, i która przez pojenie go najłatwiéj swojego dopina celu; jest zapewnieniem, ugruntowaniem i uwiecznieniem tego nieszczęścia. Z tego jednego źródła wypływa cała przyczyna niedołężności i coraz mocniejszego unikczemnienia ludu wiejskiego, który i z natury klimatu i z natury pracy i ze sposobu życia powinien być najsil-

niejszy i najzdrowszy. Ztąd rodzi się w nim owa niepojęta tępość, niechęć do pracy i obojętność na wszelką własność; bo pijaństwo stawszy się nałogiem, staje się nakoniec namiętnością, która wszelkie inne dobre skłonności pożera. — Pospólstwo miejskie równie, albo jeszcze więcéj się osłabia i podli pijaństwem, żyjąc tylko dla wódki, a myśląc i pracując tylko tyle, ile dla nabycia jéj nieuchronnie potrzeba. Cudzoziemcy nie mogą się wydziwić niedołężności i zepsuciu naszego ludu, i na wytłumaczenie tego zdarzenia rozmaite tworzą domysły, ale cała tego zepsucia przyczyna jest w pijaństwie. Same tylko mądre i surowe prawa mogą kiedyś téj powszechnéj zarazie tamę położyć.

Ale żeby oddać każdemu co się należy, nie tajmy: że użycie wódki przechodzi miarę i potrzebę, nawet w klasie wygodnie żyjącéj i oświeceńszéj. Jest u nas wprowadzony zwyczaj używania wódki przed śniadaniem, obiadem i wieczerzą, a to dla strawności. Ale *Naprzód*, wymówka ta jest niesprawiedliwa, bo nie należy brać pokarmów tylko takie i tyle, jakie i ile strawić możemy; trzeba strawności i dobremu przyswojeniu pomagać pracą, a dopomaganie jéj lekarstwami zostawić chorym. Takie przynajmniéj jest prawo przyrodzenia i zdrowego rozsądku. Prawda, że my wyrzekłszy się pracy chorujemy wszyscy na gnuśność i niedołężność, a używamy pokarmu i napoju nie z potrzeby ale z ukontentowania, więc potrzebujemy lekarstw pomagają-

cych strawności i przyswojeniu; ale też właśnie taki sposób życia robi nas coraz niedołężniejszymi.

Powtóre, gdyby to użycie wódki, acz niepotrzebne, było skromne; grzech byłby znośniejszy i mniéj szkodliwy; owszem byłoby to nawet pożyteczno w osobach, które z obowiązku siedzieć długi czas muszą, a które więcéj jedzą niż potrzebują; ale w czasie śniadania i przed obiadem używa się u nas wódka po kilka i kilkanaście razy, przez co nie tylko nie pomagamy strawności, ale ją owszem psujemy; nie tylko nie wzbudzamy apetytu, ale go owszem przytępiamy zupełnie, a szukając w jedzeniu ukontentowania, uciekamy się do samych pokarmów ostrych, korzennych, gorzkich, słonych i mocno bieg życia przyspieszających. Takiemi pokarmami są śledzie, kawior, wędzonki, szynki, sér zielony, musztarda i t. p. które znowu oblewamy porterem i winem, wymawiając się zawsze strawnością. Tak żyjąc nie można żyć długo, nie można się cieszyć prawdziwém zdrowiem, ani rzeczwością i mocą ciała i duszy.

Ci, co wpadają w nałóg używania wódki, nie lubią innych napojów słabszych, jakiemi są wina i piwa, a tém bardziéj kawa i herbata; bo co tylko nie doprowadza szybkości biegu życia aż do stopnia, do jakiego przywykli, to wszystko jest dla nich chłodzące i niemiłe. Podobnym sposobem ci, co nabrali nałogu używania wina lub miodu, nie lubią piwa, a wzwyczajeni do tego

ostatniego nie cierpią wody. Kawa i herbata, które teraz są pomiędzy nami w codziennem użyciu, ogrzewają wprawdzie, ale daleko mniéj od trunków; mogą wszakże w czulszych i delikatnych damach sprawić na moment skutki podobne do owych, jakie sprawują wina w mężczyznach, tylko z tą różnicą iż, woda ciepła będąc najwalniejszą ich częścią, przyśpieszają wprawdzie cokolwiek bieg życia, ale uzwierzęceniu nie sprzyjają, i owszem do stanu przeciwnego prowadzą. Jaki zaś jest ten stan, i jakim cierpieniom daje początek, w innem miejscu rozebrać wypadnie.

Tymczasem z poprzedzających uwag tyle w ogólności wnieść można: 1) iż nadużywający mocnych trunków i gorących pokarmów żyją w najzimniejszych klimatach daleko prędzéj, aniżeli mieszkańcy stref upałowych, a zatém i okres życia swojego równie szybko kończą i podobnym nawet ulegają chorobom. 2) Że mieszkańcy krajów umiarkowanych lub niezbyt zimnych, że ludzie żyjący samemi pokarmami roślinnemi, jeden tylko mają sposób utrzymania przyzwoitego stopnia uzwierzęcenia i szybkości biegu życia, to jest: pracę cielesną, która i doskonałemu wyrobieniu krwi arteryalnéj sprzyja, i mięsa, najmocniéj uzwierzęcony organ, doskonali i umacnia. A lubo praca tak umysłowa jako i cielesna bieg życia przyspiesza, i ta ostatnia mocnemu uzwierzęceniu bardzo pomaga; wszelako przyśpieszone tym sposobem życie doskonaląc organa, bądź umysłowe bądź

mięsne, lub (co najlepiéj) jedne i drugie, robi życie człowieka przyjemném i tak jemu samemu jako i społeczeństwu użyteczném.

W krajach nadto gorących, niedostateczne wyrobienie arteryalnéj krwi jest przyczyną małéj zdatności do pracy i prędkiego przez nię wycieńczenia; zkąd wynika niemożność znoszenia pokarmów mocno chłodzących, a zatém konieczna potrzeba używania gorących, a ztąd nieuchronna słabość ciała i skrócenie okresu życia wynikające z saméj natury klimatu. I przeciwnie, w krajach znacznie zimnych, gdzie wyrobienie krwi arteryalnéj nadto jest mocne, jest najwyższe usposobienie do siły cielesnéj, i sama tylko praca przy roślinnych pokarmach mogłaby to zbyteczne uzwierzęcenie krwi wyczerpać, przenosząc je do miąs; gdyby z drugiéj strony nie pomnażała skutku, który ma znosić. Ztąd zaś rodzi się najwyższy stopień siły, jeżeli zimno i praca są umiarkowane; a najgwałtowniejsze choroby, jeżeli są zbyteczne. W krajach więc mocno północnych, zima, wbrew powszechnemu mniemaniu, nakazuje spoczynek i długi sen. Ztąd znowu dla nadto długich zim, snu i spoczynku, słabość i niedołężność ludów zbyt północnych; tak dalece, że prawdziwa siła, czerstwość i byt dobry, są własnością strefy umiarkowanéj i krajów blisko niéj leżących, w których utrzymuje je i doskonali życie skromne i praca.

Tak więc każde klima, każdy kraj powinien

mieć swój właściwy sposób życia i bytu, swoje na to prawa i swoje zwyczaje, owszem, ściśle mówiąc, każda pora roku powinna mieć swoje. W naszym kraju, długa i przykra zima jest przyczyną mocnego uzwierzęcenia krwi i skłonności do zapaleń wszelkiego rodzaju, która wzmagając się ciągle, musi być najmocniejsza na końcu zimy i na początku wiosny. Nieszczęśliwe uprzedzenie podsycane przez samych lekarzy: ze złym skutkom zimna zaradzać potrzeba pokarmami i napojami rozpalającemi, daje chorobom tego rodzaju sposobność wybuchnienia tym gwałtowniéj i prędzéj, im po mocniejszém oziębieniu większe i prędsze następuje ogrzanie. Złe te skutki wszyscy jednogłośnie, a mianowicie lekarze, przypisują zaziębieniu; chociaż w rzeczy saméj zimno jest tylko odleglejszą, a ogrzanie najbliższą ich przyczyną. Prawda, że dobre odzienie i skrzętne ogrzewanie mieszkań, są jedynym sposobem ochronienia się od nieprzyjemnego wpływu zimy, któréjby u nas inaczéj wytrzymać nie było można; ale to ogrzanie powinno być mierne i ile być może jednostajne; przy czém pokarmy mają być jak najmniéj uzwierzęcone, po wielkiéj części kwaśne, napoje wodniste i kwaskowate, praca cielesna daleko mniejsza jak w lecie, a sen dłuższy. Ale nasz sposób życia znowu temu prawidłu bardzo jest przeciwny. Wielka część majętniejszych obywateli zbiera się w zimie do miasta, zwłaszcza na zapusty, które przypadają właśnie pod koniec zimy.

Przy takiém zebraniu się następują częste wieczorne zgromadzenia, uczty i tańce; pierwszym i ostatnim poświęca się właśnie naówczas najpotrzebniejszy długi sen; na drugich pozwalamy sobie mocnych trunków przy dobrym stole, to jest mięsnym, korzennym i rozpalającym. W licznych i w późną noc przeciągnionych zgromadzeniach, następuje mocne gorąco, a zatém dostateczna pobudka do wybuchnienia zapaleń, katarów, reumatyzmów, krwi plucia i innych arteryalnych krwotoków. W osobach przez budowę ciała do tego usposobionych, młodych i czułych, natenczas się właśnie poczynają i rozwijają suchoty. Jeżeli zbyteczne uzwierzęcenie wzmaga się stopniami aż do wiosny i wybuchnienia mocnego ciepła, co u nas najczęściéj następuje nagle; wzmiankowane choroby albo się rozwijają natychmiast, albo się znacznie powiększają. Z tego względu daje się poniekąd usprawiedliwić zaprowadzony u nas dawniéj zwyczaj wiosennych kuracyj, których sami tylko majętni używali, a które zależały na krwi puszczeniach, ciągle utrzymywaném rozwolnieniu, ścisłym poście i długiém piciu serwatki, lub tak nazwanych dekoktów, to jest obrzydliwéj wody, najczęściéj jaką nic nie znaczącą rośliną zaprawnéj. Wszystko to, jakkolwiek przez lekarzy przelotnych wcale z innych wymyślone względów, było dość dobrym sposobem zepsucia owego przesadzonego uzwierzęcenia, jakiemu ulegamy na początku wiosny. Lecz léki te, tak nazwane majowe, powta-

rzano przez nieuwagę w jesieni, kiedy koniecznie szkodliwemi stać się musiały. Bo sama wiosna i lato, owo zbyteczne uzwierzęcenie znoszą; owszem, jeżeli w ciągu lata praca cielesna nie była dostateczna, a pokarmy nadto chłodzące, w jesieni i na końcu lata znajdujemy się w stanie zupełnie przeciwnym, który przy pracy wymaga pokarmów i napojów mocniéj ogrzewających. Ztąd w zimie i na początku wiosny największa potrzeba kwasów, a przy końcu lata i w jesieni najmniejsza. Ztąd z drugiéj strony dziwić się potrzeba mądrości ustanowienia wielkiego postu, który właśnie przypada na końcu zimy i na początku wiosny, ustawą godna uwielbienia i prawdziwie natchniona. Śmiało mówię, natchniona, bo na nieznajomych zasadach oparta być nie mogła; bo jest pełna mądrości i wymierzona na prawdziwe dobro ludzkiego rodzaju. A gdyby ten post wiernie był przez majętniejszą klassę obywateli zachowany, uwolniłby ich od potrzeby wiosennéj kuracyi i wielu przykrych chorób. Uczęszczanie na wiosnę i podczas lata do wód ma ten sam pożytek, co tak nazwane kuracye majowe; zbyt albowiem daleko posunione przez zimę uzwierzęcenie w klasie majętnéj, wymaga na wiosnę obfitego użycia roślin, wody i kwasu węglowego; przepełnienie całego ciała, przez mocne jedzenie i picie, materyą niedosyć przerobioną, a dla nieczynności niewypróżnioną ile potrzeba, wymaga wstrzemięźliwości

w jedzeniu i sztucznych wypróżnień; co właśnie sprawuje największa część wód tak nazwanych mineralnych. Zgromadzenie przytém liczne i poufałe, rozrywki, ustawiczne przechadzki i przejażdżki, myśl wolna i wesołość, dają właśnie zgnuśniałemu ciału więcéj ruchu i życia; wszyscy zatém powracają z wód zdrowi lub zdrowsi, dopóki sobie przez następującą zimę znowu na podobną podróż nie zarobią.

Ale co w klasie majętniejszéj w powszechności robi pora roku i sposób życia; to we wszystkich bez wyjątku stanach i przemianach powietrza sprawuje wiek. Pokazałem albowiem, że z wiekiem uzwierzęcenie wciąż rośnie, a tém samém przemagać musi we wszystkich osobach, które minęły południe życia; co wszakże w żyjących wygodnie i sposobem mocnemu uzwierzęceniu sprzyjającym daleko się więcéj wydawać musi, równie jak musi najwyższego dochodzić stopnia pod koniec zimy i na początku wiosny. Taki właśnie jest stan osób chorujących na podagrę, dychawicę, kamienie nérkowe, i t p. którzy do zbytecznego uzwierzęcenia krwi łączą jeszcze wadę niedoskonałego trawienia. Ci wszyscy najgorzéj się mają pod koniec zimy i często uciekać się muszą do wód lub kuracyi majowéj. Zkąd znowu wnieść wypada przeciwko powszechnemu mniemaniu, że ci, którzy minęli południe życia, tym więcéj potrzebują pokarmów roślinnych, im są starsi, ale pokarmów takich, któreby, przyspieszeniem cokolwiek obrotu krwi,

zastępowały niedostatek cielesnéj pracy, bo ta staje się z wiekiem coraz trudniejszą, a nakoniec niepodobną. Krótko mówiąc, dla nich stworzone są trunki ogrzewające i korzenne przyprawy, których się młodzież jak trucizny wystrzegać powinna.

Uzwierzęcenie więc krwi jako jest nadto mocne w zimie, tak nadto może być słabe w lecie; zwłaszcza przy spoczynku, a obfitém użyciu zieleniu, kwasów i owoców. Użycie zieleniu, kwasów i wody jest najistotniejsze na wiosnę w klasie bogatéj i próżnującéj; bo człowiek pracowity łatwo to zbyteczne uzwierzęcenie krwi znosi przez umocnienie miąs. Pod koniec tedy lata i w jesieni, krew w ogólności mało jest uzwierzęcona, a w ludu pracowitym nawet znacznie wyczerpana i wodnista. Jest to więc pora roku, w któréj najwięcéj jesteśmy usposobieni do chorób wątroby i brzuchowych, do febr, krwotoków żylnych, śledziony, puchliny i t. p. Mocniejszy ruch i przymieszanie do pokarmów roślinnych, już naówczas mocno wyrobionych, mięsa i zwierzyny, jest w tym czasie bardzo stosowne. Ztąd po długich i gorących latach kuracya jesienna może być równie dla nieczynnych potrzebna, jak majowa po długiéj zimie; ale powinna być od téj ostatniéj zupełnie różna. Ztąd pojmujemy, dla czego wiosna i jesień najbogatsze są w choroby, ale wcale różnego rodzaju. Można więc we względzie lekarskim rok cały na

dwie rozdzielić części, to jest: rozrzadzonego powietrza i ciepła, tudzież zagęszczonego i zimna.

A jako cały przeciąg roku, tak i wiek ludzki na dwie wypada podzielić pory, to jest: wzrostu i doskonalenia się, tudzież powolnego schyłku. Rośniemy i doskonalimy się do południa życia, które w mężczyznach przypada około 35 roku, a w niewiastach około 30. W pierwszéj porze rozwijają się i doskonalą rozmaite części i organa jedne po drugich; w drugiéj czas niejaki trwają, z resztą zaś chylą się zwolna do rozrobienia, niemocy i upadku. W pierwszéj, rodzaj zatrudnienia i pracy decyduje stan systematów, części i organów, które takiemi mają być całe życie, jakiemi je praca i ćwiczenie w saméj wiośnie życia utworzą; w drugiéj pozostaje tylko użycie wykształconych władz, i powolne a rozsądne ich trawienie. Szczęśliwy, kogo ten rozsądek nigdy nie opuszcza: wiek jego jest spokojny, przyjemny i długi. W całym tym przeciągu życia, wyrobienie zwierzęce coraz bardziéj się wzmaga: a ponieważ najwyższy jego stopień z rozrobieniem się styka i zaraz w nie przechodzi; więc kto utrzymuje uzwierzęcenie w zbytecznéj mocy i ciągle natęża, ten sobie starość i ostateczny kres życia przyśpiesza. W krajach nazbyt gorących, samo klima koniecznie do tego prowadzi; lecz w strefach umiarkowanych lub nie nadto gorących, jest w mocy każdego, komu się z przyrodzenia żadna wada organizacyi nie dostała, żyć zdrowo, czerstwo i długo. I wła-

śnie też te kraje dają nam najwięcéj przykładów długiego życia.

Narody starożytne nie tyle dbały o długie życie, ile o utrzymanie zdrowia, czerstwości i siły. Albowiem niemal wszystkie te ludy były wojenne, a w dawnym wojowania sposobie osobista zręczność i siła daleko znaczyła więcéj jak u nas. Dlatego też przepisy dawnych prawodawców co do wychowania młodzieży i sposobu życia, dążyły raczéj do ograniczenia całego przeciągu życia, ale razem do nadania mu zupełnéj bujności i do wyniesienia go do najwyższéj, że tak powiem, potęgi, jaką natura ludzka przyjąć może. Wszystkie te ludy, przy skromném życiu i mocném ćwiczeniu ciała, używały bardzo wiele kąpieli, tak dalece, żeł te w codziennem były wszędzie i u wszystkich użyciu. Zdaje się, że Grecy wzięli zwyczaj kąpania się, równie jak budowania łazien publicznych, z Azyi, w któréj trwa po wielkiéj części dotychczas; Rzymianie zaś z innemi wielą zwyczajami przejęli i ten od Greków. To pewna, że Ateńczykowie, tak jak wiele innych greckich narodów, mieli swoje łaźnie publiczne, do których się zgromadzał codziennie tłum rozmaitego ludu, a które w zimie służyły pospólstwu za miejsce ogrzania; kiedy obywatele dostatni mieli oprócz tego łazienki w własnych domach. Gimnazya nawet miały w swoim obwodzie łaźnie, których użycie połączone i przeplatane było z ćwiczeniami gimnastycznemi. Owszem Ateńczykowie tak byli przyzwy-

czajeni do kąpieli, iż budowali nawet łazienki na okrętach. Używali zaś wanien zazwyczaj przed jedzeniem lub po mocnéj przechadzce.

Pozostałe dotąd zabytki dawnego Rzymu dowodzą dostatecznie, iż zadziwiający ten lud nie mniéj używał kąpieli i łazien od Greków. Same łaźnie Tytusa w daleko lepszym budowane guście niż Agryppy i Nerona, lubo daleko mniéj obszerne od łazien Dyoklecyana i Karakalli, pokazują dostatecznie, jak tego rodzaju gmachy były obszerne, tudzież z jakim je stawiano przepychem i nakładem. Łaźnie rzymskie składały się z bardzo znacznéj liczby izb, z których jedne miały w sobie wodę ciepłą służącą do obmywania się, inne wypełnione były parą wodną. Ale w łazienkach tych, oprócz kąpieli, odbywano wszystkie ćwiczenia gimnastyczne i zapaśnicze, i używano długich przechadzek w rozkosznych gajach; tak dalece, że te ogromne i kosztowne gmachy publiczne były prawdziwemi pomnikami gustu, przepychu i zbytku Rzymian. Liczono zaś w Rzymie takich łazien publicznych czyli cieplic (thermae) dwanaście, a prywatnych przeszło ośmset. Z czego wszystkiego to się pokazuje, że starożytne narody uważały codzienne używanie kąpieli za rzecz nie tylko przyjemną, ale najszczególniéj do zdrowia i siły istotną. Jest więc rzecz warta zastanowienia: czy takowe mniemanie zgadza się z prawami gospodarstwa zwierzęcego i początkami zdrowéj sztuki

lekarskiéj? i czy sprawiedliwie teraz tak mało dbamy o tę pomoc do utrzymania ochędóstwa, zdrowia i czerstwości?

Ustanowiliśmy na początku teraźniejszego pisma, iż jeden z warunków do utrzymania zdrowia najważniejszych jest ten: Ażeby zawsze odchody summie przybywającéj z zewnątrz materyi odpowiadały. Zkąd wypada, iż zachowanie ich w przyzwoitym do siebie stosunku powinno zawsze na pierwszym być względzie. Takim sposobem utrzymuje się we wszystkich częściach i organach jak najdoskonalsze wyrobienie i przyswojenie dostającéj się w nie materyi; oprócz tego zaś przez podwyższenie lub pomnożenie odchodów, nie tylko się to wyrobienie coraz bardziéj natęża, ale się wznieca mocniejsza potrzeba przybierania nowéj zewnętrznéj materyi, czyli rodzi się pragnienie i głód: organa zaś szczególnie czynne i do mocnych pomagające wypróżnień, umacniają się i doskonalą coraz lepiéj. Skóra jest jedném z najważniejszych narzędzi odchodowych, a wyziewana na jéj powierszchni istota ma postać pary wodnistéj, zawierającéj w sobie szczególną kombinacyą zwierzęcą, która brudzi bieliznę i powierszchnią skóry. Praca i natężone poruszenie ciała, a mianowicie podwyższona temperatura zewnętrzna, znacznie ten wyziew skórny powiększają. Podwyższenie zaś temperatury tym mocniéj działa na skórę, im się jéj przez gęstsze ciało udziela, a zatém nie tyle działa przez powietrze, ile przez daleko

gęstszą od niego wodę; a to dla téj prostéj przyczyny, że im ciało jest gęstsze, tym większą liczbą punktów skóry się dotyka, i tym ją łatwiéj ogrzewa lub chłodzi. Zkąd wypada: że ciepła para wodna, a jeszcze bardziéj woda ciepła nierównie mocniéj powiększają wyziew skórny, aniżeli równie z niemi ogrzane powietrze. Kąpiele więc powiększając odchód skórny, tak jak go powiększa ruch ciała i praca, muszą téj ostatniéj pomagać do nadania i ugruntowania rzetelnéj siły i czerstwości. Mówię, pomagać: bo jako wypróżnienia same przez się siły nie dają i dać nie mogą, tak i same ciepłe kąpiele więcéj osłabiać i wycieńczać, aniżeli umacniać są zdolne. Do tego wypadku pomaga i to, iż wyziew skórny całkowicie i łatwo się w wodzie rozpuszcza, tak że przez kąpiele ciepłe i powiększa się i znacznie ułatwia, bo utrzymuje czystość skóry i wolność wszystkich na jéj powierzchni otworów. Dlatego nieużywanie kąpieli po części się przynajmniéj nagradza częstą odmianą bielizny. Zkąd łatwo pojmujemy jedną przyczynę, dla któréj ochędóstwo tak istotnie pomaga do zdrowia i mocy. Ale na tém się nie kończy cały wpływ kąpieli na gospodarstwo żwierzęce; powiększone albowiem ciepło zewnętrzne przyspiesza znacznie czynność naczyń skórnych, a następnie i całego systematu cyrkulacyi; więc przyśpiesza i poniekąd natęża cały bieg życia, a działając bezpośrednio na skórę, szczególnie powiększa moc i czerstwość tego organu.

Uważano także od dawna, iż kąpiąc się lub mocząc bądź ręce, bądź nogi, wody znacznie ubywa: ponieważ ją bierzemy w siebie przez naczynia ssące; i tym sposobem można wprowadzić w ciało znaczną jéj ilość. Ssanie to jest bardzo mocne w wodzie ciepłéj, a bardzo słabe lub żadne w zimnéj; bo w téj odrętwiałe ssące naczynia całkiem, lub po wielkiéj części działać przestają. Z tego postrzeżenia wypada, że we wszystkich przypadkach, w których uźwierzęcenie nadto jest mocne, a zatém potrzebne wprowadzenie w ciało wielkiéj ilości wody, bardzo są właściwe wanny ciepłe; kiedy przeciwnie, obmywanie lub nurzanie ciała w wodzie zimnéj jest tam najprzyzwoitsze, gdzie uźwierzęcenie potrzebnego nie dochodzi stopnia. Dlatego sprawiedliwie i nader mądrze Grecy i Rzymianie łączyli mocne ćwiczenia gimnastyczne z używaniem kąpieli i łaźni, bo te powściągają i zwracają do przyzwoitéj miary nadto mocne uźwierzęcenie, do którego prowadzą zapasy; tak jak z drugiéj strony praca i mocny ruch cielesny zapobiega nieprzyzwoitościom, jakieby z długiego i częstego używania wanien wynikały. Słowem, same zapasy i mocne ćwiczenia gimnastyczne prowadziłyby do chorób albo nadmiernéj siły, okrucieństwa i dzikości, tak jak same łaźnie i kąpiele ciepłe do zmiękczenia i zniewieściałości; kiedy połączone razem prowadzą właśnie do owéj siły i jędrności miąs, do owéj zwrotności, do owéj przyzwoitéj i ludzkiéj odwagi, jaka ludom

wypolerowanym przystoi. Ztąd pochodziła owa dawna Greków i Rzymian giętkość i zwrotność, a przy sile i odwadze uprzejmość, na jakie rzadko w dzisiejszych narodach natrafić można.

Z tych samych uwag wypada, iż mocno pracującym i tym którzy używają najwięcéj mięsnych pokarmów, bardzo dobrze służą kąpiele ciepłe, lub łaźnie; kiedy dla żyjących roślinami lub nieczynnych nie są potrzebne żadne, ale mniéj szkodliwe zimne; że te ostatnie bardzo są właściwe we wszystkich przypadkach, w których bieg życia nadto jest przyśpieszony, kiedy pierwsze mogą częstokroć być użyteczne przy jego opoźnieniu. Z tych samych powodów kąpiele zimne bardzo są zbawienne dla młodzieży, kiedy dla tych, którzy minęli południe życia, a mianowicie dla starców nader są użyteczne wanny ciepłe; użycie zaś kąpieli w ogólności jak jest zbawienne przy pracy lub częstych ćwiczeniach ciała, tak bez nich więcéj może szkodzić niż pomagać. Dlatego bardzo sprawiedliwie polerowne starożytne ludy, których cały sposób życia i wychowania dążył do umocnienia ciała i usposobienia na bitnych i wytrzymałych żołnierzy, ale żołnierzy myślących i ludzkich, łączyły użycie łazien z ćwiczeniami gimnastycznemi. A lubo nasz sposób życia wcale jest różny, a przyjemność jego zasadzamy po większéj części na miękkiéj gnuśności ze zbytkiem w stole i napojach; atoli żałować potrzeba, że przynajmniéj pracowita klassa ludu i żołnierze nie mają zręczności uży-

wania więcéj i częściéj ciepłych kąpieli, tak istotnie do utrzymania ich siły i zdrowia potrzebnych.

Zdrowi nie powinni inaczéj używać ciepłych kąpieli jak po mocném utrudzeniu lub długiéj pracy, powinni je brać przed jedzeniem, po nich zaś poświęcić czas jakiś odpoczynkowi. Zimne przeciwnie wymagają po wyjściu z wody mocnego ruchu i pracy, inaczéj nie umacniać, ale osłabiać będą. Oprócz tego, jeżeli kąpanie się w wodzie zimnéj nie ma tylko być sposobem ochłodzenia się podczas upałów, powinno trwać krótko, i kończyć się raczéj na nurzaniu się w wodzie lub na samém nią oblaniu. Ten atoli przepis wcale się nie ściąga do tych, którzy się kąpią podczas upału w wodach otwartych, używając mocnego ruchu ciała aż do zmordowania, a to pływając lub biegając w wodzie; takowa albowiem kąpiel zawsze umacnia, kiedy samo siedzenie w wodzie zimnéj chłodzi, opóźnia bieg życia i znacznie osłabia.

Z poprzedzających więc uwag razem wziętych to wnieść w ogólności można: że podług wychowania i przyjętego sposobu życia, raz się doskonalą i utrzymują w zupełnéj mocy bądź niektóre tylko, bądź wszystkie przyrodzone władze człowieka; drugi raz przez nieużycie tępieją i puszczają się, że tak rzekę, odłogiem; że zdrowie albo się utrzymuje w stanie doskonałości

zupełnéj, albo nadwerężа mniéj lub więcéj, a życie w powszechności albo się przedłuża albo skraca. Ktoby miał wzgląd na samo tylko przedłużenie życia, powinien się starać używać go jak najskromniéj, owszem tłumić je i opaźniać, ile tylko ze zdrowiem zgodzić się może. Krótko mówiąc, kto udzielony sobie przy rozpoczęciu swojego jestestwa zadatek życia najlepiéj i najrozsądniéj oszczędza; kto unika tego wszystkiego, co przyśpieszać przyrodzony bieg życia może: nakoniec, kto się chce poświęcić pewnemu stopniowi niedołężności tak fizycznéj jako i moralnéj; ten zdrowo jakożkolwiek i długo żyć może. Bo taki jest, niestety! smutny przyrodzenia wyrok, iż nie możemy przedłużyć pozwolonego sobie bytu na ziemi, tylko z niesławą, poniżeniem i wyrzeczeniem się najprzyjemniejszych w życiu społecznem uczuć. Kto zaś chce wydoskonalić władze swoje do najwyższego stopnia, jaki przyjąć natura ludzka jest zdolna; kto chce okazać się drugim w całéj godności człowieka: ten nie mogąc tego dopiąć inaczéj jak przez natężoną czynność tak ciała jako i umysłu, powinien się wyrzec długiego życia. Życie takowe sprawiedliwie porównane być może do jasno gorejącéj pochodni, która daleko wokoło siebie światło i ciepło rozsiewa, ale razem prędko się wypala i trawi: kiedy człowiek poświęcony spokojnéj nieczynności podobny jest do słabo tlejącéj lub popiołem przyduszonéj głowni, która za-

rzy się wprawdzie, ale od nikogo niedostrzeżona ni grzeje ni świeci. A ponieważ narody potrzebują obywateli czynnych i społeczeństwu w którém żyją użytecznych, prawa przepisujące sposób wychowania i życia powinny zawsze mieć na widoku doskonalenie wszystkich władz człowieka, ile być może; bo powinny poświęcać dobru publicznemu niepotrzebny przeciąg nic nie znaczącego i nikczemnego życia. Dla téj przyczyny tak trzymam, że teraźniejszy nasz sposób hodowania młodzieży w tém jest niedoskonały, iż mając tylko wzgląd na wykształcenie i ozdobienie umysłu, zaniedbuje całkiem tak zbawiennéj w dawnych narodach gimnastyki, najpewniejszego i razem najprzyjemniejszego sposobu umocnienia i wykształcenia młodych obywateli. Bo młodzieńcy nasi pracą chyba rólniczą lub polowaniem doskonalą i utwierdzają siły mięsne, ale utwierdzają i doskonalą niezgrabnie. Nasze zaś teraźniejsze wychowanie szkólne doskonaląc tylko władze umysłowe przez opatrzenie wiadomościami użytecznemi, nie jest zupełne; dla niedostatku przyrodzonéj zdatności często się nie udaje; a przeto wszystkie nieuki wychodzą ze szkół do niczego niezdatne, jeżeli poświęcenie się potém jakiemuś stanowi pracowitemu nie wykształci poczęści niektórych władz cielesnych; ale i to wykształcenie byłoby daleko doskonalsze, gdyby nie było zaniedbane w samém dzieciństwie.

Ludzie prywatni, których nic do poświęcenia się dobru publicznemu nie obowiązuje i nie pociąga, mogą wybierać taki sposób życia, jaki się im zdaje najlepszy, a z tych krótkich uwag czerpać to wszystko, co może być dla nich najzdrowszém.

KRÓTKI WYKŁAD

SYSTEMATU GALLA

Z PRZYŁĄCZENIEM NIEKTÓRYCH UWAG NAD JEGO NAUKĄ.

Systema Fizyonomiczne doktora Gall*), chociaż dotąd żadném od autora nie ogłoszone dziełem, oprócz listu adresowanego do barona Retzer**), w którym pierwszy jego rys wydał, dało pochop do wielu pism nie tylko w niemieckim, ale i innych językach, i ściągnęło powszechną na siebie uwagę. Jakiżkolwiek los naukę tę spotkać na przyszłość może, nosi ona na sobie niewątpliwą cechę gienijuszu i oryginalnéj śmiałości, i zdaje się zawierać nasiona prawd ważnych, z bliska interesujących człowieka. Dlaczego mając ją za wartą wiadomości powszechnéj, spodziewamy się zrobić miłą czytelnikom naszym przysługę, kiedy najkrótszy, ile być może,

---

*) Franciszek Józef Gall urodzony w Tiefenbrunn w Szwabii, od roku 1785 mieszka w Wiedniu, gdzie się zajmuje praktyką medycyny.

**) List ten znajduje się w pismie peryodycznem Wielanda: Neuer Deutscher Mercur, na r. 1798.

jéj obraz, z przyłączeniem niektórych uwag, w pismie tém umieścimy.

A lubo imie nauki fizyonomicznéj nie jest właściwém jéj nazwiskiem, jako raczéj poznaniem mozgu zajętéj, i nie tak z wyrazów twarzy, jak z postaci czaszki, o przymiotach rozumu i serca sądzącéj*); wszelako gdy dotąd żadnym przyzwoitszym nie była oznaczona wyrazem, ten acz mniéj dogodny, zatrzymamy. Podług zapewnienia autora, wszystkie powzięte w téj mierze wiadomości czerpane są jedynie z doświadczenia i ciągłych nad postacią mozgu, równie jak obejmujących go kości, uwag. Zbierał on czaszki i ich modele tak z rozmaitych zwierząt, jako i ludzi, którzy talentem jakim, lub namiętnością znacznie wygórowali nad innych, i uważał: czyli pewna postać zewnętrzna głowy statecznie pewnym odpowiadała przymiotom. Jakoż w saméj rzeczy, jego teraźniejszy zbiór czaszek i modelów gipsowych, z których najprzód sam czerpał własne wiadomości, i których następnie do lekcyj swoich używał, bardzo jest liczny i kosztowny. Przystąpmy już do saméj nauki.

Jest to uznana powszechnie od wieków prawda, że mózg jest narzędziem wszystkich działań duszy; zkąd wnieść należy, iż w organizacyi téj

---

*) Nazwisko jednakże Kranioskopii (Cranioscopia, Craniographia) zdaje się być właściwsze, ale jeszcze mało używane.

wnętrzności muszą być położone przyczyny skłonności serca i władz umysłu, tudzież wszystkich ich odmian: co nam następujący daje początek, że:

Sposobności i skłonności mają swoję zasadę i swoje siedlisko w mozgu.

Pominąwszy, że równie wszyscy filozofowie, jako i lekarze naznaczali mozg za siedlisko duszy, Gall następującemi początek ten wspiera dowodami.

1) Wady, choroby i obrażenia jakiekolwiek mozgu osłabiają lub psują władze umysłowe, wszystkie lub niektóre, jakoto: pamięć, pojęcie, rozsądek, i t. d.; kiedy zepsucie innych, nawet znacznych części ciała, żadnego na władze te nie ma wpływu. Nadwerężenia nawet samego szpiku pacierzowego, chociaż ruch dobrowolny zupełnie znoszą, nie dotykają mocy umysłu. W szaleństwie znajdujemy całe ciało zdrowe, jeden mozg wyjąwszy. Z postępkiem wieku i doskonalszém wykształceniem mozgu, władze umysłowe doskonalą się i rosną; w zgrzybiałym wieku, w którym mozg zmniejsza się i twardnieje, słabieją.

2) Mozg nie jest narzędziem potrzebném do życia; widziano albowiem dzieci rodzące się zupełnie bez mozgu, które dlatego żyły, płakały i ssały; widziano rany głowy i choroby, które odbierały lub psuły znaczną część jego, nie odejmując przez to życia. Więc w utworzeniu tak

znacznéj i ślachetnéj części ciała, przyrodzenie inne musiało mieć zamiary.

3) Sposobności i skłonności muszą mieć jakiś organ materyalny, przez któryby się objawiać mogły. Że takim organem jest mozg we wszystkich swoich częściach, przekonywamy się uważając: iż im większa jest w ogólności massa mozgu względem całego ciała w jakiém jestestwie, tym większe i ślachetniejsze władze umysłowe; że człowiek, który władzami temi celuje nad wszystkie inne istoty, największą posiada massę mozgu; nakoniec, że w zwierzętach pozbawionych tego narzędzia nie masz żadnéj władzy od niego zawisłéj. — Drugi początek nauki Galla jest, iż:

Sposobności i skłonności są ludziom wrodzone, a zatém ani jedne, ani drugie nie pochodzą z wychowania.

Ten początek najwięcéj znalazł przeciwników, którzy na teraźniejszą naukę powstali, przypisując złe lub dobre nasze skłonności nie tak organizacyi, jako raczéj wychowaniu. Podług nich albowiem, gdyby początek wspomniony miał miejsce, człowiek nie byłby panem swéj woli, ale raczéj ślepym wykonawcą danych sobie skłonności; a cnoty i występki nie powinny być poczytane ani za zasługę, ani za winę, a zatém ani nagradzane, ani karane, będąc raczéj skutkiem pierwiastkowego ukształcenia człowieka, aniżeli dziełem jego woli. Na co Gall odpowia-

da: iż przypuszczając, że skłonności nadane bywają przez edukacyą, robimy człowieka narzędziem równie wykonawczém, bo wszystko jest w gruncie jedno, mieć sobie nadaną wolą przez organizacyą, lub przez wychowanie. Wreście nie należy brać sposobności i skłonności za same postępki, które niewątpliwie są skutkiem rozmysłu. Wszakże człowiek pojmuje, sądzi, i za pomocą języka rozbiera myśli swoje; tym sposobem przychodzi do poznania dobrego i złego i umie sądzić, co jest sprawiedliwość, co niesłuszność; przypomina sobie rzeczy przeszłe, i zgaduje poniekąd przyszłe. A tak przyszedłszy do poznania, iż nie jest jego interesem szkodzić drugim, skoro nie chce ażeby mu szkodzono nawzajem, uczy się walczyć ze złemi skłonnościami swojemi, a podsysać i doskonalić dobre. I tato właśnie walka daje nam wyobrażenie cnoty. Człowiek, który mimo skłonności i okazyi do zbrodni wiernie obstaje przy cnocie, ma prawdziwą zasługę i prawo do wdzięczności drugich; kogo zaś własne przekonanie i rozum nie zdoła odwieść od złego, tego wstrzymują prawa, lub ścigają kary.

Wszakże przez to nie przypuszczają się wyobrażenia wrodzone (ideae innatae), ale tylko władza czucia, zatrzymywania wyobrażeń i porównywania ich pomiędzy sobą. Człowiek nie widzi i nie słyszy, jak tylko przez narzędzia wzroku i słuchu; równie i czuć, pojmować i działać nie może, jak tylko przez przyzwoite do tego narzędzia. — Nakoniec, jeżeli sposobności i skłon-

ności nie są nam wrodzone; zaco cnota, męstwo lub wysokie talenta, tak są w niektórych familiach dziedziczne, jak w innych zbrodnia lub niedołężność? zaco szaleństwo przechodzi częstokroć z ojca do syna, wnuka i prawnuka? i t. d.

Trzeci początek, na którym istota téj nauki najwięcéj polega, jest: że

Sposobności różnią się od skłonności; że i pierwsze i drugie są nawet pomiędzy sobą istotnie różne i niezawisłe nawzajem od siebie; tudzież, że każda sposobność i skłonność w oddzielnéj części mozgu ma swoje siedlisko.

Następujące są tego początku dowody:

1) Władze umysłowe mogą być w czynności i odpoczynku naprzemian. I tak znużony nauką matematyki lub metafizyki, orzezwia się nauką historyi lub poezyą; i gdy go te utrudzą, powraca z zupełną czerstwością do pierwszych. Są, których wszystkie władze umysłowe tak są słabe, iż za mało znaczące poczytane być mogą; a w których wszelako szczególny jakiś talent np. do muzyki, do języków i t. d. może być niezrównany.

2) W ranach lub suppuracyach mozgu cząstkowych, pewne tylko władze cierpią i rzetelny uszczerbek ponoszą; a po ozdrowieniu tych części znowu się do pierwszéj mocy wracają. Mamy wiele przykładów osób takich, które po ranach lub innych chorobach głowy, nie poznawały swoich krewnych i przyjacioł; które zapominały umia-

nych wprzód języków, muzyki i t. d. zostając się dla tego przy innych władzach umysłu. W szpitalach ludzi obłąkanych, widzimy częstokroć chorych, którzy przy zupełnéj stracie rozumu w jednéj jakiéj materyi najzdrowsze mają zdanie; lub przy zupełnym rozumie, o jednym przedmiocie sądzą przewrotnie.

3) Niektóre władze umysłu pokazują się bardzo wczesnie, gdy inne jeszcze są niczem; lub trwają nawet naówczas, kiedy tamte już znikły. Pamięć np. właściwa pierwszéj młodości z postępkiem wieku słabieje, kiedy rozsądek coraz się więcéj umacnia. Gdy w ostatnich życia momentach pytano się bezprzytomnego już matematyka de Lagny: jaki jest kwadrat 12? W tym momencie odpowiedział: 144.

Początek czwarty.

Im dana skłonność lub sposobność jest większa, tym obszerniejszy organ, który jest jéj siedliskiem.

We wszystkich częściach zwierzęcych i organach zmysłowych, najoczewiściéj widzieć i przekonać się można, że im takowy organ jest obszerniejszy, tym zmysł bystrzejszy. Anatomia zwierzęca uczy nas, że im mozg którego zwierza jest większy, tym władze jego umysłowe dzielniejsze. W ludziach nauką celujących postrzeżono massę mozgu daleko obszerniejszą i cięższą, niż w tępych lub niedołężnych. Postrzeżenia Galla czynione na zwierzętach przekonały go, że im spo-

sobność jaka lub skłonność była większa, tym naznaczona jéj za siedlisko część mozgu pokazała się znaczniejszą.

Początek piąty.

Kształt mozgu oznacza postać zewnętrzną głowy, gdyż powierzchnia zewnętrzna czaszki zawsze jest równoodległa od powierzchni zawartego w niéj mozgu.

Ponieważ różne organa, z których się mozg składa, różnéj w różnych osobach mogą być objętości; więc ztąd różna musi wynikać postać samego mozgu, od któréj że zawisła postać zewnętrzna czaszki, następujące przekonywają nas uwagi:

1) W pierwiastkach życia naszego mozg wprzód się rozwija, aniżeli obejmujące go kości; cała naówczas czaszka składa się jedynie z błon, które taką biorą na siebie postać, jaką im mozg nadaje.

2) W nowo-narodzonych dzieciach, chociaż mozg zupełnie jest miękki i niemal w pół płynny, wszelako działanie jego na zewnętrzne powłoki jest mocne, i wpływa widocznie na ich formę, gdyż widzimy, iż nie tylko spiczasta po urodzeniu postać głowy zaokrągla się zwolna, ale i wyciśnienia w połogach trudnych, bądź od rąk bądź od kleszczów zdarzone, zacierają się i nikną. Owszem postrzeżenia chirurgiczne nas uczą, że w kościach nawet zupełnie dojrzałych i twardych znaczne wygniecenia, zdarzone w czaszce przez uderzenie

lub upadek, równają się przez samo działanie mozgu i gładzą.

Z takowych przeto uwag wypada, że ile razy organ który mozgowy mocno jest rozwiniony, tyle razy kości czaszki w miejscu odpowiadającém jego siedlisku wypukłe być muszą; a zatém że wielka liczba takowych wypukłości jest dowodem mocnych namiętności i talentów. Gdybyśmy więc przez obserwacyą i doświadczenie wyśledzili siedlisko każdego w szczególności organu; tedy bylibyśmy w stanie, przez rozpoznanie wypukłości i wklęsłości na powierzchni głowy będących, sądzić o zdatnościach i skłonnościach każdéj w szczególności osoby. Chcąc zatém w takowéj umiejętności postąpić, należy:

1) Przez częste dotykanie się i oglądanie głów różnych, nauczyć się naturalnéj konformacyi czaszki. Takowe dotykanie nie palcem, ale całą dłonią odbywać należy, posuwając ją zwolna z miejsca na miejsce, i pilnie uważając każdą nierówność.

2) Ponieważ celujące tylko namiętności i talenta mają odpowiadające sobie pewne wydatności czaszki, zatém nie należy się na wszystkich głowach takowych wypukłości spodziewać. Ale nie należy opuszczać okazyi doświadczania głów osób takich, które nas zastanawiają szczególnym jakim talentem, lub nadzwyczajną skłonnością; albo w których niedostatek jakiegoś przymiotu w oczy uderza; w takich osobach należy szukać

wypukłości w pierwszym, wklęsłości w drugim przypadku. A szczególniéj zastanawiać się należy nad czaszkami szalonych, których obłąkanie do jednego się tylko przywięzuje wyobrażenia; w nich albowiem ten właśnie organ najmocniéj jest rozwiniony, na który wspomnione wyobrażenie działać zwykło. I tak w szalejącym z kochania najwydatniejszym będzie organ lubieżności; ten, który przez dumę ma się za króla lub Boga, powinien celować organem próżności i t. d.

3) Ponieważ są sposobności i skłonności, które służą w bardzo wysokim stopniu niektórym zwierzętom; zatém uważać należy, jakie im w czaszkach wspomnionych zwierząt odpowiadają wypukłości lub wklęsłości, i postrzeżenia takowe stosować przez analogią do człowieka.

4) Osoby poświęcone wychowaniu młodzi najwięcéj się mogą do wydoskonalenia téj umiejętności przyłożyć, i najwięcéj nawzajem z niéj korzystać. Widzimy albowiem częstokroć, że skoro się władze umysłowe rozwijać w dzieciach poczynają, okazują się zaraz pewne skłonności i pewne talenta, których trudno jest naznaczyć przyczynę. Wtedy widzieć można organ téj skłonności lub temu talentowi odpowiadający znacznie wyniosły, kiedy inne żadnego jeszcze nie okazują postępku. I naówczasto nauczyciel zająwszy się szczególnie doskonaleniem celującego talentu, może niekiedy najnikczemniejszę głowy pożytecznemi społeczności uczynić. Podobnym

sposobem równie nauczyciele jako i rodzice, postrzegając w dzieciach złe jakie skłonności, jakoto: kradzieży, kłamstwa, okrucieństwa i t. d. z których sobie najczęściéj żart i zabawę robią, albo które pięknem dowcipu nazwiskiem pokrywają; zastanowić się zechcą, że skłonności te mają swój fundament w organizacyi, a zatém, że edukacya wcześnie całemi siłami na ich przytłumienie działać powinna.

Stosownie do tych początków doktor Gall zgromadzając wszystkie przypadki do nauki jego służące, i rozpatrując się ciągle w czaszkach, tak zwierzęcych jako i ludzkich, rozumie: iż przyszedł do odkrycia wielu organów, i do oznaczenia na powierzchni czaszki miejsca siedlisku ich odpowiadającego. Organa te, ile być może najkrócéj wyliczymy.

Wszystkie części mozgu mniéj ślachetne, jedynie do życia potrzebne, lub narzędziom zmysłowym nerwy przesyłające, leżą na dnie czaszki, i niemal wszystkim rodzajom zwierząt są wspólne. Lecz im bardziéj się zwierzęta doskonalą, tym więcéj mozgu po bokach i w górę przybywa, tak, że największa wyniosłość i szerokość czoła najślachetniejsze władze umysłu oznacza. Zacznijmy od dna czaszki.

Organ mocy życia. Ma być umieszczony w téj części mozgu, w któréj zaczyna się szpik pacierzowy, a kończy podłużny (medulla oblongata). Sądzimy o jego wielkości z obszerności o-

tworu tylnego głowy. Kobiety mają ten organ znaczniejszy od mężczyzn, i dlatego dłużéj w ogólności od nich żyją. Rany, siedliska tego narzędzia sięgające, w momencie życie kończą.

Organ przywiązania do życia. Są osoby, które życie nad wszystko przenoszą, tak, że zachowaniu jego majątek i honor poświęcają; są inne, które je tak mało cenią, iż się nie tylko z najzimniejszą krwią na oczewiste narażają niebezpieczeństwa, ale nawet powziąwszy prawdziwą do bytności swojéj nienawiść, smierć sobie zadają. — Z tego powodu Gall przypuszcza wspomniony organ; niepewny, czyli go na dnie czaszki przed otworem tylnym głowy, czyli też in corpore calloso umieścić, ile że Hunczowski to ostatnie w jedynastu samobójcach całkiem znalazł zepsute.

Organ lubieżności. Powszechne mniemanie niesie, że zupełna dojrzałość części rodzajnych jest prawdziwą do miłości fizycznéj pobudką. Ztémwszystkiém autor, postrzegając częstokroć niepospolitą lubieżność w dzieciach i rzezańcach, rozumie, iż jéj należy naznaczyć oddzielny organ mozgowy; i za takowy ma móżdżek (cerebellum). Im ten jest obszerniejszy, tym wypuklejsza tylna i spodnia część głowy, a tém samém i kark grubszy. Organ ten ma osobliwie być wielki w tym gatunku szaleństwa niewieściego, któremu nadano nazwisko Nimfomania (Nymphomania). Pomiędzy zwierzętami najwydatniejszy jest w małpach, wró-

blach, gołębiach, kogutach i t. d. W dzieciach i mułach wcale jest nieznaczny. —

Organ przywiązania do dzieci i rodziców. Gall postrzegał często tę wypukłość w ludziach i niektórych zwierząt gatunkach, nie umiejąc jéj żadnéj naznaczyć funkcyi. Nareście postrzegł, że się wydawała najmocniéj w dobrych ojcach i matkach, które największe szczęście w własnych znajdowały dzieciach; tudzież w synach, którzy siły swoje i zdrowie usłudze zgrzybiałych poświęcali starców. Płeć żeńska w ogólności ma organ ten znaczniejszy od mężczyzn, a jeżeli w téj płci trafiają się poczwary, które się targają na owoc własnego żywota, występek ten raczéj im nadała zepsuta społeczność, aniżeli natura. —

Organ przyjaźni, miłości, wierności i uprzejmości. Piękne te skłonności człowieka, które go czynią towarzyskim i przyjemnym, dla których samego siebie szczęściu przyjaciół poświęca, ani się w rzetelném przywiązaniu świetnością losu uwodzi, lub zraża nieszczęściem; dla których żyć bez przyjaciół nie może; te mówię skłonności w téj części mozgu przemieszkować mają. Pomiędzy zwierzętami psy, które są prawdziwym obrazem wierności, a pomiędzy niemi pudle największą mają w tém miejscu wyniosłość.

Organ odwagi. Organ ten leży blizko na cal za, i nad otworem ucha. Mocne rozwinięcie się jego rozszerza znacznie tył głowy, i ucho od ucha odsadza. Dlatego w zwierzętach odważniej-

szych nad inne, jakiemi są lwy, dziki, i konie niektóre, uszy znacznie odstają od siebie, w bojaźliwych zaś np. zającach, zaledwo z sobą się nie stykają. Gall posiada w zbiorze swoim czaszkę sławnego gienerała Wurmser, w któréj guzy te niemal wielkości pięści dochodzą.

Organ zabójczy. Autor najpierwéj dostrzegł tego organu w zwierzętach mięsem żyjących, nie znajdując go w innych, które się roślinami karmią. A znalazłszy go potém i w ludziach, rozumie, że nadzwyczajna jego bujność musi być przyczyną roskoszy, jaką niektórzy w mordowaniu zwierząt, lub zabójstwach najmniejszego pozoru interesu nie mających, znajdują. Tenże sam organ musi być przyczyną, iż niektórzy ludzie udają się z prawdziwą pasyą do rzeźnictwa lub katowstwa, i zabójcze te rzemiosła przenoszą nad inne.

Organ ostróżności. Wypukłość kości pobocznych głowy oznacza ten organ, który jeżeli znacznéj dochodzi wielkości, daje głowie z góry widzianéj czworograniastą postać, i naówczas dar ten zamienia się w słabość i niepewność. Osoby takowe są bojaźliwe i przez zbyteczną ostróżność nieczynne. — Jeżeli zaś zbywa na tym organie, kości poboczne głowy są płaskie, a osoby takie płoche, lekkomyślne i niebaczne; wszystko przedsiębiorą zuchwale, decydują bez rozmysłu, sądzą bez zdania. Ten przypadek połączony z dowcipem robi ludzi najprzyjemniejszymi w to-

warzystwie, dziwnie się podoba kobietom, i ma szczególniéj służyć Francuzom.

Organ chytrości. Wypukłość ta leży o półtora cala nad uchem, i w osobach, w których jest wielka, daje przedniéj części głowy znaczną szerokość. Tymto guzem celują nad innych intryganci, dworacy, podstępni hetmani i ministrowie obrotni. Przeciwnie, dobre dusze, i łatwowierni prostacy, którzy zawsze niemal są ofiarą podstępu drugich, zamiast wyniosłości mają czaszkę w tém miejscu wklęsłą. Kobiety, w których organ ten mocno się rozwinął, posiadają w wysokim stopniu talent zalotnic, który nigdy nie jest dziełem sztuki, ale zawsze darem natury.

Organ kradzieży. Często bardzo łączy się z poprzedzającym, i jednę z nim formuje wypukłość. Gall znalazł organ ten bardzo znacznym na głowach sławnych złodziejów, lub ludzi zkądinąd słusznych, którzy z przyrodzenia czuli w sobie niepowściągnioną chęć do kradzieży. Są osoby tak przez ten organ nieszczęśliwe, iż wyjść bez schowania czegoś z żadnego domu nie mogą, chociaż na drugi dzień schowane rzeczy pod różnemi nazad odsyłają wymówkami. W młodym chłopcu w towarzystwie łotrów wychowanym, którego ci nauczyciele żadnym sposobem do kradzieży przymusić nie mogli, znalazł Gall widoczną w tém miejscu wklęsłość. Pomiędzy zwierzętami najwydatniejszym jest w srokach, krukach, i niektórych gatunkach psów.

Organ pamięci. Gall kilka naznacza rodzajów pamięci, tak mało od siebie zawisłych, iż jedne bez drugich znajdować się mogą. Wszystkie te organa umieszczone są na kościach formujących sklepienie tych dołów, w których osadzone są oczy. Dlaczego każdy rodzaj pamięci daje odmienną oczom postać.

Pamięć rzeczy. Poznaje się przez guz, tuż nad samym położony nosem. Służy osobliwie ludziom, którzy nabyte umiejętności doskonale posiadają. Pomiędzy zwierzętami najznaczniejsza ta wyniosłość jest w słoniu.

Pamięć osób. Wypukłość w jamie zajętéj przez oko ze strony nosa leżąca, oznacza właściwie ten organ. Dlatego w osobach nim celujących oczy zdają się odwracać nawzajem od siebie. Ta władza tak jest w niektórych mocna, iż pamiętają i poznają wszystkie osoby, które kiedykolwiek choć nawiasem tylko widzieli.

Pamięć miejsc. Organa te odpowiadają samemu zaczęciu brwi. W ptakach odlatujących, które po kilko-miesięcznéj niebytności trafiają na dawne swoje siedliska, wyniosłości te bardzo są widoczne. Osoby niemi obdarzone lubią podróże, i pamiętają z największą dokładnością wszystkie szczegóły miejsc, które widziały.

Pamięć słów. Leży w samém dnie wklęsłości, która obejmuje oko. Niepodobna jest organ ten namacać, ale jego bujność wydaje się przez oczy na wierszch wysadzone. Ludzie nim

obdarzeni lubią i przedziwnie pamiętają każdą nomenklaturę, kochają się w kollekcyach wszelkiego rodzaju, i popisują się z umiejętnością nazywania każdéj rzeczy kilką wyrazami.

Pamięć języków. Organ ten leży przed poprzedzającym i ile razy jest znaczny, oko zwraca nadół. Jest on właściwy tym, którzy się biorą do nauki języków z upodobania, i którzy w krótkim czasie uczą się ich kilka razem z wielką łatwością.

Pamięć liczb. Organ jéj leży także w wklęsłości obejmującéj oko, ale w części jéj zewnętrznéj, i dlatego w osobach celujących tym organem oczy zepchnięte są ukośnie ku sobie, co daje szczególny rodzaj wejrzenia, właściwego wszystkim wielkim rachmistrzom. Gall ma organ ten za przyczynę gustu i zapału do matematyki*).

Pamięć tonów, czyli organ muzyczny. Są osoby, dla których muzyka niezmierne ma powaby, i staje się namiętnością, któréj wszystko poświęcają; są inne, które żadnego w niéj nie znajdują smaku. Organ téj namiętności, i talentowi razem służący, leży nad organem liczb i łatwo się poznaje przez wypukłość nad kątem zewnętrznym oka leżącą. Na popiersiach i por-

*) Trzebaby powiedzieć: Do arytmetyki, bo matematyka nie na samym zależy rachunku.

tretach wszystkich wielkich muzyków, wyniosłość ta bardzo jest widoczna.

Organ malarstwa, albo raczéj kolorów. Wiedzieli dawno malarze, iż najsławniejsi koloryści, jakimi byli *Correggio, Titian* i inni, formowali się sami przez się, i nie potrafili talentu tego przelać w swoich następców. Gall przypisuje tę zdatność szczególnemu organowi, który wydaje się przez wyniosłość, między organem muzycznym i pamięci miejsc znajdującą się.

Organ kunsztów. Widoczny jest w tych rodzajach zwierząt, które zwykły budować, jakoto w bobrach i bobokach. Utalentowani artyści posiadają go także w wysokim stopniu. Jeżeli organ pamięci liczb tuż przy nim leżący równie jest znaczny, osoby takowe wychodzą na wielkich mechaników i wynalazców rozmaitych silni; jeżeli zaś działa wspólnie z organem kolorów, daje talent malarski. W czaszce Rafaela ten organ jest najwydatniejszy.

Następujące organa składają najślachetniejszy oddział mozgu, który samemu tylko służy człowiekowi, zajmując przednią i wierszchnią część głowy. I téjto właściwie części ludzie winni obszerność, wyniosłość i wypukłość swojego czoła, która im jest znaczniejszą, tym ślachetniejszy oznacza umysł.

Organ uwagi, czyli obserwacyi. W ludziach obdarzonych tym talentem znajdujemy całą prostopadłą część czoła obszerną, i formę półkuli

mającą. Takowa postać czoła właściwa jest dzieciom, które mocno są ciekawe, i dla nowości wszystkich wyobrażeń chciwie każdą rzecz postrzegające, tak dalece, że nic ich uwagi ujść nie może. W dalszym wieku w niektórych tylko osobach pozostały podobny kształt czoła widzieć można.

Organ rozumu. Wydaje się przez wypukłość w tém właśnie miejscu, w którém kość czołowa wyniesiona prostopadle w górę, w tył się odchyla. Jeżeli wyniosłość ta ma formę trójkąta, którego zasada w górę obrócona, oznacza rozum przenikający, którego cechą jest pojmowanie prawdziwych rzeczy stosunków, i malowanie myśli swoich przez najszczęśliwsze obrazy. Jestto organ wielkich mówców, sławnych pisarzów, a przy pomocy imaginacyi wielkich poetów. Lecz jeżeli ta sama wypukłość rozciąga się poprzecznie w obiedwie strony czoła, oznacza rozum głęboki, który podoba sobie w badaniach filozoficznych i metafizycznych. Obdarzeni tym organem wynajdują, doskonalą i objaśniają nauki; tworzą nowe systemata i teorye, a postawieni na czele rządu wychodzą na wielkich prawodawców. Na popiersiach Loka, Bakona i d'Alemberta, wypukłość ta bardzo jest znacza.

Organ dowcipu. Dowcip, właściwie mówiąc, jest gatunkiem rozumu, ale lekko i powierzchownie rzeczy biorącego. Jestto twórca żartów, ucinków, zabawnych porównań i lekkich wierszy. Gall naznacza mu siedlisko po oby-

dwóch stronach organu rozumu. Na popiersiach i obrazach Woltera, dwa te guzy bardzo są wielkie.

Organ dobroci. Leży w pośrodku czoła nad organem rozumu, tuż pod zaczęciem włosów. Ludzie obdarzeni tym organem mocno czują nieszczęścia sobie podobnych, a dzieląc je chętnie z nimi stają się prawdziwą towarzystwa pociechą. Tyrani mają w tém miejscu znaczny dół, jak na głowach Nerona i Robespiera widzieć można, która okropna wklęsłość nieznających się nawet na tém przeraża.

Organ szczodrobliwości. Dwie wyniosłości, które go oznaczają, położone są w pośrodku czoła, tuż nad organami malarstwa. Jestto cecha ludzi wspaniałych, którzy bez szukania w tém chluby, przez samo poruszenie wewnętrzne, dzielą lepszy swój byt pomiędzy nieszczęśliwych i nędznych; którzy mają sobie za roskosz wspierać i wywyższać ubogich. Skąpcy noszą w tych miejscach widoczną wklęsłość, po któréj najskrytszego lichwiarza można rozeznać.

Organ zapału i imaginacyi. W niektórych osobach, czoło zacząwszy od organu dobroci ciągle się w górę wznosi; co mu daje postać wyniosłą i niemal w półkulę zaokrągloną. Osoby tak ukształcone skłonne są do zachwyceń wszelkiego rodzaju. Żywa i twórcza imaginacya robi je śmiałymi i oryginalnymi wierszopisami; taż sama władza wystawując im najmocniéj wszy-

stkie charaktery i stany człowieka, daje im talent wielkich aktorów. W polityce nadto się unoszą; w religii palają żarliwością zbyteczną. I z tegoto ostatniego względu Gall umieszcza tutaj *organ teosoficzny*.

Organ stałości w przedsięwzięciu. Zaraz za kością czołową, tam gdzie obiedwie kości z nią się i z sobą razem stykają, położony jest ten organ. Osoby, w których miernie jest rozwiniony, mają pewne stałe początki, i niewzruszony charakter: jeżeli nadto jest bujny, stałość zamienia się w nieprzełamany upór. Ci, których czaszka zgnieciona jest w tém miejscu lub wklęsła, są niestali i ustawicznie przedsięwzięcia odmieniający.

Organ wyniosłości. Zajmuje sam wiérszch głowy. Podług różnéj swojéj postaci różne oznacza umysłu skłonności, ale wszystkie z chęcią wyniesienia się połączone. Jeżeli wypukłość w tém miejscu jest okrągła, oznacza samę chęć wywyższenia się i panowania, czyli ambicyą. Jeżeli się wzdłuż z przodu w tył rozciąga, znaczy zazwyczaj pychę lub dumę zuchwalą. Jeżeli zaś bardziéj się w poprzek rozszerza, jest dowodem próżności, czyli czczego usiłowania wydawania się tém, czém nie jesteśmy.

Organ miłości prawdy. Niezupełnie jeszcze jest co do siedliska swego oznaczony, i nie dziw: bo gdy ludzie lubią zazwyczaj pochlebstwa, a boją się prawdy, Gall i jego naśla-

dowcy wiele jeszcze czaszek przeglądać będą musieli, nim nań natrafią. Należałoby go podobno szukać na głowie Henryka czwartego. Z czynionych dotąd obserwacyj to się tylko pokazało, że kłamcy mają w tém miejscu widoczną wklęsłość.

I na tém kończy się wykład nauki Galla, którą staraliśmy się ile możności skrócić, i w istotnych tylko wystawić zasadach. Mimo tego spodziewamy się, iż każdy z czytelników rozbierając pilnie rzucone w tém piśmie myśli, i pojąć ją dosyć dokładnie i osądzić bezstronnie potrafi. A naprzód, nie można zaprzeczyć, że fundamentalne początki, na których się wspiera, mają po części tę pewność, jaką dobrze ugruntowane nauki mieć powinny; chociaż nie możemy zezwolić na pierwsze upewnienie autora: jakoby cała osnowa wiadomości, z których się składa, z doświadczenia była czerpaną. Jakież albowiem doświadczenia mogą nam dać zupełną pewność, iż wymienione od niego organa i mają w saméj rzeczy miejsce, i to właśnie, które im naznacza? Każdy bezstronnie sądzący przyznać koniecznie musi, iż rzecz cała kończy się na domysłach; chociaż te mogą się częstokroć bardzo przybliżać do prawdy i mieć wszystkie za sobą pozory. Rozbierzmy naprzód same początki.

Ponieważ cały rodzaj ludzki zgadza się na to: że wola i rozum w głowie mają swoje siedlisko, więc można pozwolić i przyjąć, iż przy-

czyna i źródło sposobności i skłonności naszych jest w mozgu. Tym sposobem pierwsza nauki Galla zasada nietkniętą zostanie.

Że władze umysłu i skłonności są raczéj skutkiem organizacyi, aniżeli wychowania, nie wszyscy się zgadzają, owszem rozdwojone są zdania uczonych w téj mierze. My jednakże przychylamy się całkiem do rozumienia Galla; bo doświadczenie codzienne i historya nas uczą, iż przymioty rozumu i serca tak są niewątpliwie dziedziczne, jak przymioty lub wady organiczne ciała. Bo widzimy częstokroć najgorszych ludzi z pomiędzy tych, którzy najlepszą odebrali edukacyą; i niekiedy najpiękniejsze przymioty w owych, którzy najgorsze mieli przed oczyma przykłady; bo nakoniec, wszystkie morały, pisane i opowiadane od tylu wieków, tak mało naprawiły ludzi, iż społeczność ich rozwiązać by się niewątpliwie musiała, gdyby na kilka dni samym sobie, bez rządu, praw i kar surowych zostawieni byli. A tak i drugi początek Galla utrzymać się w naszém rozumieniu może.

Lecz trzeci początek, jakożkolwiek najpozorniejszemi od autora wsparty dowodami, za niedowiedziony i wiele zarzutów przeciwko sobie mający uważamy. Bo *naprzód*, gdyby wszystkie sposobności i skłonności były różne i niezawisłe nawzajem od siebie; tedy nie tylkoby każdemu talentowi, każdéj umiejętności i każdéj skłonności człowieka osobny naznaczyć należało

organ, a przez to liczbę ich nieograniczonym sposobem pomnożyć; ale nadto, przez odebranie jednéj władzy umysłu, lub jednéj skłonności, inneby nie powinny cierpieć bynajmniéj. A w takim przypadku możnaby się zapytać autora: gdyby komu była odjęta sama tylko władza pojmowania, lub zatrzymywania wyobrażeń, jakaby też była reszta jego władz umysłowych? Czémby np. był rozum lub imaginacya bez wyobrażeń i pamięci? gdyby nawet odpowiadające im guzy były największe. — Rozumielibyśmy zatém, że każda czynność rozumu powinna być uważana za złożoną, i mogącą się na pewne rozebrać elementa; takiemi najpierwszemi elementami mogłyby być np. *pojęcie*, *pamięć*, i *zdanie*, czyli władza porównywania i sądzenia. Chcąc zatém każdą władzę umysłu w udzielnéj części mozgu osadzić, należałoby zacząć od umieszczenia dopiero wspomnionych. Gall wprawdzie aż nadto jest dokładny względem pamięci, ale o władzy pojmowania i sądzenia zdaje się iż całkiem zapomniał.

Powtóre. Tak w rozumowaniu, jako i namiętnościach, Gall zdaje się całkiem zapominać o konstytucyi ciała ogólnéj, czyli o temperamentach; których jednakże znaczenie, osobliwie w namiętnościach, bardzo jest wielkie. Namiętności np. gusta i talenta ludzi zimnych i powolnych całkiem są różne od tych, które służą ludziom żywym, zapalonym, i czułym zbytecznie. A gdyby wreście kto nie miał wypukłości mających ozna-

czać dowcip, tedy dawszy mu szczęśliwą pamięć, bystre rzeczy pojęcie, mierny rozsądek, żywy i wesoły temperament, można się zapytać: czy nie byłby takowy człowiek dowcipnym? Toż samo, dawszy komu mocne pojęcie, mierną pamięć, głęboki rozsądek i temperament powolny, możnaby nie macając guza rozumowi właściwego zapewnić, że musi mieć rozum.

Potrzecie. Chcąc mieścić każdą sposobność i skłonność w oddzielnéj części mozgu, trzeba było okazać, iż mozg w saméj rzeczy z tylu cale różnych składa się narzędzi. Anatomicy wprawdzie dzielą mozg na różne od siebie odmienne części; ale nie nauczyli nas dotychczas, jaką każdéj z nich w ogólności naznaczyć funkcyą. Gall zaś przeciwnie, nie mając względu na podziały anatomików, najliczniejsze i najślachetniejsze organa w téj właśnie części mozgu umieszcza, którą my jedną ciągłą i nieprzerwaną massą być znamy i w któréj, dla zupełnéj jednostajności organizacyi, niepodobna przypuścić różności funkcyj.

Zdaje się zatém, że lubo mozg składać się musi z wielu organów, na władze umysłu i poruszenia serca wpływających; oznaczenie ich liczby, miejsca i granic, jest dotąd tylko domysłem. Praca jednakże Galla i z tego już względu warta jest szacunku, że nas naprowadza na drogę podobnych badań, i że domysły jego mogły się w niektórych przypadkach znacznie przybliżyć do prawdy. Połączone z czasem prace

wielu uczonych w tym zamiarze, ciągłe i uważne rozbiory anatomiczne mozgów, osobliwie zwierzęcych, mogą nas oświecić, jakiemi stopniami massa mozgu w różnych klassach i rodzajach zwierząt przybywa i doskonali się, i jakie każdy tal owy przybytek sposobności i skłonności ciągnie za sobą; a tém samém, jaka władza przywiązana jest do każdéj części mozgu w szczególności. Jedném słowem, jako inne części fizyologii wiele przez anatomią zwierzęcą objaśnione zostały, tak i teorya mozgu najwięcéj się z téj strony światła spodziewać może.

Takowe przepuściwszy uwagi rozumiemy, iż zastanowienie się nad szczególnemi, od Galla na powierzchni czaszki oznaczonemi organami, mniéj będzie potrzebne. Niepodobna jednakże zamilczeć, iż niektórych władz i własności jestestw żyjących niesłusznie w mozgu szukał siedliska. Chcieć np. naznaczyć organ mocy życia w samym początku, albo raczéj zbiegu nerwów, jest to mieć wyobrażenie jego całkiem fałszywe. Życie albowiem nie tylko jest własnością zwierząt obdarzonych mozgiem, ale wszystkich istot organizowanych w powszechności.

Z tych większa daleko część nie tylko pozbawiona jest mozgu, ale i nerwów, i ta właśnie część najmocniejsze i najtwardsze, jak mówić zwykliśmy, ma życie. Systema nerwowe przykładając się do wydoskonalenia życia, czyni je tém samém zawilszém i do zepsucia łatwiejszém. Jakże tedy można w niém szukać przyczyny mo-

cy życia? Toż samo rozumiemy i o organie lubieżności, któréj przyczyna że nie jest w mozgu, bardzo proste i naszym nawet gospodyniom znajome doświadczenia dowodzą. Za organ muzyczny wszyscy dotychczas mieliśmy ucho, tak jak za prawdziwego sędziego kolorów oko; chcąc władze te odnosić do mozgu, należałoby je odnieść tam, zkąd nerwy w tych organach czujące biorą swój początek. Zacóż tedy Gall wcale im inne części mozgu wydziela? Zdziwi się zapewne niejeden z czytelników naszych, kiedy się dowie, że pomiędzy innemi narzędziami mozgowemi przypuścił autor i organ pociągający nas do używania pokarmu. Ten organ, jako żadnym sposobem do mozgu należeć nie mogący, z umysłu opuściliśmy.

Gall zatrudniał się przez czas niejaki dawaniem prywatnych lekcyj w Wiedniu, przez które sławę swoję i swojéj nauki rozszerzył. Wielka liczba uczniów, pomiędzy którymi kilku prawdziwie uczonych liczyć należy, rozszerzyła znajomość tego systematu, nie tylko w Niemczech ale i za granicą. Nie wszędzie jednakże równie dobrze przyjęte było. Rząd wiedeński zabronił autorowi dalszego rozszerzania téj nauki przez publiczne lekcye; a uczeni francuzcy albo ją z obojętnością, albo z niezasłużoną przyjęli pogardą. Chaussier, Giraud i Duval, w raporcie danym Towarzystwu Lekarskiemu w Paryżu, oświadczyli się przeciwko systematowi Galla. Najwalniejszy od nich uczyniony autorowi zarzut

był ten: iż głowa pierwszego konsula, która tak wielkie poczyna i wykonywa zamysły, zewnątrz bardzo jest mała*). Znalazł jednakże Gall i we Francyi żarliwego obrońcę swojéj nauki, w osobie znajomego u nas Karola Villers, który w liście swoim do P. Cuvier, wykładając początki téj nauki, mocno na przeciwników jéj nastaje**). Nie spodziewamy się jednakże, ażeby ją mógł zupełnie obronić.

---

*) Cette tête qui conçoit et exécute à la fois les plus vastes projets. — Millin, Magazin Encyclop. an X. Nro. 4.

**) Lettre de Charles Villers à Georges Cuvier, sur une nouvelle théorie du cerveau, par le D. Gall. an X. Metz.

O GORĄCZCE.

Nie masz powszechniejszéj pomiędzy ludem choroby, nie ma u pisarzy lekarskich pospolitszéj do pisania materyi nad gorączkę; a wszelako choroba ta jest dotąd i częstą przyczyną śmierci i częstą pomiędzy lekarzami okazyą sporów. W czasach nawet naszych, chciano zagładzić wyrok doświadczenia wszystkich ludów i wieków, wymazać gorączkę z liczby chorób, i strącić pomiędzy symptomata, czyli znaki, przez które się choroby objawiać zwykły. A tak chwiejąc się i często odmieniając zdania lekarskie, raz było bardzo wiele gorączek, a nauka o nich obszerne składała pisma (*Pyretologia*), drugi raz nie liczono ich więcéj nad dwie lub trzy, jak u *Cullena*, dopóki nakoniec nowa szkoła francuzka nie wyrzekła, iż nie masz prawdziwéj gorączki, bo to są zawsze symptomata zaognienia, a mianowicie żołądka i kiszek. Nie jestem ja piérwszy i zapewne ostatnim nie będę z pomiędzy tych, którzy przeciw takowemu powstają zdaniu i znowu gorączkę w liczbie znakomitych, owszem

najwalniejszych umieszczają chorób. W naukach doświadczenia krótkie jest panowanie błędów uczonych, choćby i najświetniejszych; bo prawda jakkolwiek pogrążona głęboko, później czy prędzéj wydobywa się na wiérszch. Od czasu odrodzenia się umiejętności na Zachodzie, nauka lekarska w tém była i po części jeszcze jest nieszczęśliwa, że nigdy sama przez się i bez obcéj nie stała pomocy, ale, albo nieoparta na własnych i czystych zasadach, albo dla szczególnéj ludzkiego umysłu słabości, własnym nie ufająca siłom, szukała pomocy i podpory w umiejętnościach pobocznych, a ile razy która z nich nowém zajaśniała światłem, przenosili lekarze skwapliwie tę pochodnią do labiryntu swéj sztuki; przez co umiejętność coraz bardziéj z właściwéj zbijana drogi, musiała się ciągle błąkać i być niewolnicą obcéj mądrości. Byli wprawdzie zawsze pomiędzy lekarzami tacy, którzy odrzucali te błędy i wołali, aby iść za samém doświadczeniem prosto; ale niestety, wejrzawszy dobrze w ich naukę, przekonamy się bardzo prędko i niemal statecznie, iż powstając przeciwko nowym błędom obstawali za innemi, wspartemi powagą wielkich ludzi lub wieków, którym dlatego dawali przywiléj prawd dowiedzionych i gruntownych. Ja przynajmniéj uważam iż, zacząwszy od Hippokratesa, nie było i nie masz medyka, któryby nie miał swoich, częstokroć najśmieszniejszych teoryj, choć w ogólności na teorye powstawał. Mogę więc powiedzieć śmiało, iż nie

było żadnéj umiejętności, którejby lekarze nie tylko do swojéj nie wprowadzili sztuki, ale któréjby nie nadużyli. Filozofia we wszystkich wiekach, fizyka stara i nowa, mechanika, chemia, we wszystkich swoich epokach, panowały przez czas jakiś w umiejętności lekarskiéj. W czasach nawet naszych, jużto niby mędrsi po szkodzie lekarze, zachęceni świetnym przykładem *Bonneta* i *Morgagniego* rzucili się hurmem do anatomii, tryumfując, że w niéj nakoniec wyczytają: czém są choroby i gdzie ich prawdziwe siedlisko. Ani można zaprzeczyć, że anatomia patologiczna wiele się w czasach naszych przyczyniła do objaśnienia wad organicznych i chorób od nich zawisłych, czyli zaś sztuce naszéj była rzeczywiście pomocną, zostawuję to do rozstrzygnienia czasom następnym. Ale tego zamilczeć nie mogę, że, jak nadużyli lekarze wszystkich umiejętności posiłkowych, tak nadużyli i anatomii patologicznéj. Biorąc albowiem za przyczyny chorób to, co jest najczęściéj ich dziełem i skutkiem, i szukając w ciałach martwych prawdziwego przyrodzenia chorób, których tam już nie ma; jeżeli poprawili niektóre dawne błędy, powpadali natomiast w daleko gorsze. Bo czyż można było nie zastanowić się nad tém: że patrząc nawet w ciałach martwych na organ, który chorował, dlatego czém była ta choroba istotnie nie zgadniemy; tak jak nie widzimy, jaka istotna odmiana w składzie lub czynności organicznéj stanowi wiele chorób zewnętrznych, na które

patrzymy. Ja z mojéj strony tak jestem przekonany, że tylko w prawach organizacyi i życia można znaleźć prawdziwe tłumaczenie chorób, które także są życiem, lubo pochyloném do śmierci; że teorya lekarska nie może mieć zasad innych, tak jak sama sztuka, czyli praktyka, nie może mieć innych jak doświadczenie.

Chcąc wejrzeć w przyrodzenie gorączki i poznać ją, jeżeli można; najpierwsze zapytanie będzie: co nazywamy gorączką? A lubo znaczenie tego wyrazu zdaje się być bardzo pospolite i proste; wszelako każda niemal szkoła, każdy pisarz inaczéj je uważa*). Baczniejsi oznaczają

---

*) Starożytni lekarze do nazwiska gorączki przywiązywali tylko wyobrażenie gorąca, zkąd wzięte jest nazwisko i w naszym języku. Takie było pojęcie Hippokratesa, takie nawet Galena, który tak oznacza gorączkę: „Calor praeter naturam accensus, interdum in spiritibus etc. etc.“

Boërhave powiada, iż gorączka jest wielka chyżość w poruszeniach serca i arteryj. Równie i *Quarin* twierdzi, że gorączka jest przyspieszony bieg krwi, z nadwerężeniem funkcyi „Celerior sanguinis motus cum laesione functionis, febris audit.“ De curandis febribus p. 1.

Sauvage ma gorączkę za taki stan ciała, w którym powiększona jest moc pulsu, względnie do mocy innych części ciała.

ją tylko ze znaków zewnętrznych, lubo i w tém opisaniu cokolwiek się różnią. Śmielsi starali się w opisaniu zamknąć i wyrazić całą istotę jéj przyrodzenia; albo naznaczyć, od jakiéj mianowicie odmiany w ciele żyjącém zawisła. —

Najistotniejsze i stateczne symptomata gorączki są: przyśpieszone pulsy i powiększone ciepło zwierzęce; wszystkie albowiem inne mogą być lub nie być; jedném słowem, przyspieszony nad zwyczaj obrot krwi, gdyż większe wyrobienie ciepła zwierzęcego jest jego skutkiem. Zdawałoby się więc, iż wszystko, co może bieg krwi przyśpieszyć, może sprawić gorączkę. Ale jeżeli takie przyśpieszenie jest krótkie i przemijające, nie uważamy go za chorobę; bo mierne i nietrwałe podniesienie pulsu i ciepła, jakie dają pokarmy, napoje fermentowane i niektóre istoty opajające, w niewielkiéj wzięte ilości, są przyjemne i z rozweseleniem połączone, a przeto nie poczytywane za chorobę. Żeby więc była gorączka,

---

Selle opisuje gorączkę jako chorobę z zimnem, gorącem i pulsem bądź prędszym od zwyczajnego, bądź powolniejszym. *Pyretologia.*

Jan Piotr Frank powiada: że gorączka jest stan przyrodzenia drażnionego przez niezwyczajną pobudkę, i przeciwdziałającego, z nadwerężeniem jakiéjś funkcyi: „Affectio irritatae per inconsuetum stimulum, reagentisque naturae, cum laesa abhinc functione aliqua.“

potrzeba: ażeby przyspieszony obrot krwi był nieprzyjemny i trwały. Są albowiem niektóre poruszenia umysłu nieprzyjemne, które także bieg krwi przyśpieszają, ale na czas krótki. Więc, stale przyśpieszony bieg krwi z powiększoném ciepłem zwierzęcém i czuciem choroby, lub z wyraźną chorobą*), stanowi gorączkę. —

Gorączka rzadko się pokazuje w jednéj tylko osobie lub kilku, ale pospolicie, gdy się w jakiém mieście, prowincyi lub kraju okaże, wiele razem osób i przez dosyć długi przeciąg czasu napada. Czyli, gorączki rzadko są pojedyńcze, ale zazwyczaj epidemiczne. Jeżeli się zdarzą pojedyńcze, rzadko bywają ciężkie i niebezpieczne; lecz te które panują epidemicznie, stanowią niemal zawsze chorobę wielkiéj wagi, i znacznéj niekiedy śmiertelności bywają przyczyną. Takowe epidemije mają niekiedy przyczynę widoczną i na cały lud w pewnym działającą obrębie, jak np. głód, nadzwyczajne upały i susze, powodzie, złe pokarmy, zepsute wody, stosy gnijących części zwierzęcych, lub zwierzęco-roślinnych, wojny i wypadający ztąd napływ ludów rozmaitych w jednym ściśnionych obrębie i t. p. Często jednakże panują gorączki bez żadnéj wi-

*) Bywają przypadki gorączek ciężkich, w których chorzy nie z samego początku, ale już w daleko posuniętéj chorobie, téj choroby nie czują i na zapytanie odpowiadają: iż są zdrowi. —

docznéj przyczyny: niéma głodu, pokarmy zdają się zupełnie zdrowe, wody czyste, ludność zwyczajna, pokój, niéma ani nadzwyczajnéj suszy, ani wylewów wody obszernych; wszelako podnoszą się niekiedy, szerzą i wielką część ludności trapią gorączki. W takim razie przyczyna działająca na ogół mieszkańców, nie będąc w pokarmach ani napoju, musi być w atmosferze, wszelako narzędzia fizyczne nie okazują w takim przypadku nic nadzwyczajnego, nic wyraźnie szkodliwego w powietrzu. Musi więc w tym ogólnym wszystkich jestestw żywiole być naówczas coś takiego, co działa na ciała żyjące, i działa szkodliwie, nie działając bynajmniéj na narzędzia fizyczne, nie objawiając się w najściślejszym atmosfery rozbiorze. —

Że atmosfera w saméj rzeczy częstokroć takie niewidzialne, niedotykalne, niewyśledzone jady w sobie mieści, uczy nas samo doświadczenie i prosta uwaga na to, co nas otacza, co się koło nas dzieje. W miejscach np. niskich i zapadłych, bagnistych lub wodą stojącą zalanych, panują stateczne febry i z nich niekiedy wyrodzone gorączki; choć chwytane i doświadczane nad temi bagnami powietrze nic nadzwyczajnego nie okazuje, i w narzędziach fizycznych, w rozbiorze chemicznym, wziętemu z miejsc zdrowych powietrzu zupełnie jest równe. Ale jako żyjące istoty organiczne wyrabiają niektóre kombinacye takie, których sposobu działania szkodliwego dla nas żadne narzędzie, żadne doświadczenie fizy-

czne, żaden rozkład chemiczny odkryć dotąd nie może*); tak i rozrabiające się na swoje chemiczne pierwiastki, te same lub im podobne istoty, podobnym jadowitym i niedośledzonym tworom dać mogą początek. Zarazy, np. ospy, wakcyny, odry, skarlatyny, i t. p. są niewidzialne, niedostrzeżone, a wszelako tak srogim chorobom dają początek i tylu śmierci są przyczyną. Lymfa z ospy lub wakcyny wzięta, zdaje się niczem od zwyczajnéj lymfy zwierzęcéj nie różnić, a wszelako oczywiście jest jadowita. Otóż podobne jady organiczne mogą się niekiedy i w powietrzu rozpuszczać, albo zawieszać, mogą na zmysły ani narzędzia fizyczne nie działać, a wszelako działać szkodliwie na zdrowie i życie nasze. —

Co się fébr tycze, żaden dziś lékarz uczony nie wątpi, że wyziewy bagniste (*Malaria*) dają

---

*) Cóż np. rozkład chemiczny pokazuje innego w strychninie, morfinie lub tylu innych kombinacyach organicznych tak roślinnych jako i zwierzęcych? Te same pierwiastki co w pokarmach, co w najniewinniejszych częściach roślinnych. A wszelako to są okropne jady. To nas uczy, że ich działanie na gospodarstwo zwierzęce nie zależy od ich chemicznego składu, nie od ich fizycznych własności, jak np. kwasu siarczanego lub potażu, ale od jakiéjś cechy, jakiéjś własności organicznéj, któréj żadne fizyczne narzędzia odkryć nie mogą.

im byt i początek. Bagna zaś i wszystkie miejsca niskie wodą zalane są składem, niekiedy odwiecznym, części organicznych roślinnych a po części i zwierzęcych, które się w czasach ciepłych, a zatém bardziéj w krajach gorących, ciągle rozkładają i rozmaitym kombinacyom tak stałym jako i lotnym, tak widzialnym jako i niewidzialnym dają początek. — Lotne i nie-widzialne rozpuszczają się lub unoszą w powietrzu, które je do pewnéj odległości roznosi, owszem często z wiatrem w dość odległe zanieść może strony. Ta własność bagien jest dziś dobrze dowiedziona, lubo nikt nie wié, jaka mianowicie z nich spłodzona kombinacya jest tego skutku przyczyną. Podobnym sposobem, doświadczenie przekonało wszystkich lekarzy, iż w szpitalach, więzieniach, na okrętach, w obozach, w zapchanych wojskiem fortecach, słowem, we wszystkich miejscach przepełnionych ludem, prędko się wszczyna i szerzy gorączka, która często z tych pierwiastkowych ognisk rozchodzi się daléj. Rzecz więc jest równie dowiedziona, że napływ i stek ludu lub zwierząt w jedno miejsce, daje podobnie początek jakiéjś nieznajomej kombinacyi zwierzęcéj, która działa na inne podobne istoty sposobem jadu i sprawuje gorączkę. —

Takowe niedocieczone jady zwierzęce mamy w zarazie morowéj, w tak nazwanéj żółtéj gorączce, w krwawéj biegunce czyli dissenteryi, podobno w Cholerze Indyjskiéj, kokluszu, ospie, odrze, szkarłacie i niektórych innych mianowicie

skórnych chorobach. Takowe rodzą się częstokroć w ciałach chorych lub zmarłych gnijących, jak dowodzi okropna choroba następująca po najlżejszych nawet zranieniach przy otwieraniu ciał zmarłych zdarzonych, zwłaszcza przy otwieraniu po niektórych chorobach*). Takowe jady rodzą się w niektórych organach, tak w stanie zdrowym jako i chorowitym. Pierwszego przykład mamy w wężu grzechotniku, a po części i w naszéj żmii, tudzież w wielu insektach; drugiego w ukąszeniu od psa wściekłego**).

Doświadczenie równie nas uczy, że gdziekolwiek się rozkładają kupy istot roślinnych,

---

*) Doświadczenie pokazuje, że takowe choroby zdarzają się najczęściéj przy otwieraniu ciał zmarłych z zapalenia błony brzuchowéj (*ex Peritonitide*). —

**) Zastanawiając się nad chorobą szczególną, przez lekkie zranienie przy otwieraniu ciał zmarłych nabytą, niepodobna nie uważać; że otwieranie tych samych ciał bez zranienia nigdy podobnéj nie rodzi choroby; a zatém, że choroba nie inaczéj powstaje, jak przez wniesienie jadu prosto do krwi lub lymfy, słowem przez zmieszanie go z sokami naszemi. Doświadczenia też pokazały, że i jad wężów nie inaczéj szkodzi, jak zaszczepiony przez ranę; podobno to samo trzymać można i o jadzie wścieklizny i t. p. Czy nie pokaże się z czasem, że jady żwierzęce nie inaczéj szkodzą, jak przez wprowadzenie do krwi?

zwierzęcych lub zwierzęco-roślinnych, zawsze takie pokłady rodzą jakieś wyziewy szkodliwe, dające niekiedy początek bardzo ciężkim gorączkom, tam tylko panującym, dokąd te wyziewy sięgają i dochodzą. Doświadczenie równie nauczyło, że co tylko psuć i rozrabiać kombinacye organiczne może, jak jest mianowicie chloryna, para mocnych kwasów i ogień; to wszystko w miejscach zamkniętych, takiemi wyziewami zarażone powietrze mających, to powietrze poprawia i zdrowém robi. Że miasta ludne a nieochędożne, w krajach zwłaszcza gorących, są niemal ciągle pustoszone przez gorączki, które z nich nigdy nie wychodzą. Że domy, ulice i mieszkania oznaczone niechlujstwem, równemu podlegają lolosowi. —

Z tego wszystkiego wnieść, zdaje mi się, można, że przyczyną epidemicznie panujących gorączek jest szczególny jad organiczny zwierzęcy, z rozkładu części zwierzęcych martwych, lub natłoku żywych zrodzony i w powietrzu rozpuszczony lub zawieszony. Niepidemicznych przeto gorączek tu i ówdzie się okazujących podobna przyczyna być musi, to jest, podobny jakiś jad w jednéj osobie zrodzony, lub tak utworzony i położony, iż na małą tylko liczbę osób działać może. —

Uważając, że odmiany czyli modyfikacye płodów, które nazywam kombinacyami organicznemi, liczne, owszem nieograniczone, nieskończone być

mogą; wypada przyjąć, że podług okoliczności, w jakich się podobne zwierzęce jady tworzą, odmienne, owszem w szczególnych przypadkach coraz inne być mogą. Od czego także przyrodzenie, moc, bieg i niebezpieczeństwo gorączek zależeć może. — Dlatego epidemija nigdy jedna do drugiéj zupełnie nie jest podobna, ale każda inny odbywająca bieg, oznacza się szczególnemi fenomenami, a nigdy albo ledwo kiedy drugą zupełnie podobną mieć będzie. Dlatego opisania szczególnych gorączkowych epidemij, których już tak mamy wiele, nic się niemal do postępku nauki naszéj nie przyczyniły. —

Wszystkie istoty dostające się w ciało nasze, czyli wchodzące w obręb czynności naszych organów, albo mogą być przyswojone, czyli w krew i powstające z niéj części przerobione, albo nie mogą. Pierwsze nazwałem odżywnemi, drugie nieodżywnemi; wszystkie zaś pierwiastki i kombinacye organiczne są odżywnemi, uważane w całym ogóle organicznych jestestw, ale w indywiduach lub organach, owszem w rodzajach i gatunkach mogą nie być takiemi. Drugie nigdy odżywnemi stać się nie mogą. Te ostatnie są zawsze trucizną, albo lekarstwem. Pierwsze zaś, jeżeli mogą być przyswojone, stają się albo pokarmem, albo niekiedy i lekarstwem; ale te z pomiędzy nich, które się w nas odradzają, a zatém przyswajają sobie i przeistaczają krew i istność naszą, są zawsze najokropniejszym jadem, i jeżeli zniszczone lub z ciała wyrzucone nie będą,

nieuchronną śmierć ciągną za sobą. Owe zaś, które się wprawdzie przyswoić nie dają, ale ani nas przyswajać mogą, zachowują się względem nas zupełnie tak, jak nieodżywne; to jest: podług stanu naszego ciała, albo są trucizną, albo lekarstwem. Mówię, podług stanu naszego ciała, bo ten stan mogąc się odmieniać, odmieniają się tém samém i nasze stosunki do istot działających na nas; a zatém istoty te mogą coraz inne sprawiać skutki, albo nie sprawiać żadnych. Ztąd jady i zarazy nie tylko w różnych czasach mogą działać na nas z różną mocą, ale nawet całe nie działać. Mamy tego oczéwisty i niemal codzienny dowód na pokarmach i roślinnych napojach, które jednym szkodzą, innych niekiedy trują, kiedy w innych żadnéj widocznéj nie sprawują odmiany; mamy dowód w czasie panującéj jakiéjkolwiek zarazy, lub epidemij, które z pomiędzy osób razem żyjących jedne napadają gwałtownie, inne lekko tylko dotykają, kiedy na inne bynajmniéj nie działają. —

Kiedy więc zjawi się gorączka epidemiczna, jadowite wyziewy lub zaraza, które są jéj przyczyną, mogąc i same być różne, muszą oprócz tego w różnych czasach, miejscach i osobach odmienne rodzić symptomata, podług klimatu, pory roku, konstytucyi atmosfery, pokarmów i napoju, tudzież konstytucyi indywidualnéj. W gorączkach przeto dwa tylko fenomena są stateczne, to jest: powiększone ciepło i puls przyspieszony; inne zaś wszystkie mogą być lub nie być. Czyż

więc dla tego tyle będziemy stanowić osobnych gorączek, ile jest osobnych a nie-istotnych fenomenów? Wszelako lekarze zwracający uwagę na same symptomata, czyli na zewnętrzną postać choroby, naznaczyli dosyć wiele gorączek, podzielili je na rodzaje i gatunki i utworzyli obszerną o nich naukę, *Pyretologią* nazwaną. Natworzyli przeto wiele imion, nie tylko, zdaniem mojém, niepotrzebnych, ale nawet ogromem swoim przerażających ucznia, uwodzących niedoświadczonego lekarza, a bynajmniéj do leczenia gorączek niepotrzebnych; a zatém, jako obciążających naukę a dających fałszywe rzeczy pojęcie, po części szkodliwych. Nie tylko więc poprzedzające rozumowanie, ale i długie doświadczenie i pilna uwaga przekonały mię, iż prawdziwa gorączka tylko jest jedna, choć pod rozmaitą występująca postacią; tak jak jedna tylko jest febra, choć także dzielona na rozliczne rodzaje i gatunki. —

Jest jednakże jeden istotny, nie gorączek, ale chorób gorączkowych podział. Bo oglądając się prosto na samo doświadczenie, każdy praktyk przyznać musi, iż są gorączki przywiązane do cierpienia jakiegoś organu i oczywiście od tego cierpienia zawisłe; kiedy inne albo odbywają cały swój bieg bez takowego cierpienia, albo, jeżeli w nich cierpi organ jaki, tedy nigdy ten sam ale coraz inny, lub kilka organów razem; któreto miejscowe cierpienia są raczéj dziełem saméj gorączki, ustają, odmieniają się, wracają i znowu ustępują, bez odmiany jéj saméj. Pier-

wsze, jeżeli od cierpienia organu lub części pochodzą i zależą, jeżeli ciągle z tém cierpieniem są połączone, z niém się poczynają, lub następują po niém, z niém razem ustają; są oczywiście tylko symptomatami tego miejscowego cierpienia; a zatém chcąc im zachować imie gorączek, wypada je nazywać *symptomatycznemi, nie istotnemi;* drugie zaś *pierwiastkowemi, właściwemi,* albo *istotnemi* (febres essentiales. Idiopathicae). Ja je prosto *gorączkami* nazywam.

Broussai i jego naśladowcy mają gorączki za symptomata zaognienia wewnętrznych organów, a mianowicie żołądka i kiszek, tak dalece, że gorączka znaczy niemal to samo co *gastro-enteritis*, a za przyczynę takowego mniemania przytaczają otwarcia ciał z gorączek zmarłych, w których się niemal zawsze znajdują ślady takowego zaognienia. — Przyznają wszelako sami, że są, lubo rzadkie, przykłady, gdzie po gorączkach nie można było nigdzie znaleźć nic do zaognienia podobnego. Ale ktokolwiek rozumuje, temu dosyć jednego takiego zdarzenia, żeby się przekonał, że gorączka bez cierpienia miejscowego być może. Oprócz tego, ktokolwiek miał i dobrze uważał gorączkowych chorych, mógł się bardzo łatwo przekonać, że cierpienia rozmaite, lub zaognienia tego lub owego organu, powstają i rozwijają się wśród saméj gorączki, są niestałe, przenoszą się z miejsca na miejsce, i bardzo często ustają wśród saméj gorączki, która dla tego trwa, idzie, i kończy się zwyczajnym sobie

trybem i porządkiem. A zatém cierpienia te miejscowe nie są przyczyną, ale sprawą gorączki, lub skutkiem téj saméj przyczyny, która ją sprawuje *). —

---

*) Nauka *Broussaigo* jest już na schyłku i wkrótce ustać musi zupełnie; a zatém jéj zbijanie obszerne mam za niepotrzebne. Nie mogę sobie wszelako zabronić, wytknąć słabości zasad, na których ją zbudowano. A naprzód, ogólne jéj początki są, prawdę mówiąc, początkami *Browna* dawno już i gruntownie obalonemi. Ale nie jest prawda, co przyjaciele téj nauki biorą za rzecz niewątpliwą, że ruch czyli czynność jakakolwiek nie może się odmieniać tylko na *plus* lub *minus*, czyli być statecznie co do istoty tą samą, ale się tylko natężać lub umniejszać. Albo, że czynność patologiczna nie może być jak czynnością fizyologiczną podniesioną lub zniżoną. Bo czynność każda organiczna będąc wyrobieniem, a wyrobienie organiczne będąc co do rodzaju i gatunku rozliczne, owszem niemal nieskończone; może cała choroba zależeć od odmiennego, patologicznego, nowego, niezwyczajnego wyrobienia bez *mniéj* lub *więcéj*, lub z niémi razem. Dowodem tego jest bardzo wiele chorób i wszystkie tak nazwane *płody patologiczne*. Bo, pytam się, kto może pojąć i przypuścić, że rak, kołtun, ospa, odra, morowa zaraza, i tyle innych tym podobnych chorób, są tylko podnie-

Przyjąwszy więc, że przyczyna właściwéj gorączki jest we krwi, bądź zarażonéj szczególną i dotąd niepoznaną kombinacyą organiczną jadowitą, zewnątrz spłodzoną, i na ogół mieszkańców

---

sionym stanem fizyologicznym? Nakoniec, zacóż wszystkie choroby mają być miejscowemi i zależeć od zaognienia? Jeżeli mogą chorować organa i części, zacóżby nie mogła chorować całość? jeżeli mogą chorować części stałe, zacóżby nie miały podlegać właściwym chorowitym odmianom i rozcieki nasze? Ograniczenie przeto wszystkich chorób do części, czyli ich *lokalizacya*, przywiedzenie ich do zaognienia jest *solidismem* do najwyższego posuniętym stopnia, jest najwyższym i wyrafinowanym *Brownizmem*. A wszelako ta szkoła wypiera się rodzica swojego i powstaje na *Browna*, gani zdania zbyt powszechne, kiedy żadna dotąd sekta powszechniejszych nie miała. —

Zapęd szkoły irrytacyjnéj do tego przyszedł stopnia, że przypuszczała zaognienie nawet tam, gdzie go po śmierci znaleźć nie mogła, powiadając: że gdzie tylko są najmniejsze jego ślady po śmierci, tam musiało być za życia. Ale, jeżeli było nieznaczne, jakże mogło sprawić śmierć? kiedy jéj częstokroć nie sprawuje nawet oczywiste i mocne? a nadewszystko, jakże mogło sprawić śmierć naówczas, kiedy go już nie było. Ale bo, powiadają, jeżeli w zaognie-

jakiéj przestrzeni, jakiego miejsca działającą, bądź z działania chorowitych przyczyn w saméj krwi jakiego indywiduum zrodzoną; wypada wrócić się po części do *Patologii humoralnéj*, niesłusznie od naśladowców *Cullena*, *Browna i Broussaigo* potępionéj. Oświadczyłem ja był bardzo dawno, kiedy jeszcze nikt o wskrzeszeniu humoralnéj Patologii nie myślał, że płyny zwierzęce, będąc równie organicznemi częściami jak części stałe, równie jak te, żyć, chorować i umierać muszą. W gorączkach zaś właściwych, w których pierwiastkowo i istotnie cała cierpi machina, przyczyna tego cierpienia musi być we krwi, jako części wprost na całe systema żyjące działającéj, bo niéma w ciele żyjącém punktu, do któregoby rozcieki nasze nie dochodziły. Lekarze praktycy od najdawniejszych czasów przypuszczali stan chorowity rozcieków jako przyczynę chorób, ale że chcieli wytłumaczyć ten stan, przeto wpadali w tłumaczenia mylne lub przesadzone, na niedoskonałéj znajomości rozcieków oparte. To jest, przekonani byli: że przyczyna wielu chorób jest w płynach ciała naszego,

---

niu jest zbyteczny napływ krwi, tedy ta czynność chorowita musi się stopniami zmniejszać w momencie saméj śmierci. — Ale jeżeli to zaognienie było przyczyną całéj choroby i śmierci, a przed śmiercią ustało, z jakiéjże przyczyny ta nastąpiła? —

ale w tém błądzili, iż *naprzód* wszystkie choroby jedynie z odmiany rozcieków wyprowadzali, *powtóre* iż chcieli wytłumaczyć, jakie są te odmiany chorowite i od czego zawisły, a zasięgali na to pomocy innych umiejętności fizycznych, których stan ciągle się odmieniał, a do nauki ciał żywych stosowanym być nie mógł. Systema wprawdzie nerwowe jest także po całém rozpostarte ciele, a zatém mógłby kto rozumieć, że i jego cierpienia przyczyną cierpień ogólnych, a zatém i gorączki, być mogą. Ale nie okazano w nerwowym systemacie żadnego rozcieku, któryby w nim krążąc bezprzestannie wszystkich punktów ciała żyjącego dosięgał, pilne zaś i uważne przypatrywanie się chorobom tego systematu uczy nas 1) iż ile razy obrażona jest część jakaś tego systematu, cierpią tylko części położone niżéj, do których od części obrażonéj nerwy dochodzą: a zatém, gdyby mogły być gorączki właściwe z przyczyny nerwowéj, tedy musiałby cierpieć ogólny ich wszystkich początek, to jest, mózg lub przynajmniéj szpik pacierzowy cały. 2) Obrażenie nerwów w ich źródle rodzi raczéj opóźnienie w biegu krwi, a zatém stan gorączce całkiem przeciwny. A lubo w doświadczeniu codziennem widzimy, że przyczyny umysłowe czyli moralne, które wprost przez zmysły działają na nerwy, przyśpieszają bicie serca i bieg krwi, wszelako prawdziwéj nie sprawują gorączki, albo zaledwo sprawują po długiém i trwałém działaniu. Naówczas gdy takim długim umysłowym

cierpieniom towarzyszy głód, bezsenność i inne tym podobne przyczyny mogące powoli i soki zwierzęce chorowicie odmienić; zawsze będzie rzecz wątpliwa, czyli przyczyna wszczętéj gorączki jest nerwowa, czyli raczéj humoralna: a zatém byt gorączek *nerwowych*, jeżeli ten wyraz ma mieć pewne i i rozsądne znaczenie, zdaje mi się bardzo wątpliwy i niczém niedowiedziony. Te albowiem, które zapaleniu mozgu lub szpiku pacierzowego towarzyszą, są wyraźnie symptomatyczne, i za zniesieniem tego zapalenia ustają.

Uważając gorączkę za chorobę, nie mam jéj tém samém za lekarstwo, wymyślone i użyte od saméj natury*); lubo jak trucizny dają nam najdzielniejsze lekarstwa, tak i gorączka i inne choroby takiemi się stać niekiedy mogą, ale nie zawsze i nie z planu od samego przyrodzenia ułożonego. Trzebaby albowiem w

---

*) To o gorączce mniemanie zdaje się mieć początek w odległéj starożytności: i tak *Cels* powiada: „Asclepiades . . . febre vero ipsa ad remedium uti professus est.“ *Sydenham* miał gorączkę za zbawienne usiłowanie natury, ażeby się pozbyć materyalnéj przyczyny choroby. *Stol* powiada. „Igitur febris est affectio vitae conantis mortem avertere. Aph. de febribus pg. 2 etc. Podług téj definicyi gorączka oczewiście nie jest chorobą, ale lekarstwem.

takim przypadku mieć przyrodzenie za złego lekarza; bo pominąwszy, że sama gorączka częstokroć śmiercią się kończy, wiele jest ciężkich, owszem i nieuleczonych dolegliwości, którym ona daje początek i które zostawia po sobie. Wszelako gdy mądrość natury jest zupełna i najdoskonalsza, nigdyby przedsięwzięcia jéj chybić swojego celu nie mogły, a zatém żadnaby się gorączka ani śmiercią, ani ciężką choroba nie kończyła. Oprócz tego, gdyby się choroba jaka przez gorączkę wyleczyła, zostaje do rozwiązania pytanie: czy to jest skutek saméj gorączki, czyli raczéj przyczyny owéj gwałtownéj która ją sprawiła?

Jak każdy bieg lub ruch w przyrodzeniu, jak wszystkie organiczne czynności, jak życie samo, wzrost, dojrzewanie, jak trawienie i przyswojenie pokarmów, jako odchody i wszystkie czynności organiczne odbywają się w pewnym przeciągu czasu, w pewnych peryodach, i mają pewne okresy, a tym odpowiadające właściwe objawienia; tak i gorączki mają swój oznaczony bieg, oznaczony przeciąg czasu w którym się poczynają, wzrastają, dojrzewają, i w którym się znowu zmniejszają i kończą; a każdy z tych okresów ma właściwe sobie fenomena czyli symptomata. A jako początek ich znamionuje dreszcz, czucie słabości z bólem i łamaniem wszystkich członków, ból krzyża, ból głowy, a w dalszym postępie mocne gorąco, suchość skóry i zmniejszenie lub wstrzymanie nie-

których odchodów; tak przy końcu zdarza się często ich powiększenie, połączone niekiedy ze znacznemi tych odchodów odmianami. Ztąd poszło, iż w odległéj już starożytności uważni lekarze postrzegali i wytknęli pewne okresy czasu, pewne dni, w których się te choroby zazwyczaj kończą, i takie dni krytycznemi nazwali. Naukę tę znajdujemy wydoskonaloną w pismach Hippokratesa, a wyczerpaną z doświadczenia i czystéj obserwacyi, nie z nauki Pitagoresa, jak się niektórym nowoczesnym pisarzom zdawało. A lubo Hippokrates czwarty dzień między znakomitemi krytycznemi położył, w następnym atoli rachunku dzień siódmy, pojedyńczy lub dwa, trzy i więcéj razy powtórzony, rachując bądź od samego początku, bądź od dnia czwartego, stanowi prawdziwe okresy krytyczne. Starożytna ta nauka i w naszych czasach trwa i ciągłém się doświadczeniem potwierdza. Ale że w tych peryodach pokazują się często obfitsze bądź naturalne, bądź nadzwyczajne wypróżnienia, czyli odchody; przeto i te krytycznemi czyli kończącemi chorobę nazwano. Ci, którzy mieli gorączkę za przedsięwzięcie saméj natury usiłującéj pozbyć się szkodliwéj w ciało wprowadzonéj materyi, sądzili, iż takowa pokonana przyczyna choroby, znajduje się w tych powiększonych, lub na nowo powstałych odchodach, i owe krytyczne objawienia mieli za znaki tryumfującego przyrodzenia. Lecz, jeżeli mi wolno z własnego coś stanowić doświadczenia, tak rozumiem: iż wypróżnienia te

krytyczne tak są objawieniami pewnemu stanowi, pewnemu okresowi gorączek właściwemi, jak dreszcz lub łamanie kości ich początkowi; a zatém tak, jak wiele innych objawień być lub nie być mogą. I w saméj rzeczy, któryż lekarz mógł nieuważać, że się częstokroć i kończą szczęśliwie gorączki bez takowych wypróżnień i pomimo nich nie ustają: a zatém, że to nie są objawienia istotne i prawdziwe krytyczne. Nie można wszakże zaprzeczyć, że niekiedy właśnie kończącym się gorączkom towarzyszą.

Jako zaognienie, ropienie, lub inne mocne nadwerężenie jakiego organu wzbudza cierpienie systematu cyrkulacyi i rodzi gorączkę, czyli, jak patologowie mówić zwykli, mocne przeciwdziałanie; tak gorączka nawzajem łatwo ten lub ów organ zaognia, do rozrobienia lub wyrodzenia patologicznego prowadzi, a częstokroć w saméj istocie psuje i rozrabia. Że zaś w jednych przypadkach cierpi raczéj ten, w innych zaś inny organ, musi to zależeć albo od natury jadu sprawującego gorączkę, albo od stanu *indywidualnego* chorych, albo od konstytucyi atmosfery i innych współdziałających przyczyn, raczéj ten a nie inny organ do cierpienia uspasabiających. Ale że te cierpienia szczególnych organów, jakkolwiek częste, nie są przyczyną istotnéj gorączki, ani nawet koniecznym i nieuchronnym jéj skutkiem, przekonywają nas przypadki, w których gorączki odbywają cały swój bieg bez najmniej-

szych cierpień miejscowych. Że cierpienia wielu szczególnych organów, lub nadwerężenie ich funkcyi, mogą być skutkiem przyspieszonego lub gwałtownego obrotu krwi, a nie przyczyną gorączki, przekonywają takie same skutki gwałtownych poruszeń umysłu, wielu jadów i trunków opajających; przekonywają takie same cierpienia lubo przemijające w gorączce febrowéj*). Od téj różności miejscowych fenomenów zależy po części i natura epidemii. I tak, w krajach gorących lub podczas gorącego lata, najwięcéj cierpi wątroba; wyrobienie żółci albo jest nadto gwałtowne, albo wyrodne i niemal jadowite, gwałtownie drażniące lub nawet zaogniające pokarmowy

*) Uważałem często, że niektórzy praktycy gwałtowny ból głowy, jaki się pospolicie na początku mocnych, zwłaszcza epidemicznych gorączek, postrzegać daje, lub obłąkanie umysłu w gorączkach, biorą za dowód zapalenia mozgu lub błon mozgowych, i za to uważają całą gorączkę. Zdarza się wprawdzie w gorączkach istotnych zapalenie, ale każdy praktyk uważać może; iż prawdziwa i istotna gorączka (*Typhus*) zawsze się od takiego bólu głowy zaczyna, który zazwyczaj szóstego lub siódmego dnia sam przez się ustaje, kiedy gorączka idzie daléj. Jeżeli pijanego od trunku, opium, lub innéj trucizny, napada gwałtowny ból głowy i obłąkanie umysłu, czy one są przyczyną pijaństwa?

kanał, i takie gorączki zdawna nazywano żółciowemi. Lecz te same gorączki jeżeli trwają aż do zimy lub wiosny, cierpią raczéj płuca i oddechowe kanały, lub mózg i systemat nerwowy. W pijakach lub żarłokach, więcéj cierpi od gorączek pokarmowy kanał lub wątroba. W uczonych, wszelkiego rodzaju zagorzalcach, w osobach gwałtownym uległych namiętnościom, więcéj głowa i nerwy. Często i pijacy do tego oddziału należą. Są epidemije, w których najwięcéj cierpi żołądek lub dalszy pokarmowy kanał; są w których więcéj błony, lub mięsa i ścięgna. W febrach cierpi statecznie śledziona, i uważałem: iż jako każda zaniedbana i długo trwająca febra rodzi cierpienie téj wnętrzności, tak niekiedy i choroby śledziony dają początek uporczywym febrom; a zatém, że febra, tak jak gorączka, raz może być istotna, drugi raz symptomatyczna. Które wszystkie objawienia ponieważ być lub nie być mogą, istoty gorączki nie stanowią, ale są raczéj przypadkowe, uboczne. Dlaczego i stanowienie z nich osobnych i niby oddzielnych gorączek mam za mniéj właściwe i niepotrzebne.

Ale oczywiste jest i prawdziwie szczególne dążenie gorączek do tworzenia płodów patologicznych skóry; co mianowicie w gorączkach zaraźliwych aż nadto bije w oczy. I tak: ospa, odra, szkarlat, morowa zaraza, żółta gorączka, oczywiście rodzą cierpienia skórne, w niéj tworzą patologiczne płody sobie właściwe i chara-

kterystyczne. Te więc gatunki gorączkowych chorób sprawiedliwie się uważają za osobne: ponieważ i od szczególnego gatunku jadu zwierzęcego, odradzającego się w chorych i mogącego wzbudzić te same a nie inne choroby, pochodzą, i statecznie się jednemi tworami patologicznemi odznaczają. Żółtéj wprawdzie gorączki sam nie widziałem*), nie są mi niewiadome trwające dotąd spory o jéj zaraźliwéj lub niezaraźliwéj naturze; ale ze statecznych zawsze jéj charakterów i choroby skórnéj niemal przekonany jestem, iż zaraźliwą być musi. Czyli zaś ustanowiona od *Dra Bretonneau* i od szczególnéj także zarazy zawisnąć mająca *Dothinanteria*, która ma statecznie zaogniać i do ropienia doprowadzać gruzły *Peyera* i *Brunnera*, jest w saméj istocie taką, dotąd własném doświadczeniem stwierdzić nie mogłem, lubo mam podejrzenie, że i to cierpienie wspomnionych gruzłów także nie istotne być może.

Przyjąwszy takie o gorączkach wyobrażenie, wypada rozwiązać najważniejsze praktyczne py-

*) W gorączce wprawdzie epidemicznéj widziałem często żółtaczkę, ale bez czarnego womitu i takich krwotoków, jakie są właściwe amerykańskiéj żółtéj gorączce. Oprócz tego, ta żółtaczka w gorączkach naszych nie na wszystkich się pokazuje chorych, w innych albowiem podobnie chorujących widzieć się dają *petecie* lub *fryzle*.

tanie: jak gorączkę leczyć należy? i czy ją leczyć potrzeba, czyli raczéj własnemu zostawić biegowi?

Powiedziałem wyżéj, iż gorączka epidemiczna, wzniecona przez szczególny zwierzęcy jad wprowadzony do krwi, trwa przez pewien przeciąg czasu, i przechodzi właściwe sobie okresy, dopóki się nakoniec zdrowiem lub śmiercią nie skończy. Biorąc więc podobieństwo z innych jadów i ich sposobu działania na gospodarstwo zwierzęce, wnieśćby można, że i czynność gorączkowego jadu trwa dopóty, dopóki albo z ciała wyrzuconym, albo przeistoczonym, strawionym i przyswojonym nie będzie; albo nakoniec dopóki wzniecona przezeń czynność sama się nie wysili, nie wyczerpa i nie ustanie. Władza albowiem i czynność jego nieskończona, nieograniczona być nie może, a zatém w pewnym przeciągu czasu skończyć się musi. Różny zaś trwania gorączek okres może zależeć od natury samego jadu, od natury więc epidemii, od stanu chorującego i od wpływu otaczających go lub nań działających rzeczy. Ale oprócz tego, mógłby jad ten, lub jego na gospodarstwo czynność być zniszczoną lub przywiedzioną do bezwładności, przez inną jaką istotę wprowadzoną w ciało. Przykład tego mamy na ograżkach czyli febrach, które także wzbudzone szczególnym rodzajem jadu, z wód stojących i gnijących w nich istot organicznych utworzonym (malaria), korą peruwijańską, lub wydobytemi z niéj kombinacyami

się leczą. Ten sposób trafem i prostém doświadczeniem wynaleziony i sprawdzony zdaje się robić nadzieję, iż kiedyś da się podobnym sposobem wynaleźć lekarstwo i na gorączki. Uważając wszelako, iż dotąd ledwo na który jad zwierzęcy pewne lekarstwo wynaleźć się dało, choć mamy wiele zachwalonych niesłusznie; że najmniejszy atom jadu zwierzęcego już swoje szkodliwe wywiera skutki i rozradzać się w ciele naszém zdaje: mała jest nadzieja, ażeby się podobny wynalazek mógł kiedy udać. Rozpaczać wszakże nie należy. Oprócz tego, jady zwierzęce będąc tworami organicznemi, później czy prędzéj przerobić się i przyswoić dają. I na téjto podobno ich własności opiera się szczęśliwe zakończenie tak wielu gorączek.

Uwaga zaś ta, iż ograżki czyli febry dają się przez korę peruwijańską leczyć, kiedy ta kora żadnéj na gorączki nie ma władzy, uczy nas: iż lubo febry w jednéj zawsze klasie z gorączkami od pisarzy lekarskich były i są umieszczane, wszelako co do natury zupełnie różną stanowią chorobę. Zewnętrzna wprawdzie postać ograżek bardzo jest do gorączki podobna, owszem każdy paroxyzm febry jest niby krótką gorączką, a zbliżone te paroxyzmy do siebie lub w jedność zlane biorą postać gorączki. Wszelako i w tym przypadku korze peruwijańskiéj ustępując, że są od prawdziwych różne gorączek, dowodzą.

Nie mając więc żadnego pewnego, wprost na gorączki działającego lekarstwa, zostaje za-

wsze to samo pytanie: co z chorującymi na nie czynić wypada? Mojém zdaniem, nie mogąc wprost zatamować i zniszczyć saméj choroby, należy się starać łagodzić ją ile możności, ochraniać mocniéj cierpiące organa i zapobiegać ich zepsuciu; łagodzić lub leczyć gwałtowniejsze symptomata; słowem, leczyć ją symptomatycznie. Powszechne prócz tego sztuki lekarskiéj prawo przepisuje, aby ile razy choroby leczyć nie możemy, starać się ją przynajmniéj znośniejszą uczynić. Doświadczenie zaś pokazało, iż gorączkowi chorzy zostawieni sobie samym, bez żadnéj pomocy lekarskiéj przychodzą często i zupełnie do zdrowia. Na pospólstwie nie mogącém zasięgać rady lekarskiéj, prawda ta najlepiéj widzieć się daje. Ja sam niekiedy na wsiach, podczas panujących między włościanami gorączek, nie mając nic pod ręką, czego pospolicie w takim razie używać zwykliśmy, kazałem tylko, w łagodniejszéj porze roku, wynosić chorych z zakopconéj i dymnéj chaty do stodół czyli gumien lub do spichrzów, dla chłodu i wolnego powietrza, używać za napój zwyczajnych włościanom kwasów, lub czystéj wody, i widziałem, iż przebywali gorączkę bardzo szczęśliwie i do zupełnego przychodzili zdrowia. Myślałem więc nie raz, iż szpitale, osobliwie mocno zapchane i nieporządne, są raczéj gniazdem gorączek, są bardziéj sposobem ich spłodzenia i rozmnażania, aniżeli leczenia. Owszem, widziałem i to: iż ile razy zajmie się w mieście lub szpitalach go-

rączkowa epidemija, chorzy przyjęci z innemi chorobami, skoro z nich wyjdą lub wychodzić zaczynają, dostają panującéj gorączki; co nie wiem czy przypisać udzielaniu się gorączek przez zarazę od blisko leżących chorych, czyli raczéj płodzonemu ciągle w tych gabinetach ludzkich cierpień zwierzęcemu jadowi, dającemu początek gorączce. Że zaś samo powietrze napojone jest w takich szpitalach jadem zwierzęcym nieznośnym, przekonywa: 1) Zapach szpitalny. 2) Wpadanie w gorączki wszystkich osób w nich przebywających. 3) Poprawa i oczyszczenie tego powietrza przez chlorynę lub solniki.

Nakoniec, wielu wieków doświadczenie nas uczy, iż teorya sztuki lekarskiéj, a mianowicie gorączek, tyle się razy odmieniając, dawała początek coraz innym sposobom leczenia, częstokroć i gwałtownym i sobie wbrew przeciwnym; wszelako przy tylu tak różnych, owszem często tak przeciwnych leczenia sposobach i umierali chorzy i przychodzili do zdrowia. Owszem, zastanawiając się, bez uprzedzenia i z zimną krwią, nad skutkami tak przeciwnych leczenia sposobów, pokazuje się, iż ledwo który z nich ma w doświadczeniu większe nad inne zalety. Wrzeszczały wprawdzie i wrzeszczą rozmaite sekty lekarskie na siebie nawzajem, potępiały wszystkie inne sposoby leczenia, za jedynie zbawienny własny podając; ale patrząc bez uprzedzenia na ich leczenie gorączek, wypadki są nie-

mal z każdéj strony równe. Cóż więc z tego wnieść należy? Oto, że żaden z tych sposobów gorączki nie leczy, ale ta, podług mocy z jaką się zapala, podług sił i konstytucyi chorego, albo zabija, albo właściwe sobie obiegłszy okresy sama przez się ustaje. Owszem, że jéj bieg tak jest mocny i pewny, tak częstokroć ze zwyczajnego toru niezbity, że niekiedy, nawet zkąd inąd szkodliwy sposób leczenia, przymusić jéj do zboczenia z toru właściwego nie może. I takieto właśnie zdarzenia, pospolitemu nawet ludowi wpadające w oczy, dały początek powszechnie niemal przyjętemu zdaniu: że natura sama leczy choroby. Takowe zdanie w prawdziwych i istotnych gorączkach tyle tylko znaczy, iż choroby te mogą się kończyć szczęśliwie bez pomocy sztuki; tudzież że daleko lepiéj zostawić je właściwemu ich biegowi, aniżeli powierzyć czynnemu, a mniéj rozsądnemu lekarzowi; lecz w innych chorobach zdanie to jest błędne i nie tak umiejętności naszéj, jak samym chorym szkodliwe.

Doświadczenia czynione z truciznami uczą, iż wszystkie jady zwierzęce drażnią, rozjątrzają i zaogniają części ciała, których się dotykają: a wprowadzone do krwi przyspieszają i natężają jéj obrot. Wszystkie przeto gorączki są z początku zapalne: a że przyczyna irrytująca jest we krwi, zatém najistotniejsze objawienie, i niekiedy jedyne, jest natężona i przyspieszona czynność całego krwistego systematu. W pier-

wszych zatém ich początkach wszystkie środki chłodzące i zbyteczną systematu czynność usmierzające są właściwe i jedyne, do jakich się uciekać w takim przypadku należy. Rozsądny wszakże lékarz uważać będzie konstytucyą, budowę, siłę, wiek i płeć gorączkowéj osoby; uważać będzie moc saméj gorączki, poznaną już własność panującéj epidemii, i do tych względów użycie środków przeciw-zapalnych zastosuje. Nigdy albowiem z pamięci spuszczać nie należy, że gorączka musi przebiedz swoje okresy, a chory wytrzymać całą jéj siłę. Najistotniéj uważać w tym okresie zapalnym potrzeba, azali się nie zaognia który organ, mianowicie mózg, żołądek lub kiszki, wątroba, płuca lub powietrzne kanały: należy albowiem w tym razie organ zagrożony ratować, inaczéj śmierć nie z saméj gorączki, ale z zepsucia istotnego do życia organu nastąpić może. Teraźniejszy sposób leczenia gorączek tę tylko jednę ma zaletę, że zwracamy więcéj uwagi na cierpienie pojedyńczych organów. Ale grzeszymy częstokroć przez to, iż nie mając uwagi na okres i stan gorączki, wszystkie cierpienia organów odnosimy do zaognienia i środkami przeciwzapalnemi, pospolicie gwałtownemi staramy się ratować. Mnie się zdaje, iż uważanie wszelkich miejscowych cierpień za zaognienie lub skutki zaognienia, jest błędem wieku w którym żyjemy: a za drugi niemniejszy błąd i to poczytuję, iż każde zaognienie tak nazwanemi przeciw-zapalnemi środkami ratować

chcemy; kiedy sposoby leczenia wielu zaognień zewnętrznych powinne nas były dawno nauczyć: iż i przyrodzenie wewnętrznych zapaleń podobne być musi i podobnych wymaga leczenia sposobów.

W pierwszym więc okresie gorączki, w osobach silnych, młodych, krwistych, jeżeli choroba jest mocna, lub organ który cierpiący wyraźnie, upuszczenie krwi, nawet obfite, a niekiedy i powtarzane podług potrzeby, właściwém będzie. Cierpienie organu, po ogólnych wypróżnieniach, znosi się często bardzo szczęśliwie, przez upuszczenie krwi miejscowe, czyli przez wydobycie krwi z drobnych naczyń włosowych za pomocą pijawek lub baniek. Ale przy tych lekarskich pomocach, wstrzymanie się od pokarmów, ile z życiem zgodzić się może, zupełna cichość i spokojność, nawet ciemność, napoje wodniste, kwaskowate lub lekko klejowate, miejsce chłodne i wolne powietrze, należą do najwalniejszych w gorączkach ratunków. Jeżeli skóra pali i mocno jest sucha, obmywanie ciała czystą wodą lub wodą z octem wielką chorym przynosi ulgę. Uważać także potrzeba, ażeby wypróżnienia zwyczajne, mianowicie przez stolec i urynę, szły swoim porządkiem, inaczéj lekarstwa roślinne lekko rozwalniające, tudzież sole lub lawatywy mogą być użyte z pożytkiem. Często emetyk podany na samym początku gorączki tak: aby i womity wzbudził i żołądek rozwolnił, skraca bieg gorączek albo je znośniejszemi czyni. Rzadko wszak-

że teraz do tego uciekam się środka: lubo emetyku w wielkich dozach używać zwykłem, lecz w innym zamiarze. Nie sprawdza albowiem doświadczenie nadziei mojéj, że emetyk w wielkich dozach i gorączki uśmierzyć może. Uśmierza wprawdzie symptomatyczne, zwłaszcza towarzyszące zaognieniom narzędzi oddechowych, lecz na istotne gorączki mało ma mocy.

Jeżeli więc gorączka nie jest gwałtowna, chorego konstytucya czerstwa, organ żaden w szczególności nie cierpi; tak urządziwszy spokojność i sposób życia chorego, jak opisałem wyżéj, najbezpieczniéj jest zostawić chorobę zwyczajnemu jéj biegowi i żadnych nie dawać lekarstw. Lecz gwałtowna gorączka, zwłaszcza w osobach mocnych i krwistych, lub przeciągniona do dni kilkunastu i dłużéj, albo napadająca osoby delikatne, słabe i poprzedniczemi wycieńczone chorobami, prędko zapalną być przestaje, a wysilone narzędzia obrotu krwi coraz słabiéj działać i mdleć zaczynają, co upadkiem sił nazywamy (collapsus). W takim przypadku, nim choroba właściwe obieży okresy, władza cyrkulacyi przez wyczerpane siły serca coraz bardziéj słabiejąc, nakoniec ustać zupełnie i tym sposobem życiu koniec położyć może. Całe więc usiłowanie lekarza w tém nieszczęśliwém zdarzeniu do tego zmierzać powinno; ażeby moc obrotu krwi utrzymać, upadającą siłę serca dźwigać i wspomagać, dopóki wzbudzona przez zarazę krwi chorowita czynność nie wysili się i całkiem nie

ustanie. Słowem, cała sztuka w tym razie zależy na tém, ażeby życie utrzymać, dopóki czynność chorowitéj przyczyny nie zgaśnie. I do takiegoto stanu doprowadzoną gorączkę, stosownie do panującéj w szkołach nauki, to maligną, to zgniłą, to nerwową nazywali lekarze. Ale pilnie i bez uprzedzenia rzecz rozważając, ta tylko jest prawdziwa różnica między chorującymi na gorączki, iż u jednych kończą się nim wyjdą z zapalnego okresu, i naówczas całe są prawdziwie zapalne, u innych zaś prędzéj czy późniéj przechodzą do stanu upadku sił (collapsus), i naówczas prawdziwém grożą niebezpieczeństwem. Im gorączka jest w samym początku gwałtowniejsza, tym prędzéj przechodzi do stanu opadnienia, i tym gwałtowniéj. W niektórych osobach lub epidemijach stan zapalny ledwo trwa dzień jeden lub kilkanaście godzin, czasem tak jest krótki, iż ledwo dostrzeżonym być może; co wszelako rzadko się zdarza.

Nie każda wszakże gorączka, choć trwa długo, do stanu opadnienia przechodzi; bo, albo się w okresie zapalnym kończy, albo i ten stan nie trwa lub nie jest wyraźny; ale tylko wzbudzona przez zarażenie krwi chorowita czynność systematu krwistego, i wynikający ztąd chorowity kierunek całego biegu życia stanowi chorobę całą. I w takim przypadku, który nie jest rzadki, najlepiéj jest zostawić chorobę właściwemu jéj biegowi.

Ale w prawdziwym stanie opadnienia, po-

moc lekarska często jest potrzebna. Naówczas sposób leczenia przeciwzapalny daléj użytym być nie może, a przynajmniéj nie powinien. W tymto właśnie stanie, jedni lekarze uciekali się do lekarstw przeciwnych zgniliźnie, inni do tak nazwanych podbudzających lub wzmacniających, inni do nerwowych. Jeżeli mi się godzi z własnego coś doświadczenia stanowić, rozumiem: iż naprzód: Jeżeli upadek sił cyrkulacyi nie jest zbyteczny i wyraźném niebezpieczeństwem grożący; i w tym okresie można gorączkę właściwemu jéj biegowi zostawić.

Powtóre. Jeżeli grożące niebezpieczeństwo utrzymywać siły lub dźwigać każe, całą nadzieję pokładam w posilnych, a nie nad siły żołądka i w małéj ilości podanych, lecz często powtarzanych pokarmach, jakiemi są mianowicie: dobre rosoły, klejki posilne i tak jedne jak drugie niekiedy żółtkiem świeżego jaja zaprawne. U nas bardzo często chorzy żądają kwasów, i w takim razie rosół wygotowany z kwasem burakowym, lub cytrynowym zaprawiony sokiem, będzie pokarmem bardzo właściwym. Do orzeźwiających i obrot krwi natężających należą trunki fermentowane. U nas zatém dobre, wytrawione i butelkowane piwo, naprzód lekkie, potém coraz mocniejsze, a w osobach przyzwyczajonych do wina, i wino uważnie i roztropnie użyte, bardzo są dobre w ostatnim gorączek okresie. W krajach południowych, gdzie wino jest pospolitym napojem, często samo jedno pod koniec gorą-

czek do utrzymania sił i przywrócenia zdrowia wystarcza. W takim razie i obmywanie lub ocieranie ciała winem, wódką, albo spirytusem jakim pachnącym, do podźwignienia sił i orzeźwienia chorego znacznie pomaga. Ja na tak nazwanych wzmacniających lekarstwach mało polegam. Mam całą o nich naukę za bardzo wątpliwą i rzadko się w gorączkach do nich uciekam. Tak zaś nazwane nerwowe, po większéj części lotne i orzeźwiające lekarstwa, zdają się wprawdzie cokolwiek dźwigać siły cyrkulacyi, ale skutek ich jest nietrwały, często nawet bardzo krótki, następująca po téj czynności słabość daleko większa. A zatém w ostatniéj zaledwo konieczności godzi się do nich uciekać, i naówczas stosowne do stanu chorego dozy często powtarzać wypadnie, pilnując, aby opadające siły cyrkulacyi nową zaraz ilością lekarstwa ratować; co wielkiéj pilności, owszem niemal ciągłéj przytomności lekarza wymaga. Mocne drażnienie skóry za pomocą gorczycy, much hiszpańskich lub innych tym podobnych lekarstw, podnosi także cokolwiek obrot krwi, dopóki trwa i działać nie przestanie; przez nowe zaognienie skóry ratuje niekiedy zaognione organa wewnętrzne i, jak się tłumaczą niektórzy lekarze, przez nową sztuczną irrytacyą moc chorowitéj irrytacyi osłabia. Ale i te środki w przyzwoitym czasie i ostróżnie się używać powinny. Jeżeli albowiem siły serca mocno upadły i krew zaledwo do ostatnich końców arteryj, zwłaszcza

od serca odległych, dochodzi; takowe sztuczne zaognienie prędko się śmiercią zaognionéj części, czyli gangreną kończy. Czyli zaś irrytacya części zewnętrznych irrytacyą wewnętrznych znosi i co ja przez irrytacyą rozumiem, w inném może wytłumaczę się miejscu.

KRÓTKIE OPISANIE GORĄCZKI,

JAKA

PANOWAŁA W ROKU 1812 I 1813 TAK W MIEŚCIE WILNIE, JAKO I W CAŁÉJ LITWIE.

Czytane na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Wileńskiego. (Tłumaczenie z łacińskiego.)

Ten jest, szanowni kolledzy, najgłówniejszy cel zgromadzenia naszego, ażebyśmy śledząc przyrodzenie, przyczyny i sposoby leczenia, jużto chorób w ogólności, już najszczególniéj tych, które się często u nas zdarzają, wszystko to, co każdy w szczególności o nich trzyma, lub czego chodząc około chorych dostrzega, tu wspólnie rozbierali; a to w tym widoku, aby przez wzajemną pomoc i wspierać się w trudnéj nader leczenia posłudze i, gdyby szczęście tak chciało, granice saméj umiejętności rozprzestrzenić. Dla czego, jako zwykliśmy wciągać do dziejów towarzystwa naszego historye chorób szczególnych, i ich godne uwagi wyleczenia lub wypadki; tak bardzo będzie przyzwoicie i zgodnie z zamiarami naszemi, i pracowite opisanie epidemij, które się tutaj niekiedy zdarzają, w tychże dziejach umieszczać, i dla wiadomości przyszłych pokoleń dochować.

Rozumiem przeto, że to nie będzie bez pożytku, przebiedz na nowo całą historyą gorączki,

która świeżo pomiędzy nami panowała; a która wpośrzód tylu klęsk, jakich nieszczęśliwy kraj nasz przez srogą i zaciętą wojnę doświadczył, pierwsze trzyma miejsce. Przeto wybaczcie mi, proszę, jeżeli wam przypominać będę zdarzenia, na któreście wszyscy codziennie patrzali, i o których już po tylekroć razy w schadzkach naszych rozmawialiśmy.

Miasto Wilno nad brzegiem dwóch rzék, na bardzo suchéj i pochyłéj położone ziemi, i bardzo ma zdrowe powietrze, i wody najlepsze: a przeto dziwnie rzadko chorób epidemicznych doświadcza. Ile albowiem pamiętam, od szesnastu lat mojego w tém mieście około chorych starania, przypadkowe tylko tu i ówdzie gorączki, epidemiczne zaś dwie zaledwo widziałem; a tych wszakże obudwóch była przyczyną wojna i zgromadzona do miasta znaczna liczba chorych żołnierzy. I najdawniejszych albowiem wieków postrzeżenia zgodnie nas uczą: że epidemiczne gorączki, które, jak się zdaje, mnożą się przez właściwe sobie nasienie (zarazę), są zawsze nieszczęśliwym płodem jakiéjś klęski na ubogą klassę ludu ciężącéj, a najistotniéj i najczęściéj wojen. Bo wszakże na to wszyscy w umiejętności naszéj zgadzają się pisarze, iż nic tyle nie pomaga do zawiązania się i wylęgnienia zarazy, jak liczne zebranie się i ściśnienie ludzi w tém samém miejscu, jak nas przekonywają dzieje szpitalów, więzień, okrętów i miast oblężonych, tak dalece,

iż od tego nawet nazwiska saméj gorączce dawano.

Ja do tak poważnego zdania najpierwszych w sztuce naszéj mistrzów tębym tylko chciał przydać uwagę: że częstokroć nie tak zepsute, jak wszyscy mówić zwykli, powietrze, nie tak długie w tém samém miejscu licznego ludu zamknienie, do splodzenia i wychowania zarazy należą; jako raczéj samo zejście się i połączenie różnych i niepodobnych do siebie narodów. Czego liczne w dziejopisach zrobić można przykłady. Tak gdy za panowania *Vitelliusa* Germanów roty w samym rozpostarły się Rzymie i z mieszkańcami zmieszały; okropne, za świadectwem *Tacyta*, wszczęły się choroby. Tak w roku 1287 i 1288 przez napady Tatarskie najstraszniejsze choroby i sama nawet morowa, w Polsce i w prowincyach Ruskich, wybuchnęła zaraza. Tak z samego nie zwykłego stowarzyszenia się wcale różnych od siebie ludów, mogły się wyrodzić niektóre starożytnym nieznajome dolegliwości: jak choroba weneryczna i kołtun, którego początek także napadom Tatarskim winniśmy. Tak u nas w Litwie, za napędzeniem stad ukraińskich wołów, ledwo nie corocznie widzimy wszczynającą się między bydłem naszém zarazę, choć same woły ukraińskie najczęściéj są zdrowe. Chociaż albowiem wojny pospolicie ciągną za sobą i inne klęski, z których się gorączki wyradzać mogą; bywają atoli i takie, w których wojsku na potrzebnych nie zbywa wygodach, a żołnierz i żyje

w otwartém i zdrowém powietrzu i podostatkiem dobréj ma wody; wszelako skoro tylko ojczystą opuściwszy ziemię z obcym dla siebie miesza się ludem, i sam natychmiast i lud który nachodzi, chorować, zwłaszcza na gorączki, zaczyna. Ale nie tu jest miejsce zgłębiać tę materyą, jak należy, o któréj dla tego tylko namienić chciałem, że mi się zdaje, jakoby i gorączka, którą chcę opisać, a którą wojnie winniśmy, z podobnéj pochodziła przyczyny.

Pokazała się ona natychmiast po krwawéj biegunce, jaka panowała w miesiącach Lipcu i Sierpniu, owszem już się i razem z nią w tym samym czasie pokazywać zaczęła. Chociaż albowiem gorączki tu i owdzie i w Maju, zwłaszcza w wojskowych szpitalach, widzieć się dały; te atoli między mieszkańcami ani nie były dosyć powszechne, żeby je można było za epidemiczne uważać, ani dosyć niebezpieczne, żeby już naówczas szczególną na siebie ściągnęły uwagę. Owszem w Czerwcu ustały zupełnie i od następującéj epidemii wcale były różne. Za przyjściem nawet pod koniec Czerwca wojsk francuzkich i ich sprzymierzeńców, w ustanowionych dla ich wojska szpitalach, zaledwo można było widzieć gorączkę.

Ale w Lipcu, gdy po niezmiernych ulewach mocne i długie nastąpiły upały, zjawiły się natychmiast krwawe biegunki; między naszymi wprawdzie dosyć łagodne i do wyleczenia łatwe, lecz

w szpitalach i w ubogim gminie żydowskim najcięższe, łatwo za najmniejszą nieostróżnością w jedzeniu nawet po razy kilka powracające, i dosyć często śmiertelne. I właśnie gdy się najsroższéj rozmagała biegunka, gorączka nasza nie tylko w szpitalach, ale i w samém mieście tu i ówdzie pokazywać się zaczęła, bez żadnéj oczewistéj przyczyny, oprócz niezmiernego wojsk obcych napływu; i nie w pospólstwie tylko, ale we wszystkich klassach obywateli, tak się razem z biegunką mieszała, jak gdyby się z niéj saméj zrodziła.

Jakoż na początku Sierpnia 1812, właśnie gdy się zaczynała choroba nasza, miałem staranie o pannie lat 20 mającéj, w któréj przy gorączce gwałtownéj miałem do czynienia z najokropniejszym bólem głowy. Ten od wznieconych womitów zmniejszał się wprawdzie znacznie, ale na krótko: gdym jéj więc daléj winian potażu antimonialny znaczną ilością wody rozwiedziony, z winianem potażu i sody brać kazał; znalazła się przy womitach mocna wolność żołądka, która tegoż samego dnia zamieniła się w prawdziwą krwawą biegunkę; ta zaś od dekoktu *Salep* z przyzwoitą ilością *Opium* w przeciągu dwóch dni zupełnie ustała. Drugi podobny przykład widziałem już w roku 1813 w Lutym, w damie na najcięższą chorującéj gorączkę, w któréj dwudziestego już dnia choroby, przy siłach zupełnie upadłych, prawdziwa pokazała się dysenterya, którą bardzo prędko przez obfitsze użycie *Opium*, ra-

zem z gorączką wyleczyłem. Owszem w miesiącach, Lipcu, Sierpniu i Wrześniu, największa część gorączek zaczynała się od lekkiéj biegunki, albo się przez nię kończyła; ani można było bez wyraźnéj szkody tę początkową biegunkę wstrzymywać.

Ale gorączka, którąśmy w 1812 aż do początku października widzieli, może się jeszcze nazwać łagodną. Symptomata albowiem dosyć były lekkie i śmierć rzadka. W Listopadzie dopiero rozszerzać i zagęszczać się znacznie, tudzież ciężką i często śmiertelną być zaczęła, a doszedłszy w Grudniu i Styczniu najwyższego stopnia gwałtowności, na początku zaledwo Lutego do pierwszéj zwracać poczęła łagodności; dopóki w Marcu i Kwietniu zmniejszając się nieznacznie, zupełnie nakoniec nie znikła. Można albowiem bez błędu całą epidemiją na trzy podzielić okresy, z których pierwszy, od Lipca aż do początku Października, pokazuje nam chorobę lekką i rzadko śmiertelną; drugi, od początku Października aż do Lutego, okropną i nader niebezpieczną; trzeci nakoniec, zmniejszającą się coraz bardziéj, mniéj częstą i już do pokonania łatwiejszą.

Zaczynała się zaś najczęściéj niespodzianie, bez żadnych poprzedniczych znaków, chybabyśmy w pierwszym peryodzie za taki znak biegunkę mieć chcieli. Małe wyjąwszy dzieci, żadnemu nie przebaczała wiekowi, żadnéj płci; chociaż mężczyzn daleko więcéj zdawała się napadać, coby wszakże ich naówczas, dla zgromadzenia

wojsk, większości przypisać można. Ani można było dostrzedz, ażeby jakiś szczególny sposób życia lub stan więcéj jéj sprzyjał: równie albowiem ubogich jako i majętnych, prostych żołnierzy jako i wodzów samych napadała, w którym zaś domu raz się zjawiła, wszystkich mieszkańców jednego po drugim napadała: oczywiście zaraźliwa i w tych tylko wybuchająca, którzy się więcéj około chorych krzątali. Śledząc nawet jéj po domach początek, zawsze można było znaleźć, że odwiedzenie szpitalów, lub osób tą chorobą złożonych, albo nakoniec użycie sukien, bielizny, lub sprzętów od nich używanych, pierwszą jéj było przyczyną. I dlatego się potem tak między żydami, pospólstwem i wieśniakami zagęściła, że wychodzący ze szpitalów chorzy, lub obmagający się żołnierze bieliznę, suknie, i rozmaitego rodzaju sprzęty roznosili po domach i bezkarnie przedawali na rynku.

Na samym zaś wstępie tak zazwyczaj gorączka ta bywała lekka; iż ją często i mało co uważano, i przybraną łagodną postacią samych nawet niekiedy zwodziła lekarzy. W pierwszym epidemii okresie, w rzeczy saméj dosyć łagodna i ze znakami kataru połączona, zaczynała się od ogrążki i lekkiego ciepła, nie zbyt przykrego; z czerwonością oczu, bólem głowy, kaszlem i bólem piersi, bez najmniejszéj w oddychaniu trudności. Wkrótce, następowało chrząkanie materyi wodnistéj, niekiedy krwią zafarbowanéj, żołądek najczęściéj zbyt wolny, rzadko zatwar-

dzony; pragnienie, pogorszenie wieczorne dosyć znaczne, a w nocy gadanie od rzeczy. Skóra pospolicie była dosyć miękka, rzadko sucha; język pięknie i mocno czerwony, niekiedy białawy, suchy; mocz mocno czerwony, czasem mętny, ból w krzyżu i udach. Jedyne ciężkie symptoma, ale które w tym okresie epidemii dosyć było rzadkie, a bardzo pospolite w następnym, jest nieznośny ból głowy, który częstokroć do nadzwyczajnych jęków i niemal rozpaczy doprowadzał nieszczęśliwych chorych, ale którego nigdy nie widziałem trwającego dłużéj nad siódmy dzień. Przy tak jednakże powszechnéj łagodności choroby, zdarzały się i przypadki śmiertelne, tak że ta łagodność była niekiedy tylko pozorna, co wszakże można było poznać przez mocniejszy z samego początku ból głowy, lub obłąkanie umysłu, a następnie przez drganie ścięgnów, wysypki i ustawiczną senność. Potocie w tym okresie, równie jak w całéj epidemii, dosyć były rzadkie i w ogólności częstsze w zimie jak w lecie; pospolitsze były *fryzle* i ten gatunek pokrzywnéj wysypki, którą *esserą* nazywamy. Ale wcale nie była rzadka żółtaczka, która w tym samym czasie i mimo gorączki, i bez żadnego widocznego cierpienia wątroby, tak w mieście jako i w kraju całym, prawdziwie epidemicznym panowała sposobem. Kończyła się zaś nasza gorączka najczęściéj czternastego, rzadziéj dziewiątego lub jedenastego dnia, pospolicie przez poty i sen, niekiedy przez lekką biegunkę; jeżeli zaś przetrwała

dzień czternasty, ciągnęła się do dwudziestego pierwszego; albo straciwszy pierwszą moc, sposobem maleńkiéj gorączki i przy codziennych pogorszeniach wieczornych, do dnia 40tego i dłużéj. Co że się zdarzało w młodych dziewczętach, zawałkom (scrofula) podległych, i sam widziałem i słyszałem od innych.

Lecz w drugim epidemii okresie, który trwał całe cztery miesiące, choroba zaczynała się od gwałtownego bólu głowy, i nader mocnéj z samego początku gorączki, z następującém natychmiast obłąkaniem, lub uspieniem głębokiém. Język zrazu bardzo czerwony lecz wilgotny sechł powoli, pękał się i czarną skorupą powlóczył, która rozciągała się wciąż aż do warg, dziąseł i zębów; chociaż widywałem i przez cały przeciąg najgwałtowniejszéj choroby zawsze czerwony i połyskujący się język. Następowały wkrótce obfite bez żadnéj ulgi płynienia krwi z nosa, oczy błyszczące się z dzikiém wejrzeniem i groźném; niekiedy mdłe i ciągle łzami zalane; pod koniec zaś choroby zawsze zamknięte, zaropiałe i brudne.

Chorzy leżeli wciąż na wznak i rozrzuceni niedbale; niespokojni, lękliwi; ścięgna drżały; trzęsły się: język, głowa, ręce, a niekiedy całe ciało; następowały częste mdłości, a niekiedy i konwulsye, od których poczynającą się nawet chorobę widział dwa razy kollega *Seyffert*. Obłąkanie umysłu często bywało wesołe, jeszcze częściéj z największą połączone spokojnością, bezpie-

czeństwem i zupełném nieczuciem choroby; bywało ponure, z rozpaczą i ustawiczną bojaźnią jakoby nieochybnéj śmierci; czasem potajemne i niełatwe do dostrzeżenia: bo chorzy odpowiadali na zapytania spokojnie i bardzo dokładnie, ale powoli i długo się namyślając, jak gdyby ważną jakąś rzeczą zajęci. Oddech bywał często trudny, bez żadnego bólu piersi i kaszlu, lub z małym tylko kaszelkiem. Tu i ówdzie uparta czkawka. Puls zrazu prędki i mocny, bardzo prędko osłabiał, dawał się łatwo zacisnąć; pod koniec zaś niezwyczajnie bywał prędki i drżący. Żołądek często zaparty i twardy; zawsze pod koniec poniewolne puszczanie moczu i stolca; wydęcie jednak żołądka (*meteorismus*) rzadkie. Skóra pospolicie sucha i szorstka, rzadko potem klejowatym okryta; czasem z samego początku, niekiedy w ciągu choroby zółtaczka, albo *fryzle*; czasem petocie, niekiedy zółtaczka i petocie razem. Odleżenie się (*decubitus*) dosyć było pospolite; czasem od przyłożonych much hiszpańskich gangrena. Widziałem kilka przykładów róży na całéj głowie, widziano i *parotydy* niekiedy śmiertelne, czasem szczęśliwie ropiejące. Owszem kollega *Mianowski* widział trzy razy pod koniec gorączki twarde w skórze guzy, które się także ropą wypełniały. Widziałem dwa razy i obfite płynienie śliny, ale bez ulgi w chorobie.

Trzeci epidemii okres nie nowemi znakami, ale tylko coraz większą rzadkością i łagodnością choroby oznaczał się. Chociaż albowiem jeszcze

tu i ówdzie mocna pokazywała się gorączka; ale już w marcu dosyć, w przeciągu następującego kwietnia zupełnie zginęła. Że w naszych wojennych szpitalach widziano dwa razy *karbunkuły*, wiem z pewnych doniesień lekarzy francuzkich, z których insi upewniali mię, iż je w obozie razy kilka widzieli; sam ich atoli nie widziałem nigdy. Lecz widziałem gangrenę wszystkich palcy u nóg obudwóch, która dwudziestego pierwszego dnia szczęśliwie skończyła jedną z najokropniejszych gorączek. Obfity odchód czarnéj i spiekłéj krwi przez stolec i sam kilka razy, zwłaszcza w młodych dziewczętach, postrzegłem i postrzegali inni. Uważałem nadto, że to zdarzenie wcale nie było złym znakiem, gdyż osoby, w których się pokazało, wszystkie przyszły do zdrowia. Owszem zdawało mi się, jakoby w jednéj piętnastoletniéj dziewczynie było krytyczne.

Drżenie rąk i całego ciała należało do najgorszych znaków, bo niemal wszyscy, w których się wydarzyło, pomarli. Stracenie przytomności umysłu, lub konwulsye z samego początku także do złych znaków należały. W ogólności, ciężéj chorowali silni młodzieńcy i panny dojrzałe, najciężéj pijacy lub długim wycieńczeni głodem, mniéj ciężko dzieci i starcy; gdyż widziałem nie tylko sędziwe ale zgrzybiałe osoby, które wszystkie chorobę przebyły szczęśliwie. Umierali wszyscy ci, w których choroba, z początku nader łagodna i lekka, nagle się dziewiątego dnia pogorszała. I trudny z samego początku oddech, bez żadnego

bólu piersi, ostrzegał o ciężkiéj i niebezpiecznéj chorobie.

Do krytycznych i szczęśliwych dni najistotniéj należał czternasty, rzadziéj dziewiąty lub jedenasty, najrzadziéj piąty. W kim czternastego dnia albo żadnéj nie było ulgi, albo pogorszenie wyraźne, umierał siedmnastego; który dzień był najstraszniejszym i prawdziwie fatalnym. Ale też dobrym było znakiem, w najgorszém nawet położeniu rzeczy, przebyć ten dzień okropny; komu się to udało, kończył szczęśliwie gorączkę dwudziestego pierwszego; albo za zmianą jéj w powolną *(febris lenta)* czterdziestego lub czterdziestego ósmego Nie pamiętam albowiem, żeby w kimkolwiek dłużéj nad ten termin trwała choroba. W drugim zaś epidemii okresie, nigdy się prawie choroba nie kończyła biegunką, ale pospolicie potami; lubo kollega *Beon* uważał, iż wojskowi tą gorączką złożeni prawie się nigdy nie pocili; co ich ciągłemu pod gołém niebem życiu podczas nieprzerwanie gwałtownych mrozów, a przez to stwardniałéj i prawie nieczułéj skórze przypisywał.

Byli tacy, w których sam sen gorączkę uśmierzył, lubo nie należało ufać temu zdarzeniu, ale owszem mieć je zawsze, jak podejrzane, na oku; były albowiem przypadki, że najsłodszym, jak się zdawało, snem uspokojeni nie obudzili się więcéj.

Z umierających niektórzy umierali już pią-

tego lub szóstego dnia, najczęściéj w konwu syach; niektórzy zaś niespodzianie i bez żadnego tak nazwanego złego znaku. Owszem pomiędzy żołnierzami niektórzy już powracając po odbytéj gorączce do zdrowia i chodząc, nagle jak gdyby gromem uderzeni, padali bez ducha; a kollega *Kossowski* rozumie, iż przypadek ten najczęściéj pochodził z obżarstwa. Ale wiem pewno, że ten los spotkał niektórych nawet bardzo w jedzeniu ostrożnych. —

Samo przychodzenie do zdrowia (*Convalescentia*) dość było prędkie i łatwe; najczęściéj albowiem po upłynieniu dni kilkunastu, powracały dawne siły tak ciała jako i umysłu. Widziałem jednakże takich, w których po zupełném ustaniu gorączki, przy doskonałym apetycie i zupełnym powrocie sił, długo trwało pomieszanie umysłu, z niespokojnością dość wielką i skrytą ale nie małą obawą śmierci. Powroty choroby (*recidivae*), jak zwyczajnie w gorączkach, dosyć były częste, ale nie były niebezpieczniejsze od saméj choroby. Byli tacy, co odbywszy gorączkę na początku epidemii odbywali ją powtórnie przy końcu. —

Ale rzecz szczególna, i prawdziwie szczególnéj uwagi godna, jest osobliwsza zgodność téj gorączki z zimném, tak dalece: że ile razy pomnażały się mrozy, i ona się wzmagała, i w tym znowu samym stosunku zmniejszała razem z niemi. Co się dało naprzód widzieć w Grudniu, kiedy zimno czwartego tego miesiąca nagle od

10° Réaumura do 22° podskoczyło w samém mieście, i utrzymywało się w jednéj niemal mocy aż do 25, którytо przeciąg czasu był właśnie czasem najokropniejszéj gorączki, tak co do mocy, jako i co do wielości chorych. Odtąd za zmniejszeniem się zimna ułagodziła się i choroba aż do trzeciego stycznia, kiedy za odnowieniem mocnego zimna na nowo się wzmogła. Owszem nawet stan szczególnych chorych tak się, nie mnie tylko, ale i innym zdawał zależeć od stanu zewnętrznéj temperatury powietrza; że, którego dnia mróz był większy, chorzy nie tylko więcéj cierpieli, ale się rzetelnie w większém znajdowali niebezpieczeństwie, albo już wprzód niebezpieczni umierali; kiedy za zmniejszeniem się mrozu i choroba łagodniejszą brała postać; które, od nikogo u nas nie zaprzeczone postrzeżenie, dla tego szczególnie do dziejów Towarzystwa wciągnąć postanowiłem, że niemal wszyscy sztuki lekarskiéj pisarze na to się zgadzają, że zimno choroby epidemiczne, zwłaszcza zaraźliwe, wstrzymuje, ciepło im zaś sprzyja; kiedy gorączka nasza, chociaż wśród lata poczęta, wcale się miała inaczéj, i niemal w stosunku odwrotnym ciepłomierza podnosiła się lub spadała. Jakto objawienia życia zwierzęcego łatwo się odmieniają i tak trudno jest pod niezmienne podciągnąć je prawa.

Sposób leczenia różny był w różnych epidemii okresach, tudzież podług mocy i stanu choroby. W powszechności zaś nic nie było zba-

wienniejszego i na złamanie choroby na samym wstępie skuteczniejszego, jak wzbudzenie womitów, zwłaszcza na samym początku choroby; chociaż gdy były zaniedbane przy wstępie, widziałem, że nawet siódmego lub dziewiątego dnia niemało do szczęśliwego biegu choroby pomagały. Owszem winienem wyznać, iż mi się nigdy nie zdarzyło widzieć tego rodzaju gorączek (z rodzaju *typhus*), w którymby womity tak zbawienny i oczywisty okazywały skutek. Ani się pokazywały w téj chorobie tak nazwane znaki zamulenia żołądka (*saburra*), któreby tego rodzaju wypróżnienia wymagały. Owszem dawałem emetyk przy najczystszym języku, bez użycia wprzód tak nazwanych rozwalniających lekarstw (*solventia*), i dawałem z największym pożytkiem. Ani to, co chorzy wyrzucali przez womit, można było mieć za zamulenie lub ostrą i niestrawioną materyą; a wszelako albo się tamował bieg saméj choroby, albo przynajmniéj wstrzymywała się pierwsza jéj gwałtowność. Pamiętam, iż, gdym leczył kobietę ciężko na tę gorączkę chorującą, mąż jéj młody i silny zaraził się od niéj, i po nieznośnym poprzedniczym bólu głowy właśnie w mocnéj leżał ograżce, kiedym zrana żonę jego odwiedzał. Nauczony już z doświadczenia być śmiałym w téj mierze, dałem mu natychmiast emetyk wsrzód saméj ograżki; od którego po dwukrotnym womicie nastąpiło nie przykre gorąco i sen przyjemny. We śnie przyszedł mocny pot,

który skończył chorobę, tak dalece, że przy pomocy emetyku cały okres gorączki odbył się w sześciu godzinach. To w saméj chorobie; ale wieleżto razy udało się i mnie i innym, w osobach przez przebywanie z chorymi zarażonych, a w których niezmierna słabość, ból głowy i łamanie kości ostrzegały o mającéj tuż wybuchnąć gorączce, przez same womity temu wybuchnięciu zapobiedz? Owszem sam lud prosty, bez radzenia się w téj mierze lekarzy, zaraz się do womitów uciekał.

Na wzbudzenie zaś womitów nie używałem nigdy ipekakuany, ale zawsze winianu antymonialnego potażu; a drugiego lub trzeciego dnia potém, dawałem tenże winian mocno rozlany, albo sam, albo, zwłaszcza w pierwszym okresie epidemii, z tamaryndami, manną lub jaką solą. W pierwszym albowiem okresie choroby, wszystkie lekarstwa gorące oczywiście ją pogorszały; kiedy bardzo dobrze służyły te wszystkie, które lekką utrzymywały laxę; i najczęściéj, zwłaszcza w młodych i mocnych, same na pokonanie choroby wystarczały. W słabszych zaś i delikatniejszych, lub w owych, w których upadały siły, albo dla bardzo podeszłego wieku albo dla długości choroby, dekokt lub infuzya chiny i umiarkowane użycie wina, pożądane zdrowie wracały.

W drugim zaś okresie, womity równie były pomocne i potrzebne, ale nie laxa, która ile razy się nawet sama przez się znalazła, zawsze była szkodliwa; tak że ją wstrzymywać natychmiast

należało, i na ów czas wypadało uciekać się do *Arniki*, kamfory, eteru, i *columbo*. China zaś lubo niewątpliwie była pomocną, daleko atoli mniéj jak w pierwszym okresie. Wreszcie, długie użycie małych ilości winianu potażu antymonialnego i w tym okresie było zbawienne.

Gwałtowny ból głowy ustawał niekiedy lub znacznie się zmniejszał po womitach; co jeżeli nie następowało, pomagały muchy hiszpańskie położone na karku, zwłaszcza utrzymując długie i mocne ropienie. Niekiedy przynosiło ulgę zlewanie głowy płynami studzącemi; byli nawet tacy, którzy z znacznym pożytkiem stawiali pijawki na skroniach. Ale najczęściéj wszystkie te sposoby były bezskuteczne, a chorzy dla nadzwyczajnego bólu do rozpaczy przywiedzeni wołali o prędki ratunek lub śmierć. Na co gdym raz z żalem patrzał w bardzo czułéj i delikatnéj damie; gdy wszystkie użyte sposoby były nadaremne: przepisałem dwa grana makowego soku (*opium*), od czego natychmiast znaczna nastąpiła ulga, bez najmniejszego podwyższenia gorączki, o co się lękałem. Korzystając więc z tego postrzeżenia uciekałem się na potém bezpiecznie do znacznych i, jeżeli tego była potrzeba, często powtarzanych ilości makowego soku, ile razy womity i postawione na karku muchy hiszpańskie mocnego bólu głowy nie uśmierzały. Od czego, ile mi się zdawało, zmniejszała się znacznie i sama gorączka; a przynajmniéj nie wi-

działem, żeby to w kimkolwiek sprawiło zły skutek.

Na ciągłą senność wszyscyśmy uciekali do gorczycy i much hiszpańskich, kładąc je na podeszwy, ikry, uda lub ramiona, tudzież do infuzyi *arniki*. Konwulsye uśmierzały się dosyć często przez lawatywy z gumą *asa faetida*; niemi przynajmniéj i przyłożonemi na całą ogoloną głowę muchami hiszpańskiemi uratował koll. *Mianowski* silnego młodzieńca, w którym kilkakrotnie powracały. Upartą i często się odnawiającą czkawkę poskramiałem zawsze znacznemi ilościami eteru siarczanego. W gwałtownych obłąkaniach umysłu, jeżeli nie zbywało na siłach, pomagały częste lawatywy i małe ilości winianu antymonialnego potażu; jeżeli zaś siły opadały, uciekałem się do kamfory często w małych ilościach powtarzanéj, do much hiszpańskich i infuzyi dziengielu (*angelica*) z winem antymonowym *Huxkama*. Przy znacznym upadku sił, co się niekiedy już w pierwszych dniach choroby zdarzało, uciekałem się natychmiast do chiny, wina, *serpentaryi*, i częstego ocierania ciała spirytusem pachnącym (*spiritus aromaticus*); nigdy wszakże nie opuszczając emetyku, który niekiedy sam przez się całą pozorną słabość oddalał. Gdzie okazaniu się potów pomagać wypadało, ocieranie spirytusem pachnącym było najpierwszym sposobem. Trzęsienie się całego ciała sama tylko śmierć uspakajała. Piżmo i Waleryanę znalazłem w téj epidemii bez żadnego użytku.

Pokazująca się żółtaczka nie wymagała żadnéj w sposobie leczenia odmiany. To samo i o wysypkach w ogólności powiedzieć można, wyjąwszy petocye, które potrzebowały częstego ocierania spirytusami. Sama przez się żółtaczka bez gorączki, na ów czas dosyć pospolita, ustępowała ciągłemu używaniu małych ilości rabarbarum, albo samego albo z eterem siarczanym. Osłabiającą biegunkę, która w drugim epidemii okresie tak bywała niebezpieczna, leczyła china, *columbo*, dobre wino; a w nagłych przypadkach lawatywy z krochmalu i makowego soku. Przychodzącym do zdrowia dawaliśmy, oprócz dobrych rosołów, lekką infuzyą chiny z małą ilością rabarbarum dla uporczywie zamkniętego stolca. W których po odbyciu choroby pozostał długi kaszel z małą złączony gorączką, tym pomagała infuzya *digitalis purpureae* i porost islandzki. Małe umysłu obłąkanie, niekiedy długo po gorączce trwające, leczył sam czas i powracające z nim siły.

NIEKTÓRE WIADOMOŚCI

o

ZÓŁTÉJ GORĄCZCE.

Choroba, o któréj mówić mamy, stawszy się w tym czasie przez trwożące, a najczęściéj fałszywe wieści, postrachem całéj Europy, stała się razem przedmiotem ciekawości i uwagi powszechnéj. Każdy się dzisiaj pyta: co to jest za choroba? i czy nie przejdzie kiedy do nas? Przebieżmy w krótkości jéj historyą, a w niéj znajdziemy odpowiedź na zapytanie pierwsze. Zastanowimy się potém nad pytaniem drugiém, i wyłożymy sposoby, jakiemi przeniesieniu się jéj w nasze strony zapobiegać, lub gdyby pomimo tego wybuchnąć gdzie miała, jak się od niéj ochraniać i ratować można. Ile o początku Żółtéj gorączki z pewnością dowiedzieć się można; zdaje się, iż choroba ta, w starożytności zupełnie nieznajoma, zjawiła się najpierwéj pomiędzy Europejczykami, którzy w Indyach i części południowéj Afryki osiedli. Z Afryki przeniesiono ją do Indyj Zachodnich, w których stała się domową, że tak rzekę, chorobą. Ci, którzy starali się dojść aż do jéj źródła, rozumieją: iż okręt z wyspy afrykańskiéj *Bulam* płynący, zarazę tę

pierwiastkowo do Grenady przywiózł, zkąd się po wszystkich wyspach amerykańskich i po brzegach saméj Ameryki rozeszła. — Podług świadectwa autorów, widziano ją już panującą w *Karolinie* południowéj około 1699 r. gdzie ją miano naówczas za prawdziwe morowe powietrze. W ostatnich czasach zaledwo był rok, w którymby się tu i ówdzie w Ameryce nie okazała. W Filadelfii panowała od czasu założenia miasta, to jest 1683, razy jednaście. Podobnym sposobem pokazywała się często w miastach *Newjork*, *Baltimore*, *Charlestown*, *Norfolk*, *Wilmington*, i innych. Nigdy jednak tak często i tak szkodliwie wspomnionych miejsc nie pustoszyła, jak ku końcowi przeszłego i przy zaczęciu teraźniejszego wieku, w przeciągu lat blizko dziesięciu. W tymże samym czasie, bo w r. 1800 pokazała się w niektórych miastach portowych hiszpańskich, mianowicie w *Cadix*, gdzie od sierpnia aż do listopada panowała. Niektórym lékarzom zdaje się, iż ta sama gorączka zjawiła się już była w Hiszpanii r. 1730 i 1764*), znajoma na ów czas pod imieniem Czarnych womitów; ale dowody na poparcie mniemania tego przytaczane nie zdają się nam dostateczne. Nakoniec r. 1803

*) Don Pedro Maria Gonzales, Ueber das gelbe Fieber, welches im Jahre 1800 in Cadix herrschte, übersetzt von Dr. Wilhelm Heinr. Lud. Borges. Berlin 1805.

okazała się w Maladze, a w ostatnim roku w Gibraltarze, i nareście w Liwornie, zkąd jednakże przez troskliwą staranność rządu, i światłe przedsięwzięcia lékarzy daléj się nie rozeszła. Choroby albowiem epidemiczne, zwłaszcza te których przyczyną jest zaraza, są, że tak rzekę, pod władzą rządów; dobra policya, ochędóstwo, pilność i ostróżność, mogą je zawsze w samym gnieździe udusić. Jakie są przestrogi, które zachować w téj mierze należy? niżéj namienimy.

Tak amerykańscy, jako i europejscy lékarze, którzy mieli sposobność Żółtą gorączkę leczyć i zbliska uważać, różnego są zdania o jéj przyczynach, i rzetelnym początku. Niektórzy mają ją za chorobę zaraźliwą, nie inaczéj w zdrowe osoby, jak przez dotknięcie chorych, lub używanych od nich rzeczy przechodzącą; inni nie przypuszczają żadnéj w niéj zarazy, ale utrzymują, iż sposobem wszystkich chorób epidemicznie panujących, natura powietrza, jego temperatura, pora roku, wody, pokarmy, sposób życia i mieszkania, jako ją w pewnym kraju obrębie wzniecić, tak i daléj podsycać i utrzymywać przez pewny czas mogą. Na czele tych ostatnich można położyć *Dra Mitchill*, professora w Newjork, który rozumie, iż gorączka ta sama przez się w pośród miast się rodzi, przez nieczyste, zgniłe powietrze, przy nadzwyczajnych upałach i suchości ziemi. Wiadoma jest uczonym lékarzom teorya tego professora, który sądzi, iż przyczyną

wszystkich zaraźliwych chorób jest kwas lotny z *azotu*, i pewnéj części kwasorodu złożony, który on *zgniłym* (acidum septicum) nazywa, a który sam przez się z gnijących istot powstawać, tudzież w powietrzu unosić się i szerzyć może. Dlaczego w jego rozumieniu, wszystkie alkoli i ziemie, mając własność połykania tego kwasu, mogą podobną zaraźliwą konstytucyą w powietrzu atmosfery zniszczyć, i dalszego szerzenia się choroby epidemicznéj nie dopuścić. Cała zaś część wschodnia Ameryki północnéj, jako nizko położona, pełna bagnisk i wód stojących, formowaniu się podobnego kwasu zgniłego dziwnie ma sprzyjać, zwłaszcza że w miastach nadmorskich porty tak są źle budowane, iż częstokroć okręty w mule gnijącym leżeć przez długi czas muszą, a ciasne i wilgotne w tychże miastach ulice dalszemu psuciu się powietrza dopomagają. I w takichto właśnie miastach Żółta gorączka najpierwéj się wszczyna i najśmiertelniejszą być zwykła. Lecz jakkolwiek pozorne są i powabne dowody, które uczony ten professor i jego stronnicy przeciw zaraźliwéj naturze Żółtéj gorączki przywodzą, rzecz jest daleko podobniejsza do prawdy, iż ta klęska nie inaczéj się udziela i krzewi, jak przez zarazę, czyli szkodliwe, że tak powiem, nasienie, które w usposobionych do przyjęcia go ciałach ludzkich przyjąć się i chorobę téj, z któréj poszło, podobną utworzyć może. Nikt dzisiaj nie wątpi, iż zarazy, będąc pierwiastkową prawdziwą *sekrecyą*, prawdziwém

dzielem chorowitéj organizacyi, choroby zaraźliwe same przez się wszczynać się w przyjaźnych okolicznościach mogą; lecz raz wszczęte, nie inaczéj się innym udzielają i szerzą, jak tylko przez utworzenie i rozmnożenie podobnego szkodliwego nasienia, które się z jednego ciała żyjącego w drugie przenosić, i tam, zupełnie podobną dolegliwość rodzić może. Żółta zatém gorączka, któréj brzegi Afryki, lub Indye Zachodnie zdają się być pierwiastkowém gniazdem, może się i teraz w tych krajach sama przez się niekiedy wszczynać i płodzić, ale zapewne się nie inaczéj rozchodzi, szerzy, i w pewnéj rozległości kraju rozpościera, jak przez zarazę. Dowody tego zdają się być rozliczne i dosyć oczewiste; a *najprzód*: W saméj Ameryce, nigdy Żółta gorączka nie powstała w nizkich i bagnistych miejscach w głąb kraju leżących, ale zawsze w miastach portowych. Owszem wglądając bliżéj w jéj źródło, pokazuje się, iż się zawsze poczynała w samym porcie, lub częściach miasta poblizkich, albo nareście w domach, w których składano towary, z miejsc gorączką tą zarażonych pochodzące. W *Cadix* pokazała się najpierwéj w téj części miasta, w któréj amerykańskie towary były złożone, i w osobach około tych towarów chodzących. 2) W téj saméj epidemii (w Cadix) uważano, iż Amerykanie, lub ci, którzy się znaczny czas w Ameryce bawili, nie ulegali téj gorączce. Takowe zaś oswojenie się z chorobą, i zabezpieczenie się od

niéj, w samych tylko zaraźliwych dolegliwościach, jak doświadczenie pokazało, ma miejsce. 3) W krajach dotkniętych takową zarazą okolice, miasta, wsie, ulice lub domy, które z częściami zarażonemi żadnéj nie miały społeczności, nie doznawały téj choroby. 4) Wszystko to, co zwyczajnie do zaraźliwych chorób, czyli raczéj do przyjęcia zarazy usposobia, jakoto: nędza, ubóstwo, nieochędóstwo, głód, ścisk ludzi razem mieszkających, namiętności osłabiające, a nadewszystko bojaźń usposabia do Żołtéj gorączki. Postrzeżono albowiem w niéj to samo, co dawno o morowéj zarazie było wiadomo, to jest: że jéj ci najwięcéj ulegają, którzy się najmocniéj boją.

A jako każda zaraźliwa choroba w osobie tylko należycie usposobionéj się przyjmuje, tak i szerzyć się i powszechnie panować nie może, tylko w miejscach, których ogólna konstytucya panowaniu takowemu sprzyja. Morowa zaraza, krwawe biegunki, odra, ospa, i t. p. mają swoje ulubione pory roku, klassy ludzi, konstytucye atmosfery i miejsca, w których najczęściéj panują i najmocniéj szkodzą. Toż samo postrzeżono i w Żółtéj gorączce. Panuje ona zazwyczaj w najgorętszéj porze roku, zaczynając się w Lipcu lub Sierpniu, a kończąc w Październiku lub Listopadzie; najsroższa bywa w czasie ciągłéj suszy i południowych wiatrów; a deszcze jesienne i wiatry północne zmniejszają ją, lub kończą zupełnie. Cudzoziemcy świeżo do Ameryki przybyli najwięcéj jéj ulegają, z pomiędzy nich da-

leko więcéj Biali, aniżeli Murzyni, lubo w gwałtownych epidemijach i tym nie przepuszcza. Ludzie ubodzy, rozwiązle i nieporządne życie prowadzący, pijacy, mięsożercy i ci, którzy bezsennie nocy trawiąc wystawują się na zimne nocne powietrze, którzy się najwięcéj podają bojaźni i i rozpaczy, stają się niezawodnie łupem zarazy. W Filadelfii i niektórych innych miastach amerykańskich uważano, iż garbarze, mydlarze, ci, którzy potaż palą i świece robią, wolni byli od gorączki; chociaż pamiętna 1798 epidemia i im nie przepuściła. Odważni i zawsze weseli, jakkolwiek chorującymi i ustawiczném otoczeni niebezpieczeństwem, nigdy choroby téj nie doznali. Podobna szczególna konstytucya atmosfery była zepewne przyczyną, iż gorączka, o któréj mówimy, przed epidemiją 1793 przez lat trzydzieści jeden w Filadelfii, a przez czterdzieści dwa w *Charlestown* widzianą nie była; i że od tego czasu ciągle niemal w ostatniém miejscu panowała, to jest 1794, 95, 96, 97, 99 i 1800, najwięcéj się zawsze rozpościerając i srożąc w Sierpniu i Wrześniu.

Są, którzy sądzą, iż morowa zaraza, Żółta gorączka, i inne tym podobne klęski należą, tak jak trzęsienia ziemi, wulkany, potopy, i t. d. do peryodycznych i regularnych natury działań, których my przyczyn dostrzedz nie możemy. I w saméj rzeczy, przeczyć nie można, że choroby zaraźliwe epidemiczne tak są skutkami przyrodzonemi, jak wszystkie inne działania natury.

Ale ztąd bynajmniéj nie wypada to, co się wielu pisarzom o Żółtéj gorączce twierdzić podobało, to jest: że wszystkie przedsiębrane przeciwko niéj obrony i ostrożności, samych nawet nie wyłączając kwarantén i kordonów, są niepotrzebne i niepożyteczne. Wszakże pożary są także skutkami bardzo naturalnemi, wszelako nierozum byłby nie chcieć ich gasić; ani tam gdzie idzie o całość i bezpieczeństwo ludu, można jakąkolwiek ostrożność nazwać zbyteczną. Że kwarantany i kordony są skutecznym na wstrzymanie zaraźliwych chorób sposobem, przekonana jest z doświadczenia cała Europa, która od czasu powszechnego ich zaprowadzenia nie doświadcza więcéj morowéj zarazu. Nakoniec starania i ostrożności przedsięwzięte w Liwornie pokazały, iż można Żółtéj gorączce, nawet w miejscach które już opanowała, położyć tamę.

Symptomata Żółtéj gorączki są*): najprzód wszystkim gorączkom właściwe, ale daleko mocniejsze, jakoto: dreszcz, gorąco, ból głowy w czele i skroniach, palenie w oczach, na przemian bladość i czerwoność twarzy, ból w krzyżu, lędźwiach i nogach, ciężkość na piersiach, palenie i ból pod łyżką, osobliwie za najmniejszém dotknięciem, nuda i zbieranie się na womity, palenie wewnętrzne z czuciem powierzchownego

*) Tob. Louis Valentin. Traité de la Fièvre jaune d'Amerique. Paris 1803.

zimna, niekiedy zatwardzenie z znacznem wydęciem żołądka, czasem rozwolnienie zbyteczne ze rznięciem. Puls jest prędki, w początkach twardy i niekiedy pełny, skóra sucha, mocne pragnienie, język czerwony, potém żółty, brunatny, nakoniec czarny. Następują womity, z gwałtownem wstrzęśnieniem całego ciała, trudnym oddechem i bólem żołądka; materya wyrzucona jest całkiem żółciowa i tak ostra, iż zęby od niéj drętwieją. Każdy napój przy najgwałtowniejszém paleniu w żołądku, niespokojności i nudzie, pobudza natychmiast do womitów. Cały ten przeciąg czasu, dwa lub trzy dni wynoszący, zajmuje pierwszy peryod choroby, w którym mało się jeszcze od innych różni gorączek. Trzeciego dopiero lub czwartego dnia zaczyna się charakteryzować; oczy żółkną widocznie, i żółtość ta, przy bezprzestannych womitach, przechodzi na twarz, szyję i piersi; puls opada, stając się niezwyczajnie prędkim, słabym i małym; materya wyrzucona przez womity z krwią jest zmieszana, a wkrótce potem brunatna lub czarna, podobna do sadzy z gęstym płynem zmieszanéj; w przypadku rozwolnienia żołądka, podobna materya i przez stolce odchodzi. Nakoniec przychodzi trzeci i najgorszy peryod choroby: zupełna nieprzytomność, nadzwyczajna słabość, czkawka, stygnienie i drętwienie członków, zapadnienie i zupełna zmiana twarzy, oddech smrodliwy, trzęsienie i targanie członków, konwulsye, nakoniec śmierć. I taki jest najzwyczajniejszy bieg choroby, od którego je-

dnakże dość często się oddala. Niektórzy mało lub wcale nie womitując wpadają w ciężki letarg, w którym rzuca się częstokroć krew z nosa, dziąseł, warg lub języka, niekiedy przez stolec lub z macicy, albo zamiast tego, pokazują się po całém ciele petocie, lub obszerne sine plamy. Do zwyczajnych téj gorączki symptomatów przyłącza się jeszcze, w drugim lub trzecim peryodzie, zatrzymanie uryny, i jest zazwyczaj bardzo złym znakiem. Niektóre osoby umierają tylko z żółtemi oczyma, inne bez najmniejszéj żółtaczki, i nawet bez czarnych womitów, nie wyrzucając jak tylko napoje. Największa część chorych umiera między czwartym a ósmym dniem; rzadko kto drugiego dnia, a bardzo rzadko w przeciągu pierwszych dwudziestu czterech godzin. Kto ósmy dzień przetrzymał, najczęściéj przebywa chorobę szczęśliwie. Są, którzy w téj gorączce, tak jak w morowéj zarazie, widzieli pokazujące się dziumy, czyli bubony, co się i w epidemii w *Cadix* panującéj zdarzało; ale przypadek ten nader jest rzadki.

Otwierając ciała zmarłych, znajdywano najczęściéj wewnętrzną powłokę żołądka czerwoną i zgryzioną. Niekiedy błony żołądkowe były grubsze jak zwyczajnie, zamykając w sobie gęstą brunatną lub czarną materyą. Podobną materyą wypełniony bywał częstokroć i pęcherz żółciowy. Wątrobę niekiedy widziano w stanie całkiem naturalnym, czasem zbrzękłą, czerwoną, zapaloną, i tu ówdzie zropiałą. Powłoki wewnętrzne pę-

cherza były często zbrzękłe, zapalone i miejscami ogniem piekielnym tknięte. Zdarzało się, iż choroba więcéj się rzucała na piersi, niż żołądek; płuca pokazywały się krwią wypełnione, zapalone, zropiałe lub tu i ówdzie w gangrenę przeszłe. Niekiedy nawet krew rozlaną i skrzepłą, jużto w jamach piersiowych, już w worku sercowym znajdywano. Symptomata zatem, które gorączkę tę rozróżniają od innych, są: nadzwyczajna irrytacya w samym początku, żółtaczka, womit materyi czarnéj, i zatrzymanie uryny. Żołądek, wątroba i pęcherz zdają się cierpieć najmocniéj i najistotniéj. Nie zawsze jednakże gorączka ta równie jest gwałtowna i szkodliwa; i tak: ta, która w R. 1800 panowała w *Newjork*, była bardzo łogodna, rzadko trwała dłużéj nad dni cztery, i zaledwo kiedy śmiercią się kończyła. Powszechne niemal lékarzy amerykańskich niesie mniemanie; iż Żółta gorączka, pochodząca pierwiastkowo z krajów gorących, w północnéj dopiero Ameryce jadowitych i szkodliwych nabyła własności. Dlatego jednakże nie mamy dosyć dowodów, ażeby dwa osobne żółtéj gorączki stanowić rodzaje; to jest: jeden łagodny i niezaraźliwy, drugi szkodliwy i z zarazą złączony*); gdyż wiadomo, że każda bądź zaraźliwa,

*) Zob. Dr. Chr. Friedr. Harles, Ueber die Gefahr der Ausbreitung des gelben Fiebers in Europa. Nürenberg 1804.

bądź epidemiczna choroba, jak mamy przykłady na ospie, odrze i gorączce, raz może być bardzo niewinna i łagodna, drugi raz ciężka i szkodliwa, będąc w gruncie jedną i tą samą słabością.

A jako różne są zdania amerykańskich i europejskich lekarzy o naturze Żółtéj gorączki, tak różne sposoby, których na leczenie jéj używają. Nie mając zaś własnego w téj mierze doświadczenia, krótko tylko podane od innych sposoby opiszemy. A *najprzód.*

Mitchill naznaczając za przyczynę téj choroby kwas szczególny, sądzi; iż ją przez alkoli i ziemie alkoliczne leczyć należy; że jako miejsca niskie i pełne istot gnijących sprzyjają jéj najmocniéj; tak przeciwnie, grunt suchy i wapienny, połykając i niszcząc natychmiast kwas zgniły, szerzeniu się jéj najskuteczniéj przeszkadza. Dla czego wspomniony professor radzi, ażeby w miastach Żółtą gorączką zarażonych nie tylko domy, ale i ulice wapnem wyścielać.

Największa część lekarzy amerykańskich dzieli Żółtą gorączkę na dwa peryody, to jest: mocnéj irrytacyi i wielkiéj słabości. W pierwszym zalecają lekarstwa chłodzące i wypróżniające przez stolec, a niekiedy nawet i krwi puszczenie; w drugim wszystkie sposoby orzezwiające i wzmacniające. Jakoż i w Liwornie w pierwszym peryodzie choroby, ile razy mocna nadto i gwałtowna była reakcya, puszczenie krwi z ręki, lub otworzenie żył hemorroidalnych było pomo-

ene, owszem miało niekiedy kończyć w pierwszym tym peryodzie chorobę*). Co więcéj, *Palloni* zdaje się całą chorobę uważać za *steniczną* i twierdzi: iż lekarstwa tak nazwane wzmacniające, nawet przy wszystkich pozorach wielkiego osłabienia, były zawsze szkodliwe, i zaledwo w ostatnim peryodzie, w czasie Czarnych womitów, pozwala na dekokt z chiny i kamforę. Sposób używany od *Valentin*, *Arejula***), i większéj części lékarzy amerykańskich, jest temu przeciwny. Pierwszy nigdy nie używał krwi puszczenia, i ma je za niebezpieczne; a w drugim peryodzie, skoro znaki osłabienia górę brać zaczynały, dawał natychmiast chinę w proszku, na któréj najwięcéj w téj gorączce polegał, i którą podług potrzeby łączył z opium, gummą kino, *serpentarya*, lub kwasem siarczanym. *Arejula* używał niemal tego samego sposobu, z tą tylko różnicą: iż w samych początkach wiele polegał na sztucznem wzbudzeniu womitów, których *Valentin* rzadko i ostrożnie używa, które *Gonzales* całkiem

---

*) Palloni, Medicinische Bemerkungen über das herrschende Fieber zu Livorno, übersetzt von Weissenbach 1805.

**) Johann Emmanuel von Arejula. Kurze und fassliche Darstellung des ansteckenden gelben Fiebers, welches epidemisch in Mallaga herrschte. Aus dem Spanischen übersetzt von Jos. Salomon Frank. Wien 1804.

odrzuca, a *Palloni* w samym tylko początku zarazy za użyteczne, później zaś ma za całkiem szkodliwe. Wielu amerykańskich lékarzy, idąc za zdaniem sławnego *Rush*, wzbudzają w pierwszym peryodzie choroby laxę za pomocą jalapy i solanu żywego srebra (mercurius dulcis) i twierdzą, iż tym sposobem bardzo wielu ratowali. *Palloni* używał nie bez pożytku tego samego preparatu żywego srebra, dając go po dziesięć gran co trzy godziny. Niektórzy nacierają oprócz tego maścią merkuryalną żołądek w miejscu odpowiadającém położeniu wątroby, i to aż do wzbudzenia mocnego płynienia śliny. *Valentin* używał, zwłaszcza w początkach choroby, letnich kąpieli, obmywając razem głowę, piersi i ręce zimną wodą. *Palloni* radzi, ażeby po uśmierzeniu pierwiastkowéj irrytacyi, i wyczyszczeniu kanału kiszkowego, wzbudzić poty; które jeżeli się pierwszego lub drugiego dnia okażą, choroba kończy się szczęśliwie. W ostatnich peryodach używał z najpomyślniejszym skutkiem kwasu saletrowego, bądź w soku jakim, bądź też czystą wodą rozlanego. —

Nie mogąc nic o wzmiankowanych tu sposobach leczenia z własnego doświadczenia powiedzieć, wstrzymujemy się od wszelkich nad niemi uwag, ani chcemy w obszerniejsze ich wchodzić opisanie; ale raczéj zastanowimy się krótko nad zapytaniem: czy należy się lękać przejścia téj choroby aż do nas? a w przypadku gdyby to

miało nastąpić: jakie na jéj przytłumienie i zniszczenie przedsięwsiąść środki należy?

Namieniliśmy już wyżéj, iż choroby epidemiczne i zaraźliwe są po większéj części w mocy Rządu i policyi krajowéj. Pominąwszy albowiem wpływ ciepła, na które Rząd żadnéj nie ma mocy, inne wszystkie chorób epidemicznych przyczyny, jakoto: nieochędóstwo, wilgoć, gnicie wód stojących po miastach i miasteczkach, bliskość niezdrowych błot i bagnisk, niedostatek żywności, głód, pokarmy i napoje zepsute i t. d. w jego jest mocy odwrócić. Chorobom nadto zaraźliwym, których inaczéj nabyć nie można, jak przez dotykanie się samych zarażonych, lub rzeczy od nich używanych, tym łatwiéj jest zapobiedz, oddzielając natychmiast zarażonych od zdrowych, i nie dopuszczając żadnego pomiędzy nimi społeczeństwa. Na ten koniec dotknięte zarazą miejsca opasują się natychmiast kordonem, który powinien być jak najściślejszy, strzegąc i broniąc przejścia z miejsc zarażonych do zdrowych, nie tylko ludzi ale i zwierząt, któreby się razem z ludźmi znajdować mogły. Podobny porządek powinien być zachowany i w samych miastach, miasteczkach, lub wsiach, w których się już zaraźliwa choroba okazała. Na ten koniec mają być wyznaczone szpitale dosyć od miasta odległe, w miejscach, jeżeli być może, wyniosłych, dobrze przewietrzonych i suchych; chorzy powinni być do szpitalów tych przenoszeni, a domy, w których choroba wybuchnęła, zamknięte, odosobnio-

ne, i pilnie strzeżone. Policya miejscowa winna jest czuwać, ażeby żadnéj między domami zarażonemi a zdrowemi nie było kommunikacyi, ażeby lud nigdzie się nie zgromadzał i nie kupił: takowe albowiem zgromadzenia, w które jeden lub drugi zarażony wmieszać się może, najwięcéj pomagają do rozniesienia zarazy po całém mieście. Oprócz tego, takowe kupienie się przez trwożące i niepotrzebne rozmowy, przez zmyślone lub rozmnożone nowiny, rozsiewa postrach, który tak dzielnie do przyjęcia choroby pomaga. W *Cadix* uważano, iż odprawiane przy wybuchnieniu Żółtéj gorączki publiczne processye najmocniéj się do rozsiana jéj po całém mieście przyczyniły. I dlatego teatra, publiczne ogrody, i wszystkie miejsca powszechnych schadzek i zabaw zamknięte i nie wprzód na powrót otworzone być powinny, aż kiedy o zupełném wygaśnieniu epidemii wszelka jest pewność. — Przytém policya krajowa winna jest starać się o to, ażeby miejscom kordonem zajętym dostarczana była wszelka żywność, potrzebne lekarstwa i trunki; policya miejscowa powinna obmyślić sposoby dostarczenia ich wszystkim domom, a tym sposobem zapobiedz potrzebie zgromadzania się ludzi na miejsca targowe i rynki. Psy i koty, które przechodząc z domu do domu i ocierając się około ludzi, niedostrzeżonym sposobem zarazę roznosić mogą, powinny być natychmiast wybite, inne domowe zwierzęta zamknięte. Lékarze mający mieć stranie około zarażonych po-

winni zostać się przy szpitalach, i przechodzeniem się z domu do domu choroby nie roznosić. Ci, którzy się bawią praktyką miejską, powinni o odkrytéj w domu jakim chorobie natychmiast policyi donosić, a sami względem przeniesienia daléj zarazy należyte zachować ostróżności. Chorzy, którzy w szpitalach do zupełnego przyszli zdrowia, mają w przeznaczonych na to osobnych domach odbywać kwarantannę, i nie wprzód do społeczności i własnych domów powracać, aż po wykadzeniu sposobem niżéj opisanym ich mieszkań, sprzętów, sukien i bielizny. Tym sposobem w najludniejszych miastach szerzenie się każdéj zaraźliwéj choroby zatamować, i samą w krótkim czasie umorzyć można; tak: że przy tych ostróżnościach żadna zaraza, morowéj nawet nie wyjmując, straszną być nie może. Tym mniéj zatém lękać się należy w dobrze urządzonych krajach Żółtéj gorączki, która nie jest chorobą tak okropną, jak powszechnie rozumieją, i któréj nawet wielka część lékarzy uznać za zaraźliwą nie chce. Przydajmy do tego i tę uwagę: iż Żółta gorączka najwięcéj dotychczas panowała w miastach portowych, do których zarażone zawijały okręta; że jéj jeszcze nigdzie szerzącéj się w głąb lądu nie widziano, nawet tam gdzie żadnych potrzebnych nie czyniono ostrożności; że w portach, aby tylko policya była należycie czujna, aby wszystkie z podejrzanych miejsc płynące okręta ulegały kwarantannie, aby osoby wychodzące i towary wynaszane z takich okrętów były wprzód

okadzane, że mówię w samych portach łatwo się jéj ustrzedz można. Co wszystko zważywszy łatwo przyznamy, że postrach rozsiany w tym czasie po całéj Europie jest płonny i bez fundamentu; że wiadomości o Żółtéj gorączce są po większéj części fałszywe i powiększone nad miarę, i że każdy z nas polegając na staranności rządu śmiać się z postrachów i bezpiecznym w własnym domu być może.

To w krótkości o saméj namieniwszy gorączce, przystąpmy do wyłożenia sposobów, które w czasach naszych za najlepsze do ochronienia się od niéj uznano, i które najpewniéj jéj szerzeniu się zapobiedz mogą; mówię o kadzeniach kwaśnych. Wynalazcą tego sposobu, mającego służyć do zniszczenia każdéj materyi zgniłéj lub zaraźliwéj w powietrzu, jest znajomy powszechnie chemik francuzki *Guiton Morveau*, który w r. 1773 pierwszy raz zarażone zgniłemi wyziewami w kościele katedralnym w *Dijon* powietrze, przez gaz kwasu solnego, poprawił. Na ten koniec postawiwszy na środku kościoła wielką fajerkę z gorącym popiołem, umieścił w niéj naczynie szklanne mające w sobie sześć funtów soli kuchennéj cokolwiek wilgotnéj; na sól tę wlał dwa funty kwasu siarczanego, jaki się w handlu pod nazwiskiem oleju koperwasowego (oleum vitrioli) znajduje, i prędko sam się z kościoła oddalił, okna i drzwi jak najszczelniéj pozamykawszy. Wkrótce para kwasu solnego rozeszła się po całym kościele, i całkiem już zepsute powietrze naprawiła

zupełnie. W następującym roku naprawiono w témże samém mieście i tymże samym sposobem powietrze w więzieniach publicznych, które tak już zarażone były, iż w przeciągu trzech miesięcy 31 więźniów umarło. Lecz sposób ten używać się tylko może w miejscach zamkniętych, z których się wszyscy oddalili mieszkańcy, a po upłynieniu dwóch lub trzech dni i należytém przewietrzeniu, miejsca te zupełnie znowu są mieszkalne i zdrowe. Chcąc go zastosować do miejsc zamieszkanych, jakiemi są sale szpitalne chorymi wypełnione, lub domy prywatne, starać się należy, ażeby para kwasu solnego jak najpowolniéj się wydobywała, co zazwyczaj ma miejsce, ile razy się wypędza z soli kuchennéj na zimno. Na ten koniec można wziąść obszerny tygiel Hessyjski, naczynie fajansowe, lub prosty garnek, w który się sypie pięć funtów soli kuchennéj, a nalawszy na nię kwasu siarczanego cztery funty, naczynie obnosi się zwolna z miejsca na miejsce. Gdzieby proporcya materyałów na obszerność miejsca była zawielka, można ją zmniejszyć podług upodobania.

Ponieważ zaś zaraza najmocniéj trzyma się sukien i bielizny, zatem przy szpitalach, w których często zaraźliwe choroby zdarzać się mogą, należy mieć oddzielną izbę, w któréjby odzienie chorych i bielizna wykadzane podobnym sposobem być mogły. Chory każdy do szpitalu wchodzący powinien wziąść bieliznę i odzienie miejscowe, własne zaś swoje do ogólnego na wyka-

dzenie oddać składu. Ten sposób kadzenia, to jest: przez czysty kwas solny, długo był używany i zachwalony we Francyi, nie tylko do oczyszczania więzień i szpitalów, ale nawet stajen i obór, w których się zaraźliwa między bydłem okazała choroba.

Wkrótce potem doktor *Smith* w Anglii, podczas panującéj zarazy na flocie, a mianowicie na okręcie *l'Union*, użył do podobnego kadzenia pary kwasu saletrowego z najpomyślniejszym skutkiem. Para ta nie jest szkodliwa osobom nią oddychającym, aby tylko uniknąć zamiany kwasu saletrowego w dymy czerwone, czego, robiąc zwolna i na zimno, łatwo ustrzedz się można. Na ten koniec biorą się równe części saletry na proszek utartéj, i kwasu siarczanego; saletra dodaje się do kwasu zwolna w naczyniu otwartém, i naczynie to obnosi się zwolna z miejsca na miejsce. Lecz późniejsze doświadczenia, lubo władzę *przeciwzarazową* wspomnionych dwóch kwasów zupełnie potwierdziły, okazały razem, iż para przekwasu solnego (acidum muriaticum oxygenatum) daleko jest w téj mierze dzielniejsza, jako prędzéj i pewniéj działająca. Dla czego teraz przestają powszechnie na użyciu samego przekwasu, i to z najlepszym skutkiem. Chcąc tym ostatnim sposobem wykadzić salę miernéj wielkości, mającą w sobie łóżek np. dziesięć, używa się następująca proporcya materyałów. *Braunszteynu*, czyli niedokwasu manganezu czarnego, na proszek utartego, drachm sześć; soli ku-

chennéj w proszku, łotów ośm. To wszystko miesza się jak najlepiéj i sypie w mocne naczynie gliniane; na takową mieszaninę nalewa się wody łotów trzy, i dodaje się zwolna kwasu siarczanego łotów cztery. Podnosząca się z téj mieszaniny para wypełnia wkrótce całą salę i powietrze zupełnie oczyszcza. W czasie mocnéj epidemii, można kadzenie takowe dwa lub trzy razy na dzień powtarzać. Dla osób często na zarazę wystawionych, z obowiązku do szpitalów, więzień, lub domów zarażonych uczęszczających, wynalezione są flaszeczki, w których mieszanina wydająca parę przekwasu solnego już jest gotowa, a za otwarciem flaszki para ta natychmiast uchodzi. Takowe flaszeczki mogą być przygotowane i przedawane we wszystkich aptekach. Sposób robienia ich jest następujący: biorą się flaszeczki mogące trzymać w sobie około czterech łotów wody, dobrze szlifowanym korkiem zamykane; w każdą z nich sypie się niedokwasu manganezu czarnego drachma, i nalewa się tyle kwasu saletro-solnego (aqua regia), ażeby dwie trzecie części flaszeczki wypełnić. Za każdém zamąceniem i odetknięciem flaszki, wydobywa się natychmiast para przekwasu solnego *).

*) Zob. Guyton-Morveau. Traité de moyens de desinfecter l'air, de prevenir la contagion, et d'en arrêter les progrès.

CO JEST IRRYTACYA?

W umiejętnościach i kunsztach, dokładne rozumienie się pomiędzy sobą uczonych, uczących i uczniów, jest najpierwszą potrzebą, najistotniejszym warunkiem i pożytku nauki i jéj postępku. Żeby téj potrzebie uczynić zadosyć, powinna umiejętność mieć język jasny i dokładny; a zatém używane naukowe lub kunsztowe wyrazy powinny mieć znaczenie pewne i powszechnie przyjęte. Gdzie nie ma takiego języka, nie ma nic w naukach pewnego i stałego; bo te same wyrazy w różném używane znaczeniu, nie określone, nie przywiązane do wyobrażeń czystych i jasnych, zamiast nauki, stają się przyczyną sporów i rozdwojeń bez końca. — Nauki dokładne są wolne od takiego zarzutu, bo ich język równie jest pewny i jasny, jak same niezaprzeczone prawdy, których jest wyrazem. Ale nauki oparte jedynie na doświadczeniu i obserwacyi; nie mające oczewistych i powszechnie przyjętych zasad; podsycane niepewnemi, niejednostajnemi i szczegółowemi tylko postrzeżeniami; jako są pełne domysłów, mniemań i twierdzeń niedokładnych i nie-

oznaczonych, nie mogą mieć tak pewnego języka. Umiejętność lékarska jest właśnie w takim nieszczęśliwym przypadku. Nie skończyłbym, gdybym się chciał zastanawiać nad wszystkiemi wyrazami używanemi codziennie w umiejętności naszéj; owszem odmiennemi codziennie, a których znaczenie jest niepewne lub w rozmaitych szkołach różne; a zatém jeden tylko wybiorę, w ustach dziś wszystkich lékarzy najpospolitszy, co moment używany; a najmniéj podobno, jeżeli się nie mylę, oznaczony. Chcę mówić o *irrytacyi*.

W mowie pospolitéj irrytacya (irritatio) znaczy rozdrażnienie, rozjątrzenie, gniéw, a zatém stan ciała żyjącego gwałtowny wprawdzie, ale zdrowy. Słowem, znaczy mocniejsze poruszenie umysłu, mocniejszą czynność ciała; ale nie znaczy choroby. Ten sam wyraz wprowadzony do sztuki lekarskiéj, jeżeli ma jakkolwiek odpowiadać pierwiastkowemu swemu znaczeniu, powinienby także wyrażać stan gwałtowny, stan mocnego poruszenia, ale nie chorobę, która jest pospolicie połączona ze słabością. Jakoż w rzeczy saméj, fizyologowie, a najpierwéj *Glisson* i *Haller*, po ustanowieniu *drażliwości* (irritabilitas), nie dali jéj znaczenia choroby; ale ten zwłaszcza ostatni do samego mięsnego włókna ją ograniczył, i w nim za przyczynę objawień żywotnych uważał. Następujący także pisarze, jego napojeni nauką, przyjęli za niezaprzeczoną prawdę: iż *irrituje* to wszystko, co włókno mięsne do

drgania i kurczenia się pobudza; co w ogólności bodźcami albo pobudkami (stimuli, incitamenta) nazwali. Wszakże nauka ta, lubo w istocie swojéj utrzymana, rozmaitym potém ulegała odmianom. — Gaubiusz np. trzymając się nauki *Hallera*, siłę żywotną do samych mięsnych części ograniczył, nazywając mięsa *solidum vivum*, a dopiero chorowite powiększenie téj siły *drażliwością* (irritabilitas) nazywał*). — Poźniejsi wszakże pisarze uważając, że niepodobna życie ograniczyć do samego włókna mięsnego, umieścili je w nerwach i mięsach razem i przypuścili jakąś władzę, jakąś własność ogólną, po tych rozpostartą częściach, którą *siłą życia* (vis vitae) nazywali najczęściéj. W innych zaś ciała żyjącego częściach, to władzę ściągania się (contractilitas), to własność krzepnienia w części stałe (vis plastica) i tym podobne przyjmowali.

Brown ogólną ową własność przyjmowania wrażeń zewnętrznych *pobudzalnością* (incitabilitas), wrażenia sprawujące władze *pobudkami* (stimuli, incitamenta) nazwał; a wynikły ztąd skutek życie stanowiący *pobudzeniem* (incitatio). Ale *Brown* pomylił się: *Naprzód*, że pobudzal-

*) Zob. Gaubii Institutiones Pathologiae. — „Vis vitalis solidi est, qua id ad contactum irritamenti se contrahit, crispat“ (170). „Vis vitalis duplici modo peccare potest, excessu puta et defectu. Hunc torporem voco, illum irritabilitatem“ (189).

ność, obejmującą całą własność żywotną, w nerwach tylko i mięsach umieścił, a zatém w nich tylko życie pojmował; a zatém innym częściom organicznym i roślinom odmówił. *Powtóre* że nie zastanawiając się nad różną budową istot i części żyjących, ani nad przyrodzeniem władz na te części działających i nad ich sposobem działania, przyjął za podstawę nauki swojéj: iż wszystkie działają pobudzając, a zatém wszystkie jednym i tym samym sposobem. I dla tego też ostatniego błędu nauka jego upaść bez powstania musiała. Lecz w saméj rzeczy, gdyby władza życia w samych tylko znajdowała się mięsach; tedy te, nie mogąc działać inaczéj jak kurcząc się i drgając, wszystkie działające na nie istoty jednymby się sposobem działać zdawały. Owoż do jakiego błędu dała pochop nauka Gaubiusza i jego naśladowców.

Zdaje mi się więc, żem nie zbłądził, przyjmując: że żyje to wszystko, co jest częścią żyjącego ciała; a zatém, nie tylko wszystkie części skrzepłe, ale i płynne. Owszem; im się mocniéj zastanawiam nad rzeczą, tym się przekonywam wyraźniéj: że w płynach więcéj niemal jest życia jak w częściach stałych, i że z nich się do tych ostatnich przelewa. Gdyby więc własność czy siłę życia, bądź *siłą żywotną* nazwać (vis vitalis) przyszło, bądź *pobudzalnością* (incitabilitas); we wszystkich częściach tak stałych jako i płynnych być i objawiaćby się powinna. Ale na to zwróciłem uwagę: iż podług

budowy organicznéj tych części, tudzież podług natury i składu istoty zewnętrznéj, te objawienia różne być muszą. — Ztąd każdy oczewiście widzi, że nauka Browna, zasadzając całe życie na pobudzeniu, musiała uważać śmierć za ustanie, zgaśnienie tego pobudzenia; a chorobę za wstęp czyli przybliżenie się do śmierci (asthenia). Do tego zaś celu dwojaką prowadziła drogą, to jest: albo przez niedostatek pobudek (debilitas directa), albo przez ich zbytek i wyczerpanie tym sposobem pobudzalności (debilitas indirecta); co zawsze na niedostatek pobudzenia wychodzi. Choroby więc ze zbytecznego pobudzenia (sthenia), których nie wielką przypuścił liczbę, zawsze uważał jako prowadzące do słabości, a przez nią do śmierci.

W nauce *Broussaigo* władze drażniące (stimuli, irritamenta) sprawują *rozdrażnienie* (irritatio); a zatém, prawdę mówiąc, irrytacya znaczy to samo, co pobudzenie Brownowskie (incitatio). Czyli, pierwsze początki fizyologiczne są w obu naukach te same, ale wyrazy różne. Inni naśladowcy jego nauki Pobudzenia nazwisko zostawują skutkowi ciał na nas działających, zgodnemu ze zdrowiem; lecz skoro pobudzenie to jest większe, niżeli się ze zdrowiem zgadza, dają mu imie *irrytacyi*, tak: że u nich irrytacya jest tylko wyższym stopniem pobudzenia, a choroby niemal wszystkie od irrytacyi zawisły. Gdyby się godziło wytłumaczyć to na język pospolity, choroba nie byłaby czém inném, jak zbytecznem czyli przesadzoném zdrowiem; a śmierć

musiałaby być najwyższym jego stopniem. Taka śmieszność nie mogła nie wyniknąć z nauki francuzkiéj, w któréj przyjęto za zasadę, że czynność patologiczna jest tylko czynnością fizyologiczną podniesioną lub zniżoną. Będąc więc taka nauka oczéwistém wykrzywieniem nauki Browna, a chcąc się wesprzeć anatomią patologiczną, poprowadziła nakoniec do tego wniosku: że choroby wszystkie są mniejszym lub większym stopniem zaognienia, a te stopnie zależą od różnéj mocy irrytacyi. A tak zaognienie, choroba, irrytacya, stały się niemal wyrazami jednoznacznemi.

Nie obrazi się przeto publiczność lékarska, jeżeli unikając tych wad pokuszę się ustanowić znaczenie wyrazu *irrytacya*; nie podług znaczenia pospolitego, ani dotąd w szkołach lekarskich przyjętego, ale podług zasad mojéj nauki. W nauce téj, objętéj w *Teoryi Jestestw organicznych*, życie jest wypadkiem siły organizującéj, wywierającéj się na materyą ożywną, i składa się równie z czynności pierwszéj jako i drugiéj. Ale nie każda materya jest ożywna, czyli nie każda organizować się może; dlaczego w stosunku do jestestw żyjących, podzieliłem materyą świat ten składającą na ożywną i nieożywną. Więc naprzód, mówiąc najogólniéj, inaczéj działać musi na organiczne istoty ożywna, inaczéj nieożywna materya, a zatém i dwa obszerne wzbudzać w nich rodzaje czynności. Z tych pierwszy nazywam *ożywieniem* albo i *po-*

budzeniem, a drugą *drażnieniem*, albo *rozjątrzeniem* (irritatio). Z czego natychmiast wypada, że drażnienie różni się całkiem i istotnie od pobudzenia, a zatém wyższym jego stopniem być nie może.

Sposób działania na nas istot ożywnych jest co do rodzaju, małe wyjąwszy odmiany, podobny, i różni się najwięcéj mocą i trwałością; bo, jak w swojém pokazałem miejscu, jedne istoty ożywne wprowadzone w ciało nasze przyswajane są szybko, a przebiegając równie szybko cały szereg wyrobień organicznych, bieg życia naszego przyspieszają; kiedy inne z podobnych przyczyn, dla powolnego i długiego wyrobień przeciągu, opaźniają i osłabiają ten bieg. — Z takowego względu pierwsze rozgrzewającemi albo rozpalającemi (calefacientia), drugie chłodzącemi (temperantia, refrigerantia) nazywałem. Są jeszcze inne odmiany w sposobie działania istot ożywnych, nie tylko od stopnia ich ożywności, ale i od ich własności, bądź organicznych bądź fizycznych albo chemicznych zawisłe, nad któremi się w tém miejscu zastanawiać nie mogę. Wracając albowiem do istot nieożywnych czyli *irrytujących*, nad ich sposobem działania i różnemi jego odmianami zastanowić się krótko postanowiłem.

Istoty irrytujące nie mogąc działać przez ożywność, ani żadne organiczne własności*), albo

*) Na to wszakże będą wyjątki.

są bezczynne, albo działają tylko mechanicznie; albo nakoniec mocą własności swoich tak fizycznych jako i chemicznych. Lecz jeżeli są czynne, tojest: jeżeli działają przez siły fizyczne lub powinowactwa, takowy rodzaj czynności zawsze jest przeciw-organiczny; bo rozrabia lub rozrobić usiłuje materyą organizowaną. Każda więc irrytacya jest ustanowieniem lub dążeniem do ustanowienia processu przeciw-organicznego, a zatém do zniszczenia życia; jest poczynającą się, ustanowioną, lub w części dokonaną dezorganizacyą. — I nawzajem: każda jakimkolwiek sposobem ustanowiona dezorganizacya jest irrytacyą. Ta jest uwaga ogólna.

W szczególności zaś, *Naprzód*. Każda władza irrytująca, obdarzona sobie tylko właściwemi przymiotami, działać musi sobie właściwym sposobem. A przeto irrytacya nie może być jedna i zawsze ta sama, ale tyle musi być rozmaitych jéj odmian, ile jest istot irrytujących. Działanie np. żywego srebra, jest różne od działania antymonu, srebra, złota, platyny, arseniku i t. p. A zatém ogólny wyraz irrytacyi, nawet w mojém użyty znaczeniu, całego sposobu działania istoty irrytującéj nie wyraża; ani odmian, przez tę irrytacyą w ciele żyjącém sprawionych nie obejmuje. Jest to wyraz ogólny, zajmujący wiele rozmaitości i odmian. Wiadomość zaś o sposobie działania na nas każdéj władzy irrytującéj w szczególności, nie może być zkąd inąd czerpana, jak tylko prosto z doświadczenia; a wielka część

takich wiadomości jest objęta w Materyi medycznéj i nauce o truciznach.

Powtóre. Podług przyjętych odemnie początków, każda władza w ścisłém znaczeniu *irrytująca*, istotę na którą działa mniéj lub więcéj rozrabia; a zatém do wypróżnień i wycieńczenia prowadzi; ale każda, podług swojéj natury, inny rodzaj wypróżnień ustanawia; mianowicie, gdy na całą działa machinę. I tak: żywe srebro rodzi zbyteczne płynienie śliny; antymon womity, sole biegunkę lub mocniejsze płynienie uryny. Ale i od téj saméj istoty wypróżnienia różne być mogą, podług natury i stanu ciała żyjącego, i części na które irrytująca istota wprost działa. — I tak: jeżeli żywe srebro wchodzi w drogi obrotu krwi, zawsze sprawuje płynienie śliny; ale jeżeli wchodzi do żołądka i kiszek, tedy podług swojéj mocy irrytującéj, w różnych preparatach bardzo różnéj, i podług obfitości, albo irrytuje tylko żołądek i wzbudza womity lub biegunkę, albo prosto przez zepsucie żołądka i kiszek zabija.

Potrzecie. Każda irrytująca istota, prowadząc do rozrobienia, jest szkodliwa; wyjąwszy, gdy się użyje jako lekarstwo. Czyli mówiąc językiem pospolitym; każda istota irrytująca, jeżeli jest czynna, albo jest trucizną, albo lekarstwem.

Poczwarte. Irrytacya albo jest powszechna, tojest, po całém rozpostarta ciele, albo miejscowa, podług tego, jak czynność drażniącéj istoty

albo się ogranicza do miejsca, albo się po całém ciele rozlewa. — Żeby ten ostatni przypadek nastąpił; władza irrytująca musi być we krwi lub w całéj miazdze nerwowéj, bo te tylko dwa systemata do wszystkich punktów żyjących dosięgają; a mając wspólny środek, z którego wychodzą i w którym się kończą, prawdziwą stanowią jedność. Ale każda niemal władza irrytująca jest w początkach miejscowa, sprawiona zaś przez nię irrytacya dwojakim sposobem powszechną się stać może. Raz posyłając przykre czucie do mozgu przez nerwy; drugi raz połknięta przez naczynia ssące i wprowadzona do krwi. Ściśle mówiąc, w tym tylko ostatnim przypadku irrytacya jest powszechną; bo sama irrytująca władza po całém się ciele rozchodzi. W nerwach albowiem jest tylko czucie gwałtu części jakiéj wyrządzonego, ale sam gwałt z miejsca, że tak rzekę, nie wychodzi. A przynajmniéj nie wiemy dotąd, czyli się istoty płynne lub lotne do miazgi nerwowéj wprowadzone po całéj téj miazdze rozejść mogą. —

Popiąte. Jeżeli irrytacya udziela się całemu ciału przez nerwy tylko, tedy jedna znieść się i zgasić może przez drugą; bo nerwy dwoma różnemi rodzajami czucia w tym samym momencie zajęte być nie mogą. Czyli, dwa rodzaje nerwowéj czynności ostać się razem nie mogą. Inaczéj się rzecz ma w części irrytowanéj lub we krwi. Na część jakąś ciała może działać kilka władz irrytujących razem, i każda ją właściwym sobie

sposobem rozrabiać, jeżeli się te władze nie niszczą lub nie przeistaczają pomiędzy sobą. Ale i w tym przypadku mocniéj tylko irrytującą władzę czuć będą. Do krwi także może się dostać kilka istot irrytujących razem, i jeżeli się te istoty nie niszczą nawzajem, może każda z nich właściwym sobie działać sposobem i rozmaitym objawieniom dawać początek. Albo, jeżeli się dwie czynności chorowite razem zmieścić i ostać nie mogą, mogą się nawzajem przeistoczyć i jednéj wypadkowéj dać początek. Nauka przeto o zniszczeniu jednéj irrytacyi przez drugą naówczas tylko prawdziwą będzie, gdy ta irrytacya jest w nerwach; jeżeli się to ma stosować do irrytacyi moim uważanéj sposobem. Lub, gdy się czynność od jednéj irrytacyi zawisła przez drugą mocniejszą osłabia lub znosi. —

Poszóste. Jak skoro to tylko irrytuje, co przyswojoném być nie może i do rozrobienia prowadzi, więc dwa będą rodzaje istot irrytujących, tojest: a) *bezwzględne* (irritamenta absoluta), i b) *względne* (relativa) — Pierwsze nigdy i w żadnéj organicznéj istocie przyswajać się nie dają; drugie w niektórych tylko istotach żyjących, albo w niektórych ich częściach. I tak: są jadowite rośliny, są i zwierzęta albo ich części takie, które dla jednych istot żyjących są trucizną, dla drugich dobrym lub nieszkodliwym pokarmem. Są jady, które nie inaczéj szkodzą, jak wprowadzone do krwi, a które w żołądku

bez szkody przebywać mogą. Wszystkie zaś istoty irrytujące względne są częściami lub kombinacyami organicznemi, a zatém z odżywnych pierwiastków złożone; ale składu takiego, jakiego siła organiczna szczególnego zwierzęcia lub jego części pokonać, rozrobić i przyswoić nie zdoła. Kwas np. saletrowy mocny z ożywnych się składa pierwiastków, ale związek chemiczny tych pierwiastków i moc jego powinowactw jest taka, iż wszystkie istoty i części organiczne mocno gryzie i rozrabia, a zatém irrytuje gwałtownie. Z drugiéj strony, niektóre istoty lub pierwiastki organiczne, same przyswajającą obdarzone władzą, nie tylko się wszelkiemu przyswojeniu opierają, ale same rozrabiać nas lub niektóre części nasze mogą; a mianowicie żołądek i kiszki, lub krew, jeżeli się do niéj dostaną; i naówczas nieposkromionemi są jadami, jeżeli z ciała wyprowadzone lub zepsute nie będą. — Z tego powodu wszystkie istoty tak nazwane mineralne, jakiemi są kruszce, ich niedokwasy czyli ziemie, sole po wielkiéj części, są zawsze szkodliwemi, czyli truciznami, i to dla wszystkich istot organicznych bez wyjątku. Ale i istoty odżywne mogą być truciznami, nawet bardzo gwałtownemi, przez wzgląd na rodzaje, gatunki, individua lub organa. Takie jady albo są roślinne, albo zwierzęce; pierwsze mogą nas tylko przez proste rozrobienie zabijać, drugie mogą się niekiedy i odradzać i mnożyć kosztem krwi lub innych części ciała naszego. Ta władza przyswajająca jest najocze-

wistsza i najmocniejsza w rozciekach lub gazach, jakiemi są właśnie wszystkie zarazy. —

Posiódme. Z takowéj nauki wypada: że każda irrytacya będąc czynnością rozrabiającą jest dążeniem, owszem biegiem do dezorganizacyi i śmierci; a zatém każda większą lub mniejszą, krótszą lub dłuższą chorobę sprawić musi, podług swojéj natury i mocy; tudzież podług przyrodzenia części, na którą działa. A że każda siła rozrabiająca wywiera się na siłę organiczną i ta nawzajem na nią; więc każda choroba, każde cierpienie przez irrytacyą zrodzone, z dwóch składa się części, tojest: irrytacyi od władzy obcéj a szkodliwéj, i przeciwdziałania organizacyi (reactio). — To przeciwdziałanie albo się ogranicza do części zagrożonéj, albo jest w całéj istocie żyjącéj. W każdym zaś przypadku, z takowego działania i oddziałania musi wypaść odmienny kierunek siły organizującéj; a zatém w części lub całéj machinie nowe czynności, nowy i niezwykły bieg życia, nowe wyrobienia i rozrobienia organiczne. Z czego wypada, że każda irrytacya musi być połączona z powstaniem i okazaniem się niezwyczajnych organicznych płodów, które *tworami patologicznemi* nazywamy. —

Poósme. Siła organizująca nie inaczéj się wywiera na istoty zewnętrzne w obręb jéj czynności wchodzące, jak usiłując je przeistoczyć i przyswoić; co jeżeli nastąpić nie może, istoty te zabijają albo są wyrzucone z ciała. Więc

każda choroba *irrytacyjna* poczyna się i naprzód zależy od podniesionéj, w organie lub systemacie irrytowanym, czynności, a kończy się wypróżnieniem lub śmiercią. — Takową walkę organizacyi z przyczyną irrytującą postrzegali i przyjęli najdawniejsi i najlepsi lékarze, lubo ją wielą domysłami i przesądami zeszpecili. Komu wiadoma moja o gorączce rozprawa, ten przyzna natychmiast, iż to jest najczystsza choroba irrytacyjna, a w jéj historyi znajdzie potwierdzenie całéj teraźniejszéj nauki. —

Podziewiąte. Najistotniejsza zatém różnica między władzami pobudzającemi a irrytującemi jest ta: a) że pierwsze albo należą istotnie do życia i utrzymania zdrowia, albo podobnie działając należeć mogą; drugie nigdy. b) Że pierwsze utrzymując zdrowie mogą się stać przyczyną choroby nie przez własności swoje, ale tylko przypadkiem, przez niestosowne użycie; drugie zawsze zdrowym szkodzą, lubo w różnym stopniu; każda irrytacya albo już będąc chorobą, albo do niéj prowadząc. —

Pobudzenie wszelako gwałtowne, nagłe, ciągłe, zbyteczne lub niedostateczne, lubo samo przez się choroby nie stanowi, lub jest tylko cierpieniem przemijającém, jak naprzykład objedzenie się, opojenie, zbyteczne ogrzanie od ognia lub słońca, przez gwałtowny ruch, namiętność, lub użycie rzeczy rozpalających, może wszakże i chorobę sprowadzić, nadwerężając or-

ganizacyą przez swoję gwałtowność lub częste powtarzanie; może znieść równowagę funkcyj, władz i systematów w ciele żyjącém; doprowadzić do zbytecznéj pełności soków, otyłości, zbytecznego wybujania jakiegoś systematu lub organu, a tym sposobem nadwerężyć ogólny stan zdrowia. — Równie i pobudzenie trwałe niedostateczne przez głód lub zepsute pokarmy, przez zimno, wilgoć, namiętności smutne i t. p. może poprowadzić do chorób i śmierci. —

Mogą nakoniec być władze irrytujące mechaniczne, np. uderzenie, naciśnienie, zranienie, stłuczenie, złamanie, wywichnienie i t. p., które prosto rażą organizacyą, tamują lub znoszą jaką organiczną czynność, jaką władzę; i o takich mówimy: że *irrytują*, lubo ten rodzaj irrytacyi zupełnie jest różny od jadów wprowadzonych w ciało, na które się władza przyswajająca wywiera. I w tym wszelako przypadku, dla zdarzonego obrażenia organu lub zatamowania jakiéj funkcyi, następuje oddziałanie systematu organicznego; a przeto i władze machaniczne są w ścisłém znaczeniu irrytujące, ale stanowią oddzielny rodzaj irrytacyi. Podobnym sposobem i wady organiczne mogą się stać przyczyną irrytacyi, tym gorszéj, że najczęściéj usunąć się żadnym sposobem nie dają, a zatém irrytacya ta śmiercią się nieuchronną kończy. A ponieważ każda istota irrytująca dąży do rozrobienia, a zatém albo do zniżenia, zatamowania lub zniszczenia wszelkiego procesu organicznego; przeto w razie wybujania

jakiegokolwiek z tych procesów, ustanowienie irrytacyi, przez wprowadzenie w ciało istoty irrytującéj, może być sposobem leczenia powstających z takiego wybujania cierpień lub organicznych wyrobień. Takim sposobem zaognienia organów i wypływające ztąd choroby dają się leczyć przez irrytacye metaliczne, a mianowicie przez antymon, żywe srebro, ołów, arsenik i t. p. — I nawzajem, każda choroba irrytacyjna, przez podniesienie procesów organicznych wstrzymaną być może; jeżeli irrytacya nie jest taką, że albo już organ jaki lub systema zepsuła, albo znacznie nadwerężyła; albo prędzéj śmierć sprawia, nim organiczne procesa podniesione być mogą; albo jeżeli nakoniec jéj moc jest taka, iż żadne podniesienie procesów organicznych oprzeć się jéj sile nie zdoła. — Bezpieczniéj wszelako jest, w czasie szerzącéj się przez zarazę epidemicznéj choroby, utrzymać wszystkie procesa organiczne w pełnéj czynności, ażeby tym sposobem ustanowieniu się irrytacyi, ile można, zapobiegać. Mówię, w pełnéj czynności; zbyteczne albowiem podniesienie tych procesów, prowadząc do opadnienia sił (collapsus), może owszem ustanowienie się irrytacyi i wybuchnienie choroby ułatwić. —

Do takowéj nauki i to jeszcze dodać należy: że władze irrytujące nie zawsze i nie koniecznie z zewnątrz pochodzą, ale i w nas samych, w rozmaitych organach naszych powstać i rozwinąć się niekiedy mogą. Do czego samo nadużycie lub niedostatek władz pobudzających prowadzi. —

I tak np. przeładowanie żołądka pokarmami, które siłę trawienia przewyższają, a zatém pozostać i długo leżeć w żołądku muszą, może dać początek rozkładowi i zepsuciu tych pokarmów; a z takowego rozkładu tak mogą powstawać szkodliwe i irrytujące pierwiastki i wyziewy, jak powstają z rozkładu gnijących stosów istot organicznych, lub z wód stojących takiemi istotami napełnionych. Tym sposobem wśród żyjącego ciała może się zrodzić i ustanowić irrytacya, jeżeli zepsute w żołądku pokarmy nie wzbudzą wcześnie womitów i wyrzucone nie zostaną. Podobnym sposobem niestosunek władz zewnętrznych do życia potrzebnych może się stać przyczyną wybujania, lub wyrodzenia się jakiéj czynności organicznéj, a ztąd może nastąpić prawdziwa irrytacya. — Oto naprzykład zbyteczne gorąco, mocny gniéw, lub nadużycie rzeczy rozpalających może podnieść lub przeistoczyć wyrobienie żółci, a ta żółć, czy wylewająca się do kanału pokarmowego nadto obficie, czy ostra i gryząca, staje się dla tego kanału istotą irrytującą i może dać początek chorobie irrytacyjnéj. Takim samym sposobem utworzone w worku żółciowym, nerkach lub pęcherzu kamienie stają się zawsze lub niekiedy przyczyną gwałtownéj irrytacyi. Zagnieżdżone w ciele robaki są także częstokroć przyczyną irrytującą zewnętrzną, dla części których się dotykają, lubo w samém ciele spłodzone. Najpospolitszą jednakże i najczęstszą przyczyną chorób irrytacyjnych jest niedostatek potrzebnych

do życia i zdrowia pobudek; a zatém nędza, ubóstwo, głód, złe pomieszkanie i odzienie, zimno, wilgoć, niechlujstwo, zwłaszcza przy mocném utrudzeniu i pracy. W takim albowiem razie, nie tylko ciało najmocniéj jest usposobione do przyjęcia irrytacyi, ale niechlujstwo, ściśnione i zamknięte powietrze, skupienie się w jedno miejsce ludu lub zwierząt, prędko daje początek utworzeniu najszkodliwszéj władzy irrytującéj. Z drugiéj strony w samém ciele, dla niedostatecznéj odnowy, przesadzone uzwierzęcenie łatwo daje początek utworzeniu się i rozpostarciu władz irrytujących organicznych, które pod nazwiskiem szkodliwych wyziewów (effluvia), lub saméj zarazy (contagium), bądź rozpostarte w powietrzu wszystkich zarówno dotykają, bądź z chorego do zdrowych, przez zetknięcie się z nimi lub ich rzeczami, przechodzą. Są to najgłówniejsze przyczyny chorób lud pospolity trapiących i pod imieniem epidemicznych wszystkim znajomych. Wypada więc z całéj téj nauki: że irrytacya jest w saméj istocie częstą, owszem, śmiało powiem, najczęstszą przyczyną chorób, ale nie jest ani podwyższonym ani zniżonym stanem fizyologicznym, lubo się częstokroć z jéj przyczyny czynność organów nad zwyczaj podnieść lub zniżyć może; ale zawsze ta czynność jest co do istoty zupełnie inna, od fizyologicznéj zupełnie różna, krótko mówiąc, całkiem patologiczna. Słowem, irrytacya nie podnosi, ale przeistacza czynność lub czynności organiczne. —

Na fundamencie takiéj nauki możnaby podzielić wszystkie cierpienia nasze 1) Na wady organiczne. 2) Na choroby. — Chorobami zaś nazywam wszystkie cierpienia, bądź całego ciała bądź części jakiéj, w których nadwerężenie organizacyi nie jest widoczne lub wyraźne. Będą one albo z winy pobudzenia (morbi abnormis incitationis) albo z irrytacyi (morbi ab irritamento). — Pierwszych nie nazywam chorobami ale wadami organicznemi; bo w ścisłém znaczeniu wszystkie choroby są organiczne, dla tego, że mają miejsce w istotach, systematach lub częściach organizowanych i organizujących się, a pierwszą zasadę w niewłaściwém wyrobieniu, czyli nieprawym (abnormis) procesie organicznym. Ale obszerny téj nauki wykład byłby niewłaściwy w tém miejscu. —

O WYZIEWACH

JADOWITYCH I ZARAZACH.

Od najdawniejszych czasów, nie tylko lékarze ale i lud pospolity uważał: iż bardzo wiele chorób, a mianowicie tak nazwane gminne (morbi populares), mają swoje źródło, czyli przyczynę swoję, w zepsutém powietrzu. Ten atoli wyraz zepsutego powietrza nigdy nie był, śmiało powiedzieć można, doskonale i umiejętnie oznaczony. Samo albowiem powietrze psuć się nigdy nie może; bo ani składające je gazy, ani rozpuszczona w niém czysta woda, żadnemu zepsuciu podpaść przez się nie mogą. Jeżeli się więc powietrze psuje, muszą albo mieszać się z niém i w niém zawieszać takie istoty, które zepsuciu, czyli dobrowolnemu rozkładowi uledz są zdolne; albo to zepsucie musi zależeć na tém: że się w powietrzu znajdują, tojest, unoszą albo rozpuszczają istoty takie, które nam, lub innym jestestwom żyjącym prosto szkodzić mogą. Innego rodzaju zepsucia pojąć niepodobna. Stosunek albowiem dwóch gazów powietrze składających jest, w otwartém przynajmniéj miejscu, zawsze ten sam. Stosunek tylko wody i stopień ciepła, tudzież

stan elektryczny, odmieniać się w niém mogą i odmieniają się niemal ciągle; ale ta odmiana nie stanowi zepsucia. Lecz że powietrze może być zarażone istotami obcemi, do składu jego bynajmniéj nie należącemi, przekonywa nas niekiedy sam jego zapach, którego czyste powietrze nie ma, a który częstokroć mocny jest i bardzo przeciwny; przekonywa poczęści i wpływ szkodliwy na oddychające niém jestestwa. Gazy albowiem z powietrzem się mieszać, pary w niém zawieszać mogą; a te gazy lub pary albo są same szkodliwe, albo są połączone z pierwiastkami dla nas nieprzyjaźnemi. Ale jest oprócz tego wiele istot tak płynnych jako i stałych, które się i w samém powietrzu lub gazach innych rozpuszczają, metalów nawet nie wyjmując niektórych; a takie gazy łatwo się mieszać z powietrzem mogą. Najpospoliciéj wszakże i najszkodliwiéj zarażają powietrze niektóre pierwiastki z istot organicznych wydobyte lub utworzone; i to, bądź z istot żywych, bądź z martwych rozkładających się, które się w powietrzu unoszą lub rozpuszczają, a które z niém zmieszane, do znacznéj się niekiedy rozciągają przestrzeni. Mogą się nawet znajdować w powietrzu i istoty żyjące bardzo drobne, zazwyczaj okiem niedoścignione, które także szkodliwy wpływ na zdrowie mieć muszą. A że bez tego istotnego żywiołu ani na moment obejść się nie możemy; więc każdy łatwo pojmie, jak najmniejsze jego skażenie mocny wpływ na zdrowie nasze mieć musi. —

Ściśle mówiąc, nic się w przyrodzeniu nie psuje. Istoty tylko organiczne, których byt jest przemijający i krótki, same jedne ulegają rozkładowi dobrowolnemu; tojest: rozwolnieniu i rozwiązaniu organicznego ich składu; nowemu, prędkiemu lub powolnemu łączeniu się między sobą ich pierwiastków chemicznych; a to z nieskończonemi, co do charakterów organicznych, odmianami, co psuciem ich nazywamy.

Choroby epidemiczne, a mianowicie gminne, dotykając znaczną liczbę osób w jednym czasie i w jedném mieście, prowincyi lub kraju, muszą pochodzić z przyczyny na wszystkie te osoby działającéj razem; a zatém muszą być albo w pokarmach pospolitych i w napoju, albo w ziemi na któréj mieszkają, albo nakoniec w powietrzu. Dlatego najodleglejsza starożytność w ziemi, powietrzu i wodzie szukała przyczyny epidemicznych i endemicznych chorób. Właśnie też ziemia, wody i powietrze, działają wzajemnie na siebie, i zarażać się mogą rozmaitemi zwierzętom szkodliwemi pierwiastkami. Gdyby ziemia i woda były zupełnie czyste, tojest, nic obcego w sobie nie mające, tedy, równie jak powietrze, aniby się psuć, ani szkodzić mogły. Ale ziemia, równie jak powietrze, pełna jest wody, pełna jest powietrza; ziemia połyka niemal wszystkie gazy i pary w niższych atmosfery warstach utworzone; ziemia, nie tylko na swojéj powierzchni, ale i w głębokości, niekiedy dosyć znacznéj, ma bardzo wiele zabytków tak zwierzęcych

jako i roślinnych; i to zabytków rozkładających się szybko lub powoli. Z tego rozkładu mogą powstawać szkodliwe gazy, pary, lub związki i pierwiastki nowe, rozpuszczające się lub zawieszające w powietrzu; mogą oprócz tego wznosić się w atmosferę, mianowicie w niektórych miejscach, i pary metaliczne lub inne kopalne; a takie wszystkie obce istoty, do składu powietrza nie należące, a w niém wszelako zawarte, zajmują się pod ogólném nazwiskiem *wyziewów* (effluvia).

W powszechności, kraje gorące a nizkie najmocniéj sprzyjają wyziewom, i dlatego są najniezdrowsze i najwięcéj epidemicznych doznawają chorób. Dlatego susze i mrozy wstrzymują niekiedy szerzące się między ludźmi lub zwierzętami zarazy. Ale i same żyjące jestestwa, wyrabiając rozmaite lotne i płynne w płucach i na powierzchniach swoich pierwiastki, zarażają niemi otaczające powietrze i są obfitém źródłem rozpostartych w niém wyziewów; wyziewów najszkodliwszych dla rodzaju lub gatunku, który im daje początek, jako dla tego rodzaju lub gatunku nieożywnych, a przeto *irrytujących*. Ztąd lékarze przekonali się od dawna, iż zgromadzenie się w jedno miejsce, a tém bardziéj ściśnienie i zamknięcie wielu ludzi lub zwierząt razem daje początek chorobom ciężkim, które szpitalnemi, okrętowemi, więzieniowemi, obozowemi i t. p. nazywali.

Miejsca nizkie, zapadłe, zwłaszcza zarosłe, lub lasami, chwastami i górami otoczone, na-

przód ciągle się wypełniają okruszynami i zabytkami istot organicznych, tak roślinnych jako i zwierzęcych, które częścią tam rosną i obumierają, częścią spływająca z wyższych miejsc woda z sobą przynosi i osadza; *powtóre*, nigdy nie są ani dobrze przewietrzone, ani należycie osuszone; *potrzecie*, dla niedostatecznego przewiania, cieplejsze są nad inne; a zatém mają zgromadzone wszystkie warunki do rozkładu istot organicznych potrzebne. Trzy albowiem są główne do tego rozkładu pomocy: 1) znaczna massa istot organicznych lub ich zabytków; 2) wilgoć; 3) ciepło. Dla tych więc przyczyn krainy i miejsca takie zawsze są i wilgotne, i wyziewami psujących się istot organicznych napełnione. Ten rodzaj wyziewów, tojest: z błot, trzęsawic, bagnisk, wód stojących i gnijących, powinienby właściwie nosić imie wyziewów bagnistych (*miasmata*), i w takiém się niekiedy znaczeniu używał. Włosi dali mu imie *Malaria* (*aria cattiva*), które niektórzy pisarze, zwłaszcza angielscy, przyjęli. Najczęściéj wszakże imie *miasma* tak do wyziewów bagnistych, jako i zwierzęcych odnosić się zwykło, a zatém nie ma żadnego pewnego znaczenia. W takich (bagnistych) krainach i miejscach panują pospolicie febry i z nich wyrodzone gorączki, niekiedy bardzo ciężkie i ciężkim chronicznym chorobom początek dające. Takie krainy, zwłaszcza nadmorskie, sprzyjają tak nazwanéj Żółtéj gorączce; takie nizkie i wilgotne miejsca przyjazne są oczywiście i cholerze

indyjskiéj, lubo ta choroba przez szczególną i sobie właściwą udziela się zarazę.

Wszakże oprócz tego i w samych chorobach, ludzie chorujący i zwierzęta wydają z siebie pary, gazy i płyny takie, które wprowadzone w ciało lub w zetknięcie z ciałem zdrowém, nie tylko mu szkodzą, ale częstokroć mogą w niém podniecić i rozwinąć chorobę podobną do owéj, która im dała początek. Takie pierwiastki nazywamy *zarazami* (contagia). Jest więc zaraza płód istot chorujących taki, jaki w innych indywiduach może wzbudzić chorobę tego samego gatunku, owszem zupełnie podobną do téj, któréj jest owocem. Nie zdaje mi się albowiem powiedzianém właściwie i ściśle: że choroba zaraźliwa jest ta, która się udziela przez dotykanie ciała chorego; bo doświadczenie zapewne przekonało każdego lékarza, że, aby się zarazić, nie zawsze potrzebne jest zetknięcie się z chorym lub rzeczami, których on używał, ale częstokroć samo zbliżenie się do chorego, lub przebywanie choćby krótkie w jego atmosferze, do zarażenia się jest dostateczne. Bo jako wyziewy w ogólności w powietrzu mieścić się mogą, tak i zaraza, jeżeli jest w postaci wyziewów, może się w powietrzu zawierać, w niém rozpościerać i nawet do znacznéj odległości rozchodzić. Choroby więc taką siejące zarazę, nie tylko zblizka ale niekiedy i zdaleka zarażać mogą. Nie mogąc się wszakże rozmnażać w powietrzu i wzmagać, musi takowa zaraza w stosunku swojego

rozlania czyli rozpostarcia się słabieć; a zatém w bliskości tylko chorego lub chorujących mocną i prawdziwie czynną być może. Taka zdaje się być natura zarazy dającéj indyjską cholerę, teraz pomiędzy nami rozszerzoną. Że ta choroba nowa, może niewłaściwie cholerą nazwana, jest zaraźliwa, żaden, zdaje mi się, z naszych lékarzy nie wątpi, bośmy tego najoczywistsze widzieli przykłady; ale że, do zarażenia się nią, zetknięcie się z chorym lub jego rzeczami nie jest koniecznie potrzebne, mieliśmy także dowody bardzo jasne. Nie tylko albowiem samo zbliżenie się do chorych, lub przebywanie w ich pokoju, do nabycia choroby było dostateczne; ale, w któréj się części miasta lub w któréj pokazała stronie, przechodziła z domu do domu, z jednego piętra na drugie, z pokoju do pokoju. Owszem, raz postrzeżona w mieście i trapiąca różne członki téj saméj familii, pokazywała się niespodzianie i w innych częściach. Co luboby nie przypuszczający zarazy za dowód swego mniemania mieć mogli, ja wcale uważam inaczéj, jak się z tego późniéj wytłumaczę.

W czasach naszych znaleźli się uczeni lékarze, którzy żadnéj nie przypuszczali zarazy, albo przynajmniéj wielu chorób, zdawna za zaraźliwe nawet od pospólstwa ogłoszonych, za takie mieć nie chcieli, a całą o zarazach naukę za owoc uprzedzenia uważali. Wszakże ci sami nie zaprzeczali i zaprzeczyć nie mogli, że ospa

naturalna i krowia szczepić się daje, a zatém niewątpliwie jest zaraźliwą. A że, mojém przynajmniéj zdaniem, całe pytanie na tém się kończy: czy są zarazy (contagia), i czy się choroby tym sposobem udzielać i mnożyć mogą? więc zdaje mi się, że, kto przyjął choć jednę zarazę, nie ma przyczyny, dla którejby ich i więcéj przyjąć nie mógł. A zatém rzecz jest dobrze dowiedziona: że są choroby mogące się udzielać od chorych zdrowym, a więc, że są zarazy. Cały zaś spór, niby uczony, ze złego rozumienia bierze początek; bo definicya „że choroba zaraźliwa jest ta, która się udziela przez dotykanie ciała chorego lub rzeczy przezeń używanych“ jest niedoskonała, niedopełniona. Mogąc się albowiem zaraza udzielić przez pośrednictwo ciał innych, jak sprzętów, sukien i bielizny, może się niekiedy równie udzielać i przez pośrednictwo powietrza. Żeby albowiem tylko co wspomnione opisanie prawdziwém być mogło; potrzebaby aby zaraza była pierwiastkiem takim, który się ani w powietrzu, ani w parze wodnéj rozpuszczać ani zawieszać nigdy nie może. A gdyby była taką; tedy żadna zaraźliwa choroba nigdyby się nie mogła, zwłaszcza w krótkim czasie, po wielkiéj rozszerzać przestrzeni; a zatémby się nigdy prawdziwie epidemiczną stać nie mogła. Co jest wbrew doświadczeniu przeciwne; zaraźliwe albowiem choroby pospolicie epidemicznie panują i aby się w jedném pokazały individuum, przechodzą natychmiast do innych po-

blizkich, a potém i do coraz dalszych. W całém oprócz tego organiczném królestwie, każda organiczna czynność, każde przyswojenie dzieje się za pomocą płynów lub pary i za ich pomocą się w inne ciała przelewa. Płyn, para, czy gaz nasienny, daje początek nowemu życiu, nowemu jestestwu, właściwie takiemu z jakiego pochodzą. Ślina, sok żołądkowy, żółć, przerabiają rozliczne i bardzo różne pokarmy na te same płyny nasze. Krew daje początek i życie wszystkim częściom skrzepłym, chociaż te części całém niebem się różnią. Podobnym sposobem mnożą się i niektóre choroby, których zaraza jest nasieniem. To nasienie może być płynne, ale zacóżby nie mogło być w postaci pary lub gazu? a skoro będzie takiém, czynność jego i większą się stać musi i daléj dosięgnąć potrafi. Niesprawiedliwa więc jest różnica, teraz u pisarzy lékarskich przyjęta, między zarazą (contagium) a infekcyą, jeżeli ta bierze początek z ciał chorych i rodzi tę samę chorobę w osobach na jéj działanie wystawionych.

Żeby więc w téj liczbie nie dosyć określonych wyrazów ustanowić jakiś porządek, zdaje mi się, iżby można przyjąć następującą naukę. Istoty organiczne martwe, zwłaszcza w jedno zgromadzone miejsce, stanowiące całe pokłady lub znaczne stosy i do stopnia potrzebnego ogrzane, rozkładają się, bądź szybko i widocznie, bądź powoli i nieznacznie. Z tego rozkładu powstają nowe związki, nowe twory i nowe pier-

wiastki, tak stałe jako i płynne, parowe i gazowe, które się w pobliskiém rozpościerają powietrzu i powietrze to niekiedy do znacznéj odległości zarażają. Uczy nas tego nieznośny fetor gnijących stosów zwierzęcych lub roślinnych, z daleka o niebezpieczeństwie ostrzegający. Doświadczenia też wielokrotne nauczyły, że gnijące części zwierzęce, zwłaszcza płynne, wprowadzone do krwi zwierząt zdrowych, lub dotykające się ich tak: aby ich wyziewy płynne lub parowe do krwi dostać się mogły, są okropną trucizną i późniéj czy prędzéj śmierć nieuchronną ciągną za sobą. Podobny będzie skutek i pokarmów nadgniłych czyli psujących się lub zepsutych*)

Doświadczenia Dra A. L. J. Bayle pokazały, że krew chorujących na gorączkę (typhus) jawną jest dla zwierząt trucizną, czyli się do krwi wtryskuje, czy do błony komorkowatéj przyłoży.

Doświadczenie też uczy, iż takiemi wyziewami skażone powietrze, częstokroć nieprzyjemnym rażące zapachem, sprawuje w ludziach i zwierzętach na nie wystawionych ciężkie choroby epidemiczne. Toż samo doświadczenie pokazuje: że są chorzy, do których się zbliżać, lub z którymi obcować nie można, bez narażenia się na

---

*) Obacz: Orfila, toxicologie, Teme II. pag. 461, 463.

niebezpieczeństwo wpadnienia w taką samę chorobę; a zatém, że są choroby, w których chorujący dają początek takim tworom, takim pierwiastkom organicznym, płynnym, parowym lub gazowym, jakie w niektórych ciałach zdrowych zupełnie podobną chorobę podniecić i utrzymać mogą, a zatém za prawdziwe nasienie tych chorób uważać się powinny. Pierwsze więc, tojest: szkodliwe pierwiastki powstające z istot organicznych martwych i w powietrzu zawarte, *wyziewami organicznemi martwemi* (miasmata), drugie *zarazami* (contagia) nazywać należy. Pierwsze nadto, jeżeli powstają z istot organicznych zalanych wodą, *wyziewami bagnistemi* (miasmata paludosa) zwać się powinny. Ale że powiedziałem wyżéj, iż i ciała żyjące zdrowe, w jedno miejsce zgromadzone lub ściśnione, dają początek wyziewom szkodliwym, także choroby wzniecić mogącym; przeto takie szkodliwe wyziewy istot żyjących od wyziewów ciał martwych rozróżnić należy. Powietrze więc temi ostatniemi wyziewami skażone *zepsutém* (aër infectus) nazywać na przyszłość będę. Rozróżnienie zaś wyziewów martwych *(miasmata)* od żywych, ale z ciał zdrowych pochodzących *(infectio)*, i dla tego jest istotnie potrzebne, że z pierwszych rodzą się choroby, ale nie zaraźliwe, kiedy drugie bardzo łatwo dają początek zarazom. I w saméj rzeczy choroba zaraźliwa, będąc gatunkiem nowego życia, z żywego tylko ciała powstać mo-

początek. Oczywisty tego dowód mamy na gorączkach, pospolicie z zepsutego powstających powietrza i w początkach niezaraźliwych, które jednakże potém takiemi się stają. Wszyscy albowiem niemal lékarze zgadzają się na to: że typhus raz jest zaraźliwy, drugi raz nie jest taki. Może się więc zdarzyć i w innych chorobach dotąd niezaraźliwych, że się w szczególnym jakim przypadku, lub zbiegu okoliczności, jaki się dotąd nie zdarzył, nowa wyrodzi zaraza, dawnym wiekom i nam samym nieznana. Taką starożytnym nieznaną zarazą zdaje się być weneryczna, ospowa, odrowa i szkarłatowa, a cale nową, bo zaledwie przed kilką laty spłodzoną, choleryczna Ilekroć albowiem natrafiamy na opisania téj choroby w dawniejszych i nowych czasach, nigdy zaraźliwą nie była, ani się tak gwałtownie, bez względu na klimat, porę roku i zmiany atmosferyczne, nie szerzyła. Z tego przykładu wypada smutna dla ludzkości uwaga: że się jeszcze w przyszłych czasach niejedna nowa zaraza wyrodzić i nowéj chorobie początek dać może.

Z poprzedzających uwag wypada: iż jest zawarta w zarazie władza przyswajająca, podobna do władzy soków naszych działających na wchodzącą w ciało materyą ożywną. Można więc chorobę zaraźliwą mieć za rodzaj nowego życia, nowego bytu; który rodzaj przez utworzone płyny, pary lub gazy rodzi podobne życie w innych ciałach, z nim związek mających, lub w obręb

jego czynności wchodzących. A jako nie każda materya ożywna zawsze i wszędzie przyswajać się daje, tak i ciała żyjące nie wszystkie i nie zawsze dają się zarażać.

Jakoż trzymając się ściśle doświadczenia i obserwacyi, i nie odwołując się, jak tylko do chorób, powszechném zdaniem za zaraźliwe uznanych, widzimy oczywiście, że zaraza nie zawsze i nie wszędzie się przyjmuje. Często szczepiona ospa lub wakcyna nie rozwija się i nie daje choroby; często przebywający wpośród zapowietrzonych morowéj nie dostają zarazy. Często ta sama ospa kilku zaszczepiona osobom w jednych jest nader gwałtowna, w innych bardzo lekka, a w innych całkiem się nie przyjmuje. Cóż to dowodzi? Oto, że jak w grunt rzucone nasienie nie zawsze wschodzi, i nie zawsze bujny płód wydaje; tak zaraza potrzebuje szczególnym ale dotąd nieopisanym sposobem przysposobionego ciała, aby się przyjęła i aby mocną wzbudziła chorobę. Zaraźliwe więc choroby wymagają pewnych warunków, ażeby zarazić mogły, a te warunki mogą być rozliczne: mogą zależeć od osoby chorującéj, od narażonéj na zarazę, od rzeczy otaczających, a mianowicie kraju, klimatu, położenia miejsca, temperatury, pory roku, suszy, wilgoci i t. p. Im przeto mniéj będzie warunków do przyjęcia się jakiéj zarazy potrzebnych, tym mniéj osób zachwyci, tym się mniéj szerzyć będzie, i tym sprawiona przez nią epidemija mniéj będzie częsta. Z tego także

usposobienia koniecznie potrzebnego, a nie od wewnętrznych tylko, ale i zewnętrznych zawisłego warunków wypada: że mogą być zarazy przywiązane nie tylko do pewnéj pory roku i pewnego klimatu, ale i do pewnego kraju, pewnego miejsca i pewnéj klassy mieszkańców. Albo mogą być choroby zaraźliwe tylko w pewnym czasie i miejscu, które w innym czasie i miejscu takiemi nie są. Mogą być zarazy, które się raz tylko pokazały i znikły na zawsze, tak jak mogą z drugiéj strony być takie, które się często zdarzają i częstym epidemijom dają początek. Historya sztuki lékarskiéj może nam na wiele takowych zdarzeń dostarczyć przykładów. Ów gatunek trędu, który *elephantiasis* nazwano, pod koniec trzynastego wieku całą południową Europę trapił okropnie i był oczywiście zaraźliwym, jak świadczą surowe w téj mierze prawa i mnóstwo szpitalów téj jednéj poświęconych chorobie. Dziś ta choroba jest najrzadszém zjawieniem, owszem, jak się zdaje, całkiem zaginęła, lub jeżeli się gdzie i pokaże, nikogo nie zaraża. Pod koniec piętnastego wieku panowała w Anglii, a potém i w wielkiéj części Europy, fatalna gorączka, często pierwszego zaraz dnia śmiertelna i nadzwyczajnym odznaczona potem (*ephemera maligna*), która się od owego czasu nigdzie nie pokazała. Zebrane względem Żółtéj gorączki postrzeżenia zdają się przekonywać, że ta fatalna choroba od brzegów się morskich nie oddala. Zaraza zaś pospolitych gorączek, krwawéj bie-

gunki i t. p. dosyć się często rodzi i znowu niknie. Niektóre kraje lub prowincye mają właściwe sobie choroby, których gdzieindziéj widzieć nie można. Taką chorobą jest u nas *koltun*; w Lombardyi *Pellagra*, w *Norwegii Radesyge*, *Mal de la rosa w Asturyi*, *Yaws* i *Pians* w Indyach i Gwinei, i t. p. Co się tyczy gorączki (typhus), ta nie tylko może być i nie być zaraźliwą, ale mi się zdaje, że ta zaraza w różnych spłodzona okolicznościach nie zawsze jest ta sama, jak o tém w inném już mówiłem miejscu.

Choroby endemiczne, czyli przywiązane do jakiegoś szczególnego miejsca, nie mogą mieć innéj przyczyny, jeżeli się sposób życia mieszkańców żadną osobliwością nie odznacza, jak tylko naturę wód, gruntu i położenie miejsca. Przyczyny te albo same przez się szkodzą, jak np. wody*), albo szczególnym rodzajem wyziewów zarażają i psują powietrze. W krajach np. górzystych, zdaje się, że *wole* (struma) i kretynizm, nie tak od powietrza, jako raczéj od szczególnéj natury wód i pokarmów zawisły. Dodać albowiem do tego potrzeba, że gatunek ziemi,

*) Wody źródlane i rzéczne mają pospolicie w sobie, oprócz powietrza, niektóre gazy, tudzież istoty solne i rozmaitego rodzaju i w rozmaitéj mieszaninie i ilości, a zatém rozmaitym sposobem na nas działać mogą.

wód i powietrza, nie na nas tylko ma wpływ oczywisty i pewny, ale i na zwierzęta i rośliny, na tém miejscu żyjące; a te służąc mieszkańcom za pożywienie, działać także na nich szczególnym mogą sposobem i do wzniecenia jakiéj choroby pomagać. Nie mówię wszakże w tém miejscu o położeniu kraju jeograficzném i jego temperaturze, bo choroby zawisłe od klimatu do teraźniejszéj uwagi nie należą; a w ogólności, to tylko powiedzieć można: że jak kraje gorące sprzyjają wyziewom, tak górzyste do północnych są podobne zupełnie.

Jakkolwiek wielka część epidemicznych chorób zaraźliwą nie jest, wszelako choroby tego rodzaju najczęściéj epidemicznym panują sposobem, ile razy warunki zewnętrzne ich szerzeniu się pomagają. Przyjazne albowiem warunki wewnętrzne sprawić mogą, iż się zaraźliwa choroba na szczególném jakiém *individuum* tu i owdzie pokaże; lecz, jeżeli zewnętrzne warunki jéj postępkom i szerzeniu się nie sprzyjają, tedy się daléj nie rozkrzewi i epidemiczną nie będzie.

Przykłady tego dają się często widzieć na ospie, skarlatynie, kokluszu, krwawéj biegunce i samych gorączkach. Żeby więc zaraźliwa choroba epidemiczną się stać mogła, nie tylko jest potrzebna zaraza sama, ale i w stosunkach naszych zewnętrznych wszystkie te warunki, które chorobom epidemicznym sprzyjają. Te zaś warunki są po większéj części te same,

które ustanowieniu się irrytacyi są przyjaźne, a o których w rozprawie o niéj już namieniłem. Zresztą, zaraza tym się bardziéj rozszerzy, przy innych sprzyjających jéj warunkach, im będzie miała więcéj, że tak powiem, pola. A zatém, kupienie się i gromadzenie ludu w czasie panujących zaraźliwych chorób, najwięcéj pomagać będzie do jéj rozpostarcia; tak jak rozpierzchnienie się jego najskuteczniéj postępek zarazy wstrzymać potrafi. Wielkie przeto miasta i ludne, obozy, oblężone warownie, przepełnione więzienia i okręty są pospolicie gniazdem i siedliskiem zaraźliwych chorób. Zbierania się ludu, podczas ich panowania, w świątyniach, teatrach, publicznych ogrodach, kawiarniach i t. p. trwaniu i rozpościeraniu się ich pomagają.

Są zarazy, które się nie udzielają inaczéj, jak przez dotykanie części chorującéj, jaką jest weneryczna. Inne przylegają uporczywie do rzeczy, zwłaszcza z organicznéj i gębczastéj materyi, jaką jest wełna, bawełna, jedwab', len, konopie, albo wyrabiane z nich materye. Trwają one zazwyczaj w takich materyach długo i przenosić się nawet z kraju do kraju dadzą; takim jest pierwiastek morowéj zarazy. Są, które się nie udzielają inaczéj, jak przez ranę, jak wakcyna i wściekliznа; kiedy inne udzielają się nawet przez powietrze, a mianowicie, jak się zdaje, przez płuca; i takich, rozumiałbym, że jest najwięcéj. Bo, dobrze się zastanowiwszy nad rzeczą, choroby zaraźliwe gorączkowe i indyjska

cholera, tym sposobem się najwięcéj udzielać i szerzyć zdają.

Że zaś te same choroby raz mogą być zaraźliwe, drugi raz nie być, jak wyżéj namieniłem; może się zdarzyć i taka choroba, która w pewnym tylko przypadku udzielać się przez zarazę może, nie będąc z resztą nigdy zaraźliwą. Albo może choroba być zaraźliwą tylko w pewném miejscu, lub w pewnym klimacie, nie będąc taką gdzieindziéj. W krajach np. gorących lud pospolity ma suchoty za bardzo zaraźliwe, i Turcy np. daleko się ich lękają więcéj, aniżeli morowéj zarazy. Musi takie mniemanie ludu mieć jakiś w doświadczeniu fundament; a wszelako u nas ta choroba zaraźliwą nie jest, a przynajmniéj nie mamy pewnych dowodów, żeby była taką*). Rozumiałbym, że w któréj chorobie przeistacza się cały porządek wyrobień organicznych, bądź w całém ciele, bądź w części, a

*) Ta choroba, lubo niekiedy bywa z przypadku, pospolicie jednak ma swoję zasadę w szczególnéj budowie ciała, a mianowicie piersi; a ta budowa przechodząc z rodziców do potomstwa, rozwija się w swoim czasie całkowicie i daje początek chorobie, która jest nieuchronnym niemal jéj wypadkiem. Wszelako widziałem niektóre przypadki przechodzącéj choroby z żony do męża lub męża do żony, ale zawsze naówczas, kiedy budowa ciała téj chorobie sprzyjała.

zatém powstają nadzwyczajne patologiczne twory, łatwo i pierwiastek zaraźliwy utworzyć się może.

Doświadczenie pokazało, że najzdrowsze są kraje wyniosłe, z gruntem piaszczystym lub wapiennym, a zatém suche. Kraje takowe, *naprzód* z natury wyniosłego położenia swojego lepiéj są przewiane; *powtóre* nie bardzo sprzyjając roślinom, najmniéj mają w sobie zabytków organicznych; a gdyby i były jakie, wody je zabierają i na niższe przenoszą miejsca. Dla suchości zaś nie bardzo sprzyjają dobrowolnemu ich rozkładowi, a zatém najmniéj tworzą wyziewów szkodliwych. Ponieważ tedy miejsca zapadłe, wilgotne, wodą zalane, są najniezdrowsze i najwięcéj sprzyjają epidemicznym chorobom; więc szkodliwe wyziewy, tak roślinne jako i zwierzęce, nie tyle się muszą rozpuszczać w samém powietrzu, ile w wilgoci w niém zawartéj. Dla téj podobno przyczyny i pory roku wilgotne, jaką jest np. początek wiosny i jesień, więcéj mają chorób epidemicznych, aniżeli samo lato i zima. A że i ciepło nie tylko potrzebne jest do rozkładu istot organicznych, ale i do mocniejszego parowania wody i rozpuszczania się w téj parze wyziewów szkodliwych; przeto téż kraje gorące a mokre najniezdrowsze być powinny; co doświadczenie najzupełniéj potwierdza. Ameryka albowiem południowa nadbrzeżna, Indye wschodnie i zachodnie bagna, tudzież brzegi Afryki

są, powszechném zdaniem, najniezdrowszemi krajami na ziemi.

Próżne są usiłowania i życzenia uczonych, którzyby zarazy, lub szkodliwe organiczne wyziewy uchwycić, pod doświadczenie podciągnąć i chemicznie poznać chcieli. Jestto przywiązany do jakiéjś istoty, do jakiegoś pierwiastku, *organiczny charakter*, żadnemu rozkładowi, żadnemu poznaniu fizycznemu nieuległy. Jakiż np. rozkład chemiczny nauczył lub nauczyć może? jakie cechy fizyczne pokażą: od czego zawisła władza przyswajająca naszych rozcieków, lub limfy z ospy albo wakcyny wziętéj? Jest to limfa do każdéj innéj podobna, ale dla nas niedocieczone piętno organiczne na sobie nosząca. Bo jak jest niepojęte pierwiastkowe stworzenie, tak niepojęte są i na wieki będą wszystkie przyswojenia i wyrobienia, słowem, wszystkie czynności organiczne.

Że zaś powiedziałem wyżéj, iż zarazy w postaci wyziewów być mogą i w powietrzu się unosić i szerzyć; przeto każdy chory zaraźliwą złożony chorobą uważać się może za punkt środkowy, w postaci jakby promieni zarazę wyziewający. Będzie więc siła téj zarazy najmocniejsza w samym punkcie środkowym, a w stosunku oddalenia się od niego coraz słabsza, dopóki nareszcie zupełnie władzy swojéj nie straci. A że usposobienie do przyjęcia zarazy w różnych osobach, miejscach i w różnym czasie jest różne; przeto osoby najmniéj usposobione od samego

chorego prosto zarażać się będą; mocniéj zaś usposobione mogą się zarazić i w pewnéj, niekiedy znacznéj odległości. Owszem, może niekiedy usposobienie być tak wielkie, iż w odległości bardzo znacznéj zaraza, lubo już mocno osłabiona i przez powietrze rozlana, przyjąć się i właściwą sobie chorobę podbudzić potrafi. Jeżeli tedy w czasie panującéj i szerzącéj się zarazy, osoby niektóre, żadnego nawet bezpośredniego z chorymi nie mające związku; jeżeli niektóre nie stykające się z zarażonemi wioski lub miasta dostają zaraźliwéj choroby; nie jest to dowodem, że tak szerząca się słabość zaraźliwą nie jest, jak lékarze niemal powszechnie rozumieją; ale to dowodzi, że ci, którzy w tak znacznéj odległości najpierwéj padają ofiarą zarazy, najmocniéj byli usposobieni do jéj przyjęcia. Że zaś stopnie usposobienia w różnych osobach są różne, nikt nigdy nie przeczył. To owszem dowodzi, że jad stanowiący zarazę albo się ulotniać i z powietrzem mieszać może, albo w niém się rozpuszcza i tym sposobem znaczną przestrzeń atmosfery, lubo coraz słabszy, zajmuje. Tak w czasie epidemicznego kataru (influenza) ogromną zajmującego przestrzeń, lub szerzącego się z kraju do kraju i niewątpliwie zaraźliwego; skoro się zaraza w miejscu jakiém zjawi, nie tylko zapadają ci, którzy są w blizkim z chorymi związku, ale i mieszkający odległe; a wszelako i ci ostatni zarażają z sobą żyjących. Samo ciągłe przechodzenie téj epide-

mii z kraju do kraju i posuwanie się w pewnym zawsze kierunku pokazuje: że zaraza rozpostarta jest w atmosferze; przez nią się coraz daléj posuwa; w niéj się w stosunku liczby chorujących mnoży. Przekonywa o zawarciu téj zarazy w powietrzu i to: iż niekiedy, skoro posuwając się coraz daléj raz miejsce jakie opanuje, wielka część mieszkańców razem chorować zaczyna. Nie można takiéj epidemii przypisywać samym odmianom temperatury, suchości lub stanu elektrycznego atmosfery; bo takie odmiany są niemal codzienne, a epidemije ledwo się zjawiają co kilkanaście lat lub kilkadziesiąt, i przechodzą ogromną strefę ziemi, posuwając się widocznie zawsze w jednym kierunku.

Takiego rodzaju musi oczywiście być i zaraźliwy pierwiastek indyjskiéj cholery, jak historya jéj zjawienia się i postępku oczywiście dowodzi. Choroba albowiem ta zjawiła się naprzód w sierpniu 1817 r. w Jessora, około stu mil angielskich na północ i wschód od Kalkutty, a posuwając się w Bengalu z wioski do wioski i niszcząc tysiące mieszkańców, doszła w wrześniu do Kalkutty saméj. Rozciągnęła się ztamtąd w Bahar wyludniając wiele miast znakomitych, dopóki mieszkańcy w inne nie rozpierzchli się strony. *Benares*, *Allahabad*, *Agra*, *Dehli*, *Matura* i inne miasta znaczniejsze koleją ucierpiały. A co zdaje się zadziwiać najwięcéj: miasta te nie cierpiały razem, ale choroba przechodziła następnie z jednych do drugich. Nakoniec poka-

zała się i w wielkiém wojsku naprzód w Mundellah, a potem w powiatach Jubbedpore i Sanger. Ztamtąd rozciągnęła się do *Nagpur* i przechodziła cały *Decan* bardzo gwałtowna. W *Hussingabad* okropną była przez dni kilkanaście, a postępując brzegami rzéki *Nerbudda*, doszła do *Jannah*; odwiedziwszy sławne miasta *Auremgabad* i *Achmetnugger* przeszła do *Puhna*, ztamtąd w kierunku brzegu szerzyła się ku południowi i północy, a odwiedziwszy *Salsette* doszła do *Bombaj* w drugim tygodniu września 1818 roku, a zatém w rok po zjawieniu się w Kalkucie. Gdy się to działo na zachodzie półwyspu, szerzyła się równie epidemija na wschodzie i południu, zajmując cały brzég *Koromandel*, zkąd przeszła do *Cejlon*, do zdrowego i umiarkowanego klimatu *Siam*, ztamtąd do *Malacca*, a nareszcie do *Chin**).

Jak są wielorakie i coraz inne własności w organicznych utajone płodach, tak i zarazy bardzo różne własności mieć mogą. A zatem nie tylko zaraza może być ukryta w istotach stałych, płynnych lub gazach, ale i udzielać się każda właściwym musi sposobem. Jakoż widzimy w doświadczeniu, iż są takie, które się nie udzielają inaczéj jak przez ranę lub obrażenie skóry,

---

*) Obacz: *Medico-chirurgical Transactions.* Vol. 11. Part. 1. London 1820, w rozprawie Fryderyka Corbyne: O cholerze spazmodycznéj.

choćby najlżejsze; inne tylko przez dotknięcie, jak jad weneryczny i świerzbowy; inne nakoniec przez atmosferę, jak katary, cholera indyjska, gorączki; a największa część przez dotykanie bądź pośrednie, bądź bezpośrednie i przez powietrze razem. Rozszerzanie się tych ostatnich jest największe i najprędsze.

Rozmaite też są sposoby bronienia się od zarazy, tak policyjne jako i lekarskie. Do pierwszych należy. 1) Strzeżenie mieszkańców, aby się na przyjęcie zarazy nie narażali. 2) Odwracanie téj zarazy od kraju lub miejsca zdrowego. 3) Zniszczenie jéj bądź w powietrzu, bądź w rzeczach. Do pierwszych należy odosobnienie chorych zupełne i przecięcie wszelkiego ze zdrowymi związku. Do drugich tak nazwane kwarantanny. Do trzecich zaś oczyszczenie powietrza przez sposoby mechaniczne.

Trudno jest w czasie panującéj zarazy tak odosobnić chorych, ażeby żadnego nie mieli ze zdrowymi związku. Chorzy albowiem potrzebują pomocy i posługi zdrowych; a ciała zmarłych potrzebują pogrzebu. Jedynym przeto w takim razie ratunkiem jest założenie szpitalów, od domów ile można odległych; zupełne oddzielenie i zamknięcie tych szpitalów i dobrowolne poświęcenie się do ich posługi osób, któreby się wszelkiego ze zdrowymi wyrzekły społeczeństwa. Wyznaczenie osobnych i zamkniętych miejsc na mogiły i cmentarze, tudzież odosobnienie poświęconych na to grabarzy. Palenie bielizny i rzeczy

po zmarłych pozostałych, mam za mniéj potrzebne; samo albowiem ich wymoczenie bądź w płynącéj wodzie, bądź w chlorynowéj, lub w rozczynie chlorku wapiennego; wykadzenie nakoniec chloryną, wypranie i przewietrzenie do oczyszczenia tych rzeczy bardzo jest dostateczne. To odosobnienie chorych w szpitalach udzielnych ratuje i ochrania klassę uboższą, która się w tym przypadku bez pomocy Rządu obejść nie może. Trudniejsze jest postępowanie z klassą dostatnią, która ma opatrzenie w własnych domach, a od któréj niepodobna usunąć służących lub krewnych. W takiém zdarzeniu, skoro się choroba ukaże w jakim domu lub familii jakiéj, należy część tego domu oddzielić dla chorych i wszelkie, ile być może, przecinać ze zdrowymi związki, słowem, należy część domu i posługi zamienić na szpital. Do najskuteczniejszych wszakże policyjnych środków należy rozdzielanie ludu i rozpraszanie, ile być może, największe; a zatém nie tylko zabronienie wszelkich schadzek i zamknięcie miejsc publicznych, ale rozesłanie na wieś wielkiéj części ludności zdrowéj, wyprowadzenie wojska z koszar do obozów, jeżeli pora roku pozwala, lub rozrzucenie jeszcze niezarażonych po zdrowych domach lub wioskach.

Wszakże wszystkie te policyjne środki są bardzo zbawienne, ile razy zaraza nie udziela się inaczéj, jak przez bezpośrednie dotykanie chorych lub rzeczy; daleko mniéj pomocne, jeżeli zaraza w powietrzu się unosi i przez nie

udziela. W takim albowiem razie, mocno usposobionych, jak już powiedziałem, w znacznéj nawet odległości dosięgnąć może, a zatém mniéj tylko usposobionych ochrania. Toż samo rozumieć należy o tak nazwanych kwarantanach. Zachowały one niewątpliwie Europę od morowéj zarazy, któréj jad zdaje się tylko przez dotykanie udzielać; ale, jeżeli się nie mylę, mało ochraniają od cholery indyjskiéj, dysenteryi czyli krwawéj biegunki, a nawet mało i od gorączek. Owszem, chociaż cholerę mam za zaraźliwą, przekonany jestem, iż kwarantany postępku jéj, w kierunku jaki raz wzięła, zatamować nie potrafią. Niepewne też jest ustanowienie jakiegoś okresu, do rozwinięcia się choroby zaraźliwéj potrzebnego; bo jad ten czasem działa bardzo prędko, a czasem przez bardzo długi przeciąg czasu utaić się i bezczynnym być może, jak tego na jadzie wścieklizny niewątpliwe mamy dowody. Nie ma tedy żadnego pewnego przeciągu czasu, jakiby na odbywanie kwarantany wyznaczyć można; co zabezpieczenie się przez kwarantany zawsze czyni niepewném. Czas czterdziestodniowy pokazał się wprawdzie dostatecznym co do morowéj zarazy, gdyby jad się już w ciele podejrzanego znajdował; ale ten sam jad może się bardzo długo ukrywać i trwać niezmieniony w rzeczach; w których jeżeli sposobami chemicznemi zniszczonym nie będzie, po upłynieniu nawet kilku miesięcy, owszem i lat kilku, w osobach, tych rzeczy używających, przyjąć się i chorobę rozniecić może.

W takiém więc zdarzeniu, sprzęty, których sposobami chemicznemi oczyścić niepodobna, spalone być mają. Ogień albowiem, jako wszystkie organiczne związki niszczący, za jeden z najlepszych sposobów nie tylko zniszczenia zarazy w rzeczach, ale i wytrawienia jéj w samém zarażoném powietrzu uważać muszę. Dla téj przyczyny i wzniecenie wielkich ogniów w miejscach zarażonych mam za bardzo dobry oczyszczenia ich środek. Nie chwalę wszakże często u nas używanego sposobu zapalania gnojów, które nie dając płomienia zepsutego powietrza czyścić nie mogą, a przykry fetor naokoło roznoszą. Nie było też bez fundamentu i rozsądnéj nauki lékarskiéj powszechnie u starożytnych ludów zaprowadzone palenie ciał zmarłych; bo, jeżeli te ciała z zaraźliwéj zginęły choroby, ogień niszczył razem ciało martwe i zarazę. Często naówczas panujące morowe powietrze, a niepoznane inne niszczenia zarazy środki dały zapewne tę myśl rozsądnym i światłym lékarzom. Ten środek daleko jest pewniejszym, aniżeli zaprowadzone u nas grzebanie, choćby głębokie i posypywanie wapnem; postrzeżono albowiem, że poruszenie ziemi na mogiłach, w których grzebano zmarłych z morowéj zarazy, dało raz początek nowéj epidemii téj okropnéj choroby.

Jest jeszcze jedna uwaga, któréj opuścić w teraźniejszém piśmie nie mogę, jako godnéj zastanowienia praktycznych lékarzy, aby ją obalić lub potwierdzić mogli; a ta jest następująca. Ile

razy się zjawi nowa epidemija zarazę za początek mająca, tyle choroba najgwałtowniejsza jest na samym wstępie, za czasem zaś łagodnieje, i im trwa dłużéj, tym jest lżejsza i mniéj zabójeza, dopóki się nareszcie całkiem nie wysili i nie zgaśnie. Postrzeżenie to jest oczywiste w panującéj teraz cholerze. Może to wprawdzie zależeć od tego, iż najmocniéj usposobieni i najprzód i najgwałtowniéj chorować muszą, a w stosunku zmniejszającéj się ich liczby i choroba folgować powinna; co w zarazach epidemicznych łatwo przyjąć można. Ale np. choroba weneryczna tak w swoich początkach okropna, w naszych czasach do ciężkich i niebezpiecznych nie należy chorób. Ależ trąd, tak dawniéj pospolity i ciężki, dziś albo całkiem zginął, albo, jeżeli się gdzie i zjawi, cząstkowym jest tylko i mniéj okropnym. Sama ospa nie zdaje się w czasach naszych tak zabójczą jak była w początkach. Są epidemije, w których osoby, które raz odbyły zaraźliwą chorobę, daleko są mniéj skłonne do nabycia jéj powtórnie; są nakoniec zarazy, które, jak wszystkim świadomo, raz tylko chorobę wzniecić mogą: a zatém są, które sposobność do przyjęcia się osłabiają, i są takie, które ją całkiem znoszą. Panująca u nas cholera była oczywiście w początkach bardzo gwałtowna i wszystkich niemal ubijała; po upłynieniu dni kilkunastu ułagodziła się znacznie i często leczyć się dała. Gdy zaś złagodniała zupełnie i ustawać się niemal zdawała, najwięcéj i najmocniéj zapadali

nowo przybywający z miejsc zdrowych. Czyżby się można do rozlanego w atmosferze jadu i na cały ogół mieszkańców działającego przyzwyczaić? Czy jady te zwierzęce nasycają się i trawią powoli? czy dziś panujące zarazy zginą kiedy zupełnie? Bo, że się na przyszłość rodzaj ludzki nowych lękać może, nie wątpię. —

O

PRZYPADKACH POZORNÉJ ŚMIERCI

I

SPOSOBACH PRZYWRACANIA TAK OBUMARŁYCH OSÓB DO ŻYCIA.

Jest powszechne pomiędzy uczonymi lékarzami zdanie: iż nie należy wiadomości lékarskich pomiędzy ludem rozsiewać. Kto albowiem całéj umiejętności w pierwszych jéj zasadach należycie nie objął i nie zgruntował, dla tego zastosowanie jéj do użycia łatwém i zrozumiałém być nie może. Ztąd poszło, iż pisma zawierające w sobie wiadomości lékarskie dla pospólstwa, albo opisujące tak nazwane domowe lub gospodarskie léki, więcéj podług zdania uczonych zaszkodziły, aniżeli pomogły mniéj oświeconemu ludowi.

Nie wchodząc bynajmniéj w rozbiór i wartość takowego zdania, i przypuszczając, iż z prawdą w saméj rzeczy jest zgodne, przyznać wszelako potrzeba: iż mogą być niektóre zdarzenia chorowite, lub gwałtowne i prędko się śmiercią kończące przypadki, w których niepodobna jest zasięgnąć rady uczonego lékarza; a zatém, że nie tylko jest rzeczą dobrą, ale nawet nieuchronną każdéj zwierzchności, każdego rządu powinnością, starać się dać wszędzie ludowi dokładną o takowych przypadkach wiadomość, i oswoić go, że tak powiem, ze sposobami, jakiemi się ratować

od nich powinien. Z tego powodu wszystkie oświeceńsze narody starają się rozsiewać i nagradzać takie pisma, które dążą do oświecenia ludu o istotnych jego potrzebach i korzyściach, lub które podają mu sposoby ratowania się w gwałtownych i niebezpiecznych przypadkach, albo-li też wskazują drogę, jaką postępować dla uchronienia się od nich powinien. Te są przyczyny, dla których postanowiłem rozebrać, w teraźniejszém piśmie, wszystkie przypadki pozornéj śmierci (asphyxia), wskazując okoliczności, w jakich się wydarzać zwykły, rozbierając ich fizyczne przyczyny, i opierając na tym rozbiorze tak sposoby chronienia się, jako i ratowania od nich. Te przypadki bardzo są w kraju naszym pospolite i częste; a dobra i rozsądna pomoc bardzo jest rzadka. Sposoby ratowania się, których pospólstwo tu i ówdzie używać zwykło, są ciemne, niedostateczne, na samych zabobonach oparte, i często nawet szkodliwe. Ci zatém, dla których skład nauk w ogólności, i umiejętności fizyczne nie są obce, łatwo zrozumieją teoryą tych nieszczęśliwych wydarzeń, i sami o wartości proponowanych ratunków sądzić potrafią; mniéj w tym rodzaju uczeni przestaną na opisie samych praktycznych środków, jakie do ratowania w zdarzeniach tych za najlepsze są uznane.

Rozróżnienie prawdziwéj śmierci od pozornéj jest jedną z rzeczy w doświadczeniu najtrudniejszych. Często pozorne znaki zdają się nas o niewątpliwym zapewniać zgonie, kiedy należyta sta-

ranność życie przywraca. Często gwałtowne przypadki dla tego jedynie prawdziwą śmiercią się kończą, że nie masz potrzebnego około na pozór umarłych starania. Wszystkie znaki, po których się śmierć prawdziwa poznaje, dopóty są niepewne, dopóki się nie zacznie prawdziwa i ostateczna dezorganizacya, tojest: dobrowolny rozkład zwierzęcy czyli zgnilizna. Lecz i ta, jakkolwiek w dalszym postępie najoczewistsza, w pierwszych swoich początkach bardzo jest wątpliwa, i zaledwo się przez szczególny rodzaj fetoru oznacza, który zwyczajnie trupim nazywamy. Jedném słowem, nie masz żadnego pewnego znaku, któryby wskazywał moment, w którym życie prawdziwie wygasło. W czasach naszych, sądząc fizyologowie o przytomności życia przez pozostałą władzę ściągania się w muskułach, radzą umarłych na pozór przez galwanizm doświadczać, i twierdzą: iż gdzie mięsa bodźcem tym gwałtownym dotknięte ściągają się jeszcze, tam życie nie może być zupełnie wygasłe. Twierdzenie to jest w saméj rzeczy bardzo pewne w teoryi, lecz ztąd jednakże wnosić w doświadczeniu nie należy, jakoby we wszystkich przypadkach niezupełnéj śmierci życie i dawne zdrowie przywrócić na powrót można. Widziano albowiem mięsa, we trzy dni jeszcze po śmierci, za dotknięciem galwaniczném mocno drgające, kiedy zmarłych na pozór po upłynieniu nawet kilku minut wskrzesić w niektórych przypadkach niepodobna. Może albowiem nadwerężenie organizacyi być takie, iż

później czy prędzéj prawdziwa śmierć nastąpić koniecznie musi; mogą płyny ciała naszego zatrzymać się w swym biegu, ostygnąć, i skrzepnąć do tego stopnia, w którym niepodobna je do dawnego ruchu, umięszania i stopnia ciepła przywrócić. Krótko mówiąc, można osoby pozorną dotknięte śmiercią ratować wprawdzie, ale nie zawsze. Może pozorna śmierć bardzo być od zgonu ostatecznego daleka, a z tém wszystkiém jego odwrócenie niepodobne. Lecz gdyby jeden tylko ze stu mógł dobroczynném dziełem sztuki powrócić do życia, zawsze ludzkość wiele na tém zyskuje, zawsze tak zbawienna umiejętność warta jest zachęcenia i wsparcia. Cóż dopiero mówić, kiedy niezliczone doświadczenia pokazały, że, aby tylko pomoc zbyt późną nie była, większa daleko część tych nieszczęśliwych znowu zupełnie przychodzi do siebie. Jest to zatém nieludzki i okropny zwyczaj, mieć natychmiast za umarłych, opuszczać lub grzebać wszystkich tych, których upadek, uderzenie, uduszenie lub tym podobne zdarzenia pozbawiły zwyczajnych znaków życia. A wszelako zwyczaj ten bardzo jest pomiędzy gminem pospolity. Ztąd pochodzi, że wiele osób żywych i do ratowania podobnych staje się łupem śmierci, jedynie przez niedbalstwo lub niewiadomość powszechną.

Nazywamy pozorną śmiercią wszelki przypadek, w którym wszystkie w oczy wpadające znaki życia, jakoto: ciepło, krążenie krwi, ruch wszelki, czucie i użycie zmysłów, znikły, przy-

najmniéj na pozór zupełnie, a wszelako życie nie wygasło i przywróconém na powrót być może. Nie można tego przypadku nazwać z niektórymi pisarzami zatrzymaniem czyli zatamowaniem życia, boby to znaczyło, że życie może na czas niejaki ustać i znowu powrócić, co ani z rozumem, ani z doświadczeniem nie jest zgodne. Przywrócenie do życia w takim przypadku byłoby prawdziwém zmartwychwstaniem, a to, gdyby mogło być podobném w minutę po prawdziwéj śmierci, nie byłoby niepodobném w godzinę, ani w dni kilka. Ztąd wypada, że osoby pozorną śmiercią dotknięte żyją; lecz na czémby to życie zależało, trudno jest oznaczyć. Nie wchodząc zatém w tém miejscu w żadne o tak mało zrozumianym przedmiocie rozumowanie, przystępuję do rozebrania szczególnych pozornéj śmierci przypadków, do wyłuszczenia ich przyczyn, i do podania najprostszych ratowania się w tych zdarzeniach sposobów.

Śmierć pozorna nowonarodzonych (Asphyxia neonatorum).

Najpierwszy przypadek śmierci pozornéj jest w dzieciach nowo narodzonych, które niekiedy bez żadnego znaku życia na świat przychodzą. — Przyczyną tego przypadku jest przyciśnienie sznurka pępkowego w czasie porodzenia. Dopóki albowiem dziecię oddychać nie zacznie, dopóty jego doskonale, ciągłe i zupełne z matką, przez Miejsce (placenta) i pomieniony sznurek, złączenie

nieuchronnie jest potrzebne. Pominąwszy albowiem potrzebę pokarmu, który płód w macierzyńskim żywocie jedynie z matki mieć może, a co do teraźniejszéj uwagi naszéj, jako pozornéj śmierci sprawić nie mogące, nie należy; miejsce i sznurek pępkowy, któremi dziecię z matką się łączy, zastępują w niém czynność płuc i oddychanie, bez którego, jak każdemu wiadomo, żyć ani momentu nie można. Dopóki zatém dziecię powietrza w płuca nie wciągnie i oddychać nie zacznie, dopóty wspomnionego z matką przez sznurek pępkowy związku ani na moment przerwać bez niebezpieczeństwa utraty życia nie można. Ztąd pochodzi, iż zawiązania, czyli węzły sznurka w żywocie macierzyńskim zdarzone nieuchronną śmierć płodu ciągną za sobą. Ztąd jeżeli w czasie porodzenia sznurek pępkowy naprzód się wysunie, lub obok z głową w samym przechodzie się znajdzie; jeżeli przypadek ten postrzeżonym od pomagających połogowi nie będzie, lub sznurek cofnionym na powrót być nie może; uciśnienie jego od głowy jest nieuchronne; jakowe uciśnienie jeżeli nad minut kilka nie trwa, śmiercią pozorną, jeżeli dłużéj, prawdziwym i ostatecznym zgonem dziecięcia się kończy.

Przyciśnienie sznurka pępkowego w dwojakim uważać się zwykło względzie; tojest, albo uciśnienie to jest takie, iż krew z miejsca do płodu wolno przechodzi, lecz powracać od płodu do miejsca nie może, alboli też takie, iż mogąc z płodu do miejsca przechodzić, zatamowany

ztamtąd ma powrót. W pierwszym przypadku, zgromadza się krew w dziecięciu i wzbiera zbytecznie; w drugim, dziecię znajduje się w rzetelném wycieńczeniu i niedostatku soków potrzebnych. Pierwszy przypadek nazwano *apoplexyą* drugi *mdłością*.

W pierwszym przypadku, dziecię wydaje się całkiem nieżywe, twarz nabrzękła jest i zupełnie sina lub czarna, oczy na wierzch wysadzone, a cała powierzchnia ciała albo jest sina, albo tu i ówdzie obszerne plamy sine mająca. Ciało jednakże nie jest zimne, i arterye pępkowe niekiedy biją widocznie. Jeżeli takie znaki pozornéj śmierci dziecięcia towarzyszą, należy natychmiast po urodzeniu sznurek pępkowy przeciąć, i wprzód nim się zawiąże, cokolwiek krwi z niego wypuścić.

W drugim przypadku pozornéj śmierci, to jest omdleniu, śmierć zdaje się być niewątpliwa: twarz i całe ciało jest blade, wargi sine, ręce, nogi, i szczęka spodnia obwisłe; niekiedy ciało wypuszczonemi czarnemi exkrementami zmazane. W tym przypadku należy nadewszystko unikać przecięcia sznura pępkowego; w takiém albowiem zdarzeniu nie możnaby więcéj dziecięciu krwi zatrzymanéj w Miejscu przywrócić, a zatém zguba jego byłaby nieuchronna. Zostawiwszy zatém sznurek nietknięty, starać się należy pierwsze odetchnięcie przywieść do skutku. Na ten koniec skrapia się twarz dziecięcia zimną wodą, podają się pod nos mocne zapachy, jako np.

ammoniak, pospolicie nazywany *spiritus salis ammoniaci*, ocet mocny i t. d. Oklada się żołądek ciepłemi chustami; wkłada się palec w usta, dla wzbudzenia w nich lekkiéj irrytacyi, i skrobią się z wolna podeszwy. Skoro dziecię raz odetchnęło, należy je tak zostawić, dopóki zupełnie do siebie nie przyjdzie i głosu mocnego nie wyda; naówczas dopiero zawięzuje się i przecina sznurek pępkowy. —

Lecz w obydwóch tych przypadkach istotna pozornéj śmierci przyczyna nie tak na zbytecznem zebraniu się, lub niedostatku krwi w płodzie zawisła, jako raczéj na tém, iż bieg jéj przez sznurek pępkowy będąc zatamowany, przerywa się zamiana krwi czarnéj, jaka jest żyłom właściwa, w arteryalną, jaka do utrzymania cyrkulacyi ciepła zwierzęcego, a tém samém i życia nieuchronnie jest w każdym momencie potrzebna; przez co wstrzymuje się naturalne poruszenie krwi w sercu i naczyniach, a życie i ciepło zwierzęce umniejszać się i gasnąć stopniami zaczyna. Jeżeli zatém po urodzeniu dziecięcia pozorną śmiercią tkniętego, można przez radzone powyżéj irrytacye bieg krwi przez sznurek pępkowy na nowo wskrzesić, naówczas dziecię oddychać natychmiast zacznie, i pozorna śmierć zupełnie jest oddalona. Jeżeli zaś tego dokazać nie można, starać się natychmiast należy, pobudzić piersi do czynności i odetchnięcia; na ten koniec, przyłożywszy usta do ust obumarłego płodu, wydąć mu zwolna piersi, a potém przez powolne uci-

śnienie żołądka wdmuchnione powietrze na nowo wycisnąć, i to dopóty powtarzać, dopóki dziecię własną siłą oddychać nie zacznie. Ogrzewanie za pomocą chust ciepłych, nagradza po części niedostatek ciepła zwierzęcego, i śmiertelne skrzepnienie soków opóźnia. Rozróżnienie zatém dwóch wspomnionych pozornéj śmierci przypadków, na to istotnie i koniecznie jest potrzebne, ażeby w przypadku apoplektycznym przeciąć sznurek natychmiast, w drugim zaś nie wprzód, aż kiedy znaki życia, oddech i czerstwość zupełna powrócą.

Uduszeni lub jakimkolwiek sposobem zadławieni.

Częstokroć z umysłu lub przypadkiem tamuje się w zdrowych skądinąd osobach oddech. Mamki lub niańki, kładąc małe niemowlęta przy sobie, lub przykrywając je nieostróżnie poduszkami, bywają niekiedy przez zatknięcie przypadkowe ust i nozdrzy, ich uduszenia i śmierci przyczyną. Są nieszczęśliwi, których przeciwny los, do rozpaczy i wydarcia sobie życia, przez powieszenie się, ściśnienie szyi, lub zapchnienie ciała jakiegoś w gardziel, przymusza. Takowi, jeżeli przypadek ich wcześnie postrzeżonym będzie, mogą jeszcze być ratowani i przywróceni do życia. Są nakoniec, którzy przez złość i niegodziwe zamysły, innych o utratę życia przez zatamowanie oddechu przyprawiają. Jakowe zatamowanie oddechu różnym się wykonywa sposobem: albo się zatykają gwałtownie usta i nozdrze, nie wpu-

szczając do płuc, ani z nich nie wypuszczając powietrza; albo przyciska się mocno gardziel czyli kanał powietrze do płuc prowadzący; czasem ciało jakieś obce w kanał ten zapadłe tamuje powietrzu przejście. Wszystkie te przypadki kończą się na tém, iż oddychanie zatamowane jest zupełnie; i ani zawarte w płucach powietrze oddane na powrót, ani nowe wciągnione być nie może. Wszyscy zatém uduszeni, zadławieni i powieszeni jednym zupełnie umierają sposobem, to jest z niedopuszczonego oddychania. Nie masz zaś żadnéj w ciele żyjącém funkcyi, którąby tak blisko z życiem była związana, jak cyrkulacyi krwi i oddychanie; owszem pierwsza nawet od drugiéj po większéj części zależy. Ztąd pochodzi, iż zatamowanie oddechu nawet najkrótsze, natychmiast ściąganie się serca i żył bijących, a tém samém i cały bieg krwi wstrzymuje, i śmierć pozorną natychmiast, a prawdziwą bardzo w krótkim czasie ciągnie za sobą. Mechanizm tego zdarzenia bardzo jest dla świadomych początków fizyologii i chemii łatwy do pojęcia, a mniéj nawet fizyologii świadomym, następującym go sposobem wyobrazić można.

Wszystkie zwierzęta gorącą krew mające, mają serce dwókomorkowe, albo raczéj dwa serca razem z sobą złączone, lecz których próżności nie kommunikują z sobą nawzajem. Z tych jedno (lewe i tylne) rzuca krew do arteryi aortą zwanéj, która ją za pomocą licznych gałęzi po całém ciele rozwozi, i wszystkie części żyjące od-

żywia, karmi i ogrzewa. Cała ta krew, skoro w ostatnich aorty gałązkach celowi temu uczyniła zadosyć, powraca ku sercu nazad, zbiera się w żyłach coraz znaczniejszych, i przypływa do prożności serca przedniéj i prawéj. Z téj nie inaczéj na powrót do lewego serca zwrócić się może, jak tylko przechodząc przez płuca, w których doznaje odmian tym, jakich w innych częściach ciała doświadczyła, przeciwnych. Ta albowiem krew czarna węglem i wodorodem obciążona niezdolna więcéj jest ani do ogrzewania, ani do karmienia i odżywiania części żyjących, i nie inaczéj pierwsze swoje własności odzyskać może, jak tylko zetknąwszy się z powietrzem atmosfery, co jedynie w płucach nastąpić może. W tém zetknięciu zbytecznego węgla i wodorodu się pozbywa, tudzież kwasorod w siebie przyjmuje. Jeżeli zatém zatamuje się oddech, a tém samém i zetknięcie krwi z powietrzem, na ów czas krew czarna, jaką serce prawe do arteryi płucnych przesyła, nie podpada tym odmianom, jakim przez zetknięcie się z powietrzem podpaść powinna, a zatém zupełnie do odżywienia i ogrzewania części żyjących niezdolna, do serca lewego przychodzi. To zatém serce nieodżywiającą go krwią zalane, a tém samém wrażenia tego, które je do czynności pobudza, nie doznające, ściągać się przestaje, przez co zatrzymuje się natychmiast bieg krwi w systemacie aorty, a całe ciało znajduje się bez ożywienia i ciepła. Ztąd czucie, władza zmysłów i czynność mozgu, które od ożywienia

zależą, ustają, całe ciało stygnie, i następują wszystkie pozornéj śmierci znaki. Ponieważ zaś krew arteryalna różni się od żylnéj, wesołym i jasnoczerwonym kolorem, zatém skoro żylna krew dla zatamowanego oddechu, w arteryalną się zamienić nie może, cała powierzchnia ciała, w miejscach zwłaszcza tych, w których kolor krwi mocniéj się przebija, sina być musi. Dla téj przyczyny twarz osób uduszonych cała jest sina i niemal granatowa lub czarna. Ztąd otwierając ciało osób uduszonych lub powieszonych, wszędzie w arteryach zamiast jasnoczerwonéj, znajdujemy krew czarną i rzadką. —

Dla tak znacznéj pełności i siności twarzy osób uduszonych, rozumieli dawniejsi lékarze, jak i dotąd jeszcze wielu rozumie, iż dla nadto mocnego zebrania się krwi w głowę, powieszeni i wszyscy uduszeni w ogólności z apopleksyi umierają; a wszystkie sposoby podane do ratowania tych nieszczęśliwych, jedynie oddalenie téj pełności od głowy i usunięcie apopleksyi miały na celu. Za przyczynę téj apopleksyi naznaczyli przyciśnienie żył karkowych (venae jugulares) przez które krew z głowy do prawéj próżności serca powraca, tudzież przeszkodzenie wolnemu rozwijaniu się płuc, co podobnie powrót krwi z głowy tamować miało. Lecz późniejsze doświadczenia przekonały dostatecznie, iż mniemanie to całkiem jest mylne. *A najprzód:* co do przyciśnienia żył karkowych, wiadome jest wszystkim lékarzom dawne doświadczenie *Lowera*, który w

psie żyły te z obydwóch stron szyi zawiązał, przez co wodna tylko nabrzmiałość zewnętrznych części głowy, lecz nie apopleksya nastąpiła. *Van Swieten*, to samo doświadczenie powtórzywszy, widział, iż pies bynajmniéj nie cierpiał, a po zabiciu go i otworzeniu głowy, najmniejszych apopleksyi znaków nie okazał. Roku 1782 w Edynburgu przeznaczony był, na doświadczenie w téj mierze, skazany na powieszenie złoczyńca, w którym tak wszystko urządzono, iż powróz przycisnąwszy gardziel, wzmiankowanych żył pobocznych szyi wcale się nie dotykał, wszelako powieszony równie prędko jak inni skonał; a w kilka potém minut odpuszczony, żadnym sposobem do życia przywróconym być nie mógł. Więc nie przyciśnienie naczyń krwistych szyi, ale przyciśnienie gardziela, a zatém zatamowanie oddechu, jest przyczyną śmierci powieszonych. Co doświadczeniem *P. Monro* zupełnie się potwierdza; który, gdy psa tak z umysłu powiesił, ażeby wszystkie żyły na szyi przycisnąwszy, gardziel wolnym od uciśnienia zostawił, pies lubo przez dwadzieścia zawieszony minut, bynajmniéj nie cierpiał, a uwolniony zdrowym się i zupełnie wesołym okazał.

Ztąd pokazuje się niewątpliwie, że samo zatamowanie oddechu jest przyczyną śmierci powieszonych. Lecz i to zatamowanie nie wstrzymuje krążenia krwi przez płuca, jak dawniéj rozumiano, a tém samém i do apopleksyi nie prowadzi. Podług albowiem doświadczeń *P. Goodwyn*, płuca człowieka miernego wzrostu, nawet

w czasie najdoskonalszego wytchnienia 109 calów kubicznych powietrza w sobie zawierają; która to ilość powietrza aż nadto wystarcza do utrzymania najwolniejszéj w téj wnętrzności cyrkulacyi. Zatém przeszkodzone zetknięcie się krwi z powietrzem w płucach, a tém samém niepodobna zamiana krwi żylnéj na arteryalną, jedyną jest prawdziwą, w powieszonych i uduszonych, śmierci przyczyną. Zkąd wypada, iż cały tych nieszczęśliwych ratunek do tego jedynie zmierzać powinien: 1) ażeby dobre powietrze do płuc wprowadzić, i tym sposobem krew arteryalną w wnętrzności téj uformować; 2) ażeby się starać krew tę do serca lewego popchnąć, a tym sposobem serce to ze spoczynku do czynności i ściągania się podbudzić, czyli krócéj mówiąc, ażeby przez przywrócenie oddechu, przywrócić na powrót cyrkulacyą, a tém samém i ciepło zwierzęce. Lecz że to ostatnie zdaje się być najistotniejszym do życia warunkiem, że od niego po większéj części płynność i przyzwoite umieszanie soków zależy, że czułość nerwów zupełnie za ostudzeniem ciała gaśnie; zatém nim oddychanie i krwi krążenie, dwa ciepła zwierzęcego źródła, zupełnie powrócą, należy, ile możności, zewnętrzném przynajmniéj ciepłem, niedostatek wewnętrznego nagradzać, i jakąkolwiek jeszcze czułość w nerwach, tudzież płynność w sokach utrzymać. Należy przez mocne i w najczulszych częściach wzbudzone irrytacye, czynność nerwów i muskułów obudzić, ażeby uśpione, że tak po-

wiem, i do najwyższego stopnia zmniejszone życie, ze wszech stron razem orzeźwiać i podniecać. Wszystkie więc sposoby ratowania powieszonych, uduszonych, lub jakimkolwiek zadławionych sposobem, w następujących można zawrzeć przepisach.

Usunąwszy natychmiast przyczynę oddech tamującą, rozbiera się chory zupełnie, lub przynajmniéj rozwolniają się na nim wszystkie więzy, ażeby bieg krwi, podbudzany przez tarcie i inne sposoby, najmniejszéj nie doznawał przeszkody; kładzie się w wolném i czystém powietrzu, tak, ażeby leżał z głową dosyć podniesioną; okłada się cały ciepłym popiołem, prażonemi otrębami, lub owsem, albo obwija się w ciepłą wełnianą kołdrę, i kładzie się obok ognia, w tym samym czasie wyciera się całe ciało, dobrze ogrzaną flanelą, którą spirytusem lub winem ciepłém skrapiać można. Małe dzieci, można kazać matce, mamce, lub niańce, rozebrane do siebie przytulić i zewsząd obsłonić. To uczyniwszy, poddają się mocne zapachy pod nos, nacierają się niemi skronie, i kładą się rzeczy irrytujące w nozdrze i usta. Jeżeli znajduje się pod ręką ammoniak, tedy można go nie tylko dawać pod nos, ale nadto parę kropel z wodą wlać w usta, tudzież nacierać nim skronie i szyję. W niebytności jego, mocny ocet może być z równym użyty pożytkiem; do nacierania zaś można użyć ciepłego wina lub wódki. Należy podobnie otworzyć natychmiast jednę lub więc-

céj żył, nie tak dla ratowania od apopleksyi, która nie jest, jak pokazaliśmy, przyczyną pozornéj w tym przypadku śmierci; jako raczéj dla tego, ażeby zobaczyć czyli krew jeszcze w naczyniach jest płynną, czy pozostał się jakikolwiek jéj ruch? i ażeby przez upuszczenie małéj jéj cząstki, poruszeniu się jéj, a zatém rozpoczęciu wstrzymywanéj cyrkulacyi dopomódz. To zrobiwszy należy całą uwagę zwrócić na przywrócenie oddechu. Chirurgowie robią sztuczny, tym celem w samym gardzielu otwór, wprowadzając weń rurkę spłaszczoną, przez którą łatwo można płuca obumarłego wydymać; operacyą tę nazywają *bronchotomiją*. Lecz w niebytności człowieka zdolnego wykonać operacyą tę należycie, pierwsza przytomna osoba, powinna jedną ręką mocno zamknąć otwory nosa, a usta swoje do ust obumarłego przyłożywszy wydąć mu płuca świeżo wciągnioném w siebie powietrzem. Jeżeli zaś jedno lub drugie takowe wydęcie płuc nie wystarczy, dobrać należy dwie lub trzy mocne osoby, któreby na przemian to samo powtarzały, dopóki się jakieżkolwiek rozpoczętéj cyrkulacyi nie okażą znaki.

Takowy sposób wydymania płuc tę wielką zda się mieć nieprzyzwoitość, iż osoby z zatrzymanego oddechu umierające potrzebują do rozpoczęcia go na nowo, najczystszego, ile być może, powietrza, kiedy powietrze to, które z płuc naszych w płuca uduszonego wpędzamy, już jest po większéj części zepsute. Dla uniknienia téj

nieprzyzwoitości, radzą niektórzy używać do sztucznego płuc wydęcia miechów, których otwór bądź w usta się wkłada, bądź w nozdrze, starając się pozostałe ust lub nozdrza otwory, jak najdoskonaléj zatykać. Są nawet wymyślone na ten koniec miechy podwójne, tak opatrzone klapami, iż za pomocą jednego wpędza się do płuc powietrze, kiedy za pomocą drugiego z nich się na powrót wyciąga. *Monro* używał miecha z otworem podwójnym, tak z umysłu zrobionym, iż każdy otwór jednę próżność w nim wypełniał. Lecz że podobne miechy nie wszędzie mieć można, ani można natychmiast mieć je w miejscu, w którém się wydarzyła śmierć pozorna, wdmuchywanie powietrza proste, może wszystkie te sztuczne sposoby zastąpić, zwłaszcza że zepsucie jego, tylko co przez mocny oddech wciągnionego, i w takiéj obfitości, jaką tylko płuca umieścić mogą, nie jest tak wielkie, jak się niektórym zdaje, i że doświadczenie pokazało, że raz odetchnięte powietrze, kilka jeszcze razy bez szkody oddychane być może.

Ażeby zaś irrytacyą, ile możności, upowszechnić i rozszerzyć, a przez to pozostałą iskrę życia tém pewniéj i skuteczniéj odżywić i podniecić, radzą niektórzy oprócz nacierania, ogrzewania, wprowadzania rzeczy ostrych w nozdrze i usta, dawać lawatywy z dymu tytuniowego, i przepuszczać iskrę elektryczną przez piersi, tak ażeby uderzenie w same płuca i serce trafiało, i tym sposobem pobudzić je do ściągnienia się

mogło. Ten ostatni sposób mam za niepotrzebny i więcéj uszczerbku niż pożytku przynieść mogący, sama albowiem tylko krew arteryalna serce lewe skutecznie do ściągnienia się pobudzić może, gwałtowna zaś i przemijająca irrytacya, jaką iskra elektryczna sprawuje, resztę tylko tkliwości wyczerpać, a tém samém pożądane obudzenie serca, niepodobniejszém uczynić może. Anibym na lawatywach tytunianych tyle polegał, ile nam z nich korzyści niektórzy obiecują, chociaż wątpić nie można, że w zamiarze irrytowania i podbudzania całego ciała, lawatywy takowe nie małe znaczenie mieć muszą. Lecz któż z wyłożonego wyżéj sposobu, jakim uduszeni pozornéj doświadczają śmierci, nie widzi, że w przywróceniu ich do zupełnego życia, nie tak idzie o powszechne całego ciała drażnienie, jako raczéj o uformowanie krwi arteryalnéj, i przywrócenie cyrkulacyi przez powrót oddechu?

Na dawanie lawatyw z dymu tytuniowego wymyślone są osobne przygotowania, które że niepodobna w przypadku mieć natychmiast pod ręką, zwyczajne lulki mogą je wybornie zastąpić. Na ten koniec wypełnia się jedna lulka dobrze zapalonym tytuniem, idąca od niéj rurka cybuchowa, wkłada się w otwór tylnéj kiszki, a sama lulka przykrywa się należycie drugą próżną, przez któréj cybuch, gdy się dmucha, dym tytuniowy przymuszony jest przechodzić do tylnéj kiszki. Albo mając pęcherz przywiązany do

kanki, jakich zazwyczaj u nas po wsiach do dawania lawatyw używają, zakłada się kanka zwyczajnym sposobem w otwór kiszki odchodowéj, drugi zaś koniec pęcherza rozrzyna się i obwięzuje mocno w koło otworu lulki, dobrze zapalonym tytuniem wypełnionéj, dmuchając potém przez cybuch téj lulki, dym przechodzi do kiszki odchodowéj.

Wszystkie te ratunki, zwłaszcza ciepłe okładanie i wydymania piersi, należy kontynuować cierpliwie przez czas dość długi; doświadczenie albowiem nauczyło, że w niektórych przypadkach pierwsze znaki życia dość późno się okazały, a wszelako nieszczęśliwe te osoby zupełnie przychodziły do siebie. Ani z drugiéj strony, po okazaniu się niektórych znaków życia, należy natychmiast mieć sprawę za wygraną, gdyż widziano przykłady osób niewątpliwe znaki życia dających, których wszelako od śmierci nie można było ochronić. Dla tego po przywróceniu nawet cyrkulacyi i oddechu, należy ciągle chorego ratować, zapatrując się na niego, jako na człowieka niebezpieczną złożonego słabością. Ogrzewania zatém ciepłe i ocierania, powinne jeszcze być przeciągnione do kilku, jeżeli potrzeba, godzin; przytém jeżeli chory już połyka, dobrze jest dawać mu co kwadrans łyżkę zagrzanego wina, lub gdzieby tego nie było, cokolwiek wódki, ażeby rozpoczętą cyrkulacyą orzeźwić i utracone siły przywrócić. Niektóre przywrócone do życia osoby, wpadają w choroby, zwłaszcza go-

rączkowe, w których należy przyzwoitéj od lékarza zasięgnąć rady.

Często osoby uduszone, za przywróceniem znaków życia womitują, i zdają się mięć znaczną ztąd ulgę. To postrzeżenie było powodem, iż niektórzy radzą sztuczne w tych przypadkach wzniecać womity, bądź przez lekarstwa, bądź przez drażnienie gardła za pomocą pióra lub palca. Ten sposób ratowania na ów czas tylko usprawiedliwić zdaniem mojém można, kiedy uduszenie, lub inny pozornéj śmierci przypadek, zdarzył się wkrótce po jedzeniu, a zatém domyślać się można, że żołądek wypełniony jest niestrawionemi pokarmami, co i wolny oddech zatrudnia, i bezczynny na ów czas żołądek nadaremnie obciąża. Same nawet znaczne w czasie womitów poruszenie, wstrząsając mocno całe ciało, do podniecenia czynności zemdlonych organów pomagać nie mało może.

II. Utopienie.

Utopieni tym samym zupełnie giną sposobem co i powieszeni lub zadławieni, to jest przez zatamowanie oddechu. Zanurzeni albowiem pod wodą znajdują się w niepodobieństwie wciągnienia w płuca powietrza, któremu woda przystępu do powierzchni ich ciała zabrania. Dla téj przyczyny samo nawet zanurzenie twarzy, zamykając usta i nozdrze, równie nieuchronnie prowadzi do śmierci, jak zupełne całego ciała zatopienie.

Powszechne wprawdzie rozumienie wierzyć każe, że tonący połykają wodę, i że ta nie tylko ich żołądek, ale i kanały powietrzne wypełnia. Ztąd poszedł powszechny we wszystkich niemal narodach u pospólstwa zwyczaj, ażeby utopionych dla wyciśnienia z nich wody, już na beczce taczać, już gnieść, wstrząsać lub wieszać za nogi. Zwyczaj ten na najgrubszéj oparty niewiadomości tak jest szkodliwy, iż wielu jeszcze żyjących i do ratowania podobnych o zgubę ostateczną przyprawia. Gdyby albowiem pozostała się nawet jeszcze w tych nieszczęśliwych jakakolwiek iskra życia, takowe gwałtowne dręczenie tłumi ją i gasi zupełnie.

Pominąwszy wszystkie uczonych spory, względem połykania lub niepołykania wody przez tonących; tyle tylko z niewątpliwych i wielokrotnych *S. Goodwin* na zwierzętach przedsięwziętych doświadczeń przytoczyć mogę, że tonący, strachem w samém zanurzaniu się przejęci, wciągają nagle tyle w siebie powietrza, ile tylko płuca objąć i umieścić mogą; że zaraz po zanurzeniu wielka ta massa tchu wewnętrznem ciepłem ogrzewa się, i rozrzedza, co sprawuje: że utopieni stają się wkrótce gatunkowo lżejszymi od wody i powracają na wierzch. W tym powrocie nie mogą wciągnąć nowego tchu w siebie, gdyż płuca ich nadto już są wydęte i rozciągnione, a sprawiona przez to pełność i nuda, przymusza ich wytchnąć natychmiast część tego po-

wietrza z siebie; co skoro się stało, ich gatunkowa lekkość, przyczyna powrotu na powierzchnią wody, ustaje, a zatém tonąć zaraz na nowo muszą. A jeżeli ilość pozostałego w płucach powietrza dość jeszcze jest znaczna, nowe jego rozegrzanie może znowu być przyczyną drugiego a czasem i trzeciego na powierzchnią wody powrotu; gdzie za każdym razem mają tylko czas do wytchnienia części zbytecznego powietrza, nie mogąc nigdy wciągnąć świeżego w siebie. Mając zatém równie jak uduszeni zatamowany oddech, nie mogą formować krwi arteryalnéj, i podobnym jak tamci giną sposobem, a cała pomiędzy jednymi a drugimi różnica jest ta, iż uduszeni ani wciągnąć, ani wytchnąć z siebie powietrza nie mogą: wydęcie ich płuc w czasie uduszenia jest ogromne, potarganie częstokroć naczyń, i rozlanie się krwi w wnętrznościach za sobą ciągnące; co sprawuje, iż daleko większa jest trudność w przywróceniu do życia zadławionych aniżeli utopionych. Jakoż doświadczenie pokazało, że powieszeni w kilka minut niekiedy stają się nieodbytym łupem śmierci, kiedy utopionych po dość długiém zanurzeniu, bardzo często ratować doskonale można.

Pierwsze o utopionych staranie powinno dążyć do tego, ażeby ile możności jak najprędzéj z wody wydobytych, natychmiast przy saméj wodzie, lub w najbliższym domu ratować. W krajach nadmorskich, rzecznych, lub w jeziora, stawy, albo kanały bogatych, stawiają się umyślnie

na brzegach domy, we wszystkie sprzęty ku ratowaniu tych nieszczęśliwych służyć mogące, opatrzone. Do tych domów albo się wydobyci z wody natychmiast łodzią podwożą, albo jak najostróżniéj, bez utrząśnienia i gwałtu przenoszą. Jeżeli dom, w którymby mógł być dany ratunek, jest cokolwiek odleglejszy, należy chorego w suchą obwinionego flanelę*) na bok i z głową wyniesioną, na wozie słomą wysłanym przewieść, lub przenieść na ręku, chroniąc się jak najmocniéj wszelkiego gwałtownego utrząśnienia. Po czém zdejmują się wilgotne suknie, które że częstokroć mocno do ciała przylegają, i zdjąć się bez gwałtu lub usiłowania nie dadzą, najlepiéj jest rozerznąć je, lub przestrzydz zupełnie. Obnażone ciało wyciera się suchém i dobrze ogrzaném suknem lub flanelą, i kładzie się w należycie wygrzaną pościel, lub w jéj niedostatku, obwija się w suchą i ciepłą flanelę, i kładzie się na materacu przy dobrym ogniu, uważając zawsze, ażeby chory leżał na bok i z podniesioną głową. To uczyniwszy rozciera się całe ciało flanelą, ciepłém winem, wódką, lub jakimkolwiek spirytusem napojoną; okładają się ręce, nogi, i żołądek ciepłym popiołem, owsem, lub otrębami, i kładą się pod podeszwy ogrzane cegły

*) U nas po wsiach nie można mieć natychmiast flaneli, lecz kawał sukna, kożuch, lub pierzyna, zastąpić ją wybornie mogą.

lub flaszki z wodą gorącą. Owszem jeżeli to być może, cały chory aż po szyję nurza się w ciepłéj wannie, któréj jednostajne ciepło utrzymuje się przez dodawanie czasami wody gorącéj.

Po urządzeniu tych ratunków, do przywrócenia naturalnego ciepła dążących, należy użyć natychmiast rzeczy irrytujących, jakoto poddawania mocnych zapachów pod nos, rozcierania niemi skroni i żołądka, wdmuchywania w nozdrza tabaki, lub drażnienia ich, tudzież ust i gardziela piórem. W tym samym zamiarze leje się w usta cokolwiek ciepłéj wódki, wina, albo wpuszcza się parę kropel ammoniaku, i dają się lawatywy irrytujące. Te, albo się robią sposobem wyżéj opisanym z dymu tytuniowego, albo li téż z innych rzeczy ostrych, mocno na kanał kiszkowy działać mogących, jakiemi są dekokt z senesu lub tabaki, mydło, sól kuchenna albo li téż angielska, obficie dodana, albo nakoniec solucya kilku gran *tartari emetici* w wodzie. Jeżeli chory nie prędko do siebie przychodzi, takowe lawatywy kilka razy powtórzone być mogą.

Lecz jak w uduszonych, tak i w utopionych cała niemal uwaga na przywrócenie zwrócona być powinna. Należy zatém, sposobami wyżéj opisanemi, starać się wydąć płuca, a przez następne wydymanie, i uciskanie piersi, naturalne oddychanie niejako naśladować dopóty, dopóki chory sam w siebie powietrze nie wciągnie. Skoro zaś już oddychać zacznie i będzie zdolnym połykać, można mu często dawać po łyżce

wina ciepłego lub wódki. Słabi jeszcze chorzy, długo niekiedy trunki te w ustach trzymają, w którym przypadku nie należy im nic nowego dawać dopóty, dopóki pierwszéj części nie połkną, inaczéj łatwoby część zatrzymanego płynu do kanału powietrznego spłynąć, i tylko co rozpoczyniające się oddychanie zatamować mogła.

Krwi puszczanie wcale jest w utopionych niepotrzebne, i w tym jednym tylko przypadku przedsięwzięte być powinno, kiedy po przywróceniu oddechu, chorzy wszelako do siebie nie przychodzą, i z twarzą czerwoną i nabrzmiałą w głębokim śnie pogrążeni się być zdają. I ponieważ w tym przypadku można się spodziewać zbytecznego wezbrania lub rozlania krwi w głowie, zaczém lepiéj jest otworzyć jednę lub obiedwie żyły karkowe, aniżeli upuszczać cokolwiek krwi z odleglejszych części.

Womity w utopionych przychodzących do siebie dobrowolnie wszczęte, daleko się użyteczniejszemi okazały, aniżeli w uduszonych; można im zatém lekkiém drażnieniem gardziela za pomocą pióra oliwą napuszczonego, tudzież przez obfity ciepły napój dopomódz. Lecz najistotniejsza w ratowaniu utopionych uwaga jest ta, ażeby w przypadkach długo niepowracającego życia nie tracić ochoty, i pozornemi znakami śmierci nie dać się odstraszyć.

Chociaż albowiem największą część prytaczanych od wielu Pisarzy przykładów (w których miano utopionym przywrócić życie, nawet po

wydobyciu ich z wody po upłynieniu kilku lub kilkunastu godzin) mam za całkiem bajeczną; chociaż przekonany jestem, iż kto dłużéj nad kwadrans pod wodą przemieszkał, tego trudno jest wskrzesić i w liczbie żyjących policzyć na powrót; wszelako rzecz jest niewątpliwa, iż wydobyci z wody w krótkim czasie po utopieniu, pomimo najtroskliwszego starania, ledwo w kilka niekiedy godzin wyraźne znaki życia dawać poczęli, a wszelako do zupełnego za czasem powracali zdrowia.

W krajach wodnych, w miejscach osobliwie takich, w których częsty połów ryb, lub zwyczaj kąpania się wiele osób na niebezpieczeństwa utopienia się naraża, powinne być utrzymywane na brzegach domy lub izby, w którychby wszystko, co do ratowania tych nieszczęśliwych służyć może, znajdowało się pod ręką. Takowe potrzebne sprzęty są następujące:

1. Dobry materac, para prześcieradeł do obtarcia i osuszenia ciała mokrego, para kołder wełnianych, tudzież kilka kawałków suchéj flaneli, do rozcierania służyć mającéj.

2. Szpryca do lawatyw, lub kilka pęcherzów z kanką.

3. Butelka spirytusu lub dobréj wódki.

4. Buteleczka pełna ammoniaku; tudzież butelka dobrego octu.

5. Mieszek do wydymania płuc, lub w niebytności jego rurka, którąby w nozdrze wprowadzać, w tym samym zamiarze można.

6. Kilka łotów suchego tytuniu, tudzież albo apparat do dawania lawatyw z dymu tytuniowego, albo para lulek, którychby zamiast wspomnionego apparatu użyć można.

7. Łyżka drewniana lub blaszana, tudzież kubek blaszany do napoju.

8. Kilka bandażów do użycia w przypadku krwi puszczenia.

9. Nakoniec wanna i kociołek do zagrzania wody.

O pozornéj śmierci z przyczyny szkodliwego powietrza.

Zwyczajne powietrze, którém ziemia na około jest oblana, i w którém wszyscy zanurzeni żyjemy, jest jedynym płynem sprężystym, który nam natura do oddychania przeznaczyła; bez niego żyć ani momentu nie możemy. Jest jednakże wiele innych płynów sprężystych, których pozorna postać i wszystkie własności fizyczne zupełnie są do powietrza podobne, lecz których natura całkiem odmienna czyni je niezdolnemi do zastąpienia go w oddychaniu i do utrzymania życia zwierzęcego. A ponieważ miejsca niektóre mogą się w pewnych przypadkach mniéj lub więcéj rakowemi szkodliwemi płynami zalewać, i nakoniec niemi całkiem wypełniać, zatém kogo los lub potrzeba w takową fatalną atmosferę przeniesie, ten znalazłszy się zupełnie pozbawionym powietrza, i ciągnąc tylko w siebie dech,

który płuca wprawdzie wydyma, lecz pożytków z powietrza na ekonomią zwierzęcą spływających, i do utrzymania życia istotnych sprawić nie może, dusić się wśród takowego płynu musi, i doświadcza okropnego losu, losowi utopionych bardzo podobnego.

Można zatém za ogólny przyjąć początek, iż umierający w gazach do oddychania niezdatnych, umierają z zatamowanego czyli przeszkodzonego oddechu. Lecz niektóre z tych gazów działają jeszcze na gospodarstwo zwierzęce, szczególnym sobie właściwym sposobem, zkąd pochodzi, że działanie ich i szkodliwa czynność nie jest prosto tylko dusząca, ale niekiedy opajająca, odurzająca, lub ostrością swoją wewnętrzną powierzchnią płuc zapalającą rażąca. Ztąd lubo ogólny sposób ratowania, pozorną śmiercią z przyczyny takowych gazów dotkniętych, jeden jest zawsze, i do ratowania utopionych lub uduszonych podobny; z tém wszystkiém że niektóre z nich szkodzą nadto i osobnym, sobie tylko właściwym sposobem, zatém dobrze będzie każdego szczególnego przypadku dotknąć z osobna. A że z pomiędzy innych kwas węglowy najczęstszą jest pozornéj śmierci przyczyną, zaczém nad nim się najprzód i nad jego skutkami najobszerniéj zastanowimy, o innych potém krótko potrzebne przyłączywszy uwagi.

Gatunek ten gazu mając przezroczystość i inne pozorne charaktery powietrza, jest od niego

daleko cięższy. Ztąd pochodzi, iż gdzie się w obfitości wydobywa, najniższe za zwyczaj zajmuje miejsca, nie mieszając się jak tylko w małéj ilości z powietrzem. Dla tego piwnice, jamy podziemne, i studnie przez długi czas nieotwierane i nieprzewietrzane, za czasem całkiem wypełnia, i osoby do nich spuszczające się natychmiast dusi. Wydobywa się w wielkiéj obfitości ze wszystkich trunków fermentujących, a mianowicie z wina, piwa, jabłeczniku i t. p. formując za czasem ich atmosferę, i niekiedy miejsca zamknięte, w których ta fermentacya ma miejsce, całkiem wypełniając. Ztąd każdy, o potrzebie przewietrzania miejsc takowych, i o niebezpieczeństwie bawienia się w nich, gdyby były zamknięte, łatwo sądzić może.

Lecz prędzéj i w daleko większéj obfitości formuje się wspomniony gaz, przez palenie węgla, i wszystkich istot tak roślinnych jako i zwierzęcych. Dla czego stawianie fajerek z węglem rozpalonym w izbach zamkniętych, zamykanie kominków lub pieców szwedzkich przed wypaleniem się ich zupełném, wkrótce pokój gazem tym mniéj lub więcéj napełnia, i będące w nim osoby o śmierć pozorną przyprawić może. Zwyczajne nawet proste piece mocno napalone i szczelnie zamknięte, wypełniają się zupełnie kwasem węglowym, i jeżeli mają w sobie jakiekolwiek rysy, przez nie szkodliwy ten duch do pokoju sączą i mogą go całkiem lub po większéj

części nim wypełnić. I ten to właśnie przypadek jest u nas pomiędzy ludem prostym najczęstszą pozornéj lub rzetelnéj śmierci przyczyną.

We wszystkich tych zdarzeniach, ponieważ wspomniony duch niższe tylko dla właściwéj sobie ciężkości zajmuje miejsca, zdarza się częstokroć iż osoby stojące lub chodzące, żadnéj nie doświadczają przykrości i widocznego nie ponoszą na zdrowiu uszczerbku; kiedy tymczasem ci, którzy się kładą, zwłaszcza na ziemi, uduszonymi zostają; tych albowiem fatalny gaz całkiem oblewa, a zatém i łatwo o utratę życia przyprawia. Ztąd pochodzi, iż najczęstsze uduszenia od kwasu węglowego, w przepalonych izbach, przy fermentujących trunkach, lub z rozpalonego węgla przypadki, zdarzają się na osobach śpiących, a mianowicie śpiących na ziemi. Ztąd nie zawsze wszyscy w miejscach tych spoczywający, stają się łupem prawdziwéj lub pozornéj śmierci, ale ci tylko, którzy się w warście duchem tym zajętéj twarzą zanurzani znajdą. Wiadoma jest powszechnie historya jaskini *psią* nazwanéj (grotta del cane) i w bliskości Neapolu będącéj, która że do pewnéj tylko wysokości kwasem węglowym jest wypełniona, ludzie bez szkody chodzić w niéj mogą, kiedy tym czasem wrzucone tam psy, znajdując się całkiem zanurzone w kwasie węglowym, duszą się natychmiast.

Oprócz fermentacyi trunków, i palenia się węgla, są i inne przypadki, w których się kwas

węglowy obficie formuje. Samo oddychanie zwierząt, weń po większéj części powietrze atmosfery przerabia; gnicie istot organicznych a mianowicie roślinnych w znacznéj go obfitości wydaje; wszystkie nawet zdrowe rośliny w cieniu zanurzone, ciągle go tworzą. Ztąd wszystkie miejsca wielkich zgromadzeń, zabaw, schodzek publicznych, jakoto: kościoły, teatra, izby sądowe, szpitale, okręta, więzienia, jeżeli nie są należycie i często przewiatrzane, wypełniają się za czasem złém tém powietrzem, i podają w niebezpieczeństwo tych, którzy oddychać niém muszą. Ztąd pokazuje się, jak naganny i zdrowiu szkodliwy jest zwyczaj, trzymania w pokojach wielkiéj liczby kwiatów i roślin, w zimie zwłaszcza, kiedy i nocy są długie, i przewietrzanie pokojów daleko mniejsze niż w lecie. Ztąd zapewne pochodzi, iż osoby na świeżém śpiące sienie, częstokroć bez duchu znajdywane bywały.

Wszakże jeżeli kwas węglowy nie zewszystkiém miejsce jakie wypełnia, ale w pewnéj tylko ilości z powietrzem się miesza, działanie jego nie jest tak straszne, ażeby natychmiast o śmierć rzetelną lub pozorną przyprawiało. Ale i w tych nawet przypadkach, nie jest gaz ten, jak się niektórym zdawało, całkiem niewinnym. Pominąwszy albowiem, iż przez zepsucie powietrza, osłabiać koniecznie musi, uważałem nadto, iż ma niewątpliwą władzę opajającą, którą nawet w napojach kwasem tym nasyconych postrzegać można. Widziałem albowiem nieraz czułe i

delikatne damy od wody *Pirmontskiéj* lub *Seltzerskiéj* odurzenia i zawrotu głowy doświadczające. Ci, którzy w izbach przepalonych przy trunkach fermentujących, lub od żaru węgla chorują, doświadczają podobnie bolu i zawrotu głowy, tępości wszystkich zmysłów; taczają się, trzęsą, womitują, w mowie i postępkach pijanym są zupełnie podobni. Ztąd rozumiem, iż pozorną śmierć przez kwas węglowy sprawioną, w dwojakim uważać należy względzie; z jednéj albowiem strony giną tak umierający sposobem utopionych lub zadławionych, jako nie mający zdrowego do oddychania powietrza; z drugiéj podobni są do upojonych, którymby mocny trunek, opium, lub jad tym podobny, użycie zmysłów i czucie odebrał. I ztąd to pochodzi, iż osoby umierające w miejscach, które zwolna kwas węglowy wypełnia, tracąc nasamprzód przytomność i zmysły, nie ratują się ucieczką, do któréjby ich nieuchronna i nieznośna nuda przymusić powinna, ale w głębokim śnie pogrążone giną. Na fundamencie takowych uwag sposób ratowania tych nieszczęśliwych powinien być następujący.

Najprzód: potrzeba ich natychmiast wydobyć i wynieść z miejsca szkodliwém powietrzem zarażonego, i położyć na wolném powietrzu z głową wyniesioną.

Powtóre: należy się starać wypełnić im jak najprędzéj płuca zdrowém powietrzem, i usilo-

wać równie jak w utopionych i zaduszonych wolny przywrócić oddech.

3. Należy ich rozebranych naprzód skrapiać, a potém i obmywać wodą zimną z octem. Takowe obmywanie wodą zimną jest jednym z najwyborniejszych ratowania ich sposobów. Niektórych nawet przywracano do życia przez nurzanie ich w wodzie lub kładzenie na śniegu.

4. Dają się lawatywy zimne z dwóch części wody, a jednéj octu. Inne lawatywy irrytujące, zwłaszcza tytuniowe mniéj są właściwe.

5. Skoro tylko chory zaczyna dawać znaki życia, podobna mieszanina wody i octu daje się mu połykać łyżkami; drażni się z lekka gardziel, dla wzbudzenia womitów, i poddają się pod nos rzeczy irrytujące, a mianowicie mocny ocet.

6. Jeżeli za okazaniem się pierwszych znaków życia, chorzy nie przychodzą do przytomności, ale owszem z twarzą nabrzękłą i czerwoną, w głębokim śnie pogrążeni się być zdają, upuszczenie obfite krwi, może być potrzebne.

Chronić się zaś najmocniéj należy wszystkich rzeczy rozpalających, jako tych, które moc opajającą kwasu węglowego powiększyć mogą. Kwasy zatém wszystkie, i rzeczy chłodzące długo nawet po przyjściu chorych do siebie używane być mają. Choroba z początkowego lub słabszego działania kwasu węglowego powstająca, którą zagorzeniem, a w Litwie oczadzeniem nazywać zwykliśmy, podobnym zupełnie sposobem

powinna być leczona. W mniejszym stopniu, samo czyste i wolne powietrze, chłod, i obfite użycie octu, na oddalenie jéj wystarczają.

Tak więc szkodliwe kwasu węglowego na ekonomią zwierzęcą skutki, wymagają największéj ostróżności we wszystkich tych przypadkach, w których na działanie jego narazić się można; tudzież znajomości sposobów, jakiemi go psuć, rozpędzać, i zarażone nim w takiém miejscu powietrze poprawić można. A najprzód, wszystkie miejsca niskie, zwłaszcza podziemne, które przez długi czas zamknięte i nieprzewietrzane były, mogą być mniéj lub więcéj szkodliwym tym wypełnione gazem; nie należy zatém nikomu do podobnych miejsc spuszczać się ani wchodzić, dopóki się nie zapewni, iż zamkniętém w nich powietrzem można oddychać bez szkody. Najpewniejsza na to próba, jest, spuszczać lub nieść przed sobą na długim pręcie zapaloną świecę, która jeżeli gaśnie, postępować daléj bez niebezpieczeństwa nie można. Grabarze, którzy często w studniach na warsty kwasu węglowego natrafiają, i tym sposobem padają ofiarą śmierci, nie powinny nigdy téj ostróżności zaniedbywać; owszem uważając, iż mogą częstokroć przez poruszenie gnijącego mułu studnią nagle fatalnym gazem wypełnić, powinni zawsze mieć świecę przy sobie, któréj zwolna mdlejący i gasnący płomień, o zbliżającém się niebezpieczeństwie ostrzegać ich będzie.

Wpuściwszy w miejsce, o kwas węglowy

podejrzane, szklankę, mającą w sobie cokolwiek wody wapiennéj, jeżeli po niejakim czasie zamąci się i zbieleje, mamy niewątpliwy dowód, iż szkodliwy gaz nie inny jest jak kwas węglowy. W takim przypadku jeżeli zarażone nim miejsce, nie może być należycie przewietrzone, starać się potrzeba wspomniony gaz zepsuć: na to najlepszy sposób jest, stawiać w pomienionych miejscach obszerne naczynia, w których wapno niegaszone zarobione jest z wodą, i często takową mieszaninę poruszać. Ten sposób naprawiania powietrza, powinien ciągle być używany w szpitalach, więzieniach, kościołach, a mianowicie w miejscach, w których istoty roślinne fermentują lub gniją; w miejscach wilgotnych można trzymać wapno niegaszone suche, na proszek utarte; w takim albowiem przypadku i wilgoć i kwas węglowy powietrzu odbiera, a tém samém z dwojakiego względu je czyści. W salach szpitalnych i więzieniach należy podłogę, codziennie niegaszoném wapnem posypywać, przez coby niemało szkodliwych w tych miejscach skutków odwrócić można. Woda połyka także kwas węglowy ale bardzo nieznacznie; płynące jednakże wody odmieniając się bezprzestannie, i zawsze nową jego połykając ilość, są wybornym oczyszczania powietrza sposobem.

Oprócz kwasu węglowego, są i inne gatunki gazów, żadnym sposobem powietrza w oddychaniu zastąpić nie mogących, a zatém takich, w

których zwierzęta dusić się i ginąć koniecznie muszą. W téj liczbie należy umieścić gaz wodorodny czyli zapalny, wodorodny siarczysty czyli hepatyczny i gaz fosforyczny, saletrorodny czyli azot, saletrowy, ammoniacki, i wiele gazów kwaśnych. Wszystkie atoli te gazy, rzadko mogą w zwyczajném pożyciu być przyczyną pozornéj lub prawdziwéj śmierci. Gaz wodorodny, w kopalniach tylko, osobliwie przy węglu ziemnym zwykł się znajdować, i tam wielu częstokroć nieszczęść bywa przyczyną. Doświadczenie go przez świecę jest niebezpieczne, jeżeli albowiem zmieszany jest z powietrzem atmosfery, z hukiem się i rozsadzaniem miejsc pobliskich, zapala. Uduszeni w tym gazie, tak się trzeźwić powinni jak utopieni, dusi albowiem jedynie przez niedopuszczenie do płuc powietrza atmosfery, i nie ma własności odurzających kwasowi węglowemu właściwych. Gaz wodorodny siarczysty czyli hepatyczny, może się formować obficie z rozkładu istot organicznych, a mianowicie zwierzęcych, i dla tego w kloakach tylko natrafić go obficie można. Ludzie zajmujący się ich czyszczeniem, mogą często pozornéj od tego gazu podpadać śmierci. Należy ich ratować tak jak uduszonych w kwasie węglowym, a sam gaz psuć, i powietrze poprawiać przez przekwas solny; o czém zob. Dziennika Wileńskiego No. V. R. 68—73. Gaz saletrorodny jest częścią składającą zwyczajnego powietrza, z którém się w każdéj proporcyi bardzo dobrze miesza; sam zaś przez siebie

nigdzie się nie znajduje; a tém samém, ani przyczyną pozornéj śmierci być może.

Lecz może niekiedy, w laboratoryach, aptekach, i fabrykach niektórych, zmieszać się powietrze z parą jaką ostrą i gryzącą, jaka jest kwasu saletrowego siarczanego, solnego, ammoniaku i tym podobnych, które to pary, chociaż miejsca, w którém się znajdują, nigdy tak nie wypełniają, ażeby dla tego i powietrze atmosfery tam się razem nie znajdowało, wszelako nadzwyczajną swoją ostrością, tak gardziel i otwór wewnętrzny krtani mocno irrytują i rażą, iż ten się spazmodycznie zamyka, i żadnego powietrza do płuc nie wpuszcza; a zatém duszą sposobem całkiem mechanicznemu podobnym, albo wzbudzają nieustanny spazmodyczny kaszel, mocą którego powietrze ciągle z płuc wypędzane, nowemu nie dopuszcza do płuc wstępu; albo nakoniec całą wewnętrzną powierzchnią płuc zapalają i ranią. We wszystkich tych przypadkach, należy najprzód tak rażone osoby z atmosfery, szkodliwą parą zarażonéj wydobyć i na wolne wynieść miejsce, starać się płuca, jeżeli oddech już był zatrzymany, zdrowém wypełnić powietrzem, całe ciało i usta zimną wymyć wodą; i skoro oddech powrócił, obfity dawać choremu napój, bądź z czystéj wody, bądź z napojów klejowatych i tłustych. Gazy kwaśne można psuć przez parę ammoniaku, a tę nawzajem przez gazy kwaśne.

Smierć pozorna zamrożonych.

Nie masz zapewne żadnéj częstszéj i powszechniejszéj w kraju naszym przyczyny śmierci pozornéj, nad zbyteczne zimno: a wszelako sposób ratowania osób zmarzłych, jaki się zdarza widzieć pomiędzy naszém pospólstwem, albo jest błędny, albo niedostateczny; tak iż ci nieszczęśliwi stają się niemal zawsze nieodbitą ofiarą śmierci. Owszem takie jest powszechne niedbalstwo, i tak okropna na los zamrożonych osób nieczułość, iż rzadko kiedy staramy się o ich przywrócenie do zdrowia, ale znalezionych bez znaków życia, zazwyczaj w poczet umarłych liczymy i zamykamy do grobu. W niektórych miejscach zamrożonych wnoszą natychmiast do izb ogrzanych, lub kładą przy piecu, co jest nieochybnym sposobem zniszczenia w nich do szczętu, reszty pozostałego życia. Najczęściéj jednakże wycierają ich przez czas niejaki śniegiem, co wprawdzie nie jest zwyczajem nagannym, lecz niedostatecznym. Cała albowiem staranność do tego wprawdzie zmierzać powinna, ażeby ich ogrzewać, lecz jak najnieznaczniejszemi stopniami; nagłe albowiem ciepło irrytuje ich zbytecznie, niszczy resztę pozostałéj czułości, prowadzi szybko do gangreny, i ostatecznéj zgnilizny; a zatém niszczy wszelkie podobieństwo, i w niwecz obraca jakąkolwiek nadzieję przywrócenia życia. Można zatém umarzłych zupełnie obnażonych najprzód w śniegu zanurzyć,

lub nim zwolna ocierać, ile że temperatura śniegu zazwyczaj jest cokolwiek wyższa od temperatury powietrza. Lecz gdy się to robi, należy jak najspieszniéj przygotować wannę, i nalać ją wodą zimną studzienną lub rzeczną, w któréj nurza się natychmiast obumarły po szyję. Woda w czasie nawet najtęższych mrozów, nie ma temperatury niższéj nad zero, co względem mocnego mrozu atmosferycznego niemałym już jest stopniem ciepła; zanurzyć zatém chorego w wodzie gdyby téż i najzimniejszéj, jest to przenieść w miejsce daleko cieplejsze od tego, w którém z przyczyny zimna zwyczajnych znaków życia postradał. Do wanny dodaje się w trzy lub cztery minuty cokolwiek wody gorącéj dla podwyższania jak najpowolniéj jéj temperatury, i to dopóty, dopóki woda nie nabędzie przyjemnego ciepła wynoszącego na termometrze Reaumura 21 aż do 25 stopni. W niedostatku termometru samo czucie kierować ogrzaniem wody powinno, starając się doprowadzić ciepło do temperatury, jaka się w wannach zachowywać zwykła.

Gdy się to dzieje, należy tymczasem wydąć obumarłemu kilkakrotnie płuca, i starać się zatrzymany przywrócić oddech; należy przez lekką irrytacyą ust i nozdrzy muskuły piersiowe do ściągania się i czynności pobudzać. Jeżeli chory zaczął już dawać znaki życia, można mu dać zwolna połykać po łyżce wody zimnéj, w początkach z octem, a późniéj z winem zmieszanéj. Gorących trunków i mocniejszych spirytusów trzeba

się długo w tym przypadku wystrzegać, widziano albowiem z użycia ich następujące prędko gwałtowne zapalenia i gangreny.

W przypadku niezdarzonéj jeszcze, ale zbliżającéj się tylko pozornéj z przyczyny zimna śmierci, lub odmrożenia niektórych członków, podobnym zupełnie sposobem ratować należy, z tą różnicą, iż po ogrzaniu powolném, bądź całego ciała, bądź niektórych części, można więcéj cokolwiek pozwolić trunków i pokarmów ogrzewających. Rozcieranie śniegiem części odmrożonych u nas pospolicie używane, nie tak jest użyteczne, jak ich stopniowane w wodzie ogrzanie, do któréj wszakże można w początkach dodać cokolwiek śniegu lub lodu. Po odegrzaniu, można części zamrożone smarować, i z lekka rozcierać wódką kamforową obwijając je chustami, tą samą wódką napuszczonemi, i dając wewnątrz rzeczy orzeźwiające i wzmacniające. Obmywanie części odmrożonych przekwasem solnym wodą należycie rozlanym, jest najlepszym sposobem ich zupełnego leczenia. Lecz przekwas ten w miastach tylko i to w niektórych aptekach mieć można.

Teorya pozornéj z przyczyny zimna śmierci nie jest dotąd należycie obiaśniona, i przez pilne tylko i uważne ciał tak ludzi jako i zwierząt zmarzłych otwieranie, lepiéj poznaną być może. Naznaczanie albowiem apopleksyi za przyczynę ich śmierci, jest tylko sposobem uwolnienia się

od jasnego i dobrze ugruntowanego rzeczy wykładu. Osoby wystawione na mocne zimno, doświadczają drzenia całego ciała, a szczególniéj szczęki niższéj, tudzież mocnego ściskania piersi. Puls ściąga się, następuje trudny oddech, a części zewnętrzne tracą zwolna i właściwe sobie ciepło i czułość. Ta nieczułość i zimno zajmują co raz głębsze wnętrzności; następuje niepowściągniona skłonność do snu, któréj jeżeli się przeziębieni poddają, podobna nieczułość zajmuje wkrótce organa cyrkulacyi i oddechu, tamuje dwa te istotne warunki życia, i sprowadzi natychmiast śmierć pozorną. Przeziębieni zatém i na dalsze działanie mrozu wystawieni, bronić się od snu ile możności powinni. Dlatego zwyczaj ogrzewania się w czasie mocnych mrozów opajającemi trunkami, tém jest szkodliwszy, im więcéj i pewniéj nieczułość i ospałość powiększa. Dobre odzienie, praca, i lekkie ciepłe napoje, powinne być najlepszym chronienia się od zimna sposobem.

Pozorna śmierć od gorąca.

Ten przypadek pozornéj śmierci w krajach gorących dość częsty, u nas pomiędzy najrzadsze zdarzenia policzyć się może; tak dalece, że niepotrzebnąby niemal rzeczą było o nim wspominać. Lecz czego zwyczajne atmosferyczne ciepło dokazać nie może, to sztuczne niekiedy sprawuje. Można albowiem doznać szkodliwego wpływu zbytecznego gorąca, w wannach lub łaźniach, tudzież

w pokojach nad miarę ogrzanych. Wieśniacy zwłaszcza, przez mocne przepalanie pieców, i zły zwyczaj kładzenia się na nich, mogą dość często temu przypadkowi ulegać. Są oprócz tego, rzemiosła i zatrudnienia, które narażać się na zbyteczny ogień przymuszają, w jakim przypadku znajdują się kucharze, piekarze, kowale, i robotnicy w hutach żelaznych lub szklannych. W prowincyach nadto południowych mogą podróżni, lub pod gołém niebem pracujący rolnicy, aż do zupełnego osłabienia i pozornéj śmierci, złych zbytecznego upału doświadczyć skutków.

Rzadko jednakże zbyteczne gorąco aż do pozornéj śmierci prowadzi, częściéj nierównie sprawuje tylko apopleksyą, gwałtowne bole głowy, mocne płynienie krwi z nosa, zapalenie błon mozgowych, gorączki i t. d. W każdym przypadku ciało jest daleko cieplejsze, niż w stanie naturalnym, skóra czerwona, i wszystkie naczynia, zwłaszcza mozgowe nadto rozciągnione.

Upuszczenie zatém obfite krwi, miane jest w tych przypadkach za najpierwszy i najistotniejszy ratunek. Przytém należy osoby takie przenieść natychmiast w miejsce cokolwiek chłodniejsze, i równie nieznacznemi ochłodzić stopniami, jak zamrożonych nieznacznie ogrzewać radziliśmy. Nakoniec napój obfity chłodzący, zwłaszcza kwaskowaty, ucieranie całego ciała octem, i lawatywy z wody i octu, mogą ich zwolna do zupełnego przywrócić zdrowia.

To com dotąd wyżéj wyłożył, obejmuje wszystkie pozornéj śmierci przypadki, i wszystko cokolwiek w nagłéj potrzebie na ratunek ich czynić należy. Lecz są oprócz tego niektóre nieszczęśliwe zdarzenia, dość pospolite i równie prędkiego ratunku wymagające, których pod nazwiskiem pozornéj śmierci zająć nie można, a których znajomość nie mniéj jest powszechnéj wiadomości godna; te zatém wszystkie w dalszym ciągu wyłożyć postanowiłem.

III. Dodatek do nauki o pozornéj śmierci.

W poprzedzających dwóch rozdziałach starałem się obiaśnić wszystkie przypadki pozornéj śmierci, i podać sposoby ratunku, jakie z teoryi i doświadczenia za najskuteczniejsze są uznane; przekonany będąc najmocniéj, że takowe wiadomości mogą przez upowszechnienie swoje, wielu nieszczęśliwych zachować przy życiu, którzyby inaczéj ostatecznego ujść zgonu nie mogli. To samo przekonanie, powoduje mię do wyłożenia w teraźniejszém piśmie niektórych innych niebezpiecznych zdarzeń, które prędką zagrażając śmiercią, niezwłocznéj wymagają pomocy, a które wydarzając się często pomiędzy prostym ludem, niemogącym zdrowéj zasięgnąć rady, i uciekającym się do zabobonnych, niekiedy nawet szkodliwych sposobów, równie wielu nieszczęść bywają przyczyną. Nie można takowym nieszczęściom zapobiedz inaczéj, jak tylko przez oświecenie

ludu, który najczęściéj na nie narażany bywa. A lubo pisma te do wiadomości samego prostego gminu nie dójdą, niepowinneby jednakże ujść znajomości tych, którym rząd nad nim i opieka jest poruczona, których zatém najświętsza powinność jest czuwać nad jego dobrem i całością. Dziedzice a mianowicie Plebani, żyjąc z pracy prostego rolnika, powinni się opiekować jego oświeceniem i zdrowiem, a zwierzchność krajowa, jedyna tych nieszczęśliwych ochrona, powinnaby pierwszych do pełnienia obowiązków swoich przynaglać.

Przypadki, które sobie w teraźniejszém piśmie krótko wyłożyć postanowiłem, są: ukąszenie ludzi lub bydła od psa wściekłego, ukąszenie od węży i otrucie.

Kilka jest jadowitych zwierząt, których ukąszenie może złe skutki, a nawet i śmierć ciągnąć za sobą, lecz żadne nie jest tak niebezpieczne i okropne jak ukąszenie od zwierząt na wściekliznę chorujących. Okropna ta choroba, w jednym tylko rodzaju psów (licząc do niego wilki) sama przez się wszczyna się niekiedy, ludziom zaś i innym zwierząt gatunkom jedynie zaszczepieniem jadu przez ukąszenie udziela się. Widziałem jednakże u nas bardzo często psy najniesłuszniéj o wściekliznę posądzone i zabijane, co lubo ze strony ostróżności bardzo chwalebnym jest zwyczajem, ma atoli tę wielką nieprzyzwoitość, iż osoby przypadkiem ukąszone, trwogą i niespo-

kojnością, gorszą od saméj choroby, napełnia. Żeby zatém nieprzyzwoitości téj na przyszłość uniknąć, po następujących znakach prawdziwą wściekliznę poznawać można.

Psy zaczynające chorować, są smutne i ponure, szukają spokojności i ustronia, pokazują wstręt do jedzenia, a nadewszystko napoju; nie szczekają, ale złe i niespokojne burczą tylko lub cicho się odgryzają, pokazując skłonność do gniewu i kąsania; w tym stanie mają postać ospałą, uszy i ogon mocno obwisłe; zaczynają wywieszać język i pienić się, oczy ich ociężałe są i obłąkane; i stronią co raz mocniéj od wszelkiego napoju. Naówczas, jeżeli są wolne, wybiegają, błąkając się po polach i drogach i unikając zawsze wody; owszem cofając się wstecz i uciekając ze wstrętem, jeżeli przypadkiem na nię natrafią. Nakoniec przestają znać własnego pana i rzucają się na niego, gryzą wszystko na co tylko w biegu swoim napadną, błąkają się i bez ustanku chwiejąc się, kręcąc w około i często drogą, którą wprzód pobiegły, nazad wracając, wreszcie wpadają w konwulsye i zdychają. Widziano jednakowo psy wściekłe, które innych nie kąsały, i do ostatniego momentu żadnego innego znaku wścieklizny oprócz wstrętu do wody nie okazały. Podobnie i w ludziach nieszczęśliwa ta choroba niekiedy na tym nieprzełamanym wstręcie do napoju kończyła się; zkąd i nazwisko jéj hydrophobia (bojaźń wody) pochodzi. Owszem ta bojaźń wody za jedyny charakterystyczny znak téj

choroby jest miana. Twierdzą oprócz tego niektórzy iż zdrowe psy, wściekłych zdaleka nawet wiatrem poznają, i uciekają przed niemi; i ponieważ o zabitym już psie zniskąd pewności mieć nie można czyli w saméj rzeczy był wściekłym, sądzą iż stronienie psów zdrowych od niego, lub do mięsa któremby zęby zabitego były wytarte, jest nieomylnym dowodem, iż w rzeczy saméj był wściekłym. Lecz jak dalekoby na tém mniemaniu z pewnością polegać można, z własnego doświadczenia powiedzieć nie umiem.

To jednakże pewna, iż częstokroć brane są za wściekłe psy obłąkane, nieznajome, które szukając własnego pana po polach i drogach biegają; a nareście wycieńczone znojem, głodem, i upałem, mają postać rzetelnie wściekłych. Na ówczas okrzyknione za takich, i wszędzie ścigane wpadają w rozpacz, biegają tu i ówdzie zaziajane, a niewidząc jak tylko nieprzyjacioł przed sobą, na wszystko co natrafiają rzucają się. W ten czas wszyscy wściekłość ich za niewątpliwą uznają; zkąd w pokąsanych niesłuszna niespokojność i trwoga, zkąd nakoniec sława wielu okrzyknionych na wścieklizne lekarstw, które w saméj rzeczy żadnéj istotnéj nie mają wartości.

Wścieklizna najwięcéj się okazuje pomiędzy psami, po długich upałach i suszach, lub w czasie ciągłych i gwałtownych mrozów. Najczęściéj napada psy wolno biegające, które się wpół zgniłém mięsem karmić muszą, a nadewszystko znosić

długi głód i pragnienie. Zkąd poszedł chwalebny w starożytności zwyczaj, wystawiania w czasach gorących przed domami wody dla psów przechodnich. Ztąd niemniéj chwalebna w dobrze urządzonych krajach i miastach ostróżność policyi, ażeby w czasie upałów wszystkie błąkające się psy zabijać lub więzić; którą ostróżność zachowywaną jedynie w czasie kanikuły, należałoby w krajach północnych i do dwóch miesięcy najmocniejszych mrozów rozciągnąć. Nie można jednakże chwalić powszechnego niemal zwyczaju, zabijania natychmiast psów posądzonych o wściekliznę, które człowieka, lub którekolwiek z domowych pokąsały bydląt; gdyż psy takowe chwytać raczéj i zamykać dla sprawdzenia padłego na nie porozumienia należy. Inaczéj, albo niepotrzebnie tracimy gospodarskie bydło, albo trwoga i niespokojność, w jakiéj pokąsane osoby przez długi czas zostają, może częstokroć ciężkich chorób i saméj nawet śmierci być przyczyną.

Rana, ukąszeniem psa wściekłego zadana, nie zdaje się mieć nic szczególnego w sobie, i równie się prędko goi jak inne. Lecz jeżeli zaszczepiony w nię jad ma się stać czynnym, wkrótce po zagojeniu boleć zaczyna, lub na nowo się jątrzyć, a w stosunku jak ból ten po dalszych rozchodzi się częściach, osoba ukąszona smutną i ociężałą być zaczyna, sen robi się niespokojny i okropném przerywany marzeniem, wzrok takowych osób ponury, zaczyna mieć coś dzikiego w sobie, wzdychają i szukają samotności, wkrótce

następuje nieprzełamany wstręt do wszelkiego napoju, unikanie od wody i wzdryganie się nawet na jéj ujrzenie lub samo wspomnienie; ten wstręt pomnaża się zaraz mocniéj i staje się nakoniec zupełném niepodobieństwem przełykania nie tylko wszelkiego rodzaju napoju, ale nawet i suchych pokarmów. Niekiedy rany z ukąszenia pochodzące ani się otwierają na nowo, ani bolą, ale choroba wybucha niespodzianie i nagle. Skoro zupełnie wybuchnęła, i przez bojaźń wody nieodzownie się oznacza, dotknięte nią osoby mają wzrok bystry i niespokojny, sposobem prawdziwie konwulsyjnym rzucają oczyma na wszystkie strony, lub nieporuszone w jeden wlepiają przedmiot; mówią niemal bez przerwy, głosem zmienionym, niespokojnym i często przerywanym, puls ich jest prędki, mały i nierówny; doświadczają na przemian częstego zimna i gorąca; usta mają suche lub spienione, któremi rzadką pianę nieprzestannie wypluwają bez uwagi na miejsce, i obok stojące osoby. Niektórzy z chorych okazywali chęć kąsania przytomnych, i w tych obłąkanie zmysłów do najwyższego posunęło się stopnia; inni przeciwnie ostrzegają wszystkich i proszą ażeby się nie zbliżali do nich, lub upewniają ich, iż bynajmniéj się nie mają czego lękać. Są którzy skarżą się na gwałtowne bole, bądź cząstkowe, bądź całego ciała, doświadczają mocnego bicia serca i mocnych konwulsyj w całém ciele a mianowicie w twarzy; oddech mają krótki, pracowity i częsty; w ustawicznem marzeniu, zdaje

się im częstokroć widzieć fatalne zwierzę które ich pokąsało. Nakoniec po upłynieniu trzech lub czterech dni, następują mdłości, które co raz się stają mocniejsze i częstsze, i w których chory cierpienia swoje ostatecznym kończy zgonem.

Nie zawsze jednakże zbieg tych symptomatów można mieć za prawdziwą wściekliznę, która po ukąszeniu tylko i zaszczepieniu właściwego jéj jadu następuje. W gorączkach nerwowych można często widzieć wszystkie, wyżéj opisane cierpienia, chociaż wspomnione gorączki nic z prawdziwą wścieklizną wspólnego nie mają. Krótko mówiąc, wścieklizna w tych tylko osobach może mieć miejsce, którym jad chorobę tę rodzący, udzielony był przez ranę. Jad ten w ślinie ma swoje siedlisko, i za jéj tylko pomocą udzielać się może; to bowiem, co niektórzy o wybuchłéj wściekliznie w osobach mięsem bydła tą chorobą zarażonego karmiących się twierdzą, dalszego potwierdzenia potrzebuje, chociaż rozsądek mięsa takowego nigdy używać nie radzi. Nie zawsze choroba ta równie prędko po ukąszeniu następuje, niekiedy w kilka, czasem w kilkanaście lub kilkadziesiąt dni: w ogólności, jeżeli osoba ukąszona po czterdziestu dniach żadnéj nie doświadcza w zdrowiu odmiany, za bezpieczną mieć się powinna. Chociaż albowiem niektórzy pisarze twierdzą, iż jad wścieklizny przez rok lub nawet kilka utajonym w ciele być może, takowe śmieszne i nierozumne twierdzenie

pomiędzy bajki policzyć należy. Tysiączne albowiem doświadczenia nas uczą, iż wszystkie jady zwierzęce czyli raczéj zarazy, działają przez peryody, bardzo regularne, i że w tych tylko osobach przyjmować się i właściwą sobie chorobę rodzić mogą, które do takowych chorób są usposobione. Zaraza wściekliznę sprawująca, temu samemu prawu ulega, zkąd pochodzi, że nie wszystkie indiwidua ukąszone, chorować koniecznie muszą; owszem doświadczenia niewątpliwe pokazują, iż daleko większa ich część wcale nie choruje; co tém większego zaufania, w niektórych lekach nic nieznaczących, którym przesąd moc zapobiegania wściekliznie przyznaje, było zawsze przyczyną. Jest to zatém rzecz śmiechu i pogardy godna, przeciwko rozumowi i doświadczeniu, osoby już dosyć nieszczęśliwe dręczyć i prawdziwą męczarnię, jaką w bojaźni i niespokojności znajdują, z umysłu przedłużać; ile że doświadczenia, które mniemani uczeni na poparcie późnego wybuchnienia wścieklizny przywodzą, wszystkie za podejrzane mieć można i że pisane kłamstwa do tego już stopnia w sztuce lekarskiéj doszły, iż tak nazwanym obserwacyom najmniéj wierzyć należy.

Nie jest moim zamiarem, wchodzić w teraźniejszém piśmie, w opisanie sposobów, jakie od różnych lekarzy na leczenie wybuchłéj już wścieklizny były podane; to tylko powiem, iż żadnemu z nich ufać nie można, że zachowane

tu i owdzie historye wyleczenia prawdziwéj wściekliznу wszystkie są niepewne, i że cała ratowania ukąszonych nadzieja jest w podobieństwie zapobieżenia, ażeby okropna ta nie okazała się choroba. Z pomiędzy zaś wielu proponowanych na ochronienie od niéj sposobów, najdawniéj używany i najprostszy pokazał się być najlepszym, a ten żależy na wypaleniu i długiém gnojeniu rany. Cały albowiem ratunek od tego zawisł, ażeby jad w samém, że tak powiem, źródle całkiem zepsuć, zniszczyć i wsiąknienia jego w naczynia ssące, a tém samém i zmieszania się z sokami, nie dopuścić. Samo prędkie i doskonałe rany wymycie, już częstokroć celowi temu czyni zadosyć, chociaż polegać na niém samém nigdy nie można. Z téj to przyczyny rany znaczne, z obfitém płynieniem krwi złączone, mniéj częstokroć bywają niebezpieczne, niżeli małe i lekce ważone zadraśnienia; w pierwszych albowiem sama niekiedy krew, fatalny jad zmywa, i z sobą unosi, który w drugich zatrzymuje się pod skórką, dopóki połknionym przez końce naczyń ssących nie będzie. Z tego powodu można nawet świeże rany skaryfikować czyli ponacinać głęboko, ażeby obfite płynienie krwi wzniecić, potém wymyć natychmiast wodą słoną, lub solą z octem i wodą zmieszaną, albo gdyby komu sposób ten strasznym się zdawał, wygryść jakiémkolwiek mocno żrącém lekarstwem, jak jest kamień piekielny, kamień gryzący (lapis causticus), przesolan antymonialny (butyrum antimo-

nii), kwas mocny siarczany, serwaser i t. p. Jeżeli część obrażona jest taka, iż ją bez szkody i niebezpieczeństwa wyrznąć lub odciąć zupełnie można, tedy najbezpieczniéj jest tego się natychmiast chwycić sposobu. W przeciwnym przypadku część wypaloną lub wygryzioną gryzącemi lekarstwami przez długi czas drażnić i gnoić należy, dopóki czas, w którym się jeszcze wybuchnienia choroby obawiać można, nie minie. Przytém, lubo na żadném lekarstwie wewnętrznem, tak nazwaném od wścieklizny zachowującém, polegać z zaufaniem nie można, jednakże że niektóre z nich i świadectwa godnych wiary pisarzów mają za sobą i ogólne początki sztuki lékarskiéj mówią za niemi, nie należy użycia ich zaniedbywać, gdyby też i dla tego jedynie, ażeby bojaźń i niespokojność chorego zaspokoić. Z pomiędzy wielu proponowanych w tym zamiarze lékarstw, jedno tylko zdaje mi się być zaufania godne, to jest żywe srebro, jako i od najlepszych zachwalane autorów, i którego dzielne skutki w psuciu i niszczeniu jadów zwierzących dobrze są znajome. Należy zatém pokąsanym dać tak nazwane frykcye merkuryalne i utrzymywać ich w stanie bliskim saliwacyi przez cały przeciąg czasu, w którym jeszcze wybuchnienia choroby lękać się można. Inne zachwalone w téj mierze lékarstwa nie warte są zaufania powszechnego. Gdyby zaś choroba okazała się w całéj swojéj mocy, należy zasięgnąć rady światłych lékarzy, chociaż albowiem w nieszczęściu tém mało się z

medycyny spodziewać pomocy można, z tém wszystkiém, że mamy tu i ówdzie zanotowane szczęśliwego uleczenia przykłady, opuszczać i bez wszelkiéj pomocy zostawiać chorych nie należy.

Lubo zwierzęta jadowite, którychby ukąszenie mocném niebezpieczeństwem lub śmiercią groziło, u nas bardzo są rzadkie, i przypadki te w gorących klimatach pospolite, ledwo kiedy pomiędzy nami zdarzyć się mogą, z tém wszystkiém ukąszenia od jadowitych węzów nie są bez przykładu, gdyż mnie samemu dwie osoby w podobnym leczyć zdarzyło się przypadku. A lubo zwyczajne nasze węże bynajmniéj nie są jadowite, znajduje się jednakże i u nas tu i ówdzie prawdziwa wipera czyli żmija (coluber berus: L.) któréj ukąszenie że jest jadowite, nikt zapewne nie wątpi. Symptomata, które sam w dwóch wspomnionych przypadkach po ukąszeniu wipery postrzegałem, były następujące: prędkie bardzo kłucie w miejscu ranioném, po którém tuż następuje obrzękłość i znaczne zapalenie; obrzękłość ta posuwa się, i rozciąga coraz daléj, część ukąszona sinieje, traci czucie i grozi prędkiém przejściem w gangrenę. Czerwoność, a następnie i siność rozchodzi się od miejsca ukąszonego promieniami, pokazując wyraźnie bieg naczyń ssących, które się niemal w całéj długości zapalają. Następuje wkrótce drżenie całego ciała, niespokojność, słabość, zimny pot, i częste mdłości. Przytém znajduje się mocne pragnienie,

nuda, i niekiedy womity. Rzadko jednakże ukąszenia takowe śmiercią się kończą; chociaż wątpić nie można, iż przez zaniedbanie mogłyby niekiedy aż do tego dójść punktu.

Starożytny bardzo i zachwalony zwyczaj ratowania się od ukąszenia jadowitych wężów, a którego dziś nawet w wielu południonych używają narodach, jest ssanie świeżych ran. Bezpieczeństwo tego postępku na tém się zasadza, że jad wężów inaczéj jak przez ranę szkodzić nie może, a zatém osoba ssąca aby tylko żadnéj w ustach rany nie miała, nic nie szkoduje a ocala ranioną. Lecz że sposób ten mylnym częstokroć być może, przekonałem się z własnego doświadczenia. W kobiecie albowiem w palec ukąszonéj, która ranę wyssała natychmiast, widziałem usta i język mocno nabrzękłe. Bezpieczniéj zatém jest, część ukąszoną natychmiast skaryfikować czyli ponarzynać, i albo ciepłą oliwą nacierać, albo kataplazmami z mléka i chleba okładać. Wielu nawet radzi brać oliwę obficie wewnątrz; inni użycie octu z wodą, inni nakoniec dryjakiew i obfite letnie napoje aż do wzbudzenia potów, zachwalają. Ja używałem w dwóch wyżéj wspomnionych przypadkach ammoniaku, którego w kwadrans po kilka aż do kilkunastu kropel w wodzie dawałem. Cała choroba dłużéj nad godzin kilka nie trwała, i obfitym skończyła się potem.

Do podanych dotąd wiadomości, rozumiem iż należy przydać dla pospólstwa naukę o spo-

sobach ratowania się od trucizn. Te albowiem czyli są wzięte przez nieostróżność, czyli poddane przez złość, tak za zwyczaj prędko i gwałtownie działają, iż niepodobna jest, zwłaszcza po wsiach zasięgnąć rady lekarza. Trucizny albo są z wydziału jestestw organicznych, to jest roślinne lub zwierzęce, albo z wydziału istot kopalnych. Roślinne, których klassa jest najliczniejsza, albo są ostre, gwałtownie irrytujące, a przezto prowadzące szybko do zapalenia i gangreny tak żołądka jako i kiszek; albo opajające, sprawujące niejakie odrętwienie i ospałość śmiertelną. Do pierwszych należą u nas *zawielce*, *anemone*, *jaskry*, *ranunkulus*, *helleborus*, *euforbie* i t. p. W rzędzie drugich policzyć należy najistotniéj opium, lulek pospolity, dzięddzierzawę, pokrzyk *(mandragora) belladonę*, i t. p. Grzyby, pomiędzy któremi wiele jadowitych, i które najczęściéj okropnych przypadków bywają przyczyną, są po większéj części i ostre i opajające razem.

Trucizny z królestwa kopalnego, jakiemi jest najistotniéj arszenik, i niektóre sole z żywego srebra, miedz i ołów są wszystkie ostre. Ostatni działa zawsze powolnie, i nie prędko jadowite swoje okazuje skutki; lecz arszenik, i sole merkuryalne, zwłaszcza sublimat, który u nas sulimą nazywają, działają tak gwałtownie, iż najprędszego wymagają ratunku.

A lubo tak wielka jest liczba trucizn, i sposób ich działania tak rozmaitym się być zdaje,

wszelako sposoby ratowania się od nich bardzo są podobne i bardzo proste. Na to albowiem całą usilność zwrócić należy, ażeby je najprzód jak najprędzéj z ciała wyrzucić, powtóre część tę, która już wyrzuconą być nie może, ile możności osłabić, czynność jéj wstrzymywać, i sprawione już szkodliwe skutki oddalić. Skoro zatém osoba otruta pozna, iż wzięła wewnątrz truciznę, starać się należy wzbudzić jéj womit. Trucizny, osobliwie ostre, same częstokroć sprawują ten skutek; naówczas dopomagać mu tylko obfitym letnim napojem potrzeba. Gdyby zaś womit sam przez się nie następował, lub nie następował dość prędko, naówczas podobne letnie i obfite napoje same go niekiedy wzbudzają, lubo na to spuszczać się nigdy nie należy; lecz albo natychmiast dać gran trzydzieści lub czterdzieści Ipekakuany, albo dwadzieścia lub trzydzieści siarczanu zynkowego (vitriolum album) lub gran sześć zwyczajnego emetyku; a gdyby tych nawet skutek niedość był prędki, piórem oliwą napuszczoném gardziel irrytować, i womit wzbudzić natychmiast potrzeba. Rozpoczętym womitom obfitemi ciepłemi i tłustemi lub klejowatemi napojami pomagać należy, i dopóty je utrzymywać, dopóki jest podejrzenie iż się mogło cokolwiek jadu w żołądku pozostać. Co się tycze natury letnich napojów, najlepsza jest czysta woda z oliwą lub masłem zmieszana. Jeżeli jad był z natury ostrych i gryzących, też same tłuste napoje, woda i mléko daléj kontynuowane być po-

winne. Jeżeli zaś był z liczby opajających, obfite użycie kwasów, a mianowicie octu wodą rozlanego, najlepszym jest ratowania się sposobem. W przypadku gdyby użycie trucizny niedość prędko postrzeżone było, a zatém część jéj z żołądka do kiszek się przeniosła, gdyby nastąpiły gwałtowne rznięcia i kolki, któreby o takowém rozejściu się jadu świadczyły; należy, oprócz wyżéj wspomnionych sposobów, dawać częste lawatywy z płynów klejowatych lub tłustych, jeżeli jad jest z natury ostrych, lub z wody i octu jeżeli jest raczéj opajający. Przytém należy dać lekarstwo laksujące, któreby dość prędko działać i truciznę z kiszek wyprowadzić mogło. Uncya soli angielskiéj lub soli Glaubera w dostatecznéj kwocie wody rozpuszczona najlepiéj celowi temu zadość uczynić może. A gdyby lékarstwa te przez womity wyrzucane były, a tém samém, gdyby się lękać należało, ażeby się część jakaś trucizny w kiszkach nie pozostała, wypadnie też same laksujące leki w lawatywach dawać, ażeby tym sposobem sprawić rozwolnienie żołądka, a tém samém kiszki wypróżnić można. W otrutych arszenikiem lub sublimatem można nadto jad ten psuć i szkodliwym jego skutkom przeszkadzać, przez obfite użycie ammoniaku, wątroby siarczanéj, potażu lub w ich niedostatku, mydła, które w wielkiéj kwocie wody letniéj rozpuszczać, i za napój dawać potrzeba. Dalsze okropnych tych trucizn skutki, przez długie życie samém mlékiem i przez kąpiele siarczane oddalić mo-

żna. Do wspomnionych dwóch jadów metallicznych, to jest arszeniku i sublimatu, miedź bardzo jest w szkodliwych skutkach podobna. Używanie nieostróżne naczyń miedzianych nie pobielanych, często bardzo smutnych przypadków bywa przyczyną. Potrawy zwłaszcza i napoje kwaśne lub tłuste bardzo wiele miedzi rozpuścić w sobie, a zatém najwięcéj szkodzić mogą. Ztąd tak dawne wołanie lekarzy do ludu i rządów o wypędzenie na zawsze wszelkich miedzianych sprzętów a mianowicie z naczyń kuchennych. Sposób ratowania się od szkodliwych skutków miedzi jest ten sam, jaki od arszeniku i sublimatu.

Skutki szkodliwe ołowiu bardzo są powolne i późne, ale dlatego niemniéj pewne i okropne. Fatalny ten jad prowadzi zazwyczaj do szczególnego gatunku kolki, którą dlatego ołowianą nazwano, a która będąc długą i trudną do leczenia chorobą, pomocy sztuki lékarskiéj wymaga.

Nieostróżne lub nadto obfite użycie kwasów, nie wyjmując nawet mocnego octu, ciągnie za sobą wszystkie złe skutki jadów ostrych i gryzących, którym się zapobiega obfitym napojem wody czystéj, lub z magnezyą, potażem lub ammoniakiem złączonéj.

O OGNIU

WSZCZYNAJĄCYM SIĘ W CIAŁACH ŻYJĄCYCH,

I

O ICH POGORZENIU.

W wieku powszechnego postępku nauk i oświecenia, przywykliśmy pogardzać wiadomościami pospólstwa równie jak mniemaniami, mającemi powszechną u niego wiarę; chociaż wiadomości te i mniemania są częstokroć wypadkiem doświadczenia i niewątpliwych postrzeżeń. Prawda, że łatwowierność prostego ludu, i przyrodzona skłonność do rzeczy nadzwyczajnych lub niepojętych, przeistacza niekiedy takowe postrzeżenia, dając im postać powieści całkiem bajecznych; wszelako mają one zazwyczaj rzetelny swój fundament w naturze, i raczéj zastanowienia i filozoficznego rozbioru, aniżeli pogardy są warte. Uczeni, żyjący po większéj części po miastach, lub zamknięci w własnych gabinetach, daleko mają mniéj sposobności dostrzegania zdarzeń przyrodzonych, aniżeli pospólstwo, które żyje zawsze, że tak rzekę, na łonie natury, i które nie umiejąc sobie rzeczy systematycznie tłumaczyć, oddaje je tak jak widzi; kiedy my przeczemy zazwyczaj uporczywie wszystkiemu temu, co się z uczoném naszém uprzedzeniem nie zgadza. Naj-

oczywistszy i świeży tego przykład mamy na kamieniach meteorycznych, czyli, jak mówią, z nieba spadłych, w które przed kilku laty żaden uczony nie wierzył, a o których dziś najmniejszéj nie mamy wątpliwości.

Mało się znajdzie osób w naszym kraju, któreby od pospólstwa o zapalaniu się wódki w prostakach pijaństwu oddanych nie słyszały. Takowe wieści mamy zazwyczaj za bajeczne i żadnéj nieprzywiązujemy do nich uwagi. Wszelako pamiętam dobrze, iż mi się zdarzyło samemu w bardzo jeszcze młodym wieku, być świadkiem takiego przypadku; i że skrzętne i do leczenia skore staruszki, świeżą urvną, którą obficie w gardło nieszczęśliwego lały, starały się fatalny ten pożar ugasić. Na nieszczęście, nie mogłem w wieku owym, ani uważać tego zdarzenia jak należy, ani ocenić jego wartości. Lecz pismo P. Lair*), który i sam podobnych przypadków był świadkiem, i z innych je pozbierał pisarzów, zastanowiło mię niemało, i życzyłbym sobie, ażeby ziomków moich podobnie zastanowić mogło. Należałoby nam albowiem zgromadzić wiele podobnych i z wszelką poczynionych uwagą dostrzeżeń, ażeby pojąć należycie rodzaj i naturę takowego zapalania się; a wiadomość ta nie ma-

*) Essai sur les combustions humaines, produites par l'abus des liqueurs spiritueuses, par Pierre Aimé-Lair. Paris an VIII.

łoby światła rzucić na ekonomią zwierzęcą mogła. Jeżeli zaś gdzie zdarzenia podobne częste być mogą, to zapewne u nas, gdzie na nieszczęście, uboższa klassa ludu osobliwie po miastach i miasteczkach, całkiem nałogowi pijaństwa jest oddana. Wzywając zatém rodaków moich do zbierania i wiernego opisywania podobnych przypadków, w krótkości, co nam dotąd o tym przedmiocie jest wiadomo, wyłożyć postanowiłem.

Jakożkolwiek rzecz do wiary niepodobna zdawać się może, ażeby osoby żyjące zajmować się ogniem i na popiół płonąć mogły; jednakże doświadczenia niewątpliwe pokazały, iż zdarzenie to, lubo dość rzadkie, trafiać się niekiedy może. Pominąwszy niedokładne wieści, któreby tu i ówdzie zebrać w pospólstwie można, *Bianchini*, *Maffei*, *Rolli*, *Lecat* i *Vicy-d'Azyr* przytaczają podobne przykłady. Jeden z najświeższych tego rodzaju przypadków, znajdujemy opisany *w Recueil periodique an VIII Ventose p. 485.*, gdzie kobieta, którą dwiema godzinami wprzódy chodzącą widziano i słyszano mówiącą, znaleziona była w własnéj pościeli całkiem spalona. Wszystkie mięsa i kości tak brzuch jako i piersi składające zamieniły się w prawdziwy węgiel, nieznośny fetor wydający. A lubo ręce i nogi mniéj daleko od ognia ucierpiały, wszelako jedna tylko noga przy naturalnym została kolorze. Głowa całkiem opalona i wzdęta trzymała się jeszcze po części kadłuba. Niepodobna było zgadnąć przyczyny i początku tako-

wego zdarzenia; a z powziętych wiadomości tyle się tylko dowiedziano, iż kobieta ta stara i zdrowa wciągnęła się była zdawna w obrzydliwy nałóg pijaństwa.

Drugi podobny przykład znajdujemy w magazynie filozoficznym w N. 53 *). Dnia 16 marca r. 1802 w nocy, w jedném mieście hrabstwa *Massachuset* w Ameryce, rozłożyło się i zepsuło dobrowolnie, z przyczyny wewnętrznéj i niewiadomej, ciało staréj kobiety, w przeciągu półtory godziny. Niektóre osoby z jéj familii spały, inne nie były przytomne. Sama tylko staruszka, krzątając się około gospodarstwa, czuwała; jeden z jéj wnuków, powróciwszy do domu znalazł podłogę palącą się w bliskości komina. Zbudził natychmiast innych, którzy zbiegli się gasić rozpoczęty pożar. Lecz gdy tém byli zajęci, postrzegli osobliwe spalenizny ślady przy kominie i na podłodze pobliskiéj, które okryte były grubą tłustą sadzą i popiołem, wraz z oczywistemi szczątkami ciała ludzkiego. Całe pomieszkanie wypełniło się szczególnym i nadzwyczajnym fetorem, a babka familii znikła.

Niekiedy pożar ten nie zajmuje całego ciała, ale do jednéj tylko ogranicza się części; ręce i nogi zostają zazwyczaj nietknięte, lub mało zmie-

*) Philosophical Magazine Nro. LIII. Rapid desorganisation of the Human Body.

nione. Najczęściéj, choć do najwyższego dochodzi stopnia, żadnego nie okazuje płomienia, ale ciało żarem się tylko trawi, czasem jednakże widzieć się daje słaby i biegający płomień, który niknie i pokazuje się znowu naprzemian, naśladując niejako palenie się spirytusu. Woda nie tylko go nie gasi, ale nawet w niektórych przypadkach powiększa widocznie, co jednakże nie temu tylko rodzajowi ognia jest właściwe; wszystkie albowiem ciała olejne i tłuste znajdują się w tym samym przypadku.

Lecz rzecz daleko większego zastanowienia godna jest ta: iż podobny ogień, do innych ciał zapalnych, które się z nim stykają, jakiemi są pościel, bielizna lub suknie, mało albo wcale nie przechodzi. *P. Lair* przypisuje to częścią słabości płomienia, który do palącego się wyskoku jest podobny, częścią żarzeniu się tylko, które zwolna nakształt piroforu ciało trawi, częścią naturze istot zwierzęcych, które mało lotnych i zapalnych wyziewów z siebie wydają, a po spaleniu zupełném, popiół tylko tłusty i śmierdzący zostawują. Ale tłumaczenia nie są i nie mogą być dogodne, bo i płomień spirytusowy, i żarzący się zwolna pirofor, przyległe sobie rzeczy palne zapalają; i wszystkie części zwierzęce rozkładane przez ogień wydają bardzo wiele oleju śmierdzącego i lotnego, któryby i płomień do znacznéj odległości rozszerzyć, i w przyległe ciała ogień przelać był zdolny. Jeżeli tedy zdarzenie to jest rzeczywi-

ste, należy raczéj tłumaczenie jego dalszemu zostawić czasowi, kiedy większa liczba pewnych i jasnych doświadczeń, pojęcie jego ułatwić potrafi.

Osoby, które tym sposobem ogniem spłonęły, miały zazwyczaj od dawnego czasu nałóg pijaństwa; a pomiędzy innemi te szczególniéj nieszczęściu takowemu ulegały, które wódką lub podobnemi pędzonemi likworami opajać się były przywykły. *Lair* chcąc objaśnić jak nałóg ten ciała ludzkie zapalnemi uczynić może, zastanawia się szczególnie nad tém, iż osoby pijaństwu oddane mało używają pokarmów, a używając, dobierają sobie zazwyczaj ostrych i korzennych; że uryna ich jest wodnista, i że sam wyskok winny, tak jak wielka część istot bardzo lotnych, nie podpada trawieniu. Tym sposobem mięsa, tudzież wszystkie części miękkie i tłuste napawać się nim zwolna i nasycać mogą. Że tak jest, przekonywają nas osoby z pijaństwa umierające, których ciała długo po śmierci zapach trunku zachowują; przekonywa nas przybliżenie się do opojów, których samém powonieniem zdaleka rozeznać można. Przypuściwszy zaś takowe napojenie się ciała wyskokiem, przypuścić razem potrzeba dwa nieuchronne wypadki; *pierwszy*, że wyskok części zwierzęce włókniste osusza, a tłustych nie narusza i wszelkiéj wilgoci pozbawia, a zatém tak jedne jako i drugie do zapalania się przysposabia; *drugi*, iż para ta spirytusowa wszystkie części napawająca i z ciała w

postaci niewidzialnéj wychodząca, łatwo się nawet od odległego ognia zająć i pożar po całém ciele rozszerzyć może.

Wszystkie postrzeżone dotąd przypadki, miały tylko miejsce w kobietach, i to w wieku podeszłych. Rozumiem jednakże, iż nie same tylko niewiasty wystawione są na to nieszczęście. Przypadek, którego w młodości sam świadkiem byłem, miał miejsce w mężczyznie, i podobnych więcéj zapewne zdarzać się musi. Że jednakże dotychczas opisania wszystkie o niewiastach tylko wzmiankują, musi płeć ich daleko więcéj temu przypadkowi podlegać aniżeli mężczyzni. *Lair* przypisuje tę skłonność delikatności włokień niewieścich i pulchnéj gębczastości ich ciała, która do przypuszczonego od niego napojenia się spirytusem jest zdolniejsza. Jeżeli zaś podeszłe tylko kobiety zapaleniu się podpadały, przypisać to należy większéj skłonności do trunków w tym wieku. Każdy z nas ma ulubioną swoję namiętność, która jest sprężyną i duchem jego czynności. Ci zatém, których żywe w młodości passye nie znajdują żadnéj na starość podniety, którzy nie znają słodyczy nauk, lub których nęka nieszczęście, szukają pociechy w trunkach i oddają się im niekiedy bez granic.

Ale najważniejsze do rozwiązania w téj mierze pytanie, jest to: czyli ogień sam się w takowych wszczyna osobach? czyli też od palących się ciał pobliskich do nich przechodzi? Wspomniony już

kilkakrotnie *Lair* do ostatniego raczéj przychyla się zdania, twierdząc: iż wszystkie tym sposobem zgorzałe osoby znajdowały się w miejscach takich, gdzie się ogień w bliskości palił; iż widzieć częstokroć można dech osób wódką upojonych, zapalający się od bliskiéj świecy; że zatém para z ciał spirytusem przejętych wychodząca, łatwo się od pobliskiego ognia zapalać i pożar aż do ciał, z których pochodzi, przenosić może. A lubo są godni wiary obserwatorowie, którzy o dobrowolném wznieceniu się takowego pożaru zapewniają, chociaż nie zbywa na przykładach podobnych z siebie wszczętych kombustyj w królestwie roślinném, chociaż nakoniec sam autor przytacza przykłady opojów, których widziano płomień z siebie wyziewających, wszelako pojąć i wierzyć nie może, jakimby sposobem ogień ten całe ciało mógł w popiół obrócić. To podziwienie autora nie pozwala się żadnym usprawiedliwić sposobem, i na daleko większe podziwienie zasługuje; bo wszakże równie trudno będzie pojąć, dla czego podniecony przez istoty palące się płomień, ciało żyjące strawić zupełnie może? Ale tak wypadało trzymać autorowi stósownie do przyjętéj od niego teoryi. Bo przypisując całą przyczynę tego ognia wyskokowi, który nigdy ani sam przez siebie, ani od temperatury ciała ludzkiemu właściwéj zapalać się nie może, trzeba było wezwać na pomoc zewnętrznego ognia. Jakoż tłumaczenie *P. Lair* utrzymać się ani w względzie *fizyologicznym* ani *fizycznym* nie może. W fizyolo-

gicznym; bo to jest przypuszczenie dowolne, że wyskok winny nie ulega trawieniu; bo, gdyby nawet tak było, tedy jako istota obca, wyrzuconymby prędzéj czy późniéj za granicę ciała zwierzęcego być musiał, do czego sama jego lotność pomagać powinna. We względzie fizycznym; bo nie jest to w naturze wyskoku formować atmosferę taką, którąby się o kilka lub kilkanaście stop zapalać mogła.

Nie wchodząc zatém w tłumaczenie tego nie dosyć jeszcze rozpoznanego fenomenu, to tylko zdaje się z pewnością ustanowić można, iż *są przypadki, w których ciała zwierzęce bądź same przez się, bądź od pobliskiego ognia zapalają się, i spłonąć zupełnie mogą*; tudzież, że zdarzenie to warte jest zastanowienia ludzi światłych, którzyby nam większą liczbę postrzeżeń zebrać i doskonale opisać mogli. Sędziowie, którzyby mieli przed sobą obwinionych o złośliwe kogoś spalenie, wiedzieć powinni, iż podobne przypadki same przez siebie wydarzać się mogą. Pijacy powinni mieć przed oczyma okropny koniec, na który się przez nieszczęśliwy narażają nałóg.

P. Swediaur znajomy z pism swoich lekarskich upewnia*), iż podobne dobrowolne pogorzenia, nie są tak rzadkie jak dotychczas rozumiano; iż w podróżach swoich w północnych

*) Bulletin des sciences de la societé Philomatique.

krajach odbytych, przekonał się, że pijacy wódczani często bardzo przypadkowi temu podlegają; że tym, którym podobne grozi nieszczęście, pomagają obfite napoje klejowate i mléko, i że już zapalających się ratuje wszędzie pospólstwo świeżą urýną, którą pić muszą.

NIEKTÓRE UWAGI

O KROWIÉJ OŚPIE A MIANOWICIE O SZCZEPIENIU JÉJ OWCOM.

NIEKTÓRE UWAGI

O KRÓWKI, OSTRE I MIĘSOWCE, O SZCZEPIENIU NA GWAŁT.

Minęła nakoniec epoka, w któréj potrzeba było pracować nad tém, ażeby nakłonić publiczną opinią do szczepienia dzieciom krowiéj ospy. Dobroczynny ten wynalazek, dziś nawet w dzikich poznany i smakowany narodach, już uzyskał powszechne za sobą zdanie; i jeżeli są jeszcze klassy ludzi, które niechcą z niego korzystać, nieoświecenie tylko i gruby przesąd są tego przyczyną; jeżeli zaś zdarzają się i w oświeceńszych klassach osoby, które dotychczas wątpią o użytku takowéj praktyki, przyczyną tego chyba ów nieprzezwyciężony może być upór, dla którego najoczywistszym niekiedy prawdom przeczyć jesteśmy gotowi. Każdy nowy wynalazek jako ma swoich nieprzyjaciół i swoich stronników, tak każda z tych stron ma znowu swoich fanatyków, z których jedni nadto go zagorzale poniżają, drudzy nadto wynoszą. Widzieliśmy podobny zapał i względem wakcyny, kiedy albowiem jedni żadnéj do niéj nie przywiązywali wiary, drudzy kazali nam koniecznie wierzyć, iż nie tylko od ospy, ale nawet od samego moro-

wego ochrania powietrza. Pominąwszy tedy zagorzałe tak z jednéj jako i z drugiéj strony twierdzenia, zobaczmy jakie dotąd można mieć niewątpliwe z wakcyny korzyści, a co pomiędzy domysły lub próżne życzenia liczyć należy.

Wakcyna, należy do klassy tych chorób, które nie inaczéj jak przez wprowadzenie w ciało szczególnéj szkodliwéj materyi czyli *jadu* powstawać mogą. Skutki zatém jéj na całe ogólnie systema, muszą być chorowite, i jedynie naówczas usprawiedliwić się dadzą, kiedy sztuczna ta choroba od innych daleko cięższych ochraniać nas może. Doświadczenie przekonało już dostatecznie, że nas ochrania od ospy; żeby poznać jakim to sprawuje sposobem, i czy od innych i jakich dolegliwości ochraniać może, należy najprzód zwrócić się do ogólnych w nauce początków, a potém starać się wypadki ich przez doświadczenie sprostować. Odwołując zaś rzecz całą do ogólnych i niewątpliwych początków, zdaje się iż tyle tylko z pewnością w téj mierze powiedzieć można:

1) Choroby tylko zaraźliwe takiemi być mogą, od którychby się na cały ciąg życia zabezpieczać można.

2) To zabezpieczenie zależy na tém, iż *irytacya* całego systematu, jaka w podobnych chorobach ma miejsce, raz będąc doskonałą i zupełną, powtórzoną więcéj w tym samym systemacie być nie może; a zatém:

3) Nie można się od żadnéj zaraźliwéj choroby zabezpieczyć, jak tylko przez wzbudzenie

irrytacyi, do téj od któréj ona zawisła podobnéj, albo, co jedno jest, *irrytacyi* tego samego rodzaju. —

Z tych zaś ogólnych początków wypada, że od ospy nie można się inaczéj ochronić, jak tylko przez samę ospę, lub chorobę inną tego samego rodzaju. A ponieważ krowia ospa niewątpliwie nas od naturalnéj zabezpiecza, więc wnieść należy, że dwie te choroby tego samego muszą być rodzaju, lubo różnego gatunku; i że *irrytacya* ogólna systematu, choć co do stopnia bardzo może być różna, co do rodzaju w obydwóch przypadkach jedna jest i ta sama. Jakoż zwróciwszy uwagę do doświadczenia, rzecz ta tak jest oczywista, iż najmniejszéj powziąść względem niéj wątpliwości nie można. Pominąwszy albowiem inne mniéj znaczące cechy takowego podobieństwa; pryszcze, które niekiedy wakcyna na całém formuje ciele, tak są doskonale do ospy podobne, iż najbystrzejsze i najwprawniejsze oko rozróżnićby ich od prawdziwéj ospy nie potrafiło. Dla czego *Jenner* bardzo sprawiedliwie nadał wakcynie imie rodzajowe ospy, rozróżniając ją od ospy ludzkiéj przez gatunkowe imie krowiéj (variola vaccina). I dlatego nierównie byłoby lepiéj i właściwiéj nazywać ją w naszym języku ospą krowią, aniżeli wakcyną, lubo dla wprowadzonego już zwyczaju, i jednego i drugiego z wyrazów tych używamy.

Z takowych zaś uwag wypada, *najprzód*: iż wakcyna nie może więcéj od ospy zabezpieczać

jak sama ospa; a zatém że, jako wydarzają się przypadki podwakroć odbywanéj ospy, tak może się niekiedy wydarzyć, że ktoś po odbytéj należycie krowiéj, naturalnéj dostanie ospy. Co pokazuje, iż powszechne twierdzenie autorów, jakoby po krowiéj nigdy nikt naturalnéj ospy odbywać nie mógł, jest nadto powszechne i śmiałe, i że lékarze nadto się nam wiele po wakcynie spodziewać kazali. Lecz jakożkolwiek zdarzać się tu i ówdzie mogą przypadki ospy, po odbytéj prawdziwéj wakcynie, takowe przypadki wartości téj ostatniéj nie zmniejszają bynajmniéj; owszem zabezpieczają ją od przyszłych pocisków, jakieby niekiedy niesłusznie rzucane na nię być mogły. Czyniąc tyle ile sama ospa, czyni zapewne bardzo wiele, ani się nam więcéj spodziewać po niéj należy.

Drugi nieuchronny wniosek jest ten: iż wakcyna od wszystkich tego samego rodzaju chorób, czyli od wszystkich gatunków ospy, jakieby się zdarzyć gdziekolwiek mogły, równie ochraniać powinna. Chociaż zatém nie na tym fundamencie próbowano skutków jéj w niektórych chorobach zewnętrznych zwierząt, jednakże próbowano bardzo sprawiedliwie. Oprócz ludzkiéj albowiem ospy i krowiéj, mogą się zdarzać i w innych zwierzętach podobne całkiem choroby, od którychby je przez zaszczepienie wakcyny ochraniać można. Pominąwszy zatém próby które się nie udały, zastanowimy się nad *ospą owczą* czyli *ospicą*, w któréj krowia ospa niemniéj się jak

w ludzkiéj ochraniającą okazuje, i roztrząśniemy to wszystko co dotąd z wszelką wiadomo pewnością, a co jeszcze dalszych z doświadczenia potrzebuje dowodów.

Ospa owcza albo *ospica* (clavola) *le claveau* u Francuzów, panuje zazwyczaj w trzodach epidemicznie, udzielając się przez zarazę i przechodząc przez kommunikacyą z trzody do trzody. Daje się poznać w początkach przez malenkie plamy czerwone, widoczne w miejscach najmniéj wełną okrytych. Owce kaszlą i chodzą z głową zwieszoną, parzchają i tracą apetyt. Wkrótce plamy czerwone podnoszą się i zamieniają w widoczne guziki czyli pryszcze, które ropieją i prawdziwą się wypełniają materyą. Najczęściéj płynie obfita flegma z nozdrzy, i owca w przeciągu kilku dni zdycha. Zdejmując naówczas skórę, znajdujemy ją pełną pryszczów, a wnętrzności niektóre, mianowicie płuca i nerki, mocno zapalone.

Choroba ta uważa się od owczarzy za najgorszą i najwięcéj trzody niszczącą. Niekiedy ginie przez nią owiec połowa, a najłagodniejsza nawet, dziesiątą zabijać zwykła. Barany, skopy, owce, i jagnięta podlegają jéj zarówno, z tą różnicą: iż jagnięta, zwłaszcza jeszcze ssące daleko częściéj od niéj giną, aniżeli dorosłe owce lub barany, a te nawet, które ją przebywają szczęśliwie, znacznie bywają zeszpecone. Ztąd zaś każdy widzieć może, jak wiele właścicielom trzód

na tém zależy, ażeby się od téj nieszczęśliwéj zarazy ochronić, i raz na zawsze owce od niéj zabezpieczyć. Przypatrując się bliżéj téj chorobie, wątpić nie można iż ją do tego samego odnieść należy rodzaju, do którego ludzka i krowia ospa należy; a zatém samo to podobieństwo powinnoby nas uczyć, iż wakcyna równie owce ochraniać od niéj może, jak widzimy iż nas ochrania. To podobieństwo nabędzie oczywistości prawdy, jeżeli dalsze próby potwierdzą doświadczenie *P. Godine* Professora w Altorf, który szczepiąc dwa skopy materyą, wziętą z ospy ludzkiéj, prawdziwą w nich wzniecił *ospicę*. Żałować tylko należy, że pomieniony Professor choroby tych dwóch skopów nie opisał, z którego to opisania sądziéby bydlęcy lékarze mogli, czyli ona w saméj rzeczy tém była, za co ją miał Autor. Wiemy albowiem, że szczepienie ludziom ospy owczéj wcale było bezskuteczne, żadnéj nie wzbudziwszy choroby, a zatém i o przeniesieniu ludzkiéj ospy do owiec, zapewnić się lepiéj przez dalsze pewne doświadczenia należy,

O tém jednakże wątpić więcéj nie można, że materya krowiéj ospy bądź prosta z krów, bądź z ludzi do owiec przeniesiona, wzbudza w nich gatunek pryszczów, które są prawdziwą wakcyną. Chociaż albowiem niektórzy uczeni Angielscy i Niemieccy w podobieństwo udzielenia owcom wakcyny wierzyć nie chcieli, dlatego iż pryszcze w owcach wzniecone niczém do prawdziwéj wakcyny nie są podobne; jednakże

próby przedsięwzięte, tak przez *P. Godine* jako i przez *P. Voisin* wątpić nam więcéj o tém nie dozwalają. W ogólności różnica między wakcyną w ludziach a w owcach w następujących się punktach zawiera:

1) Cały bieg wakcyny w owcach daleko jest prędszy, chociaż pierwszy peryod, to jest od zaszczepienia aż do najpierwszych znaków przyjęcia, równego niemal jest przeciągu.

2) W wakcynie ludzkiéj, pęcherzyk pokazuje się od trzeciego aż do piątego dnia, od piątego aż do ósmego wzrasta, i dojrzewa; naówczas wypełniony jest wilgocią klejowatą i zupełnie przezroczystą, od dziewiątego do jedynastego dnia pryszcze zapalają się i ropieją, od jedynastego zaczynają wysychać. W owcach, wilgoć pryszcze wypełniająca gęsta jest i ropiasta od piątego do siódmego dnia, od siódmego zsiada się i wysycha.

3) W dzieciach czerwoność około pryszcza bardzo jest znaczna, i niekiedy wielką część ramienia zajmuje, w owcach czerwoność ta bardzo jest mała, nie wiele się od pryszcza oddala i rozchodzi się w postaci promieni.

4) W dzieciach materya pryszcze wypełniająca obfita jest i zwolna gęstnieje; w owcach bardzo jéj mało, zawsze jest gęsta i prędko wysycha.

5) W wakcynie ludzkiéj pryszcze mają w środku widoczną wklęsłość, są płaskie i téj saméj obszerności u wierzchu co i u dołu; w owcach

obszerniejsze są u dołu i wklęsłość środkowa nie jest widoczna.

Tak znaczna pryszczów w jednym i drugim przypadku różnica sprawiedliwie wątpić o ich jednostajności kazała. Lecz doświadczenie *P. Voisin* i innych dowiodły, że można wakcynę z owiec, jakożkolwiek do krowiéj i ludzkiéj nie podobną, tak krowom jako i ludziom oddać na powrót. *P. Godine* przeniesioną wakcynę z ludzi do owiec, przez długi tych ostatnich szereg prowadził; pomimo tego materya z niéj do szczepienia dzieci wzięta, bardzo dobrą i regularną wznieciło wakcynę. Z tych doświadczeń uczymy się, iż ponieważ przechowanie materyi krowiéj ospy, osobliwie po wsiach, tak jest dla niedostatku dzieci trudne, można materyą tę przez długi czas nieskażoną utrzymywać w trzodach, szczepiąc następnie jedne owce z drugich, ile że owce najmniejszego ztąd uszczerbku nie ponoszą. *P Voisin* przeniósłszy materyą z dziecka do owcy, z téj krowie zaszczepił, i otrzymał prawdziwe pryszcze krowiéj ospy; z tych wziętą materyą znowu dziecięciu zaszczepił, w którém piękna i bujna okazało się wakcyna. Z tych postrzeżeń wypada najprzód bardzo ważna następująca *fizyologiczna* uwaga: iż jady zwierzęce, chociaż w różnych rodzajach różne podług organizacyi wzniecają fenomena chorowite, naturę swoję pierwiastkową utrzymują nieodmienną. Czyli jady odradzają się i wyrabiają w organizacyach nawet bardzo odmiennych, chociaż w każdéj ina-

czéj; a zatém że szczególne fenomena wzniecone przez jad zwierzęcy w jakiémkolwiek jestestwie, zależą częścią od organizacyi tego jestestwa.

P. Godine nadto, przez szereg ciągłych i dokładnych doświadczeń zapewnił się, iż szczepienie wakcyny równie owce zabezpiecza od ospicy, na którą raz tylko chorować mogą, jak i nas zabezpiecza od ospy. *P. Voisin* atoli, powstaje przeciw tym doświadczeniom, twierdząc: iż ponieważ *P. Godine* zapewnił się o takowém zabezpieczeniu na ospie, któréj materyą pierwiastkowo z ospy ludzkiéj do owiec przeniósł; tudzież że, ponieważ rzecz jest niewątpliwa, że wakcyna od téj ospy ochrania, a bardzo wątpliwa, czyli wzbudzona tym sposobem w owcach choroba była tą samą ospicą, jaka się w trzodach dobrowolnie wszczynać i epidemicznie panować zwykła; zatém własność wakcyny, owce od właściwéj im ospy zabezpieczająca, dalszego przez ciągłe i niewątpliwe próby potwierdzenia potrzebuje. Sami tylko właściciele trzód mogą nam tę wątpliwość rozwiązać. Tymczasem *P. Voisin* podług planu przełożonego kommissyi krowiéj ospy, przedsięwziął zapewnić się na jagniętach, przez liczne i niewątpliwe doświadczenie o prawdzie tego twierdzenia. Z późniejszych wiadomości wiemy, że stósownie do tego planu, wakcynowano już jagniąt 26. Cały ciąg tych doświadczeń i ich wypadki późniéj czytelnikom naszym podamy. —

Uwagi P. Dupuytren o niektórych gazach duszących.

Z okazyi śmierci trzech osób uduszonych w Paryżu w kloace którą wypróżniono, *P. Dupuytren* członek szkoły lékarskiéj w tém mieście, oznaczył naturę i własności gazów, z których się szkodliwe w téj kloace składało powietrze. Za zbliżeniem się do niéj, można było czuć mocny zapach gazu wodorodnego siarczystego czyli hepatycznego; ściany muru i powierzchnia wody okryte były białawą powłoką, mającą wszystkie charaktery siarki. *P. Dupuytren* chcąc dobyć tyle szkodliwego powietrza, ażeby mógł potrzebne przedsięwziąć z nim próby, kazał się sam do kloaki spuszczać, lecz wkrótce zaczął doświadczać wielkiéj nudy, mocnego gryzienia w oczach, bolu głowy i gardła, tudzież nadzwyczajnéj słabości we wszystkich członkach. Pomimo tego, po upły-

nieniu 35 minut, powrócił z kilku butelkami wypełnionemi powietrzem i wodą kloaki. Z czynionych potém prób zapewnił się, iż gazy duszące, które trzech wspomnionych robotników przyprawiły o śmierć, były: *ammoniacki, hepatyczny*, i *ammoniak wodorodem siarczystym* nasycony (hydrosulphuretum ammonii). Szło więc tylko o oznaczenie jak wspomnione gazy szkodzą i zabijają, o wynalezienie sposobu naprawienia powietrza niemi zarażonego, tudzież o podanie środków do ratowania tych, którzyby w takiém powietrzu o pozorną śmierć (asphyxia) przyprawieni byli.

Z doświadczeń *P. Dupuytren* pokazuje się, iż gaz hepatyczny nie tylko szkodzi sposobem innych gazów, które przez wypełnienie płuc nie dopuszczają powietrzu wstępu i mechanicznie duszą, ale nadto działa na gospodarstwo zwierzęce sposobem prawdziwych trucizn, i to nawet w bardzo małych dozach. Przekonał się albowiem, iż dodając go do powietrza atmosfery $^1/_{800}$ lub $^1/_{1000}$ zabija ptastwo, dodając zaś $^1/_{500}$ małe pieski, a w dozie $^1/_{100}$ psy dosyć wielkie*).

*) Podanie P. Dupuytren zdaje się potrzebować potwierdzenia, gdyż w laboratoryach oddychamy częstokroć bez szkody powietrzem, znacznie przez gaz hepatyczny zepsutém, gdyż wody hepatyczne bez uszczerbku pić można; gdyż na-

Ammoniak zaś tym gazem nasycony, któremu *P. Dupuytren* najistotniéj przypisuje śmierć trzech wyżéj wspomnionych robotników, mniéj jest szkodliwy**), lubo w małych nawet dozach podobnie jak pierwszy użyty niewątpliwie szkodzi.

Co się tycze sposobu naprawienia tak zepsutego powietrza, wiadomo jest, iż przekwas solny (acidum muriaticum oxygenatum) równie gaz hepatyczny rozkłada, jako i sam ammoniak, a zatém że najskuteczniéj i najpewniéj w tym celu użytym być może. Jakoż skoro tylko wpuszczono do pomienionéj kloaki gaz przekwasu solnego, uformowała się natychmiast gęsta biała chmura, i wkrótce wszelki fetor, właściwy tym gazom szkodliwym, zginął.

Rozumie zatém *P. Dupuytren* iż podobny

---

koniec ptastwo, zwierzęta i ludzie w bliskości takich wód ciągle się bawiąc, żadnéj widocznéj nie doznają w zdrowiu odmiany.

**) To twierdzenie P. Dupuytren jeszcze jest mniéj do prawdy podobne; wiemy albowiem że ammoniak hepatyczny (hydrosulphuretum ammonii) daleko mocniéj działa na gospodarstwo zwierzęce aniżeli gaz hepatyczny. Przekonani o tém jesteśmy z doswiadczeń *P. Rollo* (cases of the diabetes mellitus) który go używał w *diabecie*, i w bardzo nawet małych dozach nieskończenie znalazł mocnym i czynnym.

zbawienny skutek, nie tylko w samém powietrzu, ale nawet i w płucach osób pozorną śmiercią dotkniętych, miejsce mieć może. Radzi więc osoby takowe nurzać w atmosferze, do której gaz przekwasu z umysłu jest przymieszany, i twierdzi iż tym sposobem, nie bez podziwienia, prawdziwe ich zmartwychwstanie widzieć można*).

*) Takowe jednakże zmartwychwstanie nie uda się zapewne, jak tylko w osobach jeszcze oddychających, gdzie przekwas solny zepsuwszy gazy szkodliwe, tém samém wniście zdrowego powietrza do płuc ułatwi. Lecz osoby które już przestały oddychać, nie potrafią gazu przekwasu solnego, ani naprawionego przezeń powietrza do płuc wciągnąć a tém samém żadnéj ztąd nie odniosą pomocy. W takim tedy przypadku należy, równie jak w wszystkich zdarzeniach pozornéj śmierci, płuca zdrowém wydąć powietrzem, do którego możnaby wszakże cóżkolwiek przymieszać przekwasu. Wreście, jak przekwasem można się ratować od wymienionych od *P. Dupuytren* gazów, tak niemi nawzajem możnaby się bronić od przekwasu. Przed dwóma laty mając do czynienia z gazem przekwasu solnego, znalazłem się nagle i niespodzianie w jego atmosferze, i poczułem w tym momencie tak gwałtowne ściśnienie w gardle i piersiach, iż widziałem się bliskim upadku; lecz mając

przypadkiem w ręku flaszkę ammoniaku, otworzyłem ją natychmiast, i do ust zbliżyłem, przez co tyle uczułem ulgi, iż wyjść z pomienionéj atmosfery mogłem. —

Koniec Tomu II.

SPIS RZECZY

w Tomie II.

Strona

O pokarmach, napojach i sposobie życia w ogólności we względzie lekarskim 7

Krótki wykład systematu Galla z przyłączeniem niektórych uwag nad jego nauką 61

O gorączce 91

Krótkie opisanie gorączki, jaka panowała w roku 1812 i 1813 tak w mieście Wilnie jako i w całéj Litwie 131

Niektóre wiadomości o żółtéj gorączce . . . 135

Co jest irrytacya? 177

O wyziewach jadowitych i zarazach 199

O przypadkach pozornéj śmierci i sposobach przywracania tak obumarłych do życia. . . . 233

O ogniu wszczynającym się w ciałach żyjących i o ich pogorzeniu 293

Niektóre uwagi o krowiéj ośpie a mianowicie o szczepieniu jéj owcom. 303

Uwagi P. Dupuytren o niektórych gazach duszących. 314

W drukarni M. Frydlendera w Wrocławiu.