

GAZETA LEKARSKA.

Z PRACOWNI CHEMICZNO-LEKARSKIEJ PROF. D-RA E. DRECHSEL'A W BERNIE.

I. O SERNIKU KOBIECYM*).

RÓŻNICE CHEMICZNE POMIĘDZY MLEKIEM KOBIECEM I KROWIEM.

Podał

D-r A. Wróblewski.

„Nullum est lac, quod acidis tantopere
resistit, quam humanum“.

Voltelen.

W s t ę p.

W szeregu najważniejszych pokarmów ludzkich pierwsze miejsce należy niezaprzeczenie do mleka kobiecego jako do pokarmu, dostarczanego niemowlęciu przez samą przyrodę. Odżywianie mlekiem kobiecym znajduje się w bezpośrednim związku następczym z odżywianiem zarodka.

Ze składu ilościowego tegoż mleka uczymy się poznawać, jakie substancje są potrzebne dla karmienia dziecka. Studyowanie zaś jego składu jakościowego poucza nas, w jakiej postaci fizycznej i chemicznej zostaje niemowlęciu podany pokarm przez przyrodę samą.

Pomimo to jednak, że mleko kobiece jest takim ważnym i dla badacza stosunkowo łatwo dostępnym środkiem odżywiania, poznanem jest ono zbyt jeszcze mało.

Wprawdzie już w zeszłym stuleciu zauważono różnice, istniejące pomiędzy mlekiem kobiecym i krowiem i starano się je poznać, aby wiedzieć, w jaki sposób dadzą się usunąć, lecz nie zdołano przewyciężyć spotykanych na drodze przeszkód.

Do badań tych pochop dawała kwestya sztucznego karmienia niemowląt, stająca się wciąż bardziej palącą, im lepiej poznawano, jak niezmiernie ważnym dla późniejszego rozwoju dziecka jest jego odżywianie właśnie w pierwszym roku życia.

Trudności te ocenimy najlepiej, gdy rzucimy okiem na przebieg historyczny tych badań, przy których zastanawiano się najbardziej nad białkami, jako najważniejszymi dla odżywiania składnikami mleka.

*) Pracy niniejszej dokonałem w Instytucie Medyczno - Chemicznym w Bernie na propozycję prof. E. DRECHSEL'a. Przedstawiłem ją w języku niemieckim fakultetowi berneńskiemu jako dySSERTACJĘ dla otrzymania stopnia doktora filozofii. Tu, w opracowaniu polskim, podaję ją w skróceniu.

Już w czasach starożytnych interesował się ARYSTOTELES składem mleka kobiecego i opisywał jego własności.

W r. 1772 badał uczony szwedzki BERGIUS działanie czwartego żołądka cielęcego na mleko kobiece i nie zauważył przy tem zmian żadnych; prócz tego robił on próby z kwasami ¹⁾.

Z innych ważniejszych badaczy zeszłego stulecia wspomnę tu tylko VOLTELEN'a ²⁾, uczonego irlandzkiego FERRIS'a ³⁾, CLARKE'a ⁴⁾, który ze swoich spostrzeżeń doszedł do wniosku, że „mleko kobiece wcale nie zawiera ciała serowatego, lub tylko nadzwyczaj małą ilość jego“ [s. 180].

Badacze francuscy STIPRIAAN, LUISCIUS i D. BONDT zauważyli, że „kwas witryolejowy, saletrzany, solny, stałe powietrze, kwas octowy, fosfory, cukrowy, winny, również jak sok cytrynowy nie sprowadzały zmian żadnych, w mleku ludzkim“ ⁵⁾.

Badania te przyczyniły się jednak mało do rozjaśnienia kwestyi. Stwierdzano różnice, dziwiono się osobliwemu zachowaniu się mleka kobiecego względem odczynników, na różne sposoby tłumaczono te zjawiska, lecz kwestya zaczęła się rozjaśniać tylko wtedy, gdy MEGGENHOFEN, a potem SIMON, znany chemik i fizyolog, prace swe ogłosili.

W r. 1838 SIMON ⁶⁾ przeprowadził badania nad białkami mleka kobiecego. W owym czasie metody badań były jeszcze zbyt niedokładne, zwłaszcza w dziedzinie materyi białkowych, aby można się było spodziewać jakichś rozstrzygających rezultatów, lecz SIMON poczynił niektóre niezaprzeczenie cenne spostrzeżenia. Tak np. stwierdził obecność albuminy w mleku, oraz zauważył różnice nie tylko ilościowe, lecz i jakościowe pomiędzy mlekiem kobiecym i krowiem, pomiędzy ich białkami.

Nie będę tu przytaczał licznych mniej ważnych robót późniejszych, które tylko jeszcze większy zamęt sprowadziły, a mało rezultatów pozytywnych przyniosły.

Doniosłe znaczenie mają prace BIEDERT'a ⁷⁾, który je rozpoczął pod kierownictwem KEHRER'a w r. 1869 i kilkakrotnie wracał do tej kwestyi, nawet

¹⁾ BERGIUS. Schwed. acad. Abhandl. Band XXXIV. „Wydaje się dziwnem, że to mleko [kobiece] nie ścina się pod działaniem kwasu witryolejowego, chociaż skutek ten wywołuje ocet, ponieważ tamten kwas sprawia, że mleko krowie ścina się przezeń mocniej, niż pod wpływem octu. Lecz w chemii spotykamy więcej podobnych przypadków, np. *oleum vitrioli* ma nierozpuszczalne złoto, lecz rozpuszcza go *aqua regis*, pomimo to, że podług mniemania powszechnego *acidum vitrioli* jest kwasem mocniejszym. *Oleum vitrioli* nie działa na mleko kobiece, lecz *spiritus salis* ścina je zupełnie“
Cytowane podług FERRIS'a.

²⁾ VOLTELEN. De lacto humano eiusque cum asinino et ouillo comparatione.

³⁾ FERRIS. Ueber die Milch. 1787.

⁴⁾ JOS. CLARKE. Ueber die Eigenschaften der Frauenmilch.

⁵⁾ CRELL's chem. Annaal. 1794, str. 180.

⁶⁾ Medicinisch-Analitische Chemie. 1840. Die Frauenmilch nach ihrem chemischen und physiologischen Verhalten, In. Diss. 1838. Physiologische und Pathologische Antropochemie. 1842.

⁷⁾ Untersuchungen über die chemischen Unterschiede der Menschen- und Kuhmilch. 1869. In. Diss. 2-te Auflage. 1884.—VIRCH. Arch. Bd. LX. 1874.

już w latach ostatnich. BIEDERT porównywał działanie różnych odczynników na sernik mleka kobiecego i krowiego i otrzymał rezultaty, dowodzące, że te dwa gatunki sernika muszą się różnić chemicznie; dowodem tego miało służyć zupełnie różne ich zachowanie się przy działaniu kwasów i innych odczynników. Kwestya nie była jednakże jeszcze rozstrzygniętą, ponieważ metody badania niezbyt były ścisłe. BIEDERT chciał otrzymać sernik z mleka przez strącanie go alkoholem i odtłuszczanie osadu, lecz przy tym sposobie miał do czynienia nie z czystym sernikiem, lecz z mieszaniną różnych ciał białkowych, zanieczyszczonych nadto przez sole mineralne. Wiadomo również, że alkohol, przy dłuższem działaniu, pozostaje nie bez wpływu na chemiczne i fizyczne własności sernika. I rzeczywiście wiele spostrzeżeń BIEDERT'a nie sprawdziło się przy próbach badaczy późniejszych.

W r. 1876 określił MAKRIŚ¹⁾ zawartość węgla, wodoru i azotu w serniku ludzkim. Preparat jego zawierał duże ilości popiołu i właściwie przedstawiał połączenie sernika z zasadami, co jednak nie mogło mieć wielkiego wpływu na rezultaty rozbioru chemicznego, ponieważ MAKRIŚ robił wyliczenia odnośnie do substancyi, nie zawierającej popiołu. Podług tych badań zachodzą znaczne różnice w składzie pierwiastkowym sernika kobiecego i krowiego.

Pomimo tych prac cennych zjawily się w latach późniejszych najróżnorodniejsze i sprzeczne ze sobą zapatrywania na materye białkowe, w mleku zawarte. Tak np. DANILEWSKIJ był tego zdania, że sernik w mleku kobiecem się nie znajduje. PEEIFFER przyznawał istnienie różnicy pomiędzy białkami różnych rodzajów mleka, lecz twierdził, że każde mleko tylko jeden rodzaj białka w sobie zawiera, odrzucał więc istnienie albuminy. I. SCHMIDT, STRUVE, MEIGS, DOGIEL twierdzili, że istnieje jeden tylko sernik, ten sam w mleku kobiecem, co i w krowiem i w innych rodzajach mleka. DUMAS i CAHOURS²⁾ przytoczyli nawet na poparcie tego twierdzenia dowody „przekonywające”. Rozbiór pierwiastkowy sernika, otrzymanego z różnych rodzajów mleka, dał u nich rezultaty, różniące się między sobą mniej niż o 0,1%. Jest to nie tyle „przekonywające”, ile „zadziwiająca”, ponieważ przywykliśmy otrzymywać większe różnice pomiędzy dwoma określeniami z jednego i tegoż samego preparatu nawet substancyi krystalicznej.

COURANT³⁾ w swej pracy, przed trzema laty ogłoszonej, przemawia również za istnieniem jednego tylko sernika.

Te sprzeczności w podanych rezultatach badań, oraz zamęt w objaśnianiu faktów, zniewoliły i HAMMARSTEN'a, w jego znanym podręczniku chemii fizyologicznej⁴⁾, do otwartego przyznania się, że kwestya jest dotąd ciemną, że nie rozstrzygnięto, czy dotychczas istnieje jeden sernik, czy też różne jego rodzaje.

1) Studien über die Eiweisskörper der Frauen- und Kuhmilch. In. Diss.

2) D-r HERMANN v. FEHLING. Chemisches Wörterbuch.

3) Ueber die Reaction der Kuh- und Frauenmilch. Pfl. Arch. Bd. L.

4) Lehrbuch der physiologischen Chemie. 1891.

Zajęcie się tem pytaniem wydawało mi się tembardziej interesującym, że jeszcze przed rokiem SOXHLET¹⁾ miał w Monachium odczyt, w którym przemawiał za identycznością sernika kobiecego i krowiego i, opierając się na tym poglądzie, wyprowadzał ważne wnioski co do sztucznego karmienia niemowląt.

Aby więc dodać przyczynek do rozstrzygnięcia tej tak ważnej kwestyi, przeprowadziłem szereg badań poniżej opisanych.

Otrzymanie sernika kobiecego.

Aby zbadać własności sernika kobiecego, trzeba było mieć go w stanie zupełnie czystym i niezmienionym. Dlatego też zająłem się przedewszystkiem wypracowaniem metody, przy pomocy której możnaby było w takim stanie go otrzymać. Wszystkie metody, stosowane przez poprzednich badaczy nie dały rezultatów zadawalających. Preparaty, otrzymane przez nich, były zwykle nie białe, lecz żółtawe, szare lub ciemno-brunatne, ziarniste, klejowate lub rogowate. Używano nieraz ciepłoty wyższej, co mogło szkodliwie oddziaływać na własności tak delikatnego ciała, jakim jest sernik kobiecy. Prawie nikt nie stosował kwasów, przez co w preparatach znajdowała się duża ilość popiołu; sernik, mający charakter kwasu, nie był wydzielony ze związków swoich.

Wybornej metody HAMMARSTEN'a, która daje możność otrzymania czystego sernika krowiego, zawierającego tylko ślady popiołu, nie mogłem stosować, ponieważ sernik kobiecy nie opada w zupełności pod wpływem kwasu octowego.

W celu otrzymywania mleka²⁾ z gruczołów mlecznych położyłem stosowałem z początku przyrządy istniejące w handlu, przyrząd zbudowany według wskazówek PFEIFFER'a³⁾, lecz wkrótce się wykazało, że metoda najprostsza jest też i najlepszą. Lekkie naciskanie rozpostartymi dłońmi, przy przesuwaniu ich od podstawy piersi ku brodawce, sprawia najmniej przykrości położnicy i powoduje przy tem najobfitsze wydzielanie się mleka⁴⁾.

Materyał brany był nie wcześniej, jak na piąty dzień po rozwiązaniu.

Aby nie nużyć czytelnika długim drobnostkowym opisem, podam tu tylko w krótkości przepis dla otrzymywania sernika kobiecego, przezemnie wypracowany.

Do litra świeżego mleka kobiecego dodaje się 600 gr. siarczanu amonu w proszku, po rozpuszczeniu się soli filtruje się⁵⁾. Osad przemywa się dwa

¹⁾ Die chemischen Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch und die Mittel zu ihrer Ausgleichung. 1893.

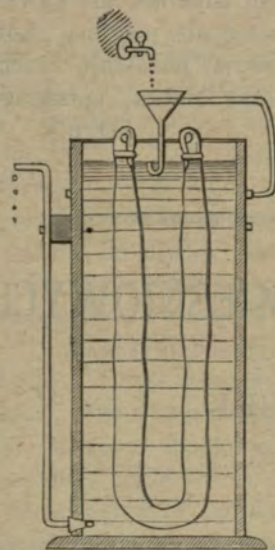
²⁾ Materyał do badań otrzymywałem z początku z kliniki położniczej berneńskiej, potem zaś za pośrednictwem prof. LUDWIG'a z Wiednia.

³⁾ Die Milch.

⁴⁾ W r. 1850 używano w tym celu przyrządów nader skomplikowanych. Jeden z nich opisuje LEHMANN w swoim „Wykładzie chemii fizyologicznej“, w słowach następujących: „Przyrząd składa się ze sztucznie naśladowanej z kauczuku jamy ustnej z wargami, dziąsłami i elastycznymi ściankami ust, połączonemi z krótko obciętą szyjką retorty“, z której wypompowuje się powietrze.

⁵⁾ W ten sposób otrzymywane białka, zmieszane z tłuszczem, można przechowywać w dobrze zamkniętych naczyniach i niskiej temperaturze w przeciągu wielu miesięcy prawie zupełnie bez zmiany ich własności.

razy 30% rozczynek siarczanu amonu; małe porcje osadu rozciera się starannie z małymi ilościami wody, rozcieńcza się wodą do objętości $\frac{3}{4}$ litra i centrifuguje; plyn silnie opalizujący cedzi się przez gęste płótno do dużego lejka przedziałkowego, dodaje się około 400 ctm. sześć. eteru wolnego od alkoholu, miesza się powoli kilka razy, daje się odstać, znowu się miesza i t. d. osiem do dziesięciu razy. Po spokojnem przestaniu przez noc oddziela się rozczynek sernika kobiecego, filtruje i strąca się przez dodanie około 100 ctm. sześć. kwasu octowego $\frac{1}{10}$ normalnego, sącząc kroplami z biurety; przytem należy ciągle mieszać. Koniecznem jest, jeżeli to jest tylko możliwe, robić próby, czy dodano dostateczną ilość kwasu. Następnie dodaje się około 750 ctm. sz. nasyconego rozczyynu siarczanu amonu, kluci się, filtruje, przemywa się tak długo 30% rozczynek siarczanu amonu, póki filtrat nie przestaje oddziaływania na albuminę i wymyty osad umieszcza się w dyalizatorze. Gdy plyn, znajdujący się w rurze [kiszce pargaminowej] daje tylko nadwyzczaj słabą reakcyę na kwas siarczany, wówczas opróżnia się jej zawartość do dużego kubła szklanego, dodaje po kropli z biurety, ciągle mieszając, $\frac{1}{100}$ normalnego ługu ¹⁾, dopóki się wszystko nie rozpuści. Przytem należy ciągle uważać, aby reakcyja nie stała się alkaliczną. Wówczas dodaje się po kropli z biurety, mieszając, $\frac{1}{10}$ normalnego kwasu octowego w takiej ilości, aby zobojętnić ług dolany i prócz tego mały nadmiar, około 12—14 ctm. sz.; następnie po przefiltrowaniu osad przemywa się trzy razy alkoholem absolutnym i trzy razy eterem; sernik kobiecy suszy się szybko, z początku przez rozpostarcie go na szerokiej płaszczyźnie, rozdrobnienie łopatką i silniejszy prąd powietrza, potem w próżni ponad stężonym kwasem siarczanym, gdzie się pozostawia go w przeciągu przynajmniej jednej doby. Poczem rozciera się sernik dokładnie i przechowuje się w dobrze zakorkowanych butelkach.



W ten sposób otrzymany preparat przedstawia się jako proszek bardzo lekki, śnieżnej białości, przyciągający łatwo wodę z powietrza.

Siarczan amonu wybrałem jako znany wyborny środek do strącania wszystkich materii białkowych, oprócz peptonu oraz części deuteroalbumozy. Po rozruci osadu z wodą, mamy w rozczynek sernik kobiecy w połączeniu z zasadami, przeważnie z wapnem. Należało zastosować kwas jakiś do rozszczepienia tego połączenia i wydzielenia w stanie czystym sernika, grającego tu rolę kwasu. Użyłem kwasu octowego, obawiając się szkodliwego działania silniejszych kwasów na własności sernika. Do dyalazy używałem dyalizatorów KUEHNE'go, zasadniczo zmodyfikowanych według rady udzielonej mi przez prof. DRECHSEL'a. Chodziło mianowicie

¹⁾ Używałem ługu przygotowanego z sodu metalicznego, aby uniknąć wszelkich możliwych zanieczyszczeń.

o to, aby woda przyplływająca powoli na powierzchni się rozprzestrzeniała, ciężki zaś rozczyń soli odpływał z dołu. Urządzenie używanego przezemnie dyalizatora widocznem jest z załączonego tu rysunku.

Dyaliza trwa 1—2 tygodni, od samego zaś początku operacji czysty preparat dopiero po 4 tygodniach można otrzymać. Przez tak długi przeciąg czasu bardzo łatwo mogą się zagnieździć zarazki; trzeba więc operować szybko i nadzwyczaj ostrożnie, z przykrytymi naczyniami i t. d.

Czasem się zdarza osobliwy rodzaj zakażenia, gdy rozczyńy i nawet sam preparat przybierają barwę różową¹⁾. Przy pomocy spektroskopu stwierdziłem, że ten barwnik czerwony nie ma bliższego pokrewieństwa z barwnikami krwi. Chciałem go w jakikolwiek sposób wydzielić, w stanie czystym otrzymać, lecz dotychczas napróżno. Osad otrzymany pod wpływem octanu ołowiu miał barwę szarą, płyn stracił swe różowe zabarwienie, odfiltrowany jednak osad zabarwiał się na powietrzu na błękitno. Fakt ten rzuca ciekawe światło na istotę barwnika i zachęca do dalszych w tym kierunku badań.

Przy powyżej opisanym sposobie otrzymywania sernika nie mogłem się obejść bez stosowania alkoholu, jako środka niezbędnego dla zupełnego odwodnienia. Alkohol nie mógł jednak wyrzeć żadnego wpływu modyfikującego, ponieważ znajdował się tylko przez bardzo krótki przeciąg czasu w zetknięciu z sernikiem.

Oprócz metody powyżej opisanej, próbowałem też zastosować sposób HAMMARSTEN'a, którego autor ten używał do otrzymywania sernika krowiego. Lecz sernik krowicy zupełnie inaczej tu się zachowuje, niż krowi. Samo filtrowanie zabiera przy tem po kilka dni czasu, praca staje się nadzwyczaj uciążliwą, zresztą do celu nie prowadzącą, ponieważ sernika, popiołu zupełnie nie zawierającego, tak w pierwszym, jak i w drugim razie, otrzymać nie mogłem. Rozczyny macierzyste, po strąceniu sernika kwasem octowym, pozostają mocno opalizujące, co zapewne pochodzi od nieznanego dotychczas białka, opisanego w dalszym ciągu rozprawy. [D. n.]

Z ODDZIAŁU DLA CHORYCH CHOLERYCZNYCH W SZPITALU STAROZAKONNYCH.

II. KILKA SŁÓW O KURCZACH MIĘŚNIOWYCH (*crampus*)

W CHOLERZEA ZYATYCKIEJ.

Podał

Stanisław Pechkranc.

— 1 — 3 —

Powszechnie wiadomo, jak częstym i dolegliwym objawem w cholerycznej zatyckiej są kurcze mięśniowe. Mogą one obejmować wszystkie prawie

¹⁾ Do rozbiórów oraz robót dalszych weale nie używałem takich wadliwych preparatów.

dowolne mięśnie ciała [o zachowaniu się gładkiej muskulatury nie nam dotychczas nie wiadomo], lecz najczęściej cierpią mięśnie kończyn, następnie brzucha, grzbietu i klatki piersiowej. Kurcze mięśni twarzy należą do wielkich rzadkości: na 500 przeszło przypadków cholery, jakie mieliśmy sposobność spostrzegać od roku 1892, ani razu podobnych kurczów nie widzieliśmy. Na kończynach najczęściej dotknięte bywają mięśnie łydek, drugie miejsce zajmują, zdaniem wielu autorów, mięśnie uda, a podług naszych spostrzeżeń—małe mięśnie dłoni i stopy, następnie idą mięśnie przedramion, brzucha, grzbietu, łopatek, krzyża, klatki piersiowej. Kurcze te, zazwyczaj bardzo bolesne, pojawiają się w krótkich odstępach czasu, często nawet co kilka minut. Większość lekarzy jest tego zdania, że im obfitsze są wymioty i wypróżnienia, tem silniejsze i częstsze są kurcze mięśniowe. Poglądu tego nie możemy uważać za słuszny. Naszem zdaniem, natężenie i rozprzestrzenienie kurczów w choleryze nie znajduje się w żadnym zgoła związku z natężeniem objawów ze strony przewodu pokarmowego: nieraz widzujemy z jednej strony przypadki cholery z obfitemi i częstymi wymiotami i stolcami, w których kurcze mięśniowe są bardzo mało wyrażone, z drugiej strony—przypadki z nieznaczną ilością wydzielin, lecz z rozległymi i silnymi kurczami. Podczas tegorocznej epidemii cholery spostrzegaliśmy 2 nadzwyczaj ciekawe przypadki, w których, pomimo że nie było kardynalnych objawów cholery, skłonni jesteśmy widzieć zakażenie choleryczne.

Pierwszy przypadek dotyczył młodego człowieka, lat 25, którego przywieziono na nasz oddział dnia 23. VII. r. b. o godzinie 4-ej nad ranem. Dzień przedtem [22. VII.] przybył na nasz oddział brat pacyenta, lat 27, furman, w ciężkim stanie zamartwiczym, z obfitemi wymiotami i wypróżnieniami, lecz z mało wyrażonymi kurczami. Chory ten trzeciego dnia po przybyciu do nas [24. VII. o godz. 9 rano] zmarł. Pacjent nasz, również furman, opowiada, że zachorował poprzedniego dnia [22. VII.] zrana, że ani wymiotów, ani rozwolnienia nie miał, że doznawał tylko od czasu do czasu [co kilka godzin] kurczów dość silnych w dolnych kończynach. Dawniej nigdy kurczów nie miał. Nie pamięta, aby kiedyś miał przejść jakąś ciężką chorobę. Zawsze był zdrowy, silny, nigdy nie miał żadnych dolegliwości natury nerwowej [ból, osłabienie i t. d.]. W rodzinie żadnych chorób nerwowych nie było.

Dnia 23 lipca. Budowa ciała i odżywianie dobre. Stan bezgorączkowy. Chory mocno podchmielony: przed przybyciem do szpitala napił się sporo wódki. Tętno 82, pełne. W płucach i w sercu nic nieprawidłowego. Brzuch miękki, niebolesny. Stolec chory tego dnia nie miał. Język obłożony, wilgotny. Brak łaknienia. Wymiotów i rozwolnienia niema. Mocz, w ilości średniej, nie zawiera ani białka, ani cukru. Przez kilka godzin co kilka minut zjawiają się kurcze w łydkach, albo w palcach rąk, czasem w mięśniach uda. Kurcze te są tak bolesne, że chory wydaje przeraźliwe krzyki. Po zastrzyknięciu morfiny kurcze znikają, a chory na kilka godzin zasypia. Tego dnia wieczorem chory jeszcze przez pół godziny doznawał kurczów w kończynach dolnych. Nazajutrz [24. VII.] kurcze trochę jeszcze niepokoiły chorego nad ranem. Stolec jeden miękki, żółciowy. Ani nudności, ani wymiotów.

Łaknienie powraca. Chory czuje się dobrze, przez większą część dnia, jest na nogach. Nazajutrz [25. VII.] chory wypisał się z oddziału.

Drugi przypadek dotyczył młodego, 19 lat mającego, kamasznika, zamieszkałego na Pradze. Zameżna siostra chorego i siostrzeniec kilkoletni zachorowali przy objawach typowej cholery: wymioty, rozwolnienie i nieznaczne [i to tylko u matki] kurcze w kończynach dolnych. Młody człowiek, zajęty ratowaniem swych krewnych, po pewnym czasie [kilkanaście godzin] dostaje gwałtownych kurczów mięśniowych i zostaje odwiezionym na nasz oddział dnia 12. VII. o godzinie 1-ej popołudniu. Z anamnezy dowiadujemy się, że chory ani tego dnia, ani przedtem rozwolnienia nie miał; przeciwnie, nawet od paru dni miał zaparcie stolca, a przed przybyciem do nas dnia 12. VIII. miał zwyczajny [twardy] stolec. Wymiotów również nie było przed przybyciem do nas, tylko 11. VIII. wieczorem, gdy choremu, skarżącemu się na bolesne kurcze, dali napić się wina, wino to zwymiotował. Nigdy przedtem kurczów nie doznawał, był zawsze zupełnie zdrow, poważnie nigdy nie chorował. Pochodzi z [rodziców zupełnie zdrowych. W rodzinie żadnych chorób nerwowych, o ile pacjent wie, nie było i niema. Siostra chorego, jak się okazuje z wywiadów i badania, była i jest kobietą zupełnie zdrową, objawów histeryi lub neurastenii nie przedstawia. Przy badaniu chorego znaleźliśmy stan następujący. Chory średniego wzrostu, przedstawia wyraz twarzy dość inteligentny, dobrze rozwinięty układ kostny i mięśniowy i średnio rozwiniętą tkankę tłuszczową podskórną. Zewnętrzny wygląd chorego zupełnie prawidłowy. Skóra ciepła, elastyczna, ukrwienie jej normalne. W zakresie czucia skórniego, jak również w sferze zmysłów i w stanie umysłowym chorego nic nienormalnego nie znajdujemy. Płuca i serce nie przedstawiają nic chorobowego. Tętno 74, o napięciu umiarkowanym; fala tętna średniej wielkości. Brzuch płaski, nie bolesny przy ucisku, ściany brzuszne miernie napięte. Język obłożony, wilgotny. Przez cały czas pobytu chorego w szpitalu nie zauważono ani razu wymiotów lub rozwolnienia.

Cały obraz kliniczny składa się li tylko z kurczów mięśniowych, tak bolesnych, że choremu wydzierały straszne krzyki. Kurcze te, nadzwyczaj zmienne co do umiejscowienia, zajmowały kolejno najrozmaitsze okolice ciała: z goleni przeskakiwały na palce rąk, ażeby po kilku chwilach zająć mięśnie brzucha. Nie zdążyliśmy jeszcze [rozcieraniem lub wyciąganiem dotkniętej muskulatury] usunąć kurczów w mięśniach przedniej powierzchni uda, gdy już następował gwałtowny kurcz mięśni piersiowych i międzyżebrowych do tego stopnia, że chory siniał; po kilku minutach znów kurczyły się silnie mięśnie brzucha, następnie mięśnie oddechowe, kończyn i t. d.. Przez kilka godzin z rzędu kurcze te dręczyły chorego, tak, że kilka osób ciągle pracowało przy nim, nie mogąc sobie dać rady w tej uciążliwej pomocy. I byłyby niezawodnie te męczarnie chorego trwały jeszcze dość długo, gdybyśmy mu nie wstrzyknęli podskórnie morfiny [gr. 1/4]. W niespełna półgodziny kurcze znikły, chory uspokoił się i zasnął. Przespawszy zaledwie przez 2 godziny, chory obudził się wskutek nowego napadu kurczów; lecz drugi ten napad był mniej gwałtowny, niż pierwszy, i dał się usunąć bez pomocy morfiny. W nocy

kurcze zjawiały się rzadziej i były nie bardzo bolesne, tak, że chory noc tę przepędził dość spokojnie. Nazajutrz [13. VIII.] chory wstał z łóżka trochę osłabiony i bez apetytu, lecz w dobrym humorze. Zbadany tego [i następnego] dnia moc chorego nie zawierał ani białka, ani cukru. Nudności, wymiotów lub rozwolnienia i tego, jak również i następnych dni, nie było. Przez $\frac{1}{2}$ dnia przeszło chory był na nogach, dowcipkując i żartując z wczorajszego swego zajścia. Wieczorem znowu zjawily się kurcze w kończynach dolnych i górnych, lecz szybko ustąpiły pod wpływem zwykłych rękoczynów. Chory prosi, aby mu pozwolono widzieć się z siostrą i siostrzeńcem, którzy mieli się już wtedy znacznie lepiej. Następnego dnia kilka razy zjawiały się jeszcze kurcze, które chory po większej części sam bez niczyjej pomocy usuwał. Od tego czasu kurcze więcej już nie zjawiały się, łaknienie powróciło. Chory razem ze siostrą i siostrzeńcem wypisał się ze szpitala dnia 17. VIII.

Jak mamy się zapatrywać na opisane dwa przypadki? Jakiego pochodzenia mogły być te tak bolesne kurcze mięśniowe u owych chorych? Badanie bakteriologiczne wypróbnień mogłyby dać kategorię odpowiedź na powyższe pytania w tym razie, gdyby się udało skonstatować w tych wypróbnieniach przecinkowce Koccha; ujemny zaś wynik takiego badania nie dawałby nam jeszcze prawa utrzymywać, że w opisanych przypadkach cholery nie było. U chorych tych badanie bakteriologiczne wypróbnień, z przyczyn od nas niezależnych, nie mogło być wykonane; lecz pomimo to nie waham się przypuścić u opisanych chorych zakażenia cholerycznego, jakkolwiek nie jednemu pogląd taki wyda się może zbyt śmiały. Postaram się uzasadnić ten pogląd. Nie mając pozytywnych dowodów, któreby mogły przemawiać na korzyść naszego przypuszczenia, zmuszony jestem trzymać się w swej argumentacji metody dowodzenia *per exclusionem*. Przedewszystkiem, brak wymiotów lub rozwolnienia, nawet wymiotów i rozwolnienia, nie przemawia przeciw cholery; wszak, z jednej strony często zdarzają się przypadki biegunki cholerycznej [bez wymiotów], rzadziej—przypadki cholery [i to bardzo ciężkiej] przebiegające z wymiotami, lecz bez rozwolnienia lub z minimalnymi wypróbnieniami; z drugiej strony, przypomnijmy sobie, że istnieją przypadki *cholerae sic: ut* przebiegające często zupełnie bez wymiotów i rozwolnienia. Że możliwym jest istnienie cholery przy zupełnie normalnych [makroskopowo], uformowanych stolcach, zdaje się dowodzić ten fakt, że w stolcach takich u ludzi napozór zupełnie zdrowych, podczas panowania epidemii, znajdowano przecinkowce choleryczne.

Może mieliśmy do czynienia w naszych przypadkach ze skutkami autosugesty? Ta ostatnia rozwija się, jak wiadomo, tylko na tle ogólnej nerwowości (*hysteria, neurasthenia*), a u naszych chorych, pomimo szczegółowych wywiadów i starannego badania, nic podobnego nie znaleźliśmy. Jeśliby to miała być autosugestia, to nie rozumiemy, dlaczego nie wywołała wymiotów lub rozwolnienia t. j. tych objawów, które u krewnych owych dwóch chorych stały na pierwszym planie. Przypuszczenie autosugesty nie objaśnia nam również, dlaczego kurcze mięśniowe u tych chorych były tak silne i tak rozległe, skoro u ich krewnych kurcze były tak słabe, że w ogólnym obrazie chorobowym zajmo-

wały bardzo podrzędne miejsce. Okoliczność, że u pierwszego z naszych chorych kurcze zjawiały się w stanie nieprzytomnym [wskutek podchmielenia], a u drugiego—wśród snu, stanowi słaby dowód przeciw autosugestyi, bo mogą nam mówić o bezwiednej czynności półkul mózgowych. Być może, kurcze mięśniowe w naszych przypadkach były wynikiem skombinowanego działania kilku czynników, jak: strach, obawa o zdrowie blizkich krewnych — przy chwilowym wyczerpaniu układu nerwowego? Lecz, jak już mówiliśmy, u naszych chorych, prócz wyżej opisanych kurczów, nie mogliśmy znaleźć żadnych innych objawów nerwowych. Chwilowe osłabienie, na które narzekali nasi chorzy, tłumaczy się: 1) tem, że przez dobę przeszło nie nie jedli, 2) bolesnymi kurczami. Wogóle przypuszczenie „ostrej neurastenii“ nie może objaśnić powstawania tych tak rozległych i tak bolesnych kurczów. Dodajmy jeszcze, że wpływ strachu lub obawy o przyszłość blizkich krewnych trzeba wyłączyć, ponieważ drugi nasz chory dostawał kurczów nawet wtedy, gdy był w najlepszym humorze, nie obawiając się ani o siebie, ani o los swej siostry i siostrzeńca, którym, jak wiedział, nie groziło żadne niebezpieczeństwo; pierwszy zaś chory miał najgwałtowniejsze kurcze w stanie nieprzytomnym. Jako przyczynę bolesnych tonicznych skurczów mięśni (*crampus*) wskazują także przeciążenie mięśni nadmierną pracą. Lecz już nie mówiąc o tem, że umiejscowienie kurczów w naszych przypadkach, zwłaszcza w drugim [brzuch, klatka piersiowa...], mówi przeciw podobnemu przypuszczeniu, przypomnieć tu muszę, że chorzy nasi nigdy przedtem kurczów nie doznawali, chociaż, jako ludzie ciężko pracujący [furman, kamasznik], często bywali zmuszeni do nadmiernej pracy fizycznej; przytem, jakeśmy wyżej widzieli, kurcze u nich zjawiały się jeszcze po kilkogodzinnym odpoczynku.

Przyczyną kurczów może być zwolnienie obiegu krwi, skutkiem czego kurcze zdarzają się przy żylakach na kończynach dolnych u kobiet ciężarnych. Czynnika tego u naszych chorych nie mieliśmy. Według Erb'a, kurcze mięśniowe zdarzają się czasem u osób, dotkniętych moczówką cukrową. Tak wywiady, jak również badania moczu naszych chorych nie pozostawiają żadnej wątpliwości, że tej sprawy chorobowej w danych przypadkach nie mieliśmy. Możemy jeszcze podejrzewać u naszych chorych symulację. Zdarzało mi się widzieć, że krewni chorych cholerycznych, chcąc dostać się do szpitala, dokąd wstęp [z małymi wyjątkami] im jest wzbroniony, udają chorych i każą odwieźć się do naszego oddziału, gdzie opowiadają o wymiotach, kurczach i t. d., które jakoby mieli lub mają. U opisanych wyżej chorych symulacja stanowczo nie miała miejsca. Widzieliśmy, że pierwszego naszego chorego kurcze trapiły w stanie zupełnie prawie nieprzytomnym, a drugiego napastowały wśród snu. Przeciw symulacji przemawiają również kurcze pojedynczych mięśni, a nie grup mięśni synergicznych [np. z mięśni przedniej powierzchni uda kurcz tylko *m. cruralis*, lub z mięśni wewnętrznej powierzchni uda kurcz jedynie tylko *m. adductoris longi*]: symulowanie podobnych kurczów jest rzeczą niemożliwą.

W powyższem wyczerpaliśmy całą [prócz cholery] znaną nam obecnie etyologię tonicznych [bolesnych] kurczów mięśni i usiłowaliśmy dowieść, że

żadna z wzmiankowanych przyczyn nie mogła grać roli w powstawaniu tych kurczów. Co zatem pozostaje przypuścić? Za co uważać należy wyżej naszkicowany obraz kliniczny, składający się tylko z bardzo bolesnych kurczów tężcowych przy nieznacznych zaburzeniach ze strony przewodu pokarmowego, jak: język obłożony, brak łaknienia? Wiemy, że chorzy nasi pochodzą z miejscowości, dotkniętej cholera, z domów i nawet z mieszkań, w których krewni zapadli na niewątpliwą cholera. Czyż wobec tego i wobec braku wszelkiej innej przyczyny nie mamy prawa przypuszczać, że w powstawaniu choroby mogło brać udział zakażenie choleryczne, które nie zmanifestowało się na zewnątrz wymiotami i rozwolnieniem, lecz nieznacznie tylko zaburzeniami narządu trawienia, ale za to rozległymi kurczami mięśniowymi? Wszak, jeśli w jakiejś rodzinie jedno dziecko zapada, przypuścimy, na typową szkarlatynę, drugie dostaje zapalenia gardzieli bez wysypki skórnej, a trzecie [po krótkim czasie] zapalenia nerek bez wysypki i bez zapalenia gardzieli, nie wahamy się upatrywać u wszystkich tych chorych dzieci jedno i to same cierpienie zakaźne, które tylko klinicznie przedstawia się rozmaicie. Nie widzimy powodów, dlaczego by i w cholera coś podobnego nie mogło mieć miejsca. W każdej jednostce nozologicznej zdarzają się postaci różnego natężenia, bywają również i formy zatarte, niezdecydowane — *formes frustes*. Między przypadkami cholery z obfitymi wymiotami i stolcami a naszymi przypadkami istnieją postaci przejściowe z bardzo nieznaczną ilością wydzielin, lecz z silnymi i rozległymi kurczami mięśni. Nasze przypadki stanowiłyby w takim razie tylko krańcowe ogniwa łańcucha, t. j. postaci cholery o minimalnym natężeniu zjawisk ze strony narządów trawienia.

Czy możliwym jest powstawanie kurczów w cholera przy nieznacznych utratkach płynów przez ustrój lub przy zupełnym braku takich utrat? Czy ta okoliczność, że w 2 naszych przypadkach nie było wcale wymiotów i rozwolnienia, nie przemawia za tem, że kurcze u naszych chorych nie zależały od zakażenia cholerycznego? Gdybyśmy się zgodzili ze zdaniem, które podziela wielu lekarzy, że kurcze mięśniowe w cholera azjatyckiej są następstwem wysychania tkanki mięśniowej, to o pochodzeniu cholerycznym kurczów w naszych przypadkach nie mogłoby być mowy. Lecz ta teoria nie może się ostać w nauce, gdyż nie objaśnia nam wielu zjawisk, jak np. powstawania kurczów w tych przypadkach cholery, w których utrata płynów przez ustrój jest nieznaczna, lub tego faktu, że w niektórych przypadkach cholery kurcze występują przed wymiotami i rozwolnieniem. Trzeba więc poszukać innej przyczyny tego zjawiska. W czemkolwiek będziemy upatrywać przyczynę kurczów w cholera—czy to w działaniu toksyn cholerycznych na ośrodki nerwowe lub na nerwy obwodowe, czy też w jakimś innym [prócz wysychania] podrażnieniu układu nerwowego lub mięśniowego—będzie to dla omawianej tu kwestyi rzeczą obojętną. Z naszej strony chcielibyśmy zwrócić na tem miejscu uwagę na dwie okoliczności, mianowicie: na znaczenie [bliżej nie zbadane] indywidualności chorego w sprawie powstawania, natężenia i rozległości kurczów w cholera, i na niewątpliwą wpływ wieku chorego; zauważyliśmy, że kurcze mięśniowe u dzieci do lat 10—15 zdarzają się w cholera bardzo rzad-

ko, w wieku zaś podeszłym stanowią zjawisko niezmiernie częste, rzecz można, stałe. Wogóle zauważyć można, że te mięśnie, które w życiu codziennem najwięcej pracują, bywają w cholerycznej najczęściej napastowane. Notujemy to bez dalszych komentarzy.

Wracając do naszych przypadków, musimy zaznaczyć, że pogląd nasz na ich patogenezę nie jest w literaturze unikatem. Niektórzy autorowie przypuszczają, że pod wpływem zakażenia cholerycznego mogą powstawać różnego rodzaju i natężenia zjawiska chorobowe, i to wcale nie ze strony przewodu pokarmowego. Oto np., co powiada EICHHORST w swym podręczniku patologii i terapii szczegółowej: „Nie jest rzeczą niemożliwą, że pod wpływem intoksykacji cholerycznej zdarzają się przypadki chorobowe jeszcze lżejsze, niż biegunka choleryczna. Szczególnie skłonni byli przypisywać otruciu jadem cholerycznym przypadki depresji psychicznej, kołatania serca, uczucia ściskania, burkotania w brzuchu i kureczów w łydkach, przypadki, często spostrzegane u wielu osób podczas epidemii cholery“.

W każdym razie, powtarzam, w powyższem usiłowałem tylko dowieść: że 1) niepodobna zaprzeczyć możliwości zakażenia cholerycznego w naszych przypadkach, i że 2) przypuszczenie to ma za sobą pewne cechy prawdopodobieństwa. Ogłaszając swoje spostrzeżenia, miałem na celu tylko to, aby lekarze zwracali bacniejszą uwagę na mogące się zdarzyć analogiczne przypadki. Przyszłe badania rzucą zapewne więcej światła na zajmującą nas obecnie kwestyę, ciekawą z punktu widzenia patologii ogólnej i ważną ze stanowiska higieny społecznej; gdybyśmy się bowiem przekonali, że w przypadkach podobnych do naszych ma rzeczywiście miejsce zakażenie choleryczne, to warto byłoby zastanowić się nad kwestyą możliwości szerzenia się zarazy za pośrednictwem osób, dotkniętych takimi postaciami cholery.

III. PRZYCZYNEK DO NAUKI O PADACZCE JACKSON'A.

[Rzecz czytana na posiedzeniach Towarzystwa Lekarskiego d. 5 i 19 czerwca r. b.].

Podali

A. Wizel i K. Rychliński.

— z —

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 35].

Dnia 7-go stycznia r. b. zapisała się do oddziału 18-letnia Sura G.. Przy badaniu opowiedziała, że na kilka tygodni przed wstąpieniem do szpitala miała w domu dwa silne napady konwulsyi, podczas których była całkowicie nieprzytomną. Według słów matki, w drgawkach przyjmowała udział tylko prawa połowa ciała. Od tego czasu chora jest dotknięta osłabieniem kończyn prawych, cierpi na bóle w tych kończynach, jako też na bóle głowy. Nadto chora miewa od czasu do czasu w osłabionych kończynach powolne i rytmiczne ruchy mimowolne przy zupełnie prawidłowym stanie świadomości.

Przy badaniu okazało się:

Ruchy czynne w obu kończynach prawych osłabione; prawa dłoń bierze na dynamometrze 20, podczas gdy lewa bierze 50. Chodząc, chora prawą nogą pówłoczy. Czucie w jak najprawidłowszym stanie. Odruchy kolanowe obu stron żywe. *Clonus pedis* niema. Żrenice dobrze oddziałują na światło i akkomodację. Dno oka prawidłowe. Przy badaniu chorej na histeryę żadnych stygmatów nie znaleziono. Serce w stanie normalnym. Objawów syfilisu nie było.

Podczas pobytu w oddziale chora bardzo często miewała uczucie ściągania się i kurczenia prawych kończyn, co ją strachem wielkim przejmowało; sensacje te bowiem poprzedzały u niej atak. Nadto pojawiały się u niej nader często ruchy mimowolne o tempie powolnem to w górnej, to w dolnej kończynie. — Dnia 23 stycznia miała prawdziwy napad padaczki JACKSON'owskiej; w drgawkach przyjmowały udział obie prawostronne kończyny oraz mięśnie prawej połowy twarzy. Potem chora miała jeszcze kilka lekkich ataków, a nie widząc poprawy, zniecierpliwiona wypisała się. Dodać winienem, że przez ostatnie trzy tygodnie chora przyjmowała bromek potasu w dość dużych dawkach (4 grm. *pro die*) bez wpływu wszakże jakiegokolwiek na chorobę.

Przy wypisywaniu chorej badanie wykazało całkiem niespodzianie obecność objawów, których przedtem nie było, a mianowicie: na całej prawie połowie ciała pojawiło się osłabienie wrażliwości bólowej i termicznej, nadto pojawiło się, również po prawej stronie, osłabienie smaku i powonienia, prócz tego odruch gardzielowy stał się leniwszym z prawej strony, aniżeli z lewej.

Chora wypisała się, lecz wkrótce, bo zaledwie w trzy dni później, znowu do oddziału powróciła. Tym razem, w przypuszczeniu, iż mamy do czynienia z histeryą, postanowiliśmy leczyć chorą sugestją hypnotyczną. Chora doskonale nadawała się do hypnozy. Zaraz przy pierwszej próbie hypnotyzowania zasnęła. Sen po kilku seansach stał się dość głębokim, tak, iż można było wywoływać halucynacje zarówno intra, jak i posthypnotyczne; a po śnie występowała zawsze amnezya.

Podczas snu jeden z nas suggestyjonował chorej poprawę, zwiększenie siły ruchowej w niedowładnych kończynach oraz zniknięcie napadów. Leczenie psychiczne zrazu doskonale na chorą działało. Chora czuła się coraz lepiej, stała się weselszą, siła ruchowa istotnie znacznie się wzmogła. Pierwotnie brała na dynamometrze prawą dłoń zaledwie 20. Dawało się jej podczas hypnozy dynamometr do ręki i suggestyjonowało, że siła będzie większa; pod wpływem tej sugestyi siła istotnie wzrastała. Chora coraz więcej wziąć mogła na dynamometrze. Ale efekt sugestyi nie ograniczał się na bezpośredniem ujawnieniu się jej skutku w śnie hypnotycznym; tenże wzrost siły mięśniowej przeszedł i w stan czuwania, tak, iż po tygodniu chora na ja wzięć mogła 65 prawą dłoń.

Rezultat terapii psychicznej zdawał się być nader pomyślnym, gdy oto chora po dziesiątej hypnozie znowu napadu dostaje i zniecierpliwiona tem ponownie wypisuje się ze szpitala.

Z historyi powyższej widzimy, że nic w danym razie nie upoważniało nas do rozpoznania organicznego cierpienia mózgu. Chora nie doznała żadnego urazu, nie była dotknięta syfilisem, ani gruźlicą; w żadnym narządzie objawów sprawy

ropnej, ani nowotworowej nie było; na bóle głowy nie uskarżała się i w ogóle żadnych objawów zwiększonego ucisku mózgowego nie miała i t. p. Za to dużo przedstawiała objawów, które za hipotezę choroby czynnościowej przemawiały. Do tych należały: liczne stygmaty histeryczne oraz fakt poprawiania się ogólnego stanu, jak i wzmaganie siły ruchowej osłabionych kończyn pod wpływem terapii hipnotycznej. To, że za pomocą hypnozy nie udało się w zupełności wyleczyć, nie wydaje nam się przeciw rozpoznaniu histeryi przemawiać. 1-o, kuracja hipnotyczna zbyt krótko trwała; 2-o, podczas każdej niemal hypnozy robiono chorej nie tylko lecznicze, ale i rozmaite inne, nie mające nic wspólnego z terapią, suggestye — a tego rodzaju eksperymentowanie jest wysoce szkodliwe i winno być przy leczeniu hypnozą surowo wzbronione.

Spostrzeżenie powyższe jest wysoce pouczające. Gdy chora przybyła do oddziału, wiedzieliśmy tylko tyle, iż miewa od czasu do czasu napady drgawek miejscowych, napady, pozbawione zupełnie charakteru histerycznego, i że w następstwie napadów została dotknięta niedowładem prawostronnych kończyn. Fakty te w braku wszelkich innych były niedostateczne, aby na zasadzie ich rozpoznanie postawić. Dopiero dalsza obserwacja chorej o istocie cierpienia orzekła. Powoli zaczynają się pojawiać stygmaty histeryczne. Okoliczność ta budzi w nas domysł, że cierpienie musi być natury histerycznej. Wkrótce potem przystępujemy do leczenia hypnozą, i wówczas otrzymany efekt terapeutyczny jeszcze bardziej utwierdza nas w mniemaniu, iż z histeryą mieliśmy do czynienia.

Wspominaliśmy wyżej, iż ataki JACKSON'owskiej padaczki mogą się zdarzać nie tylko przy histeryi, ale i przy innej jeszcze nerwicy, a mianowicie przy zwykłej padaczce. Fakt ten nie ulega najmniejszej wątpliwości; a jakkolwiek przypadki podobne trafiają się nie często, mimo to jednak należy dobrze o nich pamiętać, w przeciwnym bowiem razie możemy się narazić na popełnienie znacznej dyagnostycznej pomyłki. Możliwość pomyłki jest zwłaszcza wielką w tych razach, gdy *epilepsia genuina* występuje wyłącznie pod postacią napadów drgawek parcyalnych, a przypadki takie, choć rzadko, zdarzają się jednak niewątpliwie.

Jakimi danymi w podobnych razach posiłkować się należy, aby właściwe rozpoznanie postawić? Sprawa to nader trudna, trudniejsza jeszcze, aniżeli rozpoznawanie histeryi w przypadkach drgawek częściowych. Tam przynajmniej przychodziła nam w pomoc obecność objawów histerycznych; tutaj całe rozpoznanie oprzeć winniśmy na wyłączeniu wszelkich możliwych cierpień, któreby napady usprawiedliwiały: do dyagnozy dochodzimy *per exclusionem*. Wobec tego rozpoznanie po większej części jest tylko prawdopodobne, rzadko jest pewne.

Powiedzieliśmy wyżej, że drugim z kolei problematem, następczącym się przy rozpoznawaniu cierpienia w przypadkach JACKSON'owskiej padaczki, jest określenie istoty anatomo-patologicznej cierpienia.

Zadanie to również bywa nader często trudnem, a niekiedy nawet całkiem niemożliwem do rozwiązania. Przy rozwiązywaniu winniśmy się oprzeć na dwóch podstawach: 1) na dokładnych wywiadach, 2) na szczegółowem zbadaniu najrozmaitszych narządów. Winniśmy zwrócić uwagę, czy chory nie przechodził syfilisu, czy nie jest dotknięty gruźlicą, czy nie został uderzony w głowę, czy

nie ma w jakim narządzie bąblowca lub złośliwego nowotworu, czy nie posiada choroby serca, któraby w drodze embolii mogła cierpienie mózgowe wywołać. Dokładne oględziny czaszki celem znalezienia jakich uszkodzeń, poszukiwanie objawów syfilisu, badanie płuc i serca, poszukiwanie nowotworów w rozmaitych narządach — wszystko to niezmierną przedstawia działalność. Przyznać jednak musimy, iż nieraz mimo najskrupulatniejszego badania nie znajdujemy w chorym żadnych zmian, któreby nam mogły przyczynę padaczki wyjaśnić i wówczas nie innego nie pozostaje, jak tylko przyjąć, jak mówi sam H. JACKSON, iż „chory cierpi od jakichś zmian drażniących natury nam nieznaney“.

W niektórych przypadkach o naturze cierpienia sądzić możemy *ex juvantibus*. Niejednokrotnie się zdarza, iż w wątpliwych przypadkach dla próby zalecamy choremu leczenie antysyfilityczne; jeżeli leczenie to pomyślny wyrze skutek, wówczas mamy wszelkie prawo twierdzić, iż przyczyną padaczki były zmiany syfilityczne w mózgu; w przeciwnym razie rozpoznanie syfilisu odrzucamy. I to kryterium wszakże nie jest bezwzględne. W odziale chorób nerwowych D-a GAJKIEWICZA jeszcze dotąd znajduje się chory, którego historia jest w krótkości następująca. Chory przybył do oddziału z napadami padaczki JACKSON'owskiej i niedowładem połowicznym. Ani z wywiadów, ani z badania chorego nie można było wyprowadzić żadnych wniosków co do istoty jego cierpienia. Na próbę zastosowano leczenie antysyfilityczne. Choremu zrobiono 53 wcierań szaruchy w dawkach drachmowych, oraz zrobiono 12 wstrzyknięć *sol. hydrargyri sozodolici*, nadto przepisywano mu nieustannie jodek potasu. Efekt kuracji był żaden. Zwątpiono tedy o syfilisie i zdecydowano trepanację. Treparacja [dokonana przez kol. ODERFELDA] wykazała obecność rozpadłej masy nowotworowej w pasie ruchowym mózgu. Jakież wszakże było nasze zdziwienie, gdy badanie pod drobnowidzem owej masy wykazało niewątpliwy syfilomat.

Widzimy więc, iż brak efektu terapeutycznego przy zastosowaniu specyficznego leczenia nie zawsze przeciw istocie syfilitycznej cierpienia przemawia. Chory obecnie ponownie został poddany leczeniu specyficznemu.

Na zakończenie niniejszej części dodamy jeszcze, iż padaczka JACKSON'a występuje niekiedy jako objaw początkowy *sclerosis disseminatae*, oraz że czasami zjawia się w przebiegu mocznicy i bezwładu postępującego. O faktach tych nie należy zapominać.

Przechodzimy teraz do trzeciego z kolei problematu, a mianowicie do kwestyi umiejscawiania ognisk chorobowych w przypadkach JACKSON'owskiej padaczki. Z poniższego przekonamy się, że sprawa umiejscawiania również wielkie trudności przedstawia; niejednokrotnie bowiem się zdarza, że cierpienie posiada swe siedlisko nie tam, gdzie najczęściej bywa umiejscowione, lecz w zupełnie innych okolicach mózgu. Zanim wszakże do kwestyi tej przystąpimy, sądzimy, że nie od rzeczy będzie przypomnieć te dane doświadczalne, które kierują naszymi pojęciami w kwestyi powstawania drgawek.

Jak wiadomo, drgawki stanowią skutek podrażnienia kory mózgowej, są rezultatem wylądowania siły nerwowej, napiętej w t. zw. ośrodkach ruchowych kory. Cały szereg doświadczeń, podjętych od 1870 r. przez HITZIG'a i FRITSCH'a, następnie przez LUCIANI'ego i TAMBURINI'ego, FRANCK'a i PITRES'a, ROSENBACH'a

i DANILLE i innych, wykazał, że przy drażnieniu t. zw. pasa ruchowego kory zwierząt i ludzi prądem elektrycznym lub też pewnymi przetworami chemicznymi otrzymujemy drgawki w pewnych grupach mięśni.

FRANCK i PITRES w 1883 roku dowiedli, że drgawki otrzymać możemy, drażniąc pas nie tylko ruchowy, lecz i czuciowy, i wyprowadzili takie wnioski:

a) przy zniszczeniu kory pasa ruchowego żadne podrażnienie kory pasa czuciowego nie jest w stanie w ywołać drgawek;

b) odwrotnie zaś, przy zniszczeniu tylnych zrazów, małe nawet podrażnienie pasa ruchowego wywołuje drgawki;

c) słaby prąd elektryczny, za pomocą którego możemy wywołać drgawki, zastosowany do drażnienia pasa zmysłowego, efektu nie daje.

By otrzymać skurcz podobny do pierwszego trzeba użyć prądu silniejszego i dłużej działającego. Ciż sami badacze dowiedli następnie, że przez drażnienie białych włókien *centri semiovalis* lub przedłużenie takowych w mleczu, można wywołać drgawki w tych tylko razach, kiedy kora pasa ruchowego jest zachowana przynajmniej w części; w przeciwnym bowiem razie otrzymać będziemy mogli tylko pojedyncze skurcze, nigdy zaś drgawki.

LUCIANI i SEPPILLI, opierając się na doświadczeniach HEIDENHAIN'a, sądzą, że przy drażnieniu włókien *centri semiovalis* otrzymujemy drgawki nie drogą promieniowania podrażnienia na sąsiednią korę, lecz drogą trausmisyi tego podrażnienia przy udziale wielu bardzo włókien assocyacyjnych. T. zw. ośrodek drgawkowy mlecza przedłużonego jest tylko dodatkowy, dopełniający, lecz nie niezbędnym warunkiem przy powstawaniu drgawek; ruchowe bowiem ośrodki korowe podrażniają się najpierw, a nieraz na tem może się zakończyć napad bez uczestnictwa mlecza przedłużonego. Z tych wyciągów z prac znanych eksperymentatorów wynika, że pas ruchowy, będąc niezbędnym warunkiem dla powstania drgawek, nie jest jednocześnie jedynem miejscem, którego drażnienie wywołuje napady drgawek. Wnioski, wyprowadzone na drodze czysto doświadczałnej, znajdują dla siebie jaskrawe potwierdzenie w spostrzeżeniach klinicznych, które często przekonywają nas, że jednym z objawów ruchowych przy nowotworach z różnem umiejscowieniem są napady padaczki. Inaczej jednak rzecz przedstawiamy sobie, skoro u chorego występuje padaczka. Dzięki klasycznym obserwacyom JACKSON'a, potwierdzonym przez wielu zdolnych klinicystów, w każdym przypadku takiej częściowej padaczki staramy się odszukać siedlisko sprawy patologicznej gdzieś na powierzchni kory mózgowej w granicach samego pasa ruchowego, lub też w najbliższem jego sąsiedztwie. [C. d. n.]

NOTATKI LEKARSKIE.

12. Przyczynek do kazuistyki ciał obcych w pęcherzu.

Chociaż ciała obce w pęcherzu, a zwłaszcza u kobiet, nie rzadko się zdarzają, niemniej jednak, jak się słusznie w swej pracy ¹⁾ wyraża kol. GROSLIK, każdy tego

¹⁾ „Przyczynek do kazuistyki ciał obcych w cewce i pęcherzu“. D-r S. GROSLIK. Odbitka z Medycyny. 1892.

rodzaju przypadek budzi pewien interes już ze względu na istotę obcego ciała, na anamnezę cierpienia, już też ze względu na zabieg, jaki stosowano w celu usunięcia ciała obcego.

W moim przypadku sposób, w jaki owo ciało obce usunięte zostało, jest odrębnym od innych w podobnych razach stosowanych rękoczynów i to mianowicie ośmiela mnie do wzmianki niniejszej.

Naturalnie, nie przesądzam, czy w danym przypadku nie można byłoby użyć innego sposobu, czy mój był najwłaściwszym i najpraktyczniejszym, czy wogóle ten mógłby w innych podobnych razach również z pomyślnym skutkiem być stosowanym. W każdym razie mnie wydał się ten sposób najbardziej odpowiadającym zasadzie „*primum non nocere*“, zresztą i uwieńczonym został pomyślnym rezultatem.

Dnia 25 maja zgłosiła się do mnie Józefa N, lat 40, żona parobka, z prośbą o wyjęcie „ze środka na dole“, jak się wyraziła, szpilki podwójnej od włosów, która miała się tam dostać w chwili, kiedy chora usiadła na słomianem posłaniu, na którym bawiące się dzieci kilkanaście takich szpilek rozrzuciły. Opowieść ta naturalnie wydała mi się mocno nieprawdopodobną, chora jednak do końca uporeczywie się trzymała tego objaśnienia. Wypadek miał miejsce ze 20 godzin przedtem, dnia poprzedniego.

Próby wydostania szpilki przez chorą samą nie zostały uwieńczone pomyślnym rezultatem; przeciwnie szpilka coraz głębiej „grzęzła“.

Obecnie chora doznaje przykrego i częstego parcia na mocz i dość silnego uczucia klucia w dolnej części brzucha. Stan bezgorączkowy. Mocz przezroczysty.

Na zasadzie tych anamnestycznych danych domyśliłem się, że mam do czynienia z obecnością szpilki w pęcherzu lub w pochwie. Przy dokonaniu zaraz badaniu w pochwie szpilki nie znalazłem; natomiast w pęcherzu wyczułem przez przednie sklepienie jedno ramię szpilki podwójnej, leżącej w kierunku poprzecznym do podłużnej osi pęcherza. Określenie położenia końców szpilki nie udało mi się przy tem badaniu, o co zresztą zbyt się nie starałem, choćby ze względu na możliwość zranienia ścian pęcherza przy zbyt silnym ucisku.

Po zachloroformowaniu chorej przystąpiłem do operacji w miejscowym szpitalu Maryjskim przy pomocy kolegów SZAWELSKIEGO i NASIŁOWSKIEGO.

Dwuręczne badanie przez pochwę i ściany brzuszne nie dało lepszych rezultatów. Postanowiłem tedy rozszerzyć cewkę tak, by można było wprowadzić do niej choćby mały palec prawej ręki dla określenia położenia szpilki. Przy pomocy coraz grubszych rozszerzaczy [dilatator FRITSCHÉ'GO], używanych do rozszerzania szyjki macicznej, udało mi się to skutecznie. Po następnym wprowadzeniu małego palca prawej ręki przez cewkę do pęcherza uczułem nieco wyżej po nad połowę jego wysokości [pęcherz był w stanie dość silnego skurczu] nieruchomo umocowaną szpilkę w kierunku poprzecznym względem podłużnej osi pęcherza, przytem jedno jej ramię przylegało do tylnej ściany błony śluzowej, drugie zaś wystawało w jego jamie, tak, że między jej częściami można było przesunąć koniec palca. Po kilkuminutowem badaniu udało mi się wyczuć jeden z ostrych końców szpilki w lewej stronie pęcherza. Był on dość

silnie opartym o błonę śluzową; jednakowoż udało mi się błonę śluzową odsunąć i dokładnie ów koniec wymacać. Drugiego końca na razie wyczuć nie mogłem. Przy powtórnej jednak wprowadzeniu palca do pęcherza odsunąłem błonę śluzową od niedostępnego za pierwszym razem końca szpilki i zaczepiłem go o koniec paznokcia wprowadzonego palca. Wtedy, mogąc już nieco kontrolować ruchy drugiego swobodnego końca przy pomocy jednego z pomagających mi kolegów, który posuwał lekkim uciskiem drugie przez pochwę wyczuwalne ramię, udało mi się drugi ostry koniec oprzeć na brzuścu tegoż palca. W ten sposób byłem pewny, że przedziurawienie pęcherza przy tem rękoczynie miejsca mieć nie może.

Po załatwieniu się z wyżej wspomnianą czynnością, przez ściany brzuszne drugą ręką wymacałem tępy koniec [przebiegiem szpilki podwójnej] i przy pomocy odpowiednich ruchów zrobiłem obrót szpilki na ostre końce [przedtem, by się



lepiej jeszcze ostre końce szpilki o palec opierały, obróciłem nieco palec około jego osi, dzięki czemu ostre końce szpilki skrzyżowały się nieco, jak przedstawia mniej więcej załączony rysunek], a potem dość łatwo, wciąż starając się, by się nie zeslizgnęły oparte na palcu ostre końce, wyprowadziłem szpilkę przez cewkę, uniknąwszy wszelkiego zranienia błony śluzowej i cewki.

Następnie przemyłem pęcherz $2\frac{1}{2}\%$ letnim roztworem kwasu bornego i 1:6000 roztworem sublimatu.

Przebieg pooperacyjny dył jak najlepszy: chora nie gorączkowała zupełnie, a zaledwie 12 godzin trwająca niemożność zatrzymania moczu (*incontinentia urinae*) przeszła bez śladu. Na drugi dzień powtórzyłem przestrzykiwanie pęcherza roztworem kwasu bornego, a trzeciego dnia chora wypisała się ze szpitala w stanie zupełnego zdrowia. Wyjęta szpilka miała 9,2 ctm długości, a ostre końce jej była nieco zgięte ku sobie.

W pracy kol. GROSGLIKA, o której na początku mej notatki wspomniałem znalazłem, między innymi, opis przypadku dość zbliżonego do wyżej przytoczonego [por. „Obserwacya V“, położenie szpilki nie poprzeczne, lecz odpowiadające osi podłużnej pęcherza]; sposób wyjęcia szpilki w tym przypadku był znacznie więcej skomplikowanym, bo polegał na użyciu odpowiednich szczypczyków i całkowitym obrocie na tępy koniec [przebiegiem szpilki], co pociągało za sobą konieczność, ciągłego kontrolowania ostrych jej końców.

Naturalnie, że w rękę wprawnego chirurga owe, jak wspomniałem, skomplikowane manipulacje nie nasuwały żadnych trudności, inaczej się jednak dzieje z mniej biegłymi w tym kierunku, na przykład z wielu prowincjonalnymi lekarzami, [do rzędu których i siebie zaliczam]; nie posiadając bowiem ani odpowiedniej wprawy, ani dostatecznej ilości narzędzi, musimy się starać nieraz, brak ich ręką lub innemi narzędziami zastępować.

Ocenę praktycznej wartości użytego przezemnie sposobu zostawiam Szanownym Kolegom więcej odemnie w tym względzie doświadczoneym. Mam jednak

to przekonanie, że w każdym podobnym do mego przypadku nie od rzeczy byłoby spróbować usunięcia szpilki bez instrumentów i, o ile się da, nie robiąc obrotu na tępy koniec, a przeciwnie na ostre jej końce, gdyż wtedy właśnie niezbędna w tych razach kontrola ich znacznie łatwiejszą, jak miemam, się stanie.

Bohdan Korybut-Daszkiewicz [Siedlce].

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

79. Albert Sippel (Frankfurt). Amputacja nadpochwowa macicy, zajętej septyczną sprawą pógową.

Przy zakażeniu septycznym jednej z kończyn, zagrażającym życiu chorego, niejednokrotnie zmuszeni jesteśmy poświęcić tę kończynę dla ocalenia życia jednostki. Jeżeli zaś przy zakażeniu septycznym, mającym swe źródło w macicy pógowej, nie postępujemy w podobny sposób, ma to swoje przyczyny. Już ze względu na samo niebezpieczeństwo rękoczynu nie można porównać amputacji kończyny z usunięciem septycznie zakażonej macicy. Dalej, jeśli z amputacją kończyny często ociągamy się za długo i przystępujemy do operacji niekiedy za późno, mimo że zmiany chorobowe narządu tego od początku do końca są dla nas widoczne, to cóż dopiero mówić o macicy, która leży ukryta w jamie miednicy, której więc tylko bardzo małą część możemy zobaczyć. Wskazanie do usunięcia septycznie zakażonej macicy daje się postawić po rozstrzygnięciu pytania, czy sprawa chorobowa ma dążność do nieprzerwanego rozszerzania się, czy też w rozwoju może się ograniczyć. Odpowiedź może tylko dać przebieg kliniczny: tylko ostatni może nam dać wskazówki, czy usunięcie macicy może ocalić chorą, czy też jest zbyt późnym lub, niestety, spóźnionym. Na to więc, aby wskazanie pod tym względem mogło być postawione jasno, musi dany przypadek posiadać cały szereg sprzyjających momentów. Taki przypadek opisuje autor. Po urodzeniu się dziecka, ręczne wydobyte łożyska przez lekarza z powodu nader silnego krwotoku. Wkrótce potem gorączka. 10-go dnia po porodzie powtórny krwotok, którego źródłem był pozostały w macicy kawał złowonnego łożyska; ostatni usunięto, a macicę przemyto roztworem karbolu. Wysoka gorączka, złowonna wydzielina maciczna. Wezwany 12-go dnia po porodzie S. stwierdził, co następuje. Objawy niedokrwistości w bardzo wysokim stopniu [omdlewania i nudności]. Dusznosc. Tętno zaledwie wyczuwalne [134]. Brzuch wzdęty, niebolesny. Macica na 3—4 palce powyżej spojenia łonowego. Tkanka miękka okołomaciczna wolna. Szyjka maciczna przepuszcza palec. Z macicy wypływa brunatna posoka. Na miejscu poprzedniego przyklejenia poprzedniego łożyska nierówności. Ciepłota waha się pomiędzy 38,8° a 40,0°. Zeskrobano palcem nierówności w macicy [łyżeczka z powodu nadzwyczajnego rozpulchnienia macicy była tu przeciwskazana] i przemywano macicę wodą chlorową 3 razy dziennie. Jakkolwiek z początku nastąpiła pewna poprawa, rokowanie jednak pozostawało i nadal bardzo wątpliwem z powodu daleko posuniętych zmian w sa-

mym mięszu macicznym, przez co możność czynnej reakcyi, a zatem ograniczenia się sprawy stanowczo została wykluczona. W 36 godzin po ostatnim rękoczynnie stan chorej znacznie się pogorszył: nastąpiła apatya, tętno stało się nader drobnem i prawie niedającym się liczyć, wystąpiło septyczne rozwolnienie. Otrzewna i *parametria* i nadal pozostawały wolne. Nie ulegało wątpliwości, że w danym przypadku mamy do czynienia z zatruciem ustroju ptomainami, których źródłem była w rozkładzie będąca zawartość maciczna. Aby ocalić chorą, był tylko jedyny środek — usunięcie zakażonego narządu: bez tej chirurgicznej interwencyi chora była niewątpliwie skazaną na śmierć. Po usunięciu macicy poprawa oczywista. Ciepłota jeszcze cały tydzień trzymała się na wysokości 39°. Wycięte ciało macicy było miękkie, dawało się łatwo rozrywać, *endometrium* pokryte brunatną, cuchnącą masą; brunatne zabarwienie sięgało głębiej. Chora po 6-u tygodniach powróciła do domu zupełnie zdrowa. Wskazanie więc do operacyi było tu jasne. Wskazaniem do usunięcia macicy może być także ciężka ropnica przy ropnem zapaleniu żył — wskutek inwazyi streptokoków. Jeżeli źródłem przerzutów są żyły, to oprócz usunięcia macicy należy jeszcze wycinać żyły zajęte. W artykule swoim autor bardzo zachwala poprzednio w klinice używaną do przemywań macicy wodę chlorową: chlor, uwalniający się z wody, przenika wszystkie zakątki i wskutek tego posiada własności antyseptyczne w bardzo wysokim stopniu.

(*Centr. f. Gynäkologie*. 1894. 28).

M. Lebensbaum.

80. Krönig. Febris inta partum.

Każde podniesienie ciepłoty ponad normę wskazuje na zmiany chorobowe w ustroju. Tylko co do dwóch spraw fizyologicznych różnią się jeszcze zdania autorów, mianowicie: co się tyczy porodu i okresu poporodowego. Powstaje kwestya, czy akt porodowy sam przez się [wzmożenie przemiany materyi], inwolucya macicy, albo też poczynająca się czynność gruczołów mlecznych w okresie poporodowym nie mogą wywołać podniesienia ciepłoty, czy też ostatnie należy kłaść na karb zupełnie innych przyczyn. Po dług WINKEL'a, ciepłota w połogu wyższa nad 38,0° jest patologiczną; opierając się na dużych cyfrach, autor ten przychodzi do wniosku, że 1—3% rodzących gorączkuje podczas porodu. KROENIG, biorąc pod uwagę, że w przerwach między bólami porodowymi ustrój ma dosyć czasu, aby się uwolnić od nadmiaru ciepła, jaki się wytworzył podczas skurczów macicznych i że praca porodowa, jak to wykazały obliczenia POLAILLON'a, przeciętnie równa się 424 kilogrammetrom, co odpowiada 1 kaloryi [człowiek pracujący wytwarza dziennie 200,000 kilogrammetrów], nie sądzi, aby podniesienie się ciepłoty było skutkiem pracy porodowej i uważa każde podniesienie się ciepłoty po nad 38,0° podczas porodu z wyjątkiem bardzo nielicznych przypadków za wynik zakażenia. Jakiemiż drogami nastąpiło zakażenie? Zarodki chorobotwórcze z wyjątkiem gonokoków dostają się do ustroju tylko przez obrażoną skórę lub błonę śluzową. Na początku porodu niema jeszcze uszkodzeń; zakażenie polega wtedy na zanieczyszczeniu wód płodowych septycznymi lub gnilnymi zarodkami, wydzielina bowiem pochwy i szyjki macicznej zabija zarodki, jak to wykazały

doświadczenia MENCE'go. Wody płodowe, dzięki alkalicznemu swemu oddziaływaniu i chemicznemu składowi [0,1—0,7% białka i prawie 1% soli nieorganicznych], przedstawiają glebę, która niezmiernie sprzyja rozmnażaniu się zarazka; to też gorączkę połogową można bardzo często widzieć tam, gdzie miało miejsce wczesne lub przedwczesne odejście wód płodowych. W niektórych przypadkach *tympaniae uteri* w wodach płodowych znaleziono *bacterium coli commune*, w większości jednak przypadków lasecznika tego nie wykryto. K. udało się w przypadkach zakażenia *intra partum* wykazać w wodach płodowych tak mikroskopowo, jakoteż i za pomocą hodowli obecność streptokoków, w jednym przypadku stafylokoków (*staph. aureus*). Tak przy zakażeniu stafylokokami, jakoteż *bact. coli commune*, gorączka nie przekracza 39,0°. Ciepłota, jak to zwykle bywa przy intoksykacji, po porodzie, t. j. z wydalaniem toksyn z ustroju, opada. Nie na tem jednak koniec. Substancje, powodujące gorączkę infekcyjną, opuszczając ustrój, natrafiają na świeże rany, powstałe w czasie porodu i znajdując tam odpowiednią glebę odżywczą lepszą, aniżeli w *liqu. amn.*, rozpoczynają swoje zabójcze działanie, a ponieważ na wytworzenie się nowych produktów trujących potrzeba pewnego czasu, przeto ciepłota po 24-godzinnym zwykle spadku znów się podnosi. W bakteryologicznem więc badaniu wód płodowych posiadamy bardzo cenny środek dla postawienia rokowania co do okresu popołogowego. Rokowanie dla dziecka matek gorączkujących jest jeszcze gorsze, aniżeli dla tych ostatnich: dzieci umierają najczęściej skutkiem dostania się do ustroju dziecięcego zakażonych lub w rozkładzie będących wód płodowych przez płuca lub przewód pokarmowy, rzadziej zaś z powodu wysokiej ciepłoty samej przez się lub też z powodu przejścia zakażenia z matki na dziecko. Wobec niepomysłnego rokowania, jakie daje gorączka *in partum* tak dla matki, jak i dla dziecka, ważnem jest pytanie, czy w danym przypadku można zapobiedz gorączce i czy istnieje samozakażenie. W wydzielinie pochwowej u kobiety brzemiennej ani septycznych zarazków, ani zarodków, wywołujących fermentację białka, autor nie wykrył [150 badań]. Wydzielina szyjki macicznej pozbawiona jest zarodków chorobotwórczych [z wyjątkiem gonokoków], jak to wykazał MENCE. A jednak bywają gorączki u kobiet, które wcale nie były badane.

Przyczyny tego zjawiska szukać należy w tkance, otaczającej wejście do pochwy. Powierzchnia ta obfituje w znaczną ilość zarazków, które bardzo szybko rozrastają się, nie przechodzą jednak na błonę śluzową pochwy, której wydzielina nie sprzyja dalszemu rozwojowi tych zarazków, a dopiero alkalicznie oddziaływające wody płodowe, spływając, tworzą glebę odpowiednią dla zarazków i umożliwiają rozmnażanie się ich od wejścia do pochwy aż od jamy macicznej. Środkiem zapobiegawczym zatem będzie zaniechanie wewnętrznego badania i utrzymywanie całości pęcherza płodowego, jak można najdłużej. Stąd również wynika, że u rodzących, które gorączkują, niezbędne są przemywania pochwy; wystarcza do tego woda przegotowana. Przy wysokiej gorączce wskazane są środki obniżające ciepłotę i kąpiele. Antyseptyczne przemywanie macicy nawet bardzo obfite, po urodzeniu się dziecka, nie są w stanie usunąć zarazków; najlepiej będzie starać się, aby krwawienie po porodzie było, o ile

można, jak najmniejsze [najlepszą zatem będzie wyczekująca terapia względem łożyska]. W przypadkach gorączki *intra partum* przy wazkiej miednicy zamiast symfizeotomii należy przedziurawić żyjące dziecko; cięcie cesarskie musi być zupełnie zarzucone [lepsze już będzie przedziurawienie i symfizeotomia]; tylko w wyjątkowych przypadkach, np. przy guzach szyjki macicznej lub kiszki stolcowej, należy się do tego uciekać [Pokro i kikut zewnątrz-maciczny].

(*Centralbl. f. Gynäkologie*, 1894. Nr. 31 i 32)

M. Lebensbaum.

Wiadomości terapeutyczne.

27. **Extractum Jurubebae fluidum.** W Brazylii od dawna cieszy się powszechnem uznaniem roślina *Solanum paniculatum*, a mianowicie jej wyciąg pod nazwą *extractum Jurubebae* — przeciwko chorobom wątroby, a zwłaszcza przeciwko kamieniom żółciowym.

D-r MICHAELIS z Berlina (*Therapeut. Monat.* 1894. 8) stosował wzmiankowany przetwór u pewnej liczby chorych na kamienie żółciowe. Dawka wynosiła 1—2—3 gramy trzy razy dziennie. U wszystkich chorych bez wyjątku już po krótkiem używaniu tego środka [20—30 gramów] bardzo wyraźnie wzmagał się apetyt i stan ogólny się poprawiał. Co się tyczy diurezy, wypróżnień stolcowych oraz wydzielania żółci, to wydatnego wpływu od wzmiankowanego środka MICHAELIS nie spostrzegał. W jednym nawet przypadku kamieni żółciowych podczas przyjmowania jurubeby wystąpiły dwa napady kolki wątroby, ale zato w innym spostrzegał MICHAELIS bardzo wyraźne zmniejszenie się powiększonego pęcherzyka żółciowego. U pewnego chorego, u którego wskutek niedomykalności zastawki dwudzielnej istniało znaczne obrzmienie wątroby, objawy gastryczne, zupełna utrata apetytu i inne zaburzenia zastoinowe, po wyżyciu 20 gramów jurubeby nastąpiła wyraźna poprawa co do łaknienia i ogólnego stanu sił. Przy raku wątroby jurubeba najmniejszego nie wywierała wpływu na bóle, na które chory cierpiał, chociaż i w tym przypadku zanotować było można poprawę łaknienia.

Zdaje się zatem, że wyciąg jurubeby ma pewną wartość jako *stomachicum* i zasługuje na wypróbowanie.

28. Olejek terpentynowy, jako środek odwanający, przy mimowolnem oddawaniu moczu. Wiadomo powszechnie z jednej strony, że mocza osób, używających olejku terpentynowego, posiada zapach fiołków; z drugiej — i to szczególnie od pojawienia się pracy EDLEFSEN'a: o leczeniu kataru pęcherza (*Deutsch. Archiv. f. klin. Med.* 1877) — że olejek terpentynowy odznacza się wielką skutecznością w katarze pęcherza moczowego. Otóż, na klinice psychiatrycznej prof. EMMINGHAUS'a we Freiburgu skorzystano z tej własności olejku terpentynowego — ale dla innego celu, a mianowicie: dla usunięcia przenikliwej woni, jaką rozszerzają chorzy, dotknięci mimowolnem moczeniem (*enuresis, incontinentia urinae*). Wiadomość tę zawdzięczamy D-wi BRASSERT'owi, asystentowi tejże kliniki (*Therap. Monath.* 1894. 8).

U wielu paralityków, albo też u innych chorych, którzy cierpią na mimowolne moczenie, bielizna, pościel i ubranie, pomimo największej troskliwości o czystość, tak zostają przesiąknięte obrzydliwą wonią rozkładającego się moczu, że trudno w otoczeniu takich chorych choć krótko przebywać, a tembardziej trudno ich trzymać na oddziałach ogólnych, lub w pokojach przeznaczonych dla dwóch lub trzech osób. Doświadczenie nauczyło, że woni tej stanowczo uniknąć można, podając systematycznie takim chorym olejek terpentynowy.

Chorzy tacy przyjmują po 10 kropeł olejku terpentynowego oczyszczonego (*ol. Terebinthin. rectificatum*) 3—5 razy dziennie w wodzie albo w mleku całymi tygodniami bez żadnej szkody. Rozumie się, że w tych razach należy często moczyć badać.

Co się tyczy przeciwwskazań, to w tym względzie BRASSERT radzi trzymać się wskazówek podanych już dawniej przez EDLEFSEN'a, a zatem podawać olejku terpentynowego nie można: przy wrzodzie żołądka, przy katarze żołądka, przy zapaleniu nerek, przy pojawieniu się zaburzeń dyspeptycznych lub innych podczas leczenia olejkiem. Jeśli skutek dłuższego zażywania olejku wystąpi bolesne oddawanie moczu (*stranguria*), to na pewien czas należy lek usunąć, a następnie znowu wrócić do niego.

Rozumie się samo przez się, że podawanie olejku terpentynowego bynajmniej nie powinno w niczem zmniejszać pedantycznej troskliwości o czystość koło takich chorych.

29. Nadmanganian potasu, jako środek przeciw niemiłej woni skóry. Z tejże samej kliniki czerpiemy wiadomość, tyczącą się usuwania niemiłej, przenikliwej woni skóry, jaką odznaczają się niektórzy chorzy (*Therap. Monatsh. 1894. 8*). Takich chorych należy codziennie wykąpać w wannie z ciepłą, zwyczajną wodą, do której dodaje się 3 lub 4 gramy nadmanganianu potasu. Już od dawna na owej klinice stosują tego rodzaju kąpiele i nigdy przytem żadnych nieprzyjemnych objawów nie spostrzegano.

30. Kokaina przeciw uporczywej czkawce. Jeszcze w r. 1885 CAMPAODON podał wiadomość o skuteczności kokainy przy uporczywej czkawce.

Niedawno temu D-r HEIDENHAIN (*Zur schweren Form des Singultus. Berlin. klin. Woch. 1894. 24*) opisał skądinąd bardzo ciekawy przypadek (*carcinoma colloid. pancreatis*), w którym gwałtowna czkawka, po bezowocnem probowaniu rozmaitych środków, tylko po użyciu wewnętrznem kokainy w dużych dawkach ustąpiła: „chory—powiada HEIDENHAIN—w ciągu nocy w dawkach dwugodzinnych tyle przyjął kokainy, że na 12 godzin wypadło 0,75—1,0 tego środka—i to tylko *per os*“.

Ostatnimi czasy D-r BLASCHKO (*Therap. Monatsh. 1894. 8*) podaje dwa przypadki bardzo gwałtownej czkawki, uleczonej kokainą. Pierwszy przypadek dotyczy chorego tyfusowego, w trzecim tygodniu choroby; drugi zaś—chorego z rakiem żołądka. I w jednym i w drugim przypadku zastosował BLASCHKO kokainę w sposób następujący:

Rp. *Cocaini muriatici* 0,2

Aqu. destillatae 10,0

M. D. S. Co godzina 20 kropel.

U pierwszego czkawka ustąpiła po 8 godzinach, a u drugiego po 12 godzinach leczenia kokainą.

W końcu zaznaczyć mi tu wypada, że od lat kilku, t. j. od czasu lepszego zaznajomienia się z własnościami kokainy, nieraz zdarzało mi się samemu przekonywać o wielkiej skuteczności kokainy w przypadkach uporeczywych wymiotów [np. u ciężarnych po bezowocnem stosowaniu bromku potasu i innych środków], a szczególnie czkawki. Niedawno temu obserwowałem chorego, u którego po silnem zapaleniu płuc na trzeci dzień konwalescencji pojawiła się czkawka; dręczyła ona chorego dniem i nocą. Eter, lód, gorczyczniki i t. p. nie przyniosły żadnego pożytku; kokaina nareszcie czkawkę usunęła. Podawałem zwykle dotąd w takich razach kokainę w proszku po 0,015 [gr. $\frac{1}{4}$] co 2 godziny lub co godzina -- aż do uspokojenia dokuczliwego objawu.

31. Tannigenum, s. Acetyltanninum, s. Diacetyltanninum. Tannigen. Wiadomo, że wewnętrzne stosowanie taniny przy cierpieniach kiszek przedstawia pewne właściwości niekorzystne: tanina bowiem, jako środek rozpuszczalny, zaczyna ulegać wessaniu już w żołądku i górnej części kiszek cienkich, tak, że mała tylko ilość jej dochodzi do dolnej części kiszek cienkich, a prawie nie się nie dostaje do kiszek grubych; zresztą środek ten wskutek silnej własności garbowania zanadto nieraz drażni błonę śluzową żołądka.

Z tego powodu prof. HANS MEYER w Marburgu (*Deut. med. Wochenschr.* 1894. 31) postawił sobie za zadanie, aby wytworzyć taki związek taniny, któryby przechodził zupełnie niezmienny przez żołądek, a dopiero zaczął rozpuszczać się pod wpływem soku kiszek i tam, uległszy rozszczepieniu, wywierał działanie właściwe taninie. Jednem słowem, idzie o to, aby nowy środek leczniczy posiadał wszystkie korzystne właściwości taniny bez jej właściwości niepożądanych.

Zadaniu temu odpowiada, jak zapewnia prof. MEYER, związek dyacetylowy taniny, który dla krótkości nosi nazwę: tannigen. Jest to proszek żółtawo-brunatny, bez smaku i zapachu, mało hygroskopijny. W rozcieńczonych kwasach i zimnej wodzie prawie się nie rozpuszcza. Eter i woda wrząca rozpuszczają ślady tannigenu. Alkohol zimny i rozcieńczone roztwory fosforanu sodu, sody, boraksu, wapnia i t. d. z łatwością rozpuszczają wzmiankowany nowy związek, a przytem roztwór taki przybiera barwę żółtawo-brunatną. Jeśli taki roztwór alkaliczny tannigenu podamy wrzeniu, albo pozostawimy przez dłuższy czas na zimno, to nastąpi zmydlenie wobec rozszczepienia się tanningenu na kwas octowy i kwas gallusowy; tylko przy zmydleniu z amoniakiem powstaje kwas garbnikowy.

Z solami tlenku żelaza tannigen daje znany odczyn barwy, właściwy taninie. Roztwór tannigenu w słabym roztworze fosforanu sodu strąca substancje klejowe i białkowe, ma smak ściągający, zmniejsza wydzielinę gruczołów [dowiadczczenia na ząbach] i w ogóle posiada wszystkie właściwości środka ściągającego (*adstringens*).

Doświadczenia na zwierzętach, dokonane przez prof. MEYER'a, wykazały, że tannigen nawet w dużej ilości nie wywołuje żadnych zaburzeń żołądkowych, że właściwe działanie jego ujawnia się dopiero w przewodzie kiszkowym, gdzie zmniejsza czynność wydzielniczą błony śluzowej, a szczególniej kiszek grubych, tak, że stolce stają się zbitymi, twardymi. Na jeden szczegół niezmiernie ważny, mojem zdaniem, należy tu zwrócić uwagę, a mianowicie: doświadczenia te, między innymi, przekonały, że nawet po zastosowaniu względnie małych dawek, np. 0,3 u kota, część wzmiankowanego środka można było wykryć w kale. Okoliczność ta dowodzi z jednej strony, że działanie ściągające może się odbywać na całej długości кишки grubej; z drugiej — że rozpuszczanie się i wpływ tannigenu przychodzą do skutku stopniowo, a nie od razu na ograniczonym jednym odcinku przewodu kiszkowego.

Dopiero po użyciu bardzo dużych dawek tannigenu wykrywano w moczu kwas gallusowy.

Prof. MUELLER z Marburga (*Deutsch. med. Woch.* 1894. 31.) przez 1½ roku prowadził spostrzeżenia kliniczne nad działaniem tannigenu przy rozmaitych cierpieniach kiszek, gardzieli, nosa i krtani.

W ogóle chorzy dość chętnie przyjmowali środek wzmiankowany, który zresztą nigdy, nawet przy kilkutygodniowym stosowaniu, żadnych niepożądanych zaburzeń nie wywoływał.

Zwykle dawała 0,2 - 0,5 [gr. jii—gr. vjjj]—trzy razy dziennie — wystarczała do osiągnięcia pożądanego wyniku. Najczęściej jednak podawano i daleko większe dawki bez żadnej szkody, np. trzy, a nawet ośm razy dziennie „na koniec noża“.

Najsukuteczniejszym okazał się tannigen przy rozwolnieniu przewlekłem, a szczególniej u suchotników. Dość pomyślne również wyniki otrzymywano w przypadkach ostrego i ostrawego rozwolnienia u dorosłych i u dzieci, oraz w jednym przypadku dyzenteryi. W tym ostatnim przypadku trzeba było przez kilka dni podawać trzy gramy tannigenu na dobę, aby nareszcie osiągnąć poprawę.

Dobry skutek dawały pędzlowania roztworem 3% tannigenu w pięcioprocentowym roztworze fosforanu sodu—przy przewlekłem zapaleniu gardzieli.

Stosować również można tannigen w postaci proszku do wdmuchiwań przy przewlekłych zapaleniach nosa i krtani.

Wiktor Grostern.

List otwarty do Redakcyi Gazety Lekarskiej.

— 3 — 3 —

W sprawie stacyi higienicznej miejskiej w Lublinie ¹⁾.

SZANOWNY REDAKTORZE!

Ministerjum Spraw Wewnętrznych w Petersburgu, dzięki usilnym staraniom gubernatora lubelskiego TOBÓRZEWSKIEGO, Inspektora lekarskiego SKABICZEWSKIEGO,

¹⁾ Poruszamy sprawę z punktu zasadniczego, zupełnie bezstronnie, nie mając na myśli wcale przyszłych kierowników stacyi miejskich. Pogląd ziczą nasz, kto powinien być kierownikiem

oraz przedstawieniu pomocnika Naczelnika Kraju general-lejtnanta, senatora, barona N. N. MEDEMA, zatwierdziło przed kilkoma miesiącami higieniczną stację miejską w Lublinie.

Stację miejską lubelską podzielono na dwa oddziały: chemiczny i bakteriologiczny. Etyaty wyznaczono: dla stacji chemicznej rs. 600 i na koszty utrzymania rs. 300, dla stacji bakteriologicznej rs. 350 rocznie.

Fundusze na te pracownie ponosi 57 miast i miasteczek gubernii Lubelskiej w stosunku do ich zaludnienia, co wynosi dla miasta Lublina rs. sto rocznie. Oceniając wielką doniosłość faktu powstania pierwszej państwowej stacji higienicznej miejskiej prowincjonalnej w kraju naszym, pozwalamy sobie wypowiedzieć kilka nasuwających się nam uwag.

Rozłożenie kosztów utrzymania stacji na wszystkie miasta gubernii Lubelskiej obciąża finansowo ludność względnie bardzo mało i pozwala twierdzić, że gdyby i inne gubernie zechciały naśladować gubernię lubelską, z łatwością znalazłyby fundusze na założenie i utrzymanie pracowni. Kierownikami stacji mianowano lekarzy. Czy wybór ten jest odpowiednim? Naszem zdaniem — nie zupełnie.

Zadaniem stacji miejskiej ma być badanie materiałów spożywczych i przedmiotów codziennego użytku, rozstrzyganie pytań higienicznych, dotyczących się higieny miast, wsi, fabryk, szpitali; badania chemiczno-lekarskie i ocena dobroci środków leczniczych. Wszystkie te poszukiwania mają stronę chemiczną i bakteriologiczną. Prócz tego stacji miejskiej chemicznej mogą z natury rzeczy być powierzane badania sądowe. Tych ostatnich obecnie dokonywają assesorzy farmacyści z urzędu; Inspektorzy lekarscy, jak doświadczenie wykazuje, często jednak powierzają takowe pracownikom chemicznym.

Wszystkie powyższe wymienione rodzaje poszukiwań, wymagają znajomości nie tylko chemii ogólnej, mineralnej i organicznej, ale dokładnej znajomości odpowiednich działów chemii rozbiorowej, znacznego wyrobienia w praktyce laboratoryjnej, niezbędnej dla pewnego i prędkiego pracowania, a prócz tego często znajomości chemii stosowanej do przemysłu i rolnictwa, i chemii sądowej.

Lekarz w uniwersytecie ma do studyowania tyle przedmiotów czysto lekarskich, że cały prawie czas musi im poświęcić, aby je poznać, i nie ma po prostu czasu na dokładne poznanie chemii, a tembardziej i na zajęcia w pracowni chemicznej. Studya więc uniwersyteckie nie dają lekarzowi wykształcenia, wystarczającego do objęcia stanowiska chemika stacji miejskiej. Powołany na stanowisko kierownika stacji miejskiej lekarz przy dobrej woli i usilnej pracy może odpowiedzieć godnie swojemu zadaniu, ale przeszłość jego, dążenia i zawodowe wykształcenie, skłaniają go ku medycynie, tembardziej, że zawód jego pozwala mu praktyką lekarską łatwiej, niż praktyką chemiczną, powiększać swoje dochody i uzupełniać zbyt małe wynagrodzenie.

Zadaniem stacji higienicznej miejskiej godniej może odpowiedzieć chemik, kończący wydział nauk przyrodniczych, lub chemik-technolog; studya bowiem teoretyczne i zajęcia praktyczne laboratoryjne obznajmniają go możliwie dokładnie z obszarem wiedzy chemicznej i urabiają we właściwym kierunku jego poglądy.

Nie małej też wagi jest znajomość obszernej bardzo, a trudnej nauki chemii organicznej, fizyki i wogóle nauk przyrodniczych.

Z powyższego przeglądu widać, że przygotowanie uniwersyteckie więcej usposabia chemików, niż lekarzy, do zajęć w pracowniach higienicznych miejskich.

Nie da się zaprzeczyć, że i chemik musi się wyspecjalizować w badaniach właściwych stacyom miejskim, a zatem: w chemii materiałów spożywczych, chemii lekarskiej i sądowej. Są to jednakowoż wszystko tylko poddziały chemii rozbiorowej,

stacji miejskiej, wypowiedzieliśmy już o wiele wcześniej publicznie i drukiem; kilkunastoletnie doświadczenie omawianej sprawy chyba nas upoważnia do zabrania głosu. Życzymy przyszłym kierownikom stacji miejskich może lepiej, niż ktokolwiekbydź inny, i dlatego właśnie pozwoliliśmy sobie skreślić powyższych słów kilka.

o wiele przystępniejsze dla chemików gruntownie znających chemię, niż dla lekarza, znającego ją tylko powierzchownie.

Nadto na stanowisku kierownika stacyi higienicznej miejskiej przeszłość i wykształcenie chemika nie będą go odciążały, jak lekarza, ku innemu sposobowi zarobkowania. Przeciwnie, należy przypuścić, że brakujące mu środki utrzymania zdobywać on będzie rozbiorami dokonywanymi dla miejscowych przemysłowców, rolników i t. p., a zatem utrzymywać się będzie ciągle w jednej i tej samej gałęzi pracy zawodowej i naukowej.

Wobec powagi opinii pracowni, jako organu rządowego i mocy obowiązującej jej orzeczeń, decydującej nieraz o znacznych stratach pieniężnych, lub wogóle obrotach handlowych, np. w materiałach spożywczych, stanowisko kierownika pracowni jest wysoce odpowiedzialnem i wymaga dokładnej i sumiennej znajomości przedmiotu, badania ścisłego i wnioskowania niechwiejnego, zupełnie pewnego.

Pracownia miejska lubelska pozostaje pod zarządem inspektora lekarskiego gubernialnego i on też, jako lekarz-hygienista, wskazuje zadania stacyi, wynikające z potrzeb higieny danej miejscowości.

Za granicą w Niemczech, w Szwajcaryi kierownikami stacyi miejskich są wyłącznie chemicy, pod zwierzchnictwem i jako członkowie urzędów zdrowia.

W pracy, wypowiedzianej przez nas w Towarzystwie Popierania przemysłu i handlu w dniu 19 maja 1894 r. „O związku chemii z bakteriologią“, a ogłoszonej we Wszechświecie w N-rach 22 i 23, wykazaliśmy korzyści i potrzebę znajomości bakteriologii dla chemików. Chemicy też z postępem i rozwojem wiedzy powinni się zapoznać i z bakteriologią, tembardziej, że technika bakteriologii jest łatwą, a nauka o butwieniu i gniciu, t. j. o biologii bakteryi, jest nauką chemiczną. W tych więc wypadkach, gdy fundusze miasta są niewielkie i nie pozwalają na odpowiednie uposażenie bakteriologa obok chemika, stacye te obiedwie powinny być razem połączone, aby w ten sposób osiągnąć lepsze uposażenie dla kierownika stacyi. O ile nam wiadomo, w przedstawieniu do Ministeryum o zatwierdzeniu stacyi higienicznej miejskiej w Lublinie, nie było mowy o rozdzieleniu stacyi na chemiczną i bakteriologiczną i rozdział ten w Lublinie jest wypadkowym i nie jest koniecznym dla innych przyszłych stacyi.

Racz przyjąć Sz. Redaktorze wyrazy głębokiego poważania i szacunku.

Leon Nencki. Wawrzyniec Trzcziński.

Warszawa, dnia 25. VIII. 1894.

Wiadomości bieżące.

— W oddziale dla chorych cholerycznych przy szpitalu Dzieciątka Jezus w d. 30. VII. pozostało 19 chorych ¹⁾, którzy leczyli się do 10. VIII. Z tych zmarło jeszcze 5, wyzdrowiało 14.

Wogóle ruch chorych w naszym oddziale od początku tegorocznej epidemii cholery [30. I.] do zupełnego zamknięcia oddziału był następujący.

Przybyło chorych na stwierdzoną cholere azyatycką 351, z tego zmarło 152, wyzdrowiało 199; śmiertelność wynosi 43,3%.

We wszystkich oddziałach warszawskich od 30. I. do 10. VIII. [włącznie] przybyło chorych na cholere azyatycką 829, z których zmarło 352, wyzdrowiało 371, pozostało 106 ²⁾.

Chorzy ci przybyli: z Warszawy i Pragi, 701, z Ochoty 44, z Woli i Czystego 41, z innych pobliskich miejscowości 23, z różnych miejscowości Królestwa 20

D-r Władysław Świątecki.

¹⁾ Patrz Gaz. Lek. Nr. 31.

²⁾ Odjawszy pozostałych 106 od ogólnej liczby przybyłych 829, wypadnie, iż z 723 zmarło 352, czyli, że śmiertelność wynosi przeszło 50%.

— Z oddziału dla chorych cholecznych w szpitalu starozakonnym. Od dnia 26. VIII. do 1. IX. przywieziono do nas chorych 37, wypisało się 47, zmarło 10. Przez cały czas funkcjonowania naszego oddziału w r. b., t. j. od 17 lipca do 1 września było u nas chorych 412, wyzdrowiało 223, zmarło 152, pozostaje zatem na obserwacji 37. Z 37 nowoprzybyłych chorych Warszawa dostarczyła nam 22: Sapieżyńska Nr. 3, Nalewki N-ra 23, 49, Nowiniarska Nr. 15, Miła N-ra 38 [2 prz.], 69, Dzika Nr. 47, Smocza N-ra 27, 4, 7, Franciszkańska Nr. 81, Ś-to Jerska Nr. 18, Twarda Nr. 86, Pawia Nr. 32, Pańska N-ra 5, 46, Chłodna Nr. 8, Zielna Nr. 4, Plac Grzybowski Nr. 1, Wróbla Nr. 10, Boleść Nr. 5.

Z okolic zamiejskich mieliśmy 7 przypadków: Piaskowa Nr. 12, Wolska Nr. 20, Marki [1 przyp.], Koło [1 przyp.], Józefów [gub. Lubelskiej] 1 przyp., Hrubieszów [1 przyp.], Wola [gmina 1 przyp.].

Z Pragi pochodzi 8 chorych: Wiosenna 17, Radzymińska Nr. 5, Ząbkowska Nr. 32, Targowa N-ra 8, 30, 23, Wołowa N-ra 4, 46. Na 37 chorych mieliśmy w minionym tygodniu 7 podejrzanych: Miła Nr. 69, Wróbla Nr. 10, Pańska Nr. 46, 5, Pawia Nr. 32, Franciszkańska Nr. 31, Nalewki Nr. 23. Wszystkich przypadków podejrzanych od początku istnienia oddziału naliczyliśmy 26. Z liczby przybyłych chorych — mężczyzn było 14, kobiet 23.

Podług wieku nowych chorych można ułożyć w następujące grupy.

	Nowoprzybyłych	
Do 10 lat włącznie było	4	chorych, zmarło 0
Od 10—20 lat	5	" " 0
Od 20—40 "	16	" " 2
Od 40—60 "	10	" " 3
Powyżej 60 "	2	" " 1
	Razem 37	Razem 6

Najmłodszy z chorych ma 1 rok [znajduje się aa obserwacji], najstarszy — 65 lat [zmarł].

Ruch chorych podług dni był następujący:

Dnia	Z nowoprzybyłych		
	Przybyło	Wyzdrowiało	Zmarło
Dnia 26. VIII.	9	0	0
" 27	7	0	2
" 28	3	0	1
" 29	5	1	2
" 30	7	2	1
" 31	4	4	0
" 1. IX.	2	1	0
Razem	37	8	6

W tygodniu sprawozdawczym w porównaniu z poprzednim mieliśmy chorych prawie o połowę mniej [stosunek 37 do 72]. Wyżej widzieliśmy, że wszyscy [7] podejrzani chorzy pochodzą z Warszawy. Jeśli odliczymy tę cyfrę od ogólnej liczby chorych pochodzenia warszawskiego, to otrzymamy cyfrę 15, która nas dostatecznie pouczy, jak słabego natężenia jest cholera w Warszawie. Nie ulega żadnej wątpliwości, że obecnie cholera w Warszawie zabiera znacznie mniej ofiar, aniżeli każda inna z chorób zakaźnych. Widocznie nie pomyliliśmy się, wyprowadzając z przytoczonej w zeszyt tygodniowym N-rze Gaz. Lek. krzywej śmiertelności wniosek, że już największe natężenie cholery przekroczyliśmy. Nie mamy, zdaje się, słusznych powodów do przypuszczenia, że cholera u nas w roku bieżącym może przybrać większe, niż obecnie, rozmiary.

Warszawa, dnia 1. IX. 1894 r.

St. Pechkranc.