

GAZETA LEKARSKA.

I. ZAKOŃCZENIE JASKRY PRZEZ PĘKNIĘCIE GAŁKI OCZNEJ.

Napisał

Zygmunt Kramsztyk.

Jaskrę uważamy dziś, i słusznie, za chorobę uleczalną; chorzy zwykle wzrok zachowują i cierpień się pozbywają, dzięki jedynie leczeniu. A jednak bardzo jeszcze wielu ludzi ta choroba wzroku pozbawia. Przeważnie losowi takiemu ulegają ci, którzy się leczyć nie mogą, albo nie chcą; nieraz jednak i leczenie spodziewanego skutku nie sprowadza: jeszcze zawsze jaskra ślepotę przynosi daninę.

Ale utrata wzroku nie jest jedynym smutnem następstwem jaskry. Ukończwszy swą zgubną dla wzroku działalność, pozbawiwszy człowieka nawet uczucia światła, jeszcze choroba nie gaśnie, jeszcze ofiarę swoją nieraz najstraszniejszymi dręczy bólami. Często, bardzo często słyszy lekarz błagania chorych, aby ich tylko od bólu wybawił, bo już nadzieję odzyskania wzroku stracili; ból im daleko więcej dokucza od ślepoty, jak dla Ugolina przy końcu jego męki głód był jeszcze sroższym od rozpacz.

Wyluszczenie gałki ocznej bardzo przykre zwykle na chorych sprawia wrażenie; jeżeli jednak ta operacyja usunąć miała i usunęła bóle przez jaskrę spowodowane, chory czuje się po jej dokonaniu uszczęśliwionym i lekarzom zawsze za nią jest wdzięczny. Przed kilku laty do szpitala Starozakonnych zgłosił się chory, który już dawno z powodu jaskry na oba oczy oślepił zupełnie, jedno oko choremu nie dokuczało, gdy drugie przez miesiące całe straszne sprawiało bóle. Oko wyluszczyłem i chory wyjechał zadowolony. Po pewnym czasie powrócił do szpitala z powodu takich samych cierpień, jakie mu drugie z kolei oko obecnie powodowało, prosił o wyluszczenie i drugiego oka. Jedyny to był przypadek, w którym obie gałki choremu usunąłem; na mnie ta operacyja niewymownie przykre zrobiła wrażenie, ale operowany do najwdzięczniejszych moich pacjentów należał.

Lecz i bez operacyi bóle, przez absolutną jaskrę wywołane, nie trwają wiecznie. Często ustępują bez widocznej przyczyny, często jednak droga, którą natura dla ostatecznego ukończenia sprawy jaskrowej wybiera, jest zrozumiałą zupełnie, stanowczą i ostateczną, do operacyjnego leczenia, do usunięcia gałki nieco zbliżoną. Wprawdzie sprawa chorobowa, o której mówić zamierzam, nie kończy się usunięciem gałki ocznej, lecz sprowadza doszczętne jej zniszczenie,

opróżnienie i zanik: gałka oczna pęka, a zawartość jej wydobywa się na zewnątrz.

Cała sprawa jednakże nie tak prosto przebiega; powłoki oka zbyt mocno są utkane, aby pod największem nawet od wewnątrz ciśnieniem mogły uleść pęknięciu. Zanim do tego ostatecznego, a dobroczynnego przyjdzie kresu, błony oczne bardzo głębokim uleść muszą zmianom i powolnemu ścięnczeniu; ostateczne zakończenie bólów poprzedzają bóle wzmożone, jeszcze gwałtowniejsze. Wrzód rogówki pęknięcie jej poprzedza i umożliwia.

Ponieważ sądzę, że cała ta sprawa niedostatecznie zwróciła na siebie uwagę, dlatego opisać ją zamierzyłem. Z początku, rzadko przypadki podobne spostrzegając, uważałem je za zejście się dwóch ważnych chorób, za przypadkowe powikłanie jaskry wrzodem rogówki, albo wrzodu — powiększeniem ciśnienia wewnątrz-gałkowego. Gdy jednak przypadki mnożyć się zaczęły, gdy zwrócona w tym kierunku uwaga coraz częściej powikłania te znajdowała, a opowiadanie chorych sprawę rozjaśniało, przekonałem się, że to nie przypadkowe powikłanie, że często na oku, jaskrą absolutną dotkniętem, wytwarza się wrzód rogówki, który do załatwienia ostatecznego całej sprawy chorobowej prowadzi. Jest to więc okres jeden w przebiegu choroby, a nie przypadkowe jej powikłanie.

Wrzód, tworzący się na rogówce w przebiegu jaskry, wrzód rogówki jaskrowy, rozpoczyna się zawsze w jej środku, ma charakter wrzodu pełzającego, który wszystkimi cechami przypomina: dno jego jest mętne, nalotem pokryte, brzegi jeszcze bardziej zmętniałe, na dnie komórki przedniej zbiera się ropa, wrzód stopniowo coraz bardziej się rozszerza i coraz głębiej sięga.

Każdy wrzód pełzający dowodzi, że warunki prawidłowe życia rogówki już uprzednio zmianie ulegały; w oku prawidłowym wrzód taki wytworzyć się nie może: musimy więc wobec każdego takiego wrzodu doszukiwać się tych zбоceń, które wytworzenie się wrzodu pełzającego umożliwiły. A samo rozpatrzenie się w przypadkach wrzodów pełzających, w warunkach, wobec jakich się rozwijają, na warunki prawidłowego życia rogówki rzuca pewne światło.

Wrzód pełzający jest wrzodem mikotycznym, nalot, pokrywający wrzód taki, to kolonija bakteryj, pomieszana ze zniszczoną tkanką i białymi ciałkami krwi. Otóż, w warunkach zwykłych rogówka przeciw bakterjom doskonale jest uzbrojoną. Przedewszystkiem nabłonek, który ją pokrywa, bez porównania oporniej względem drobnoustrojów się zachowuje, aniżeli nabłonek sąsiedniej łącznicy. Przy najrozmaitszych sprawach zapalnych, które całą łącznicę zajmują, rogówka po największej części żadnym zmianom nie ulega i działaniu bakteryj trwale się opiera. Powikłania ze strony rogówki przy cierpieniach łącznicy w niewielkiej tylko liczbie przypadków się zdarzają, a i w tych przypadkach nielicznych zmiany pierwotne występują nie na całej powierzchni rogówki, lecz w postaci drobnych ognisk i prawdopodobnie nie przez nabłonek, lecz z głębi, przez drogi odżywcze do rogówki się przedostają.

Skoro przez uszkodzenie zewnętrzne, albo przez jaką sprawę chorobową, nabłonek rogówki zniszczeniu uległ na pewnej przestrzeni, jeszcze w najwię-

kszej liczbie przypadków dno wrzodu siedliskiem bakteryj nie zostaje, jeszcze obnażona z nabłonka rogówka ma przeciw bakteryjom zbroję i nie jedną.

Zbroję drugą stanowi strumień łez, obmywający bezustannie rogówkę. Skoro cierpienia dróg łzowych, ropienie z worka, albo samo tylko zwężenie przewodu, ten ciągły strumień wstrzymuje, każde najmniejsze uszkodzenie nabłonka staje się bardzo groźnem dla oka. Największa liczba wrzodów pełzających wśród takich właśnie powstaje warunków, a rozwój ich bardzo prosto się objaśnia. Lekkie zadrapanie rogówki czy to kłosem zboża, czy kawałkiem papieru, czy wreszcie czemkolwiek, zdarza się bardzo często; bakteryje, których tyle zawsze w worku łącznicowym się znajduje, a dla których nabłonek rogówki nieprzebitą pancerz stanowi, osiadają na obnażonem miejscu, ale strumień łez zmywa je ciągle, osiąść na stałe i rozmnażać się nie pozwala. Gdy skutkiem utrudnionego odpływu strumień jest zatrzymany albo zwolniony, bakteryje swobodnie rozmnażać się i coraz szersze zajmować mogą przestrzenie. Wrzód pełzający, wrzód mikotyczny wytwarza się, jak roślinność na powierzchni wód stojących i bagnisk.

Drugi szereg warunków, w jakich wytwarzają się wrzody pełzające, stanowią przypadki ciężkiego tyfusu, albo podobnych stanów ogólnych. Rozwijające się w tych przypadkach wrzody, zwane paralitycznemi, mają wszystkie istotne cechy wrzodów pełzających: zmętnienie dna i zebranie ropy w komórce przedniej. Wytworzenie się wrzodu w tych przypadkach powoduje i poprzedza trwałe otwarcie szczeliny powiekowej przez czas jakiś, niedługi wreszcie; skutkiem tego wierzchnie warstwy rogówki wysychają i odpadają ściśle na przestrzeni, wystawionej na bezustanny wpływ szkodliwych warunków zewnętrznych. Musimy przypuścić, że w tych przypadkach osłabienie energii życiowej samej tkanki rogówki sprzyja rozwojowi bakteryj na obnażonem dnie wrzodu. Prawdopodobnie więc niezależnie od przepływu łez prawidłowa tkanka rogówki posiada pewne warunki, których dziś jeszcze ściśle określić nie można, a które bakteryjom osiąść na dnie wrzodu i mnożyć się nie pozwalają.

Nie w każdym zapewne przypadku wrzodu pełzającego uda nam się określić ściśle przyczynę jego powstawania; niezawsze odnajdziemy warunki, które rozwojowi bakteryj sprzyjały, a raczej brak jednego z warunków prawidłowych, które ich rozwój tamują, ale w każdym podobnym przypadku pytanie takie zadać sobie musimy i o jego rozwiązanie się starać. To pytanie staje przed nami wobec wrzodów, jakie na dotkniętem jaskrą oku się wytwarzają. W jaki sposób nabłonek, ten pierwszy szaniec, został przerwany i dlaczego po tej pierwszej klęsce dalsze obrony zadaniu swemu nie podołały.

Pierwotne obnażenie głębszych warstw rogówki, usunięcie nabłonka z pewnej części jej powierzchni wydaje się do zrozumienia nie trudnem. Podczas trwającego napadu jaskry, w jej okresie „zapalnym“, nabłonek rogówki zawsze jest zmienionym, o czem świadczy zmętnienie i utrata połysku, szorstki wygląd rogówki, jak gdyby jej powierzchnia delikatnie, a gęsto była pokłóta. Pod wpływem bardzo znacznego, długo trwającego nacisku od wewnątrz komórki nabłonek łatwo rozstąpić się mogą i w ten sposób wytworzyć powierzchowny brak substancji. Chorzy, u których do jaskry przyłączył się wrzód pełzający

przybywają już z rozwiniętym, mętnym, przez bakteryje zajęтым wrzodem; tego więc pierwszego okresu lekarz nie ma sposobności widzieć, chyba, że wyjątkowo traf szczęśliwy taki przypadek przed oczy mu postawi. Za tem wszakże, że owrzodzenie pierwotne zależy od wewnętrznego ciśnienia, przemawiać się zdaje stale powtarzające się umiejscowienie tego wrzodu w środku rogówki, gdzie nabłonek najcieńszy parciu od wewnątrz działającemu najmniej może stawiać oporu. Zwykły wrzód pełzający, wskutek zewnętrznych przypadkowych uszkodzeń powstały, nie koniecznie ten punkt środkowy, wierzchołek rogówki, zajmuje, owszem, zdaje się, że najczęściej w dolnej połowie rogówki się rozwija.

Że po pęknięciu nabłonka bakteryje na dnie wrzodu dla swego dalszego rozwoju sprzyjające znalazły warunki, przypisać to musimy upośledzonemu odżywianiu tkanek, do których, wobec powiększonego ciśnienia, soki odżywcze należycie dopływać nie mogą; bo łatwo zrozumieć, że zmienione w ten sposób tkanki szkodliwym wpływom nie mogą takiego, jak zdrowe, stawiać oporu.

Jakkolwiek wreszcie ta próba objaśnienia faktu może się niewystarczającą wydać, samego faktu niedostateczna hipoteza nie usunie. A faktem jest, że jaskra stanowi jedną z tych chorób oka, jeden z tych stanów, przy których rozwija się wrzód pełzający, i to bez zewnętrznego uszkodzenia, bez wyraźnej przyczyny, która powstanie otworu w nabłonku objaśnić by mogła.

Skoro wrzód pełzający powstanie na rogówce jaskrą dotkniętego oka, rozszerza się coraz bardziej i coraz głębiej sięga. Wrzód postępuje zwolna i nie pokazuje wcale skłonności do zagojenia. Naczynia krwionośne, wytwarzające się na rogówce owrzodzonej i zapowiadające rychłe zagojenie, przy wrzodach pełzających wogóle rozwijają się późno i zwolna, albo nawet brak ich zupełnie; wobec jaskry rozwój tej łuszczyki zbawczej jeszcze daleko wolniej się dokonywa.

Przez cały czas rozwijania się wrzodu chory cierpi niezmiernie. Bóle, które poprzednio już dokuczały, wzmagają się wtedy, a przyczynę tych bólów wzmógłonych łatwo możemy zrozumieć. Przedewszystkiem każdy wrzód rogówki, zwłaszcza wrzód pełzający sam przez się zwykle bóle wywołuje; samo podrażnienie gałązek nerwowych, w które rogówka tak obfituje, te bóle tłómaczy. Prócz tego zwykłym, koniecznym niemal powikłaniem wrzodu pełzającego rogówki jest zapalenie tęczy, które zawsze, gdy samoistnie, bez wrzodu na rogówce przebiega, sprawia ból silny, ból, który zajmuje połowę czoła, czaszki, a nieraz i nosa. Wreszcie wobec wrzodów pełzających często ciśnienie wewnątrz-gałkowe się podnosi, a bóle wtedy, nie zmieniając swego charakteru i te same zajmując okolice, do większego daleko dochodzą natężenia. Przypuszczać możemy, że w oku jaskrą dotkniętym ta skłonność do stwardnienia gałki istnieje w wyższym stopniu, że z rozwinięciem wrzodu wzmagają się zawsze, a wraz z nią wzmagają się i bóle. Chory przez całe tygodnie najstraszniejsze zwykle znosi cierpienia, noce spędza bezsenne, a przerwy pomiędzy bólami zdarzają się tylko na czas krótki.

Wśród podniesionego do najwyższej potęgi gwałtownego bólu wrzód pęka, zawartość gałki ocznej wydostaje się na zewnątrz, a za nią obfitym strumieniem krew płynie; opaska pokrywająca oko krwią przesiąka i krew leje się po policzku. Pod mocną opaską krwotok ustaje, ale ponawia się zwykle wiele razy;

cały ten okres krwawienia, zależny zapewne od zachowania się chorego i od opatrunku, trwać może tydzień albo i parę tygodni. Przez cały ten czas bóle nie ustają.

Krwotoki, pomimo swej obfitości, zdaje się, nigdy nie bywają śmiertelne i ostatecznie dobrowolnie się zatrzymują. Przed laty paru zgłosiła się do mnie chora, wyniszczona staruszka, u której na oku, ślepem od dawna z powodu jaskry, powstał wrzód pełzający. Chora, biedna, żyła w najgorszych warunkach i o należytem leczeniu nie mogło być mowy; opatrunki krewni bardzo niedołąźnie nakładali sami; ani dla opatrunków wezwać felczera, ani do szpitala wstąpić nie chciała. Pewnego dnia zostałem do niej wezwany nagle z powodu gwałtownego krwotoku. Nałożyłem opatrunek i chorej kazałem natychmiast przenieść się do szpitala dla wyluszczenia oka. Ani na szpital, ani na operację zgodzić się nie chciała, pomimo strasznych cierpień i upadku sił, który zdawał się być groźnym. W dalszym ciągu opatrunek nakładały ręce niewprawne i chora w łóżku nawet leżeć nie chciała; przestała radzić się zupełnie. Zwolna krew płynąć przestała, bóle ustąpiły i dawny stan zdrowia powrócił. Spostrzeżenia takie zdarzają się wyjątkowo, bo chorzy zwykle w tym stanie poddają się wszelkim radom lekarza i daleko prędzej pozbywają się cierpień. Nieraz wszakże zdarza się widzieć chorych, przyjeżdżających z daleka dla uratowania oka drugiego, gdy jedno już dawno zanikowi uległo; z opowiadania chorych można się wtedy przekonać, że sprawa przeszła przez okres krwotoków, które ostatecznie dobrowolnie się zatrzymały.

Miałem sposobność badać anatomicznie dwie gałki, wyluszczone w okresie krwawienia. Pierwsza gałka wyluszczona była w kilka dni po pojawieniu się pierwszego krwotoku i przechowana w płynie MUELLER'a. Rozmiary gałki prawidłowe; w miejscu, odpowiadającym rogówce, widać stożkowatą wyniosłość — skrzep sterczący. Po przecięciu gałki całe jej wnętrze okazuje się wypełnionem jednostajną rdzawą masą i skrzep ten bezpośrednio dotyka błony twardej, ani śladu siatkówki, ani naczyńówki nie ma pomiędzy skrzepem a najzewewnętrzniejszą gałki ocznej powłoką. Przy dokładnem rozpatrzeniu się widać mniej więcej w środku gałki smugę łukowato zagiętą, która od nerwu wzrokowego dochodzi do rogówki, a raczej do miejsca, które rogówka zajmowała. Dla dokładnego rozpatrzenia się w stosunkach usunęłem skrzep igłą z połowy przeciętej gałki; skrzep jest kruchy i częściami łatwo usunąć się daje. Wśród opróżnionej gałki pozostała siatkówka z naczyńówką, od ścian oderwane, przebiegające prawie środkiem gałki w postaci sznurka płaskiego lub taśmy. Worek siatkówki zapadnięty, ciała szklistego dojrzeć w nim nie można. Do otworu pozostałego po rogówce błony te przyłączone są tylke z jednej strony; od strony drugiej są oderwane.

Zrazu przypuszczałem, że worek błoniasty, wewnątrz gałki ocznej umieszczony, składa się jedynie z siatkówki, że więc naczyńówka zupełnie uległa zniszczeniu. Przy badaniu drobnowidzowem przekonałem się jednak, że ściany worka utworzone są przeważnie z naczyńówki. Obraz drobnowidzowy był zrazu dosyć niezrozumiały: wewnątrz gałki przebiegają prawie współśrodkowo

do błony twardej dwie niejednakowej grubości warstwy naczyńówki, a pomiędzy niemi tylko w jednym miejscu widać pomarszczoną siatkówkę. Obraz ten objaśnia się łatwo: pomarszczeniem naczyńówki. Cięcie, nieco ukośnie przeprowadzone, przeszło przez dwie warstwy naczyńówki, a ztąd siatkówka pomiędzy temi warstwami się znalazła; ponieważ jedna z tych warstw bardziej prostopadłą było do noża, druga bardziej ukośną, ztąd rozmaita grubość ich na skrawku.

Wewnętrzna ściana błony twardej niezupełnie jest z naczyńówki obnażoną; pozostała na niej cienka warstwa tkanki zabarwionej. Na około nerwu wzrokowego na pewnej przestrzeni naczyńówka nie uległa oderwaniu.

Druga gałka badana wyłuszczoną była nazajutrz po pierwszym krwotoku. Bóle trwały już dosyć długo i rogówka już poprzednio była przedziurawioną. Zmiany anatomiczne, znalezione w tej gałce, nie są jeszcze tak daleko, jak w poprzedniej, posunięte.

W miejscu, gdzie rogówka znajdować się powinna, sterczy tak samo czopek krwi skrzepłej. Na przekroju gałka przedstawia wejrzenie bardzo niejednostajne. Naczyńówka tylko z jednej strony oderwana jest od twardówki i prawie do środka gałki odepchnięta; w ten sposób oderwana naczyńówka rozdziela gałkę na dwie prawie połowy. Jedną połowę gałki, pomiędzy oderwaną naczyńówką a twardówką, wypełnia skrzep krwi rozmaicie zabarwiony. Od przodu, lecz w górze skrzep ma barwę ciemną, brunatną; od tyłu skrzep jest prawie bezbarwny; a granica obu tych barw jest bardzo wyraźnie zakreślona. Cały ten skrzep daje się łatwo igłą usunąć.

Po usunięciu skrzepu pozostaje wewnątrz gałki worek naczyńówki, który tylko połowę gałki zajmuje. Właściwie i od strony przeciwnej, gdzie naczyńówka do twardówki przylega, dojrzeć może także warstwę krwi pomiędzy temi błonami, ale bardzo cieką. Tylko wokoło nerwu wzrokowego naczyńówka na pewnej przestrzeni zupełnie ściśle do twardówki przylega.

Zawartość worka naczyńówkowego zdaje się dosyć jednolitą, galaretowatą, bezbarwną; potrzeba się dosyć uważnie przyglądać, aby dojrzeć siatkówkę, która nie przylega wcale do naczyńówki, ale w postaci smugi pomarszczonej, falowatej, przebiega współśrodkowo do naczyńówki i w dosyć znacznej odległości.

Na skrawku mikroskopowym spostrzedz można drobne wybroczyny i wewnątrz siatkówki i na zewnątrz, pomiędzy nią a naczyńówką. Zresztą z obu stron otacza siatkówkę taka sama prawie jednolita, lekko ziarnista tkanka, gdzie-niegdzie barwnikiem krwi nieco zabarwiona. Jest to widocznie ciało szkliste; mechanizm tak nieprawidłowego umieszczenia siatkówki jest trudny do wytłómaczenia.

Krew, wypełniająca połowę gałki, wydostaje się na zewnątrz w postaci sterczącego czopka. Ciało rzęskowe pozostało na swoim miejscu, a ze strony przeciwnej można śledzić oderwaną naczyńówkę, aż do wystającego czopka; naczyńówka została więc od ciała rzęskowego oddartą.

Z tego anatomicznego opisu cały fizjologiczny przebieg opróżnienia gałki łatwo się daje wyczytać.

Po pęknięciu wrzodu ciśnienie wewnątrz-gałkowe się zmniejsza, naczynia pozbawione nagle ucisku pękają, krew wylewa się i do ciała szklistego i pomiędzy siatkówką a naczyniówką; wszakże obfite krwotoki powstają pomiędzy naczyniówką a błoną twardą, bo tu i największe znajdują się naczynia i bardzo luźna tkanka, która je otacza, żadnej przeszkody krwotokom nie stawia.

Wnosząc z obrazu, jaki druga z opisanych gałek przedstawia, widać, że mogą wewnątrz gałki znajdować się już dosyć znaczne wybroczyny, zanim krew z oka na zewnątrz zacznie wypływać. Chora do szpitala wstąpiła z pękniętym już wrzodem rogówki i bólami silnemi; skoro krwotok nastąpił, zaraz nazajutrz gałkę wyłuszczyłem. Tymczasem w tylnym odcinku gałki znalazłem skrzep, wyraźnie ograniczony i zupełnie odbarwiony, niewątpliwie starszego pochodzenia.

Krwotoki powtarzają się, oddzielają stopniowo naczyniówkę wraz z siatkówką. Pod naciskiem wydostaje się na zewnątrz soczewka, a za nią i ciało szkliste przez coraz szerszy otwór w rogówce. To nagłe, a tak znaczne opróżnienie gałki wywołuje gwałtowny krwotok; krew już się pomieścić nie może pomiędzy naczyniówką a twardówką. W dwóch miejscach, gdzie brak naczyń wielkich i gdzie naczyniówkę bardzo zbita tkanka z twardówką spaja, krew jej oderwać nie może: na ciałku rzęskowym i w około nerwu wzrokowego. Nie mogąc oddzielić naczyniówki, krew ją rozdziera, właściwa naczyniówka odrywa się od ciała rzęskowego i przez ten otwór krew się na zewnątrz wylewa. Rozdarcie naczyniówki dokonać się może wcześniej, zanim jeszcze cała naczyniówka została oderwaną.

Po zupełnem oderwaniu naczyniówki, gdy krew całą płynną zawartość gałki ocznej wycisnie, naczyniówka z siatkówką przybierają postać próżnego pomarszczonego worka; wygląd tego worka przypomina nieco zupełne oderwanie siatkówki, jakie mianowicie na wyłuszczonych z powodu nowotworów gałkach często widzieć się zdarza.

Zapewne na skutek zupełnego oderwania naczyniówki następuje dobrowolne zatrzymanie się krwotoków; tętnice naczyniówki zostają oderwane od swych pni i rezultat jest taki sam, jak po opróżnieniu twardówki przez operację.

Po długim czasie krew, w gałce ocznej zawarta, ulega wessaniu, objętość gałki się zmniejsza i następuje zanik, mający dwie cechy charakterystyczne, mianowicie zupełny brak rogówki i wciągnięcie w głąb przedniego bieguna gałki. Rogówkę zniszczył wrzód, a może jej resztki jeszcze przez krwotok zmiażdżone i uniesione zostały. Od otworu po rogówce pozostałego ku nerwowi wzrokowemu ciągnie się naczyniówka, która stopniowo zapewne zanika i w bliznowaty sznurek się zmienia. Gdy otwór po rogówce zmniejsza się i zagaja, zostaje przez naczyniówkę w głąb pociągnięty. Gałka wygląda, jak gdyby wyłącznie twardówka stanowiła jej pokrycie, a w miejscu, które rogówka zajmowała, powłoka gałki jest pomarszczoną i przedstawia ostre, stożkowate zagłębienie. Od wklęśnięcia w cztery strony rozchodzą się ostre, wąskie zagłębienia, odpowiadające mięśniom zewnętrznym. Z samego wyglądu zanikłej gałki rozpoznać można sprawę chorobową, która zanik spowodowała.

Wiadomo, że jaskra prowadzi nieraz do ostatecznego zwyrodnienia oka, do jego zaniku; zanik ten zawsze na drodze wyżej opisanej się dokonywa: nie ma oczu, zanikłych wskutek jaskry, których rogówka nie uległa zniszczeniu.

Pojawienie się wrzodu jaskrowego na rogówce jeszcze nie przesądza o losie oka; po tym pierwszym okresie nie koniecznie następuje pęknięcie, krwotoki i zanik. Widziałem kilka przypadków, w których się wrzód taki zagoił.

Spokój i należyta opaska stanowią najważniejsze warunki leczenia, czeryna, pilokarpina, zdaje się, zupełnie zawodzą. Ze wszystkich środków łagodzących ból, największy i czasem dość trwały skutek sprawia podskórne wstrzyknięcie morfiny.

Do tych wszystkich środków jednak tylko wtedy uciekać się potrzeba, jeżeli z jakichkolwiek powodów oka wyłuszczyć nie można. Wyłuszczenie gałki skraca najbardziej czas trwania choroby, usuwa odrazu tak straszne cierpienia i najmniej na niebezpieczeństwo chorego naraża. Wyłuszczenie wskazane jest w każdym okresie, w jakim chory do lekarza się zwraca: czy podczas krwotoków, czy w czasie trwającego wrzodu.

II. POCZĄTKI HISTERYI U DZIECKA.

PRÓBA OBJAŚNIENIA PRZYCZYNY OBJAWÓW HISTERYCZNYCH.

Opisał

Stanisław Kamiński.

[Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 32].

Wiadomo że histerycy mają wiele cech podobnych do zahipnotyzowanych; a szkoła z Salpetrière uważa hipnotyzm za jeden z przejawów histeryi. Faktem jest, że histerycy bardzo łatwo dają się suggestyjonować i na tem polegają fakty cudownego wyleczenia objawów histeryi. Ta łatwość suggestyjonowania histeryków jest wynikiem tego, że nie mogą oni sobie wytworzyć samodzielnego i—co za tem idzie—w czynach swych i myślach pozostają na pastwie wrażeń zewnętrznych. Widzieliśmy jak X. X. żądał potwierdzenia zawsze własnego sądu, jak był niespokojny, gdy potwierdzenie lub zaprzeczenie nie następowało i jak łatwo zadawał się każdym sądem, wyrzeczonym przez innych. Zmieniał gusty i upodobania, gdy ktoś mu je poddał; cóż więc dziwnego, że pod wpływem pewnej postawy nadanej mógł doświadczać pewnych uczuć, i że uczucia te wyrażały się gestami i słowami.

Nietylko histerycy, lecz i ludzie normalni doświadczają pewnych uczuć, kiedy przybiorą odpowiednią postawę lub odpowiedni wyraz twarzy. Rzecz tę bardzo trafnie przedstawia DUGALD-STEWART: „Tak jak wszelkie wzruszenia duszy wywołują widomy wpływ na ciało, tak gdy dajemy swojej fizyognomii wyraz pewien, któremu towarzyszą odpowiednie gesty, odczuwamy do pewnego stopnia wzruszenia, odpowiadające sztucznie nadanemu wyrazowi naszej twarzy. BURKE twierdzi, że doświadczał sam często uczucia złości, w miarę jak

naśladował jej znaki zewnętrzne i nie wątpię, że u większości ludzi to samo doświadczenie da analogiczny wynik. Mówią, że CAMPANELLA, sławny filozof i fizyognomista, gdy życzył sobie dowiedzieć się, co się dzieje w umyśle innej osoby, naśladował, jak mógł, jej postawę i wyraz twarzy, ześrodkowując jednocześnie uwagę na własne uczucia¹⁾. Ta tylko zachodzi różnica między poddawaniem u osób normalnych a u histeryków, że podczas gdy u pierwszych odczuwanie stanów duszy, odpowiadających giestom, odbywa się przy pomocy woli, jak u CAMPANELLI, u histeryków właśnie zniesienie woli czyni poddawanie najłatwiejszem. Dlatego też poddawania najłatwiej udają się podczas hipnozy i napadów somnambulizmu, t. j. wtedy, kiedy czynność woli jest sprowadzona do *minimum*. Pod tym względem bardzo ciekawem jest następujące spostrzeżenie RICHER'a, świadczące o łatwości poddawania w somnambulizmie:

Histerja u młodego chłopca. Napady somnambulizmu. Ataksja.

P. G..., lat 15, matka podczas ciąży miała napady histeryi; chłopiec rozwijał się prawidłowo pod względem fizycznym, lecz charakter jego jest gwałtownym, popędliwym i wojowniczym, pomimo dobrego i czułego serca. W siódmym roku życia przechodził gościec. W szkole skarży się, że nie rozumie wykładów, czuje, iż ma pustą głowę, a w niej jakby kulę pływającą. Chwieje się, chodząc; parę razy padał na wznak; kiedyś kładzie się do łóżka, rzuca się, recytuje wiersze, improwizuje, śpiewa pieśni dziwne i smutne, krzyczy: wszystko to nieświadomie. Następnego dnia znowu napad, podczas którego rozbija otaczające przedmioty i chce się rzucić przez okno. W nocy tegoż dnia napad somnambulizmu. Po pół roku bez leczenia stan chorego poprawił się, lecz zostały: bezsenność, bóle głowy i przestraszy nocne. Co się tyczy samego napadu, to ten przedstawiał się w sposób następujący: przed napadem chory stawał się ponurym i milczącym, albo też bardzo wylanym i serdecznym; czuł nieprzeparty pociąg do ruchu, uciekał na ulicę, tarzał się po ziemi i t. p.. Wszelkie sprzeciwianie się wywoływało nadzwyczaj energiczną reakcję: walkę z osobami, które go chciały powstrzymać. Ta ruchliwość nie miała określonego celu; była to raczej reakcja przeciwko przymusowi, niż objaw agresywny. W napadach naśladownieta powtarzał wyrazy zwrócone do siebie, dając im też samą intonację; odtwarzał giesty lub postawę interlokutora lub osoby, która zwróciła jego uwagę. Podczas somnambulizmu odbywało się u niego poddawanie za pomocą przedmiotów, które mu wpadły w rękę. Tak raz usiadł na krześle elektrycznem, wziął elektrod z drutem i łowił przez dwie godziny ryby, nie mówiąc ani słowa²⁾.

Chęć zwracania na siebie uwagi jest prawie stałym objawem u histeryków i bywa pobudką wielu ich czynów. Dlatego też ważnym czynnikiem przy leczeniu histeryi jest odosobnienie histeryków. Pod tym względem bardzo charakterystycznym jest następujący opis CHARCOT'a.

CHARCOT wezwany został na prowincję przez rodziców dziewczynki, która już od tygodnia nie przyjmowała żadnego pokarmu. Wiedząc, z czem ma do czynienia, CHARCOT kazał przywieźć dziewczynę do Paryża i umieścić w zakładzie zdala od rodziców. Posłuchano jego rady dopiero po paru tygodniach, kiedy dziewczyna doszła do ostatecznego wycieńczenia. Przywieziono chorą do Paryża i sprowadzono CHARCOT'a. Ten ostatni wydalil z pokoju rodzinę i energicznie zapowiedział chorej, że umrze, jeśli nie przyjmie pokarmu. Chora go natychmiast usłuchała i dała charakterystyczne objaśnienie: „Póki ojciec i matka młote nie opuścili, póty pan nie odniosłeś tryumfu; myślałam, że moja choroba jest ciężką, a ponieważ miałam wstręt do jedła,

1) DUGALD-STEWART. Elements de philosophie de l'esprit humain. Tł. fr. Tom III. str. 141.

2) RICHER. L. c. str. 390.

więc nie nadłam. Gdy zobaczyłam, że profesor byłś tu panem, zlekłam się i pomimo obrzydzenia zaczęłam jeść. ¹⁾

W tej chęci zwracania uwagi bierze nieraz początek ekscentryczność histeryków. D-r PRICHARD opowiada o pewnej histeryczce 7-letniej, że wołała spać na gołej ziemi, niż na łóżku, jadła ekskrementy, piła mocz i t. p. ²⁾.

Jeżeli wiele objawów histerycznych ma swe źródło w chęci zwrócenia uwagi, to odwrotnie zwrócenie uwagi na dolegliwości histeryków potęguje je lub wywołuje nawet.

Miało to miejsce u pewnego trzynastoletniego chłopca, miewającego napady histeryczne w pewnych oznaczonych godzinach. Ojciec chłopca miał zwyczaj, gdy przychodziła godzina napadu, zapytywać się syna, patrząc na zegarek, czy nie cierpi i tem, jak przypuszcza CHARCOT, wywoływał napad. Rzeczywiście wszelkie leczenie pozostawało bezowocnem, dopóki ojciec nie przestał odwiedzać syna, a gdy to nastąpiło, napady stały się rzadszemi i wreszcie znikły ³⁾.

Wpływu zwracania uwagi na nasilenie objawów histerycznych dowodzi także następujące spostrzeżenie TUCSEK'a:

Siedmioletnia dziewczynka skręciła sobie nogę. Ponieważ zwracano na nią uwagę, bandażowano i gipsowano jej nogę, więc stopniowo powstawały przykurczenia w stawie stopo-goleniowym, kolanowym i udowym, co więcej, dziewczynka zaczęła odmawiać wszelkiego pokarmu, i żywiła się jedynie jedzeniem, kradzionem podczas nocy ⁴⁾.

Czem jednak objawy histeryczne, powstałe pod wpływem chęci zwracania uwagi na siebie, różnią się od objawów hipochondrycznych, to, jak zauważyłem wyżej, zupełną obojętnością histeryków na swoje choroby. Przytoczona wyżej histeryczka CHARCOT'a, głodząca się, jest wymowną tego ilustracją. Hipochondryja histeryków [mówi AXENFELD] ma tylko za cel właściwy zwrócenie na siebie uwagi i chęć podtrzymywania w otoczeniu obawy o siebie ⁵⁾. Tę to hipochondryję uważa AXENFELD za objaw zwiastunny histeryi u dzieci ⁶⁾.

Na tem kończę przegląd objawów histeryi u dzieci; nie poruszyłem całego mnóstwa objawów zarówno psychicznych jak i somatycznych, ponieważ nie było mojem zadaniem wyczerpanie symptomatologii histeryi u dzieci, a tylko znalezienie ściśle patologicznych odpowiedników dla drobnych, prawie fizjologicznych jeszcze wahań w czynnościach układu nerwowego u X. X.. Zdaje mi się, że znalezienie tych odpowiedników jest wystarczającym dowodem tego, że mamy do czynienia z histeryją, że istniejąca u X. X. „skłonność do zaburzeń czynnościowych“ bardzo łatwo przy danej sposobności przejśćby mogła w ściśle patologiczne objawy. Jeżeli to dotychczas miejsca nie miało w naszym przypadku, pochodzić to może ztąd, że brakowało wpływów moralnych, będących bardzo często przyczyną wywołującą histeryję. W tym braku wpływów moralnych widzi AXENFELD przyczynę rzadkości napadów histerycznych u dzieci.

¹⁾ CHARCOT. Oeuvres complètes. Paryż. 1890. Tom III. str. 241.

²⁾ Ann. méd. psych. 4 série. T. IX. str. 330.

³⁾ CHARCOT. L. c. T. III. str. 95.

⁴⁾ TUCSEK. Zur Lehre von der Hysterie des Kindes. Berl. klin. Woch. 1886. N. 31 i 32.

⁵⁾ AXENFELD-HUCHARD. L. c. str. 970.

⁶⁾ AXENFELD-HUCHARD. L. c. str. 974.

Że przytoczone przezemnie objawy psychiczne i somatyczne X. X. wystarczają w zupełności do rozpoznania histeryi, dowód w następujących słowach JACCOURD'a: „W epoce tej [początkowe okresy histeryi] widzimy jako charakterystyczne oznaki choroby: pewną drażliwość w usposobieniu, zmienność w nastroju i w postanowieniach niczem nieusprawiedliwioną, wrażliwość niezmierną na pobudzenia zmysłowe i żywość ich odczynu, nieokiełznane porywy smutku i radości. Niekiedy przytem objawy bardziej materyjalnego charakteru, jak: mrowienie i kurcze w kończynach, fałszywe uczucie zimna lub gorąca w członkach i w twarzy, mniej lub więcej częste bicie serca. Objawy powyższe, trudne do ujęcia w pewną ścisłą całość, są uważane jako objawy histeryi, co jest błędem wynikłym z powodu uważania za nerwicę samego napadu. Właściwie objawy zwiastujące są objawami rozpoczętej choroby“ ¹⁾.

IV.

Treść: Siedlisko zaburzeń histerycznych znajduje się w mózgu — Bezpodstawność teorii Möbiusa o wyobrażeniowym początku objawów histerycznych.

Histeryja jest nerwicą bez anatomicznych podstaw. Dawniej uważano ją za nerwicę zwrotną i ztąd pochodzi jej nazwa. Obecnie przekonano się, że zaburzenia narządów płciowych nie mają żadnego wpływu na powstanie histeryi. Gdy jednak podstawową cechą zaburzeń histerycznych są zmiany w psychicznym życiu osobnika, zmiany zjawiające się daleko wcześniej od zaburzeń w sferze ruchowej, czuciowej i troficznej, z wielkim prawdopodobieństwem przyjąć możemy, że przyczyną histeryi jest nieprawidłowe funkcjonowanie najwyższych ośrodków mózgowych — czyli, że histeryja jest nerwicą korową. Twierdzenie to nabiera tym większych cech prawdopodobieństwa, że zniesienie funkcji mózgu wywołać może właśnie ową nadmierną przewagę czynności odruchowych, ową ruchliwość mięśniową, jaką obserwujemy u histeryków. Bardzo słusznie twierdzi GEORGET, że za umiejscowieniem mózgowem histeryi przemawiają: 1) fakty: wpływ chorobotwórczy przyczyn moralnych, zmiana w uczuciach i zdolnościach umysłowych, powinowactwo między histeryją i obłąkaniem; 2) rozumowanie: mózg jest streszczeniem całego układu nerwowego, więc nerwica mózgowa obejmuje zbiór wszystkich innych nerwic ²⁾.

Jeśli jednak histeryja jest nerwicą korową, czyli, że podstawą jej są zaburzenia w psychicznym życiu osobnika, to zaburzenia te dotyczyć mogą albo sfery uczuciowej [wzruszeniowej], albo wyobraźni, albo też woli. O ile wiem, wzruszeniowy (*émotionnel*) początek objawów histerycznych przyjmował tylko BRIQUET, uważając histeryję „jako wytwór cierpienia tej części mózgu, która przeznaczoną jest do wrażeń uczuciowych i zmysłowych“.

Teoryja ta przez nikogo z nowszych autorów podniesioną nie została; bardzo słuszną odprawę dali jej AXENFELD-HUCHARD ³⁾ i dlatego wcale jej rozbie-

¹⁾ JACCOURD. Wykład patologii szczegółowej. Tłóm. pol. Warszawa. 1884. Tom I. str. 762.

²⁾ Cyt. u AXENFELD-HUCHARD'a, l. c. str. 1084.

³⁾ AXENFELD-HUCHARD. l. c. str. 1087—1088.

rać nie będę. Bliżej nieco zastanowić się muszę nad wyobrażeniową teorią histeryi, ku której zdaje zdaje się skłaniać CHARCOT, a którą bardzo stanowczo wypowiada MOEBIUS. CHARCOT wprawdzie nie kładzie zbyt wielkiego nacisku na wyobrażenia, jako przyczynę wywołującą histeryję, jednak w dziełach swych niejednokrotnie zaznacza, że wiele z objawów histerycznych ma swe źródło w wyobrażeniach. Najbardziej stanowczemi pod tym względem są następujące ustępy: „Jest rzeczą nie ulegającą zaprzeczeniu, że wszystko, co uderza silnie umysł, wszystko, co wywiera wrażenie na wyobraźnię, sprzyja w szczególny sposób u osobników predysponowanych pojawieniu się histeryi“¹⁾. I dalej to, co mówi z powodu dwóch histeryków sparaliżowanych: „Jest prawdopodobnem, że u dwóch naszych osobników nastąpiło zaburzenie w warunkach organicznych, będących w stanie normalnym podstawą odtworzenia (*représentation*) tego [t. j. ruchowego] obrazu umysłowego. Zaburzenie to było tego rodzaju, że odtworzenie stało się niemożliwem, albo przynajmniej trudnem wskutek działania hamującego (*d'inhibition*), jakie wywiera na ośrodki nerwowe przeświadczenie (*idée fixe*) o niemocy ruchowej; i tej to okoliczności przynajmniej w znacznej części zawdzięczają bezwładny urzeczywistnienie (*réalisation objective*)“²⁾.

Jak widzimy z powyższych cytat, CHARCOT, przywiązując wagę do wyobrażeń, jako czynników wywołujących histeryję, stanowczo nie twierdzi, jakoby one były jedynemi jej przyczynami. Jak z jednego, tak i z drugiego z przytoczonych ustępów widać, że ważną rolę w powstawaniu zaburzeń histerycznych przyznaje on predyspozycyi, czyli pewnemu stanowi układu nerwowego, niezbędnemu dla tego, by wyobrażenia w ten a nie w inny sposób działać mogły. Nieco później będę miał możność wyłożyć na czem według CHARCOT'a polega owa predyspozycja. Daleko bardziej stanowczym pod tym względem jest P. J. Möbius. Ogłosił on niedawno pracę p. t. O pojęciu histeryi, w której stanowczo wypowiada zdanie, że histerycznemi są te zaburzenia, które spowodowane są przez wyobrażenia³⁾. Rozumowania jego są następujące: „Histeryja jest chorobą psychiczną; ponieważ jednak, zwłaszcza u mężczyzn, zdarzają się przypadki histeryi bez zaburzeń psychicznych w ściślejszem tego słowa znaczeniu, szukać przeto musimy istotnych oznak choroby w charakterze somatycznych, a nie psychicznych objawów. Jakiemiż są te somatyczne objawy? Histerycznemi są te wszystkie zmiany chorobowe ciała, które spowodowanemi bywają przez wyobrażenia. Jest rzeczą wiadomą, że wyobrażenia mogą wywoływać zmiany somatyczne. Istotą zaś histeryi (*die hysterische Art*) jest właśnie to, że zmiany te powstają bardzo łatwo i osiągają wielkiego natężenia, i że mogą być tego rodzaju, jakiego nie bywają nigdy w stanie prawidłowym, np. połowiczne znieczulenie. Przeciwno takiemu pojmowaniu rzeczy postawić można dwa zarzuty: 1) że nie

1) CHARCOT, l. c. Tom III, str. 229.

2) CHARCOT, l. c. Tom III, str. 361.

3) Möbius. Ueber den Begriff der Hysterie. Centr.-Bl. für Nervenheilkunde. XI. 3. 1888.

objaśnia ono wszystkich objawów histeryi i 2) że zalicza do tej ostatniej rzeczy bynajmniej do niej nienależące. Na pierwszy zarzut odpowiada Möbius: „Prawdą jest, że niezawsze dowieść możemy powstania danych objawów histeryi z wyobrażeń, lecz ponieważ doświadczenie uczy, że objawy histeryczne bardzo często powstają lub znikają pod wpływem wyobrażeń, więc możemy twierdzić, że powstają one zawsze pod wpływem tych ostatnich. Stanowczemi pod tym względem są doświadczenia nad zahipnotyzowanymi, u których przy pomocy poddawania wywołać można prawie wszystkie objawy histeryi. Tak więc ponieważ wyobrażenia bywają bardzo często przyczyną objawów histerycznych, przypuszczamy, że są one nią zawsze. Mniej ważnym jest drugi zarzut. Wprawdzie przez takie pojmowanie rzeczy rozszerza się zakres histeryi, lecz w tem leży właśnie wartość określenia, że obejmuje ono wszystko, co jest podobnem co do swej istoty (*wesensgleich*). W jednym tylko razie możliwem byłoby nieporozumienie, gdyby przypuszczano, że zmiany somatyczne, towarzyszące pewnym formom obłąkania, jak np. napięcie mięśni w ekstazie, t. zw. katatonija obłąkanych i t. p., podciągają się pod to określenie. Tutaj działa wyobraźnia nie jako przyczyna, ale jako motyw w ścisłym tego słowa znaczeniu. Chory zachowuje pewną postawę i t. p., gdyż sądzi, że musi to czynić; chce on pozostawać w pewnej pozycji, gdyż „jakiś głos“ mu to nakazuje. W histeryi przeciwnie nie ma mowy o jakimś umotywowaniu; sprawa, dzięki której wyobrażenie wywołuje bezwład lub coś podobnego, leży poza świadomością, t. j. chory nie wie, jakim sposobem dotknął go bezwład.

Takim jest wątek rozumowań Möbiusa'a. Przedewszystkiem zdaje mi się, że rozróżnienie, jakie przeprowadza on między przyczyną objawów histerycznych a objawów w obłąkaniu, nie jest dosyć dokładnem i zawiera w sobie sprzeczność. O ile mogę zrozumieć, pod nazwą motywu pojmuje Möbius przyczynę wyrozumowaną, logiczną. Za taką np. uważa „głosy“, każące obłąkanemu pozostawać w ekstazie. Odróżnienie to jest jednak czysto słownem, gdyż zarówno sprawa, dzięki której obłąkany słyszy głosy, jak i ta, dzięki której histeryk został sparaliżowany, leży po za granicą ich świadomości. A chyba właśnie w tej sprawie leży przyczyna pierwsza zarówno objawów histerycznych jak i objawów obłąkania. Co zaś się tyczy ostatniej przyczyny (*causa occasio-nalis*) zjawisk somatycznych u obłąkanego i histeryka, to tę zarówno pierwszy jak i drugi wskazać może. Dla pierwszego są nią „głosy“, dla drugiego — traumatyzm, silne wzruszenie i t. p.. Podczas jednak gdy wrażenia, wywołujące u obłąkanego ekstazę, katatoniję i t. p., są tak silne i trwałe, że przedstawiają się jako halucynacje, których chory pozbyć się nie może, przeciwnie u histeryka nie mamy żadnego dowodu trwałości i siły wyobrażeń chorobotwórczych.

W samej rzeczy, gdy chodzi np. o bezwład histeryczny, to przyczyny jego wyobraźniowej szukać możemy w dwóch kierunkach: albo w zaniku istniejących podczas zdrowia wyobrażeń ruchowych i skojarzeń między nimi, albo też w pojawieniu się nowego wyobrażenia o niemożności ruchu hamującego objawy ruchowe. CHARCOT bardzo wyraźnie oświadcza się za ostatniem

przypuszczeniem, mówiąc o *idée fixe* hamującej możność ruchu; zdaje się, że i Möbrus jest tego samego zdania, bo inaczej musiałby mówić o wpływie zaniku wyobrażeń na powstanie bezwładu histerycznego, a nie o wpływie nowopowstałych wyobrażeń na nie.

Otóż, aby przyjąć przypuszczenie CHARCOT'a o wyobrazeniach hamujących, należałoby przede wszystkim dowieść, że histerycy posiadają zdolność i możność wytwarzania w swym umyśle jasnych i stałych wyobrażeń czy to świadomych, czy bezwiednych, bo takie tylko stałe i jasne wyobrażenia mogą być w stanie czy to u osobników zdrowych, czy chorych umysłowo wywoływać objawy somatyczne. FLAUBERT, opisując otrucie się pani Bovary arszenikiem, dostał sam objawów tego otrucia ¹⁾. By jednak zrozumieć możliwość podobnego faktu, trzeba znać ów mistrzowski pod względem artystycznym i drobiazgowo-dokładny pod względem lekarskim opis otrucia pani Bovary, a powtórę wiedzieć, jak nieskończenie powoli tworzył FLAUBERT, a więc jak długo pozostawał pod wpływem danych wyobrażeń. Może ktoś zarzucić, że w przypadku FLAUBERT'a mamy do czynienia z wyobraźnią twórczą, artystyczną, i że objawy somatyczne dzięki jasności wyobraźni odpowiadały tu ściśle treści wyobrażeń, podczas gdy w przypadkach zwykłych wyobrażenia są w stanie wywoływać objawy somatyczne nawet dosyć silne, lecz nie pozostające w związku bezpośrednim z treścią wyobrażeń. Znam np. jest następujące doświadczenie HACK-TUKE'a ²⁾. Jeżeli dwadzieścia osób zwróci podczas pięciu do dziesięciu minut swą uwagę na mały palec, oto co się mniej więcej stanie: niektóre nie doznają żadnego wrażenia; inne wrażen dokładnych cierpienia, bólu, tętnienia i t. d.; większość — słabego wrażenia, ciężaru i mrowienia. W tym przypadku rzeczywiście wyobrażenie [małego palca] jest bardzo niejasne i objawy somatyczne także nieokreślonemi; lecz, jak dowodzi przebieg doświadczenia, na wywołanie tych objawów trzeba było dosyć długiego zwracania uwagi w jednym kierunku. Bezwłady zaś histeryczne są objawami somatycznymi ściśle określonymi; pomimo tego powstają one często nagle, np. pod wpływem upadku, co nie daje powodu do twierdzenia, że w osnowie ich leży jakieś jasne, lub długotrwałe, choć nieokreślone wyobrażenie. To samo, cośmy mówili o wpływie wyobrażeń na ludzi prawidłowych, stosuje się i do obłąkanych. Nim pod wpływem halucynacji wykonają oni pewną czynność, balucynacja ta musi dobrze zagnieździć się w ich umyśle, stać się wyobrażeniem tak dalece panującym nad innemi, że obłąkany nie jest w stanie mu się oprzeć; dopóki to nie nastąpi, walczy on ze swą halucynacją i nieraz skuteczny stawia jej opór. U histeryków zaś ani w życiu ich prawidłowym, ani też nawet podczas napadów histero-epileptycznych lub w obłądnie histerycznym wyobrażenia nie mają tej siły, trwałości i jasności, jaka potrzebna jest do przejścia ich w ruch. Z drugiej zaś strony wiadomą jest rzeczą, jak dalece słabe i błahie nieraz wrażenia, o których histerycy wkrótce zapominają, wywołać mogą bardzo rozległe objawy ruchowe.

¹⁾ TAINÉ. O inteligencji. Tł. pol. Warszawa. 1873, str. 71.

²⁾ HACK TUKE. Le corps et l'esprit. Tł. fr. Paryż. 1886 str. 2.

Jeszcze SYDENHAM zauważył, że najbardziej stałą cechą histeryczek jest niestałość, i fakty poświadczają, że czynności histeryków wypływają raczej z chwilowych popędów, niż ze stałych wyobrażeń. Zdaje się nawet, że chęć zwracania na siebie uwagi, zamiłowadnie do ostentacyi w swych czynach wypływa właśnie z ubóstwa wyobraźni histeryków: stwarzają oni za pomocą doznawanych wrażeń te pobudki działania, których brak im we własnych wyobrażeniach. Samobójca, mówi AXENFELD - HUCHARD ¹⁾, ukrywa swój zamiar samobójczy; waryjat, dotknięty ostrą manią, zabija się bez rozmysłu; melancholik, prześladowany przez ideę samobójczą, długo się waha i ukrywa czyn, który ma spełnić; histeryczki ogłaszają swój zamiar, robią jawne przygotowania, myśląc zawsze o tem, aby w chwili stanowczej pomoc nadbiegła. Te same cechy wyobraźni histeryczek podnosi i RICHER, mówiąc o charakterze obłąd (délire) histerycznego ²⁾. W czasie tego obłąd, jak to zauważył I. MOREAU DE TOURS, histeryczki są w stanie odpowiadać na zadane pytania; wyobrażenia obłądne nie są bynajmniej stałemi, lecz nader ruchliwemi: od weselości przechodzą one do smutku, od powagi do komizmu, od myśli najwznioślejszych do najbardziej poziomych. Tak np. histeryczka pozostaje podczas *attitudes passionnelles* przez pięć do dziesięciu minut w postawie ekstazy, jak do modlitwy; wkrótce obłąd ten religijny kończy się i ustępuje miejsca bezpośrednio obłądowi erotycznemu, podczas którego histeryczka przyjmuje najbardziej wyuzdane pozy ³⁾. Popędy nieprzeparte histeryczek, mówi dalej RICHER, nie mają, jak popędy epileptyków, charakteru gwałtownego, niebezpiecznego; zasadzają się one raczej na niespokojnem, instyktowem dążeniu do popełniania czynów nadzwyczajnych. Takimi są projekty ucieczki, o których robi się wiele hałasu; rozmaite czyny, mające na celu złamanie regulaminu szpitalnego; samobójstwa w rodzaju wieszania się na wstążeczkach od cukierków i t. p..

[C. d. n.].

STRESZCZENIA ZBIOROWE.

CHOLERA.

Opisał

Jan Pruszyński.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 32].

Teoryja KOCH'a, który jedyną i zupełnie wystarczającą przyczynę do objaśnienia objawów i szerzenia się cholery upatruje w wykrytym przez się laseczniku przecinkowym, spotkała się zrazu z bardzo poważnemi przeciwnikami z PETTENKOFER'em na czele; wszelako badania innych autorów, wszędzie, gdzie panowała cholera, stwierdziły fakt, że laseczniki KOCH'a stale i wyłącznie zjawiały się w prawdziwych przypadkach cholery azyjatyckiej.

¹⁾ AXENFELD-HUCHARD, l. c. str. 962.

²⁾ RICHER, l. c. str. 241—245.

³⁾ RICHER, l. c. str. 211.

Ten to niemal ustalony pogląd skłania nas najpierw do szczegółowszego zastanowienia się nad tym zarazkiem, nad sposobem rozmnażania się jego, nad własnościami hodowli, produktami przezeń wytwarzanymi, wreszcie nad zmianami, które wywołuje w ustroju zwierząt, aby na podstawie zdobytych danych porównać poglądy KOCH'a z zarzutami przeciwników jego teorii.

Mikroby cholery, wykryte przez KOCH'a, mają postać najczęściej łukowato zagiętych pałeczek, w formie przecinka lub półkola, których długość wynosi $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ długości laseczników gruźliczych, choć są od nich grubsze. Czasami 2 osobniki zbliżają się do siebie na kształt litery S. Napotyka się również, zwłaszcza na sztucznych podłożach, rzadziej w zawartości jelit, w postaci falisto zagiętych nitek, które przy rozpatrywaniu w zawieszonych kroplach buljonu przedstawiają się jako obdarzone żywymi ruchami szrubki podobne do spirochetów gorączki powrotnej. Młode osobniki bywają nieznacznie lub też wcale niezagięte. Długość ich bywa rozmaita i waha się pomiędzy 0,8—2,0 μ , grubość ich wynosi od 0,5—0,6 μ .

Nie są to laseczki, lecz spirylle, w których przecinkowe pałeczki ułamki tylko mają stanowić.

Badając w zawieszonych kroplach hodowlę mikrobów cholerycznych, dostrzegamy bardzo charakterystyczne ruchy: osobniki przecinkowe beładnie i rapidly posuwają się nakształt wzburzonego rojowiska komarów, a pomiędzy nimi zanurzają się obdarzone mniej żywymi wachadłowymi ruchami spirylle. Ruchy te widzieli prawdopodobnie PACCINI i LEYDEN, badając świeże wypróżnienia cholerycznych, wszelako i obecnie przyczyna ich nie jest dokładnie objaśnioną. Wprawdzie NEUHAUSS ¹⁾ wykrył grajczarkowate wyrostki w 2 osobnikach przy badaniu hodowli na mięsie, a LOEFFLER'owi ²⁾ udało się przy pomocy udoskonalonej metody barwienia wykryć na spiryllach włoski pojedynczo zagięte, na przecinkowych zaś lasecznikach rurki zwinięte grajczarkowato, wszelako już też z powodu nieprzekonywających rysunków w pracy LOEFFLER'a, już to z powodu braku sprawdzających badań, pytanie odnośnie do ruchu bakterij cholerycznych pozostaje dotąd nierozstrzygniętem, tem bardziej, że w tak subtelnych kwestyjach przyjmować należy wyniki z wielką ostrożnością.

Już same własności morfologiczne mikrobów cholerycznych doprowadzają do przypuszczenia, że trwałej formy zarodnikowej nie posiadają; spirylle bowiem rozwijając się i istnieć mogą tylko na wilgotnych podłożach, w suchości zaś choćby utajonej egzystencji zachować nie mogą.

Ani przy wysuszeniu cholerycznych wypróżnień na płótnie, ani przy zmieszaniu ekskrementów z ziemią, ani przez 6-tygodniową hodowlę na sztucznych podłożach nie udało się KOCH'owi ³⁾ otrzymać zarodników. Takież wyniki okazały badania FLUEGGE'go, KLEBS'a, BABES'a, NEISSER'a i innych. Inne zdania polegają niewątpliwie na błędnem tłumaczeniu obrazów mikroskopowych. CECI ⁴⁾, wykrywszy w zabarwionych preparatach starych hodowli jasne miejsce w środku laseczka, uważa je za zarodnik, tymczasem takie formy zjawiają się tylko w starych hodowlach. FERRAN ⁵⁾ twierdzi, że przy hodowaniu laseczników na wyjałowionem mięsie i przy następnem dodawaniu do hodowli nowych porcyj buljonu lub mięsa z żółcią, widział, jak spi-

¹⁾ NEUHAUSS. Ueber die Geisseln an den Bacillen der asiatischen Cholera. Centralblatt für. Bact. u. Parasitenkunde. V. Nr. 3.

²⁾ LOEFFLER. Eine neue Methode zum Färben der Microorganismen in besonderen ihrer Wim-perhaare und Geisseln. Centr. f. Bact. u. Parasit. VI. 1889. Nr. 819.

³⁾ Conferenz zur Erörterung der Cholerafrage [Zweites Jahr]. Berl. klin. Woch. 1885. Nr. 37a

⁴⁾ II Conferenz, I. c.

⁵⁾ Ueber die Morphologie des Kommabacillus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IX. 1885. H. 3 u. 4.

rylle KOCH'a już to tworzyły wypuklenia t. zw. „anterydyje“, już to wewnętrzne (*endogenne*) zarodniki. Te to zarodniki, uwolniwszy się, tworzyć mają ciała podobne do morwy lub jajka, które wydają z siebie spirylle, a te przeszczepione na żelatynę, ulegają przemianie na istotną formę laseczników przecinkowych. Wprawdzie RAPCZEWSKI ¹⁾ obserwował takie twory, lecz nigdy w hodowlach na używanych zwykle podłożach, również wewnętrznych zarodników nie dostrzegł. VAN ERMENGEN ²⁾ zrazu przypuszczał możliwość istnienia anterydyj, następnie jednak stanowczo wystąpił przeciw twierdzeniu FERRAN'a, a nawet uważa twory te za podobne do soli moczowych ze względu na ich rozpuszczalność w kwasie solnym. LOYEN ³⁾ uważa anterydyje i oogenije FERRAN'a za produkty inwolucyjne. Według SCHROEN'a ⁴⁾, laseczники cholery przemieniają się w woreczkowate twory, wypełnione kokami i drobnymi lasecznikami, które na powietrzu, w zetknięciu z płynem podobnym do surowicy wydają z siebie zawartość; doświadczenia te jednak, okazujące wielopostaciowość zarazka cholery, stoją zupełnie na uboju wobec faktu, że podobnego rodzaju tworów ani u laseczników, ani u spiryllów nie dostrzegano i wzbudzają pewne podejrzenie, czy rzeczywiście SCHROEN wysonbił z zawartości jelit lasecznik przecinkowy, który, jak sam podaje, miał mieć pod niektórymi tylko względami podobieństwo do przecinkowego lasecznika KOCH'a.

FINKLER i PRIOR ⁵⁾, którzy pomiędzy swym lasecznikiem a lasecznikiem cholery upatrują różnicę tylko ilościową i względną, lecz nie jakościową i bezwzględną, jednakie również prawa rozwoju im przypisują. Oba laseczники rozmnęczać się mają już to przez podział, już też przez wytwarzanie zarodników na końcach pasorzyta t. z. „*Polkörn*er“, które w zmienionych hodowlach tworzą ziarnisty osad i nawet przez wiele miesięcy suszone mają własność wytwarzania nowych mikrobów.

Być może, że *Polkörn*er F. i P. odpowiadają zarodnikom członkowym HUEPPE'go ⁶⁾ ⁷⁾ ⁸⁾, który w nich upatruje trwałość gatunku tego mikroba. Przy mikroskopowym badaniu hodowli bakteryj cholery na szkiełkach przedmiotowych HUEPPE zauważył, że w miarę wyczerpania się odżywki laseczники przecinkowe stają się mniej ruchliwymi i tworzą długie szrubowate nitki; natenczas na takiej nitce powstawać mają dwie silnie przełamujące światło kuleczki, których średnica jest nieco większa od grubości nitki; wkrótce zjawiają się 2 lub 4 kulki, a nawet i zooglee, które również z kulek się tworzą. Kulki te są nieruchome, rozmnażają się nie przez podział, lecz przez kiełkowanie wyrastają w pałeczki, które następnie dają początek spiryllom cholery. GRUBER ⁹⁾ przyznaje istnienie zarodników członkowych dla bakteryj cholerycznych, jednakowoż odporność ich na czynniki zewnętrzne nie ma być większą od odporności samych spiryllów; twierdzenie zaś jego, jakoby przecinkowe laseczники nie ginęły w obecności mikrobów gnilnych, nie zgadza się z wprost przeciwnymi wynikami badań WOLFLHUEGEL'a i RIEDEL'a ¹⁰⁾, oraz MEADE BOLTON'a ¹¹⁾. Chociaż BERCKHOLZ ¹²⁾, na którego powołuje się HUEPPE, wykazał odporność bakteryj na wysuszenie, jednakowoż

¹⁾ Wracz. 1885. Nr. 29.

²⁾ Ref. BAUMGARTEN's Jahreshb. 1885, str. 111.

³⁾ Arch. de phys. nom. et pathol. 1885, str. 179.

⁴⁾ Ref. BAUMG. Jahr. 1886, str. 780.

⁵⁾ Ref. BAUMG. Jahreshb. 1885, str. 127.

⁶⁾ Ueber die Dauerformen der sogenannten Kommabacillus. Fortschr. der Med. 1885 Nr. 7 i BAUMG. Jahr. 1885, str. 125.

⁷⁾ Ueber Fortschritte in der Kenntniss der Ursachen der Cholera asiatica. Berl. klin. Woch 1887. Nr. 9—12.

⁸⁾ Zur Aetiologie der Cholera asiatica. Berl. klin. Woch. 1890. Nr. 9.

⁹⁾ Bacteriologische Untersuchung von choleraverdächtigen Fällen unter erschwerenden Umständen. [Wiener med. Woch. 1887. Nr. 7 i 8].

¹⁰⁾ BAUMG. Jahresber. 1886. 401.

¹¹⁾ Zeitschr. f. Hygiene. Bd. I. 1886.

¹²⁾ Centr. f. Bact. 1890. str. 258. VII.

KITASATO ¹⁾, nie zaprzeczając pewnej odporności tych mikrobow, nie w myśl teorii HUEPPE'go ją objaśnia. Dotychczas potwierdzone zostały zupełnie poglądy KOCH'a odnośnie do nietrwałości mikroba cholery, a zoogloje zarodników członkowych HUEPPE'go odpowiadają zooglojom laseczników. Przy warunkach nieprzyjaznych, jak np. na wysychającym agarze mogą mieć nawet zmienioną postać, nawet wydawać się podobnymi do koków, wszelako przy małej względnie wilgoci podłoża mogą istnieć życiem upośledzonym lub nawet utajonym [NICATI i RIETSCH ²⁾].

Obecnie za jedyne postacie bakteryj cholery przyjmować można formy przecinkowe, esowate i szrubowe: w hodowlach młodych na agarze przy 36° w 10 godzin po przeszczepieniu napotyka się laseczniki drobne, które mają skłonność do tworzenia postaci przecinkowych. Laseczniki te, badane w kropli zawieszanej w buljonie słabo podbarwionym wodnym roztworem fioletu metylowego, zabarwiają się mocniej na przeciwległych końcach. Mocniej zabarwione miejsca nie są bynajmniej zarodnikami [CORNIL i BABÉS ³⁾], nie są one odgraniczone ściśle, a przy ścisłym rozpatrywaniu hodowli okazuje się, że te chciwiej pochłaniające barwnik cząsteczki w miarę wzrostu pasorzyta zbliżać się ku sobie zaczynają, wreszcie zlewają się, aby znowu się rozdzielić w celu wytworzenia nowego osobnika.

Oprócz tego stanu, który wskazuje na żywotność zarazka, w starych hodowlach stwierdzić można postacie, świadczące o wędnięciu lub zamieraniu mikroba. W pierwszym przypadku przy sprzyjających warunkach przeniesiony na przyjazne podłoże może istnieć i wydać nowe pokolenie, w drugim zaś na zglądę jest skazanym. Są to formy inwolucyjne i degeneracyjne [wsteczne i zwyrodniałe]. Laseczniki tedy tracą swą formę, marszczą się lub pęcznią, mniej silnie lub wcale się nie barwią, przyjmują wreszcie postać okrągłych lub owalnych tworów, spiryle zaś na końcu swym tworzą pęcherzyki, lub też wrzecionowate często nawet najdziwniejsze zgrubienia, które już to łączą się z komórką mikroba, już to uwalniają się, wreszcie pozostają tylko ciałka pęcherzykowate i znaczna ilość ziarenek, które mogą się poruszać, lecz ruch ten jest bierny [BROWN'a], hodowla—jałowa.

Bliższej budowy laseczników cholery nie znamy: trudność badania i niedokładna znajomość mikrochemicznych reakcyj na części składowe tak subtelnych ustrojów, jakimi są bakteryje wogóle, zmuszają nas odnosić się do tej kwestyi badania z wielką przyjmować ostrożnością. Dotychczasowymi sposobami nie udało się w lasecznikach cholery odróżnić błonki od protoplazmy: wiemy tylko, że przy barwieniu anilinowymi barwnikami zawartość komórki pasorzyta nie jest jednakową, że części przy biegunach leżące silniej barwnik pochłaniają niż część środkowa, że wreszcie są stany, przy których bakteryje cholery zupełnie się nie barwią.

Skład chemiczny bakteryj cholery nie jest wiadomym, sądząc jednak z podobieństwa do innych pasorzytów [gniłnych, karbunkulowych, gruzliczych i t. d.] i z ogólnych praw istnienia żywych komórek, mikroby te zawierać muszą wodę, białko, tłuszcz, wodany węgla, lecytynę, cholesterynę, materje wyciągowe i sole nieorganiczne; a dla podtrzymania swego bytu czerpać muszą z podłoża sole i pierwiastki N, C, O, H.

¹⁾ Die Widerstandsfähigkeit der Cholerabakterien gegen das Eintrocknen und gegen Hitze. Zeitschrift f. Hyg. Bd. V.

²⁾ Recherches sur le cholera. Paris. 1886.

³⁾ Traité de médecine. CHARCOT, BOUCHARD, BRISSAUD. Paris. 1891.

Hodowle laseczników przecinkowych rozwijać się mogą na rozmaitych podłożach i należą do beztlenowców względnych (*facultaire Anaërobo*), wszelako przy ograniczeniu lub w braku tlenu na odżywczej zalkalizowanej żelatynie rozwój ich bywa upośledzonym, w dostępie zaś tlenu wytwarzają charakterystyczne hodowle.

Jeżeli przeszczepimy na żelatynę bakteryje przecinkowe i wylejemy ją na płytkę, natenczas już po 24 godzinach przy 22° tworzą się białe punkciki, które przy słabem powiększeniu przedstawiają się jakby kropelkami, z nierównymi chropowatemi, załamanemi brzegami. Wkrótce hodowle przybierają wygląd ziarnisty w postaci kępek błyszczących ziarenek na podobieństwo kawałeczków szkła. Powoli rozplywa się galareta na około kolonij, pogrążają się one w żelatynę, wreszcie leżą na dnie wypełnionego płynem lejka w postaci brunatno-żółtej ziarnistej bryłki, posiadającej wygląd matowy i niewyraźnie odgraniczone brzegi. Rozrzedzenie podłoża bardzo wolno się rozszerza: w ciągu 48 godzin przy 22° C. otwór górny lejka ma zaledwie 1 mm. średnicy, a po 72 godzinach obwód bardzo mało się powiększa; jeżeli więc oddzielne kolonie nie leżą zbyt blisko siebie, żelatyna na płytce nawet po wielu dniach w całości nie bywa rozrzedzoną.

Zapadanie się hodowli najlepiej da się uwidocznic, jeżeli przenieść kolonię z tafelki szklanej do epruwetki z żelatyną, zatkanej watą wyjałowioną. W 24 godzin po przeszczepieniu na miejscu nakłucia powstaje cieniutka niteczka, która następnie rozszerza się i łączy u góry ze stożkowatym zgrubieniem; jednocześnie naokoło tego paska i wzdłuż hodowli następuje powolne rozrzedzanie się podłoża: na powierzchni żelatyny tworzy się lejek, którego średnica po 48 godzinach dochodzi do $\frac{1}{2}$ ctm.. Lejek ten, wypełniony płynem, zagłębia się poniżej górnej powierzchni żelatyny, przez co wydaje się, jakoby po nad nim unosił się pęcherzyk powietrza. Natenczas hodowla traci swą ciągłość, niteczka rozszczepia się, większa część skierowaną jest do otworu lejka, w środkowej części nakłucia zawieszono są drobne odosobnione płatki, w dolnym zaś jego odcinku hodowla przedstawia się w postaci szrubowato zwiniętych niteczek. Po 3—4 dniach hodowla rozrzedza się coraz więcej, wreszcie górna część podłoża staje się płynną, a w 8—14 dni, stosownie do warunków, unoszą się strzępki hodowli w zupełnie prawie rozrzedzonym podłożu.

Przeszczepione na agar laseczniki przecinkowe tworzą żółtawą, śluzowatą, błyszczącą powłoczkę, w skutek trudniejszego wysychania tej odżywki dłużej niż na żelatynie istnienie swe przedłużyć mogą, wszelako agaru nie rozrzedzają; ścięta surowica krwi pod wpływem mikrobów cholerycznych powoli się rozplywa.

Na gotowanym kartoflu przy ciepłocie pokojowej nie rozwijają się, przy wyższych zaś ciepłotach [30—35°] tworzą na powierzchni cienki szaro-brunatny nalot na podobieństwo starych hodowli laseczników nosaczyny, różnią się jednak od nich jaśniejszem zabarwieniem i mniejszą ciągliwością.

Bujnie rozrastają się na buljonie, tworząc na 2-gi dzień rozlane, szare zmętnienie, po nad którym formuje się lekka, cienka i krucha błonka, opadająca na dno przy klóceniu. W wyjałowionem mleku rozwijają się bardzo obficie, nie zmieniają go jednak na pozór, ani też sernika nie strącają.

Przeniesione na mięso zobojętnione, zwłaszcza na mięso z dodatkiem trzusty, rozpuszczają je, tworząc produkty przez rozszczepianie podłoża.

Te własności hodowli laseczników cholery pozwalają je odróżnić od tych pasorzytów szrubowatych, które pod względem formy i pochłaniania barwników mają wielkie do nich podobieństwo ¹⁾, że wspomniemy tutaj o lasecznikach *Esche-*

¹⁾ BAUMGARTEN: Lehrbuch der pathologischen Mykologie. Braunschweig. 1890.

RICH'a, wykrytych w wypróżnieniach ssawców w przebiegu biegunki, o wyso-
bnionych przez tegoż autora spiryllach z zawartości kiszek kota, o otrzymanych
przez WEIBEL'a szrubowatych bakteryjach ze śluzu jamy nosowej oraz o spiroche-
tach, wyhodowanych na nastoju siana, wreszcie o lasecznikach, wykrytych
przez VAN ERMENGEM'a w kiszkiach świnek morskich. Zastanawiać się nad niem
nie będziemy z powodu znacznych różnic morfologicznych, natomiast zwrócić
musimy uwagę na te pasorzyty, które już to z powodu podobieństwa formy,
cech hodowli, wreszcie doświadczeń na zwierzętach błędnie przyjmowane były
przez różnych autorów za identyczne z lasecznikami KOCH'a i miały służyć za
dowód, że tak zw. *Komma-bacillus* nie jest pasorzytem, wywołującym cholere
i że w warunkach normalnych nie tylko w ustroju, lecz i po za nim istnieć może.
Mam tu na myśli laseczniaki MILLER'a, FINKLER-PRIOR'a, DENEKE'go, wreszcie
wibryjon MECZNIKOW'a.

W r. 1885 MILLER¹⁾, następnie LEWIS²⁾ wykryli w jamie ustnej pasorzyt, ma-
jący wielkie podobieństwo do laseczniaka cholery, jest on jednak dłuższym, cieńszym,
i ostrzej zakończonym, na żelatynie rozwija się szybciej, niż laseczniak KOCH'a,
zbliża się najbardziej pod względem hodowli na płytkach i na żelatynie w pró-
bówkach do laseczniaka FINKLER-PRIOR'a, a BAUMGARTEN³⁾ nawet twierdzi,
że chociaż nie można warunkowo uznawać za identyczne spirylle MILLER'a ze
spiryllami FINKLER-PRIOR'a, to jednak nie ma tutaj cech, któreby za jakąś róż-
nicą pomiędzy niemi przemawiały.

Laseczniaki FINKLER-PRIOR'a, które autorzy wykryć mieli w wypróżnie-
niach chorych dotkniętych cholera⁴⁾, a nawet uważali za identyczne z laseczni-
kami KOCH'a, głównie różnią się od nich pod względem bardzo charakterysty-
cznych cech hodowlanych. Kolonije laseczniaków FINKLER-PRIOR'a, przeszczep-
pionych na płytkę z odżywczą żelatyną, są o wiele większe, po 24 godzinach
przedsta-iają się w postaci białych punkcików, a przy słabem powiększeniu jako
żółtawe lub żółto-brunatne perełki. Kontury ich są bardzo wyraźne i zaokrą-
glone, postać mają lekko ziarnistą, a nie posiadają blasku właściwego kolonijom
bakteryj cholery. Wcześniej bardzo i przy względnie niskiej ciepłocie rozrzed-
zać się zaczyna podłoże. Kontury tedy tracą swe ostre zarysy, obwód przed-
stawia się jakby poszarpanym, gdy tymczasem jasny i szeroki pasek rozrzedzonej
żelatyny wyraźnie i równo oddziela się od otaczającego go środowiska. W tym
okresie rozróżnić można: środek ciemny, warstwę przylegającą jasną i obwo-
dową ciemną. Odtąd szybko postępuje rozrzedzenie podłoża: powstają lejko-
wate zagłębienia, mające 1 cm. średnicy, najpóźniej zaś w końcu 4-go dnia
przy zwykłej ciepłocie dochodzi do zupełnego rozrzedzenia odżywki płytkowej.
Hodowle laseczniaków FINKLER-PRIOR'a, sprowadzone do próbówki z odżywczą
żelatyną, również szybko się rozwijają. Po 48 godzinach na miejscu uklucia
powstaje gruby lejkowaty woreczek wypełniony płynem, po 3 dniach rozrzedza
się żelatyna coraz więcej ku ściankom próbówki i powierzchni odżywki; górna
część hodowli posiada szare, drobnoziarniste zmętnienie, w dolnym zaś jej roz-
szerzonym również ustępie tworzy się gruboziarnisty osad. [C. d. n.]

1) MILLER. Deut. Med. Woch. 1884, str. 25 i 36.

2) Die Microorganismen von FLÜGGE- Leipzig. 1886.

3) BAUMGARTEN's Jahresb. 1885, str. 108.

4) BAUMG. Jahresb. 1885, str. 127 i 130.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

42. Prof. L. Brieger i A. Wassermann. Ochronne szczepienie u zwierząt przeciw cholerze.

Prof. BRIEGER wspólnie z KITASATO poprzednio wykazali (*Zeitschr. f. Hyg. t. XII. str. 137*), że przez zaszczepienie świnkom morskim hodowli laseczników cholerycznych w wyciągu z narządów bogatych w komórki [np. grasicy cielejącej], można świnkom nadać odporność przeciw zabójczej cholerze. Obecnie kwestyję tę prof. BRIEGER z WASSERMANN'em podjęli na nowo przy współudziale KOCH'a w instytucie dla chorób zakaźnych w Berlinie i podają nieco bliższe szczegóły w krótkim doniesieniu. Hodowle cholery, pochodzące z Massauah i rosące przez 24 godzin w wyciągu z grasicy cielejącej, zostały ogrzewane przy 65° C. przez 15 minut [lub przy 80° C. przez minut 10], a następnie pozostawiały 24 godzin w lodowni. Po wstrzyknięciu do jamy otrzewnej świnkom morskim po 1 ctm. sześć. takiej zmodyfikowanej hodowli przez 4 dni z rzędu, zwierzęta stają się odpornymi w 4—5 dni od pierwszego wstrzyknięcia przeciw cholerze i to nawet w dawce trzy razy większej od tej, która zabija świnki nieszczepione ochronnie w przeciągu 12—15 godzin. U zwierząt szczepionych występuje tylko osłabienie, małe podniesienie ciepłoty [z 38°—39° C. prawidłowej ciepłoty na 40° C.], nazajutrz zaś zwierzęta zdrowieją. Tylko w razie nieco silniejszego działania szczepień ochronnych ciepłota ciała obniża się na kilka godzin o 2—3 stopni. Zwierzęta do kontroli użyte dostawały kurczów, ciepłota ciała obniżała się do 32° C. i następowała śmierć.

Okazało się, że już nawet 2 ctm. sześć. płynu ochronnego, wstrzykiwane przez 2 dni [po 1 ctm. sześć.], wystarczają do nadania świnkom [wagi ciała 300—400 grm.] odporności przeciw zabójczej cholerze. Jeszcze prostszym sposobem można za radą KOCH'a otrzymać szczepionkę przeciwocholeryczną, hodując laseczniki cholery w zwykłym bulionie mięsnym z peptonem i ogrzewając je nazajutrz przez 15 minut do 65° C.. W tym razie również 2 ctm. sześć. szczepionki wystarczają do nadania zwierzętom odporności przeciwko dwa razy większej dawce zabójczej cholery. Odporność nabyta zostaje w 48 godzin po pierwszym wstrzykiwaniu ochronnem i utrzymuje się około dwóch miesięcy stanowczo. Samo już zatem ogrzewanie hodowli laseczników cholery w ten sposób zmienia jadowitość zarazka, że hodowla staje się ochronną.

Niemniej też można otrzymać ochronną szczepionkę przez dodanie hodowli laseczników cholery na agarze do wyciągu z grasicy i pozostawienie na lodzie przez dni kilka, bez uprzedniego ogrzewania. Zatem wyciąg grasicy sam przez się okazuje swoiste działanie modyfikujące zarazek cholery. *W. Mayzel.*

(*Deutsch. med. Woch. 1892. N. 31*).

CZWARTY ZJAZD CHIRURGÓW POLSKICH W KRAKOWIE.

[Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 32].

GABRYSZEWSKI jest zdania, że zdejmowanie modelu przed operacją jest niemożliwe także ze względu na to, że nie wiadomo, ile się kości usunie.

WEHR zapytuje, czy możebne jest zastosowanie aparatu po wytworzeniu się blizny i jak wcześniej po operacji należy chorego posyłać do modelowania?

SZYMKIEWICZ na to odpowiada, że zastosowanie protezy staje się niemożliwym, skoro tylko blizna się skonsolidowała, zwłaszcza w razie większego braku

kości; natomiast dentysta może zaraz po operacji założyć aparat i w ten sposób przeszkodzić ściąganiu się miękkich części. Przy wycięciu częściowem można dłużej czekać z modelowaniem po operacji.

BARĄCZ zwraca uwagę na wytwarzanie się po całkowitem wyluszczeniu szczęki dolnej rodzaju dzioba, co nadaje choremu wygląd ptasi. Zapytuje przysię: jak często kol. BOGDANIK objaw ten spostrzegał?

Prof. RYDYGIER spostrzegał kilkadziesiąt przypadków martwiny fosforowej w Jena i przemawia za częściowem usuwaniem chorej szczęki. Należy starać się pozostawiać jedną połowę szczęki, by w ten sposób zapobiegać wytwarzaniu się dzioba ptasiego, o którym mówił kol. BARĄCZ. Operację można wykonywać przez jamę ustną bez uciekania się do cięcia poprzecznego wzdłuż brzegu szczęki. Protezę można zastosowywać wprzód po operacji.

BOGDANIK wykonywa operację przez jamę ustną lub cięciem przez wargę dolną. Zdejmowanie modeli przed operacją jest niemożliwe, ze względu na istniejący zęboscisk. Można by zaraz po wyluszczeniu szczęki zrobić odpowiedni odcisk, lecz natychmiastowe nakładanie protezy przeszkadza tamowaniu krwotoku.

Prof. OBALIŃSKI mówi „O chirurgicznem leczeniu eksudatów parametrytycznych“. Wsiedki przymaciczne stanowią zwykle sprawę popołogową i przedstawiają rodzaj flegmony z przebiegiem ostrym, ostrawym, lub przewlekłym. Odsuwając otrzewną, wsiedki takie mogą sięgać niekiedy do *fossa renalis*, do przepony i do innych narządów. Prelegent w kilku bardzo ciężkich przypadkach wsiedków przymacicznych postąpił podług rady BARDENHEUER'a, starając się dotrzeć do ogniska zapalnego za pomocą cięcia nadłonowego lub nadpachwinowego. Zrobiwszy takie cięcie, należy starać się odłuszczyć otrzewną i, idąc w głąb, odszukać ognisko ropne. Odluszczenie otrzewnej bywa kłopotliwe, ponieważ łatwo się w tych przypadkach przedziera. W razie przedarcia należy otrzewną zeszyć i odłuszczać dalej. W pierwszym okresie zapalenia profesor O. wyczekuje. Tam jednakże, gdzie się sprawa przedłuża, nie trzeba czekać wybicia się ropy nazewnątrz i należy przystąpić do operacji sposobem BARDENHEUER'a. Przemówienie swe kończy prelegent opisem przypadku, w którym wykonano tę operację, pomimo że nie było wyraźnych objawów zapalnych. Chora miała przykurczenie nogi i znaczną bolesność bez gorączki i chębotania. Przypuszczano, że to może być nowotwór lub nacieczenie ropne. W czasie operacji okazało się, że to *psosis fibrosa*, jako pozostałość po dawnym zapaleniu. Mięsień w głębi przecięto i nogę wyprostowano.

Prof. MARS żąda postawienia dokładnych wskazań, kiedy należy operować. Należy przecież rozgraniczać te przypadki, w których mamy objawy nacieczenia i gorączki popołogowej, od tych, w których występują objawy ropienia. Nie wszystkie przecież nacieczenia zapalne przechodzą w ropnie, lecz znaczna ich ilość przechodzi bez operacji. Za wskazania do operacji prof. M. uważa tylko dreszcze i podniesienie się ciepłoty, co wskazuje na rozpoczynające się ropienie.

ZIEMBICKI zapetuje, czy prof. O. wykonywał operację w świeżych przypadkach, czy też tylko w starych z przetokami.

SCHRAMM przemawia za wczesnem przystępowaniem do operacji; sprawy parametryczne można przyrównać do zapaleń około kiszki ślepej, a zatem i terapia ich powinna być podobna.

W dyskusyi przemawiają następnie: GABRYSZEWSKI, STEUERMARK i SAWICKI, poczem prof. OBALIŃSKI jeszcze raz zabiera głos, objawiając, że nie jest za operowaniem w pierwszym okresie cierpienia, lecz zaleca wykonywać operację wówczas, gdy się sprawa podłuża. Cięcie radzi wykonywać długie, mniej więcej na 15 cm..

BARĄCZ mówi o szwie płytkowym SENNA, demonstrując jednocześnie zalecane przez siebie płytki z brukwi i liczne preparaty z psów, którym według

tej metody wykonał gastro-enterostomię lub entero-anastomozę. Na ludziach operację tę B. stosował dwukrotnie: raz przy gastroenterostomii [wyzdrowienie] i drugi raz przy przepuklinie zgorzelinowej [śmierć, prawdopodobnie wskutek *ileus paralyticus*].

WEHR przemawia przeciw zastosowaniu płytek z brukwi. Ujemną ich stronę stanowi to, iż muszą one być o wiele grubsze, aniżeli są płytki SENNA, a nadto o brukiew niezawsze bywa tak łatwo, jak twierdzi BARĄCZ. Zwłaszcza przy herniotomijach sposób ten nie może znaleźć zastosowania, ponieważ niepomrotnie trudno przepchnąć kiszkę z płytkami przez wrota przepuklinowe. Należałoby chyba specjalnie dla tego, zamiast herniotomii, robić hernijo-laparotomię.

ZIEMBICKI czyni operacyi SENNA zarzut, że wytwarza ona przy entero-anastomozie 2 końce ślepe, które mogą później posłużyć za punkt wyjścia dla spraw zapalnych, jak to bywa z wyrostkiem robaczkowym lub wyrostkiem MECKEL'a.

Prof. OBALIŃSKI przemawia także gorąco przeciw operacyi SENNA, twierdząc, że o wiele pewniejszy i dogodniejszy jest zwykły szew LEMBERT-CZERNY'ego.

SCHRAMM jest zdania, że szew SENNA upraszcza i skraca operację; kończy dyskusję BARĄCZ, podając do wiadomości, że w Anglii od czasu wprowadzenia płytek SENNA spadła śmiertelność po gastro-enterostomii tak, iż sposób ten wyrugował prawie zupełnie szew LEMBERT-CZERNY'ego.

Trzeci dzień zjazdu rozpoczął prof. OBALIŃSKI w swoim oddziale chirurgicznym radykalną operacją przepukliny pachwinowej sposobem BASSINI'ego, którą to operację wykonał na skutek prośby wielu uczestników zjazdu. Następnie kol. BARĄCZ w klinice chirurgicznej demonstrował na psie gastro-enterostomię sposobem SENNA z płytkami brukwi.

Po przemówieniu prof. RYDYGIERA w sprawie Pamiętnika Zjazdu, zabrał głos kol. GABRYSZEWSKI „O znieczuleniu kokainą“. Prelegent oparł swe wnioski na bogatej literaturze i na kilkustach przypadkach, operowanych pod kokainą na klinice prof. RYDYGIERA. Po za drobnymi operacyjami w ten sposób wykonywano tam: herniotomię, próbne laparatomije, wyluszczenie gruczołów chłonnych, niektóre operacje kostne, usuwanie paznogcia wrośniętego i t. d.. Kokaina ma tę przewagę nad chloroformem, że, znosząc ból, pozostawia choremu świadomość i użyta umiejętnie nie naraża na niebezpieczeństwo. Prelegent używał do wstrzykiwań 2½% roztworu, robiąc jedno lub kilka nakłuć. Dawka kokainy na kończynach może wynosić do 0,05, na głowie zaś do 0,02. Za pomocą kokainy można znieczulić nawet kości.

Prof. RYDYGIER mówi „O ranach przepony“. Zaznaczywszy na wstępie, że Polacy znacznie się przyczynili do rozwoju tego działu chirurgii, prelegent zajmuje się głównie leczeniem ran przepony i poddaje krytyce wszystkie zalecone dotąd sposoby operacyjne. Sam on w tych przypadkach, w których rana zewnętrzna leży na klatce piersiowej i w których nie ma obrażenia jelit, woli torować sobie drogę do przepony za pomocą torakotomii, aniżeli drogą laparotomii; torakotomię tę wykonywa jednakże w sposób odmienny od sposobu POSTĘPSKIEGO. Zamiast wycinać płat czworoboczny z podstawą u góry [POSTĘPSKI], prof. R. radzi rozszerzyć tylko ranę na klatce piersiowej w kierunku poprzecznym i dodać do tego cięcie pionowe. Otrzymany w ten sposób płat trójkątny daje się z łatwością odwinąć, a wówczas, jak się prelegent przekonał na trupach i zwierzętach, dostęp do przepony jest dostateczny.

W dyskusyi SAWICKI broni laparotomii, torując sobie drogę za pomocą torakotomii, spotykamy stałą przeszkodę w przesuwającym się wciąż płucu. Tymczasem laparotomija, połączona z wycięciem żeber, daje dostęp dobry, a nadto

pozwała obejrzeć trzewa brzuszne. Tylko przy ranach, leżących w tylnej części przepony, laparatomija nie daje dostatecznego dostępu, i tu należy dać pierwszeństwo toraktomii.

BARĄCZ wyraża zdanie, że płat POSTĘPSKIEGO łatwiej pozwala się odchylić, aniżeli płat RYDYGIERA, że zatem bardziej ułatwia sam rękoczyn.

Prof. OBALIŃSKI robi uwagę, że niezawsze rany przepony wymagają nakładania szwu. Zwłaszcza rany postrzałowe, jak to sam spostrzegął w jednym przypadku, bywają bardzo małe, mogą się przeto goić bez zaszycia.

SAWICKI odpowiada, że nawet małe rany lepiej jest zaszywać, ponieważ, jak to wykazały doświadczenia PRZEWOSKIEGO, brzegi ran przeponowych mają wielką skłonność do rozchodzenia się i trudno się zrastają.

Prof. RYDYGIER mówi, że nie odrzuca szwu od dołu, zwłaszcza tam, gdzie można się spodziewać obrażenia jelit; proponowany przez niego płat daje dostęp zupełnie dobry i rękoczyn ten mniej obraża klatkę piersiową, aniżeli sposób POSTĘPSKIEGO. Otworki przy ranach postrzałowych w przeponie rzeczywiście bywają niekiedy minimalne, jak to miało miejsce np. w jednym z przypadków prof. KOSIŃSKIEGO. Szew byłby tam zbyt czyny. Pomimo to operację należy w tych przypadkach wykonywać choćby ze względu na możność silniejszego krwotoku. [D. n.]

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO LEKARSKIE.

Posiedzenie dnia 26. IV. 1892.

1) SIKORSKI przedstawił dziecko 2-letnie z guzem w jamie brzusznej, z prawej strony w okolicy wątroby; rozpoznania dokładnego postawić nie może. Przy przekłóciui próbnem nie otrzymał zawartości płynnej, a nawet po zachloroformowaniu nie może określić, czy guz jest wewnątrz-otrzewnowy.

STANKIEWICZ i JAWDYŃSKI są zdania, że bez zachloroformowania i dokładniejszego zbadania rozpoznania postawić nie można; są skłonni przyjąć, że guz bierze początek z nerki.

2) KRAMSZTYK JULJAN przedstawia przypadek tę ż y c z k i u d z i e c k a z wyraźnemi objawami CHWOSTEK'a i TROUSSEAU'a.

3) JAWDYŃSKI przedstawił chłopca 5-letniego z o w r z o d z e n i e m n a j ę z y k u, które uważa za gruźlicze. Chłopiec ten przed 6 miesiącami przebył odrę, po odrze przez pierwsze 3 miesiące codziennie po południu miewał podniesienia ciepłoty, obecnie miewa gorączkę co kilka dni. Przed 3-ma miesiącami naokoło brzegu języka uformował się n a l o t biały, który łatwo dał się usuwać, równocześnie nastąpiło obrzmienie języka z prawej strony. Kiedy mianowicie powstało owrzodzenie na języku, dowiedzieć się nie można. Od 3-ch tygodni chory zaczął bardzo chudnąć.

Posiedzenie dnia 3. V. 1892.

1) ŁESZCZYŃSKI wygłosił odczyt o n a r k o z i e b r o m k i e m e t y l u. Praca drukowaną będzie w Gazecie Lekarskiej.

D y s k u s y j a.

SZUMLAŃSKI podaje, że bromek etylu stosowany był [LOUBET BARBON] przy usuwaniu wyrosła adenoidalnych, tonsilotomii, przeroście muszle nosa, grzebień na przegrodzie nosa, polipach usznych, odjęciu rękojeści młotka; wogóle w ciągu 2 lat wykonano 500 operacji pod bromkiem etylu bez powikłań. GLEICH podaje, że na klinice BILLROTH'a operowano przeszło 300 razy pod narkozą bromkiem etylu; jednak w jednym przypadku przy przecinaniu ambulatoryjnie czyraka w okolicy barku chory podczas uspienia przestał oddechać, wystąpiła sinica, tętno niewyczuwalne, śmierć. Bez skutku stosowano w ciągu 1½ godziny oddechanie sztuczne. Sekejja wykazała zrosty opłucnej, zwyrodnienie tłuszczowe mięśnia sercowego, wątroby i nerek, silne przekrwienie mózgu. LAWSON-TAIT podaje 2 przypadki śmierci: w jednym użyto przy laparotomii w ciągu 2 godzin 180,0 grm. bromku etylu.

SZTEYNER wnioskuje, że przy dłużej trwających operacjach środek ten nie jest zbyt bezpieczny.

MEYERSON również nie zalecał-by bromku etylu, nawet do praktyki ambulatoryjnej.

WINAWER zaznacza, że bromek etylu był używany przy operacjach ginekologicznych, lecz w tych przypadkach, w których idzie o zwolnienie mięśni, środek ten jest nieodpowiedni.

2) HEIMAN odczytał pracę: Dwa przypadki ropnia mózgowego pochodzenia usznego oraz uwagi ogólne nad takimi ropniami.

Na oddział szpitalny wojskowy przybył podoficer, oddawna uskarżający się na wypływ ropny z ucha; nagle wystąpiły u niego bóle silne w wyrostku sutkowym. Przy badaniu znaleziono obrzmienie całej okolicy wyrostka sutkowego, na samym wyrostku ropień, z ucha obfita wydzielina ropna, stan bezgorączkowy. Po otworzeniu ropnia wyrostek sutkowy okazał się obnażony, na drugi dzień po operacji gorączka, na trzeci — ból głowy, dreszcze, drgawki, utrata przytomności i śmierć w ciągu godziny. H. rozpoznał ropień mózgowy, który utworzył się do komórki, lub pękł nad powierzchnią mózgu. Sekcja wykazała: pod *pia mater* płyn żółto-zielonawy, mózg zrośnięty z kością skalistą, która w miejscu zrośnięcia jest przedziurawiona, i w półkuli lewej ropień wielkości jaja kurzego, komórka boczna wypełniona ropą.

W drugim przypadku żołnierz od 2 lat miał wyciek ropny z ucha, defekt błony bębenkowej; chory niezmiernie osłabiony, ledwie chodził, senny, tętno 52, ciepłota 36° C.. W ciągu 3 dni tętno stopniowo spadało z 52 do 30, osłabienie kończyny dolnej i górnej, a następnie hemiplegja, wymioty i wzmagała się sennność; stan bezgorączkowy, przy obmacywaniu bolesność wyrostka sutkowego. HEIMAN rozpoznał ropień w półkuli lewej. Zrobiono trepanację nad uchem i wypuszczono z ogniska ropnego w mózgu zawartość cuchnącą, zielonkawą; do jamy zalano gazę jodoformową i szacek. Po wypuszczeniu ropy tętno podniosło się do 72, po 2 godzinach ustąpiła śpiączka; na drugi dzień chory przytomność odzyskał, siła w kończynach wróciła. Czwartego dnia po operacji bezwład kończyny górnej i dolnej, stopniowo ciepłota się podnosiła, chory mowę stracił i 7 dnia śmierć. Sekcja wykazała, że cała półkula lewa przedstawia masę różową, rozpadającą się, w komórce lewej pełno ropy; opony przyrośnięte do kości skalistej.

Następnie mówca wskazuje na miejsca, gdzie spotykamy ropnie mózgowe pochodzenia usznego, mówi o przyczynach ich i objawach, które dzieli na 3 grupy. Objawy zależne od a) ropienia, gorączka napadami z dreszczami i potami, osłabienie, wymioty, b) objawy zależne od powiększonego ucisku wewnątrz-czaszkowego — bóle głowy, zawroty, *neuritis optica*, upadek tętna, c) objawy ogniskowe. Objawy występują napadami z typem przepuszczającym. Bóle głowy i gorączka stanowią jedne z ważniejszych objawów, lecz niezawsze się je spotyka. Śmierć następuje często gwałtownie. W dalszym ciągu mówi o rozpoznawaniu i odróżnianiu ropni mózgowych od cierpień z podobnymi objawami i o leczeniu ich.

Dyskusia.

SZUMLAŃSKI przytacza swoje spostrzeżenie, dotyczące 17-letniego ucznia stolarskiego, który oddawna miał wypływ ropny z ucha. Od 2 tygodni chory zaczął się uskarżać na ból głowy i kłucie w uchu. Chory przybył do ambulatorium szpitalnego; przy badaniu Sz. znalazł w jamie bębenkowej polipa, zajmującego całe światło, ruchomego, przyczepionego w górze na szypule cienkiej. Po kilku dniach część polipa została usunięta za pomocą petlicy zimnej. W 3 dni potem chory zapisał się do szpitala skutkiem silnego bólu głowy. Następnego dnia wystąpiły objawy mózgowe: wymioty, ciepłota podniesiona. Przy badaniu ucha w górze widać jeszcze pozostałą część polipa. Obfity wypływ ropny, wzmagający się ból głowy w okolicy czołowej, stan gorączkowy, 3-go dnia śmierć. Sekcja wykazała: zniszczenie kości skalistej, przekrwienie opon mózgowych, zraz prawy skroniowy bardziej wypukłony, *dura mater* w miejscu przylegającym do kości zmartwiełej przedziurawiona, *abscessus cerebri in lobo tempor. dext.* wielkości jaja giesiego, o ścianach grubych.

MEYERSON sądzi, że, jeżeli w pierwszym przypadku kol. HEIMANA byłaby wykonana trepanacja, to ropień mógłby się otworzyć do jamy bębenkowej. M. widział przypadek polipa ucha, przy którym występowały wszystkie objawy jak przy ropniu mózgowym. Po usunięciu polipa objawy te ustąpiły.

DUNIN widział kilka przypadków ropni mózgowych przy zaniedbanych zapaleniach ucha średniego. Rozpoznanie, jak również umiejscowienie ropni jest niezmiernie trudne. D. widział przypadki przebiegające bez gorączki i zmian w tętnie, a nawet bez bólu głowy; w jednym przy-

padku bóle głowy występowały tylko przy poruszeniu chorego i były niezmiernie silne; z objawów psychicznych widział napady furii. U osób, mających wpływ ropny z ucha, histerja może dawać powód do mylnego rozpoznania ropnia mózgowego.

GOLDFLAM: rozpoznanie ropni mózgowych należy do nader trudnych zadań, objawy ropnia przedstawiają wielkie podobieństwo z objawami nowotworu mózgu, przy ropniach jednak przebieg jest zwalniający, a obecność gorączki stanowczo przemawia za ropniem, największą zaś wskazówką jest zapalenie ucha średniego. Operacja często nie daje dobrych rezultatów skutkiem nader licznych powikłań, dlatego też nie należy zwlekać z operacją. Przy próchnieniu kości skalistej niemal zawsze znajduje się *thrombosis sinus petrosi* i rozmięczenie zakrzepów, to przemawiałoby za pochodzeniem naczyniowym ropnia, gdyż *thrombosis* może się w dalszym ciągu szerzyć na gałązki tylne opony mózgowej i przejść na naczynia mózgowe. G. następnie przytacza przypadek, w którym ropień mózgowy pochodzenia urazowego opróżnił się przez ucho poprzednio zdrowe.

Prof. BRODOWSKI zaznacza, że ropnie mózgowie przy próchnieniu kości skalistej powstają skutkiem zakażenia drogą naczyń chłonnych, a nie naczyń żylnych; często spotykamy zakrzep zatok, który może się rozszerzać, ale krążenia wstecznego nie ma.

Posiedzenie dnia 17. V. 1892.

1) BĄCZKIEWICZ przedstawił dziecko z *macroglossia*.

2) NEUGEBAUER przedstawił hermafrodytę, 20-letniego mężczyznę, który dotąd uchodził za kobietę. W rozszczepionym worku mosznowym znajdują się oba jądra, prącie małych rozmiarów podobne do łechtaczki bez otworu cewki, który jest w miejscu rozszczepienia worka mosznowego (*hypospadiasis*).

3) HEWELKE i CIAGLIŃSKI mówili o przypadku plam czarnych na języku u kobiety 22-letniej; zeskrobano nalot i badanie pod drobnowidzem wykryło grzybka podobnego do *mucor*; hodowle przy ciepłocie 12°—14° C. podobne do *mucor rhizopodiformis*; grzybek ten jest niechorobotwórczy dla królika.

4) WOLBERG wygłosił odczyt: Kilka uwag o *erythema nodosum* u dzieci. Praca ta drukowaną była w Gazecie Lekarskiej.

5) JÓZEF ZAWADZKI mówił o „Przyczynku do zbiorowego zatrucia tlenkiem węgla”. (Autoreferat).

Autor pokrótce zaznajamia z piśmiennictwem danego przedmiotu, zaznaczając, iż w znacznej części ogłoszonych dotąd obserwacji brak planów sytuacyjnych miejsca, gdzie zatrucie nastąpiło. Jest zdania, iż absolutna odporność na działanie tlenku węgla jest niemożliwą, możliwą natomiast jest wrażliwość osobnika, zawsze jednak za pomocą tej ostatniej objaśniać należy zatrucie silniejsze lub słabsze wtedy, gdy warunki zewnętrzne wykluczone zostaną. Do tych warunków należą: ilość wdechanego tlenku, czas działania gazu oraz warunki miejscowe; co do tych ostatnich zwracać należy uwagę na bliskość okien, drzwi, źródła wytwarzania gazu i t. p., a obok tego, na co autor nacisk kładzie, na prąd wentylacyjny. Autor przytacza 2 spostrzegane przez siebie przypadki, w których właśnie osoby śpiące blisko drzwi w kierunku najżywszego prądu wentylacyjnego uległy najsilniejszemu zatruciu, śpiące zaś przy piecu nader nieznacznemu i demonstrowały swoje założenie za pomocą odnośnych planów sytuacyjnych.

W końcu żąda bezwarunkowo zawsze zdejmowania planu sytuacyjnego pomieszczenia, szczególnie w sprawach sądowych, inaczej ekspert może dojść do najfałszywszych wniosków, opierając się jedynie na dotąd znanych faktach; każdy oddzielny przypadek wszechstronnie badać należy.

List otwarty do Redakcyi Gazety Lekarskiej.

SZANOWNY REDAKTORZE!

W ważnej kwestyi środków dezynfekcyjnych przeciwko cholery przesyłamy kilka uwag, z uprzejmą prośbą o ich umieszczenie w Waszym organie.

Z bogatego arsenału środków dezynfekcyjnych, jakimi się dziś higiena posługuje, zostały zalecone przez odnośne władze tutejsze, przeciw grożącej obecnie cholery, następujące:

- 1) Wapno (*calx viva*).
- 2) Surowy kwas karbolowy (*Acidum carbolicum crudum*).
- 3) Surowy kwas karbolowy w połączeniu z surowym kwasem siarczanym (*Acid. sulphuricum crudum*).
- 4) Kwas karbolowy czysty (*Acidum carbolicum depuratum*).
- 5) Sublimat (*Hydrargyrum bichloratum corrosivum*).
- 6) T. zw. chlorek wapna (*Calcaria hypochlorosa v. chlorata*), i nakoniec
- 7) Dziegieć sosnowy lub brzozowy w połączeniu z sodą, ługiem sodowym, potasowym, lub też z popiołem drzewnym.

Skuteczność powyższych środków, t. j. ich zdolność zabijania zarazka cholerycznego, nieodznaczającego się wogóle, jak wiadomo, wielką odpornością przeciwko środkom dezynfekcyjnym, została już dostatecznie wypróbowaną i stwierdzoną. Ponieważ zaś jest ona w wysokim stopniu zależną od umiejętnego ich przygotowania, przechowywania, oraz właściwego zastosowania do poszczególnych przedmiotów i t. d., sądzimy przeto, iż podanie praktycznych wskazówek w tym względzie odda przysługę niejednemu z czytelników *Gazety Lekarskiej*, którzy z urzędu swego będą zniewoleni brać czynny udział jako sanitarni dezynfektorzy w obecnej walce anticholerycznej.

W a p n o. Działa ono najenergiczniej w postaci mleka wapiennego. Zalecamy przygotowywać je w następujący sposób. Do zwykłej drewnianej skrzynki murarskiej, odpowiednich wymiarów, sypie się wapno palone do b r e g o g a t u n k u i oblewa zwyczajną wodą, biorąc na 100 tł wapna 1 wiadro wody [= 30 tł]. W kwadrans lub półgodziny po oblanu wapno wskutek chemicznego połączenia się z wodą na t. zw. wodan wapnia CaH_2O_2 tworzy biały, lekki, pykli proszek, który należy przechowywać w szczelnie zamkniętych naczyniach szklanych lub blaszanych w celu zapobieżenia łączeniu się tegoż z kwasem węglanym powietrza na nieużyteczny dla dezynfekcji węglan wapnia, lub też, w razie bezpośredniego użycia, mieszać, *resp.* lasować z wodą, biorąc na 100 tł wodanu wapnia $26\frac{1}{2}$ wiader wody. Po dokładnem zlasowaniu otrzymuje się tym sposobem płyn, zwany mlekiem wapiennem, zawierający w 100 częściach 11 części czynnego wapna gryzącego. Mleka wapiennego tegoż stężenia zaleca się używać do dezynfekcji śmietników i wychodków w stosunku 5 *resp.* $7\frac{1}{2}$ kwarta na 100 kwart wypróżnień, odpowiadających wypróżnieniom 250 chorych. W razie gdyby po dodaniu powyższej ilości mleka zawartość dołów lub bezcepek kloacznych nie zabarwiła wyraźnie na niebiesko czerwonego papierka lakmusowego, wypada podaną ilość mleka wapiennego zwiększyć aż do zaniebieszczenia lakmusowego papierka.

W celu dezynfekcji mieszkań klasy uboższej zaleca się bielić ściany i suity mlekiem wapiennem powyższego stężenia.

C h l o r e k w a p n a. Oprócz mleka wapiennego może być z korzyścią użyty do grubej dezynfekcji połączenie wapna z chlorem czyli t. zw. chlorek wapna. Tak jak się w handlu znajduje stanowi on mieszaninę składającą się z wapna gryzącego CaH_2O_2 , chlorku wapnia CaCl_2 i podchlorku wapnia CaCl_2O , który to ostatni pod działaniem kwasu węglanego powietrza wywiązuje silnie działający gaz kwasu podchloraowego Cl_2O , a przy zetknięciu się z wolnymi kwasami—chlor. Zawartość czynników dezynfekcyjnych, t. j. kwasu podchloraowego *resp.* chloru w chlorku wapna jest zmienną. Należy go przechowywać w naczyniach zamkniętych, bez dostępu światła; w przeciwnym bowiem razie może się stać przyczyną niebezpiecznych wybuchów. Zaleca się używać go w postaci proszku i to w stosunku 3 tł na 10 wiader kału, przyczem proszek należy dobrze zmieszać z kałem.

K w a s k a r b o l o w y. Surowy kwas karbolowy, zależnie od sposobu jego otrzymywania i uczciwości sprzedającej firmy zawiera bardzo zmienne ilości, niekiedy 5, 7, a najwyżej 25% czystego kwasu karbolowego lub jego pochodnych, nierozpuszczalnych w wodzie. Ztąd dezynfekując kwasem karbolowym surowym, nie osiąga się w wielu razach pożądanego skutku. Lepszą rękomię działania dezynfekcyjnego daje mieszanina surowego kwasu karbolowego z surowym kwasem siarczanym. Przygotowuje się ją, mieszając oba płyny w równych częściach na wagę. Przy mieszaniu należy zapobiegać zbyt niemu zagrzewaniu się płynów przez staranne oziębianie; w przeciwnym bowiem razie wytwarzają się połączenia kwasu karbolowego z kwasem siarczanym, czyli t. zw. związki sulfonowe, których własności dezynfekcyjne nie są jeszcze zbadane. Mieszaniny tej używa się wyłącznie do dezynfekcji dołów kloacznych. Dodawać jej należy w znacznym nadmiarze z tego powodu, iż znaczna część kwasu bezużytecznie dla dezynfekcji zostaje zużyta na zob-

jętnienie składowych części kału i muru kloaczego: amoniaku, węglanu wapnia, alkali i t. d. Mieszanina powyższa może być przechowywaną i przewożoną tylko w naczyniach szklanych, a z powodu żrących własności obu części składowych w razie stłuczenia naczyń bardzo niebezpieczną.

Ze wszystkich przetworów kwasu karbolowego, jedynie czysty kwas karbolowy jest najmniejszym i najskuteczniejszym środkiem dezynfekcyjnym. Z powodu zbyt wysokiej ceny nie nadaje się do grubej dezynfekcji. Używa go się przeważnie w roztworze 5% do zmywania podłóg, waterklozetów i mniej wartościowych przedmiotów, w roztworze 3% do zmywania ścian i sufitów, prania bielizny i ubrania, oraz dezynfekcji wymiocin i wypróżnień, i nakoniec w roztworze 2% do wycierania tak politurowanych jak krytych mebli.

S u b l i m a t. Związek ten jest niezaprzeczenie najsilniejszym środkiem dezynfekcyjnym nawet w wysokim bardzo rozcieńczeniu. Z powodu jednak swych własności wielce trujących nie nadaje się do szerszej dezynfekcji.

Oprócz wymienionych i zaleconych przez władzę środków, uważamy za stosowne, niezależnie od uczynionej już w Gazecie Lekarskiej wzmianki, zwrócić uwagę na świeżo wynaleziony, przez uznane powagi naukowe zalecany, a nadto już przez administrację Rządową w państwie niemieckiem powszechnie stosowany środek dezynfekcyjny, nazwany **s o l u t o l e m**. Środek ten jest mieszaniną kresolanu sodu z wolnym krezolem, łatwo rozpuszczalny w wodzie w każdym stosunku; zabija prędej i w większym rozcieńczeniu, niż kwas karbolowy, wszelkie drobnoustroje, tak, iż do dezynfekcji odkrytych miejsc publicznych, ulic, rynsztoków, dołów kloacznych i t. d. wystarcza już jedno-procentowy roztwór solutolu. Sto kwart takiego roztworu [2 $\frac{1}{2}$ solutolu na 100 kwart wody] — licząc 100 $\frac{1}{2}$ czystego solutolu z transportem do Warszawy bez cła po 23 rs. — będą kosztowały w Warszawie 46 kop. podczas gdy taka sama ilość 3% roztworu kwasu karbolowego kosztuje [po 40 kop. 1 $\frac{1}{2}$] 2 rs. 40 kop.. Ładunek jednego wagonu czyli 600 pudów czystego solutolu kosztowałby w Warszawie 5520 rs.. Taż sama ilość czystego kwasu karbolowego, świeżo sprowadzona z zagranicy do Warszawy kosztowała z transportem bez cła rubli srebrem 10,000.

U w a g a. O wielkiej doniosłości kamer dezynfekcyjnych podczas epidemii zamierzamy po-
nieścić oddzielny artykuł w najbliższym N-rze Gazety Lekarskiej.
Racz przyjąć wyrazy najgłębszego poważania i szacunku, *A. Mizerski, Leon Nencki.*

Wiadomości bieżące.

— 1 —

— Prof. **ROSENBACH** podaje nowy sposób dla przekonania się, czy istnieje odruch kolonowy, w przypadkach, gdy nie można było go wywołać przez proste uderzenie w wiaz rzepkowy lub nawet posługując się sposobem **JENDRASSIK'a**. Ten ostatni, jak wiadomo, polegający na wywołaniu, podczas uderzenia w wiaz rzepkowy, dowolnych skurczów w mięśniach kończyn górnych [kazał choremu ścisnąć ręce w kulak i t. d.], powoduje u pewnych chorych jednocześnie ze skurczami mięśni zginaczy rąk, silny skurcz zginaczy gołeni, uniemożliwiający odruch. Otóż w takich przypadkach R. każe choremu głośno i szybko czytać, a podczas tego, należy uderzać w wiaz. Przez zwrócenie uwagi na treść czytania ginie wpływ hamujący mózgu na rdzeń.

— Prof. **WINTERNITZ** zakłada własnymi środkami klinikę dla hidrotterapii w Wiedniu.

— Na następcę po zmarłym **MEYNERCIE** kolegium profesorów w Wiedniu jednogłośnie poleciło prof. **KRAFT-EBING'a**.

— **VIRCHOW** wybrany został rektorem uniwersytetu w Berlinie.

— Na posiedzeniu Towarzystwa biologicznego paryskiego z d. 30 Lipca **D-r HAFKIN** zawiadomił, że na podstawie doświadczeń na sobie samym i 3 innych osobach, szczepienia przeciwcholeryczne zmodyfikowanym zarazkiem [patrz wiadom. bież. w Gaz. Lek. Nr. 32] nie przedstawiają żadnego niebezpieczeństwa dla zdrowia człowieka i mogą być stosowane u ludzi bez żadnej obawy. Wyraża przytem nadzieję, że szczepienie ochronne po 6 dniach będzie w stanie nadać człowiekowi odporność przeciw zarażeniu się cholera.

— Na temże posiedzeniu **D-r HAMALEJA** mówił o cholercie u psów, które okazały się wrażliwszymi na zarazek cholery od innych zwierząt [wstrzykiwanie do żyły]. Psy przedstawiają wiele analogii z człowiekiem pod względem objawów i zmian w kiskach przy cholercie. Odporność przeciw cholercie może być łatwo wywołana u psów od dnia następnego po wstrzyknięciu małej dawki zarazka, niedostatecznej do zabicia zwierzęcia.

Zmarli: we Frankfurcie nad Menem **HERRMANN MEYER**, b. profesor anatomii w Zurychu, znany z badań nad mechaniką ciała ludzkiego. W Warszawie kol. **FRANKOWSKI**, lekarz miejscowy szpitala Zapasowego.

Wydawca, **D-r St. Kondratowicz.**

Redaktor odpowiedzialny, **D-r Wł. Gajkiewicz.**

Доволено Цензурою, Варшава, 30 Июля 1892 г.

Друк К. Ковалевського, Крѣлевска 29.