

GAZETA LEKARSKA.

I. PRZEGLĄD KRYTYCZNY NIEKTÓRYCH METOD LECZENIA CHOLERY.

[Rzecz czytana na posiedzeniu Tow. Lekarskiego Warszawskiego d. 30 Sierpnia 1892 r].

Podał

D-r Med. O. Hewelke ¹⁾

Chęć poddania ocenie krytycznej metod i środków leczniczych, stosowanych w różnych epidemijach, napotyka na niezwalczoną przeszkodę w braku odpowiednich ścisłych cyfr statystycznych. Zwykle spotykamy tylko ryczałtowe cyfry odsetek śmiertelności bez podania charakterystyki leczonych przypadków, okresu epidemii, procentu śmiertelności w tej samej epidemii przeciętnie i przy stosowaniu innych środków. Tymczasem, jak na to się wszyscy zgadzają, w pierwszej połowie panowania epidemii cholery natężenie jej jest znacznie silniejszym, niż później. Dalej, wiadomo, jak różnego stopnia natężenia przypadki cholery zdarzają się w przebiegu każdej epidemii, tymczasem z danych statystycznych nie możemy wymiarkować, czy dany środek lub metoda były stosowane w biegunce cholerycznej, czy też w rozwiniętym napadzie cholerycznym, i wogóle na podstawie jakiego materiału klinicznego wyciągane były wnioski.

Wobec tego sądzę, że możeby Sz. Towarzystwo powzięło inicjatywę w ułożeniu pewnego szematu dla zapisywania obserwacji w ewentualnej epidemii w celu nagromadzenia więcej jednolitego i więcej do spożytkowania w przyszłości nadającego się materiału kliniczno-statystycznego.

W celu leczenia cholery w rozmaitych jej epidemijach polecano i stosowano tyle środków, że samo ich wyliczenie zabrałoby wiele czasu, nie mówiąc już o ich krytyce, która często znalazłaby się w kłopotcie, z kąd swą ocenę rozpocząć, ponieważ w wielu nie można znaleźć żadnego racjonalnego wskazania, a ich efemeryczna trwałość pozbawia je sankcyi empiryi. Jeżeli przeciwstawić ten niezliczony szereg środków stale utrzymującemu się ogromnemu procentowi śmiertelności, musimy dojść do sceptycznego wniosku, że medycyna nie znalazła dotąd pewnego środka przeciw rozwiniętej cholercie i że leczenie powinno mieć zawsze głównie

¹⁾ Rzecz tę umieszczamy, zaznaczając, że leczenie cholery będzie również uwzględnione w wyczerpującej pracy kol. PRUSZYŃSKIEGO. [Przypisek Redakcyi]

charakter profilaktyczny, to jest, co wydaje się możliwem: starać się niedopuszczyć do rozwinięcia się napadu cholerycznego, wobec którego szanse leczenia są zawsze wątpliwe.

Przy krytyce środków leczniczych w jakiejbądź sprawie chorobowej musimy oceniać, o ile odpowiadają one wskazaniom, wypływającym z całokształtu patologicznego obrazu danej sprawy. To też przegląd krytyczny metod i środków, polecanych w cholerze, poprzedzonym być powinien rysem odpowiednim z patologii ogólnej. Ograniczymy się tu tylko na kilku słowach. Uważamy cholerę za bezpośrednie następstwo podrażnienia kiszek przez specyficzne pasorzyty i produkty ich życia, do czego przyłączają się dwiema drogami: przez zatrucie swoistymi toksynami i wskutek zagęszczenia krwi w następstwie znacznej transudacji przez кишки, zaburzenia w układzie krwionośnym; wreszcie wskutek upadku krążenia dołącza się jeszcze samozatrucie ustroju, z powodu nagromadzenia się niewydalanych produktów przemiany materii.

Z zarysu tego, będącego, o ile nam się zdaje, dość powszechnie przyjętym, wypływają takie wskazania: wydalić pasorzyta i jego przetwory, względnie uczynić je nieszkodliwymi, podnieść krążenie, wydalić ciała warunkujące samozatrucie, postawić wreszcie ustrój w warunki sprzyjające wyrównaniu tych zaburzeń anatomicznych, jakie w nim spowodowała choroba.

Wskazaniom tym, stawianym w tej mniej więcej postaci już i przed odkryciem Koch'a, z różnych polecanych sposobów leczenia cholery zdaje się najbliżej odpowiadać metoda podana przez CANTANI'ego, o której później, inne, o ile przegląda z nich wogóle jaka myśl przewodnia, odpowiadają im tylko w części, jeszcze w innych bardzo trudno odnaleźć jakąkolwiek racjonalną zasadę w myśl wyliczonych wskazań.

Zacznijmy od metody opróżniającej. W myśli zapewne wydalenia z przewodu pokarmowego pierwiastku zarazy stosowano w cholerze wszelkie możliwe środki przeczyszczające: od najsłabszych do najsilniejszych. Pomijając użycie środków opróżniających w samym początku choroby — metoda ta zdaje się została zdyskredytowana, co teoretycznie wydać się musi koniecznem, ponieważ środki czyszczące wzmagały swym wpływem istniejące już od choroby zależne podrażnienia kiszek. Jako ślad tej metody pozostał kalomel. Dobry wpływ tego środka podawanego zwykle z początku w większych dawkach [10 gr.] później w małych często powtarzanych — chwalał RUEHLE [1848], CHAŁUBIŃSKI i inni. Wobec wspomnianego tylko co złego wpływu środków rozwalniających należy przypuścić, że kalomel, zwłaszcza w małych dawkach, nie działa jako środek czyszczący, ale że według przyjętego w farmakologii poglądu przechodzi w Hg_2O i wywiera wpływ przeciwny.

Z wprost przeciwnego oczywiście założenia wychodzą zwolennicy makuwca w leczeniu cholery. Za główne wskazanie uważali oni: powstrzymać biegunkę, grożącą następstwem zagęszczeniem krwi, wiodącym do strasznego *st. asphyctium*. Podawano przytem bardzo znaczne ilości makuwca: około 50 kropel *t-rae opii simpl.* na raz i więcej; ostrożniejsi ograniczali się do podawania go tylko w początkowych okresach napadu cholerycznego. Większość spostrzegaczy jednak

nietylko nie widziała dobrych wyników, ale wprost szkodliwe. I tak DORN-BLUETH w czasie epidemii w Rostoku w 1859 roku obserwował tak smutne wyniki od tej terapii, że wymógł aż oficjalny zakaz stosowania tego środka.

Podobnie CHAŁUBIŃSKI widział, że przypadki, w których podawano opium, jeżeli dochodziły do okresu odczynowego przebiegały daleko ciężiej, niż takie, w których środka tego nie stosowano. W większości przypadków opium z powodu ognaniczonego wchłaniania nie wywołuje oczekiwanego wpływu, zawsze zaś grozi porażeniem serca i układu nerwowego. W okresie zaś odczynu, kiedy wchłanianie się zwiększa, wsysa się na raz w wielkich ilościach, wywołując groźne objawy nerwowe.

Pomimo tego opium dotąd nie wyszło z szeregu środków stosowanych w leczeniu cholery, a i w ostatnim czasie podają go na szeroką skalę we Francji, chwalcąc dobre wyniki. Dla objaśnienia ich, jeżeli zależą one w samej rzeczy od opium, FINKLER postawił hipotezę, że wskutek powstrzymania perystaltyki kiszek w zatrzymujących się wypróżnieniach następuje takie znaczne nagromadzenie się toksyn cholerycznych, albo pasorzytów gnilnych, że rozwój laseczników cholery staje się niemożliwym.

Przeciw takiemu przypuszczeniu mówić się zdają spostrzeżenia przypadków tak zwanej *cholera sicca*, w której wskutek porażenia kiszek wypróżnienia zatrzymują się w nich; przypadki takie odznaczają się bowiem szczególną złośliwością. Wogóle zaś przeciw makowcowi i metodzie powstrzymującej wypróżnienia przemawiać się zdają obserwacje, według których przypadki ze skąpymi wypróżnieniami dają względnie gorsze rokowanie.

Zdawałoby się, że obfite wypróżnienia u cholerycznych są jakby do pewnego stopnia odczynem ustroju, dążącego do wydalenia tą drogą szkodliwych dlań pierwiastków. Można tu dopatrywać się pewnej analogii do odruchu gorączkowego przy chorobach zakaźnych, którego dziś już, o ile nie sięga zbyt wysokich granic, nie uważamy za główny cel naszych zabiegów leczniczych.

Wreszcie gdyby nie to, że wywoływanie doświadczałne cholery u zwierząt udaje się dopiero po wstrzymaniu perystaltyki kiszek za pomocą makowca, możnaby na obronę makowca w cholery postawić przypuszczenie, że obecność tego ciała w pewnym środowisku czyni rozwój laseczników cholerycznych niemożliwym. Należałoby w każdym razie stosunek ten poddać doświadczałnemu badaniu.

Na trzeciem miejscu rozpatrzę metodę n a p o t n ą. Spostrzegano, że w przypadkach, w których udawało się tym lub innym sposobem wywołać poty u cholerycznych, stan chorych zaczął się poprawiać.

Do celu tego dążono za pomocą podawania na gorąco obfitych ilości naparów różnych ziół aromatycznych, za pomocą rozcierań, zawiajań w koce, wreszcie przez zastrzykiwanie pilokarpiny [PEREZ]. JAWORSKI do wytłomaczenia tej metody przedstawia następujące rozumowanie. Wskutek podrażnienia kiszek następuje skierowanie wydzielania cieczy ustroju do tej drogi wyłącznie, przez co następuje nieprawidłowy rozdział krwi, zmniejszony mniej lub więcej jej wpływ do innych narządów i zmniejszenie wszelkich innych wydzielin. Analogię do pewnego stopnia przedstawia np. wysokiego stopnia sokotok żołądkowy,

przy którym inne wydzieliny, mianowicie zaś moczu, ulegają ograniczeniu. Przy wysięku do opłucnej spada wydzielanie soli w moczu oraz soków trawieńcowych. Jeżeli by udało się pobudzić jakiś organ wydzielniczy do tego stopnia, że czynność jego wzięłaby górę nad wydzielaniem przez kiszki, to moglibyśmy osiągnąć odwrócenie prądu od kiszek i odpowiedniejszy rozdział krwi w ustroju.

Jeżeli zatem u cholerycznych uda się pobudzić do czynności gruczoły potowe, to zatrzymają one w sobie krew i nie dopuszczą do ostatecznego jej zagęszczenia. Opierając się na tem teoretycznem wyrozumieniu i mając z drugiej strony podstawę w danych empirycznych wspomnianych wyżej, JAWORSKI poleca zastrzykiwania pilokarpiny, obok innych zabiegów.

Z naszej strony podkreślamy tu tylko obawy o serce, będącem u cholerycznych zawsze stroną słabą, a to tem bardziej, że wskutek zmniejszonego wchłaniania z powodu upadku krążenia dawki polikarpiny będą musiały być stosunkowo większe, niż normalnie. Co się zaś tyczy teoretycznych przypuszczeń co do sposobu działania metody napotnej, to zaznaczymy ze swej strony, że otwiera ona ustrojowi drogę do pozbywania się ze krwi różnego rodzaju i pochodzenia szkodliwych pierwiastków i że się więc i tym sposobem jeszcze, oprócz przypuszczanego przez JAWORSKIEGO, może przyczyniać się do obserwowanej poprawy chorych cholerycznych w razie wystąpienia potów.

Przechodzę do hydroterapii, a właściwie do termoterapii; stosowano bowiem zarówno wodę gorącą jak i zimną. Relacje z praktyki poprzednich epidemii nie dają jednak użyciu gorącej wody zadawalającego świadectwa: gorące kąpiele, parówki, rzymskie kąpiele były znoszone źle. ROMBERG przyznaje się otwarcie [spraw. z 1832], że zabiegi te w wielu przypadkach przyczyniły się zapewne do złego zejścia. Zato sprawozdania ze stosowania zimnej wody podają bardzo zadawalające wyniki; w ostatnim czasie znów je gorąco zaleca WINTERNITZ.

Jak i z jakim rezultatem były stosowane zabiegi wodolecznicze u nas, nie mamy żadnego pojęcia. Że ta metoda była stosowana w r. 1852 [przez nie-lekarza], mamy ślad w broszurze prof. KRYSZKI, który krótko ją ocenia jako szarlataneryję.

W roku 1830 na szeroką skalę stosowali zimną wodę prof. CASPER z Berlina i GUENTHER, naczelny lekarz *Allgemeines Krankenhaus* w Wiedniu.

Delegaci francuzcy, D-r GAIMARD i GERARDIN, ocenili w swym raporcie wyniki metody GUENTHER'a bardzo wysoko. Polegała ona na obmywaniach gąbkami lub ręcznikami, zmoczonymi wodą lodową, obok rozcierania całej powierzchni ciała kawałkami lodu, przeważnie kończyn. Po 5—6 minutach ciało zaczynało się rozgrzewać, wtedy osuszano szybko skórę ciepłymi ręcznikami, zawijano chorego i podawano mu co 2—3 minut łyk wody zimnej, a co 5—10 minut kawałek lodu.

Metoda WINTERNITZ'a zbliża się do starego sposobu PRIESSNITZ'a, który podobno ani jednego chorego cholerycznego nie stracił. Chorego wycierają prześcieradłem wyżętem lekko z jak najzimniejszej wody, poczem, nie osuszając skóry, dają mu kąpiel usiadową 8—13° C. przez 15—30 minut. Chory powinien być dobrze owinięty kocami i rozcierać sobie ciągle brzuch rękami zmoczanymi w wodzie; jeżeli nie może sam, czynią to dwaj posługacze. Zamiast prze-

ścieradła w początku można stosować natrysk, z natryskiem na brzuch. Po tych procedurach choremu nakłada się oponka na brzuch, kładzie się go na łóżko, dobrze okrywa i rozciera kończyny. Szybko ma następować rozgrzanie i pot. W razie niewystąpienia tego odczynu cały zabieg powtarza się.

Jako teoretyczne podstawy tej metody [dającej jakoby wyborne wyniki] podaje WINTERNITZ, uważający choleryczny napad jako następstwo zbyt obfitej transudacji przez kiszki, pobudzenie nerwów trzewowych (*n. splanchnici*) i sprowadzenie prawidłowego napięcia w nerwach naczyniach brzusznych, czem zatrzymujemy stolce choleryczne, dalej osiągnięcie przez przyływ do skóry bardziej równomiernego rozdziału krwi w układzie naczyniowym, wreszcie pobudzenie czynności serca i nerwów naczynio-ruchowych wogóle.

Nie mogę w tem wyliczaniu różnych metod leczenia cholery pominąć sposobu, o którym wprawdzie milczy statystyka, ale który głośny jest tradycją wielkiego u nas imienia. Mam na myśli metodę CHAŁUBIŃSKIEGO, który ją przed 7 laty w tem miejscu sam wygłosił. CHAŁUBIŃSKI mówi: że, poczynawszy od okresu wstępnego aż do okresu depresyjnego, ilekroć uda się wywołać wymioty żółciowe, rokowanie staje się bezwarunkowo lepszem. O ile w początkach wywołanie wymiotów jest łatwem, to w miarę rozwoju choroby staje się ono coraz trudniejszym. W biegunce surowiczej już 5—10% pozostaje bez wyniku, w rozwijającym się napadzie 50% — a w pełni napadu nie można już wywołać wymiotów. Tylko w razie przeciągłego napadu, gdy tętno jeszcze nie zupełnie i nie stale zanika, można się pokusić w takiej chwili o wywołanie wymiotów, która to próba, gdy uwieńczona zostanie skutkiem, znakomicie poprawia rokowanie. Chociaż sam CHAŁUBIŃSKI przyznaje, że faktu tego, empirycznie niezawodnie stwierdzonego, naukowo objaśnić nie umie, to jednak zdaje się przypisywać wpływ wymiotów:

- 1) przedostaniu się żółci do kiszek,
- 2) wpływowi mechanicznemu aktu wymiotowego na serce, okazującemu na ten organ działanie pobudzające, a przynajmniej powstrzymujące jego postępujące porażenie, które CHAŁUBIŃSKI uważa za pierwszy, najistotniejszy, od swoistego zakażenia zależny, moment choroby.

Metodę tę poddał wyczerpującej krytyce ŁUCZKIEWICZ, zarówno jej stronie teoretycznej, jak i praktycznej. ŁUCZKIEWICZ wykazuje, że porażenie serca jest zjawiskiem wtórnem, zależnem głównie od zągęszczenia krwi, co się zaś tyczy znaczenia wymiotów żółciowych w napadzie cholerycznym, to uważa je za pomyślne prognostycznie dla tego, że wskazują na rozpoczynający się odczyn. Zasady zaś farmakologiczne przemawiają wprost przeciw stosowaniu środków wymiotnych, ponieważ te drażnią błony śluzowe i, co ważniejsza, osłabiają czynność mięśnia sercowego. Takim zaś samym faktem empirycznym, dowodzącym zwrotu sprawy ku lepszemu, jak wymioty żółciowe, są i stolce żółciowe, chociaż same przez się nie wpływają na istotę cholery.

JAWORSKI, omawiając metodę CHAŁUBIŃSKIEGO, uważa podane przezeń tłumaczenie znaczenia wymiotów za mylne, ponieważ w cholery rozwiniętej żółć się

nie wydziela, a może nastąpić najwyżej tylko jej wydalenie z pęcherzyka żółciowego, temu zaś nie można przypisywać znaczenia, tem bardziej, że żółć laseczników nie zabija. Krytykując zaś zdanie CHAŁUBIŃSKIEGO—nie było nigdy ani jednego przypadku, ażeby kto po nastąpieniu wymiotów żółciowych [rozumie się w początkowym okresie] zapadł na cholere [t. j. dostał napadu cholerycznego], sądzi JAWORSKI, że zdanie to o tyle jest zgodnem z prawdą, o ile te osoby nie były wcale chore na cholere. Przytem nasuwa mu się uwaga, czy wymioty żółciowe nie mogłyby służyć za kryterjum, ażali objawy dyspeptyczne, biegunka i t. d., pojawiające się w czasie epidemii, polegają na zakażeniu cholerycznem, czyli też nie.

Przytoczymy, kończąc z omówieniem tej metody, że środki wymiotne były stosowane w dawniejszych epidemijach cholery na szeroką skalę, ogólne jednak wrażenie z ich skutku było niekorzystnem, a przez wielu autorów [ROSSBACH, NIEMEYER i inni] zostały one stanowczo potępione.

Przechodzimy wreszcie do tak zwanej metody CANTANI'ego. Zasada się ona na stosowaniu obfitych gorących 38—40° C. wlewań 0,5—1% roztworu taniny do kiszki—enteroklizy i roztworów solnych pod skórę—hipodermoklizy.

Działanie enteroklizy polega na termicznym i mechanicznem pobudzeniu iżywieniu kiszki i całego ustroju, a zarazem na pobudzeniu wysysania, które zapobiega zagęszczeniu się krwi i anuryi. Tanina, zakwaszając zlekka zawartość kiszki, wytwarza grunt, nie sprzyjający rozwojowi laseczników przecinkowych, działa ściągająco na błonę śluzową kiszki i wreszcie łączy się ze szkodliwymi przetworami rozpadu materii lub życia pasorzytów w związki trudno-rozpuszczalne. Niekiedy wlana ilość (1—2) płynu przewycięża opór zastawki BAUHIN'a i przemywa cały przewód kiszkowy. JAWORSKI sądzi, że dla osiągnięcia tego pożądanego rezultatu należałoby wlać przynajmniej 3 litry. Według nas, możnaby się do tego celu zbliżyć, wlewając płyn przez jaknajgłębiej wprowadzoną miękką sondę żołądkową i odpowiednio układając chorego.

CANTANI stosuje enteroklizę w początku napadu cholerycznego; zdaje się, że wobec niewinności samego zabiegu i wobec tego, że odpowiada on kilku ważnym wskazaniom, należałoby stosować go i wcześniej. Przemawiają za tem cyfry, otrzymane przez D-ra VITONE, który, stosując enteroklizę zaraz w początku biegunki, na sto chorych przeszło nie miał ani jednego przypadku śmierci, a nawet wogóle nie przyszło w żadnym do rozwinięcia się cięższych objawów.

Prof. ANGYAN z Budapesztu w roku 1886 otrzymał następujące wyniki:

		w okresie	wyzdr.	um.
na	76 chorych	biegunki	76	
„	85 „	choleryny	85	
„	90 „	<i>st. algidum</i>	59 (64%)	32
„	211 „	<i>st. asphyct.</i>	44 (20% 8)	—167139,2.

Hipodermoklizy CANTANI'ego ma na celu zniesienie utrat wody i soli we krwi i tkankach za pomocą wlewań pod skórę roztworów soli kuchennej [6 grm.

na 1000| i sody [4 grm. na 1000|, w ogrzanej do 37—40° C. wodzie destylowanej

Zapobiega ona wysychaniu tkanek i ciałek krwi, które według HAYEM'a kurczą się z powodu utraty wody i soli, stają się gatunkowo cięższymi i lepkiem. Dalej przedewszystkiem utrzymuje normalny odczyn krwi, okazujący w cholerze skłonność do przechodzenia w obojętny, a nawet kwaśny. Ułatwia więc wskutek zmniejszenia tarcia czynność serca i zapobiega jego wyczerpaniu. Wreszcie, podnosząc ciśnienie krwi, sprzyja czynności wydzielniczej nerek.

Hipodermoklizy, jak dotąd, stosowano w późniejszych okresach choroby. CANTANI na 187 ciężkich przypadków miał 39% śmierci, ANGYAN na 274 przypadków w *st. asphyct* miał też 35% śmierci, podczas gdy zwykle obliczają procent śmierci w tym okresie na 70—80%. Skład ciepłotę hipodermokliz modyfikowano zależnie od stopnia ochłodzenia ciała, przypuszczalnie mniej lub więcej zmienionego odczynu krwi lub w celu wywołania jeszcze dodatkowych skutków. Tak np. KEPPLER w Wenecyi dodawał z dobrym wynikiem 1% wysokoku, MINOLA 0,3% siarczanu sodu.

Zarówno więc rezultaty praktyczne, jak i względy terapeutyczne, zdają się przemawiać za metodą CAETANI'ego. *Enterokliza* przemywa kiszki, wymywa zarazki i ich wytwory, pobudza wysysanie, *hipodermokliza* powstrzymuje zagęszczenie krwi i podtrzymuje czynność serca i krążenie.

Jedyny teoretyczny zarzut, jaki się nam nasuwa przy stosowaniu hipodermoklizy, jest ten, że dopóki przesiekanie przez kiszki odbywa się ciągle, dalej wprowadzony płyn będzie niebawem znów wydalony. W każdym jednak razie zabieg ten umożliwi ustrojowi, chociażby sztucznem krążeniem i sztuczną krwią, walkę z pierwiastkiem choroby.

Odnosnie enteroklizy zauważylibyśmy, że przy wczesnem stosowaniu jej, gdy ciało nie uległo jeszcze ochłodzeniu, możeby lepiej było według zasad hidroterapii używać zimnych a nawet lodowych wlewań, w celu podniesienia napięcia w naczyniach i nerwach kiszek; ciepłe bowiem mogą podtrzymywać przesiekanie. Co się jednak tyczy strony praktycznej, to różowe nadzieje, jakie budzą opisy CANTANI'ego i zwolenników jego, zaciemniają nieco świeże relacje z Niżnego-Nowogrodu, gdzie enteroklizy jak również i wlewania podskórne nie okazały podobno tak dobroczynnych skutków.

Na zakończenie tego przeglądu, wspomnę w krótkości o metodzie, pozostającej wprawdzie dla szerszej praktyki jeszcze w powijakach, która jednak wynika z kierunku, jaki obecnie panuje w nauce, a który już zdążył oddać ważne usługi praktyczne.

Mam tu na myśli szczepienia zapobiegawcze hodowli przecinków cholerycznych. Zasada ich, wzięta z doświadczeń nad innymi pasorzytami, polega na tem, że przez ogrzewanie hodowli do pewnej wyższej temperatury, przez dodanie do podłoża pewnych chemicznych ciał albo wyciągów z tkanek zwierzęcych (*gl. thymus*, BRIEGER) otrzymuje się osłabienie siły tak prowadzonych hodowli. Jeżeli takie hodowle wstrzykną zwierzęciu, to oprócz nieznaczących zaburzeń zwierzę znosi je dobrze i prócz tego znosi również dobrze następne zastrzyknięcie hodowli normalnej. Mało tego, surowica krwi tych zwierząt nabiera takich

własności, że zastrzyknięta innym zwierzętom, czyni je również niewrażliwemi na normalną, nieosłabioną hodowlę.

Obecnie S. KLEMPERER przeprowadził tego rodzaju doświadczenia nad hodowlami cholerycznego lasecznika, a przez ogrzewanie ich przy 70° C. przez pewien przeciąg czasu otrzymał hodowlę osłabioną, która zastrzyknięta młodym morskim świnkom i królikom czyniła je niewrażliwemi na otrucie cholerą zwykłą. Oprócz tego surowica krwi tych zwierząt, zastrzyknięta innym zwierzętom, czyniła je również odpornemi na cholerę.

Równocześnie BRIEGER i WASSERMANN doszli do takich samych wyników. Wreszcie CHAWKINOWI udało się pewnemi sposobami zwiększać i zmniejszać siłę zabójczą hodowli cholerycznych. Ostatnie, t. j. zmniejszanie siły hodowli otrzymywał przez ogrzewanie do 39° C. przy obfitym dostępie powietrza. Po zastrzyknięciu takiej słabej hodowli świnki morskie stają się niewrażliwemi na jad choleryczny zwykły, jakkolwiek bądź drogą wprowadzony do ich ustroju. Ostatnio CHAWKIN zbadał na sobie i kilku lekarzach wpływ takich hodowli na ustrój ludzki i znalazł go nieszkodliwym, zkąd sądzi, że na podstawie analogii z doświadczeniami na zwierzętach będzie w stanie wywoływać odporność na cholerę u ludzi.

II. O ROZPOZNAWANIU KIŁY (*syphilis*) UKŁADU NERWOWEGO.

Skreślił

D-r S. Domański,

Profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 36].

Zanim na to odpowiemy, trzeba przedewszystkiem oświadczyć, iż w rozpoznaniu kiły układu nerwowego nie trzeba mieć koniecznie na uwadze jedynie strony umiejętnej, lecz baczyć także należy na stronę praktyczną, pamiętając o tem, że czekać, nim się sprawa zupełnie nie wyjaśni, znaczy zwykle w kile układu nerwowego tyle, co gubić pacjenta, z drugiej strony, że terapia odpowiednia w rozpoznaniu tylko podobnem do prawdy może nieraz uczynić je pewnem, o ile tylko o pewności mówić można w nauce lekarskiej. Kto pamięta o tych względach praktycznych, ten nie będzie mieć na swem sumieniu zarzutów, iż czekaniem lub leczeniem obojętnem szkodził choremu, a nieraz będzie się cieszył tryumfami swej bystrości dyagnostycznej i wypływających z niej wskázówek terapeutycznych. Wyda się to zapewne niewłaściwem, by terapia służyła do rozpoznania, gdy oczywiście powinno być i bywa, też zazwyczaj odwrotnie, ale teoria jest teorią i dla teorii nie można gubić pacjenta, którego niezawsze wprawdzie, jednakże bardzo często można uratować.

Przechodząc teraz do zadanego sobie pytania, widzimy, że nie ma dziś wątpliwości, iż nie ma może żadnego zboczenia czynnościowego w układzie nerwowym,

któreby nie mogło być skutkiem kiły. Pochodzi to ztąd, iż, o ile tylko sięgają dzisiejsze wiadomości nasze anatomo-patologiczne, nie ma żadnej części w układzie nerwowym, którejby kiła nagabnąć nie mogła, a ponieważ przypadki ze strony układu nerwowego są następstwem nie rodzaju, ale usadowienia się zmiany patologicznej, przeto nietrudno pojąć tę nadzwyczajną rozmaitość objawów kiły układu nerwowego.

To jest atoli tylko zasada ogólna, która w praktyce ulega pewnym ograniczeniom, mającym swą przyczynę w tem, że kiła, lubo może nagabywać i nagabuje rzeczywiście wszystkie odcinki układu nerwowego, nie rozdziela swego zguźnego wpływu równo na wszystkie, lecz zajmuje jedno o wiele częściej, niż inne. Jeżeliby na podstawie dotychczasowych spostrzeżeń klinicznych wypadało wyrzec swe zdanie, to wydaje się, jakoby kiła mózgu wpływała pośrednio lub bezpośrednio przedewszystkiem na powierzchowne części tego narządu, t. j. na substancję szarą półkul i na części mózgu znajdujące się na podstawie czaszki wraz z położonemi tam nerwami.

Ztąd wypada pierwszy ważny wniosek dla przypadków klinicznych kiły układu nerwowego, iż choroba ta łączy się bardzo często z objawami psychicznymi z jednej strony, a z drugiej z przypadkami czynnościowemi, wskazującymi na zajęcie części mózgu i nerwów, znajdujących się na podstawie czaszki, a w rzędzie tych ostatnich przed innemi nerwów narządu wzrokowego w ogólności i nerwów ruchowych oka w szczególności.

Ztąd, że kiła, jakkolwiek może nagabywać wszystkie części układu nerwowego, nagabuje jednakowoż jedno bez porównania częściej niż inne, wypada, że i przypadki czynnościowe w przebiegu tej choroby, jakkolwiek okazują bardzo wielką rozmaitość tak, iż nie ma prawie dwóch przypadków zupełnie jednakich, mają przecież w swej kombinacji pewne do siebie podobieństwo.

Takimi przypadkami klinicznymi wspólnymi co do ogólnej zasady bardzo wielu przypadkom kiły, mianowicie mózgu, są pewne zboczenia czynnościowe, które z pewnością, lub przynajmniej znacznem podobieństwem do prawdy, odnosimy do zajęcia z jednej strony kory mózgowej, z drugiej nerwów na podstawie czaszki, a zatem niezwykła przedtem u chorego drażliwość psychiczna, obniżenie energii władz umysłowych osobiwie pojętności i pamięci, bezsenność, zawroty i bóle głowy, z drugiej zboczenia w zakresie nerwów mózgowych, na spodzie mózgu się znajdujących, jak mianowicie: nerwów narządu wzrokowego, szczególnie w postaci rozszerzenia źrenicy, niedowładu, lub porażenie mięśni poruszających gałką oczną i powieką górną. Nie ulega też wątpliwości, że wszędzie, gdzie wystąpią te przypadki, osobiwie, jeżeli wystąpią w pewnej liczbie, trzeba przedewszystkiem myśleć o kile, a doświadczenie kliniczne poucza, że koło 75%, według innych zaś nawet 90% wszystkich zboczeń w innerwacji mięśni narządu wzrokowego polega na kile; ztąd bardzo ważny wniosek dyagnostyczny.

Wszędzie, gdzie występują przypadki, pochodzące z pewnego lub przynajmniej prawdopodobnego zajęcia kory mózgowej, szczególnie w postaci prostego obniżenia władz psychicznych lub zajęcia nerwów na podstawie czaszki, gdzie badanie kliniczne nie wykazuje żadnej innej przyczyny w układzie nerwowym,

należy najprzód przypuszczać kiłę, nawet gdyby wywiady i badanie przedmiotowe nie wykryły żadnych śladów obecności lub przebycia kiły.

Przypuszczanie to zyskuje bardzo na pewności, jeżeli przypadki ze strony kory mózgowej łączą się z przypadkami w zakresie nerwów na podstawie czaszki.

Ztąd bardzo ważna i praktyczna wskazówka, by we wszystkich przypadkach z objawami mózgowymi badać jak najstaranniej władze psychiczne, nawet i przez wypytywanie się osób chorego otaczających, a z drugiej strony nie pomijać jak najdokładniejszego we wszystkich kierunkach zbadania narządu wzrokowego, w którym małe na pozór zboczenie czynnościowe, w postaci np. rozszerzenia źrenicy, może bardzo ciężko zaważyć na szali naszego rozpoznania klinicznego i rzucić odrazu światło na dany przypadek.

I na tym punkcie błędzą bardzo często koledzy niedoświadczeni lub niechęćcy sobie zadać trudu do jak najściślejszego zbadania przedmiotowego.

Właściwością jest kiły, że nawet bez żadnego leczenia przypadki pojawiają się i znikają przynajmniej do pewnego stopnia. Tyczy się to także układu nerwowego. Jak bez żadnej widocznej lub dającej się wykryć przynajmniej przyczyny przypadki pojawiają się, tak i znikają, co nieraz powtarza się po kilka, kilkanaście, nawet czasem kilkadziesiąt razy, nim nie zostaną stale lub nie znikną zupełnie i niepowrotnie, a w ich miejsce nie wystąpią inne, zazwyczaj cięższe. Jaka jest tego przyczyna, dziś jeszcze nie wiemy, ale to pewna, iż mimo różnych w tej mierze analogij żadna inna choroba układu nerwowego tego zjawiska w tym stopniu, co kiła, nie okazuje, a przynajmniej nie okazuje co do pewnych przypadków. Takie np. rozszerzenie źrenicy, podwójne widzenie, przeważnie połowicze pojawiają się i pogarszają bez żadnej wiadomej przyczyny, a w tym stopniu i w tym zakresie nie dzieje się to w żadnej innej chorobie układu nerwowego; ma przeto ono nadzwyczaj ważne znaczenie dyagnostyczne.

Kiła wywołuje zwykłe zmiany organiczne w układzie nerwowym, a zmian organicznych pospolitą jest cechą, iż trzymają się pewnych prawideł anatomicznych, czyli: że ich przypadki czynnościowe zostają w jawnej oczywistej zgodzie ze znanymi stosunkami anatomicznymi i fizjologicznymi. Tak np. w porażeniu połowiczem lewem skutkiem zatoru (*embolia*) lub krwotoku do mózgu nie mamy afazy, bo ośrodek psychomotoryczny dla mowy znajduje się w lewej półkuli mózgowej, której zmiana chorobowa w pewnym miejscu usadowiona objawia się porażeniem połowiczem prawem. Jeżeli mamy niedowład lub porażenie odnóg dolnych z osłabieniem czynności pęcherza moczowego, możemy się spodziewać zazwyczaj zmiany chorobowej w rdzeniu pancerzowym, ale zmiany tej nie mogą być skutkiem zawroty głowy, upośledzenie czynności psychicznych i t. d.. Na tej zgodzie przypadków ze stosunkami anatomicznymi i fizjologicznymi polega topiczna dyagnostyka chorób układu nerwowego i przyznać trzeba, iż, opierając się na niej, nie błędzimy zbyt często.

Otóż, uwagi godną jest rzeczą, że w kilę łączą się ze sobą przypadki, których nie można wywieść z jednego ogniska chorobowego, z czego powstają obrazy kliniczne, polegające na kombinacji przypadków niezwyklej lub przynajmniej bardzo rzadkiej dla innych chorób układu nerwowego.

Tak np. biorę przykład świeży z własnej obserwacji: chory dostaje nagle w czasie swej mowy do wielkiego zgromadzenia uczucia mrowienia i osłabienia władzy w lewej połowie ciała, co mija; w kilka dni potem bez żadnej utraty, ani nawet chwilowego zamącenia spokojności występuje porażenie prawej połowy ciała, do którego przyłącza się powoli utrata tamże czucia, a następnie i niedowład pęcherza moczowego. Przy badaniu przedmiotowym znalazła się prócz tego zwrotna nieruchomość tęczówek. Chory dopiero teraz przyznał się, iż miał przed laty wrzód twardy.

I to łączenie się ze sobą przypadków, których nie można wywieść z jednego ogniska chorobowego, jest cechą charakterystyczną kiły układu nerwowego z tym może dodatkiem, iż w bardzo wielu przypadkach rozmaitym kombinacjom objawów towarzyszą pewne zboczenia psychiczne w postaci osłabienia pamięci, zmniejszenia energii władz umysłowych i niebywalej przedtem wrażliwości, tudzież zboczenia czynnościowe w zakresie nerwów ruchowych narządu wzrokowego.

Nakoniec do rozpoznania kiły układu nerwowego może posłużyć do pewnego, ale tylko do pewnego stopnia leczenie właściwe, swoiste: jeżeli bowiem w przypadkach pod względem rozpoznawczych wątpliwych skutkują jod i rtęć i to skutkują w sposób nie dający się wytłómaczyć naturalnym biegiem choroby, to oczywiście zyskuje na pewności lub przynajmniej podobieństwie do prawdy przypuszczenie, że się miało przed sobą kiłę, to bowiem nie ulega wątpliwości że z pomiędzy wszystkich zboczeń w układzie nerwowym kiłowe najłatwiej ustępują pod działaniem rtęci i jodu. Pamiętać wszakże należy, że najprzód rtęć i jod skutkują nie tylko w kile, a następnie, że nieskuteczność terapii przeciwikiłowej nie jest jasnym dowodem, że dane zboczenia nie są kiłowe; wiemy bowiem oddawna, że są przypadki kiły nadzwyczaj odporne dla wszelkiej terapii, a powtóre, że kiła wywołuje w układzie nerwowym dwojakie zmiany: pierwotne, t. j. wprost przez siebie spowodowane i następnie z pierwszych wyniki i nie mające nic w sobie kile jedynie właściwego. Otóż, jedynie pierwsze są dostępne dla leczenia przeciwikiłowego.

Z jakimi chorobami można mieszać kiłę układu nerwowego? Oczywiście przedewszystkiem z takimi, które przedstawiają i tę wielopostaciowość i rozmaitość przypadków, jakie według powyższego cechują kiłę, a temi są histeryja i stwardnienie rozsiane (*sclerosis disseminata*).

Posłużą nam do rozróżnienia histeryi przeważnie u kobiet, u których kiła układu nerwowego jest, przynajmniej u nas, w ogólności dosyć rzadka, zmienność przypadków, nie licująca zazwyczaj ze znanymi stosunkami anatomicznymi i fizjologicznymi, w wielu przypadkach właściwe wejrzenie (*habitus hystericus*), rzadkość w histeryi przypadków pospolitych w kile układu nerwowego, np. obniżania władz psychicznych, porażen mięśni ocznych i odwrotnie przewaga w napadach kiły porażen, w napadach histerycznych kurczów, szczególny wpływ wrażeń psychicznych w histeryi, czego w kile zazwyczaj nie widzimy. Wogólności przeto nie ma wielkich trudności w rozróżnieniu kiły układu nerwowego od histeryi, ale trudności te powstaćby mogły szczególnie wtedy, gdyby histeryja łączyła się z kiłą układu nerwowego, jak to bywa u kobiet wcale nierzadko

i z innymi chorobami układu nerwowego. W takich przypadkach możeby było niełatwo oznaczyć, które przypadki należą do jednej, a które do drugiej choroby, ale ściśle oznaczenie tego nie miałyby wielkiej wartości praktycznej wobec okoliczności, że w takiej kombinacji przedewszystkiem kiła zasługuje na uwzględnienie terapeutyczne.

Co do stwardnienia rozsianego mózgu i rdzenia pacierzowego, rozróżnienie jest łatwe, jeżeli mamy znaną trójkę przypadków: porażenia wzmagające się, właściwe drżenie powiększające się przy zamierzeniu ruchów, *nystagmus*. Jeżeliby jednak tych przypadków nie było w komplecie, rozpoznanie mogłoby być trudne, szczególnie jeżeli się zwróci uwagę, że i kiła wywołuje zmiany rozsiane w układzie nerwowym i że przypadki czynnościowe w chorobach układu nerwowego są, jakśmy wyżej powiedzieli, skutkiem nie rodzaju, ale siedliska zmiany anatomicznej.

Streszczając teraz to wszystko, cośmy powyżej przytoczyli, możemy powiedzieć, że do rozpoznania kiły układu nerwowego służą nam:

1) wykazanie przebiecia kiły pierwotnej, 2) wykazanie ogólnego zakażenia ustroju jadem kiłowym, 3) poprawianie się i znikanie jednych, a występowanie innych przypadków w układzie nerwowym, 4) kombinacja przypadków dla innych chorób układu nerwowego niezwykła lub przynajmniej bardzo rzadka, 5) do pewnego stopnia skuteczność leczenia przeciwikiłowego.

Z tego wyliczenia widać, że rozpoznanie kiły układu nerwowego nie opiera się ani na jednym przypadku wyłącznie, ani na jednej tylko okoliczności; że nie ma przypadków kiły układu nerwowego wyłącznie cechujących, czyli dla niej patognomonicznych i że rozpoznanie oczywiście tem jest pewniejsze, im więcej okoliczności z powyżej wymienionych daje się wykazać, z czego naodwrot wypada, że rozpoznanie jest tem niepewniejsze, tem mniej ma podstawy tak naukowej jak i praktycznej, im mniej jest okoliczności przypuszczenie kiły uzasadniających.

Ztąd oczywiście łatwo pojąć naturalne granice pewności dyagnostycznej i to, że pozpoznanie z istoty rzeczy tam jest najtrudniejsze, gdzie przypadków czynnościowych jest mało, lub gdzie nawet zgoła jeden tylko mamy objaw. Tak np. jeżeli człowiek przedtem niby zupełnie zdrow, u którego wywiady nie wykazują, dostanie nagle porażenia połowiczego, niedowładu lub porażenia w zakresie ruchów narządu wzrokowego, napadu epileptycznego i t. d., bez żadnych poprzedzających objawów lub towarzyszących, to oczywiście trudno o zupełnie pewne rozpoznanie. Przypadki takie są wszakże nader rzadkie, jeżeli tylko bada się chorych bardzo dokładnie; uczy bowiem doświadczenie, że zazwyczaj w tych przypadkach z mniemaniami przypadkami odosobnionemi znajdują się czy to po za układem nerwowym, czy w nim samym inne objawy, dowodzące kiły wprost same przez się, lub przez swą kombinację, tak ważną dla rozpoznania.

Ale i w tych przypadkach, jakśmy właśnie nadmienili, wogółności rzadkich, gdzie mamy objawy całkiem odosobnione, nie opuszcza nas nader ważna okoliczność, t. j. doświadczenie kliniczne i oparta na niem statystyka, które nas pouczają, iż tam, gdzie, osobiwie u mężczyzn, pojawiają się bez widocznej przy-

czynny pewne zboczenia czynnościowe ze strony układu nerwowego, gdzie najstarsze zbadanie przedmiotowe całego ustroju nie wykazuje żadnej dla nich przyczyny, należy myśleć przed innemi o kile, jako o przyczynie, a myśl ta, jakkolwiek oparta na słabym dowodzie przez wykluczenie, ma znaczenie pod względem praktycznym, ponieważ nam daje bardzo ważną wskazówkę terapeutyczną, a nie pozwala stać beczynnym w chorobie, w której czekać na umiędłokowe wyjaśnienie się przypadku znaczy nieraz tyle, co gubić pacyenta. Uczy nas na koniec statystyka, że najpospolitsze może z przypadków odosobnionych, t. j. zboczenia w zakresie nerwów ruchowych narządu wzrokowego, najczęściej, jakżeśmy nadmienili, polegają na kile tak, iż każdemu prawie choremu, który przedstawi nam się ze zboceniami przerzeczonymi, można zadać pytanie, nie—czy, ale kiedy miał kilę pierwotną, a rzadko otrzymamy na to odpowiedź przeczącą; jeżeli zaś ją otrzymamy, to często możemy powątpiewać o jej wartości.

Z tego wszystkiego, cośmy tu powiedzieli, opierając się na doświadczeniu klinicznym, wypada, że rozpoznanie kily układu nerwowego jest zadaniem, które wymaga bardzo gruntownego zbadania całego ustroju, znacznego doświadczenia i bardzo wielkiej bystrości tudzież dużo kombinacji ze strony lekarza.

III. POCZĄTKI HISTERYI U DZIECKA.

PRÓBA OBJAŚNIENIA PRZYZYNY OBJAWÓW HISTERYCZNYCH.

Opisał

Stanisław Kamiński.

[Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 36].

Jeśli więc zechcemy widzieć przyczynę histeryi w wadliwym funkcjonowaniu woli, zwrócić się musimy do historyi rozwoju tej ostatniej, do jej wytwarzania się i doskonalenia i zobaczyć, czy nieprawidłowym rozwojem woli nie jesteśmy w stanie objaśnić objawów histeryi. Tak właśnie postąpił psycholog francuzki, T. Ribot ¹⁾. Twierdzi on, że wola u histeryczek nie zdołała się wytworzyć, że posiadają one tylko dwie formy działalności, t. j. 1) czynny automatyczny: odruchy proste i złożone i przyzwyczajenia, oraz 2) postępków zrodzonych z uczuć, wrażeń, namiętności; brak zaś im postępków rozmyślnych ²⁾. Zdaje mi się, że Ribot bardzo trafnie postawił zagadnienie o istocie histeryi i rozwiązał je pomyślnie w ogólnym zarysie. Co się zaś tyczy szczegółów, to są one bardzo skąpe i niedokładne. Pomijając już to, że Ribot uwzględnia tylko psychiczną stronę histeryi i do niej jedynie stosuje swą teorię nieukonstytuowania się woli jako przyczyny objawów histerycznych, to w rozwinięciu tej teorii znajdują się dwa zasadnicze błędy. Pierwszym jest twierdzenie, że

¹⁾ T. Ribot. Choroby woli. Tł. pols. Warszawa. 1885, Str. 106—116.

²⁾ T. Ribot. L. c. Str. 110.

histeryczki mają przyzwyczajenia [instynkty nabyte], czemu przeczą zarówno brak przyzwyczajień moralnych u histeryków jak i ataksyja ruchowa mniej lub więcej silnie u nich zaznaczona. Drugim błędem jest chęć objaśnienia bezwładów histerycznych przy pomocy urojenia (*idée fixe*), którego wynikiem ma być powściąg. Wyżej starałem się dowieść bezpodstawności podobnej teorii ze względu na brak stałych wyobrażeń u histeryków. Nie da się ona również obronić i ze stanowiska rozwoju woli, gdyż powściąg jest jednym z ostatnich przejawów w rozwoju woli, nie jest więc prawdopodobnem, aby ta czynność woli istnieć mogła wobec wadliwego jej rozwoju. Bądź co bądź, myśl, wyrażona przez Ribot'a, jest słuszną i zdaje mi się, że w rozwinięciu jej znajdziemy przyczynę objawów histerycznych. W tym razie moglibyśmy określić histeryję jako chorobę rozwoju woli.

Rozwój woli, jak wszelki rozwój we wszechświecie i wśród istot uorganizowanych, odbywa się na zasadzie prawa, sformułowanego przez SPENCER'a, a mianowicie prawa całkowania [integracji] i różniczkowania [dezintegracji] ¹⁾. Względnie do rozwoju woli prawo to można sformułować w następujący sposób: 1) Wola stopniowo zawłada czynnościami nerwowymi ustroju, porządkując i koordynując wszystkie przejawy energii nerwowej, a także przystosowując je do celu życiowego — utrzymania życia jednostki i gatunku; 2) czynności dowolne wraz z ich udoskonaleniem się stają się w szczegółach niezależnymi od woli.

Pierwszym faktem w rozwoju czynności nerwowych jest nagromadzenie się energii nerwowej pod wpływem spraw odżywczych w ciele. Energija ta musi się w pewien sposób wyładować, w imię ogólnego prawa fizycznego o niezniszczalności energii ²⁾. Wyładowanie się energii odbywa się najłatwiej po drogach ruchowych i ruchy są pierwszymi zewnętrznymi przejawami energii nerwowej. Dowiodły tego doświadczenia PREYER'a nad zarodkiem kurczęcia i pstrąga. Znalazł on mianowicie, że u zarodków istnieje działalność ruchowa wcześniej od wrażliwości czuciowej ³⁾.

PREYER nazywa te ruchy impulsywnymi; BAIN, który pierwszy zwrócił na nie uwagę, nazywa je samodzielnymi (*spontanées*) ⁴⁾. W pierwszych dniach życia dziecka ruchy impulsywne są dosyć liczne, później w miarę rozwoju innych czynności układu nerwowego znikają one, tak, że u dziecka starszego i człowieka dorosłego impulsywnymi są tylko ruchy członków po obudzeniu się ⁵⁾. W miarę udoskonalenia zmysłów wszelka działalność ruchowa staje się odczytem na bodziec zmysłowy i przejawia się w szeregu czynności odruchowych, instynktowych i naśladowczych ⁶⁾.

¹⁾ H. SPENCER. Les premiers principes. Tł. fr. Paryż. Rozdział p. t. La loi d'évolution.

²⁾ Por. również H. SPENCER. Principes de psychologie. Tł. fr. Rozdział p. t. Volonté. Paryż. 1875. T. I.

³⁾ A. BAIN. Les sens et l'intelligence. Tł. fr. Paryż. 1874. Str. 49—53. WUNDT. L. c. T. I. Str. 255—256.

⁴⁾ PREYER. Die Seele des Kindes III. Aufl. Leipzig. 1890. Str. 159.

⁵⁾ BAIN. L. c. Str. 161. BAIN. L. c. Str. 50.

⁶⁾ Co do klasyfikacji i określenia ruchów, to zapożyczyłem ją ze wspomnianego wyżej dzieła PREYER'a, w którym znaleźć można bliższe szczegóły i uzasadnienie tej klasyfikacji. Zdaje

Oprócz ruchów impulsywnych wszelka czynność nerwowa wyższego rzędu, jakoto: wyobrażenie, myślenie, uczucie i t. d., należy do jednej z tych kategorii, t. j. może być odruchową, instynktową i naśladowczą. Możemy np. odruchowo [na zasadzie bezwiednego skojarzenia] myśleć o zdarzeniach z przeszłości, gdy spotkamy osobę, która nam je przypomina; każdy człowiek instynktowo myśli, czuje i działa w sposób zawarunkowany przez charakter i cechy psychiczne rasy lub narodowości, do której należy; wreszcie większość naszych myśli uczuć i czynów jest tylko odbiciem [naśladownictwem] myśli, uczuć i czynów naszego otoczenia lub wybitnych w niem jednostek.

Wszystkie czynności powyższej kategorii stanowią podścielisko, na którym rozwijają się czynności dowolne. Są to czynności świadome, celowe i przytem takie, przy pomocy których osobnik osiąga najwyższą sumę efektu przy zużyciu najmniejszej ilości pracy. Pobudką bowiem naszego działania jest zapewnienie sobie największej sumy wrażeń przyjemnych, a uniknięcie przykrych. Czynności dowolne występują najpóźniej ze wszystkich, a to dla tego, że mogą się one zjawić dopiero wtedy, gdy osobnik rozporządza całym szeregiem czynności niższych kategorii. Wola nie może stworzyć żadnego ruchu, żadnej czynności, któraby uprzednio nie wytworzyła się albo dzięki wrodzonemu instynktowi, albo jako reakcja na wrażenie zewnętrzne. Wola nie jest więc władzą twórczą, a tylko porządkującą przejawy energii nerwowej. Oprócz jednak pewnego zapasu ruchów i czynności, dla pojawienia się woli potrzeba, aby ruchy tej czynności utrwaliły się w naszym umyśle jako szereg jasnych i trwałych obrazów. „Bez możności wyobrażenia sobie, nie ma chcenia, bez działalności zmysłów — wyobrażeń, wola więc jest zasadniczo zależną od zmysłów“ ¹⁾.

Dlatego jednak, aby wrażenia i uczucia stały się wyobrażeniami i jako takie służyły za bodziec dla przejawów woli, potrzeba, aby na owe wrażenia i uczucia zwróconą była uwaga. „Warunkiem wykonania czynności dowolnej jest apercepcja [dokładne uświadomienie sobie] wyobrażenia owej czynności“, mówi WUNDT ²⁾. Sprawa, dzięki której uwaga zwraca się na dane wyobrażenie, jest dosyć złożona ³⁾. Każde wrażenie, czy wyobrażenie dąży do tego, aby znalazło się w centralnym punkcie widzenia [terminu tego zapożyczył WUNDT ze słownictwa optyki fizjologicznej]. Każde więc wrażenie z niższych ośro-

mi się tylko, że PREYER niesłusznie uważa za ruchy instynktowe tylko ruchy wrodzone. Przyzwyczajenia są również instynktami nabytymi, a przynajmniej posiadają wszystkie cechy instynktów. Są one: 1) również nieświadomymi w szczegółach, jak np. ruchy chodzenia, pisania, grania na fortepianie i t. p. i 2) nie zmieniają się przy zmienionych okolicznościach, nie przystosowują do zmiennego celu, jak instynkty wrodzone: jeżeli bóbr buduje domy w klatce, choć nie potrzebuje tego robić, to tak samo człowiek, przyzwyczajony do szybkiego chodzenia, nie potrafi inaczej chodzić, choćby tego nie potrzebował. 3) Za zaliczeniem ruchów pierwiastkowo dowolnych, lecz stających się z czasem automatycznymi, do ruchów instynktowych przemawia i historia powstania ruchów instynktowych wrodzonych: wiele z nich, zwłaszcza ruchów instynktowych wyrazistych, jak tego dowiódł DARWIN [Wyraz uczuć u człowieka i zwierząt. Tł. Pols. Warszawa. 1873. Str. 310], które pierwiastkowo były rozmyślnymi i dowolnymi, stały się instynktowymi i wrodzonymi.

¹⁾ PREYER. L. c. Str. 262.

²⁾ WUNDT. L. c. T. II. Str. 244.

³⁾ WUNDT. L. c. T. II. Str. 242 i następne,

ków zmysłów przenosi się nawet na t. zw. organ apercepcyi [w korze mózgowej]; pobudzenie tego ostatniego wywołuje prąd odśrodkowy, idący po drogach czuciowych i ruchowych do zakończeń nerwów lub włókien asocjacyjnych w komórkach. Ten prąd odśrodkowy i będące jego rezultatem pobudzenia zakończeń i komórek nerwowych pociągają za sobą: 1) natężenie wrażenia lub wyobrażenia, 2) powtórne przeniesienie jednego i drugiego na organ apercepcyi i 3) pewien skurecz mięśni, który odczuwamy jako uczucie uwagi. W ten sposób niejasny początkowo obraz staje się wyraźnym, jak to widzimy w następującem doświadczeniu. Jeżeli w ciemnym pokoju zwrócimy oczy na książkę, i jednocześnie wydobywać będziemy iskry z maszyny elektrycznej, to początkowo nic nie zobaczymy w książce. Stopniowo jednak słabe wrażenia wytwarzać będą wyżej opisaną sprawę uwagi, obraz liter w książce staje się jaśniejszym i wreszcie dostępnym dla spostrzegania.

Ponieważ jednak odbieramy jednocześnie mnóstwo wrażeń, ponieważ zwłaszcza u dzieci, wobec niedostatecznego wykształcenia ich narządów zmysłów, nie wszystkie wrażenia odrazu dojść mogą do wewnętrznego punktu widzenia, więc czynności dowolne rozwijają się bardzo powoli i stopniowo. Taką też jest sprawa rozwoju ruchów i czynności dowolnych u dziecka. Ruchy te zjawiają się u dziecka dopiero w drugim kwartale życia ¹⁾, a ruchy innych kategorii istnieć muszą przez czas bardzo długi, zanim staną się rozmyślnymi i dowolnymi. Bardzo charakterystycznem pod tym względem jest spostrzeżenie LINDNER'a nad swą 26-tygodniową córeczką. Mianowicie, skoro raz flaszcza do ssania pochyliła się w ten sposób, że dziecko nie mogło ciągnąć z niej mleka, dziewczynka wyprostowała ją nóżkami. Tę samą czynność powtarzała przez trzy miesiące, zanim doszła do przekonania, że daleko łatwiej i zręczniejszym wykonać ją rękami ²⁾. Ponieważ zaś ruchy chwytania rękami zjawiają się u dzieci już w siedemnastym lub ośmnastym tygodniu życia ³⁾, więc owe trzy miesiące zużyte zostały na to, aby dziecko zwróciło uwagę, iż starsi chwytają wszystko rękami i aby obraz ten tak utrwalił się w umyśle dziecka, że posłużył za pobudkę czynności. „Bo kto nie porusza się jedynie w bezpośredniej zależności od swych uczuć, usposobień i wogóle swego psychicznego i fizycznego stanu, mówi PREYER ⁴⁾, kto przed wykonaniem ruchu wyobraża sobie, jakim on będzie, kto działa, zatem musiał spostrzegać wiele ruchów innych osób i odczuwać wiele własnych, aby wytworzyć sobie w umyśle właściwy obraz dowolnego, rozważnego, albo rozmyślnego ruchu“.

W miarę, jak powstają czynności dowolne drogą ustalania się rozmaitych wrażeń i uczuć w organie apercepcyi jako wyobrażenia, zjawiać się zaczyna prócz pobudzającej i hamującej czynności woli — władza powściągu ruchu. Ponieważ w danej chwili dany osobnik rozporządza pewną ograniczoną ilością energii nerwowej, więc im większa ilość energii zużyje się na ruchy dowolne, tem mniejsza zamienić się będzie mogła na ruchy niższych kategorii: odruchów,

¹⁾ PREYER. L. c. Str. 258.

²⁾ PREYER. L. c. Str. 258.

³⁾ PREYER. L. c. Str. 190.

⁴⁾ PREYER. L. c. Str. 253.

ruchów współczesnych, instynktowych i naśladowczych. Ten powściąg, otamowanie ruchów niższych kategorii, wskutek powstania wyobrażeń i związanych z nimi czynności dowolnych, jest bezwiednym i mieszać go nie należy z powściągiem świadomym, który hamuje ruchy dzięki wysiłkowi silnej woli albo też dzięki urojeniu (*idée fixe*) u obłąkanych. Ten ostatni rodzaj powściągu rozwija się znacznie później w miarę jak się wytwarzają pojęcia kierownicze dla wszystkich naszych postępów.

W postępowym rozwoju woli uwzględnić należy jeszcze jedno zjawisko a mianowicie: wytwarzanie się koordynacji ruchów prostych przy wykonywaniu czynności złożonych. „Gdy dziecko w drugim kwartale życia zacznie wykonywać w większej ilości ruchy dowolne, wkrótce przekonywa się, że dotychczasowe kombinacje skurczów mięśniowych nie wystarczają już różnostronnym jego pożądaniam. Z jednej więc strony następuje wyosobnienie dotychczas połączonych z sobą pobudzeń mięsno-nerwowych, (*Muskel-Nerven-Erregungen*), z drugiej skojarzenie pobudzeń dotychczas rozdzielnych (*getrennt*)¹⁾. Jak wiadomo, koordynacja ruchów zależy w pierwszym rzędzie od zmysłu mięśniowego i ustaje, skoro zmysł ten, jak w *tabes dorsalis*, zniesionym zostanie. Że jednak sama działalność zmysłu mięśniowego nie jest w stanie sprowadzić należytej koordynacji ruchów, dowód w tem, że istnieje może ataksja pochodzenia mózgowego, którą u ludzi obserwowali KRISHABER i WERNICKE, a którą doświadczalnie wywoływał u psów LANDOIS, niszcząc ośrodki ruchowe dla kończyn w korze mózgowej. To pojawienie się ataksji objaśnia LANDOIS tem, że w ośrodkach ruchowych powstaje świadome uczucie [obraz] skurczu mięśniowego²⁾.

Na tem kończy się integracja, rozwój postępowy woli, w jej wpływie na ruchy. Jednocześnie z tem wola rozwija się w kierunku wstecznym — dezintegracja. Gdybyśmy wszystkie czynności dowolne wykonywali ze szczególnem zwracaniem na nie uwagi, to większa część życia schodziłaby nam na wykonywaniu najprostszych czynności. Oprócz więc rozwoju postępowego woli, t. j. zamiany czynności niższych kategorii na dowolne i kombinowania pomiędzy sobą czynności prostych, koordynacji ruchów, istnieje musi i rozwój wsteczny woli: zamiana czynności pierwiastkowo dowolnych i świadomych na instynktowe, prawie bezwiedne. Na tem polega nabywanie wprawy w pewnych czynnościach, dzięki której piszemy np., nie zdając sobie sprawy ani z ruchów ręki, ani nawet z wyglądu liter stawianych na papierze.

Ten rozwój wsteczny woli, jest bez wątpienia postępowem na drodze doskonalenia się tej władzy: siła woli, nie zużywając się na kontrolę czynności prostych, codziennych, przejawiać się może w kierownictwie albo spraw bardziej złożonych i zawiłych: spraw myślowych i postępowania moralnego, albo też zagarniać pod swe panowanie takie czynności fizjologiczne, które pozornie są od woli niezależne. Władza woli, początkowo ograniczona do mięśni dowolnych, stopniowo przechodzi na mięśnie niezależne od woli, na nerwy naczynioruchowe, nerwy zmysłów i czucia ogólnego. Wiadomo, że za pomocą wysiłku

¹⁾ PREYER, L. c. Str. 263.

²⁾ LANDOIS, Lehrbuch der Physiol. des Menschen, Wien. 1885, Str. 811 i 818.

woli zatrzymać możemy przyspieszone bicie serca; znanemi są nawet fakty, że pewne osoby mogły dowolnie przyspieszać i zwalniać ilość uderzeń tętna na minutę. Fakt taki obserwował HACK-TUKE ¹⁾ na członku Królewskiego Towarzystwa Londyńskiego, panu Fox. Powszechnie znaną jest rzeczą, że wola osiąga z czasem wpływ na nerwy naczynio-ruchowe i że człowiek dorosły powstrzymuje zmiany zabarwienia twarzy, będące następstwem wzruszeń. Do pewnego stopnia wola przy pomocy wyobrażeń wywierać może wpływ na wydzielanie *resp.* na odpowiednie nerwy. EBERLE, chcąc zebrać większą ilość śliny, dowolnie wywoływał w umyśle obraz kwaśnych owoców ²⁾. Myśl o pokarmie wywołuje u ludzi wydzielanie soku żołądkowego, jak dowiodły doświadczenia na ludziach z przetokami żołądkowymi ³⁾. [C. d. n.]

STRESZCZENIA ZBIOROWE.

CHOLERA.

Opisał

Jan Pruszyński.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 36].

Wiecej doświadczeń w tym kierunku w literaturze nie znajdujemy, a jest to pole do badań bardzo wdzięczne, choćby dla objaśnienia jednocześnie występujących u jednego osobnika w przebiegu cholery zapalenia płuc, róży, dla wyszukania przyczyn ropni podskórnych, zmian kataralnych lub zgorzelinowych błon śluzowych, spraw posocznicowych i t. d.

Na wszelkich wilgotnych przedmiotach rozwijać się może zarazek cholery. BABES ⁴⁾ przenosił hodowle tego mikroba na mleko, mięso, jaja, bulion, kartofle gotowane, marchew, kapustę, chleb wilgotny, rośliny strączkowe i otrzymywał przy ciepłocie hodowlanej na tych podłożach, poprzednio wyjałowionych, bujny rozrost pasarzytów, natomiast na produktach niewyjałowionych wyniki niestałe. Przez 48 godzin dały się utrzymać, nie tworząc wyraźnych hodowli, na serze, na świeżych jarzynach, w sokach owocowych, czekoladzie i kawie; natomiast przeniesione na kwaśne owoce, musztardę, cebulę, czosnek, lub dodane do wina i piwa po 24 godzinach ginęły. Na powierzchni owoców, według CELLI'ego ⁵⁾, rozwijają się szybko spiryle cholery, zaś po 6—20 godzinach nie mogą być przeniesione na inną odżywkę. Tak świeże, jak gotowane i pieczone mięso stanowi dla ich rozwoju doskonałe podłoże, natomiast mięso dobrze wędzone wzrost ich upośledza. Według HEIM'a ⁶⁾, w mleku istnieć mogą przez 6 dni, w ma-

¹⁾ HACK-TUKE. L. c. Str. 297.

²⁾ HACK-TUKE. L. c. Str. 74.

³⁾ HACK-TUKE. L. c. Str. 75.

⁴⁾ L. c.

⁵⁾ CELLI. Delle nostre sostanze alimentari considerate come terreno di cultura di germi pathogeni. Annali dell' Instituto d'igiene dell' Università di Roma. 1889 v. I. Ref. Baumg. Jahr. 1889. str. 514.

⁶⁾ HEIM. Ueber das Verhalten der Krankheitserreger der Cholera, des Unterleibstypus und der Tuberculose in Butter, Milch, Molken und Käse (Arb. a. d. Kais. Gemundt. Amt. Bd. I. 1889.

śle 32, w serwatce 2, a w serze 1 dzień. KITASATO ¹⁾ przeprowadził doświadczenia nad zachowaniem się pasorzytów cholery w mleku wyjałowionem i niewyjałowionem. W mleku niewyjałowionem przy 36° zauważyć było można w pierwszych 3—4 godzinach szybki rozwój pasorzyta, w miarę zaś tego, jak mleko zaczęło przybierać kwaśną reakcję, pasorzyty ginęły; przy 22—25° utrzymać je można było w stanie żywotności od 1—1½ dnia, przy ciepłotach od 8—18° nie rozmnażały się, a po 2—3 dniach nie mogły być ze skutkiem na inne podłoża przenoszone; natomiast w mleku wyjałowionem, hodowane przy ciepłocie 22—25°C., nawet po 3 tygodniach nie traciły swej żywotności: Według LASERK'a ²⁾, w maśle laseczniki cholery dopiero po tygodniu giną.

Powyższe badania sprawdzone były przez HESSE'go ³⁾, który stwierdził na 30 najczęściej używanych produktach bujny rozwój zaszczipionych poprzednio mikrobów cholery.

Wogóle odnośnie do materyjatów spożywczych można z góry przewidzieć te, w których pasorzyty przecinkowe rozwijać się będą: nie znoszą bowiem obecności kwasów a przynajmniej silniejszych, są one również nadzwyczaj czułe na wpływ innych środków, które za antyseptyki są uważane.

Środki antyseptyczne w rozmaity sposób niszcząco oddziałują na ustrój bakteryj, i wogóle, idąc za LOEW'em ⁴⁾, można je w następujących szeregować grupach:

- 1) Silniejsze kwasy i zasady oddziałują niszcząco przez zmianę białkowych materyj żyjącej protoplazmy.
- 2) Substancje, które łatwo komórce bakteryjalnej tlen oddają, przez co zmieniają warunki przemiany gazów, jak: H₂O₂, kwas chromy, przetwory jodowe.
- 3) Materyje redukujące: kwas siarkawy, siarkowodór.
- 4) Sole metali, które z łatwością wstępują na miejsce wodoru w grupach amidowych: sole rtęci i srebra.
- 5) Materyje, które wskutek nadzwyczajnej niestałości fizycznej sprawiają przemieszczanie cząstek czynnego białka w protoplazmie: chloroform, eter, olejki eteryczne.
- 6) Związki, które nawet w znacznych rozcieńczeniach rozkładają grupy aldehydowe: hydroksyljak, dwuamid, fenyhydrazyna.
- 7) Materyje, które naruszają grupy amidowe, a więc ciała zawierające rodniki aldehydowe: aldehyd mróczany, octowy, benzolowy.

Wogóle nie ma środka, któryby w pewnem zgęszczeniu nie mógł szkodliwego wpływu na rozwój bakteryj okazać; odnośnie jednak do związków organicznych związek więcej niestały jest o wiele więcej trującym niż stały: np. trój-, dwuoksybenzole więcej niż monooksybenzol czyli fenol, isonitrile więcej aniżeli nitrile, związki mniej nasycone od więcej nasyconych; również odgrywa tutaj rolę ilośćzwiązanych amidowych i imidowych grup.

Najróżnorodniejsze więc warunki mają wpływ na istnienie mikrobów; ztąd też nic dziwnego, że do środków przeciwnilnych najróżnorodniejsze materyje mogą być zastosowane. Ilość ich jest dla cholearycznych mikrobów znaczna; to też odsyłając czytelnika do załączonej poniżej tablicy, zastanowimy się tutaj tylko nad temi środkami, które posiadają szczególne znaczenie.

¹⁾ KITASATO. Das Verhalten der Cholerabacterien in der Milch. Zeitsch. f. Hyg. 1889, str. 491.

²⁾ LASER. Ueber das Verhalten von Typhusbacillen, Cholerabakterien und Tuberkelbacillen in der Butter. Zeitsch. f. Hyg. Bd. X, str. 513.

³⁾ HESSE. Unsere Nahrungsmittel als Nährböden für Typhus und Cholera. Zeitschrift für Hygiene. 1889. Bd. V. Nr. 3.

⁴⁾ LOEW. Die chemischen Verhältnisse des Bacterienlebens. Centralblatt für Bact. u. Parasit. 1891. Bd. IX.

Ś R O D E K.	Ilość środka.	Autor ¹⁾ .	Ś R O D E K.	Ilość środka.	Autor.
Sublimat	1:60000	v. E. ±	Chlorek cynku	1:500	Kir. +
	1:20000	C. i B., N. i R. +	Kwas mrówczany	0,22:100	v. E., N. i R. +
	1:10000	K +	Nasycony roztwór tymolu	1:400	v. E. +
Kwas osmowy	1:10000	N. i R. +	Sód żrący, potas żrący	0,237:100	Kir. +
	1:9000—1	C. i B. ±	Kwas mleczny	0,285:100	"
Tymol	1:10000 }	Kir. +	" szczawowy	0,27:100	"
Kwas siarczany	0,049:100	N. i R. +	" winny	0,3:100	"
	1:4000	v. E. +	" cytrynowy	1:300	N. i R. +
	1:2000	K. ±	" jabłczany	0,3:300	Kir. +
Chinina	1:5000	N. i R. +	Nas. roztwór kw. salicyl.	1:300	v. E.
Siarczan miedzi	1:3000	C. i B. ±	Nasyc. roztwór kw. born.	0,3:100	"
	1:3000—	K. ±	Kamfora	1:100	K. ±
	1:5000	v. E. +	Siarczan cynku	1:300	v. E. +
	1:2500	N. i R. +	Solweol i solutol	0,5:100	H. +
Kwas solny dymiący	1:600	K. ±	Salicylan sodu	1:200	Kir. +
" azotny	1:2000	N. i R. +	Węglan lityny	0,72:100	"
Olejek miętowy	1:2000	Nis. +	" wapnia	1:100	N. i R. +
Chlorek wapnia	1:1000	M. +	Woda chlorowa	1:100	v. E. +
(<i>Calcaria hypochl.</i>)		Bu. +	Opium	1:100	K. ±
Naftalina	1:1000	Kir. +	Ałun	1:100	Kir. +
Jodoform	1:1000	C. i B. ±	Garbnik	1,3:100	"
Wapno żrące	0,1004:100	C. i B. ±	Węglan ammonu	1,3:100	"
Siarczan chininy	1:800	C. i B. ±	Kwas borny	1,33:100	"
	1:800 —	C. i B. ±	Wodan baryty	1,42:100	"
Kwas salicylowy	1:900 }	N. i R. +	Eter	1:40	v. E. +
	1:500 }	Kir. +	Chloroform	1:40	"
" solny	0,132:100	"	Siarczan żelaza	1:40	"
" azotny	0,132:100	"	Węglan sodu	3,45:100	Kir. +
" siarkawy	0,142:100	"	Dziegieć sos. + KOH	4:100	NEN. +
Kreolina	1—2:1000	Es. El. +	Jodek potasu	9,23:100	Kir. +
Kwas fosforowy	0,183:100	Kir. +	Alkohol abs.	1:10	v. E. +
Brom	1:600	C. i B. ±	Alkohol	1:15	C. i B. ±
Jod	1:600 }	Kir. +	Bromek potasu	10,37:100	Kir. +
Kwas karbolowy	0,2:100	K. ±	Chlorek	12,0:100	"
	1:400	N. i R. ±	Wino 4—6%	1:4	v. E. +
	1:200	Kir. +	Sól kuchenna	roztwór na-	F. +
" octowy	0,2:100	v. E. +	sycony(26%)		"
" "	1:200		Piwo kwaśne	1:1	v. E. +

Spirylle cholery do rozwoju swego wymagają alkalicznego środowiska, wszelako w nadmiarze zasad giną, a nadmiar ten nie jest zbyt wielki. Według KITASATO'a ²⁾, wapno żrące zabija je w dawce 1‰ ³⁾, soda i potas gryzący w 2,5‰, amonjak w roztworze 3,5‰, a zabójcze własności węglanów alkali i ziem alkalicznych wahają się w zależności od metalu: gdy bowiem sól litynowa kwasu węglanego niszczy żywotność przecinkowców w roztworze 7‰, to soda dopiero tę własność posiada w stężeniu 3,5‰, a przy 2,2‰ nawet nie powstrzymuje ich rozwoju. Oczywiście, że sód posiada własności, sprzyjające rozwojowi bakteryj, zwłaszcza spiryllów cholery; wiadomo przecież, że Co₂, jak tego dowiodły

¹⁾ C. i B.=CORNIL i BABES, BU.=BUJWID, v. E.=VAN ERMENGEM, ES.=ESMARCH, EL.=EISENBERG, F.=FORSTER, H.=HAMMER, K.=KOCH, KIT.=KITASATO, M.=MAKSYMOWICZ, NIS.=NISSEN, NEN.=M. NENCKI, N. i R.=NICATI i RIETSCH, + zabija, ± powstrzymuje rozwój bakteryj cholery.

²⁾ KITASATO. Ueber das Verhalten der Typhus und Cholerabacillen zu saure- und alkalihaltigen Nährboden, Zeitschr. f. Hyg. 1887. Bd. III. II. III.

³⁾ Cyfra zaokrąglone.

badania MEADE BOLTON'a ¹⁾, LEONE'a ²⁾, C. FRAENKEL'a ³⁾, SCALA i SMFELICE ⁴⁾, nie sprzyja biologicznym warunkom istnienia bakteryj w ogólności, na bakteryje zaś cholery działa zabójczo do tego stopnia, że nawet w wodzie selcerskiej po kilku godzinach giną [HOCHSTETTER] ⁵⁾. Własności antyseptyczne metali alkalicznych uwidocznić można, porównyując sole jednego metalu z różnemi kwasami i odwrotnie. Nie ulega wątpliwości, że wpływ haloidów na sprawy fermentacyjne odpowiada ich położeniu w systemie peryjodycznym MAYER'a i MENDELEJEWA, to jest ich wadze atomowej [Fl=19, Cl=35, Br=80, J=127]. Wprawdzie o Fl nic powiedzieć nie możemy, gdyż go dotychczas w stanie czystym nie otrzymano, natomiast chlor posiada o wiele silniejsze działanie na komórki bakteryjalne od jodu i bromu, gdy bowiem brom i jod powstrzymuje rozwój spiryllów cholery w stosunku 1 : 600 ⁶⁾, to woda chlorowa zawierająca 4‰ Cl przewyższa nawet pod względem antyseptycznym kwas karbolowy ⁷⁾, gdyż użyta w stosunku 1 : 100 zabija przecinkowce. NaFl posiada także własności i w tych samym stężeniu co i kwas karbolowy ⁸⁾, podczas gdy NaCl dopiero w roztworze stężonym [26%] ⁹⁾ zabija mikroby cholery. Jeszcze wyraźniej nwydatnia się wpływ haloidu, jeżeli porównać sole różnych kwasów, których wodór zastąpionym jest przez jeden metal: stosunek działania antyseptycznego KJ, KBr, KCl, wyrazić można, jak 9 : 10 : 12, a ten odwrotny oczekiwaniu wynik da się objaśnić niejednakową stałością związków; jodki i bromki bowiem bardzo łatwo się rozkładają, wydzielając BrH i JH, wreszcie Br i J.

Że łatwo rozkładające się związki z wydzieleniem haloidu są silniej działające od związków stałych, mamy dowód na chlorku wapna: gdy wodan wapna działa zabójczo na spiryllę cholery, użyty w roztworze 1‰, w ciągu kilku godzin, to tenże wynik otrzymać można przy zastosowaniu chlorku wapna (*Calcaria hypochlorosa* [$\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Ca Cl}_2 + \text{Ca} (\text{ClO})_2$]) w ciągu jednej minuty. Trudniej nam jest przeprowadzić różnicę w działaniu innych soli, gdyż badań tak dokładnych, jak u KITASATO'a nie spotykamy: bo i cele badań były inne. Wszystkim prawie autorom chodziło o cele praktyczne, t. j. o zabicie zarazka, mianowicie o jedną z najmniejszych dawek, któraby jego żywotności kres zadawała. To też nie starano się ani o chemicznie czyste przetwory, ani o ścisłą ich wagę; również brak nam do porównania badań nad zbliżonemi do siebie pod względem chemicznym solami.

Na zaznaczenie zasługuje fakt, że sole cynkowe, *resp.* chlorek cynku, należące do grupy magnezu, zbliżonej do grupy wapiennej, posiadają znaczną siłę antyseptyczną. W III grupie MENDELEJEWA pierwszy pierwiastek bor znacznie różni się od następnego t. j. glinu, zbliża się bowiem do metalloidów: wodan jego inaczej kwas borny Bo [OH]₃ trzy razy pod względem wpływu antyseptycznego przewyższa związki glinu. Żelazo, ów ulubiony w naszym mieście środek antyseptyczny w postaci siarczanu, który przechowuje się w roztworze w beczkach

¹⁾ L. c.

²⁾ LEONE. Untersuchungen über die Mikroorganismen des Trinkwassers und ihr Verhalten in kohlen-säuren Wässern. Arch. f. Hyg. Bd. IV. 1886, H. 2.

³⁾ C. FRÄNKEL. Die Einwirkung der Kohlensäure auf die Lebensthätigkeit der Mikroorganismen. Zeitsch. f. Hyg. Bd. V. 1888.

⁴⁾ BAUMG. Jahresb. 1890, str. 501.

⁵⁾ HOCHSTETTER. Ueber Mikroorganismen im künstlichen Selterswasser nebst einigen vergleichenden Untersuchungen über ihr Verhalten im Berliner Leitungs- und im destillirten Wasser. Arb. a. d. Kais.—Ges. A. Bd. II. 1887. H. 1 i 2.

⁶⁾ v. ERMENGEM. L. c.

⁷⁾ NICATI i RIETSCH. L. c.

⁸⁾ HEWELKE. Materjały dla farmakologii ftoristaho natrija. Rozp. dokt. 1891.

⁹⁾ FORSTER. Ueber die Einwirkung gesättigter Kochsalzlösungen auf pathogene Bacterien. Münch. med. Woch. 1892. Nr. 29.

otwartych i na działanie promieni słońca wystawionych widocznie w celu ułatwienia rozkładu, wprawdzie w stanie nierozłożonym, ma 4 razy silniejszy wpływ na bakteryje cholery od alkoholu, lecz i na ten u nas więcej używany środek niż wszystkie przetwory przeciwnilne, bakteryje cholery są również bardzo mało czułe. Najsilniejsze działanie ze związków nieorganicznych okazują ciężkie metale i kwasy, a na pierwszym miejscu postawić należy sublimat, który już w stosunku 1 : 60000 powstrzymuje, a w stosunku 1 : 20000 zabija przeciekowce Koch'a i pozostawia po za sobą zblizoną pod względem chemicznym miedź, której sól siarczana już w rozcieńczeniu 1 : 3000 — 1 : 5000 posiada antyseptyczne własności. Z kwasów największą siłą bakterijobójącą odznacza się kwas osmowy [1 : 10000], a na szczególne zaznaczenie zasługuje fakt, że mikroby te w obecności bardzo małych dawek kwasu już przestają się rozwijać: to też na kwasnych podłożach rozrastać się nie będą, a przeniesione na mleko, istnieją dopóty, dopóki zachowuje ono ampoteryjne lub bardzo słabo kwaśne oddziaływanie. Oprócz kwasu siarczanego, który już w roztworze 0,5‰ działa zabójczo, kwasy mineralne, z wyjątkiem kwasu bornego, niszczą żywotność spiryllów cholery, użyte w stosunku 1,5—2,0‰, kwasy zaś organiczne od 2—3‰.

[C. d. n.]

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO LEKARSKIE.

Posiedzenie dnia 31. V. 1892.

SOLMAN okazał preparat ciąży zewnątrzmacicznej, operowanej w klinice chirurgicznej przez prof. Kosińskiego. [Autoreferat].

12 Lutego b. r. przybyła do kliniki chirurgicznej w szpitalu Ś-go Ducha Maryjanna J., 30 lat wieku licząca, szukając pomocy z powodu guza w jamie brzusznej. Wywiady wykazały, że pierwsza miesiączka zjawiała się w 17 roku życia, powtarzała się początkowo nieprawidłowo co 2 lub 3 miesiące, trwając za każdym razem 2 do 6 dni; od 18 roku życia miesiączkowanie co 4 tygodnie, przyczem jednak występowały zwykle silne bóle w dolnej części brzucha. W 22 roku życia chora wyszła za mąż; w rok później urodziła dziecko donoszone; żadnych powikłań podczas porodu i w okresie popołożowym nie zauważono; chora wkrótce powróciła do zwykłego stanu zdrowia. W dwa lata później chora po raz drugi zaszła w ciążę, poroniła jednak w drugim miesiącu. W 27 roku życia chora znów zaszła w ciążę, urodziła w czasie właściwym, poród był powikłany przyrośnięciem łożyska. W 8 miesięcy po tym ostatnim porodzie miesiączkowanie wystąpiło i powtarzało się prawidłowo do Maja 1890 i odtąd w przeciągu 11 miesięcy już się nie zjawiało. Chora przypuszczała, że zaszła w ciążę. W końcu drugiego miesiąca przypuszczalnej ciąży chora raptownie bez żadnej znanej jej przyczyny miała silny ból w dolnej części brzucha. W ciągu dwóch miesięcy bóle często się powtarzały, zmuszając chorą do leżenia w łóżku. We Wrześniu, t. j. 4 miesiące po ostatniej miesiączce, brzuch zaczął się powiększać stopniowo, jak zwykle podczas ciąży. W Październiku chora pierwszy raz poczuła ruchy dziecka, które odtąd do końca Stycznia 1891 roku dosyć wyraźnie odczuwała; brzuch szybko się powiększał; zawezwani w tym okresie lekarze określili istnienie ciąży macicznej.

W ostatnich dniach Stycznia 1891 r. chora przestała czuć ruchy dziecka, dokładnie jednak chwili tej określić nie może. Według przypuszczalnego obliczenia w końcu Lutego 1891 r. powinien był nastąpić poród. Chora w dniu 18 Lutego miała bóle podobne do tych, jakie zwykle występują w pierwszym okresie porodowym, bóle napadami, powtarzającami się niemal co pół godziny i po kilka minut trwającami, odczuwała chora przez 3 dni; chorej zdawało się, że lada chwila urodzi, poród jednak nie nastąpił. Napady bólów ustały, bóle jednak trwały z przerwami jeszcze przez trzy tygodnie, żadnych innych bardziej groźnych objawów nie było, chora nie gorączkowała. W dwa miesiące później chora wstała z łóżka, oddawała się zwykłym domowym zajęciom, skarżąc się jedynie na utrudnienie ruchów; brzuch był stale powiększony, jak w 9 miesiącu ciąży; chora, jak utrzymuje, wyczuwała główkę dziecka z lewej strony w okolicy podbrzusza. W tym czasie kol. GROMADZKI,

zbadawszy chorą, powiedział, że ciąża jest zewnątrzmaciczna, iż operacja jest konieczną. W 2 miesiące po owym spodziewanym porodzie wystąpiło miesiączkowanie i odtąd do chwili obecnej powtarzało się regularnie, brzuch cokolwiek się zmniejszał, chora, jak zapewnia sama, nie gorączkowała, ogólny stan jej zdrowia był pomyślny.

W Lutym 1892 r. chora udała się po poradę do prof. Kosińskiego, który zalecił jej umieścić się w klinice dla dokonania laparotomii. Badając chorą w dniu 12 Lutego, znaleźliśmy w jamie brzusznej guz, kształtu kulistego, wielkości ciężarnej w 8 miesiącu macicy; górna granica guza dochodzi do środka między wyrostkiem mieczykowatym i pępkiem, dolna dochodzi do spojenia łonowego, na boku guz dochodzi do linii przeprowadzonej od *linea mamillaris* do *spina anter. super.*, dolnym odcinkiem guz opuszcza się do jamy miednicy. Na całej przedniej powierzchni guza odgłos wypukowy tępy, na górnej i bocznych granicach odgłos bębnowy, konsystencja guza wogóle twarda, tylko na przedniej powierzchni poniżej pępka wyczuć się daje niewyraźne chęłbotanie, w samym guzie, w dolnym odcinku z prawej i z lewej strony wyczuć można było twarde kuliste masy wielce przypominające kształtem główkę lub pośladek płodu. Guz był dosyć ruchomy, łatwo dający się usunąć na boki, cokolwiek trudniej ku górze; przy jednoczesnem badaniu przez pochwę ruchy boczne udzielały się macicy, wyczuwanie guza z miednicy ku górze tylko nieznacznie podciągało macicę. *Laquear* wypełnione twardą, okrągłą masą. Część pochwowa macicy dosyć nisko, mała, usta maciczne mało rozwarte.

Profesor Kosiński postanowił zbadać dokładniej chorą, przesondować macicę; chora jednak z obawy przed nową operacją natychmiast opuściła klinikę.

Rozpoznanie kliniczne, jakkolwiek badanie nie było ściśle przeprowadzone, zgłębnik maciczny nie mógł być wprowadzony, brzmiało, że w danym przypadku prawdopodobnie istnieje ciąża zamaciczna, za czem przemawiały już same wywiady, przebieg cierpienia, wynik badania guza. Opuściwszy klinikę, chora przez trzy miesiące do nas więcej się nie zgłaszała i dopiero w dniu 23 Maja b. r. znów przyjęta została do kliniki. W 24 Maja wystąpiła miesiączka trwająca 3 dni.

Chora opowiada, że regularność w Marcu i Kwietniu trwała po 3 dni, że guz od Lutego nie uległ żadnym widocznym zmianom i oprócz uczucia ciężaru, żadnych większych dolegliwości chorej nie sprawiał. Ogólny stan chorej zupełnie pomyślny. W dniu 23 Maja prof. Kosiński postanowił dokonać laparotomii. W dniu tym rano chora gorączkowała ciepłota 38°, tętno 84 dosyć słabe.

Przy badaniu chorej określiliśmy, że od Lutego guz żadnym ważnym nie uległ zmianom. Twarde kuliste części w guzie również wyraźnie są wyczuwalne, zrosty z przednią ścianą powłok brzusznych oraz z kiszka z lewej strony, prawdopodobnie z *S. romanum*. Guz można znacznie wysunąć z miednicy ku górze, przyczem macicę tylko cokolwiek się przesuwają, ruchy boczne udzielały się macicy. Stosunek pęcherza moczowego prawidłowy.

Po odpowiedniem przygotowaniu chorej, prof. Kosiński przystąpił do wykonania laparotomii.

Cięcie wzdłuż smugi białej od pępka do spojenia łonowego, następnie cięcie przedłużono na 3 ctm. powyżej pępka. Po przecięciu otrzewnej okazało się, że guz jest zrosnięty słabo z przednią ścianą macicy, silniej zaś z *S. romanum*. Po oddzieleniu zrostów za pomocą palców, elewatora, podwiązawszy zrosty znaczniejsze i krwawiące, po oddzieleniu udało się dojść do nasady guza, znajdującej się w lewym więzie szerokim. Ponieważ wydobyć guza na zewnątrz było niemożliwem, postanowiono guz z zawartości opróżnić; cięcie podłużne, wypływa gęsta masa, podobna do tej, jaką widzimy przy torbielach skórzastych, wysuwa się główka, a następnie wypada cały płód donoszony w stanie maceracji, bez objawów gnicia; przecięcie pępowiny, usunięcie płodu. Wydobyć worka płodowego na zewnątrz nie przedstawiało trudności; po podwiązaniu podzielonej na 4 części szerokiej szypuły guza, złożonej z przewodu FALLOPIUSZA i z naczyń więzu szerokiego, worek płodowy odcięto. Macica cokolwiek powiększona, lewego jajnika brak, prawy niezmienny. Oczyszczeniem jamy otrzewnej, założeniem tamponu MIKULICZA do jamy DOUGLASS'a, szwem częściowym ścian brzusznych, nałożeniem opatrunku jodoformowego zakończono operację, trwającą niespełna godzinę. Przebieg pooperacyjny idealny, bezgorączkowy. Chora opuściła klinikę w 6 tygodni po operacji z niezupełną przetoką na miejscu tamponu MIKULICZA.

Posiedzenie dnia 7. VI. 1892.

1) SĘDZIAK przedstawia chorego 48-letniego mężczyznę z licznymi guzami na skórze. Szczegółowy opis tego przypadku pomieszczony będzie w Gazecie Lekarskiej.

2) ŚWIĄTECKI przedstawił chorego z oddziału KRAJEWSKIEGO. Choremu skutkiem nowotworu, zajmującego szczękę górną i bok nosa, wykonano wycięcie częściowe szczęki górnej i następną plastikę.

3) SĘDZIAK wygłosił odczyt pod tytułem: „k r u p c z y d y f t e r y t n o s a”. Praca ta drukowana była w Gazecie Lekarskiej w N-rach 34 i 35. Tak z przyczyny omawianego przypadku jako też poglądów autora wywiązała się nader żywa dyskusja.

4) POLAK okazał szereg fotografii ze szczepień ospy ciętą.

Posiedzenie 28. VI. 1892.

LUKSENBURG przedstawił chorego z *dystrophia muscularis progressiva*. [Antoreferat].

Władysław O..., 15-letni chłopiec, z rodziny włościańskiej, dziedzicznie nerwowymi chorobami nieobarczony. Matka ojciec i rodzeństwo chorego zdrowe. W 9 miesiącu życia chory zaczął chodzić. Od dzieciństwa mówił „prędko”. W 6 roku życia po nderzeniu w skroń chory zaczął się jękać. Rok temu zauważono wygórowanie w okolicy prawych chrząstek żebrowych. Cztery lata temu począł chłopiec uczuć trudność w chodzeniu, czasami potykał się i upadał; jednocześnie zauważył osłabienie w rękach. Wraz ze stopniowym powiększeniem się objętości łydek, „chudła” okolica barkowa, choremu trudno było pochylać się, wstawać z ziemi; chory niedołężniał coraz więcej, a od 6 miesięcy zupełnie z domu nie wychodził. Pod innemi względami był zdrow, do nauki dość chętny i pojętny. Do kliniki terapeutycznej w szpitalu Św. Ducha przybył 31 Maja 1892. Przy badaniu okazało się, co następuje. Skóra kończyn sinawa, szczególnie przy pozycji stojącej chorego. Na stopach oprócz tego plamy żółte, rozlane. Chory stoi z rozkraczonemi nogami, brzuch wypięty znaczna *lordosis*, okolica barkowa odchyłona w tył, górne kończyny ku tyłowi zwieszone. Tułów i górne kończyny szczupłe, łydki i stopy — stosunkowo herkulesowych rozmiarów. Ruchy górnych kończyn dość obszerne. W pozycji leżącej *lordosis* znika, w siedzącej występuje wyraźna *kyphosis*. Na krześle siada, opierając się o nie rękami. Przy podnoszeniu się z ziemi staje najprzód na czworakach, potem wyprostowuje wszystkie 4 kończyny i stopniowo przybliża górne do dolnych; następnie jedną ręką opiera się o kolano, tak samo i drugą, a posuwając dalej ręce wzdłuż swoich bioder, dochodzi do pozycji pionowej. Ujawszy chorego pod pachami, można unieść ramiona aż do samych uszu. Chód ciężki, z charakterem końskiego chodu (*steppage*).

Przy szczegółowym badaniu znajdujemy obustronnie:

z a n i k n a s t ę p u j ą c y c h m i ę s i n i:

Pectorales — zupełny — z wyjątkiem części obojczykowej,

Latissimi dorsi — zupełny,

Bicipites, *brachiales interni*, *tricipites* — umiarkowany,

Erectores trunci — zupełny,

Obliqui abdominis — umiarkowany,

Glutaei — w górnych częściach oraz mięśnie bioder, umiarkowany,

Siła powyższych mięśni znacznie zmniejszona.

P r z e r o s t: *Tensores fasciae latae*, mięśnie gołeni i stóp — z siłą, zdaje się, niewzmożoną. Mięśnie przedramion i drobne mięśnie dłoni niezmienione. Siła w prawej dłoni [dynamometr COLIN'a] 9, lewej 8. Ruchy mimiczne twarzy, zamykanie oczu, gwizdanie, wymawianie spółgłosek wargowych — bez zmiany. Umiarkowane jękanie się, szczególnie przy szybszem wymawianiu głosek podniebiennych.

Pobudliwość mechaniczna i elektryczna zmienionych mięśni zmniejszona. Drgania włóknistego, odczynu zwyródnienia — nie ma. Sfera uczuciowa nie zmieniona. Odruch *m. tricipitis* bardzo słaby, kolanowego wywołać się nie udaje, ścięgna Achilles'a — umiarkowany. Zmysły, inteligencja, narządy wewnętrzne prawidłowe. Miejsce połączenia chrząstek z żebrami prawej strony od 4—7 włącznie zgrubiałe i przedstawia się w postaci podłużnie idącego wypuklenia.

Mamy więc w danym przypadku obraz dość daleko posuniętych zmian troficznych mięśni wraz ze zmianą ich siły ruchowej; obok przerostu jednej grupy mięśni znajdujemy zauik innych; przerost jest rzekomy, sądząc z tego, że siła ruchowa nie odpowiada potężnej objętości całej okolicy mięśniowej; brak odczynu zwyrodnienia i zmian czuciowych.

Przypadek ten przeto zaliczyć należy do t. zw. *dystrophia muscularis progressiva*. Pod miarą tem EKB pojmuje wszystkie te formy, w których do niedawna jeszcze, na zasadzie momentów etjologicznych, miejsca porażenia mięśni, rodzaju porażenia i t. d. rozróżniano 9 typów. Dany przypadek najwięcej zbliżony jest do 2, mianowicie, do „*paralysis pseudohypertrophica* i do „*atrophia muscularis progressiva hereditaria (familiaris)*“ [LEYDEN], ale w pierwszym i w drugim z tych „typów“ na pierwszym planie stoi dziedziczność i usposobienie rodzinne, czego jednak w anamnezie tego chorego odnaleźć nie można.

SOLMAN mówi o przypadku ciąży przy podwójnej macicy, operowanym na klinice chirurgicznej przez prof. KOSIŃSKIEGO. [Autoreferat].

Dnia 31 Maja b. r. przyjętą została do kliniki chirurgicznej w szpitalu Ś-go Ducha Ludwika Ger..., lat 20, żona ekonoma, przysłana przez kol. JAWOROWSKIEGO z Lublina. Z wywiadów i z czerpniętych danych z listu kol. JAWOROWSKIEGO otrzymaliśmy następujące wiadomości. Miesiączkowanie u chorej rozpoczęło się w 13 roku, powtarzając się co 4—5—6 tygodni po 4 lub 5 dni. Ger.... wyszła za mąż 2½ lat temu, poczem wkrótce zaszła w ciążę, która trwała 12 tygodni i zakończyła się poronieniem. Od tego czasu miesiączkowanie było bardzo bolesne, bóle w krzyżu, bezsenność, utrata pociągu płciowego. W Kwietniu zeszłego roku kol. JAWOROWSKI, badając chorą, znalazł, że macica jest małą [4 ctm.], przez lewe sklepienie pochwowe wyczuć się daje niewielkie bolesne obrzmienie, jak przypuszczano — powiększony jajnik. Ze względu na *dysmenorrhoeam* zastosowano wewnątrzmaciczną galwanizację, wynik pomyślny pod względem zmniejszenia bólów. W kilka miesięcy później na zasadzie otrzymanych od chorej wiadomości, że miesiączkowanie zatrzymało się od Maja, że brzuch zwolna powiększa się, jak podczas ciąży, że istnieją zawsze często towarzyszące początkowi brzemienności objawy, jako to: nudności, wymioty, obrzmienie sutków, które począły wydylać mleko, zabarwienie linii białej i brodawek, że wreszcie chorea poczuła ruchy płodu, Kol. JAWOROWSKI upewnił się, że chorea zaszła w ciążę.

W dniu 30 Kwietnia, t. j. w 10½ miesięcy od chwili ostatniego miesiączkowania, chorea zjawiła się do kol. JAWOROWSKIEGO i ZAGÓRSKIEGO po poradę, będąc wielce zaniepokojoną, że spodziewany poród nie rozpoczyna się, skarżąc się przytem na uczucie ciężaru i bóle w brzuchu.

Ogólny stan chorej był pomyślny. Przy zewnętrznym badaniu brzuch przedstawił się tak co do kształtu jak i co do objętości zupełnie jak w 8-mym miesiącu ciąży. Przy badaniu przez pochwę, wyczuwano znaczne wypuklenie przedniego sklepienia, część pochwowa skierowana była ku tyłowi, ujście maciczne wątle przepuszczało koniec palca; wysłuchiwanie brzucha nie wykazywało ani tonów serca, ani ruchów płodu, nie słyszano również szmerów łożyskowych. Przy badaniu przez odbytnicę wyczuwano na tylnej powierzchni dolnej kulistego odcinka guza ciała gruszkowatego kształtu. Przy podwójnym badaniu wyczuwano w guzie niewyraźne chęłbotanie.

W dwa dni po tem badaniu, w nocy z 2 na 3 Maja chorea uczuła silne bóle w brzuchu; przez pochwę wypływała nieznaczna ilość płynu krwawego. Przy badaniu część pochwowa okazała się zwiotczałą, ujście maciczne przepuszczało palec. W ciągu dwóch dni bóle kurczowe stałe się powtarzały, część pochwowa skróciła się, ujście maciczne było całkowicie otwarte, w jamie macicy można było wyczuć ciało okrągławe wielkości jaja kurzego, konsystencji łożyska, przyczepione do przedniej powierzchni macicy; oddzielenie i wydobywanie odbyło się bez wielkich trudności. Bóle stopniowo słabły, w dwa dni później macica, mogąca mieć początkowo 12 ctm. długości, zmniejszyła się do połowy. Przez kilka dni następnych były odpływy z macicy krwawe, cuchnące. Wreszcie bóle ustąpiły prawie zupełnie, część pochwowa odzyskała swój kształt, ujście maciczne zamknęło się zupełnie. Badanie drobnowidzowe wydobytych z macicy tkanek wykazało w nich budowę podobną do mięsaka *resp.* do *decidua* z licznymi komórkami, okrągłymi i wrzecionowatymi.

D. 12 Maja kol. JAWOROWSKI wykonał próbne przekłucie guza i wy dostał zeń 4 uncje płynu o krwawo brunatnem zabarwieniu. W kilka dni później guz przybrał kształt mniej kulisty, nieregularny. Przypuszczając istnienie ciąży zewnątrz-macicznej, kol. JAWOROWSKI skierował chorą do kliniki chirurgicznej.

Dnia 31 Maja chora była badaną przez prof. KOSIŃSKIEGO, stan był następujący:

Chora średniego wzrostu, prawidłowej budowy. Stan gorączkowy, ciepłota rano 39°, tętno 96, słabe. W płucach i w sercu nie ma zmian; wątroba i śledziona odsunięte cokolwiek ku górze. Brzuch znacznie powiększony, o kształcie właściwym dla 8-go miesiąca ciąży. Objętość brzucha przez pępek 82 cm.; odległość od *proc. xyphoideus* do pępka 17 cm., od pępka do spojenia łonowego 18 cm.. Na smudze białej na 3 cm. powyżej spojenia łonowego ślad po dokonaniem przekłucia. Pod dosyć grubymi i silnie napężonymi powłokami brzuszными wyczuć można guz okrągłego kształtu, o gładkiej powierzchni, twardy w dolnej części, niewyraźnie chęłbocący w górnej, w guzie wyczuć się daje kulista, twarda masa. Górna granica guza dochodzi do połowy odległości między wyrostkiem mieczykowatym i pępkiem, dolna granica dostaje do spojenia łonowego, a następnie guz dolnym swym kulistym odcinkiem opuszcza się do jamy miednicy. Na całej przedniej powierzchni guza odgłos wypukowy tępy. Ruchomość guza bardzo nieznaczna. Zewnętrzne części płciowe prawidłowo rozwinięte. Pochwa obszerna, *columnae rugarum* niewyglądzone. Przy badaniu palcem przez pochwę okazuje się, że część pochwowa, skierowana na prawo i ku tyłowi, jest mała, uście maciczne okrągłe, zamknięte. W przednim i lewym sklepieniu wyczuwać się daje znaczne wypuklenie, miękkie, chęłbocące, bolesne. Przy badaniu zgłębnikiem macicy zgłębnik wchodzi do głębokości 8 cm., kierując się na prawo i ku tyłowi. Po założeniu wziernika widać w lewym, przednim sklepieniu wypuklenie pokryte przekrwioną błoną śluzową, nigdzie nie przedstawiającą otworu, zagłębienia, uchylku, przetoki. Przy badaniu przez odbytnicę wyczuć można część pochwową, a dalej i całą macicę; położenia jajników nie można było określić. Pęcherz moczowy wypełniony znaczną ilością moczu.

Z objawów podmiotowych występują ciągłe niemal skurcze i silne bóle w brzuchu, z utrudnieniem ruchów, częsta potrzeba oddawania moczu.

Na zasadzie wywiadów, wyników otrzymanych za pomocą badania, rozpoznano, że w danym przypadku mieliśmy do czynienia z ciążą zewnątrzmaciczną, a przytem wzięwszy na uwagę istnienie ropnia w lewym sklepieniu pochwy oraz objawy gorączkowe, można było twierdzić, że istnieje s p o s o c z e n i e w o r k a p ł o d o w e g o, być może — wywołane dokonaniem przed dwoma tygodniami próbnym przekłuciem.

Co do wyboru rodzaju operacji, to pierwotnie proponowano, czyby nie należało otworzyć ropnia w sklepieniu pochwy, a rozszerzwszy cięcie, dostać się do worka płodowego i tą drogą wydobyć płód, wobec jednak przypuszczalnych trudności wydobywania donoszonego płodu, przez cięcie w pochwie, wobec możliwego rozdarcia lub pęknięcia worka przy utrudnionem wydobywaniu płodu, myśl operowania przez pochwę okazała się mało racjonalną i prof. KOSIŃSKI postanowił wykonać laparotomię.

Dnia 3 Czerwca po odpowiednim przygotowaniu i po zachloroformowaniu chorej prof. KOSIŃSKI przystąpił do wykonania laparotomii. Nadmienię jeszcze, że przedtem w miejscu chęłbotania w lewym sklepieniu prof. K. wykonał próbne przekłucie i wydobyl śluzowatą krwawą ropę.

Cięcie w smudze białej od pępka do spojenia łonowego. Na miejscu próbnego przekłucia istniało nacieczenie tkanki przedotrzewnowej. Po przecięciu otrzewnej okazuje się gładka, sino zabarwiona powierzchnia guza, zewnętrznymi cechami wielce przypominającego ciężarną macicę; dla upewnienia się w tym względzie założono powtórnie zgłębnik do macicy, zgłębnik jednak tak co do kierunku jak i głębokości nie wykazał żadnych zmian od pierwotnego badania. Rozszerzenie cięcia na 3 cm. powyżej pępka. Po ułożeniu chorej na boku i zabezpieczeniu się, aby podczas przecięcia worka wydzieliny nie dostały się do jamy brzusznej, profesor KOSIŃSKI długim cięciem otworzył worek, ściana worka okazała się cienką w górnej części, grubą zaś o wyraźnej budowie takiej jak ściana macicy w dolnej części. Wydobyto płód, przeciawszy popowinie. Następnie oddzielono łożysko dosyć silnie przyrośnięte w dolnej lewej części macicy. Przy badaniu wydobytej na zewnątrz ciężarnej macicy okazało się, że posiada ona lewy jajowód i lewy jajnik, w jamie zaś miednicy znajdują się obok ciężarnej dosyć normalnej wielkości i kształtu macica z prawym jajowodem i prawym jajnikiem. Połączenie obu tych macie znajdowało się na wysokości wewnętrznego ujścia macicy. W miejscu odpowiadającem lewej części pochwowej znajdował się ropień wyczuwalny przez lewe sklepienie pochwy. Wobec sposoczenia ciężarnej macicy nie mogło być mowy o zaszczeniu ścian

i wewnątrztrzewnowem pozostawieniu jej, lecz jedynie racjonalnem wydawało się odcięcie i wszy-
cie pozostałej do dolnego kąta rany brzusznej, przedrenowawszy tę część przez pochwę. Przychodziło
na myśl, aby postąpić tak, jak to nieraz z dobrym wynikiem stosowano przy sposoczałych włókni-
kach macicy i zropiałych torbielach, zakładając ligaturę elastyczną naokoło metalowego drenu prze-
prowadzonego do pochwy. Plan ten jednak został zmieniony w ten sposób, że prof. Kosiński ob-
szył macicę szwem stębnówkowym dla zatrzymania krwawienia, następnie powyżej tego szwu od-
ciął macicę około $\frac{3}{4}$, zaś pozostałą część przedrenował przez pochwę, a następnie umocowaną dwo-
ma igłami BENTOK'a pozostałą część macicy wszył do dolnego kąta rany powłok brzusznych. Pozo-
stała część rany brzucha została zszyta kilkunastoma szwami głębokimi i powierzchownymi, nało-
żono opatrunek przeciwniegielny jodoformowy zewnętrzny, oraz tampon jodoformowy do pochwy.
Wieczorem po operacji ciepłota spadła do 38°, tętno 112 słabe. Chora często wymiotuje, bóle
w brzuchu znaczne, niepokój. Drugiego dnia rano ciepłota 39,6° C., tętno 140, nitkowate, brzuch
wzdęty, bolesny przy uciskaniu. Obfite krwawienie z przyszytych brzegów macicy, zatrzymanie
krwawienia za pomocą obklucia, na całą powierzchnię kikuta zastosowano chlorek cynku. Wie-
czorem ciepłota 36° C., tętno 120, słabe, ból w brzuchu. W nocy wymioty obfite zawartością żo-
łądka. 4. VI. ciepłota 37,5°, tętno 96. Stan jak poprzedniego dnia, ciepłota 38° C., tętno 140, bóle
w brzuchu. W nocy wymioty.

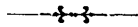
5 Czerwca ciepłota 37,2°, tętno 136 nitkowate, brzuch wzdęty. Chorej zalecono kalomel.

7. VI. Upadek sił. Wymioty. Brzuch wzdęty, bolesny.

9. VI. t. j. w 7 dni po operacji chora zmarła wśród objawów septycznego zapalenia
otrzewnej.

Następnie kol. ZIELIŃSKI, który wykonał sekcję, szczegółowo objaśnił przedstawiony pre-
parat. [D. u.]

Wiadomości bieżące.



— „Medycyna“ wydała w polskim przekładzie bardzo pożyteczną książkę SCHIMMELBU-
SCH'a „Przewodnik do aseptycznego leczenia ran“. Tłómaczenia dokonał kol. GURANOWSKI. Jako
zachętę do kupowania tej książki przytaczamy tytuły XVI rozdziałów, na jakie ją autor — asystent
prof. BERGMANN'a w Berlinie — podzielił. Znaczenie aseptycznego leczenia ran; zakażenie przez po-
wietrze i przez zetknięcie; odkażanie powierzchni ciała; wyjątkowanie narzędzi metalicznych; ase-
ptyczny materyjał opatrunkowy; aseptyczny materyjał do szwów i podwiązywania; aseptyczne dreno-
wanie ran, aseptyczny materyjał do osuszania, aseptyczne wstrzykiwania i przekłucia; aseptyczne
wprowadzanie cewników i świeczek; płyny do obmywania i przepłukiwania; sala operacyjna i sale
dla chorych; aseptyczna operacja i aseptyczne leczenie ran; aseptyczne opatrunki w nagłych przy-
padkach i aseptyczne leczenie zranień.

— Strawność mięsa wołowego i rybiego jest rozmaita, stosownie do przyrządzenia. Mięso
wołowe i rybne jest łatwiej strawne w stanie surowym, aniżeli gotowane. Im dłużej mięso wołowe bę-
dzie gotowane, tem trudniej strawnem się staje. Przy jednakim przyrządzeniu [z wyjątkiem wędze-
nia] mięso wołowe w ogólności lepiej się trawi, niż mięso rybne. Ryby wędzone są łatwiej strawne,
niż surowe i gotowane. Natomiast mięso wołowe wędzone trudniej się peptonizuje, niż w innem
przyrządzeniu, być może dlatego, iż mocne solenie przed uwędzeniem utrudnia trawienie. (POPOW.
Centrbll. f. Physiol. 1891. Nr. 23).

— D-r KAZIMIERZ KOSTANECKI, prosektor instytutu anatomicznego w Giessen, został mia-
nowany profesorem anatomii porównawczej w Krakowie.

— W Wiedniu zmarł znany ginekolog prof. BANDL.

LECZNICA CHORÓB ZĘBÓW I JAMY USTNEJ

Marszałkowska 109.

Przyjmują doktorowie i dentyści od godz. 10—6-ej. Ciężko chorzy mogą się umieścić w Lecznicy. 52—1

Grodziski wyciąg igliwia sosnowego

do przyrządzania kąpeli balsamicznych (igliwiowych:) nagrodzony listem pochwalnym kl. I, jest do nabycia w zakładzie, Składach wód mineralnych i aptekach po kop. 50 butelka. 12—11



SPECYALNY ZAKŁAD
PRAWDZIWEGO LECZNICZEGO KEFIRU
I
GRZYBKÓW KEFIROWYCH
w Warszawie, Królewska 31.



Letnia kuracya w Ogrodzie Saskim we własnym pawilonie.

Pierwsza inicjatorka rozpowszechnienia i wyroby kefiru od roku 1863.

0—11

Klaudya SIGALINA z Kaukazu.

Odnaczony medalem srebrnym na wystawie Muzeum Przemysłu i Handlu, jako też medalem złotym na wystawie Brukselskiej, jako udoskonalony czysty wytwór z wina.



poleca koneserom jak również do użytku leczniczego

26—7

SPECYJALNA FABRYKA KONIAKU „IMPERIAL”

w Warszawie, Sliska Nr. 35.

Analizy W.W. prof. Milicera, d-ra Nenckiego i d-ra Zawadzkiego orzekają, iż koniak „IMPERIAL” nie różni się od dobrych wyrobów produkowanych we Francji i że cena stosunkowo do swej dobroci jest bardzo niską. Koniak „IMPERIAL” jako czysty wytwór z wina zaleca się chorym i rekonwalescentom.

Sprzedaż hurtowa od 48 butelek czyli 3-ch wiader w kantorze fabrycznym.

Sprzedaż detaliczna we wszystkich składach win i sklepach Merkury w Warszawie, jak również w większych składach wina na prowincyi i w Cesarstwie.