

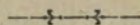
GAZETA LEKARSKA.

I. O ZAZIĘBIENIU, JAKO PRZYCZYNNIE CHORÓB.

Napisał

A. Chelmoński,

ordynator szpitala Dz. Jezus.



Zdumiewające wyniki badań nad udziałem pasożytów i samozatrucia w powstawaniu wielu chorób sprawiły, że ogólna uwaga zwróconą została w tym kierunku. Mimo to jednak do ostatnich czasów wielu bardzo poważnych klinicystów nie przestaje liczyć się z zaziębieniem, jako z momentem przyczynowym niektórych chorób. Przytoczę tu CHARCOT'a ¹⁾, EWALD'a ²⁾, LEYDEN'a ³⁾, NOTHNAGEL'a ⁴⁾, ROSENBACH'a ⁵⁾, UFFELMANN'a ⁶⁾.

Wobec tego, że już starożytni racjonalisci zaliczali zimno do widocznych przyczyn chorób (*causae evidentes*) ⁷⁾, i że zaziębieniu przypisuje się tyle złego, możnaby się spodziewać, iż działanie czynnika tego na ustrój dokładnie poznane zostało, iż zrozumiano jego istotę lub przynajmniej zrozumiano warunki, w jakich czynnik ten szkodliwym być może. Tymczasem do zaziębienia zastosować można słowa GOETHE'go ⁸⁾: „*Wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein*“. Dotąd nie wiemy, co to jest zaziębienie, a mimo to wyrazem tym (*a frigore nova, Erkältung, refroidissement*) posługujemy się bardzo często. Wskutek tego zaziębienie stało się swego rodzaju wilkołakiem, czyli straszdyłem, o którym każdy słyszał, lecz którego nikt nie zna zblizka. Że tak jest w istocie, okaże się najlepiej z nielicznych prac, poświęconych temu przedmiotowi, oraz z dotyczących go wzmianek. I tak J. ROSENTHAL ⁹⁾ sądzi, że na to, aby wysoki stopień zimna mógł się stać szkodliwym, niezbędnem jest uprzednie roz-

¹⁾ Traité de path. génér. par BOUCHARD. 1895. T. I. pg. 641.

²⁾ Real-Encykl. II A. XIV B. pg. 376.

³⁾ Spec. Path. u. Therap. v. NOTHNAGEL X B. pg. 189.

⁴⁾ Spec. Path. u. Therap. v. NOTHNAGEL XVII B. pg. 55, 74, 98.

⁵⁾ Spec. Path. u. Therap. v. NOTHNAGEL XIV B. pg. 16.

⁶⁾ Kinderheilkunde. 1893. pg. 285 etc.

⁷⁾ CELSUS. De Medicina. Przekł. pols. str. 7.

⁸⁾ GOETHE'S Werke. Auswahl, V B. Faust pg. 46.

⁹⁾ Ueber Erkältungen. Berl. klin. Woch. 1872. Nr. 38.

grzanie ciała. Rozgrzanie to sprowadza porażenie nerwów naczynio-ruchowych skóry, powoduje rozszerzenie naczyń. Stąd większa utrata ciepła—oziębienie ustroju. Oziębiona zaś krew oddziaływać ma szkodliwie na *locus minoris resistentiae*.

B. AFANASSIEW ¹⁾ oziębiał mocno zwierzęta, po uprzednim ich rozgrzaniu, i przekonał się, że przy takim postępowaniu wystąpić może zmętnienie mięsaszowe serca, wątroby, nerek, a nawet krwawe wybroczyny.

LASSAR ²⁾ sprowadzał u zwierząt białkomocz przez silne ich oziębienie; przytem w nerkach i wątrobie stwierdził ślady śródmięszowego zapalenia, a w płucach prócz powyższego—zakrzepy. LASSAR, podobnie jak ROSENTHAL, sądzi, że istota zaziębienia polega na szkodliwym działaniu na ustrój oziębionej krwi.

ROSSBACH ³⁾ stosował okłady lodowe na brzuch kota i przy tym zabiegu, po otworzeniu tchawicy, widział niedokrwistość błony śluzowej tejże, trwającą około 1—2 minut, poczem występowało przekrwienie żyłne i wzmożenie sekrecyi.

GERGENS ⁴⁾ tak rozumuje: długotrwałe działanie zimna na skórę sprowadza skurcz naczyń obwodowych i odruchowo wtórny skurcz naczyniowy narządów wewnętrznych. W tkankach więcej odległych od powierzchni ciała, jako czulszych na wszelkie wpływy, skurcz przechodzi w kurcz, występują zmiany w odżywianiu ścian naczyń, jako skutek długotrwałego zaciśnięcia *vasa vasorum*.

SAMUEL ⁵⁾ nie rozstrzyga, jaką drogą zaziębienie doprowadzać może do zapalenia; sądzi on, że liczyć się tu należy z wieloma czynnikami.

W 1878 r. PASTEUR dowiódł, że kury, zachowujące się w zwykłych warunkach odpornie względem karbunkułu, po oziębieniu zapadać mogą na tę chorobę. K. WAGNER ⁶⁾ potwierdził prawdziwość spostrzeżeń PASTEUR'a i przekonał się, że jeżeli ciepłotę ciała kury obniżymy o 1°—1° C., to ptak ten traci odporność względem karbunkułu. Zjawisko to stawia WAGNER w zależności od wpływu obniżonej ciepłoty ciała na energię życiową bezbarwnych ciałek krwi.

LANDOIS ⁷⁾ dla objaśnienia zjawisk, które obserwował LASSAR w swych doświadczeniach, robi przypuszczenie, że w mocno oziębionej krwi giną zapewne pewne jej elementy.

LEYDEN ⁸⁾ omawiając etyologię chorób rdzenia, o zaziębieniu tak się wyraża: „Być może, przy zaziębieniu wskutek zmienionej czynności gruczołów skórnych tworzą się toksyny, które działają na rdzeń“.

¹⁾ Ueber Erkältung. Centrbltt. f. d. m. Wissensch. 1877. Nr. 35

²⁾ Według SCHMIDT's Jahrbücher.

³⁾ Według SCHMIDT's Jahrbücher B. 194.

⁴⁾ Zur Frage von der Erkältung. Deut. med. Zeit. 1886. Nr. 8.

⁵⁾ Real-Encykl. II A. VI B. „Erkältung“. pg. 526.

⁶⁾ Annales de l'Institut PASTEUR. 1890. Nr. 9.

⁷⁾ Lehrbuch d. Physiologie. 1893.

⁸⁾ Spec. Path. u. Therap. v. NÖTHNAGEL. X Band. pg. 189.

Nie będę już przytaczał innych, dotyczących zaziębnienia hypotez, gdyż przy małej liczbie danych doświadczalnych hypotezy te jeszcze bardziej zaciemniają istotę rzeczy.

Szkodliwe działanie czynników termicznych na ustrój uwydatniać się może albo zmianami miejscowymi, albo zaburzeniami ogólnymi.

Do pierwszych należą: odmrożenie (*congelatio*) i oparzenie (*combustio*); jedno—następstwo działania bardzo niskiej ciepłoty, drugie—bardzo wysokiej.

Zaburzenia ogólne, zależne od wpływów termicznych, uwydatniać się mogą w różny sposób stosownie do tego, w jakim narządzie, w jakiej tkance owe czynniki najgłębsze ślady pozostawić zdołają. I tak: u jednych po pewnych bodźcach występować może wyczerpanie, nawet porażenie serca; u innych widzujemy krwotoki; u osobników nadmiernie pobudliwych—zaburzenia w sferze nerwowej lub w przemianie materii i t. p..

Jakiego rodzaju i jakiego natężenia zmiany sprowadzi dany bodziec termiczny u danego osobnika, zależy to będzie od indywidualnych własności tego ostatniego.

Z wymienionymi zaburzeniami ogólnymi spotykamy się najczęściej po nieumiejętnie zastosowanej lub źle wykonanej kuracji hydroterapeutycznej.

Jeżeli słusznem jest przypuszczenie OBERNIER'a, JAKUBARSCH'a ¹⁾ i innych, że patogeneza przegrzania ciała (*Hitzschlag*, *Wärmeschlag*) oraz przepalenie głowy (*ins-latio*, *Sonnenstich*, *coup de soleil*) polega na zbyt niem nagromadzeniu ciepła w ustroju i paraliżującym działaniu tegoż na serce, to dwie powyższe choroby uważaćby można za wynik szkodliwego działania zewnętrznych czynników termicznych na regulację ciepła.

Najliczniejszą wszakże grupę chorób, które przywykliśmy wiązać, przynajmniej do pewnego stopnia, z czynnikami termicznymi, stanowią pewne sprawy zapalne [reumatyzm, nieżyt nosa, krtani, oskrzeli, zapalenie płucnej, otrzewnej, nerek, nerwów, rdzenia i t. p.] oraz szereg nerwobólów. Wpływy termiczne, które odgrywać mają rolę w powstawaniu powyższych chorób, nazywamy zaziębnieniem.

Jakkolwiek w pojęciach o zaziębnieniu panuje istny chaos, to jednak na genezę zaziębnienia wszyscy się zgadzają: zarówno w pracach doświadczalnych, jak i w rozważaniach teoretycznych, dotyczących tego przedmiotu, wszędzie jest mowa o działaniu na ustrój stosunkowo bardzo niskiej ciepłoty. Te właśnie bardzo niskie stopnie ciepła, nawet 0° i niżej, mają być najszkodliwsze: one to podobno przedewszystkiem sprowadzają zaziębnienie.

Jak wiadomo, człowiek, równie jak zwierzęta ssące i ptaki, należy do ustrojów o stałej ciepłocie ciała („*homiotherme Thiere*“), czyli obdarzony jest mechanizmem, automatycznie utrzymującym ciepłotę jego na jednej wysokości, niezależnie od dość znacznych wahań ciepłoty otaczającej. Mechanizm ten polega z jednej strony na zmniejszaniu lub zwiększaniu produkcji ciepła stosownie do warunków otoczenia, z drugiej, co ważniejsza, na regulacji strat za pomocą zwężania lub rozszerzania naczyń skórnych. Dzięki takiemu urządze-

¹⁾ Real-Encyclop. II A. IX B. „Hitzschlag“ von O. HEBNER.

niu zwierzęta, posiadające nawet cienką, o krótkim włosie skórę, a zamieszkujące od wieków w danej miejscowości, wytrzymywać mogą równie dobrze letnie upały, jak i silne mrozy. Ten sam mechanizm sprawia, że jeżeli zanurzymy rękę do wody lodowej na godzinę, to ciepłota mięśni oziębi się zaledwie o 0,2° C. [BECQUEREL et BRECHET ¹⁾]. W życiu człowieka znajdziemy wiele przykładów, stwierdzających doniosłość takiego urządzenia. Każdy z nas widział zapewne dzieci wiejskie na wpół nagie, biegające wśród ostrej zimy po śniegu i lodzie; każdy słyszał o zwolennikach kąpeli rzecznych w przereglach. Znany jest w Rosyi zwyczaj oblewania się zimną wodą i biegania po śniegu po wyjściu z łaźni. Bez tych, zdawałoby się mogło, heroicznych zabiegów prawdziwej łaźni wyobrazić sobie niepodobna.

Oczywiście zdolność ustroju utrzymywania ciepłoty ciała na jednej wysokości ma swoje granice. Przekroczenie tych granic przez człowieka spowodować by mogło pewne zaburzenia w owym mechanizmie regulującym i sprowadzić w ustroju te zmiany, jakie wymienieni wyżej badacze [AFANASSIEW, LASSAR, ROSSBACH] widzieli przy swych doświadczeniach na zwierzętach. Przeciwno wszakże takim przekroczeniom chroni człowieka niemiłe uczucie, jakiego doznaje pod wpływem wysokiego stopnia zimna. To też zimną człowiek bezwiednie porusza się raźniej, więcej jada, chroni się do mieszkań, używa cieplejszej odzieży i t. p.. Dlatego też w życiu zwykłym z takimi warunkami, w jakich znajdowały się zwierzęta, nad którymi robiono doświadczenia, nie spotykamy się wecale.

Gdyby zaziębienie polegało na działaniu przedewszystkiem wysokich stopni zimna, to choroby z zaziębienia wydarzaćby się powinny najczęściej w zimie, jako w porze roku najzimniejszej. Tymczasem wiadomo powszechnie, że choroby te przypadają głównie na jesień i na wiosnę ²⁾. Rozumując w ten sam sposób, wypadłoby, że francuzi, włosi, hiszpanie i wogóle mieszkańcy krajów, w których surowa zima do wyjątków należy, nie powinny by wecale zapadać na omawiane choroby, a za to mieszkańcy ziemi ognistej, którzy jak DARWIN podaje, prawie nago chodzą, dawno by wymrzeć powinni. Wreszcie codzienne doświadczenie przekonywa, że ciepłe mieszkanie, ciepła odzież, a nawet pozostawanie w domu przez całą zimę bynajmniej nie chroni od katarów, chrypek i t. p..

Nadewszystko jednak licznych dowodów, przemawiających przeciwko panującemu pojmowaniu zaziębienia, dostarcza hydroterapia. Jak tu zrozumieć, dlaczego nie zaziębiają się nasi chorzy, którym nieraz zalecamy bardzo zimne kąpiele nasiadowe, nożne, ręczne, u których stosujemy okłady lodowe na brzuch, klatkę piersiową, głowę, na kręgosłup i t. d.. Na jakie niebezpieczeństwo, zdawałoby się mogło, narażamy suchotników, zalecając obmywania lub natryski zimne, chorych gorączkujących, których kąpiemy w zimnej wodzie!

¹⁾ Lehrb. d. Physiol. v. LANDOIS. 1893. pg. 368.

²⁾ Z powyższem ogólnie przyjętem twierdzeniem do pewnego stopnia nie zgadzają się dane, przytoczone przez KELSCH'a. *Traité de patholog. générale* [par BOUCHARD. 1895. pag. 611. T. I].

Co więcej, wszystkie te manipulacje odbywają się niekiedy w zimie, a po ich wykonaniu każemy chodzić po zimnem powietrzu, i mimo to wszystko chorób z zaziębienia w tych razach nie widzimy.

Na podstawie powyższych faktów z życiowego doświadczenia oraz przytoczonych danych z hydroterapii, możnaby przyjść do przekonania, że albo zaziębienie, jako moment przyczynowy nie istnieje wcale, albo jeżeli istnieje, to w każdym razie w życiowych warunkach nie jest tym czynnikiem, nad działaniem którego przeprowadzano doświadczenia, nie polega na działaniu zimna *par excellence* wysokich stopni.

Zaprzeczyć istnieniu niejakiego związku między powstawaniem pewnych chorób a wpływami termicznymi znaczyłoby nie liczyć się z faktami, nie ulegającymi chyba wątpliwości. Czyż każdy z nas nie doświadczał na sobie samym, że, siedząc dłużej przy oknie, od którego „wieje“, dostać można darcia w ręce, bólu w karku, bólu zębów i t. p.?

Wielokrotnie spotykamy się z przykładami, wykazującymi, że tak nieznaczne oziębienie, jakie może mieć miejsce przy stąpieniu bosą nogą na podłogę, przemoczeniu ubrania, lub przepoceniu go, sprowadza u niektórych osób jedną z chorób z zaziębienia. Powstawaniu omawianych chorób szczególnie sprzyja uprzednie rozgrzanie ciała. Po ciepłej kąpieli, rozgrzaniu ciała zbyt ciepłą odzieżą, w ciepłocie pokojowej najłatwiej zaziębić się można. Tem się też objaśnia, dlaczego noszenie szalików usposabia do chrypki, używanie kaloszy—do kataru nosa, bólu gardła i t. p.. Ileż to razy postawienie łóżeczka dziecinnego przy piecu, ogrzewanie pieluszek, zbyt nie okrywanie dziecka staje się przyczyną długotrwałej sapki, nieżytu oskrzeli i t. p..

I tak widzimy, że w pewnych warunkach zaziębić się można, lecz nie wskutek działania zbyt niskiej temperatury.

[D. n.].

II. POMYSŁY DO NOWYCH ZABIEGÓW CHIRURGICZNYCH,

MAJĄCE NA CELU

ZAPOBIEGANIE I LECZENIE

PRZEPUKLIN BRZUSZNYCH ŚRODKOWYCH I OBWIŚŁEGO BRZUCHA.

[Podług odczytu, wygłoszonego na VII zjeździe chirurgów polskich w Krakowie 17. VII. 1895 r.].

Napisal

Maksymilian Wolkowicz,

b. asystent przy katedrze chir. oper. Warsz. Univ.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 11].

Laparotomie miewają często także za następstwo cierpienie, które kobietom niemniej dolegliwości sprawiać może, niż przepuklina smugi białej, a od którego cięcia przez mięsień prosty zabezpieczyć nie będzie w stanie. Cier-

pieniem tem jest obwisły brzuch. Jeżeli jaki wielki guz w jamie brzusznej nadmiernie i przez dłuższy przeciąg czasu ściany brzuszne rozciągał, to, po jego usunięciu, ścianom brzuszным nie zawsze się uda do dawnego prawidłowego stanu powrócić i znowu gładko i ściśle do trzew brzusznych przylegać. Ileż to razy zdarza się widzieć kobietę po przebytej szczęśliwie operacji [wyjęciu wielkiej torbieli jajnika — *ovariotomia*, lub wyluszczeniu wielkiego guza macicy—*myomotomia*], u której rana brzuszna doskonale się zagoiła i której ściany brzuszne [kiedy chora leży], pomarszczone i miękkie, jak flaki, zupełnie luźno do trzew brzusznych przylegają i z łatwością nieraz w fałdę nad trzewami unieść się dają. Kiedy kobieta taka stanie, wtedy przednia ściana brzuszna zwiesza się ku dołowi w postaci worka, nakrywającego od przodu wzgórek łonowy. Póki operowana w łóżku leży, czuje się ona nieźle; gdy zacznie jednak chodzić, a tembardziej jeszcze, gdy się do ciężkiej pracy zabierze, wtedy prędzej, czy później doznaje dolegliwości, które, jak obecnie wiemy, zależne są od opadania trzew brzusznych w obwisłym brzuchu. Dzieje się tu więc to samo, co i u wielu kobiet po odbytej mniejszej lub większej ilości porodów. W pewnych razach, przy odpowiedniem zachowaniu się kobiet, przy pewnej wogóle jędrności tkanek ustroju i przy nie tak znacznie jeszcze przez 'guz rozciągniętych ścianach brzusznych, mogą one do stanu prawidłowego powrócić; w innych jednak przypadkach—wiotkość ich, a więc i bezczynność w stosunku do trzew brzusznych, na stałe pozostaje.

Widzimy więc, że po laparotomii powstać może, raz przepuklina brzuszna śródkowa, innym znów razem obwisły brzuch. Pierwsza grozi choremu wtedy, jeżeli laparotomja w linii środkowej dokonana była w celach badawczych, albo też jeżeli przy jej pomocy usunięto z jamy brzusznej niewielki stosunkowo guz. Jeżeli zaś ściany brzuszne były przez wielki guz nadmiernie rozciągnięte i po usunięciu jego do nowych warunków należycie się przystosować nie mogły, wtedy powstaje obwisły brzuch. Ten ostatni jednak nie wyklucza zupełnie możliwości jednoczesnego powstawania i przepukliny po laparotomii, albowiem: 1-o guz, rozciągając powłoki brzuszne, mógł tembardziej rozciągnąć pewne w nich słabsze miejsca [np. pierścień pępkowy—*annulus umbilicalis*, lub szczeliny w smudze białej, przepuszczające w stanie prawidłowym naczynia i nerwy], które też następnie przez nieutrzymane na miejscu trzewa brzuszne tembardziej wytłaczane zostają, dając tym sposobem początek przepuklinom brzuszным; 2-o obwisły brzuch, jaki powstaje po usunięciu wielkich guzów z jamy brzusznej, sprawia, że trzewa się ku dołowi opuszczają i szczególnie na tę część blizny pooperacyjnej cisną, która się znajduje po nad spojeniem łonowem. Stąd też najczęstsze w tej okolicy przepukliny smugi białej po dokonanych laparotomiach [że się tak dzieje, dowodzi fakt, że w dolnej części, bliżej spojenia łonowego, blizna się rozciąga wszcz, podczas gdy wyżej rozciąga się ona wzdłuż.] ¹⁾

A rozstęp mięśni prostych brzucha? Czyż pomiędzy nim a przepukliną smugi białej tak łatwo jest granicę ściśle nakreślić; jeżeli smuga biała, rozciągnięta nadmiernie, zacznie się pod wpływem ciężaru trzew ku przodowi wypu-

¹⁾ H. FRITSCH. B. richt etc. (l. c.) str. 27,

kläć, a w wypukleniu tem pomieszczają się trzewa (*eventratio*), to będziemy wszak mieli gotową przepuklinę.

A i po ciężach nierzadko też przepukliny powstają.

Że jednocześnie z obwisłym brzuchem mogą i przepukliny smugi białej powstawać, dowodzą zresztą pomiędzy innymi spostrzeżenia LANDAU'a. W jednym z nich po dokonanej owaryotomii u 47-letniej kobiety powstał obwisły brzuch, a oprócz tego także i przepuklina w linii środkowej¹⁾. W innych znów— po wielu przebytych porodach obwisłemu brzuchowi towarzyszyła przepuklina brzuszna środkowa²⁾.

Staraniem naszym powinno być, o ile możności, zapobiedz wytworzeniu się po laparotomii nie tylko przepukliny brzusznej, lecz i obwisłego brzucha. Tak samo, jak postępujemy przy wyluszczeniu guzów, leżących gdziekolwiek pod skórą [dajmy na to na twarzy], a pokrytych rozciągniętą mocno skórą, tak samo mniej więcej należałoby postąpić i ze ścianami brzuszными, po usunięciu wielkich guzów z jamy brzusznej. Tak samo, jak tam, prowadzimy cięcie skóry w postaci elipsy i nadmiar skóry usuwamy, tak, ażeby po zeszytciu otrzymać gładką powierzchnię, tak samo mniej więcej należałoby i tu postąpić—nadmiar tkanek, mniej ważnych dla odbudowania odpowiednich stosunków, usunąć, z innymi zaś tkankami, pod względem fizyologicznym ważniejszymi, a mianowicie z mięśniami, postąpić oszczędniej i wogóle tak, ażeby się one znalazły potem w warunkach produkcyjnej pracy. Krzyżowanie więc ze skróceniem mięśni prostych brzucha, które wyżej proponowałem w celu leczenia obwisłego brzucha, powinny i tu być na miejscu, w celu zapobiegania powstawaniu tegoż cierpienia po laparotomiach.

Przystępując tedy do otwarcia jamy brzusznej, należy zaraz pomyśleć o możliwych jego następstwach, jak o przepuklinach i o obwisłym brzuchu i w odpowiedni sposób starać się im zapobiedz.

Jeżeliby ściany brzucha nie były nadmiernie rozciągnięte przez guz, tak, że możnaby liczyć, że po jego usunięciu ściany brzuszne łatwo się przystosują do zmniejszonej zawartości jamy brzusznej i że będą w stanie należycie czynności fizyologiczne swoje względem trzew brzusznych pełnić, wtedy prowadzimy podłużne cięcie w prawo lub w lewo od linii środkowej przez mięsień prosty.

Czy guz został potem wyjęty, czy też operacja skończyła się, jako laparotomia próbna, ścianę brzuszną, w opisany już wyżej sposób, zeszywamy szwem dwupiętrowym. W ten sposób więc zapobiegamy wytworzeniu się przepukliny smugi białej; o obwisłym brzuchu wtedy mowy niema.

Jeżeli zaś, przystępując do laparotomii, mamy przed sobą brzuch o ścianach mocno rozciągniętych przez duży guz, lub wielką ilość płynu, znajdującego się w jamie brzusznej, albo też jeżeli przy niewielkim guzie już istnieje oddawna [z innych powodów] obwisły brzuch, wtedy robimy laparotomię przy pomocy zwy-

¹⁾ LEOPOLD LANDAU. Die Wanderniere der Frauen. Berlin. 1881, str. 94.

²⁾ LEOPOLD LANDAU. Die Wanderleber etc., str. 150 i 163.

kłego cięcia przez smugę białą, a dopiero potem, zależnie od tego, czy guz został usunięty, czy też skończyło się na laparotomii próbnej, dokonywamy w pierwszym razie skrócenia ze skrzyżowaniem mięśni prostych, w drugim zaś razie tylko krzyżowania c. h.

Czy tak, czy owa, należy skórę, idąc od brzegów rany, odpreparować od smugi białej, a także nieco i od przedniego listka pochwy mięśnia prostego, mięśnie proste mniej lub więcej obnażyć, wypreparować i wreszcie skrzyżować, czy też skrócić i skrzyżować. Przed tem jednak ranę otrzewnej i smugi białej zaszewamy, usunąwszy, gdzie się dało, nadmiar tych tkanek; a więc, gdzie można to i całą smugę białą wycinamy [tak jak to robią zresztą KEHRER ¹⁾, GER-SUNY ²⁾ i in.], przed zeszywaniem na środkowej linii obnażonych z pochwy wewnętrznych brzegów mięśni prostych. Nadmiar skóry również będzie można śmiało usunąć.

Obnażyć i wypreparować mięśnie proste z ich pochew byłoby nawet o wiele łatwiej przed otwarciem jamy otrzewnej, *resp.* jeszcze przed przecięciem smugi białej. Ma to jednak znów tę niedogodność, że płyny z jamy otrzewnej zalewałyby potem podczas operacji obnażone mięśnie i w pewnych razach mogłyby dawać powód do szerzenia się spraw zapalnych w ścianach brzusznych, pomiędzy oddzielonemi warstwami. Można by, co prawda, i temu zapobiedz przez nałożenie szczypczyków hemostatycznych w paru miejscach na brzegi rany otrzewnej i wyciągnięcie na obie strony—otrzewnej nieco na zewnątrz tak, ażeby nią nakryte zostały brzegi rany w ścianie brzusznej przez cały czas operacji.

Postępując w opisany sposób, w celu zapobiegania wytwarzaniu się obwisłego brzucha po laparotomiach, zapobiegamy zarazem wytwarzaniu się i przepuklin smugi białej, zarówno przez zbudowane sztucznie nowe warunki anatomiczne na linii środkowej przedniej ściany brzusznej, jak i przez to, że skrócone w podłużnym i poprzecznym wymiarze przednie ściany brzuszne trzymać będą należycie trzewa brzuszne na miejscu, nie dadzą im się opuszczać i ciężarem swoim wytłaczać blizny, znajdującej się ponad spojeniem łonowem. Jeżeli tak rzeczywiście będzie, to i cięcie przy laparotomii będzie można dowolnie aż do samego spojenia łonowego prowadzić, czego dotychczas wielu chirurgów starannie unikało [OLSHAUSEN ³⁾, FRITSCH ⁴⁾] wobec szczególnie często powstających nad spojeniem łonowem przepuklin po laparotomiach [patrz wyżej str. 315].

A gdyby tak wypadło laparotomię robić kobiecie, u której poprzednio już dokonane było samo krzyżowanie, lub też krzyżowanie ze skróceniem mięśni prostych brzucha, cóż byśmy zrobili? Cięcie należałoby wtedy prowadzić w linii środkowej przez skrzyżowane mięśnie, i po operacji ścianę brzuszną dokła-

¹⁾ i ²⁾. L. c.

³⁾ L. c. str. 238 [w wydaniu z r. 1877].

⁴⁾ Bericht über etc. [patrz wyżej], str. 27.

dnie zeszyć za pomocą dwupiętrowego albo trzypiętrowego szwu, tak, ażeby przecięte włókna mięsne dokładnie się ze sobą na linii środkowej znów stykały.

Gdyby się w przyszłości okazało, że otwieranie jamy brzusznej za pomocą cięcia przez mięsień prosty, nie zawsze zabezpieczyć jest w stanie od wytworzenia się przepukliny brzusznej, wtedy pozostawałoby jeszcze stosowanie po każdej laparotomii krzyżowania mięśni prostych z uprzedniem prowadzeniem cięcia przez smugę białą.

* * *

Jeżeli się które z powyżej opisanych nowych operacji w chirurgii przyjmą, to pewnie wskazania do ich stosowania pewnym zmianom ulegną, a i w technice ich się może koniecznemi okazać takie lub inne uproszczenia lub zmiany.

Prof. RYDYGIER był łaskaw niedawno osobiście mi zakomunikować, że na skutek odczytu, wygłoszonego przezemnie na VII zjeździe chirurgów polskich w Krakowie [17 lipca 1895 r. ¹⁾] dokonał już w jednym przypadku po laparotomii krzyżowania mięśni prostych brzucha. Wykonanie—szczególnych trudności nie przedstawiało. O wyniku zaś mówić w tym przypadku byłoby jeszcze zbyt przedwcześnie.

DODATEK DO ROZDZIAŁU I ²⁾.

„Sum cuique“.

Już po napisaniu pracy powyższej dowiedziałem się, że nie ja jedyny, a nawet i nie pierwszy, wpadłem na pomysł krzyżowania mięśni prostych w celu doszczętnego, operacyjnego leczenia przepuklin brzusznych środkowych, że mianowicie na rok przeszło przedemną podobny pomysł ogłosił J. DAURIAC, asystent prof. TILLAUX.

Pomysły jednak nasze różnią się pomiędzy sobą znacznie co do techniki i zdaje mi się, że ta, którą ja podaję, jest właściwsza.

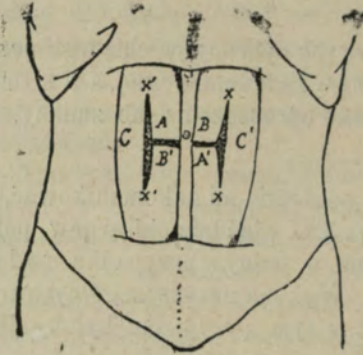
W pierwszej pracy swojej, ogłoszonej w *Progrès Médical*, 28 kwietnia 1894 roku [str. 307] p. t.: *Procédé nouveau pour la cure de la hernie ombilicale*, proponuje DAURIAC, po obnażeniu i wypreparowaniu obu mięśni prostych, przecinać każdy z nich w kierunku poprzecznym przez całą jego szerokość i otrzymane płaty krzyżować na linii środkowej. W późniejszej jednak pracy, ogłoszonej w *Gazette des hôpitaux*, p. t.: *„Procédé nouveau pour la cure radicale de la hernie ombilicale (procédé de l'entrecroisement des droits)“*, [21 czerwca. 1894 r. str. 675], na skutek obawy możliwego jakoby rozciągania się blizny poprzecznej pomiędzy płatami mięśniowymi, zaleca DAURIAC: już nie zupełne krzyżowa-

¹⁾ Krótkie sprawozdania, pomieszczone były w swoim czasie w Gazecie Lekarskiej. 1895, str. 1055, w Kronice Lekarskiej t. r. str. 678, w Medycynie t. r. str. 817 i w Nowinach Lekarskich t. r. str. 388. Najdokładniej stosunkowo streszczony był odczyt mój w Kronice Lekarskiej (l. e.).

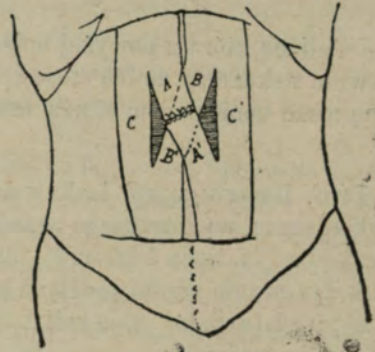
²⁾ Rozdział I znajduje się w N-rach 6 i 7 Gazety Lekarskiej, str. 141 i nast. i 170 i nast.

nie mięśni prostych (*Ventre-croisement total des droits*), lecz częściowe tylko (*Ventre-croisement partiel des droits*), a mianowicie krzyżowanie przeciętych poprzecznie tylko wewnętrznych połów mięśnia. Pozostające więc na miejscu w całości zewnętrzne połowy tychże mięśni mają chronić poprzeczną bliznę od możliwego jakoby jej rozciągania się. DAURIAC, w celu skrzyżowania wewnętrznych połów mięśni prostych, przecina je nie tylko poprzecznie, lecz prócz tego odcina je jeszcze wzdłuż na dość znacznej prze-

Rys. 5.

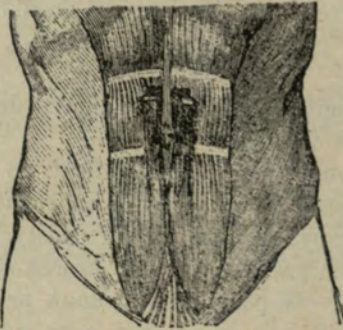


Rys. 6.

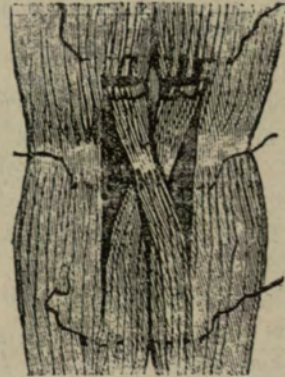


A, A', B i B' — wewnętrzne połowy mięśni prostych brzucha.
C i C' — zewnętrzna połowy tychże mięśni.
(*Gazette des hôpitaux. 1894. str. 675.*)

Rys. 7.



Rys. 8.



(*Semaine médicale 1895 str. 93*).

strzeni od zewnętrznych połów tychże mięśni [patrz rysunek 5-ty]. Otrzymuje on w ten sposób 4 czworokątne płyty mięśniowe [jak gdyby podłużne taśmy], które na środkowej linii krzyżuje, przyszywając lewy górny płat do prawego dolnego, prawy zaś górny do lewego dolnego [patrz rysunek 6]. Podłużnego cięcia w celu oddzielenia wewnętrznej od zewnątrznej połowy mięśnia prostego

i *resp.* tem łatwiejszego skrzyżowania tych mięśni—ja nie robię. Uważałbym to nie tylko za zbyt ciężkie, lecz nawet za niedogodne, albowiem mięsień, przecięty poprzecznie do połowy lub nieco dalej, daje się i bez podłużnego cięcia dostatecznie wszerek rozciągnąć i do odpowiedniego płata przyszyć, a podrugie, w moim sposobie zachowaną zostaje na całą szerokość mięśnia prostego ciągłość, podczas kiedy w sposobie DAURIAC'a powstają po każdej stronie w ścianie mięśniowej wolne trójkąty, które, jak wiadomo, usposabiać wszak mogą do wytwarzania się w tych miejscach przepuklin brzusznych. To też później DAURIAC w operowanym przez siebie przypadku trójkąty te pozaszywał¹⁾. A więc, zamiast je tworzyć i potem zaszywać, lepiej zupełnie podłużnego cięcia w mięśniu nie robić.

DAURIAC radzi dalej przecinać mięśnie poprzecznie w miejscach smug ścięgniastych (*inscriptions tendineae*), a nawet pozostawiać tu jeszcze paseczki z przedniego listka pochwy mięśnia prostego. Ja uważam, że lepiej jest przecinać poprzecznie mięsień po za obrębem smug ścięgniastych [patrz wyżej str. 145] i szwy nakładać na tkankę mięśniową, zupełnie od powięzi obnażoną [str. 175].

DAURIAC proponuje w celu zeszywania płatów mięśniowych specjalny szew—*„point à double chaîne“*—szew łańcuszkowy, podwójny: wzdłuż brzegów rany mięśniowej i równoległe do nich nałożony zostaje szereg pętlic, które się wzajemnie ze sobą łączą przy pomocy nitki w postaci litery **W**. Szew taki ma zapobiegać rozrywaniu się tkanki mięśniowej, możliwemu przy użyciu zwykłego węzłkowego lub ciągłego szwu. Co do mnie, to nie uważam, ażeby tkanka mięśniowa tak łatwo się rozrywała; a gdyby to zresztą groziło, to można wtedy uciec się do pomocy t. z. zwalnających szwów, nałożonych na te same płaty mięśniowe w sposób, jaki niedawno opisałem²⁾.

Z wykładu prof. TILLAUX, pomieszczonego w *Semaine Médicale* [1895. str. 93] p. t. *„De la cure radicale de la hernie ombilicale“*, dowiedziałem się, że DAURIAC potem jeszcze zmienił nieco technikę krzyżowania mięśni prostych, że po otworzeniu pochwy mięśnia prostego odpreparowuje on mięsień tylko od tyłu, przedni zaś listek pochwy przecina poprzecznie wraz z mięśniem, przytem nie na poziomie wrót przepuklinowych, lecz o wiele wyżej [patrz rysunki 7 i 8].

Co do tego ostatniego punktu, to wybór miejsca dla przecięcia mięśnia nie powinien stanowić: czy go przetniemy wyżej, czy niżej—zawsze się powinna trwać blizna mięśniowa wytworzyć i zdanie swoje spełnić. Przecinać zaś i krzyżować jednocześnie z mięśniem i przedni listek pochwy jego okaże się z pewnością niewłaściwym, szczególnie tam, gdzie wogóle naprężenie ścian brzusznych będzie dość znaczne [u kobiet, które nie rodziły i u mężczyzn].

Z tegoż samego wykładu prof. TILLAUX dowiadujemy się, że RICARD dokonał już u kobiety, dotkniętej przepukliną pępkową, krzyżowania mięśni prostych według sposobu DAURIAC'a, i że wynik, o ile można było w 8 miesięcy po

¹⁾ Wiadomość tę podaje TILLAUX w swoim wykładzie [patrz niżej].

²⁾ WOŁKOWICZ. Przyczynek do techniki nakładania szwów zwalnających. Kronika Lekarska. 1896. Nr. 4 Str. 139.

operacji owej sądzić, był nad wyraz doskonały; kobieta ta obchodziła się po operacji zupełnie bez bandaża przepuklinowego.

DAURIAK również już w jednym przypadku swój sposób zastosował, lecz na krótko przed wykładem [16 dni] prof. TILLAUX, tak, że co do ostatecznego wyniku w tym przypadku wiadomości jeszcze nie posiadamy.

TILLAUX jest zdania, że przy pomocy krzyżowania mięśni prostych będzie można rzeczywiście osiągnąć doszczętne wyleczenie przepukliny pępkowej [a więc wogóle i przepuklin brzusznych środkowych] i zarazem chorych od odpowiedniego bandaża przepuklinowego raz na zawsze uwolnić.

III. NAPADY CZĘSTEGO ODDECHANIA.

(*Polypnoe (Tachypnoe) paroxysmale*).

ZE STANOWISKA KLINICZNEGO

opracował

Dr Med. J. Pawiński,

starszy ordynator szpitala Ś-go Ducha w Warszawie.

— § — § —

[Dokończenie. — Patrz Nr. 11].

Nie chcąc powiększać i tak już zbyt obfitego materiału kazuistycznego, przystępujemy do epikrytycznego przedstawienia wniosków, do jakich doszliśmy, obserwując zaburzenia w oddechaniu w przebiegu chorób nerek. Zaburzenia te przedstawiają się głównie pod 4 postaciami:

- 1) jako typowe *polypnoe paroxysmale*,
- 2) jako napady obrzęku płuc (*oedema pulmonum*),
- 3) w postaci napadów podobnych do t. zw. dychawicy oskrzelowej (*asthma uraemicum*),

4) oprócz powyższych istnieją jeszcze inne postacie mieszane, powstałe z połączenia tychże, do czego przyczynia się najczęściej większa lub mniejsza sprawność serca. Istnieje wprawdzie jeszcze postać t. zw. oddechania CHEYNE-STOKES'a, ta jednak z powodu, iż towarzyszy jej zmniejszenie częstości oddechów, w zakres niniejszej pracy nie wchodzi.

Co się tyczy I-szej postaci, t. j. wyróżniającej bardzo częstym oddechem przy zupełnie wolnej powierzchni oddechowej i przy mocno napiętym tętnie, to występuje ona zazwyczaj w początkowych okresach chorób nerek, zwłaszcza w formach śródmiąższowych. Mamy wtedy w większym lub mniejszym stopniu rozwinięty przerost serca i duże ciśnienie w układzie naczyniowym. Napady przedstawiają zupełne podobieństwo do tych, jakie zjawiają się w miażdżycy tętnic, przy której jednak mocz nie bywa tak obfitym, jak w śródmiąższowym zapaleniu nerek i nie zawiera białka. Wyróżniają się jednak tem, iż zwykle trwają znacznie krócej i kończą się często obfitem oddaniem moczu.

2) Jeśli napad przedłuża się, to występuje obrzęk płuc, który jest właściwością drugiej postaci.

W jaki więc sposób przychodzi do powstania napadu *polypnoe* w mowie będącego? Napad może rozwinąć się wprost drogą toksyczną, wskutek oddziaływania pierwiastków nienormalnej przemiany materii, nagromadzonych we krwi, a nie wydalonych z powodu zaburzeń w czynności nerek — i to nam objaśnia występowanie napadów wśród największego spokoju ze strony samych chorych. Innym znowu razem do zjawienia się *polypnoe* może przyczynić się wysiłek fizyczny lub bodziec moralnej natury, które wywołują skurcz naczyń, *resp.* zwiększają ciśnienie krwi i tym sposobem oddziałują na serce. Jeśli to ostatnie, a zwłaszcza lewa komórka i przedsionek nie będą w stanie przeciwdziałać przeszkodom, to odbije się to na zwolnieniu prądu krwi w małym krwiobiegu, co znowu do upośledzenia utleniania, a więc i do pobudzenia ośrodka oddechania doprowadza.

Typowe *polypnoe* niewątpliwie toksycznego pochodzenia spostrzegaliśmy głównie w acetonurii i do tego właśnie działu należy zaliczyć i *polypnoe*, występujące w cierpniach nerek.

Niekiedy w ostatnim okresie chorób nerek, skoro następują znaczne zaburzenia w układzie cyrkulacyjnym, a przesięki w opłucnych, jamie brzusznej, osiągną znacznych rozmiarów, występuje niekiedy *polypnoe* wskutek znacznego zmniejszenia powierzchni oddechowej drogą czysto mechaniczną.

Zdarza się również, że *polypnoe* zjawia się w późnym okresie, skoro wszystkie obrzęki znikły, ilość białka zmniejszyła się i kiedy badanie obiektywne płuc daje wynik ujemny. Niewątpliwie jest to także *polypnoe* toksyczne, na które morfina zwykle niekorzystnie wpływa.

Dlaczego w chorobach nerek, a zwłaszcza w postaciach śródmiąższowych, napady częstego oddechania tak łatwo w drugą postać [obrzękową] przechodzą? Czy powodem jest zubożenie krwi w białko (*hydraemia*), czy też złe odżywianie ścian naczyń? W celu odpowiedzi na powyższe pytanie należy, sądzę, zwrócić się do obrzęku płuc, występującego u osób starych z miażdżycą tętnic i przerostem serca. Jak wiadomo, u ludzi tych wskutek jakiegoś wysiłku fizycznego następuje nagle nieraz bardzo groźny obrzęk płuc przy mocnym, silnie napiętym tętnie, pomimo iż białka w moczu nie znajdziemy. Na mocy więc analogii przychodzimy do wniosku, iż łatwiejsze przenikanie surowicy przez ściany naczyń odgrywa pierwszorzędną rolę. Samo się przez się rozumie, iż występowanie obrzęku łatwiejsze lub trudniejsze pozostaje także w zależności i od stopnia zastojów krwi w małym krwiobiegu, jak również od stanu krwi. Za przypuszczeniem, iż w powstawaniu obrzęku płuc główną rolę odgrywają zmiany w naczyniach, przemawia i ta okoliczność, iż ostre napady, zdaje się, częściej występują w postaciach śródmiąższowych, niż miąższowych.

3) Co do napadów, występujących w postaci dychawicy oskrzelowej, to są one również toksycznego pochodzenia. Powstają prawdopodobnie wskutek oddziaływania pewnych toksyn, znajdujących się we krwi, wprost na ośrodek oddechania, lub też na drodze odruchów z nerwów czuciowych narządu oddechowego. W napadach tych oddech bywa zazwyczaj rzadszym, skoro jednak czynność

serca słabnie, to skurcz mięśni oskrzelowych, jak również duszność wydechowa zaczynają ustępować, ruchy klatki piersiowej stają się częstszymi, choć bardziej powierzchownymi, słowem, zamiast *oligopnoe* (*bradypnoe*) powstaje *polypnoe*. Oczywiście, że z wystąpieniem tej przemiany zmienia się i charakter zjawisk wysłuchowych, a mianowicie ilość świstów zmniejsza się, a natomiast wilgotnych rżężeń powiększa się.

Dlaczego w jednym przypadku istnieje większa skłonność do powstawania duszniczy oskrzelowej, a w innym do obrzęku płuc, nie zawsze da się rozstrzygnąć. Zdaje się, iż u osób, skłonnych do nieżytów oskrzeli, a zwłaszcza suchych (*cattarrhe sec* LAËNNEC'a), lub u tych, którzy jeszcze przed rozwojem choroby nerek dotknięci byli rozedną płuc, częściej przyłącza się dychawica oskrzelowa. To samo zdarza się przy przewlekłych cierpieniach mięśnia sercowego, skoro przychodzi do ostrego napadu dyssystolii serca. W dalszym jednak przebiegu samego napadu, skoro sprawność serca upada, może się przyłączyć do dychawicy oskrzelowej obrzęk płuc [który zwykle dolne odcinki tychże zajmuje], zarówno w chorobach nerek, jak i w cierpieniach mięśnia sercowego. Takie napady mieszane są w najwyższym stopniu groźne dla życia chorego i wymagają stosowania najsilniejszych środków pobudzających.

Podobnie jak w czystej dychawicy oskrzelowej, tak również i w dychawicy, występującej w przebiegu chorób nerek, ośrodek oddechowy znajduje się w stanie wzmózonej pobudliwości tak, że niekiedy nieznaczna przyczyna jest w stanie napad wywołać.

Należy więc przypuścić zgodnie z prof. HOFMAN'em ¹⁾, iż w ośrodku oddechania szkodliwe czynniki nie mijają bez śladu, lecz pozostawiają na pewien czas wpływ ujemny; tym sposobem następuje jakby nagromadzenie się tychże, a skoro osiąga pewnej wielkości, to nieznaczne napozór przyczyny są w stanie wywołać wyładowanie, jakby eksplozyę, szkodliwości, *resp.* napad. U pewnej chorej, dotkniętej przewlekłym śródmiąższowym zapaleniem nerek, napad dychawicy oskrzelowej wystąpił bezpośrednio po niewielkim przestraszu, spowodowanym pęknięciem szkła od lampy, gdy tymczasem poprzednio napady zjawiały się zwykle po zmęczeniu fizycznym. U innej chorej, cierpiącej również na *nephritis interstitialis*, napady obrzęku płuc występowały pod wpływem wysiłku fizycznego, pewnego zaś razu chora, w mojej obecności, dostała silnego napadu obrzęku w chwili, kiedy ujrzała wchodzącą do pokoju osobę, której bardzo dawno nie widziała, a której przybycia nie spodziewała się. Z tego okazuje się, jak ważny wpływ na ośrodek oddechania, a prawdopodobnie i na ośrodek naczynioruchowy, który w takich razach ważny udział przyjmuje, mają czynniki psychiczne. To też wpływ woli na występowanie napadów dychawicy oskrzelowej, czysto nerwowego pochodzenia, słusznie zaznacza BRUEGELMAN ²⁾. Najsilniej-

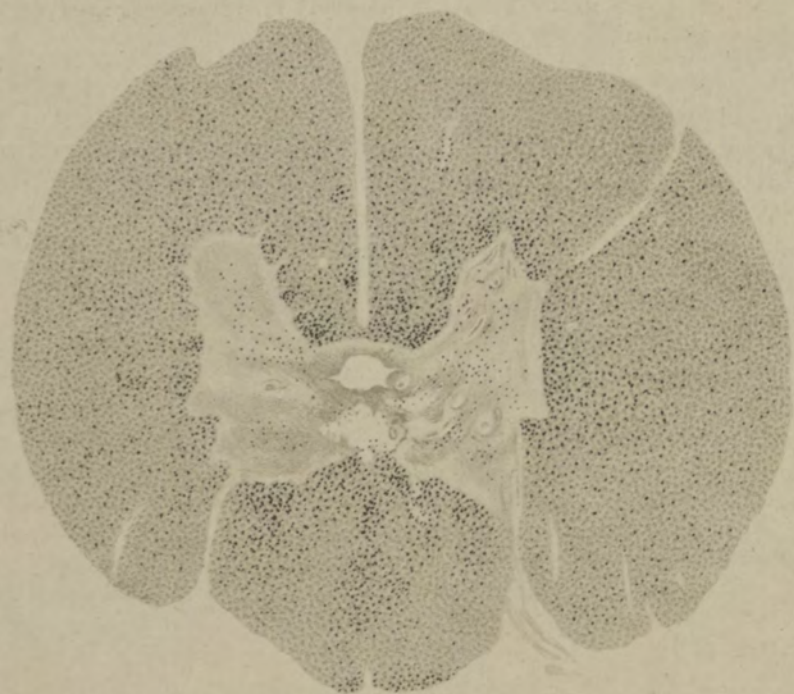
¹⁾ Spec. Pathologie u. Therapie von prof. NOTHNAGEL XIII Bd. Die Krankheiten der Bronchen von prof. HOFMANN.

²⁾ Ueber Asthma, sein Wesen und seine Behandlung Wiesbaden. 1895.

I.



II.



sze napady zdarzają się u ludzi ze znacznym osłabieniem woli, jak u neurasteników i histeryczek bywa.

W N I O S K I.

Zbliżamy się do końca naszej pracy, która większe przyjęła rozmiary, aniżeli z początku przypuszczaliśmy. Z tego też względu nie od rzeczy będzie wyprowadzenie ogólnych wniosków, rzucających światło na patogenezę i na terapię napadów częstego oddechania.

1) *Polypnoe paroxysmale* może występować samodzielnie jako objaw czysto nerwowy, zależny od pobudzenia ośrodka oddechowego, np. pod wpływem wzruszeń moralnych [przestrasz, gniew i t. p.], jak to miało miejsce w spostrzeżeniu I i II-giem, albo też u osób ze wzmoczoną pobudliwością układu nerwowego pod wpływem bólu, lub w towarzystwie innych objawów chorobowych (*aphasia, contracturae e'c.*), przeważnie histerycznej natury [spostrzeżenie IV, V], lub wreszcie występuje bez żadnej widocznej przyczyny przy objawach, wskazujących na pewne zaburzenia w sferze nerwów naczynioruchowych. W tym ostatnim wszakże razie [spostrzeżenie VI] napady częstego oddechania trwają krótko i łączą się zwykle ze zmianami w rytmie uderzeń serca (*tachycardia*), które również szybko mijają.

Wogóle można powiedzieć, iż w napadach tej kategorii, które przeważnie u kobiet spostrzegaliśmy, uczucie duszności jest nieznaczne, lub też brak go w zupełności, co tem więcej zasługuje na uwagę, iż właśnie w tych razach częstość oddechu dosięga wysokiego stopnia, a nieraz nawet przewyższa częstość uderzeń serca. Co do cech tętna, to nie tylko pod względem tylko co przytoczonym, lecz i odnośnie do swej pełności, napięcia, rytmu, nie przedstawia ono zazwyczaj wybitniejszych zmian. Z tej właśnie przyczyny *polypnoe* takie przedstawia wielkie podobieństwo do pewnej postaci tachykardyi, podczas której, przy niezmiernie częstych uderzeniach serca oddechanie odbywa się spokojnie, bez żadnego przyspieszenia. Zdaje się wtedy, jakoby zajęcie ośrodka oddechowego lub krwiobiegu (*p. vagi*) było zupełnie izolowane i nie odbijało się na innych czynnościach ustroju.

Zaznaczyć winniśmy, iż oddechanie w tych razach bywa bardzo powierzchownem; podobnie jak w napadach tachykardyi, fale tętna są bardzo małe, słabe. Widocznie jednak, iż częstością oddechów ustrój wynagradza sobie brak głębokości tychże, skoro chory duszności nie doznaje, przy zupełnie zachowanej percepcyi ogólnej. W przypadkach, w których punktem wyjścia były wzruszenia moralne, zmiany w innerwacyi serca i w tętnie bywają nieraz wyraźniejsze, mamy tu głównie na myśli silniejsze skurcze serca i zwiększone napięcie w układzie naczyniowym, co jest łatwem do zrozumienia, zwłaszcza, że wzruszenia psychiczne są silnym bodźcem dla ośrodka wazomotoryjnego. Częstość uderzeń nieznacznemu tylko ulega zwiększeniu, i to zazwyczaj, skoro *polypnoe* nie dosięga wysokiego stopnia. Istnieje więc jakby pewnego rodzaju antagonizm pomiędzy częstością oddechów a częstością skur-

czów serca. Ma to głównie miejsce wtedy, kiedy przed napadem narządy oddechania i krwiobiegu nie przedstawiały poważniejszych zmian chorobowych.

Właściwością *polypnoe paroxysmale*, do którego dały powód wzruszenia, jest długie trwanie; napady tego rodzaju, zwłaszcza skoro do nich przyłączają się wysiłki fizyczne, mogą trwać nie tylko całe dni, lecz nawet 2—3 tygodnie, oczywiście z pewnemi zwolnieniami i nasileniami [sposzrzeżenie II i III].

Napadom *polypnoe* towarzyszy w pewnej mierze i uczucie duszności, skoro oprócz bodźców nerwowej natury, mają miejsce i wysiłki fizyczne, lub jeśli w grę wchodzi i gorączka.

Co się tyczy objawów opukowych i wysłuchowych ze strony płuc, to w postaci czysto nerwowej zazwyczaj nie przedstawiają one żadnych zbieżeń od stanu prawidłowego. W przypadkach zaś mieszanych, w których doszło do przemogi serca, stwierdzaliśmy objawy przekrwienia dolnych odcinków jednego lub drugiego płuca [sposzrzeżenie I i II]. Wreszcie u jednej chorej po wzruszeniu moralnem i przeciążeniu pracą fizyczną, wystąpiła kilka tygodni trwająca gorączka, którą do kategorii gorączek z przemogi (*surmenage*) odnieśliśmy [sposzrzeżenie II].

2) Na czele napadów *polypnoe*, powstających na tle samozatrucia ustroju, postawiliśmy w naszym opisie *polypnoe acetonicum*, choć *de facto* należało tam *polypnoe uraemicum* pomieścić, ponieważ objawy autointoksykacji, występujące w chorobach nerek, są wszystkim dobrze znane i nie mogą być przedmiotem sporu. Uczyniliśmy jednak inaczej ze względu, iż w grupie chorób, w których zachodzi nieprawidłowa przemiana materii (*Stoffwechsel*), a w moczu—brak białka, cukru, cylindrów, acetonurya zajmuje, zdaniem naszym, pierwsze miejsce. Objawy zatrucia występują w tak typowej formie, iż kto je miał sposobność chociaż raz w całej okazałości obserwować, ten w każdym innym przypadku, choćby nie acetonuryi, łatwo dostrzeże właściwości objawów toksycznych. Sposzrzeżenie VII ma w tym względzie szczególne znaczenie, iż acetonurya występowała w czystej postaci bez białkomoczu i bez cukromoczu, co się w przewlekłych chorobach niezmiernie rzadko zdarza. Podobny przypadek acetonuryi obserwuję obecnie w moim oddziale szpitalnym u chorej, dotkniętej miażdżycą tętnic, u której dopiero po kilku tygodniach od czasu pokazania się acetonu wystąpiło białko w moczu w okresie znacznego upośledzenia krwiobiegu (*anasarca*). Lecz nie tylko produkty nieprawidłowej przemiany materii, jak np. aceton, lecz i substancji prawidłowej dysasymilacji komórek mogą się stać powodem samozatrucia ustroju, jeśli nie zostaną ze krwi za pomocą narządów wydzielniczych usunięte, lub odpowiednio przerobione. W tym względzie niepomierną rolę odgrywają nerki i wątroba. O tem, jak również o toksyczności różnych normalnych wydzielin ustroju, mówiliśmy już szczegółowo w epikryzie sposzrzeżenia IX. Tutaj idzie nam głównie o zaznaczenie pewnych objawów klinicznych ze strony narządu oddechania, w pewnej mierze i krążenia krwi, jakie przy samozatruciu ustroju występują. Ogólnie możemy powiedzieć, iż zaburzenia te oprócz acetonuryi i chorób nerek zdarzają się głównie w t. zw. dyatezie artrytycznej i w miażdżycy tętnic. Samo się przez się rozumie, iż objawy zatrucia występują w tym ostatnim razie

z większem nateżeniem, a to ze względu na zmiany chorobowe, jakie w układzie krwionośnym istnieją. Jakiego rodzaju są te substancje, które w pewnych dyatezach szkodliwy wpływ na ośrodki nerwowe wywierają, nie zawsze da się wykazać, przy dzisiejszym stanie naszej nauki. Omawiając spostrzeżenie X, przytoczyliśmy wyniki badań prof. M. NENCKIEGO i PAWŁOWA nad rolę, jaką wątroba odgrywa w ustroju i jakie znaczenie przypada karbaminianowi amonu w samozatruciu ustroju. Poświęciliśmy sprawie tej więcej miejsca ze względu na ścisłość badań i to takiej powagi, jaką jest w sprawach biologiczno-chemicznych prof. MARCELI NENCKI. Tem jednak nie odmawiamy znaczenia i innym badaniom nad dyatezą moczanową, której chemizm, dzięki pracom HORBACZEWSKIEGO, został w inny sposób, niż dotychczas, wytłómaczonym. Jak wiadomo, punktem wyjścia nowego zapatrywania się na istotę dny było otrzymanie kwasu moczowego z nukleiny komórek, gdy tymczasem poprzednio sądzono, iż jedynem źródłem tegoż były niedotlenione produkty, tworzące się przy rozkładzie białka. Według więc nowej teorii, głównem zjawiskiem w dyatezie artrytycznej jest zwiększony rozpad nukleiny jąder komórek, a zwłaszcza leukocytów i tworzenie się t. zw. ciał alloksurowych (*Alloxurkörper*), z produktów rozkładu nukleiny; z tych ostatnich związków powstaje kwas moczowy, który z zasadami nukleiny (*nucleinbasen*) tworzy ciała alloksurowe. Otóż u artrytyków ilość tych ciał zawsze ulega znacznemu powiększeniu, przyczem ilość kwasu moczowego może być także powiększoną, lub nawet zmniejszoną. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z uratykiem, którego nerki są zdrowe, a przynajmniej są w stanie wydzielać produkty rozkładu nukleiny, w drugim zaś—istnieją zaburzenia w narządach, służących do wydzielania kwasu moczowego (*Harnsäureprägung*), wskutek czego przeważna ilość derywatów nukleiny przechodzi do moczu w postaci zasad alloksurowych.

Badania KOLISCH'a ¹⁾ wykazały, iż w chorobach nerek kwas moczowy stanowi tylko mały ułamek w sumie ciał alloksurowych, gdy tymczasem w stanie normalnym cała ich ilość składa się przeważnie z kwasu moczowego.

Nie mając zamiaru wchodzić w szczegóły nowego kierunku badań dyatezy uratycznej, ograniczymy się tylko na przytoczeniu, że o ile kwas moczowy jest zdaniem KOLISCH'a substancją obojętną, o tyle zasady alloksurowe, a prawdopodobnie i inne pośrednie stopnie przemiany nukleiny, posiadają własności toksyczne w wyższym stopniu. Za tem przemawiają obserwacje PASCHKIS'a, PAL'a, FILEHNE i RACHFORD'a. Zdaniem KOLISCH'a, przemianę derywatów nukleiny na kwas moczowy uważać należy za antytoksyczną czynność komórek. Jeżeli więc rozkład ten nie nastąpi wskutek cierpienia nerek, to może nastąpić samozatrucie ustroju zasadami alloksurowemi.

Czy więc weźmiemy w rachubę dawne zapatrywanie się na rolę kwasu moczowego, czy też nowe, czy wreszcie rolę pierwszorzędną przypiszemy karbaminianowi amonu [prof. NENCKI], zawsze fakt kliniczny pozostanie ten sam,

¹⁾ Ueber Wesen und Behandlung der uratischen Diathese von D-r K. KOLISCH. Stuttgart. 1895 r..

t. j. że w dyatezie uratycznej występują objawy, wskazujące na zatrucie ustroju. To właśnie dla kierunku naszej pracy zupełnie wystarcza.

Oprócz dyatezy artrytycznej w miażdżycy tętnic, w wieku podeszłym należy się ważne miejsce w szeregu chorób, które wytwarzają warunki sprzyjające samozatruciu. Badanie moczu nie daje nam w tych razach pewnych wskazówek: dyureza jest dostateczną, niekiedy nawet zwiększoną, brak białka i cylindrów, niema cukru ani acetonu, tylko ilość mocznika bywa niekiedy zmniejszoną; co zaś do kwasu moczowego, to ilość jego może nie przewyższać zwykłej cyfry. Należy przypuszczać, że badanie takiego moczu pod względem toksyczności mogłoby nam więcej przynieść korzyści.

W jednym z podobnych przypadków wykryliśmy aceton w wydechanem powietrzu na zasadzie zapachu czosnku, na jaki otaczający chorego zwrócili uwagę. Zapach ten wystąpił po kilku dniach silnej duszności, połączonej z bólem stenokardyalnym, wkrótce po pojawieniu się wymiotów. Zapach czosnku odczuwał chory i bliscy jeszcze przez długi przeciąg czasu, badanie zaś moczu na aceton dało w tym razie rezultat ujemny [wykazało tylko ślady białka i dość liczne drobnoziarniste walczki nerkowe]. U większości jednak chorych podobnych nie możemy sobie ściśle zdać sprawy z jakości ciał trujących, we krwi krążących, należy tylko przypuszczać, że wskutek rozległych zmian w drobnych tętnicach i naczyniach włoskowatych sprawa wymiany pierwiastków odżywczych w komórkach nie odbywa się prawidłowo, że powstają ciała trujące, które, przy nieprawidłowych warunkach krwiobiegu, nie mogą być w zupełności z ustroju wydalone. Jeśli w dalszym rozwoju choroby nerki zostaną zajęte, wskutek drażnienia mięszu toksynami, i wystąpi białko w dużej ilości, wtedy objawy zatrucia potęgują się znacznie i stawiają wielki opór terapii. Wydaje mi się bardzo prawdopodobnem przypuszczenie, iż napady duszności, zjawiające się zwykle w nocy bez żadnego widocznego powodu u osób, cierpiących na miażdżycę tętnic, są w większości przypadków toksycznego pochodzenia. Nie dochodzą one zazwyczaj do takiego natężenia, jak to w spostrzeżeniach przez nas opisanych miało miejsce, natomiast występują częściej, co od stopnia zatrucia, wrażliwości ośrodków mózgowych i od sprawności serca zawisło. Przyczyną takiej dychawicy, którą za przykładem angielskich autorów sercową (*asthma cardiacum*) powszechnie nazywają, miało być osłabienie czynności lewej komórki i zastój w małym krwiobiegu [A. FRANKEL]. Skutkiem tego następuje złe utlenianie krwi i duszność. Ostatnią więc przyczyną zjawiska, o którym mowa, będzie również zatrucie krwi, lecz głównie kwasem węglanym. Gdyby tak rzeczywiście było, to napady podobne powinny się zdarzać częściej przy wadach zastawki dwudzielnej w okresie poczynającej się utraty zrównowazenia, kiedy sprawność lewej komórki podupada, a zastój w małym krwiobiegu jest wyraźny. Nam się zdaje, że patogeneza takich napadów jest następująca: we krwi nagromadzają się ciała trujące, które, skoro osiągną pewnego stopnia, działają silnie pobudzająco na ośrodki oddechania i cyrkulacji, a zwłaszcza na nerwy naczynioruchowe, wskutek czego serce zmuszone jest z większą energią pracować. Skoro do tego przyłączy się jakaś zewnętrzna przyczyna, np. poziome położenie się, podniesienie przepony wskutek napelnienia żołądka, jakiś

nieznaczny nawet ruch fizyczny, lub zjawi się sen, przyczem oddechy stają się bardziej powierzchownymi, wtedy następuje jeszcze silniejsze pobudzenie ośrodków mózgowych, oddechanie staje się częstym, powierzchownym, lub rzadszem, a głębokiem, a serce z niesłychaną gwałtownością pracę swą wykonywa. To jest akcyja ratunkowa, jaką ustroj w grę wprowadza, jeśli jest jeszcze dość silnym. Tem forsownem oddechaniem chroni się od uduszenia, jakie w tych razach może nastąpić, jeżeli sprawność serca i mięśni klatki piersiowej jest upośledzoną. Prawdopodobnie przez zwiększoną wymianę gazów w płucach zostają, w czasie samego napadu, wydalone ze krwi pewne ciała trujące, nagromadzone we krwi. Jeśli zaś przy dalszem trwaniu dychawicy lewa komórka zacznie słabnąć, a zastój krwi w małym krwiobiegu zwiększy się, to powstanie obrzęk płuc.

Że napady dychawicy sercowej u osób starszych, ze zmianami w naczyniach są przeważnie pochodzenia toksycznego, przemawia za tem ta okoliczność, iż u ludzi, dotkniętych śródmiążdżowym zapaleniem nerek, wydarzają się zupełnie analogiczne napady uremiczne. Zachodzi tylko w tym ostatnim razie ta różnica, iż napady te, przypominające *polypnoe paroxysmale*, trwają zwykle krótko, poczem prowadzą do obrzęku (*oedema pulmonum uraemicum*). Przyczynia się do tego głównie ta okoliczność, iż z powodu znacznie upośledzonego odżywiania naczyń łatwo przychodzi do przesiąkania surowicy krwi do pęcherzyków płucnych.

Z licznych obserwacji, jakie zebraliśmy u chorych w różnych okresach samozatrucia ustroju, przychodzimy do wniosku, iż z ośrodków mózgowych najwięcej wrażliwym na działanie ciał trujących, jest ośrodek naczynioruchowy, potem idzie oddechania, a w końcu dopiero ośrodek *n. vagi*. Bywają jednak w tym względzie wyjątki, zależne, być może, od indywidualności chorego, od stanu narządów, pozostających w związku ze swoim ośrodkiem. Odnosi się to jednak więcej do przypadków, w których czynniki nerwowe, psychiczne, a nie toksyczne, w grę wchodzi. I tak np. u histeryczek, neurasteników, dotkniętych wadami serca, występuje łatwo samo przez się, lub też pod wpływem wzruszeń, *tachycardia* centralnego pochodzenia. Że ośrodek naczynioruchowy podlega różnym wpływom intoksykacyjnym, za tem przemawiają badania, w ostatnich czasach podjęte nad wpływem niektórych bakterii na wazomotory. Pierwszym, który na szkodliwe działanie toksyn, wytworzonych przez drobnoustroje, na ośrodek rozszerzający naczynia zwrócił uwagę, był BOUCHARD ¹⁾. Pomijając cały szereg następnych prac w tym kierunku, wspomnimy tylko o badaniach D-ra ROMBERG'a ²⁾, który przez wstrzykiwanie zwierzętom pneumokoków FRAENKEL'a, jak również *bac. pyocyanei*, wywoływał porażenie ośrodka naczynioruchowego, znajdującego się w rdzeniu przedłużonym. Być więc może, że powodem śmierci w chorobach zakaźnych bywa nie tylko paraliż serca, lecz i nerwów naczynioruchowych. To samo może mieć miejsce w przypadkach samozatrucia ustroju, o których była mowa, jeśli toksyczność ciał

¹⁾ Verh. des X intern. Congr. Bd. I. pag. 59.

²⁾ Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 51 i 52. 1895.

kraążących we krwi będzie bardzo znaczna, lub jeśli wskutek dłuższego ich działania ośrodek unerwiający naczynia przejdzie za stanu podrażnienia w fazę porażenia.

Na karb pobudzenia wazomotorów odniósłbym łatwe występowanie miażdżycy tętnic u chorych z usposobieniem artrytycznym: substancje, powstające z upośledzenia przemiany materii, działają w tym razie pobudzająco na innerwację ośrodkową, a może i obwodową naczyń, wywołują skurcz, a w następstwie wzmoczenie pracy serca i podwyższenie ciśnienia krwi. W tych warunkach zwiększonej czynności w układzie krwioobrotu odżywianie naczyń z biegiem czasu może ucieść i dać powód do wytworzenia się miażdżycy. Ponieważ zaś wpływ nerwów naczynioruchowych odbija się głównie na błonie średniej, obfitującej w gładkie włókna mięsne, punktem więc wyjścia w miażdżycy byłyby zmiany, dotyczące tej błony, do czego dopiero w następstwie przyłączałyby się zmiany na błonie wewnętrznej tętnic.

Toksycznym wpływem pierwiastków nieprawidłowej przemiany materii na naczynia możnaby sobie wyjaśnić tak częstą *arteriosclerosis* u osób otyłych, u których tętno jest duże, napięte, tony zaś głośnie, dźwięczne, wskazujące na przerost, a nie na stłuszczenie mięśnia. W etyologii więc miażdżycy zapatrywania nasze zgadzałyby się ze zdaniem, wygłoszonym już dawniej przez TRANKE'go, który w pobudzającym działaniu alkoholu na układ nerwowy upatrywał główną przyczynę wysokiego ciśnienia u osób nadużywających napojów wysokich. Spazm zaś naczyń, którego znaczenie tak wysoko podniósł w etyologii arteriosklerozy znakomity francuski klinicysta HUCHARD, uważalibyśmy w t. z. dyatezach za skutek oddziaływania ciał trujących na ośrodek naczynioruchowy.

Obserwując chorych w czasie napadów *polypnoe*, zależnych od samozatrucia ustroju, przyszlismy do wniosku, iż oddziaływanie trucizn na ośrodek oddechowy i naczynioruchowy jest niezmiernie silne i w tym względzie przewyższa, zdaje się, wpływ kwasu węglanego. Przyczyną tego zachowania się może być ta okoliczność, iż do zwykłego fizyologicznego bodźca ośrodki już przywykły i że tym sposobem dopiero większe jego ilości są w stanie wprowadzić je w stan znacznego pobudzenia.

O pobudliwości ośrodka oddechowego pod wpływem czynników psychicznych wspominalismy już na początku naszej pracy, tutaj tylko zaznaczymy, iż niektóre leki działają przyspieszająco na czynność tego ośrodka, jak np. atropina i sole amoniakalne, inne znowu wywołują zwolnienie ruchów oddechowych przez stępienie niejako wrażliwości ośrodka. Do tych zaliczamy przedewszystkiem morfinę, chloroform, chloral i t. p..

Przechodząc do wysokości ciśnienia w naczyniach w czasie napadów *polypnoe*, zaznaczymy ogólnie, iż bywa ono bardzo silnem, lub też małym. Zależy to z jednej strony od stopnia pobudzenia ośrodka innerwacji naczyń, a z drugiej od sprawności serca i ilości krwi. Najsilniejszym jest ono w *polypnoe* powstałym na tle miażdżycy, której przerost serca towarzyszy, w śródmiąższowym zapaleniu nerek, średniem w przypadkach nerwowego pochodzenia, a bardzo niskiem w *polypnoe*, towarzyszącem wadom prawego i lewego serca w okresie utraty zrównoważenia. W tym ostatnim razie istnieje, obok małego, słabo na-

piętego tętna, mniej lub więcej znaczna sinica; prócz stopniowego wyczerpywania się serca należy przyjąć i porażenie ośrodka naczynioruchowego. Zasługuje też na zaznaczenie, iż w typowych napadach *polypnoe*, pomimo bardzo silnego ciśnienia, przyrząd nerwowy rozszerzający naczynia nie przychodzi ustrojowi z pomocą, podobnież i ośrodek nerwu błędnego znajduje się jakby w stanie paretycznym. Tem się też tłumaczy brak zwolnienia tętna, co fizyologowie stale notowali przy zwiększeniu się ciśnienia krwi. Być może, że przyczyną tego jest niezmiernie przyspieszone, więcej lub mniej powierzchowne oddechanie, za którem serce stara się podążyć i zastępuje pracować.

Co się tyczy roli, jaką sam napad *polypnoe* w ustroju odgrywa, to powtórzyć tylko możemy to, o czem już wielokrotnie wspominaliśmy, a mianowicie, że jest on samopomocą ze strony ustroju wobec przeładowania krwi toksynami. Za pomocą wzmoczonej czynności ośrodków mózgowych ustrój pozbywa się, na drodze wydechanego powietrza, potów i innych wydzielin, substancji trujących.

Podobnież fakty kliniczne skłaniają nas do przypuszczenia, że i w powstawaniu przesieków należy upatrywać antytoksyczne działanie natury. Pomimo iż po ostrem wytworzeniu się przesieków, np. w opłucnej, stosunki cyrkulacyjno stają się gorszymi, płuca zostają uciśnięte, a przeszkody dla serca wzrastają, chorzy czują się o wiele lepiej, a zmiana ta jest w wielu razach tak wydatną i odbija się tak wyraźnie na czynności różnych narządów, iż podobne zjawisko trudno przeoczyć. Może sobie ktoś inaczej tę nagłą poprawę, niż my, tłumaczyć, fakt jednak pozostanie faktem. Nam się zdaje jednak, iż do przesieku przechodzą ze krwi różne substancje toksyczne, które, dłużej pozostając w ustroju, mogłyby porażenie niezbędnych dla życia ośrodków wywołać. Wprawdzie odpowiednich badań chemicznych nie robiliśmy i nie jesteśmy w stanie powiedzieć, czy je wogóle przedsiębrano w takich okolicznościach, możemy jednak powołać się na jedno ciekawe spostrzeżenie. U pewnej 60-letniej chorej (*arteriosclerosis, hypertrophia cordis*), która kilka tygodni w oddziale naszym przebywała [nie notowana w naszej pracy], występował aceton w dość znacznej ilości w moczu zwykle na kilka dni przed napadem *polypnoe*, po napadzie zaś stopniowo ustępował, jednocześnie z wystąpieniem obrzęków. Przed kilku dniami chora zmarła. W przesieku, wziętym z opłucnej, jak również z jamy brzusznej przed otworzeniem tych jam, w kilka godzin po śmierci wykryliśmy za pomocą metody LEGAL'a (*nitroprussid natrium*) znaczną ilość acetonu, gdy tymczasem w moczu wydobytym z pęcherza niepodobna go było wykazać. Badania te, dla usunięcia wszelkiej wątpliwości odbywały się przy współdziałaniu kol. LEONA NENCKIEGO i w jego pracowni, za co mu w tem miejscu serdecznie składam podziękowanie. Okazuje się więc, że aceton może znajdować się we krwi, a nie przechodzić do moczu, lecz do przesieków. Bardzo więc jest prawdopodobnem, że i inne trujące ciała mogą przechodzić w podobny sposób, jak aceton, do przesieków i zmniejszać niebezpieczeństwo, jakie ustrojowi grozi. JAKSCH wprawdzie podaje, iż w wysiękach znajdował aceton, lecz nie wiadomo, w jakich warunkach, co zaś do obecności tegoż w przesiekach, to zdaje się dotychczas nie zwrócono na to uwagi. Co się tyczy białka, to kilka razy zauważyłem, iż ilość jego w moczu zmniejszyła się z powię-

kszeniem się przesięków, należy więc przypuścić, że część tegoż, zamiast w nerkach, przesięka do jam ciała z surowicą krwi.

Co do wpływu, jaki niekiedy przesięki na krwiobieg wywierają, to oddawna znany był klinicytom fakt, iż w poczynającej się dyskompensacyi przy wadach serca wystąpienie obrzęku kończyn dolnych zmniejsza duszność. Z tej przyczyny podobnych chorych sadzano na fotel, aby prędszej do obrzęku doszło. Otóż sądzę, że w tym razie poprawa zależy głównie od przejścia toksyn z surowicą krwi do tkanki podskórnej. Oczywiście, że jeśli transsudacya nastąpi do kończyn, a nie do jam ciała, to wyjdzie to na korzyść ustroju.

Być może, że w niektórych postaciach zakażenia bakteryami (*streptococcus*, *staphylococcus*), w których istnieje wielka skłonność do wytwarzania się przesięków w opłucnej, osierdziu, stawach, ustrój tą drogą pozbywa się toksyn.

Niekiedy za pomocą odpowiedniej pozycyi możemy skierować przesiękanie surowicy ze krwi do pewnych miejsc ustroju, zazwyczaj jednak ustrój sam wybiera sobie *locum minoris resistentiae*. I tak np. u alkoholików istnieje skłonność do tworzenia się transsudatów w jamie brzusznej z powodu częstego zajęcia u tychże wątroby, u osób w podeszłym wieku błony i komórki mózgowe są nierzadkiem siedliskiem przesięków, a to z przyczyny miażdżycy tętnic mózgowych.

Oprócz transsudacyi pozbywa się niekiedy ustrój toksyn za pomocą wymiotów. Przypominam sobie chorą z bardzo rozległymi obrzękami i przesiękami do jam ciała, powstałymi na tle upośledzonej czynności serca i nerek (*myocarditis*, *arteriosclerosis*). Znajdowała się ona w stanie rozpaczliwym, odsunęliśmy wszelkie *cardiaca*, a tylko dla złagodzenia kaszlu zapisaliśmy jej krople laurowe z morfiną. Chora zbyt dużo ich zużyła, nastąpiły bardzo silne wymioty, tak, że zdawało się, że życie skończy. Ku wielkiemu memu zdziwieniu, skoro wymioty ustały, zaczęła się stopniowa poprawa, której wyrazem było przede wszystkim znaczne zwiększenie dyurezy, ustępowanie obrzęków i duszności. Po 2 tygodniach, chora, nie używając żadnych leków, opuściła szpital, pozbywszy się obrzęków, nad usunięciem których pracowaliśmy poprzednio przez długi przeciąg czasu.

Jaki jest dalszy los toksyn, znajdujących się w przesiękach, trudno na pewno powiedzieć, czy ulegają one pewnym zmianom, poczem przez naczynia limfatyczne przechodzą do krwi i skąd zostają usunięte za pomocą narządów wydzielniczych, nie wiadomo. Być może, że skoro wessanie przesięku odbywa się zwolna, to toksyny dostają się napowrót do krwi w małej ilości nie wystarczającej do zatrucia ustroju, przyczem do przeróbki, wydalenia tychże, nie potrzeba takiej sprawności narządów [wątroba, nerki], aniżeli wtedy, kiedy wessanie ich następuje szybko. Spostrzeżenia kliniczne zdają się potwierdzać to ostatnie przypuszczenie, gdyż szybkie wessanie przesięków, jakie często następuje po prędkim ustąpieniu obrzęku drogą zwiększonej dyurezy, np. po kalomelu, powoduje niekiedy silne dreszcze i gorączkę, zależną od szybkiego wchłaniania przesięków. Jeśli już to z powodu wielkości przesięków, już to z powodu, iż ustrój nie posiada odpowiednich warunków do wessania, nie zostają one wchłonięte, a ilość ich zwiększy się, to drogą czysto mechaniczną upośledzić

mogą utlenienia do tego stopnia, iż nastaje śmierć przez zatrucie kwasem węglanym.

Co się tyczy rokowania, to w napadach *polypnoe* nerwowego pochodzenia u osób, u których nie ma poważniejszych zmian w narządach oddechania i krwioobiegu, bywa ono pomyślnem. Inaczej rzecz się ma w *polypnoe* toksycznej natury. Tutaj rokowanie jest gorszem, niekiedy bardzo złem, co z jednej strony od siły napadów, ich częstotści, a z drugiej — od odporności ustroju i sprawności pewnych narządów zawisło. Będzie ono względnie lepszem w przypadkach, w których nerki nie są poważniej zajęte, odżywianie dobre, a sprawność mięśni służących do oddechania jest dostateczną. Niekiedy śmierć może nastąpić w czasie samego napadu wskutek porażenia serca, ośrodka oddechowego, albo z powodu groźnego obrzęku płuc.

Leczenie może być skierowane albo przeciw samym napadom, albo przeciw powrotom tychże.

Co do 1. W *polypnoe paroxysmale* czysto nerwowego pochodzenia wskazanym jest przede wszystkim psychiczny spokój, który w większości przypadków osiąga lekarz taktownem postępowaniem. Wszelkie wahanie, niepewność, jakie w tym razie chory na twarzy lekarza spostrzeże, oddziałują bardzo szkodliwie na natężenie objawów. Należy więc uspokoić pacyenta, zapewniając, że sam napad nie grozi niebezpieczeństwem, co niekiedy już wystarczy do zmniejszenia się lub ustąpienia *polypnoe*. W przeciwnym razie można stosować zwykle *heroica* jak waleryanę, krople laurowe, bobrowe i t. p., jeśli zaś napad przedłuża się, a niepokój wzrasta, to należy uciec się do wstrzyknięcia morfiny. Przetwory bromu mało w takich przypadkach przynoszą korzyści.

Jeśli oprócz czynników nerwowej natury do powstania *polypnoe* przyczyniły się i wysiłki mięśniowe [sposzczenie I i II], to, obok spokoju moralnego, ważną rolę powinien odgrywać i spokój fizyczny. Należy chorego pozostawić w łóżku lub umieścić go w fotelu z opuszczeniem kończynami, zwłaszcza skoro duszność jest znaczna, na pozycję zaś poziomą można pozwolić wtedy, kiedy wystąpią objawy niedokrwistości mózgu, skłonność do zemdlenia, zawroty głowy, nudności lub wymioty. Podanie środka uspokajającego lub pobudzającego będzie zależęć od stopnia sprawności serca.

Co się tyczy napadów *polypnoe*, towarzyszących zmianom patologicznym w sercu, naczyniach, w nerkach i t. p., to wobec powyższej przytoczonego zapamiętania się naszego na istotę tychże, mogłaby zajść wątpliwość, czy wogóle racjonalnem będzie usuwać napady, skoro one służą do eliminacji substancji trujących z ustroju? Gdyby można przewidzieć w każdym przypadku, jaka będzie wytrzymałość narządów, przyjmujących udział w tem wyładowaniu, a głównie serca i naczyń, a z drugiej strony ośrodków mózgowych, to możnaby spokojnie oczekiwać końca napadu drogą naturalną, nie uciekając się do żadnej interwencji lekarskiej. Podczas tego wszakże oczekiwania może niespodziewanie nastąpić porażenie serca, lub ośrodków oddechania. Jeżeli natężenie napadu nie jest znaczne, to można się ograniczyć na postępowaniu podobnem, jak w przypadkach czysto nerwowego pochodzenia, lub przepisać na-

parstnicę albo kofeinę stosownie do okoliczności. Skoro jednak *polypnoe* przedłuża się lub natężenie jego wzmagają się należy przystąpić do energicznego działania. Wybór środków zależeć będzie głównie od zachowania się serca i naczyń, czego najlepszym wyrazem jest wysokość ciśnienia krwi w tętnicach.

Przy mocno napiętem, dużem tętnie śmiało możemy przystąpić do wstrzyknięcia morfiny, która ze wszystkich środków narkotycznych działa najpewniej i najprędzej choremu ulgę przynosi. W kilka lub w kilkanaście minut po zastosowaniu tego leku napięcie tętna zmniejsza się, jak również jego częstość, występuje lekki pot na ciele, oddechanie staje się rzadszem, chory uspokaja się, dyureza zwiększa się. Niekiedy u ludzi wrażliwych na morfinę wkrótce występują wymioty, za pomocą których ustroj pozbywa się często trujących pierwiastków. Oczywiście, że w czasie samych wymiotów, jeśli są uporczywe, a siły chorego słabną, może zajść potrzeba zastosowania środków pobudzających. Jeśli chory ma idiosynkrazję do morfiny, a zwłaszcza jest lub był alkoholikiem, to można ją zastąpić chloralem (*per os* lub *per-anum*). Bywają jednak przypadki, a zwłaszcza w chorobach nerek, w których morfina ulgi nie przynosi; zjawia się obrzęk płuc, który się może stać groźnym dla życia, z powodu zbyt dużej transsudacji surowicy do pęcherzyków, utrudniającej wymianę gazów krwi: wtedy nie pozostaje nic innego, jak tylko uciec się do upustu krwi. Poprawa następuje niekiedy bardzo szybko. Jeśli osobnik jest pełnokrwisty, dobrze odżywiany, to można już wcześniej zrobić upust krwi, który w tym razie odpowiada nawet wskazaniu przyczynowemu, usuwając ze krwi pewną część trujących substancji. Niekiedy znowu, skoro przyczyną *polypnoe* jest wprost mechaniczne ograniczenie czynności ważnych dla życia narządów, jak to przy wzmagających się przesiękach w opłucnych, osierdziu i jamie brzusznej się zdarza, trzeba przedewszystkiem postarać się o usunięcie tychże. Jeśli w takich razach, obok przesięków do jam ciała, istnieje i obrzęk kończyn dolnych, to najprędzej na zmniejszenie *polypnoe* i duszności wpływają nakłucia skóry stóp i goleni. Płyn surowiczy obficie wtedy spływa z nóg, działa odciągająco na płuca, a chory po upływie nieraz kilkunastu minut zaczyna swobodniej oddechać. Wypuszczenie zaś płynu z jamy opłucnej, zwłaszcza obfitsze, może wobec dłuższej istniejącej przemogi serca doprowadzić niekiedy do groźnych objawów.

Przeciwnie znowu, skoro napadom *polypnoe* towarzyszy słabe napięcie w naczyniach, upośledzenie czynności serca, sinica, jak się to zdarza w *polypnoe*, występującem na tle rozedmy i wad prawej i lewej połowy serca w okresie ich dyskompensacji, w *myocarditis* [sposprzeżenie XIII i XIV], to wskazane będą środki pobudzające [wstrzykiwania kofeiny, kamfory, etery, wino szampańskie, stare węgierskie, kawa czarna, koniak i t. p.]. Dopiero w następstwie, jeśli pomimo poprawy tętna napad nie ustępuje, można uciec się do morfiny.

Niezmiernie ważnem jest odpowiednie zachowanie się chorego po ustąpieniu napadu, o czem często otaczający, a nawet i sami lekarze zapominają. Chory nie jest jeszcze po za niebezpieczeństwem, wszelki wysiłek fizyczny, nieodpowiednia dyeta, wzruszenie mogą niekiedy nagłą śmierć spowodować; bo

usunięcie napadu nie jest jeszcze zwalczaniem choroby. Zresztą należy brać na uwagę, że sama przemoga funkcyjalna narządów, jaka ma miejsce w takiej walce życia ze śmiercią, wpływa bardzo szkodliwie na odżywianie komórek i wobec nieznacznej nawet przyczyny osłabiającej zewnętrznej może doprowadzić do paraliżu. O podobnej możliwości powinien lekarz w takich przypadkach wspomnieć rodzinie chorego, jeśli nie chce narazić się na różne nieprzyjemne niespodzianki.

Co do 2-go. Leczenie zapobiegawcze ma bardzo ważne, a nieraz bardzo trudne zadanie. Nie mając zamiaru wyczerpująco kwestyę tę traktować, musimy ograniczyć się tylko do ogólnych uwag.

Punktem wyjścia objawów chorobowych w spostrzeżeniach, przez nas przytoczonych, były przeważnie zaburzenia w przemianie materii; doprowadzały one do zmian patologicznych w naczyniach i sercu. Te ostatnie znowu stały się w następstwie powodem chorób pewnych narządów przeróbki materii i wydzielniczych. Tą drogą przyszło do samozatrucia ustroju, przeciw czemu organizm oddziaływał w postaci napadów *polypnoe* i przesięków. Leczenie więc zapobiegawcze powinno się oprzeć na tych znakach wytycznych przebiegu choroby.

Przedewszystkiem więc należy za pomocą odpowiedniej diety nie szablonowej, lecz zastosowanej do indywidualności wpływać na funkcyę kanału pokarmowego, który, jak wiadomo, jest najpotężniejszym źródłem wytwarzania się ciał trujących. Uwzględniany być także powinien ruch na świeżem powietrzu, higiena pracy umysłowej, a zwłaszcza unikanie nadużyć *in Baccho et Venere*, palenia tytoniu, picia mocnej kawy, herbaty i t. d., jak również energicznego stosowania t. zw. leczenia terenowego [OERTEL]. Czynniki te wywołują wzmożenie ciśnienia krwi, które już bywa zwiększonym wskutek wpływu nieprawidłowych produktów przemiany materii na ośrodek naczynio-ruchowy. Jednym z najpotężniejszych środków, jakie nam empirya pozostawiła przeciw zwolnionym sprawom przemiany pierwiastków, są źródła słone do wewnątrz, lub w postaci kąpeli stosowane. Tem się też tłumaczy, zdaniem mojem, rozgłos, jaki sobie niektóre solanki, a zwłaszcza Nauheim w chorobach krwiobiegu wyrobiły. Należy więc z zastosowaniem solanek nie zwlekać, bo skoro sprawa posunie się dalej, a ciśnienie w naczyniach znacznie się wzmoże, mogą powstać poważne obawy użycia kąpeli ciepłych, a zwłaszcza zawierających kwas węglany. W niektórych przypadkach przy znacznie wzmożonej pobudliwości układu wazomotoryjnego stosowniejsze będą t. zw. cieplice obojętne, byleby nie były zbyt wysoko położone. Wreszcie znajdują się i chorzy, dla których hydropatyczne leczenie będzie wskazaniem.

W kuracyi zapobiegawczej środki czyszczące odgrywają bardzo ważną rolę. W tych razach, a zwłaszcza skoro ciśnienie tętnicze jest znacznem, aforyzm „*qui bene purgat, bene curat*“ znajduje zupełne usprawiedliwienie. Nie tylko zmniejszają one ciśnienie boczne w dużym krwiobiegu, lecz działają antytoksycznie, usuwając z kanału pokarmowego toksyny.

Ponieważ sam ustrój posługuje się w celu usunięcia samozatrucia—rewulsyą w postaci obrzęków, przesięków, wymiotów i t. d., stosowanie więc pry-

szczydeł, przeczyszczeń, środków wymiotnych, może w rękach racjonalnego lekarza wiele przynieść korzyści choremu; obecnie bowiem z pojęciem rewulsji łączymy nie tylko wpływy mechaniczne lecz i przeciwważające.

Z leków, które przeciw upośledzonej cyrkulacji w przypadkach, o których mowa, używamy, wymienić należy głównie naparstnicę. Może ona dużo dobrego, lecz i dużo złego zrobić, zastosowanie jej przy zwiększonym ciśnieniu w tętnicach, a zwłaszcza przy braku puchliny, wymaga dużo oględności i doświadczenia. Za zasadę jednak ogólnie postawić można, iż przy mocno napiętym tętnie lepiej jej unikać, lub też tylko mniejsze dawki przepisywać, a to ze względu na jej znaczny wpływ zwężający na naczynia. Bezpieczniej w takim razie będzie uciec się do strofantu, diuretyny. Z kofeiną należy także być ostrożnym. Natomiast przetwory jodu, nitrogliceryna, *natrium nitrosum*, *amylnitrit*, chloral, jako wywołujące rozszerzenie naczyń, znajdują tu obszernie zastosowanie. W tem znaczeniu działa też i dyeta mleczna, lub przeciwnie ograniczenie płynów, stosownie do danego przypadku.

Już po napisaniu niniejszej pracy, prof. BRIGER i dr. BOER ogłosili w *Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten* [Tom 21, Zeszyt 2. Lipsk 1896] rezultat swych badań nad ilościowym oznaczeniem antytoksyn i toksyn. Dotychczas nie posiadano ściślej metody dla dokładnego oddzielenia antytoksyn, otrzymywanych z surowicy krwi zwierząt uodpornionych, od pozostałych składników krwi, głównie białkanów. Otóż wspomnianym autorom udało się za pomocą odpowiednich połączeń antytoksyn z solami ciężkich metali, a zwłaszcza z solami cynku i rtęci, otrzymać związki, z których łatwo już można wydzielać całą ilość czystych antytoksyn [lub toksyn], pozbawionych nie tylko białkanów, lecz i soli. Otrzymane w ten sposób antytoksyny, a następnie rozpuszczone i wstrzyknięte do krwi zwierzętom, okazują to same działanie, co i otrzymane pierwotnie w nieczystej formie, t. j. posiadają tę samą ilość jednostek antytoksycznych [resp. toksycznych], co i pierwsze.

Doświadczenia te mogą mieć doniosłe znaczenie nie tylko dla określenia toksyn surowicy krwi, lecz i przesięków. Tym sposobem możemy się spodziewać, że badania ściśle w tym kierunku podjęte przyjdą z pomocą obserwacyom klinicznym, które na samozatrucie, jako na jedno z częstych zjawisk przy istnieniu zaburzeń w krwiobiegu i przemiany materji, wskazują.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

25. G. Marinotti O działaniu sulfocyjanianów na przebieg niektórych zakażeń

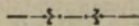
Jest rzeczą wiadomą, iż w skład ustroju wchodzi niektóre polimery połączeń cyanowych, którym chemicy przyznają nawet ważną rolę w nadaniu białku ustroju jego własności żywotnych. Autor zadał sobie pytanie, czy ciała wymienionej grupy nie grają roli w walce z chorobami zakaźnymi. Dociekanie

tej sprawy zaczął od badania znaczenia w tym kierunku sulfocyanu, czyli rodanu potasu, a to dlatego, że ciało to znajduje się w ślinie, krwi, moczu i że własności jego antyseptyczne były już przedtem parę razy zaznaczane [SANDRELLI, RAULIN]. Za pomocą doświadczeń wstępnych autor sprawdził stopień jadowitości najróżniejszych soli rodanowych. Przekonał się przytem, że najłatwiej tolerowane są sole sodowe i potasowe, których żaba znosi bezkarnie do 1 miligr., białe myszy 1—2 mlgrm., króliki zaś po 5—10 centgr. dziennie przez czas dłuższy, a po 2 decigr. dziennie przez czas krótszy. Następnie stwierdził autor przez dodawanie do agaru glicerynowego roztworów różnych połączeń rodanowych, że wpływają one hamująco na rozwój pasożytów, mianowicie na laseczniki nosacizny, którego bardzo jadowite hodowle miał wtedy autor do rozporządzenia. Z kolei rzeczy przystąpił autor do szczepienia królikom do przedniej komory ocznej hodowli lasecznika nosacizny. Jedna serja zwierząt była zostawiona dla kontroli, druga otrzymywała systematyczne wstrzykiwania rodanku sodu. Początkowo wynik tych doświadczeń był zdumiewający. U leczonych rodanem zwierząt guziczki stopniowo malały i wreszcie znikaly zupełnie. Otaczający autora myśleli poprostu, że wynalazł on swoiste lekarstwo na nosaciznę. Okazało się jednak, iż po przerwaniu wstrzyknięcia soli rodanowej zwierzęta umierały na ogólną, trzewową nosaciznę. W każdym razie wpływ wymienionych soli na przebieg nosacizny był niewątpliwy. Autor jest jednak daleki od powiedzenia czegoś więcej nad to, co na faktycznem spostrzeżeniu opiera. Do analogicznych wniosków doprowadziły autora wstrzykiwania soli rodanowych u świnek i królików, którym szczepiono gruźlicę. Gruźlica oka została zupełnie wyleczoną. Badanie pośmiertne, wykonane w kilka miesięcy potem, nie wykrywało w narządach wewnętrznych odnośnych zwierząt żadnych zmian gruźliczych. Autor zaczął sprawdzać wpływ rodanu potasu na przebieg gruźlicy płuc u ludzi ¹⁾, musiał jednak przed otrzymaniem jakichkolwiek wyników badania przerwać, gdyż został wtedy [1893] powołany z Sienny do Bolonii. Niezmiernie ograniczone środki pracowniane nie pozwalają mu teraz na dalsze prowadzenie tych badań, które komunikuje światu naukowemu, aby prowadzili je dalej ci, którzy mają więcej środków po temu.

(Centr. f. Bact. 1896. Bd. 19. Nr. 4. 5).

W. Janowski.

Wiadomości bieżące.



— Czytamy w „*Semaine médicale*“: Regulamin, przyjęty przez komitet urządzający 12-ty kongres międzynarodowy lekarski, zawiera punkt 21-y treści następującej: „Język francuski uznany jest za urzędowy w stosunkach międzynarodowych kongresu. Na posiedzeniach ogólnych wolno będzie wygłaszać prace i w innych językach europejskich. Odczyty zaś i rozprawy w oddzielnych sekcjach będą mogły mieć miejsce w językach: francuskim, niemieckim i ruskim. W chwili otrzymania regulaminu nie zwracaliśmy uwagi czytelników na powyższy artykuł, sądząc, że komitet i tak zmuszony będzie do punktu tego powrócić wskutek interpelacyi i otrzymanych

¹⁾ Autor określił przedtem, że człowiek znosi 2 degr. rodanu sodu dziennie zupełnie bezkarnie do wewnątrz.

od komitetów krajów zainteresowanych. Jakoż interpelacyi tych nie brakowało, ale i o ile sądzić możemy z cyrkularza, otrzymanego z prośbą o ogłoszenie go, komitet trwa w zamiarze utrzymania w sile swego pierwotnego punktu 21-go. Obecny cyrkularz bowiem brzmi: „Artykuł 21-y ustawy 12-go kongresu międzynarodowego lekarskiego uznaje język francuski za urzędowy, pozwala jednak na wygłaszanie we wszystkich językach europejskich rozpraw na posiedzeniach ogólnych kongresu, a nadto w języku niemieckim i rosyjskim [bez wzmianki o angielskim, włoskim i innych], na posiedzeniach oddzielnych sekcji. Paragraf ten może dać pochoop do złego tłómaczenia jego treści. By temu zapobiedz, komitet poczuwa się do obowiązku podania następujących wyjaśnień. Niedogodności używania na zjazdach kilku języków tak się już na poprzednich kongresach uwidoczniły, że po zjeździe w Rzymie prasa lekarska wszystkich krajów domagała się przyjęcia nadal jednego języka dla wszelkich obrad na kongresach lekarskich i wskazywała na język francuski, jako pod tym względem najodpowiedniejszy. Wydział lekarski moskiewski nie mógł nie przychylić się, przy układaniu regulaminu nowego zjazdu, do tego ogólnego żądania i uznał za urzędowy język zjazdu język francuski, używany oddawna we wszystkich stosunkach dyplomatycznych i wogóle międzynarodowych. Wydawało mu się jednak niemożliwem zachowanie tego warunku w całej jego rozciągłości; trzeba było dopuścić również na użycie języka rosyjskiego. Wszelako komitet zarządzający oświadcza, że lekarze rosyjscy będą, o ile tylko to będzie możliwem, unikać używania swego ojczystego języka, jako mało jeszcze znanego zagranicą, kierując się poczuciem delikatności względem swoich gości. Nasuwa się tu nadto druga jeszcze trudność: wielu lekarzy rosyjskich kończyło studia w uniwersytetach niemieckich lub uczyło się wogóle z podręczników niemieckich, wskutek czego język niemiecki jest im znany lepiej od francuskiego. Wobec tego obowiązek prowadzenia rozpraw tylko w języku francuskim byłby bardzo krępującym dla tych z kolegów rosyjskich, którzy wyrzekli by się swego ojczystego języka dla względów wyżej wymienionych. Komitet więc sądzi, że niema prawa odbierać członkom zjazdu możności wyrażania się, według ich uznania, po niemiecku lub po francusku. Zezwalając na użycie dwóch obcych języków w rozprawach obecnego zjazdu, jesteśmy jednak zwolennikami zasady używania jednego tylko języka i, wprowadzając tym razem okres przejściowy, sądzimy, iż na przyszłość zasada używania na zjazdach międzynarodowych jednego języka powinna być przeprowadzona w całej rozciągłości.—Sekretarz główny ERISMAN“. Motywy podawane przez komitet zarządzający w celu usprawiedliwienia brzmienia art. 21-go nie są bynajmniej słuszne. Wydział lekarski moskiewski nie powinien zapominać, że nie można kierować się względami miejscowymi przy urządzaniu zjazdu międzynarodowego; ustawa zjazdu powinna być zastosowana wyłącznie do potrzeb ciała lekarskiego całego świata. Czy przyjęte zasady są dogodne, czy też niedogodne dla lekarzy danego kraju, to ma małe znaczenie, gdyż miejsce odbywania się danego zjazdu międzynarodowego powinno być uważane za ziemię eksterytoryalizowaną. Komitet mógł wahać się tylko pomiędzy dwoma postanowieniami: albo uznać jeden tylko język za urzędowy, albo, idąc śladem dawnych zjazdów, zezwolić na użycie wszystkich dotąd używanych języków. To ostatnie postanowienie, aczkolwiek mniej pożądane, miało by przynajmniej tę dogodność, że nie pozbawiłoby kongresu przybycia na zjazd tych członków ciała lekarskiego, których język został bez słusznej racji wykluczony. Należy żałować, że komitet wykonawczy, dowiedziawszy się formalnie o tem, że obrął drogę złą, nie uważał się jednak za obowiązany do zmiany treści artykułu 21-go, czyniąc treść tę bardziej dogodną dla interesów nauki.

Do dzisiejszego N-ru Gazety Lekarskiej dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów tablica litograficzna z rysunkami do pracy A. CIĄGLIŃSKIEGO zamieszczonej w N-rach 10 i 11 Gaz. Lek.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Довв. Ценаурою, Варшава, 8 Марта 1896 г.

Друк К. Ковалевського. Warszawa, Mazowiecka 8.