

GAZETA LEKARSKA.

Z ODDZIAŁU CHORÓB NERWOW. D-RA W. GAJKIEWICZA W SZPITALU STAROZAKONNYCH W WARSZ.

I. KILKA SŁÓW O JĄKANIU HISTERYCZNEM.

(*Balbuties hysterica*).

Podał

D-r H. H i g i e r,
asystent oddziału.

Rzadki ten objaw histeryi nie znalazł dotąd należytego uwzględnienia nawet w najbardziej obszernych podręcznikach patologii chorób nerwowych. Z pomiędzy dawniejszych badaczy histeryi [BRIQUET, BATEMAN], którzy się zajmowali histerycznymi zaburzeniami mowy, ani jeden nie wspomina o jąkaniu. Pierwszym autorem, który zajął się dokładniejszym zbadaniem tego objawu, był CHARCOT. Zdaniem jego, jąkanie ma być nierzadko zjawiskiem przedwstępnem, albo następczem niemoty histerycznej (*mutismus*), CARTAZ ¹⁾ widzi w jąkaniu objaw przejściowy od właściwej afazy do wyleczenia. BALLET ²⁾ opisuje przypadek histerycznego jąkania bez uprzedniej niemoty, a dalej wspólnie z TISSIER'em ³⁾ kilka podobnych przypadków, którym również nie towarzyszyła afazyja.

Każda z powyższych obserwacyj przedstawiała pewne specjalne cechy. W jednym przypadku, w którym u osoby, mającej wyraźne usposobienie histeryczne, jąkanie wystąpiło pod wpływem silnego wstrząśnienia moralnego, cechowało się ono:

- 1) zupełną niemożnością wymawiania pewnych liter,
- 2) niemożnością dokładnego artykułowania niektórych zgłosek, *resp.* całych wyrazów (*trois=quoi, un=queun*) i 3) polykaniem, lub niezwykle długim przeciąganiem oddzielnych sylab, należących do dłuższych wyrazów. Chory ten nie był nadto w stanie swobodnie wyciągać języka przed zęby, co przeszkadzało mu zarówno w mowie, jak w żuciu i polykaniu pokarmów. Jeżeli zmęczył się mówieniem, to występowały ruchy kurczowe, a także ruchy konwulsyjne w mięśniach polyku i krtani.

¹⁾ CARTAZ. Du mutisme hystériques. D'après les leçons de M. CHARCOT. Progr. médic. 1886.

²⁾ BALLET. Du bégaiement hystérique. Bulletins et mémoires de la Société médicale 11 Oct. 1889.

³⁾ BALLET et TISSIER. Du bégaiement hystérique. Arch. d. Neurol. 58. 1890.

W przypadku drugim jąkanie rozpoczęło się po napadzie histerycznym. Wymowa zmieniła się o tyle, że chory przeciągał nadmiernie jedne zgłoski, a inne wyrzucał gwałtownie. Nadto zauważono skłonność do poprzedzania każdej wymawianej samogłoski, a niekiedy i spółgłosek przez *m*. Chwilami pojawiało się wyraźne zboczenie języka od linii środkowej.

Trzeci przypadek dotyczył młodej osoby, posiadającej usposobienie neuropatyczne i mającej do czynienia z ołowiem. Podczas kłótni wystąpił u niej napad zawrotu głowy, a potem niemota. Zrazu wydobywały się z ust chorej tylko oddzielne dźwięki niewiązane (*ah, oh*), a następnie pojawiło się bardzo wyraźne jąkanie, cechujące się rozdławianiem samogłosek (*a, e, i*) i chwilowymi przestankami przy wymawianiu pewnych spółgłosek (*l, m, n, r*). Ze strony języka rzucało się w oczy ustawiczne drżenie.

BOEDEKER ¹⁾ podaje kilka spostrzeżeń, które dotyczą zboczeń mowy, zbliżonych do jąkania. U jednego chorego po każdym napadzie histerycznym mowa stawała się drżącą i pojedyncze wyrazy wymawiane były z trudnością, u innego przyjmowała charakter powolny i nosowy; zgłoski, a nawet niektóre spółgłoski podwójne rozszczepiały się na części składowe, pomiędzy którymi dawały się słyszeć krótkie, zbyteczne dźwięki: wszystko to razem czyniło mowę monotonną i jakby śpiewającą. Nareszcie w trzecim przypadku wskutek niedowładu podniebienia i języka występował przydźwięk nosowy; oddzielne zgłoski przeciągały się szeroko i rozszczepiały na części, a podczas przestanków słychać było brzęczenie nosowe.

W ciekawym przypadku KRAMER'a ²⁾ młoda, dziedzicznie nieusposobiona prostytutka pod wpływem wielkiego wzburzenia, spowodowanego przez kłótnię, dostała napadu histero-epiletycznego, a następnie zaczęła się jąkać. Jej zaburzenie mowy opisuje KRAMER w sposób następujący: „pacjentka często dodaje niepotrzebne zgłoski; kiedy zaczyna mówić, to zrazu dźwięki więzną w krtani i nie przedstawiają nic więcej, jak tylko krótkie, forsowne wysiłki wydechowe, które stopniowo przyjmują później dźwięki i barwę zamierzonej sylaby i w tej ostatniej postaci kilkakrotnie zostają powtórzone“. Podobna historia powtarza się prawie przy każdej następnej głosce. Potem zaczyna się łączenie obydwóch sylab, z początku nieznaczone i przerywane niepotrzebnymi samogłoskami, później coraz to lepsze i dokładniejsze, aż wreszcie po długich próbach dochodzi do wytworzenia prawidłowego wyrazu. Kilkakrotne, prędkie i zupełnie już dokładne wymówienie wyrazu, jak gdyby w chęci utrwalenia skutków poprzedniej mozolnej pracy, stanowi zakończenie. Przy następnym wyrazie cała praca rozpoczyna się nanowo. Pacjentka nie była w stanie wysunąć języka poza brzeg zębowy, ale nieustannie poruszała nim w ustach na wszystkie strony.

PITRES ³⁾ opisał przypadek jąkania natury histerycznej, które wystąpiło u 19-letniego chłopca po silnem wstrząśnieniu moralnem. Jąkanie szło tutaj

¹⁾ BOEDEKER. *Charité-Annalen*. XV. 1890. pag. 373. cyt. podł. KRAMER'a.

²⁾ KRAMER. *Ueber hyster. Stottern*. *Prager med. Woch.* XIV. 1891.

³⁾ PITRES. *Du mutisme et du bégaïement hystériques*. *Revue de laryng.* 1 Dec. 1890.

w parze z wyraźnym zaburzeniem w oddechaniu, spowodowane przez kurcze przepony i zupełnie znikają podczas śpiewu albo deklamacyi.

Oto są najważniejsze przypadki historycznego jąkania, jakie weszły do literatury. Ponieważ jest ich tak mało, a zatem uważam za rzecz właściwą opisać jeden z przypadków spostrzeganych na oddziale D-ra GAJKIEWICZA, zwłaszcza iż przypadek ten zasługuje na uwagę i z wielu innych jeszcze względów.

G. F., kobieta lat 21, zamężna. Utrzymuje, że pochodzi z rodziców zdrowych. Jeden jej brat jest chory nerwowo, a jedna z sióstr miewa napady spazmatycznego płaczu i śmiechu. 3 razy rodziła; dwoje z tych dzieci żyje i chowa się zdrowo. Przed 10 laty pacjentka przechodziła tyfus brzuszny i od tej pory datują u niej pierwsze objawy nerwowe, z pośród których najdokuczliwszym były wymioty. Trwały one przez okrągłe pół roku, opierając się wszelkim możliwym środkom aptecznym i dyjetetycznym. Potem nagle ustąpiły podczas nowej choroby zakaźnej, którą pacjentka nazywa tyfusem plamistym. Parę lat temu chora miała ciężki napad nerwowy z utratą przytomności, wywołany przez silne wstrząśnienie moralne. Ani sama chora, ani jej matka, nie potrafią dać bliższych objaśnień co do charakteru owego napadu. Przez 2 lata ostatnie chora była zupełnie zdrową i zajmowała się wychowaniem swoich dzieci. 21 Czerwca 1891 roku po błędnie dyjetetycznym dostała nagle wymiotów i rozwolnienia. Przestraszyło ją to bardzo, ponieważ w tym samym czasie i w tej samej dzielnicy miasta wiele osób chorowało na cholerynę i kilka z nich umarło. Objawy dyspeptyczne znikły bez śladu jeszcze tego samego dnia, lecz na ich miejsce wystąpiła zupełna niemota i porażenie kończyn dolnych, tak, że wieczorem pacjentka ujrzała się zmuszoną wstąpić do szpitala.

Badanie z 22 Czerwca dało wynik następujący: budowa prawidłowa, mięśnie znakomicie rozwinięte, tłuścizna obfitość znaczna. Stan bezgorączkowy, tętno 82, miarowe. W narządach wewnętrznych zmian żadnych, z wyjątkiem kataralnego zajęcia szyjki macicznej. Obustronna bolesność jajników. Kończyny dolne porażone; w stawie biodrowym są możliwe tylko bardzo nierozległe i krótkotrwałe ruchy czynne. Podobnież zwiesione są prawie zupełnie ruchy dowolne w stawach kolanowych, stopowych i palcowych. Najwyższy stopień porażenia daje się zauważyć w mięśniach wyprostnych uda i w strzałkowych (*peronei*). Zwiększonego napięcia mięśni nie ma. Bardzo wyraźny *pes varus*, który powstał jednocześnie z porażeniem. Mięśnie twarzy i kończyn górnych działają zupełnie prawidłowo. Odruchy skórne i ścięgniste wszędzie prawidłowe. Czucie i narządy zmysłowe niezmiennione. Czynności kiszek i pęcherza prawidłowe.

Obok paraplegii zwracają na siebie uwagę tylko charakterystyczne zaburzenia w fonacyi i artykulacyi mowy, które w niejednakowych okresach czasu występują na przemian z zupełną afoniją.

Chora szeroko przeciąga pojedyncze sylaby i zacina się na każdej spółgłosce, którą musi przedtem 4—5 razy powtórzyć, zanim ją dokładnie wypowie. Czasami udaje się jej, szczególnie przy głośnym powtarzaniu jednego i tego samego wyrazu, wymówić kilka zgłosek bez zatrzymania, ale wkrótce napotyka na nową przeszkodę, przy której zatrzymuje się znacznie dłużej, aniżeli to się zdarza przy zwyczajnym jąkaniu. Niekiedy zamierzone dźwięki bywają poprzedzane przez zbyteczne litery, albo zgłoski. przyczem zdaje się, jakoby wymowa stawała się przez to płynniejszą. Pomimo znacznie zmienionego dźwięku (*timbre*) i miary (*tempo*) mowa pacjentki nie przypomina ani nosowego odcienia, jakie spostrzegamy przy porażeniu opuszkowem (*paralysis bulbaris*), ani rozwlekłej i polykającej wymowy paralityków (*paralysis generalis*), ani skandowanej przy stwardnieniu rozsianem (*sclerosis disseminata*). Kolejne liczenie cyfr, a podobnie i odmawianie znanych na pamięć pacieryz w niczem nie są łatwiejsze od zwyczajnej mowy albo czytania. Wszelkie pobudzenie, każde pytanie, zadane przez lekarza, znacznie pogarsza wymowę; zmęczenie wywiera wpływ podobny. Niemota, która się pojawiła na samym początku choroby, już potem więcej nie wracała. Ponieważ ani afonija, ani jąkanie, ani porażenie kończyn nie zdradzały żadnej chęci do samoistnego znikania, postanowiono spróbować sugestyi hipnotycznej. Uśpienie chorej szło dosyć ciężko i sen nie był głęboki. Pomimo to jednak udało mi się za pomocą odpowiedniej sugestyi osiągnąć powrót władzy w nogach, a także wywołać *transfert* na kończyny górne, które pod-

czas snu wpadły w stan zupełnego porażenia. Po przebudzeniu się chora była w stanie chodzić bez żadnej pomocy. Wymowa pozostała niezmienioną i poprawiła się dopiero w kilka dni później przy faradyzacji mięśni krtaniowych, a w części także pod wpływem sugestyi na jawie. Dalsze próby uspiania pozostały bez skutku.

Co się tyczy dalszego przebiegu choroby, to muszę zauważyć, że władza w nodze lewej, jak powróciła w czasie hipnozy, tak i nadal pozostała zupełnie prawidłową, nie wyłączając położenia stopy. Natomiast prawa noga już w niespełna 8 godzin po posiadzeniu napowrót uległa niedowładowi, jakkolwiek w stopniu znacznie mniejszym, niż poprzednio. Chód przyjął charakter wlokącej (*démarche trainante des hystériques*) i stopa pozostała w nieprawidłowym położeniu (*pes varus*). Jednak powoli ustąpił niedowład nogi prawej. Podczas 18-tygodniowego pobytu chorej w szpitalu zanotowano jeszcze następujące objawy: wrażliwość kregosłupa na ucisk, nieokreślone bóle neuralgiczne w prawej kończynie dolnej, nadto bóle kiszkowe, które przechodziły i znikaly bez żadnej widocznej przyczyny. W połowie Września 1891 roku wystąpiły dość częste i silne wymioty, nie dające się powstrzymać żadnymi środkami [używano: *amara*, wewnętrznych i zewnętrznych *anaesthetica*, płukania żołądka, przyżegania, wezykatoryj, elektryzacyi, hydroterapii, miejscowego leczenia narządów płciowych].

Pacjentka opuściła szpital 5 Listopada. Jedyłą skargą jej wówczas i jedynym objawem przedmiotowym były owe niepohamowe wymioty, przy względnie zresztą zadawalającym stanie ogólnym.

W półczwarta miesiąca później badanie wykazało afoniję, połączoną z wyraźnym jąkaniem, zupełnie podobnem do tego, jakie opisaliśmy poprzednio. Jednakowoż teraz nie trwało ono całemi dniami, lecz występowało w postaci krótkich, 5—10 minutowych napadów, rozdzielonych zupełnie wolnemi przestankami. Uczucie ściskania w szyi. Typowy kurez lewostronny języka i mięśni twarzowych (*hemispasmus glosso-facialis*). Wysuwanie języka poza brzeg zębowy połączone było z wielką trudnością i przytem obok wyraźnego zбочenia od linii środkowej ¹⁾ dawały się zauważyć silne drgania włókienkowe.

Znaczne koncentryczne zwichlenie pola widzenia. Lewostronna czułość skóry i zmniejszenie wrażliwości na bodźce bólowe. Z tej samej strony wzrok, słuch i smak znacznie zmienione. *Parageusis*. *Diplopia monocularis*. *Mikromegalopsyi* nie ma. Rozsiane wyspy znieczulenia po prawej stronie ciała. Przy ukłuciu krwawi tylko prawa kończyna górna, lewa zaś nie. Ruchy języczka prawidłowe. Odruch połykowy, podniebienny i oczny zniesione. *Irritatio spinalis*; obustronna bolesność jajników.

W powyższym przypadku mieliśmy do czynienia niewątpliwie z histeryją. Przy pierwszym badaniu mogły być niejaki wątpliwości z powodu braku pewnych objawów prawie stałych w histeryi [zaburzeń w sferze czuciowo-zmysłowej, ograniczenia pola widzenia]. Ale wiadome z amnezy napady utraty przytomności i niepohamowane wymioty, porażenie kończyn dolnych, które wystąpiło pod wpływem psychicznego wstrząśnienia, niemota i jąkanie u osoby, która przedtem mówiła zupełnie swobodnie, wreszcie pomysłny wynik jednorazowego uspiania i sugestyi: wszystko to przemawiało stanowczo na korzyść histeryi. Utwierdziły później w pierwotnem rozpoznaniu takie typowe objawy, jak: połowiczne znieczulenie czuciowo-zmysłowe, dośrodkowe zwichlenie pola widzenia, stereotypowo powtarzające się zaburzenie mowy i *hemispasmus glosso-labialis*.

Spostrzeżenie powyższe nawet niezależnie od zбочenia mowy, o którym niżej jeszcze dokładniej pomówimy, jest ciekawe ze względu na swój początek i przebieg. Niezaprzecznie chodziło tu o osobę dziedzicznie usposobioną, która

¹⁾ Wbrew pogładowi BRISSAUD i MARIE, język nie zbaczał ku tej stronie, po której istniał kurez mięśni twarzowych.

jednak aż do 10 roku życia nie przedstawiała żadnych objawów nerwowości. Nagle zachrowuje ona na tyfus i zaraz występuje na jaw cały poczet zaburzeń nerwowych, z pośród których uwagę samej pacjentki i jej otoczenia pochłaniają nieposkromione, pół roku przeszło trwające wymioty. A więc momentem, wywołującym histeryję, był w tym przypadku tyfus brzuszny, a raczej wpływ osłabiający, jaki ten ostatni wywarł na grunt już dziedzicznie usposobiony. Takie gwałtowne występowanie histeryi widuje się nierzadko tak dobrze w przebiegu ostrych chorób zakaźnych [zapalenie płuc włóknikowe, ospa, zimnica], jak i przy przewlekłych cierpieniach ustrojowych [cukromocz, blednica, przymiot]. Co więcej nie ulega wątpliwości, że do tej samej kategorii należą również owe postaci histeryi, które wynikają z zatrucia [ołowiem, rtęcią, wyskokiem], albo towarzyszą niektórym organicznym chorobom układu nerwowego [stwardnienie rozsiane, nowotwór mózgu]. Wszystkie one razem tworzą wspólną grupę histeryj „astenicznych“, jeżeli można się tak wyrazić. Rzecz prosta, że samo osłabienie niezawsze okazuje się dostatecznem; zazwyczaj potrzeba jeszcze odpowiedniego neuropatycznego gruntu. Jeżeli grunt taki istnieje, to niekiedy nawet minimalny stopień chwilowego, albo dłużej trwającego osłabienia wystarcza do wyprowadzenia ustroju nerwowego z jego kruchego stanu równowagi.

W podobny sposób musimy sobie tłómaczyć u naszej pacjentki wystąpienie niemoty i jąkania, paraplegii i innych objawów histerycznych pod wpływem zaburzenia w przewodzie pokarmowym, trwającego kilka zaledwie godzin. Rzecz prosta, że obok chwilowego osłabienia ustroju mogło tu jeszcze odegrać rolę wywołującą samo pobudzenie, wstrząśnienie moralne, tembardziej że pacjentce były dobrze wiadome zdarzające się w owym czasie przypadki śmierci, w których choroba zaczynała się podobnie. Za „*agent provocateur*“ histeryi możemy zatem przyjąć tu zarówno krótkotrwałe osłabienie fizyczne, jak i chwilowe przygębienie moralne. Z tego ostatniego punktu widzenia możemy uważać powyższy przypadek za przykład histero-traumatyzmu, albo nerwicy traumatycznej, w których rolę wywołującą odgrywa uraz psychiczny, tembardziej że chora wspomina w anamnezie o podobnym napadzie histerycznym, będącym również następstwem moralnego wstrząśnienia [strachu].

Te same przyczyny, które niekiedy wywołują na jaw uśpioną histeryję, mogą innym razem działać w wprost przeciwnym kierunku: mogą przywracać poniekąd równowagę w układzie nerwowym, znosić pojedyncze objawy histeryi. I tak u naszej pacjentki uparte wymioty histeryczne, powstałe w przebiegu jednej ostrej choroby zakaźnej [tyfus brzuszny], ustąpiły nagle i bez śladu w przebiegu innej podobnej choroby [tyfus wysypkowy].

Znane są dość liczne przypadki porażen, które powstały lub znikły pod wpływem strachu. Toż samo da się powiedzieć o tak zwanej niemocie z przestraczu i o wielu innych zaburzeniach czynnościowych natury histerycznej. Rzymski poeta, malujący przestracz w słowach: „*steteruntque comae, vox faucibus haesit*“, miał zapewne niemniejszą racyję od myśliciela, który powiada, że „*pedibus timor addidit alas*“. W histeryi jeden i ten sam czynnik przyczynowy może wywołać zarówno objawy pobudzenia, jak i porażenia.

Co się tyczy dalej samego mechanizmu niemoty i jąkania w naszym przypadku, to istniejące z niemi współcześnie rozliczne zбочenia ruchowe w mięśniach języka, polyku i krtani nasuwają myśl, że pierwszy z tych objawów mógł być zależeć od porażenia narządów fonacyjnych, a ostatni od błędnego kojarzenia ruchów [inkoordinacyi].

Patogeneza jąkania historycznego jest dla nas zarówno ciemną, jak wiele innych objawów histeryi. BALLEET i TISSIER wypowiadają w tym względzie następujące zdanie: „Spostrzegane przez nas zaburzenia ze strony języka, polyku i mięśni oddechowych zdają się stanowczo przemawiać za zależnością jąkania od czynników obwodowych. Pierwotne źródło choroby leżałoby w takim razie nie w zaburzeniu czynności korowej, ale w wadliwym kojarzeniu się ruchów w samych narządach głosowych“. Nielatwo jednak jest zrozumieć, dlaczego jednoczesna z jąkaniem obecność objawów porażenia i pobudzenia w narządach, służących do wydawania głosu, kazała powyższym autorom wykluczyć jego pochodzenie korowe. Niemota, poprzedzająca jąkanie, towarzyszące mu nierzadko porażenie połowiczne ruchu i czucia, a także *hemispasmus glosso-labialis*, przemawiają raczej przeciwko cierpieniu obwodowemu. Zresztą wiemy dokładnie, że mięśnie oddechowe i polyku zaopatrzone są w nerwy, których drogi dają się wysledzić aż do ruchowych ośrodków w korze.

Rozpoznanie różniczkowe jąkania nie może przedstawiać poważnych trudności. Chyba dwie tylko choroby należy wykluczyć, mianowicie: stwardnienie rozsiane i ogólne porażenie postępowe. Ale sposób rozwoju i znikania samego objawu, jego względna krótkotrwałość, częste powroty, brak prawdziwego skandowania i obecność innych zjawisk historycznych powinny zawsze wystarczyć do usunięcia wszelkich wątpliwości dyagnostycznych.

Od zwykłego jąkania, przy którym, rzecz prosta, rokowanie musi być gorsze, wyróżnia się jąkanie historyczne przez nagły początek, obecność innych zjawisk historycznych i brak pewnych cech, właściwych zwykłemu jąkaniu. Do takich, według CHERVIN'a, należą: 1) początek w wieku dziecięcym, 2) charakter przepuszczający, 3) bardziej albo mniej wyraźne zaburzenia w oddechaniu, 4) zupełne znikanie podczas śpiewu, 5) zupełna niezależność od jakichkolwiek zaburzeń w sferze ruchowej albo czuciowej.

Łatwo się przekonać, że zarówno nasz przypadek, jak i inne znane w literaturze nie odpowiadają wszystkim powyższym wymaganiom CHERVIN'a. CHERVIN oponuje nawet wprost przeciwko samej nazwie „jąkania historycznego“. Stara się on dowieść ¹⁾, że w przypadku PITRES'a istniało tylko zwykajne jąkanie, a w przypadkach BALLEET'a nie było wogóle żadnego jąkania. Nie ma jednak żadnego dobrego powodu, ażeby zbioru objawów historycznych, który przypomina choćby tylko pozornie obraz pewnej choroby ustrojowej, nie nazwać (np. *meningitis*, *angina pectoris*, *oedema hyster.*) imieniem tej choroby. Zaburzenie mowy u naszej chorej tak bardzo przypominało jąkanie, że przy najlepszej chęci nie można go było lepiej określić. Błąd w kierunku przeciwnym popelnia także PITRES, który znowu każde jąkanie radby uważać za przejaw

¹⁾ CHERVIN. A propos du bégaiement hysterique. Arch. d. Neurol. 63. 1891.

histeryi. Wprawdzie nie ulega wątpliwości, że jąkanie zdarza się często u ludzi z usposobieniem neuropatycznym, że często występuje ono jako jedna z oznak wrodzonego zwyrodnienia nerwowego (*Degenerationstypus*), ale powyższe względy nie dają nam jeszcze prawa wszędzie i zawsze zaliczać je do histeryi. Ta ostatnia jest chorobą o konturach klinicznych ściśle określonych i niepodobna znowu odnosić do niej wszystkich takich objawów, o których nie wiemy, gdzie je mamy pomieścić. To też zupełnie jest bezpodstawnem dążenie niektórych nowszych autorów francuzkich, ażeby każde wymioty u ciężarnych, każde drgawki u dzieci, każde jąkanie u młodzieży uważać za monosymptomatyczne postaci histeryi. Gdybyśmy zakreślili histeryi tak szerokie granice, te osoby niehisteryczne stanowiłyby nader rzadkie wyjątki.

Z innych przypadków jąkania histerycznego, jakie miałem sposobność na oddziale D-ra GAJKIEWICZA obserwować [2 przy zwyczajnej histeryi, 1 przy władzie rdzenia, powikłanym histeryją], opisałem szczegółowo jeden ¹⁾, w którym jąkanie nastąpiło po napadzie apopleksyi histerycznej i nosiło pewne cechy swoiste.

D-rowi GAJKIEWICZOWI składam tu serdeczne podziękowanie za łaskawie udzielony mi materyjał i pomoc przy opracowaniu zajmującego nas przedmiotu.

II. POCZĄTKI HISTERYI U DZIECKA.

PRÓBA OBJAŚNIENIA PRZYCZYNY OBJAWÓW HISTERYCZNYCH.

Opisał

Stanisław Kamiński.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 38].

Ostatnim szeregim zaburzeń ruchowych histeryi jest napad histero-epileptyczny i pokrewne mu przestrazy nocne, podrzucania, napady spazmatyczne. Głównym warunkiem powstawania tych wszystkich objawów jest nagromadzenie się energii nerwowej w ustroju. To peryjodyczne zjawianie się nadmiaru energii nerwowej jest wynikiem niedostatecznej kontroli, jaką wola wywiera na sprawy nerwowe histeryków. Pewne wahania w ilości energii nerwowej istnieją również u ludzi prawidłowych i objawiają się albo stanem pobudzenia: potrzebą ruchu, wylań serdecznych i t. p., albo też przygnębienia, niechęcią do pracy, sennością i t. d.. Gdy jednak człowiek silnej woli przewycięża się, tak w jednym jak i drugim, histeryk nie może tego uczynić i dlatego całe życie jego nerwowe jest szeregiem wahań od depresyi do ekscytacyi.

Temu nagromadzeniu się energii nerwowej sprzyja stan przygnębienia moralnego, niezwyklej u histeryków niechęci do ruchów, które stanowią początek

¹⁾ HIGIER. Trzy przypadki apopleksyi histerycznej. Gaz. Lek. 1892. Deut. medic. Woch. 1892.

okresu zwiastunnego napadu¹⁾. W ten sposób nagromadzona energija wyładować się musi koniecznien, zwłaszcza wobec braku powściągu u histeryków, a wyładowanie to następuje po drogach najłatwiejszych, t. j. ruchowych. Przytem pierwsze ruchy okresu zwiastunnego są bodźcami dla coraz obszerniejszych i liczniejszych ruchów. BAIN²⁾ słusznie zwraca uwagę, że ruchy szybkie i gwałtowne [a takie właśnie wykonywa histeryk w okresie zwiastunnym napadu] są przyczyną jakby mechanicznego upojenia, rozszerzania się ruchów na coraz nowe grupy mięśniowe, wreszcie stać się mogą przyczyną drgawek. W ten sposób na wschodzie fakirzy wpadają w drgawki wskutek szybkiego tańca. Wiadomo również, że zbyt silna praca fizyczna bywa przyczyną wywołującą napady epileptyczne³⁾. Znane są np. przypadki napadów epileptycznych i wogóle drgawkowych po szybkich i długich marszach: epilepsyja szybkobiegaczy⁴⁾.

Halucynacje okresu zwiastunnego uważane być mogą jako wyraz rozszerzania pobudzenia nerwowego na ośrodki ideacyi. Prócz tego powstawaniu halucynacji sprzyja nagromadzenie się produktów rozkładu życiowej działalności tkanek w mózgu. Przy takim nadmiernem wyładowaniu energii mięśniowej i nerwowej, jakie ma miejsce w okresie zwiastunnym, musi się we krwi nagromadzać znaczna ilość produktów rozkładu tkanek; mózg otrzymuje krew przesyconą temi produktami, przytem odpływ krwi od mózgu z powodu ciągłych skurczów mięśniowych jest zatamowanym: wszystko to sprzyja powstawaniu halucynacji⁵⁾. To samo można powiedzieć o postawaniu halucynacji 3-go okresu napadu. Jeżeli w tym okresie są one bardziej jasne, określone, powiązane w pewną całość, to dzieje się to dlatego, że w okresie tym już energija nerwowa wyczerpała się i tem samym zmiana wyobrażeń nie jest tak szybką: możliwem jest tu więc pewne skojarzenie się wyobrażeń, choć bardzo niedokładne. Tak więc ruchy wywołują halucynacje, a nie odwrotnie. Że ruchy w początku napadu są bezładne, drgawkowe, że, poczynając od końca drugiego okresu, są bardziej skoordynowane, a stają się wyrazistemi w okresie 3-cim odpowiadającemi obrazom halucynacyjnym, objaśnić możemy wyczerpaniem się energii nerwowej, skutkiem czego bodźce ruchowe stają się słabszemi i wywołują ruchy bardziej zbliżone do normy. Tak samo w stanie fizyologicznym pod wpływem silnych wzruszeń zaczynamy drzeć na całym ciełe, rzucać się bezładnie, a dopiero gdy nadmiar energii wyładowuje się, wykonywamy bardziej skoordynowane i odpowiadające celowi ruchy.

Przechoǳę do ostatniej grupy zaburzeń histerycznych, zaburzeń czuciowych. Objaśnienie ich jest rzeczą najtrudniejszą, prawie niemożliwą dla jakiegokolwiek teoryi histeryi. Postaram się więc tylko ugrupować fakty, które, zdaniem mojem, mówią na korzyść teoryi przezemnie bronionej. 1) Wola przyjmuje ważny udział w wytworzeniu spostrzeżeń zmysłowych, jest więc rzeczą prawdopodobną, że wadliwy rozwój woli sprzyjać może niedokładnemu ukształtowaniu

1) RICHER. L. c. Str. 3.

2) BAIN. Les sens Str. 69.

3) STRÜMPFELL. L. c. II. Str. 429.

4) LAGRANGE. Physiologie des exercices du corps. Paris, 1891. Str. 146.

5) Patrz w tym wzglęǳie: WUNDT, l. c. II. Str. 439. przyp.

się wyobrażeń wzrokowych, dotykowych i t. d.. To niedokładne ukształtowanie się wyobrażeń umysłowych stać się może przy pewnych okolicznościach przyczyną amnezyi czuciowej podobnej do amnezyi ruchowej, o której wyżej.

2) Za takim pojmowaniem rzeczy przemawia ta okoliczność, że znieczulenie zarówno jak i hyperestezya *zones hysterogènes* są najbardziej zaznaczonemi przed napadem histero-epileptycznym ¹⁾, to jest wtedy, gdy wskutek nadmiaru energii nerwowej następuje nieprawidłowy rozkład tej energii. Być może więc, że mamy tu do czynienia z nadmiernem zarysowaniem się pewnych obrazów czuciowych kosztem przyćmienia innych.

3) Że podobne zjawiska nieprawidłowego rozkładu energii nerwowej mogą zależeć od niewykształcenia woli, *resp.* jej utraty, dowodzi i to, że dają się one obserwować w śnie hipnotycznym, kiedy wola jest zupełnie zniesioną i chory zostaje na łasce hipnotyzera. BRAID stwierdził u za-hipnotyzowanego powiększenie wrażliwości słuchowej i dotykowej kilkanaście razy, lecz z tegoż stanu nadwrażliwości wpadał hipnotyk w stan zupełnego odrętwienia: nie słyszał największego hałasu, nie odczuwał ciepła i zimna, można go było krajać, a nie czuł bólu ²⁾.

4) Zjawiska *transfert* nie należy czynić zależnem od jakiejś sugestyi, gdyż chory nie wie po większej części, co się ma z nim stać, a nawet sam BURCK, w pierwszych swych doświadczeniach nie wiedział, jakie mogą być następstwa przykładania metali ³⁾. Prawdopodobnie więc tu pod wpływem niezwykłego podrażnienia następuje baczniejsze zwrócenie uwagi na daną część skóry, odtworzenie zanikłych obrazów czuciowych. Gdy jednak uwaga histeryka zwróconą w szczególny sposób została na jedną połowę ciała, a wszystkie obrazy zmysłowe są bardzo niejasne, więc następuje zamglenie obrazów połowy drugiej: anestezyja drugostronna. Dopiero wielokrotne powtarzanie prób podobnych jest w stanie utrwalić obrazy czuciowe i znieść anestezyję.

5) Przykurczenia histeryczne zależą, jak starałem się dowieść, od niejasności obrazów ruchowych i, co za tem idzie, słabości bodźców woli. I one również, jak i znieczulenia połowiczne, mogą być przeniesione na stronę drugą pod wpływem magnesów ⁴⁾. Ponieważ zaś mamy zupełnie pewne dowody, że wysiłek woli znosi przykurczenia, jest więc rzeczą prawdopodobną, że i *transfert* znieczuleń odbywa się przy pomocy wysiłku bezwiednego woli.

6) Że zniesienie woli przyjmuje ważny udział w powstaniu znieczuleń histerycznych, dowodzi blizki związek, jaki istnieje w stanie fizjologicznym i patologicznym między zdolnością ruchu i czucia. Tak BILLROTH opowiada o sobie, że gdy uderzył się przez nieuwagę pięścią w rękę, ta ostatnia stała się nieczulą i ruchy dowolne zostały w niej zniesione. Stan ten zresztą trwał zaledwie kilka minut ⁵⁾. Dalej u histeryków bezwładom połowicznym towarzyszą odpowiednie znieczulenia, tak, że nawet gdy bezwładny wywołujemy przez poddawanie, to jednocześnie znika czucie skórne i zmysł mięśniowy: „Bezwład narządu podstawowego

1) RICHER. L. c. Str. 2 i 36.

2) LEGRAND DU SAULLE. L. c. Str. 232—233.

3) CHARCOT. L. c. IX. 238—239.

4) CHARCOT. L. c. IX. Str. 276.

5) H. GRÖNINGEN. Über den Shok. Wiesbaden. 1885. Str. 78 i nast.

ruchów dowolnych pociąga za sobą bezwład narządu doskonalącego¹⁾. W czasie napadów histero-epileptycznych halucynacje zjawiają się przede wszystkim ze strony znieczulonej: chora np. z *hemianestesia dextra* czuje pocałunki z prawej strony²⁾. Fakt ten dowodzi najprzód tego, że znieczulenie histeryczne jest pochodzenia ośrodkowego, mózgowego i powtórne, że mamy tu do czynienia z brakiem kontroli nad wrażeniami, z brakiem uwagi dowolnej potęgującej rzeczywiste i spostowującej złudne wrażenia. 8) Przyczyną zaburzeń wzrokowych u histeryków nie są zmiany w ośrodkach załamujących oka, ani też zmiany w naczyniach: są to tylko zaburzenia dynamiczne³⁾. Otóż, normalny rozwój zmysłu barw, jeżeli dziecko nie jest ćwiczonem w ich rozpoznawaniu, jest takim, że odróżnia ono najprzód barwy: czerwoną, żółtą, zieloną i niebieską, nie odróżnia zaś fioletowej, żółto-czerwonej i wogóle farb mieszanych⁴⁾. Wobec więc tego, że wyobrażenia barw, jak i inne, są u histeryków niedokładne, w chwili pogorszenia się choroby giną te, co wytworzyły się ostatnie, a więc są najmniej trwałe.

Ukształtowanie się woli jest niezbędnym warunkiem wytworzenia się osobowości, to też u histeryków ta ostatnia jest zawsze nieokreśloną i niepewną; nie można nigdy polegać na charakterze histeryka, ani też on sam nie wie nigdy dokładnie, do czego jest zdolnym. Prócz tego istnieją spostrzeżenia zdwojenia osobowości u histeryków. Dwie z takich obserwacyj AZAM'a i CAMUSET'a przytacza w swej książce LEGRAND DU SAULLE⁵⁾.

Powyższe rozumowania i fakty mogą być, o ile mi się zdaje, streszczone w następujących wnioskach: 1) Histeryja jest chorobą rozwoju psychicznego, dlatego też początków jej należy zawsze szukać w dzieciństwie. Ten okres życia jest również najpodatniejszym do interwencji terapeutycznej. 2) Wadliwy rozwój psychiczny histeryków polega na wytwarzaniu się w ich umyśle niedokładnych i nietrwałych obrazów zmysłowych i ruchowych. 3) Bezpośredniem tegoż następstwem jest niewytworzenie się woli u histeryków. Histeryja jest więc chorobą rozwoju woli. 4) Brak woli pociąga za sobą nadrucliwość psychiczną i mięśniową, której głównym wyrazem jest to, że wszelkie podrażnienie przechodzi przeważnie na drogi ruchowe. 5) Zaburzenia czuciowości, choć nie raz bardzo wybitne i zwracające uwagę, nie są jednak zasadniczymi i głównymi cechami histeryi, tem, co szkoła francuzka nazywa stygmatami histerycznymi. Owszem zmiany czuciowości zdają się być tylko objawami wikłającymi zaburzenia w sferze ruchów i towarzyszącymi im. 6) Histeryk, pomimo zdolności umysłowych, pozostaje zawsze dzieckiem pod względem psychicznym: „Mózgowi jego brak równowagi, ważkości, jak mózgowi dziecka; wszystkie wrażenia u jednego, jak i drugiego, powodują stany umysłowe zupełnie nieustosunkowane do wywołujących je podmiot. Ten sam brak równowagi, który z młodej

1) CHARCOT. L. c. III. Str. 465.

2) RICHER. L. c. Str. 10.

3) CHARCOT. L. c. III. Str. 85.

4) PREYER. L. c. Str. 16.

5) LEGRAND DU SAULLE. L. c. Str. 267—286.

dziewczyny robi histeryczkę, czyni z mózgu dziecka glebę bardzo podatną do kiełkowania i wzrastania tych zarodków chorobowych, które uważamy za przyczyny wywołujące histeryję¹⁾.

VI.

Treść: Ogólne zasady psychicznego leczenia histeryi u dzieci.

Chcąc mówić o psychicznem leczeniu histeryi u dzieci, należałoby wyłożyć cały system wychowania umysłowego i moralnego, gdyż właśnie wychowanie dąży przede wszystkim nie do dania dziecku wiadomości faktycznych, lecz do wykształcenia w niem uwagi, wytrwałości w pracy, wyrobienia instynktów moralnych, słowem: do wytworzenia w dziecku silnej woli. Tak pojęte wychowanie, przeprowadzone konsekwentnie, jest najpotężniejszym czynnikiem w działaniu psychicznego leczenia histeryi. Rzeczywiście we wspomnianym nieraz przypadku TUCZEK'a, dziewczynki z przykurczaniami histerycznymi ostatecznego wyleczenia dokonało oddanie dziecka pod nadzór rozumnego pedagoga.

Rzeczą jest lekarza zwrócić uwagę wychowawców na istniejące zarodki histeryi i pobudzić do baczniejszego nadzoru nad dzieckiem, do szczególnej troskliwości o dokładność nabywanych przez nie wyobrażeń i pojęć. Jeżeli kiedy, to przy kształceniu dziecka histerycznego, ogólna zasada pedagogiczna: *non multa sed multum*, znaleźć powinna szczególne uwzględnienie. Wszelkie wiadomości błyskotliwe: konwersacyja w obcych językach, nauka muzyki [do której histerycy nieraz szczególne okazują zamiłowanie], nauka historii faktycznej i t. p. powinny być stanowczo zarzucone. Natomiast wydaje mi się, że nauki klasyczne: języki starożytne i matematyka, mogą być bardzo pożytecznymi, jako środki psychicznego leczenia histeryków, ma się rozumieć, o ile zbytnio nie obciążają umysłu dziecka. Nauki klasyczne mają to do siebie, że dają stosunkowo mało wiadomości faktycznych, zmuszają natomiast do ciągłego zwracania uwagi w jednym kierunku, do użytkowywania nieustannego raz nabytych wiadomości i faktów. Przytem nie pozwalają one myślowi dziecka bujać bezładnie, zapatrzywać się na rzeczy pod wrażeniem chwili, brać wszystko powierzchownie ze strony, jaka najpierw uderza umysł, lecz która nie stanowi właściwej treści danego wyobrażenia. Dlatego też nauki klasyczne, uznane za najlepszą gimnastykę dla umysłu dziecięcego, są niemi tembardziej dla umysłu histeryka z natury powierzchownego i nadmiernie wrażliwego.

W wieku przedszkolnym rolę języków starożytnych powinna zająć nauka języka ojczystego; zwrócić przy niej należy uwagę, aby dziecko zdawało sobie dokładną sprawę ze znaczenia wyrazów, aby umiało opisać odpowiadające im przedmioty i pojęcia, uczyło się w sposób jasny i zwięzły wyrażać swe myśli, aby wreszcie nauczyło się kontrolować i porównywać swe własne wrażenia i uczucia z takimiż jasno i dokładnie wypowiedzianymi w mowie książkowej. Tego rodzaju nauka będzie nawet środkiem rozpoznawczym histeryi, gdy nauczyciel przekona się, że dziecko niczego jasno wypowiedzieć nie umie, że

¹⁾ PEUGNIEZ. L. c. Str. 14—15.

niczego nie jest pewnem: bliższe zbadanie rzeczy przekona nauczyciela, że nie chodzi tu o brak słów, lecz o niedokładność w wytwarzaniu się wyobrażeń, co, jeśli nie pochodzi z winy wykładu, stanowi charakterystyczną cechę umysłu histeryka.

Panuje obecnie w Warszawie bardzo modny i rozpowszechniony sposób nauczania przedszkolnego, t. zw. ogródki Fröblowskie. Nauczyciele szkół w Niemczech mówią, że rozpoznają odrazu dziecko, które przedtem było w szkole Fröblowskiej, a mianowicie przez to, że okazuje ono daleko gorsze postępy w naukach od swych towarzyszków. Rzeczywiście doprowadzona do *absurdum* zasada, aby dziecko uczyło się, bawiąc, prowadzi do tego, że nabywa ono mnóstwa powierzchownych wiadomości faktycznych, że nad niczem nie zastanawia się dłużej, że nawet bawić się samodzielnie nie umie. Dlatego też ogródki Fröblowskie mogą się w wysokim stopniu przyczyniać do rozwinięcia histeryi u dzieci predysponowanych.

Wogóle pierwszym warunkiem przy nauce dziecka histerycznego powinno być staranie o to, aby nauka ta od pierwszych chwil traktowana była na seryjo, aby dziecko przez cały ciąg wykładu miało zwróconą na niego uwagę: lepiej przerwać lekcję, niż dopuścić, aby dziecko połapało za ledwie po łebkach wiadomości.

Co się tyczy wychowania moralnego, to mieć powinno ono zadanie wyrobienia instynktów moralnych w dziecku. Histeryk powinien mieć ściśle ograniczony zakres obowiązków i spełnianie onych mnsi być dla niego rzeczą nieuchronną. Pożądaniem również byłoby stawianie histeryka w tych warunkach, abyśmy mogli wzbudzać w nim pewne uczucia i kierować reakcją na nie. Jeśli np. nie posiada on uczucia wstydlivosti, to należy, aby otaczający tem więcej je względem niego okazywali.

Do psychicznego leczenia, odbywanego na drodze pośredniej, zaliczyłbym również dwie procedury, z których jedna ma za zadanie zmniejszenie nadpobudliwości nerwowej i mięśniowej histeryków, druga — ustalenie koordynacji ruchów. Chcę tu mówić o hidrotterapii, w jej najprostszym zastosowaniu oblewania zimną wodą, i o gimnastyce.

Hidrotterapija, jako oblewanie zimną wodą, stosowaną była już oddawna w płasawicy, chorobie odznaczającej się również nadpobudliwością ruchową, jak i histeryja. Według TROUSSEAU'a, oblewania zimną wodą w płasawicy, „jeśli nie znoszą napadów, nie skracają czasu trwania choroby, to zmniejszają jej natężenie, i przez wpływ korzystny na wszystkie czynności ustroju stawiają osobnika w warunkach pomyślnych i ułatwiają mu znoszenie napadów ¹⁾. Jeśli przyjmimy mającą wiele prawdopodobieństwa teorię szkoły z SALPETRIÈRE o blizkiem powinowactwie wielkiej hipnozy i histeryi, to dla objaśnienia dobroczynnego wpływu hidrotterapii na histeryków posłuży nam następujące doświadczenie. TAMBURINI'ego, SEPILLI'ego. Znaleźli oni mianowicie, że zastosowanie na kończyne zimnej wody lub lodu znosi jej nadpobudliwość mięsni-ner-

¹⁾ TROUSSEAU. L. c. II. Str, 250.

wową w okresie letargicznym hipnozy ¹⁾. To tłómaczyłoby nam korzystny wpływ, jaki wywiera hidroterapija na przebieg histeryi. Hidroterapija jest środkiem psychicznym leczenia histeryi dlatego, że, znosząc nadpobudliwość nerwów obwodowych, przeszkadza wyładowywaniu się energii nerwowej po drogach ruchowych i sprowadza to, co BAIN nazywa: „uspokojeniem wewnętrznem“.

Od gimnastyki przy leczeniu histeryi spodziewać się możemy dwojakich skutków. Najprzód polepsza ona sprawę odżywiania, wzmacnia ogólnie ustrój i przez to, podobnie jak hidroterapija, znosi nadpobudliwość mięsno-ruchową. W tym kierunku najlepiej działają gry i zabawy na świeżem powietrzu, które wymagają dużo ruchu i przez przyspieszenie obiegu krwi i oddechania wpływają korzystnie na przemianę materyi. Prócz tego gimnastyka działać może w kierunku wytwarzania dokładnych obrazów ruchowych, koordynacyi ruchów i powściągu ruchów współczesnych. EXNER, robiąc doświadczenia nad czasem reakcyi na podniecie [*Reaktionszeit*) u rozmaitych osobników, znalazł, że reakcyja ta *caeteris paribus* wymaga tem krótszego czasu, im osobnik jest mniej żywym, nerwowym i że ludzie najspokojniejsi, flegmatyczni, najbardziej powolni w ruchach i zastanawiający się mają czas reakcyi wybitnie krótki.

Z drugiej strony okazało się, że ćwiczenie zmniejsza stopniowo czas reakcyi ²⁾. Na zasadzie tych doświadczeń wnioskować można, że ludzie spokojni, flegmatyczni, czyli ludzie z wykształconą wolą są ludźmi mającymi najdokładniejsze obrazy ruchowe w mózgu; z drugiej strony, że ćwiczenie, *resp.* gimnastyka sprzyja powstawaniu owych dokładnych obrazów. Ponieważ zaś wszystkie ośrodki nerwowe pozostają z sobą w ścisłym związku, a gimnastyka, jak tego dowiódł DU BOIS-REYMOND ³⁾, jest przedewszystkiem ćwiczeniem ośrodków nerwowych, więc wpływa ona korzystnie i na czynności woli. W tym kierunku najbardziej pożytecznemi są tak zwane przez LAGRANGE'a ćwiczenia trudne: jazda konna, fechtowanie, gimnastyka z przyrządami, słowem: ćwiczenia, wymagające więcej zręczności, niż siły ⁴⁾. „W ćwiczeniach trudnych wszystkie władze umysłowe przyjmują udział w pracy mięśni. Ztąd wypływa najbardziej charakterystyczna cecha ćwiczeń trudnych: wymagają one pracy mózgowej. Sąd, pamięć, porównywanie, wysiłek woli: oto są czynniki psychiczne, kierujące wykonaniem tych ćwiczeń. Mózg, mózdzek, nerwy czuciowe są narządami materyjalnemi, których udział czynny jest niezbędnym ⁵⁾).

Ponieważ jednak te ćwiczenia wymagają przedewszystkiem pracy mózgu, więc uważać je należy za ćwiczenia umysłowe i używać jedynie jako środka leczniczego w histeryi, ale nigdy jako odpoczynku po nauce. Dlatego też ćwiczenia podobne powinny być bardzo krótkotrwałe i na raz wielu z nich dziecku

¹⁾ BINET i FERRÉ. L. c. Str. 86.

²⁾ EXNER. Str. 267—269. Physiologie d. Grosshirnrinde w HERMANN'S Handbuch d. Physiologie.

³⁾ DU BOIS REYMOND. Ueber die Uebung. Berlin. 1881. Str. 20 i nast.

⁴⁾ LAGRANGE. L. c. Str. 337.

⁵⁾ LAGRANGE. L. c. Str. 348.

pokazywać nie należy. Z innego powodu należy być również ostrożnym przy stosowaniu ćwiczeń na wolnem powietrzu u dzieci histeryków. Chodzi tu o to, aby nadmiar tych ćwiczeń nie pociągał za sobą nadpobudliwości ruchowej, która stać się może powodem drgawek. Nadmiar ten działać może również niekorzystnie na stan zdrowia ogólnego, wywołując zmęczenie, którego skutkami bywają nieraz: gorączka, zaburzenia w trawieniu, przestraszy nocne u histeryków.

Co się tyczy odosobnienia, to środek ten, jakkolwiek jest ważnym w leczeniu histeryi, wywierać może jedynie wpływ przez to, że najbliższe otoczenie nie zwraca uwagi na histeryka i nie powiększa tem samem objawów choroby. Wątpię jednak, aby środek ten sam przez się mógł sprowadzić wyleczenie choroby, najprzód dlatego, że niepodobieństwem jest na stałe odosobnić dziecko histeryczne od rodziny, powtóre, że nie leczy on właściwie choroby, a tylko odwraca uwagę chorego od pewnych istniejących w danej cawili jej objawów; te ostatnie zniknąć mogą, lecz natomiast dla łada błahej przyczyny zjawiają się inne. To samo można powiedzieć o wpływie silnych wzruszeń, wiary w lekarza na wyleczenie objawów histeryi. Tak np. roczniki z Lourdes opowiadają o następującym fakcie. Książd pewien dostał parezy członków i utracił zdolność mowy. Jak jedną, tak i drugą odzyskał podczas gorącej modlitwy. Wkrótce jednak bezwład mowy i ruchów powrócił i stał się nawet daleko silniejszym. Woda z Lourdes przywróciła mu zdolność ruchów ¹⁾. Co się dalej stało z chorym, roczniki z Lourdes dyskretnie zamilczają; sądząc jednak z pierwszego wyzdrowienia, wnoszę, że i drugie nie musiało być trwałem.

Nie mówiłem nic o kształceniu zmysłów u histeryków, dlatego, że ono nie wymaga specjalnej interwencji, lecz zasadza się na kształceniu uwagi, *resp.* woli.

Warszawa, 20 Grudnia 1891 r.

L I T E R A T U R A.

1) AXENFELD-HUCHARD. *Traité des nevroses*. Paryż. Wyd. II. 1883. — 2) PEUGNIEZ. *De l'hysterie chez les enfans*. Paryż. 1885. — 3) P. RICHER. *Études cliniques sur la grande hystérie*. Wydanie II. Paryż. 1885. — 4) HENOCH. *Vorlesungen über Kinderkrank.* 4 wydanie. Berlin. 1889. — 5) OLLIVIER. *Leçons cliniques sur les maladies des enfans*. Paryż. 1889. — 6) DUVOISIN. *Ueber infantile Hysterie*. *Jahrb. f. Kinderheilkunde*. XXIX. — 7) LEGRAND DU SAULES. *Les hysteriques*. III wyd. Paryż. 1891. — 8) CHARCOT. *Oeuvres completes*. I. III. IX. Paryż. 1890. — 9) TUCZEK. *Zur Lehre von der Hysterie d. Kindes*. *Berl. klin. Woch.* 1886. — 10) JACCOUD. *Wykład patologii szczygółowej*. Warszawa. 1884. — 11) MÖBIUS. *Ueber den Begriff d. Hysterie*. *Centrblt. f. Nervheilkunde*. 1888. — 12) HACK-TUKE. *Le corps et l'esprit*. — 13) J. MOREAU. *Traité pratique de la folie neuropatique*. Paryż 1869.—14) STRÜMPPELL. *Lehrbuch d. spec. Path. und Ther.* Lipsk. 1887.—15) WUNDT. *Grundzüge d. physiol. Psychologie*. Lipsk. 1887. — 16) CYBULSKI. *Fizjologija człowieka*. Warszawa. 1891. — 17) JOLLY. *Art. Hysterie w ZIEMSEN'S Handbuch d. Pathologie*. 1874. — 18) BAIN. *Les sens et l'intelligence*. Paryż. 1874. — 19) BAIN. *Les emotions et la volonté*. Paryż. 1885. — 20) PREYER. *Die Seele d. Kindes*. Lipsk. 1890.—21) HARALD. HÖFDING. *Psychologie*. Lipsk. 1887.—22) LAGRANGE. *Physologie des exercices de corps*. Paryż. 1891. — 23) TROUSSEAU. *Clinique médicale*. Paryż. 1885. — 24) BINET et FERÉ. *Le magnetisme animal*. Paryż. 1887. — 25) EXNER. *Physio-*

¹⁾ HACK-TUKE. L. c.

logie d. Grosshirnrinde w HERMANN's Physiologie. 1874. — 26) DU BOIS REYMOND. Ueber die Uebung. Berlin, 1881. — 27) SPENCER. Les premiers principes. Paryż. Bez daty. — 28) SPENCER. Principes de Psychologie. Paryż. 1875. — 28) OPPENHEIM. Ueber das Wesen d. Hysterie. Berl. klin. Woch. 1890.

STRESZCZENIA ZBIOROWE.

CHOLERA.

Opisał

Jan Pruszyński.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 38].

W późniejszej swej pracy ¹⁾ przedstawiają TIZZONI i CATTANI rezultaty drobnowidzowych badań wyjętych ze zwierząt zakażonych narządów: nerek, wątroby, śledziony.

Kawałki tych narządów stosownie do potrzeby stwardniane były w alkoholu lub płynie FLEMING'a i następnie barwione anilinowemi barwnikami. W wątrobie skonstatowano znaczne rozszerzenie naczyń między i śródrazikowych, znacznego stopnia zwyrodnienie tłuszczowe komórek wątrobowych i pewnego stopnia trudność przyjmowania barwników przez jądra komórkowe; oprócz tego stwierdzono obecność małych ciałek już to podłużnych, już to okrągłych, które pod wpływem fuksyny przybierały wyraźne zabarwienie, a miały się mieścić to w naczyniach, to w ich ściankach, to wreszcie w samych komórkach wątrobowych. Rzadko udało się wykryć charakterystyczne postacie laseczników cholerycznych; w celu ich uwidocznienia małe kawałki wątroby przeniesiono na surowicę krwi, a po 10—30 godzinach wyjmowano je i w sposób zwykły badano. Szkoda, że autorzy nie przytaczają rysunków; wierzyć bowiem niepodobna, aby pasorzyty rozwijać się mogły w martwym organie bez naruszenia jego budowy, a już chyba bujnej ich fantazyi przypisać należy fakt, że w wyjętym kawałeczku wątroby zauważyli karyjomytozę białego ciała pod wpływem rozwijających się pasorzytów.

Wnerkach, oprócz znacznego rozszerzenia naczyń, stwierdzili rozszerzenie kanalików skręconych, których komórki, zmętniałe i jakby ze sobą zlane, zatykały otwory, w postaci cylindrów z bezbarwnemi jądrami. W pętlicach HENLE'go i w cewkach zbiornikowych granice komórek nabłonkowych były wyraźne, a ich jądra zabarwiały się wyraźnie fuksyną i miejscami przedstawiały postacie karyjokynetyczne; czasami komórki te były zbite i zatykały światło kanalików w postaci ziarnistych lub hyalinowych cylindrów. I tutaj miały się spotykać owe okrągłe lub owalne ciała, a dla stwierdzenia obecności pasorzytów stosowano hodowle w samym narządzie.

Natomiast w mózgu i zwłaszcza w endyngii samo badanie drobnowidzowe wystarczało do stwierdzenia obecności spiryllów cholery.

Oto w streszczeniu badania TIZZONI i JOSEFINY CATTANI: gdy w doświadczeniach wogóle możnaby mieć pewne i dość poważne wątpliwości, które po części odnoszą się wogóle do badań na zwierzętach, dokonanych przez innych autorów, to część drobnowidzowa, zwłaszcza sama metoda wykrywania paso-

¹⁾ Ueber die histologischen Veränderungen der Organe bei Cholera-Infektion und über das Vorkommen von Kochbacillen in denselben. Centralb. f. d. Med. Wiss. 1887. Nr. 39 i 40.

rzytów w narządach jest niejasną, a niektóre wyniki [owalne twory, karyjomytoza ciała białego] wprost niezrozumiałe.

HUEPPE¹⁾ wprowadzał zarazek choleryczny z początku w ilości 1 ctm. sześć., później w ilości kilku kropel do jamy otrzewnej, najczęściej po uprzednim zastrzyknięciu 1 ctm. sześć. nalewki makowcowej. W 24 godzin po tym rękoczynie świnki morskie zdechały, a na sekcji miały występować zmiany właściwe, t. zw. *cholera sicca*. Jama otrzewnej wypełniona była przezroczyłym płynem surowicznym, w którym rozmnażania się spiryllów stwierdzić nie było można; sama otrzewna zmian nie przedstawiała, czasami tylko występowały w bardzo małej ilości krwawe wybroczyny. Natomiast największe zboczenia napotykały się w kiszkiach; przedstawiały one rozlane różowe zabarwienie, a czasami i drobne wybroczyny. Pętlice kiszki były wypełnione białą-szarawą, z żółtawym lub czerwonym odcieniem, zawartością, w której pływały delikatne białe strzępki. Badanie drobnowidzowe i hodowle okazały, że zawartość ta była poniekąd czystą hodowlą bakterij przecinkowych.

Te wyniki doświadczeń skłaniają HUEPPE'go do twierdzenia, że zakażenie przy cholerycznej niekoniecznie powstaje na drodze przewodu pokarmowego i że jelita stanowią tylko *locus minoris resistentiae* dla tego zarazka. Oczywiście, rodzi się pytanie: w jaki sposób pasorzyty cholery do kiszki się dostają? Zrazu sądzićby było można, że z jamy otrzewnej przechodzą do przewodu piersiowego, a z tamąd przez układ krwionośny do kapillarów jelitowych, a przypuszczenie to zdawało się tem bardziej możliwem, że w kilku przypadkach udało się HUEPPE'mu stwierdzić ich obecność we krwi; jednak przy bezpośrednim wprowadzeniu hodowli spiryllów cholery do krwi obiegu zakażenia wywołać nie zdołał; a okoliczność ta skłoniła go do przypuszczenia, że najprawdopodobniej przenikają przez przeobrażone szczelinowate otworki otrzewnej do światła niezmiennych poprzednio kiszki. Ma to być zjawisko analogiczne do cholery kur i do róży świń.

Jako dowód, że zmiany w ściankach kiszki są wtórne, przytacza HUEPPE swe badania w najrozmaitszych okresach zakażenia. W przypadkach ostro przebiegających stwierdzał odpadanie nabłonka kosmków, który miał przedstawiać się znekrotyzowanym. Daleko dłużej utrzymywał się nabłonek gruczolów LIEBERKUEHN'a, a w całości nigdy nie bywał złuszczone; w świetle tych gruczolów, a nawet pomiędzy komórkami nabłonkowymi miały się usadawiać mikroby choleryczne. W przypadkach dłużej trwających lub skomplikowanych krwawymi wybroczynami udawało się zauważyć przenikanie bakterij do błony śluzowej, chociaż przy znacznej reakcji, przy znacznym nagromadzeniu leukocytów w tkankach i w tych razach mikroby cholery poza nabłonek nie miały przechodzić.

Doświadczenia tak poważnego badacza wzbudziły jednak pewne wątpliwości, gdyż autor ani protokołów swych badań nie podaje, ani nie opisuje objawów za życia. Rezultatem tego była polemika pomiędzy VINCENZI'm, uczniem PFEIFFER'a, a HUEPPE'm, polemika, która ograniczyła się ze strony HUEPPE'go na wytykaniu przeciwnikowi braku doświadczenia w bakteriologii, co jednak twierdzenia jego o przenikaniu spiryllów przez nienaruszone jelita bynajmniej nie potwierdziło.

VINCENZI²⁾ na podstawie ściśle przeprowadzonych badań doszedł do przekonania, że nawet najmniejsze ilości zarazka cholerycznego wywołują śmierć przy objawach podobnych do cholery tylko wtedy, gdy kiszki w jakikolwiek bądź sposób są obrażone, a nadewszystko gdy wskutek pewnych szkodliwości

¹⁾ HÜPPE. Ueber Fortschritte in der Kenntniss der Ursachen der Cholera Asiatica. Berliner klinische Wochenschrift.

²⁾ VINCENZI. Ueber intraperitoneale Einspritzung von KOCH'schen Kommabacillus bei Meerschweinchen. D. med. Woch. 1887. N. 17 i 26.

nastąpią kapilarne wynaczynienia, gdyż wtedy droga staje się otwartą; natomiast gdy doświadczenie przeprowadzone będzie przy zachowaniu wszelkich ostrożności, zakażenia na tej drodze powstać nie może.

W odpowiedzi HUEPPE zarzut ten zbywa ogólnikami; wyniki doświadczeń VINCENTI'ego niczego mu nie dowodzą, skoro sam otrzymał rezultat dodatni, chociaż ani objawy za życia, ani zmiany pośmiertne nie odpowiadały nawet cholery, zwierzętom szczepionej. Zrzeka się swego przypuszczenia, co do bezpośredniego przenikania bakteryj przez nieobrażone kiszki, przyjmuje nawet twierdzenie WYSSOKOWICZA odnośnie do przenikania bakteryj przez krew do przewodu pokarmowego, nawet przyjmuje możliwość obrażenia ścianek jelit, wszelako obrażenia to nie ma być mechaniczne, lecz przez chemiczne produkty żywotności mikrobów wywołane. Na dowód tego nowych nie podaje doświadczeń, a przecież w pierwszej swej pracy systematycznie przeprowadza myśl, że mikroby cholery nie mogą dostać się do kiszki na drodze krwioobiegu! Zmiany rozpoczynają się miały w świeżych przypadkach od nabłonka, wreszcie w naczyniach krwionośnych nigdy mikrobów cholery nie znajdował.

Na podstawie przytoczonych badań na zwierzętach dochodzimy do wniosku, że objawy cholery udaje się wywołać u zwierząt, zwłaszcza świnek morskich przez wprowadzanie do przewodu pokarmowego hodowli przecinkowców KOCH'a, że najudatniejszą drogą do wywołania zakażenia jest przewód pokarmowy, nawet i żołądek, przy uprzednim wywołaniu pewnych zmian, sprzyjających rozwojowi spiryllów, że bakteryje te znajdują w jelitach bardzo przydatne do swego rozwoju środowisko i że nawet w ich ściankach i większe mogą wywołać zmiany. Inne natomiast drogi przenikania zarazka do ustroju nie są oznaczone, a możliwość wywołania zmian wtórnych w innych narządach nie udowodniona.

Widzieliśmy, z jakimi trudnościami walczyć trzeba było, aby u zwierząt zupełnie nieomal na zarazek cholery odpornych wywołać objawy zbliżone do cholery. Ta sztuczność doświadczeń, zwłaszcza pierwotnych, wywołała zrazu wielką opozycję tembardziej, że nieco zbliżony obraz dawały saprofyty takie, jak lasecznik FINKLER-PRIOR'a, MILLER'a i DENEKE'go, że podobne objawy wywołują pewne zatrucia mineralnemi i organicznemi jadami. Na pasorzycach, należących do grupy spiryllów, dłużej zatrzymywać się nie będziemy: ich własności zakażające, oprócz samych autorów, którzy je wyosobnili, nie zostały przez nikogo potwierdzone, a odnośnie do spiryllów FINKLER-PRIOR'a nie mamy nawet prawa twierdzić, aby miały wywoływać swojską cholery: jest to po prostu saprofyt, jak i wiele innych.

Na dłuższe jednak zastanowienie się zasługuje t. zw. *Bacillus Neapolitanus*, który wyosobnił EMMERICH ¹⁾ podczas epidemii cholery w Neapolu w r. 1884 z narządów, a następnie i z zawartości kiszki. Pasożyt ten przedstawia się w postaci krótkich pałeczek z zaokrąglonemi końcami. odznaczających się bardzo nieznaną ruchliwością i według BUCHNER'a zmieniających swą postać [długie pałeczki i nitki] w zależności od zmiany podłoża. W czystej hodowli wstrzyknięty pod skórę, do płuc, do jamy otrzewnej, w 24—48 godzin, w ostatnim przypadku nawet po 8—10 godzinach wywoływał śmierć u świnek morskich, a na sekyi stwierdzano znaczne zaczerwienienie błony śluzowej żołądka i kiszki, krwawe wybroczyno i obrzmienie kępek PEYER'a. Inne zwierzęta zapadały dopiero przy użyciu bardzo znacznych dawek hodowli.

Pasożyt ten miał wykryć EMMERICH w 9 przypadkach, sekyją zakończonych, w narządach, w 1 przypadku we krwi chorego w okresie zamartwiczym,

¹⁾ EMMERICH. Untersuchungen über die Piltze der Cholera Asiatica. Arch. f. Hyg. 1885. III Bd. 3 u. 4 H.

w wielu zaś wypróżnieniach w przeważającej ilości obok lasecznika przecinkowego.

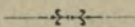
Rezultat ten tak wyróżniający się od danych, zdobytych przez Koch'a, v. ERMENGENS'a, NICCATI'ego i RIETSCH'a, CER'ego i t. d., odrazu objaśnić ma sposób badania, jakim się EMMERICH posługiwał. Przenosił on cząstki wydzielin lub narządów na grunta odżywcze i w tem stanie przesyłał do Monachium. Można nawet przypuścić, że znajdował się ten pasorzyt w przewodzie pokarmowym, na co zresztą wskazują badania GRUBER'a ¹⁾, jednak przeniesiony na grunt odżywczy z pasorzytami cholery z powodu większej swej żywotności rozwinął się kosztem tych ostatnich. Na fakt ten zresztą wskazuje i ta okoliczność, że BUCHNER wraz z EMMERICH'em w późniejszych badaniach ²⁾ w tkankach ani razu wykryć go nie zdołali. Wreszcie CAPPOLA ³⁾ i WEISSER ⁴⁾ udowodnili, że lasecznik EMMERICH'a wywołuje u morskich świnek objawy posocznicy i jest tylko najzwyczajszym saprofitem, który i w normalnym ustroju rozwijać się może.

Oto są dane, jakie odnośnie do pasorzytów cholery otrzymano na zwierzętach, t. j. na ustrojach nadzwyczaj odpornych na działanie tego zarazka. Fakt, że doświadczenie się udaje dopiero po zastosowaniu dość skomplikowanych zabiegów, że i inne pasorzyty podobne sprawiają objawy, skłania do twierdzenia, że wyłącznie na doświadczeniach na zwierzętach opierać się nie można. Spodziewać by się należało, że gdyby wypadkiem lub umyślnie dało się skłonić kogo, aby służył za przedmiot do doświadczeń, to sprawa ta zostanie rozstrzygnięta. Wprawdzie przypadek taki się zdarzył w pracowni Koch'a: jeden z pracujących nad bakteryjami cholery zapadł na tę chorobę przy objawach rozwolnienia i wymiotów, a w wypróżnieniach wykryto prawie czystą hodowlę pasorzytów w czasie, kiedy nie można było przypuścić innego zakażenia, jak tylko wskutek nieostrożnego obchodzenia się z czystymi hodowlami; jest to jednak przypadek odosobniony, choć niewątpliwie udowodniający zakażenie.

Mamy również i 2 doświadczenia, których wyniki były przeciwne: BOCHFONTAINE w Paryżu i KLEIN w Bombaju łykali pigułki, przygotowane z wypróżnień i hodowli cholerycznych, a jednak na cholere nie zapadali. Fakt ten przemawiałby przeciwko Koch'owi, gdyby wszyscy ludzie odznaczyli się jednakową odpornością, gdyby u wszystkich sprawność przewodu pokarmowego była jednakową, gdyby wszystkich zawsze jednakowemi karmił pokarmami, gdyby wreszcie ustrój był zegarem z jednakowych matematycznie części złożonym.

[C. d. n.]

Wiadomości bieżące.



— W dniu 17 b. m. bakteryjologiczne badanie wypróżnień, wykonane przez O. BUJWIDĄ, wykazało bakteryje cholery w wypróżnieniu, przyslanem z Białej gub. Siedleckiej.

— W d. 20 b. m. podobnie BUJWID skonstatował bakteryje cholery w wypróżnieniach dwóch osób z Międzyrzecza [przysłał kol. ROSENBLUM].

¹⁾ GRUBER. Bacteriologische Untersuchung von choleraverdächtigen Fällen unter erschwerenden Umständen. Wiener med. Woch. 1887. Nr. 7 i 8.

²⁾ BUCHNER und EMMERICH. Die Cholera in Palermo. Aerztl. Intelligenz-Blatt. Münch. med. Woch. 1335, Nr. 44. Ref. BAUMG. Jahresb. 1885. Str. 135.

³⁾ Cyt. u WEISSER'a.

⁴⁾ WEISSER. Ueber die EMMERICH'schen sog. Neapler Cholera-bacterien. Zeitschrift für Hyg. Bd. I. 1886. Str. 315.

— Według doświadczeń WEYL'a [w pracowni GUTTMANN'a w Moabie], lasecznik choleryczny traci swoją żywotność w piwie po upływie 24 godzin. Przyczyną tego zabójczego działania piwa jest nie tylko jego kwaśny odczyn, ale i obecność pewnych trujących lasecznik choleryczny substancyj, gdyż ten odatniginie w piwie, doprowadzonym sztucznie do oddziaływania zasadowego. Piwo zatem, pomimo wielkiej zawartości wody, nie może być przenośnikiem cholery, należy zatem w czasie epidemii zwracać tylko uwagę na dokładne wymycie naczyń, które powinno być dokonywane wodą wyjałowioną, albo poprostu wodą gorącą (*Deut. med. Woch.*)

— Dla dezynfekcyi rąk nie wystarcza obmycie nawet mocnymi środkami antyseptycznymi, gdyż w cienkiej warstwie tłuszczu, pokrywającej skórę, z łatwością gnieźdzą się wszelkie zarazki. Należy przedewszystkiem tę warstwę usunąć, czego możemy z łatwością dokonać przez zamydlenie powierzchni skóry. Dlatego w przepisach, podawanych publiczności, należałoby wyrazić się w ten sposób: kto sobie ręce zawała przy chorych na cholere, powinien je starannie namydlić, obmyć w roztworze kwasu karbolowego [5%], a następnie wymyć w wodzie wyjałowionej, resp. przegotowanej. Paznogie należałoby czyścić w roztworze sublimatu [1⁰/₁₀₀], w spirytusie [70%]. (*D. m. W.*)

— Dr RIEDER, lekarz oddziału cholerycznego w Hamburgu, w taki sposób opisuje leczenie cholery [na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Hamburgu d. 30 Sierpnia].

W pierwszym dniu wybuchu cholery przynoszono do szpitala takie mnóstwo chorych i z tak gwałtownymi objawami, prowadzącemi z niesłychaną szybkością do fatalnego końca, że nie mogło być mowy o żadnej systematycznej lekarskiej pomocy. Przedewszystkiem starano się chorych umieścić w ciepłym i suchym miejscu, złagodzić bóle, zebrać i zdezynfekować wypróżnienia. Podawano z początku olej ryecynowy, kalmel, makowiec — bez skutku. Salol, wlewania roztworu tainny do kiszek w niczem nie zmieniały obrazu choroby. Kamfora, eter, piżmo nie polepszały wcale działalności serca. Podskórne wstrzykiwania roztworu soli [najlepiej do żył] na razie wywierały skutek bardzo wydatny: już po wstrzyknięciu 40) ctm. sześć. tętno się poprawiało, znikala sinica, chory jakby się budził ze snu i głosem normalnym opowiadał swoją historję choroby. Ale, niestety, w znakomitej większości przypadków poprawa ta była tylko chwilową; następne wstrzykiwania albo nie wywierały żadnego już skutku, albo tylko przemijający, do tego stopnia, że RIEDER powiada: gdyby mnie zapytano, ilu chorych cholerycznych uratowały wstrzykiwania soli, musiałbym odpowiedzieć — ż a d n e g o. Tylko w tych przypadkach, w których zakażenie było słabe, a stan chorego chwilowo pogorszył się przez przeniesienie do szpitala, przez przostzach, występowała poprawa zaraz po pierwszym wstrzyknięciu soli i ta utrzymywała się stale. Ale w tych przypadkach równie dobrze działały zwykłe środki pobudzające. (*D. m. W.*)

— Przebieg epidemii cholery w Hamburgu według autentycznych danych [urzędu lekarskiego] jest następujący:

	Chorych. Zmarło.			Chorych. Zmarło.	
Do 20 Sierpnia	86	36	Do 31 Sierpnia	858	395
„ 21 „	83	22	„ 1 Września	843	394
„ 22 „	200	70	„ 2 „	809	478
„ 23 „	272	111	„ 3 „	777	437
„ 24 „	367	114	„ 4 „	679	293
„ 25 „	673	192	„ 5 „	582	281
„ 26 „	991	315	„ 6 „	485	258
„ 27 „	1101	456	„ 7 „	419	224
„ 28 „	1036	428	„ 8 „	346	160
„ 29 „	982	394	„ 9 „	350	150
„ 30 „	1086	484	„ 10 „	213	113
				13238	5805

(*D. m. W.*)

— Miejsca ustępowe w pociągach na kolei mogą przyczyniać się do szerzenia cholery na całej linii, gdyż wypróżnienia są bezpośrednio wyrzucane na zewnątrz i stają się ogniskiem zarazy dla okolicy. Należałoby w ustępach tych, mianowicie na liniach, łączących miejscowości zarażone z resztą kraju, zaprowadzić kubły, które byłyby usuwane na większych stacjach, poddawane dezynfekcyi i zastępowane przez inne. (*D. m. W.*).

— Publikacyje Ś. p. prof. CHAŁUBIŃSKIEGO o cholerye wydane zostały w przekładzie niemieckim przez D-ra KRZYWICKIEGO p. t.: „*Ueber die Behandlung während der Cholera*“ i „*Ueber die Cholera Asiatica vom praktischen Standpunkte*“. Królewiec. 1892, u HARTUNG'a.

— Chloroform, według BILTZ'a, na świetle rozkłada się, powinien być zatem przechowywany w cieniu lub w szkle żółtem. Dodany alkohol czyni chloroform mniej szkodliwym przez chemiczne związanie produktów rozkładu.

— Ze względu na szkodliwość, jakie zauważono w Berlinie i w N. Yorku wskutek częstych rozkopowań bruku i ziemi w celu zakładania rur gazowych, wodociągowych, drutów dla elektryczności, D-r DOWD w New-Yorku badał grunt i stosunki zdrowotne w tych warunkach. Znalazł on, że tylko w górnych warstwach ziemi, do głębokości $\frac{1}{2}$ metra znajdują się liczne mikroby; im głębiej, tem ich mniej, a na 2—3 metrów w głąb nie napotyka się już wcale. Z chorobotwórczych znalezione zostały w ziemi: choleryczne, tyfusowe i tężcowe bakteryje. W pyłe z ziemi rozkopanej mikroby chorobotwórcze nie znajdowały się, gdy zaś występują zakażenia, zdają się one pochodzić z brudu czepiającego się obuwiu i odzieży robotników. Ziemia, przejęta wonią gazu oświetlającego, zawierała jednakową ilość bakteryj, co ziemia wolna od tej woni. Pasożytów malarycznych DOWD nie znalazł ani w ziemi rozkopanej, ani w pyłe tejże ziemi. Ze względu jednak, że przy rozkopaniu ziemi i wskutek nieprzyjemnej woni występują zaburzenia w trawieniu oraz przemijające niedomagania, i ponieważ robotnicy mogą zachorowywać wskutek przeniesienia wyżej wzmiankowanych mikrobow chorobotwórczych, pożądanym jest możliwym pośpiech w robotach tego rodzaju i polecenie częstej zmiany odzieży u robotników.

— KLENTZE badał strawność rozmaitych gatunków serów, pozostawiając gram sera w 50 gramach soku żołądkowego wieprzowego z dodatkiem 3 grm. rozcieńzonego kwasu solnego. Z 18 gatunków sera najprędzej strawionym został Chester i Roquefort [po 4 godzinach]. Sery Emmენტalski, gorgonzolski i szeszatzelski w 8 godzin dopiero; romadurski w 9 godzin, Brie i większa część innych serów w 10 godzin. Chudy ser szwajcarski po 10 godzinach jeszcze nie był całkowicie strawiony. Ponieważ w zwykłych warunkach żołądek powinien strawić zawartość w 5 godzin, przeto zdawałoby się, że z serów tylko dwa pierwsze Chester i Roquefort mogą być śmielej zalecane, o ile oczywiście doświadczenia z trawieniem w probówce dadzą się porównać z normalnem trawieniem. Bezwątpienia rozpuszczalność sera będzie zależna w wysokim stopniu od jego zbitości, *resp.* rozdrobnienia i dokładnego zżucia.

DO PP. PRENUMERATORÓW.

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

Sprostowanie. W N-rze 38 na str. 801, 20 wiersz od góry: zamiast przy mowie oddechowej ustami, winno być: przy mowie o d d y c h a m y ustami; 26 od góry po wyrazie powietrza wstawiono niepotrzebnie i, a opuszczono: zbliżenie jednak przy szepcie jest daleko większe, mianowicie zupełne z przodu z pozostawieniem małego trójkąta z tyłu. Drżenie strun głosowych prądem wydechanego powietrza; na str. 802, 17 wiersz od góry zamiast: mowy, winno być, mamy; 19 w. od góry zamiast: końce, winno być: koniec; na str. 803, 4 wiersz od góry przed wyrazem bełkotanie opuszczono i.