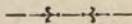


GAZETA LEKARSKA.

I. LECZENIE CHIRURGICZNE GUZÓW WNETRZA KANAAŁU KRĘGOWEGO

napisał

Władysław Gajkiewicz.



W pracy niniejszej uwzględnimy głównie, jeśli nie wyłącznie, nowotwory powstające z opon rdzenia kręgowego, z korzeni nerwowych i z części miękkich istniejących w kanale kręgowym, mniej—guzy wychodzące z samego rdzenia, gdyż te ostatnie rzadko kwalifikują się do interwencji chirurgicznej, a o nowotworach, których punktem wyjścia jest sam kręgosłup, będziemy mówili tylko okolicznościowo, o ile zajdzie tego potrzeba, dla wyjaśnienia głównego przedmiotu.

Jak i przy guzach mózgowia, lekarz w danym przypadku musi sobie postawić 4 pytania i dać na nie odpowiedź, o ile to jest możliwem w obecnym stanie nauki. Pytania te są: czy jest nowotwór w kanale kręgowym; gdzie, to jest na jakiej jego wysokości jest on usadowiony; jakiej guz jest natury i czy się on nadaje do usunięcia go na drodze chirurgicznej.

Jakkolwiek daleko jesteśmy od tej chwili, by w każdym przypadku można odpowiedzieć z całą dokładnością na wszystkie powyższe pytania, to jednak postęp i na tym punkcie neuropatologii posuwa się dziwnie szybkim krokiem. Od lat 10, to jest od chwili usunięcia po raz pierwszy [1887] przez Gowers'a i Horsley'a na drodze operacyjnej guza z kanału kręgowego, anatomowie i klinicyści zabrali się z godnym pochwały zapałem, do wypełnienia braków wskazanych potrzebą dania odpowiedzi na postawione powyżej pytania. Dość porównać prace traktujące o nowotworach wnętrza kanału kręgowego z przed laty nawet 10 z obecnymi, by przekonać się o szybkim, na tym punkcie, postępie naszych wiadomości.

Odpowiedź na pytanie pierwsze, czy w danym przypadku istnieje nowotwór w kanale kręgowym, mimo postępu dyagnostyki, zazwyczaj jest trudna. Zwłaszcza w początkach cierpienia gdy guz jest mały i rośnie powoli, może on długi czas istnieć i nie wywoływać żadnych objawów, lub tylko bardzo nieznaczne i nie charakterystycznego nie przedstawiające. Prócz wielkości, ma pod tym względem, duże znaczenie i miejsce wyjścia nowotworu. Guz względnie mały a usadowiony w samym rdzeniu, wywoła wyraźniejsze objawy, niż

guz w oponach, a właśnie te ostatnie, jak zobaczymy, są najczęstsze. Innym powodem trudności rozpoznania guza we wnętrzu kanału kręgowego jest to, że guzy te nie powodują objawów swoistych, li tylko im właściwych, lecz objawy ucisku tkanek w kanale kręgowym znajdujących się, objawy niczem nie różniące się od tych, jakich przyczyną może być cierpienie kręgow, tętniak aorty, krwotok i t. d.. Tylko przebieg choroby, grupowanie się objawów, pozwalają na rozpoznanie obecności nowotworu.

Guzy najczęściej spotykane w kanale kręgowym, to jest guzy wychodzące z opon rdzenia kręgowego, wywołują przedewszystkiem objawy ucisku korzeni nerwów rdzeniowych. Z powodu, iż przeważna liczba tych guzów, bierze początek w okolicy tylnobocznej, uciśnięte najczęściej bywają z początku korzenie czuciowe, co wywołuje bóle newralgiczne różnego charakteru [strzelające, piekące, opasujące] lub różne *paraesthesiae*, bóle w początkach jednostronne, gdyż guz najczęściej jest jeden. Zależnie od wysokości siedliska guza w kanale kręgowym, bóle te bywają umiejscowione albo w kończynach górnych, albo w tułowiu [nerwoból międzyżebrowy], albo w kończynach dolnych. Prócz bólu wykazać się daje nierzadko równocześnie nadczułość w odpowiednich okolicach skóry, zwiększenie odruchów ścięgnistych i zmiany odżywcze na skórze [różne wysypki]. Przy silniejszym ucisku, do wymienionych objawów podrażnienia, przyłączają się objawy porażenia korzeni rdzeniowych czuciowych, pod postacią znieczuleń (*anaesthesia dolorosa*). Jeśli guz uciska korzenie ruchowe, to objawia się on zrazu drgawkami, osłabieniem ruchu, a później bezwładem, zanikiem odpowiednich mięśni i objawami zwyrodnienia ich przy badaniu elektrycznością.

Drażnienie włókien czuciowych rozgałęziających się w oponach rdzenia kręgowego, jest przyczyną bólów miejscowych w kręgosłupie i jego sztywności.

Guz rosnąc uciska stopniowo i sąsiednie korzenie, przez co zwiększa się obszar nerwobólów, znieczuleń, bezwładów a w dalszym przebiegu może uciskać sam rdzeń, a nawet i kręgi. Rdzeń z początku uciśnięty jest z jednej strony, a później mniej lub więcej całkowicie. Połowiczne cierpienie rdzenia kręgowego, jak wiemy, zdradza się syndromem BROWN-SÉQUARD'a, to jest następującym zbiorem objawów: 1) po stronie cierpienia, *resp.* guza, istnieje porażenie ruchu [w kończynie dolnej lub dolnej i górnej, a to zależnie od tego, na jakiej wysokości rdzenia znajduje się cierpienie]; porażenie nerwów naczynio-ruchowych [podniesienie ciepłoty, zmiana zabarwienia skóry]; zwiększenie czucia na dotyk, ból, temperaturę (*hyperaesthesia*, *hyperalgesia*, *hyperthermaesthesia*); zniesienie czucia mięśniowego; zwiększenie odruchów; 2) po przeciwnej zaś stronie ciała, istnieje znieczulenie na wszelkie bodźce. Skoro guz uciśnie cały rdzeń, to wywoła objawy podobne do napotykanych w *myelitis transversa*, to jest porażenie zupełne ruchu, czucia, czynności pęcherza moczowego, kiszki prostej i narządów płciowych.

Zbytecznem prawie jest dodać, iż obraz nakreślony cierpienia jest dużo szematyczny, iż w klinice spotyka się częściej z obrazem niepełnym, bo i o połowiczny ściśle lub całkowity ucisk rdzenia jest trudno. Zwykle chory umiera wcześniej, niż nastąpi całkowity ucisk rdzenia.

Musimy tu jeszcze raz powtórzyć, iż przy guzach w kanale kręgowym objawy te ucisku tkanek wypełniających wnętrze kanału, rozwijają się najczęściej stopniowo i powoli i że ten właśnie przebieg powolnego i stopniowego zajmowania tkanek, jest jedyną charakterystyczną oznaką dyagnostyczną dla guza w kanale kręgowym. Niekiedy jednak objawy cierpienia rdzenia, zależne od guza, występują nagle, co rzadziej bywa spowodowane przez ucisk rdzenia guzem a częściej szybko powstałym obrzmieniem tego narządu, wskutek ucisku na tętnice [ZIEGLER], lub żyły i naczynia limfatyczne [KAHLER], podobnie jak to bywa przy próchnieniu gruzliczem kręgów (*malum Potti*) doprowadzającym do zwyrodnienia rdzenia kręgowego.

Dla guzów więc najczęściej zdarzających się we wnętrzu kanału kręgowego, to jest biorących początek z tkanek leżących między oponą twardą a rdzeniem (*tumores intradurales*), najcharakterystyczniejszym jest przebieg, wskazujący na cierpienie, które powoli atakuje korzenie nerwów rdzeniowych, potem sam rdzeń kręgowy a w końcu i kręgi, co klinicznie przedstawia się jako kolejne sumowanie się objawów: z początku cierpienia korzeni nerwów rdzeniowych, potem jednostronnego cierpienia rdzenia, następnie obu połów rdzenia a wreszcie cierpienia kręgów.

Aby rozwinął się taki charakterystyczny obraz cierpienia, potrzeba pewnego czasu, mniej lub więcej długiego, niekiedy całych lat, a nadto należy mieć sposobność obserwowania chorego przez cały ten czas, lub przynajmniej mieć pewne wiadomości od samego chorego o tem stopniowym zwiększaniu się liczby objawów. Ważnemi więc w tych razach są dane anamnestyczne.

Dla przyczyn łatwo zrozumiałych, rozpoznanie guza we wnętrzu kanału kręgowego, dopiero wtedy jest pewnem, gdy do objawów cierpienia korzeni nerwów rdzeniowych, przyłączą się objawy cierpienia rdzenia lub kręgów. Przed tym czasem, można z uporczywości objawów, bezskuteczności środków przeciwbólowych, tylko podejrzewać istnienie guza. Okoliczność ta jest niekorzystną dla chorego, gdyż usunięcie guza tem jest pomyślniejszem a wyzdrowienie zupełniejszem, im mniej tkanek guz zniszczył, im jest on mniej szym, im wcześniej rozpoznany.

Jeśli punktem wyjścia guza jest sam rdzeń, to z początku, przez dług. czas zazwyczaj, wywołuje on objawy, podobne do różnych cierpień rdzenia (*myelitis, syryngomyelia*), zależnie od tego w którym miejscu rdzenia jest on ułokalizowany, a dopiero później uciska on, lub wciąga do spólcierpienia korzenie nerwowe. Rozpoznanie takich guzów jest jeszcze trudniejsze niż pierwszych, choć z drugiej strony rzadko one kwalifikują się do leczenia chirurgicznego.

Przy guzach wychodzących z kręgów, istnieją z początku objawy cierpienia kręgów: bolesność miejscowa na wysokości guza [samoistna i przy ruchach], sztywność kręgosłupa i niepodobnienie (*gibbus*) go, a nadto wskutek ucisku na nerwy wychodzące z dziur międzykręgowych nerwoból, prawie zawsze dwustronny, a więc odmiennie, niż to ma miejsce przy guzach powstających z opon, lub z samego rdzenia.

Najwięcej ruchu naukowego, to jest badań, o których wspomnieliśmy na wstępie, wywołała potrzeba odpowiedzenia na drugie pytanie, a mianowicie określenie, w którym miejscu kanału kręgowego usadowiony jest guz w danym przypadku. Potrzeba ta stała się zbyt jasną od chwili, gdy przekonano się, iż można z powodzeniem, to jest uwolnieniem chorego od niechybnej śmierci, usunąć nowotwór z wnętrza kanału kręgowego. Oznaczenie umiejscowienia, lub wyrażając się modnie choć nie po polsku, lokalizacji, cierpienia w rdzeniu lub w kanale kręgowym, opiera się, jak i w mózgu, na znajomości czynności pojedynczych okolic rdzenia, a mianowicie segmentów jego i wychodzących z nich korzeni nerwów ruchowych i czuciowych. Chociaż już poprzednio kuszono się o wykazanie od jakich segmentów rdzenia zależy unerwienie pojedynczych mięśni lub ich grup, że wspomniemy o usiłowaniu tego rodzaju posiłkując się przypadkami cierpienia ograniczonego substancji szarej przednich rogów rdzenia kręgowego (*poliomyelitis anterior*), to jednak inicjatywę a raczej pochop do odnośnych poszukiwań dała nie ciekawość naukowa, lecz potrzeba praktyczna, jaka się dopiero w ostatnich czasach wyłoniła. Na tem polu nauka najwięcej zawdzięcza anatomom i chirurgom angielskim. Anatomowie [FERRIER i YEO, HEAD, SHERRINGTON] przecinali [u małp] pojedyncze korzenie, przednie lub tylne, wychodzące z rdzenia i oznaczali, w których mięśniach lub okolicach skóry wywołuje zmiany [ruchu lub czucia] to przecięcie. Chirurgowie zaś [THORBURN, RISIEN RUSSEL, ALLEN STARR, KOCHER i inni] zużytkowali w tymże celu przypadki złamania kręgow. Połączone te usiłowania doprowadziły do niektórych wniosków, które są fundamentalnymi dla oznaczenia lokalizacji guza w kanale kręgowym.

Jest dziś mianowicie powszechnie przyjętym faktem, że przecięcie jednego korzenia rdzeniowego tylnego nie powoduje znieczulenia, lecz tylko osłabienie czucia (*hypoesthesia*) i aby dane miejsce skóry pozbawić czucia w zupełności i na stałe, muszą być przecięte 2, 3, lub więcej obok siebie leżące korzenie ¹⁾. Tak samo i przecięcie jednego tylko korzenia rdzeniowego przedniego nie wywołuje zupełnego i trwałego bezwładu odpowiednich mięśni i ażeby to nastąpiło, muszą być przecięte 2—3 korzenie, czyli że każdy mięsień jest unerwiany przez 2 lub 3 korzenie rdzeniowe. To samo dotyczy i odnośnych segmentów rdzenia kręgowego; prawdopodobnie więc że i w rdzeniu pojedyncze ośrodki nie są ściśle odgraniczone, lecz zachodzą jedno na drugie, jak to

¹⁾ Podobne stosunki mają miejsce i w skórze twarzy. Poszukiwania anatomiczne FROHSE'go i ZANDER'a i badanie chorych, którym z powodu uporczywego nerwobólu twarzowego (*neurralgia n. trigemini*) wycinał KRAUSE zwoj GASSER'a, wykazały, iż skórze twarzy dostarczają włókien czuciowych 2 lub nawet 3 nerwy. Okolicę skóry twarzy na policzku zaopatruje we włókna 1, 2, lub 3 gałęzie nerwu trójdzielnego (*n. trigeminus*), okolicy bocznej twarzy prócz 5 pary dostarczają gałęzi i nerwy szyjowe (*ramus occipitalis minor* i *ramus auricularis magnus*) a nawet i gałęź uszna nerwu błędnego, a w okolicę skóry leżącą blisko linii środkowej ciała przechodzą gałęzie nerwu trójdzielnego strony przeciwnej [na odległość 1 ctm.]. Tymi faktami anatomicznymi tłumaczy się, dlaczego po wycięciu zwoju GASSER'a obręb znieczulenia w zakresie nerwu trójdzielnego, po upływie pewnego czasu znacznie jest mniejszy, niżby to spodziewać się należało z dedukcji anatomicznych i dla czego znieczulenie pewnych okolic skóry twarzy nie jest zupełne.

EXNER i inni przypuszczają i dla ośrodków znajdujących się w korze mózgowej.

Przytoczonymi faktami tłumaczy się, dlaczego zaburzenia czucia lub ruchu przy cierpieniu jednego tylko korzenia rdzeniowego są przechodnie, przemijające i słabo wyrażone, wówczas bowiem sąsiednie korzenie biorą na siebie rolę zastępczą. Ztąd to i guz we wnętrzu kanału kręgowego usadowiony jeśli jest mały, jeśli niszczy jeden tylko korzeń rdzeniowy, powoduje zaburzenie ruchu lub czucia chwilowe, to jest dłuższy lub krótszy tylko przeciąg czasu trwające a dopiero wtedy gdy uciśnie on lub zniszczy i sąsiednie korzenie, zaburzenie to staje się jasno wyrażone i jest trwałe. Z drugiej strony faktu przytoczone usprawiedliwiają, dla czego guz może być rozpoznany dopiero wtedy, gdy urośnie do pewnej wielkości. Wspomnianymi właściwościami innerwacji tłumaczy się też, iż jeśli zniszczeniu ulegną 3 lub więcej korzeni np. czuciowych, to na obwodzie terytorium skóry zaopatrywanem przez te korzenie istnieć będzie tylko osłabienie czucia, a w samym środku tego terytorium znieczulenie trwałe, stałe.

Wiadomość ta jest bardzo ważną skoro chodzi o oznaczenie granicy górnej guza, co dla chirurga zabierającego się do wycięcia nowotworu jest pierwszorzędneho znaczenia.

Łatwo pojąć, że granica ta leży nie na wysokości korzenia rdzeniowego innerwującego miejsce skóry zupełnie znieczulone, lecz wyżej. Tem się też tłumaczy dlaczego w niektórych przypadkach nowotworów wnętrza kanału kręgowego, chirurg po otwarciu kanału za życia nie znalazł guza, chociaż sekcyja stwierdziła jego obecność, bo znajdował on się znacznie wyżej a nie na wysokości otworu zrobionego przez chirurga. Dlatego to HORSLEY i inni chirurgowie radzą szukać guza 2—4 cale powyżej linii znieczulenia.

Przekonano się dalej, że terytorya unerwiane przez korzenie nerwów rdzeniowych, nie odpowiadają terytoryom nerwów obwodowych; a nadto iż fałszywym jest twierdzenie dawniejsze jakoby dane miejsce skóry unerwiane było przez korzeń tylny tego samego segmentu rdzenia, którego korzeń przedni zaopatruje w nerwy mięśnie tegoż terytorium. SHERRINGTON mianowicie dowiódł, iż dla większości okolic skóry, twierdzenie to jest niesłusznem i że terytorya unerwiane przez korzenie nerwów czuciowych sięgają niżej niż terytorya korzeni rdzeniowych ruchowych, iż dane miejsce skóry unerwiane jest przez wyżej leżący segment rdzenia [a więc i korzeń tylny] niż mięśnie pod tą okolicą skóry leżące. W każdym nerwie udającym się do kończyn, znajdują się włókna nerwowe z kilku segmentów rdzenia a więc i przez kilka korzeni rdzeniowych przebiegające; prawdopodobnem jest nadto, iż 2 koordynująco działające mięśnie są unerwiane przez ten sam korzeń rdzeniowy, chociaż otrzymują włókna z różnych nerwów obwodowych.

Dla oznaczenia na jakiej wysokości rdzenia znajduje się granica górna guza w kanale kręgowym, pomocnem może być niejednokrotnie istnienie okolicy skóry, w której czucie jest nadmiernie zwiększone (*zona hyperaesthesiae*) i oznaczenie jakiemu ona odpowiada korzeniowi rdzeniowemu. Guz jeśli rośnie we wszystkich kierunkach, w środku jest najwięcej rozwinięty, wywołuje

tam objawy porażenia [ruchu lub czucia] a na obwodzie tylko objawy podrażnienia [drgawki, nadczułość]. Nadczułość jako zależna od drażnienia korzenia nerwu rdzeniowego, musi odpowiadać granicy górnej guza. W tymże celu pomocną może być bolesność kręgow i zachowanie się odruchów, które muszą ginać, jeśli odpowiedni korzeń nerwowy, czuciowy lub ruchowy, ulegnie zniszczeniu. Najpewniejszą jednak, jak dotąd, wskazówkę dla oznaczenia siedliska guza i jego granicy górnej dają znieczulenia i bezwładny.

Z powyższego widać jak ważną jest, dla kwestyi omawianej, znajomość czynności każdego poszczególnie segmentu rdzenia i wychodzącego z niego korzenia ruchowego i czuciowego. Poniżej przytoczone dane poczerpnięte są w części z dzieła EDINGER'a, który znów, z małemi zmianami, korzystał z wyników do jakich doszedł ALLEN STARR z porównania przypadków ograniczonego cierpienia rdzenia kręgowego [przy zmiążdzeniu złamanym kręgiem, krwotoku i t. p.] ogłoszonych drukiem do r. 1890; w części z pracy LEYDEN'a i GOLDSCHIEDER'a, a nadto z wybornej pracy KOCHER'a o cierpieniu rdzenia kręgowego w następstwie traumatycznego zniszczenia kręgow.

Musimy tu dodać, iż wiadomości nasze pod tym względem nie są jeszcze ostateczne i że wyniki badań pojedynczych autorów różnią się między sobą w niektórych punktach, co w części przypisać należy prawdopodobnie także i właściwościom indywidualnym.

Cztery górne korzenie szyjowe czuciowe, za pośrednictwem splotu szyjowego, zaopatrują we włókna nerwowe skórę tyłogłowa, karku, szyi i górnej części klatki piersiowej. Przy cierpieniu w obrębie 4 korzeni lub odpowiednich im segmentów rdzenia kręgowego, zaburzenia czuciowe są umiejscowione na szyi i 2 górnych międzyżebrych (*nervi supraclaviculares*), sięgając ku dołowi do linii przechodzącej od przodu przez brzeg górny III żebra, z boku przez połowę mięśnia naramiennego (*m. deltoideus*), a z tyłu przez okolicę łopatkową do wyrostka ciernistego 3-go kręgu grzbietowego.

Przez 5 korzeni czuciowych niżej leżących, a mianowicie przez 5, 6, 7, 8 korzeń rdzeniowy szyjowy i 1 grzbietowy, przechodzą [do splotu barkowego—*plexus brachialis*) włókna czuciowe dla kończyny górnej, a mianowicie: przez 5 korzeń szyjowy idą włókna czuciowe dla skóry okolicy promieniowej ramienia i przedramienia [zaczynając na ramieniu u góry od połowy mięśnia naramiennego [KOCHER], a wedle innych od przyczepu tegoż mięśnia [GOLDSCHIEDER i LEYDEN]; przez 6 korzeń szyjowy tylny idą włókna dla skóry okolicy promieniowej ręki, aż do linii środkowej palca trzeciego i wązkim podłużnym pasem, w środku przedramienia i ramienia, aż do pachy; przez 7 korzeń przechodzą włókna czuciowe dla okolicy pośrodkowej ręki [od linii środkowej 3 palca do linii środkowej 4 palca] i w dalszym ciągu wązkim podłużnym paskiem, w środku przedramienia i ramienia; przez 8 korzeń szyjowy czuciowy biegną włókna dla skóry okolicy łokciowej ręki [połowa 4 palca i cały 5 palec], i wązkim pasem na przedramieniu i ramieniu; wreszcie, przez 1 korzeń rdzeniowy grzbietowy tylny przechodzą włókna dla skóry okolicy łokciowej przedramienia i ramienia. Wszystkie wymienione korzenie rdzeniowe innerwują symetryczne miejsce na powierzchni grzbietowej i dłoniowej.

Jeśli więc np. okolica promieniowa skóry kończyny górnej ma czucie prawidłowe, to na pewno 5 segment rdzenia kręgowego lub odpowiedni korzeń, nie są zniszczone. Jeśli okolica łokciowa skóry na kończynie górnej jest znieczuloną, to cierpi 1 korzeń rdzeniowy grzbietowy tylny. Jeśli guz rozwinął się w kanale kręgowym na wysokości 5 korzenia szyjowego tylnego, będzie rósł w górę i drażnił 4 korzeń, to chory będzie się uskarżał nie tylko na zaburzenia czucia w okolicy promieniowej kończyny górnej, lecz także i na ból lub nadczułość w okolicy skóry unerwianej przez nerwy nadobojczykowe [od splotu szyjowego].

Z powyższego widać: 1) iż jeśli sobie wyobrazimy kończyny górne wyciągnięte, jak drogowskazy, to znieczulenia zależne od cierpienia korzeni nerwowych rdzeniowych lub segmentów rdzenia, mają na kończynie górnej kształt pasów, prostopadłych do osi podłużnej ciała, a więc podobnie jak to ma miejsce dla korzeni rdzeniowych grzbietowych; 2) iż granica znieczulenia zależnego od cierpienia korzeni nerwów rdzeniowych szyjowych tylnych, nie odpowiada wysokości anatomicznej cierpiącego korzenia, bo np. jeśli cierpienie znajduje się w kanale kręgowym na wysokości 4—5 kręgu szyjowego, to znieczulenie dochodzi do II-go międzyżebra.

Podobnież i miejsca skóry zaopatrywane przez korzenie czuciowe grzbietowe i lędźwiowe leżą znacznie niżej, niż same korzenie nerwów, z czym się należy rachować, jeśli z miejsca na wysokości którego istnieje znieczulenie, nadczułość lub *paraesthesiae*, mamy wnosić o wysokości siedliska cierpienia w kanale kręgowym, będącego przyczyną tych zaburzeń czuciowych.

Okolice skóry tułowia i brzucha w których pojawiają się zaburzenia czuciowe przy cierpieniu korzeni nerwów rdzeniowych grzbietowych [od 2 do 12 włącznie], nie są równoległe do żeber [jak przy cierpieniu nerwów międzyżebrowych], lecz są prostopadłe do linii środkowej ciała. Granicę ich można oznaczyć, jeśli od miejsca najbardziej ku przodowi leżącego odpowiedniej przestrzeni międzyżebrowej przeprowadzimy linię poziomo, naokoło tułowia do kręgow. Jeśli np. ulegnie zniszczeniu 4 korzeń grzbietowy, to granica znieczulenia skóry leży na linii mostkowej w 4 przestrzeni międzyżebrowej, na linii przymostkowej (*parasternalis*) w 6 międzyżebżu [okolica brodawki sutkowej] a na grzbiecie na wysokości 7 wyrostka ciernistego grzbietowego. Przy cierpieniu 5 korzenia grzbietowego linia znieczulenia sięga z tyłu do 8 wyrostka ciernistego grzbietowego. Okolica pępka jest unerwioną przez 10 korzeń grzbietowy. Jeśli cierpi 11 korzeń grzbietowy [co odpowiada 9 kręgowi grzbietowemu] to granica znieczulenia znajduje się z przodu na 4—5 ctm. poniżej pępka, ztąd idzie poprzecznie powyżej grzebienia kości biodrowej w tył aż do 4 wyrostka ciernistego lędźwiowego. Jeśli cierpi 12 korzeń grzbietowy [co odpowiada 10 kręgowi grzbietowemu] to znieczulenie idzie od spojenia łonowego przez więz Poupart'a i grzebień kości biodrowej aż do 5 wyrostka ciernistego lędźwiowego.

Przy cierpieniu więc korzeni nerwów rdzeniowych czuciowych okolicy grzbietowej, granica tylna znieczulenia znajduje się o 3 jeśli dotknięte są

górne korzenie grzbietowe, a o 4—5 kręgów, jeśli cierpią dolne korzenie, niżej niż miejsce wyjścia odpowiedniego nerwu z dziury międzykręgowej.

Ogólnie biorąc, możemy powiedzieć, iż tak, jak cierpienie korzeni rdzeniowych czuciowych szyjowych dolnych odbija się na czuciu skóry kończyny górnej, tak cierpienie korzeni grzbietowych wywołuje zaburzenie czucia na skórze tułowia [2—7 korzeń] i brzucha [8—12 korzeń] na przestrzeni która z przodu sięga od III żebra [włącznie] do spojenia łonowego, z boku od pachy [nadto kawałek okolicy łokciowej ramienia] aż do grzebienia biodrowego, a z tyłu od 3 wyrostka ciernistego grzbietowego do 5 lędźwiowego.

Jeżeli cierpienie wewnątrz kanału kręgowego dotyka 4 górne korzenie nerwów rdzeniowych lędźwiowych, to objawy czuciowe [podrażnienie lub porażenie] występują w obrębie splotu lędźwiowego (*plexus lumbalis*), a więc na przedniej powierzchni uda aż poniżej kolana, na całej powierzchni wewnętrznej uda i na powierzchni wewnętrznej goleni aż do brzegu wewnętrznego stopy.

Przy cierpieniu umiejscowionem na wysokości 5 korzenia lędźwiowego lub 4 górnych korzeni krzyżowych, objawy zaburzenia czucia występują w obrębie splotu krzyżowego (*plexus sacralis*), to jest chory skarży się na zaburzenie czucia na pośladku, na powierzchni tylnej uda, na całej goleni i stopie z wyjątkiem brzegu wewnętrznego tej ostatniej, dalej na zaburzenia czucia na kroczu, częściach płciowych, w cewce moczowej [chory nie czuje kateteru], odbycie.

Dawniej [PREYER, KRAUSE, SCHROEDER van der KOLK] utrzymywano, iż mięsień i pokrywająca go skóra, dostają włókna nerwowe od tego samego segmentu rdzenia. Jak widzieliśmy wyżej, od czasu badań SHERRINGTON'a [1892] zdanie to zupełnie upadło. Odsyłając po większe szczegóły do specjalnych prac, a zwłaszcza ALLEN STARR'a, EDINGER'a, KOCHER'a i innych, ograniczymy się tylko na przypomnieniu: iż 3 górne korzenie rdzeniowe szyjowe ruchowe zaopatrują we włókna nerwowe małe mięśnie karku, mięśnie *sculeni* a nadto mostko-obojęczyko-sutkowy i część mięśnia kapturowego (*m. cucullaris*). Czwarty korzeń zaopatruje we włókna przeponę, 5 i 6 korzeń rdzeniowy szyjowy przedni zawiera włókna nerwowe dla mięśni poruszających łopatkę, barkiem, ramieniem i przedramieniem, 7 korzeń szyjowy innerwuje mięśnie wyprostne i zginacze napięstka, 8—mięśnie wyprostne i zginacze palców, 1 korzeń rdzeniowy grzbietowy—małe mięśnie ręki i palców (*interossei, lumbricales, thenar et hypothenar*). Przez 2—6 korzenie rdzeniowe grzbietowe przednie przechodzą włókna nerwowe dla mięśni międzyżebrowych i mięśni tułowia, a przez 7—12 dla mięśni brzucha. W korzeniach rdzeniowych lędźwiowych najwyżej biegną włókna dla mięśnia zginacza uda (*ileo-psoas*) [1—2 lędźwiowy], potem dla mięśni wyprostnych kolana (*quadriceps femoris*) [2—3 korzenie lędźwiowe], ksobnych uda (*adductores*), niżej [bo już w korzeniach tworzących splot krzyżowy] dla mięśni wyprostnych uda (*glutaei*), zginaczy kolana, a jeszcze niżej dla mięśni goleni i stopy. Włókna nerwu kulszowego dla mięśni okolicy tylnej uda i goleni, przechodzą przez korzenie górne splotu krzyżowego [5 korzeń lędźwiowy, 1 i 2 krzyżowy]; włókna zaś dla mięśni unerwianych przez nerw łydkowy, przechodzą przez korzenie dolne tegoż splotu [2—3—4

korzeń krzyżowy]. W dolnych korzeniach rdzeniowych krzyżowych [3—5] biegną włókna nerwowe dla mięśni pęcherza moczowego, kiszki odchodowej i mięśni wytryskowych (*bulbo- et ischio-cavernosus*).

Prócz zmian w ruchu i czuciu, ważną wskazówkę może nam dać niekiedy, dla oznaczenia wysokości siedliska guza w kanale kręgowym, zachowanie się odruchów, i dla tego potrzeba pamiętać: iż włókna nerwu sympatycznego wyszedłszy z rdzenia przedłużonego, biegną przez całą długość części szyjowej rdzenia kręgowego po tejże samej stronie, bez skrzyżowania i wychodzą zeń przeważnie przez 1 korzeń grzbietowy przedni i przez *ramus communicans* dochodzą do *ganglion stellatum n. sympathici*, a zeń do mięśni gładkich: rozszerzającego źrenicę (*dilatator pupillae*), do *m. orbitalis inferior* i *palpebralis inferior*, ztąd przy cierpieniu 1 korzenia grzbietowego mogą istnieć objawy oczno-źrenicowe [zwięźenie źrenicy (*myosis*), wciągnięcie gałki ocznej, zwężenie szpary powiekowej, t. zw. porażenie KLUMPKÉ], zależne od porażenia przytoczonych mięśni gładkich. Odruch ze ścięgna mięśnia dwugłowego ramienia (*m. biceps*) jest przenoszony przez 5 korzeń szyjowy; odruch mięśnia trójgłowego ramienia (*triceps*)—przez 6 korzeń szyjowy; odruch górnej okolicy brzusznej — przez 9 korzeń grzbietowy; odruch brzuszny poniżej pępka — przez 11—12 korzeń grzbietowy; odruch mięśnia *cremaster*—przez 1—3 korzenie lędźwiowe; odruch kolanowy przez 2—4 korzenie lędźwiowe; odruch podeszwowy—przez 1—2 korzenie krzyżowe; wreszcie odruch ścięgna ACHILLES'a, odruch pęcherzowy i odbytnicy — przez 3—5 korzenie krzyżowe. [D. n.]

Z PRACOWNI CHEMICZNEJ INSTYTUTU MEDYCyny DOŚWIADCZALNÉJ W PETERSBURGU.

II. O NIEOBECNOŚCI ARGONU W BARWNIKU KRWI.

Napisał

Jan Zaleski.

Już początkowe próby, wykonane wkrótce po odkryciu argonu, w celu wytworzenia związków chemicznych nowego pierwiastku z innymi, dały wynik ujemny; wobec tego kwestya znalezienia jego w materji organicznej była bardzo wątpliwą. Co do roślin przypuszczano, że przyswajając sobie azot, nie będą zachowywać się obojętnie względem argonu [E. BLASS]. Ścisłe rozumując, W. RAMSAY przeczył temu przypuszczeniu, zaznaczając, że argon jest tylko przypadkowym współtowarzyszem azotu w powietrzu i że niema pomiędzy niemi żadnego pokrewieństwa (*their occurrence together in air is a pure accident due to the inertness of both*). W każdym razie tylko doświadczenia mogły rozstrzygnąć to pytanie. Stosownie do przypuszczeń, G. MAC-DONALD i A. RELLAS w azocie, zbieranym ze spalania metodą DUMAS'a jarzyn i myszy, nie znaleźli śladów argonu ¹⁾.

¹⁾ Is Argon contained in Vegetable or animal substance? Chem. News. T. 71. 169.

W celu zbadania własności nowego gazu używano najsilniejszych odczynników chemiczno-fizycznych, próbując wprowadzić go w związek z innymi pierwiastkami. M. BERTHELOT absorbował argon w obecności benzolu, a także siarku węgla przez ciche wyładowania elektryczne ¹⁾.

W. RAMSAY, przepuszczając iskrę pomiędzy węglami w atmosferze argonu, zwiększył objętość gazu, i widmo jego oprócz słabych śladów argonu dało nowe nieznanne dotychczas linie ²⁾. Cały szereg jednak późniejszych ścisłych doświadczeń, dokonanych przez W. RAMSAY'a i N. COLLIE'ego ³⁾, dał rezultaty negatywne i wspomnieni autorzy przyszedli do wniosku o zupełnej bezwładności argonu. Pozostały więc tylko zjawiska mniej lub więcej wyraźnej absorbcyi argonu przez pewne metale, jak przez miedź i tlenek miedzi [RAYLEIGH, RAMSAY, SCHLÖSING syn], przez druty platynowe i magnezowe w rurkach GEISSLER'a [TROOST, OUVARD, NASINI i inni]; tutaj również dodać należy spostrzeżenie ROBERTS'a AUSTEN'a, że prąd powietrza, wychodzący z retorty przy wyrobie stali bessemerowskiej, nie zawiera prawie całkiem argonu ⁴⁾.

Obfitszemi w dodatnie wyniki okazały się poszukiwania argonu w rozmaitych ośrodkach. Oprócz powietrza i wody znaleziono go w pewnych źródłach mineralnych ⁵⁾, w gazach wydobytych z klewitu (*Cleveit*) ⁶⁾ i meteorytów, w gazach, zawartych w rozmaitych gruntach i w gazie błotnym ⁷⁾.

Wszystkie te doświadczenia wskazują na bardzo małą możliwość odnalezienia argonu jako składnika chemicznego danego ciała, podczas gdy często spotyka się jako on bezwładny współtowarzysz fizyczny. Według więc wszelkiego prawdopodobieństwa zachowuje się zupełnie obojętnie względem organizmu żyjącego.

Wspomnieć tutaj należy jeszcze o dwóch pracach. ALEKSANDER KELLAS na wniosek RAMSAY'a porównał powietrze normalne z wydychanem przez organizm i znalazł w azocie ostatniego 1,210% *A* wobec normalnego stosunku 1,186% ⁸⁾. Już po ukończeniu moich doświadczeń ogłoszoną została praca P. REGNARD'a i TH. SCHLÖSING'a syna, tycząca się określenia ilości argonu w gazach krwi ⁹⁾; autorzy znaleźli 0,4 ctm. sześć. *A* w litrze krwi. Ilość ta jest prawie dwa razy większą od tej, jaka powinna być znajdować się, gdyby obecność argonu we krwi zależała jedynie od jego rozpuszczalności w cieczy. Objaśniać ją należy specjalnymi warunkami, że krew nie styka się z atmosferą bezpośrednio, lecz przez przepony. Argon dostając się do organizmu

¹⁾ Comptes rendus. T. 120, 581, 797, 1316.

²⁾ Chem. News. 72. 51.

³⁾ Helium and Argon. Experiments which show the inactivity of these elements. Royal Society. May. 1893.

⁴⁾ Chem. News. 71. 62.

⁵⁾ CH. BOUCHARD, L. TROOST, L. OUVARD, PH. BEDSON, S. SHAW, KAYZER, MOUREU, M. BAMBERGER.

⁶⁾ RAMSAY.

⁷⁾ TH. SCHLÖSING syn.

⁸⁾ On the percentage of argon in atmospheric and in respired air. Chem. News, 72. 303.

⁹⁾ L'argon et l'azote dans le sang. C. R. T. 124, 302.

przez przewód pokarmowy, wydziela się zeń nie tylko przy oddechaniu, jak to wykazuje praca KELLAS'a, ale zapewne obecność jego możnaby stwierdzić w kale, pocie a najprawdopodobniej przeważnie w moczu.

I te jednak doświadczenia nie przeczą ustalonemu pogładowi co do bezwładności argonu.

Idąc za radą i wskazówkami prof. M. NENCKIEGO, przedsiębrałem zbadanie azotu otrzymanego ze spalania elementarnego heminy. Ciało to, będąc produktem ustroju zwierzęcego, jednocześnie wykazuje bliskie pokrewieństwo do wytworu państwa roślinnego, barwnika liści [hematoporfyrina—fylloporfyryna] ¹⁾. Azotu ciał organicznych oprócz mocznika, który można otrzymać syntetycznie, nie badano; chodziło mi więc o analizę spektralną resztek gazu, któreby mogły pozostać po zabsorbowaniu azotu. Przyłączała się tutaj jeszcze druga bardzo ważna okoliczność. Mianowicie przez prof. M. NENCKIEGO zauważoną została wyjątkowa, wychodząca poza zwykłą miarę niezgodność rezultatów otrzymywanych z analizy heminy lub hematyny metodą DUMAS'a a KJELDAHL'a. Ja robiąc analizy pewnego preparatu heminy, otrzymałem liczby 8,40% i 8,44% N. według DUMAS'a, podczas gdy metoda KJELDAHL'a dała mi zaledwie 7,82%.

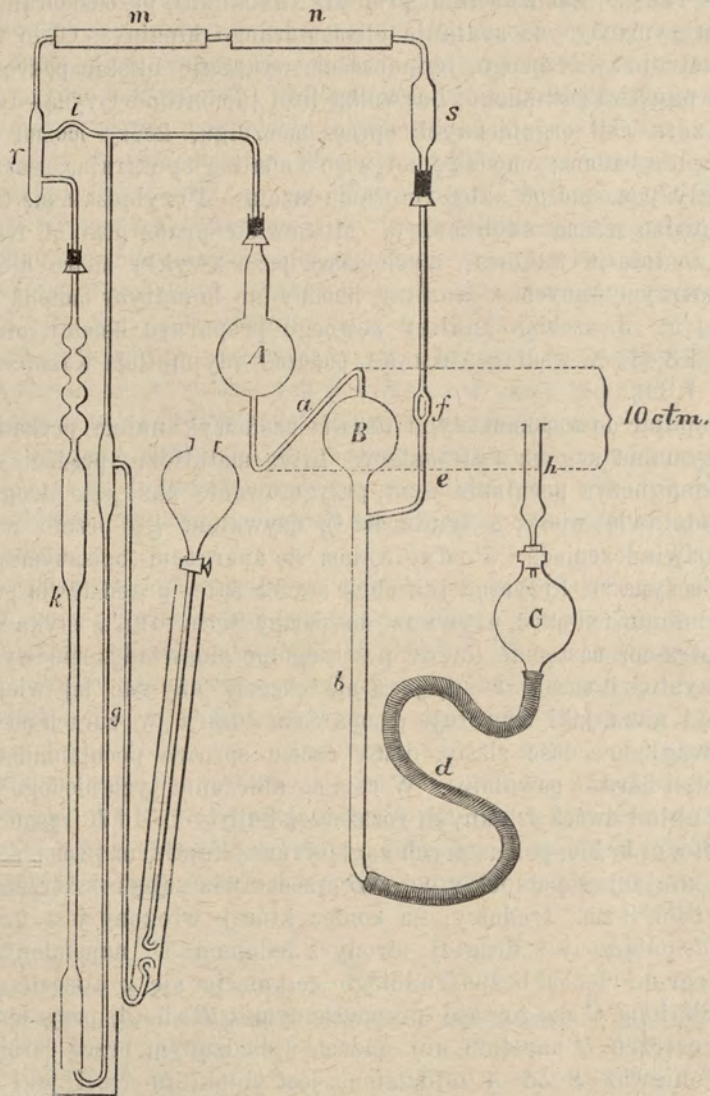
Przystępując do wspomnianych doświadczeń wykonałem początkowo kilka prób otrzymania argonu z atmosfery. Lityn metaliczny prędzej stosunkowo aniżeli magnezya pochłania azot, przygotowanie zaś jego drogą elektrolyzy nie przedstawia wielkich trudności ²⁾; używałem go przeto najczęściej w swoich doświadczeniach. Posługiwałem się aparatem opisanym przez TH. SCHLOESING'a syna ³⁾. Przyrząd ten obok swoich zalet przedstawia pewne niedogodności: mianowicie rtęć, używana do pompy SPRENGEL'a, styka się uprzednio z powietrzem; następnie każde poszczególne doświadczenie wymaga dużej ilości czystej i suchej rtęci, jeśli nie chcemy używać jej wielokrotnie, wreszcie prąd gazu, jaki wywołuje pompa SPRENGEL'a w rurach pochłaniających, jest względnie dość słaby, dzięki czemu sprawa pochłaniania resztek azotu zachodzi bardzo powolnie. W celu ograniczenia tych niedogodności zastosowałem układ dwóch szklanych rozszerzeń kulistych *A* i *B* [rysunek] po 100 ctm. sz. objętości każde, połączonych zagiętą rurką kapilarną [2 mm. średnicy] *a*. W rurce tej znajduje się słupek rtęci. *B* przedstawia sobą rozszerzenie rurki *b* [1 mm. długości, 8 mm. średnicy, na koniec której włożony jest grubościenny kauczuk *d*, połączony z drugiej strony z balonem *C*, napełnionym rtęcią. Suszarka *h* chroni rtęć od bezpośredniego zetknięcia się z atmosferą. Przez podnoszenie balonu *C* gaz zostaje przepychany z *B* do *A*; przy opuszczeniu zaś jego przestrzeń *B* napełnia się gazem, wchodzącym przez rurkę *e* [5 mm. średnicy], ponieważ *B* od *A* oddzielone jest słupkiem rtęci, jaki pozostaje w rurce *a*. W środku rurki *e* w miejscu *f* znajduje się paleczka szklanna

¹⁾ M. NENCKI. Ueber die biologischen Beziehungen des Blatt- und Blutfarbstoffes. Ber. XXIX. 2877.

²⁾ Guntz. C. R. T. 120, 777.

³⁾ C. R. T. 121, 525.

z przyszlifowanym brzegiem u góry, która zatrzymuje rtęć, podejmującą się przy podnoszeniu balonu *C*. Układ ten wytwarza szybszy ruch gazu w rurach pochłaniających, przytem użytą zostaje do tego ta sama rtęć, ochraniana suszarką *h*. Pompa SPRENGEL'a *g* służy tylko do wytwarzania ruchu gazu



r—suszarka z przegotowanym kwasem siarczanym; *s*—suszarka z pięciotlenkiem fosforu;
m—rura z litym *respect.* magnezją; *n*—rura z tlenkiem miedzi.

w rurce *k*. Gdy sprawa pochłaniania azotu miała się ku końcowi, opróżniłem przyrząd w ten sposób, że zalutowywałem rurkę w miejscu *i* i następnie podnoszeniem i opuszczaniem balonu *C* zbierałem gaz do *A*, skąd za pomocą pompy *g*

do małego wolumetru. Tym sposobem opróżnienie przyrządu dokonywa się o wiele prędzej, niż za pomocą samej pompy SPRENGEL'a, jak to ma miejsce w układzie, podanym przez SCHLOESING'a.

Otrzymany gaz zawierał względnie duże ilości wodoru i azotu. Pierwszy szczególniej utrudnia analizę spektralną. Dodałem przeto tlenu i w obecności ługu poddałem mieszaninę gazów wielogodzinnemu działaniu [48 godzin] iskry elektrycznej, poczem nadmiar tlenu absorbowałem alkalicznym roztworem kwasu pyrogalusowego. W innych doświadczeniach, idąc za radą BAMBERGER'a ¹⁾, do układu, w którym pochłaniałem azot, dołączałem rurę napełnioną tlenkiem miedzi. Otrzymany wtedy gaz nie zawierał wodoru tylko pewne ilości niezabsorbowanego azotu. Napełnione tym gazem, rurki GEISLER'a z elektrodami magnezowymi wykazały początkowo wyraźne widmo azotu. Po kilku godzinach wyładowań z dużej cewki przy prądzie 3 amperów widmo azotu zacierało się i na jego miejsce występowało wyraźne widmo czerwone argonu; powierzchnia wewnętrzna rurki obok elektrodów pokrywała się nalotem metalicznym. Przy zwiększaniu siły prądu lub przy włączaniu butelki lejdejskiej otrzymywałem widmo niebieskie argonu.

Po ukończeniu tych wstępnych doświadczeń przystąpiłem do badania azotu, otrzymanego z barwnika krwi. Gaz, otrzymany ze spalania elementarnego, zbierałem do dzwonu, z którego uprzednio wypompowane było powietrze; dzwon, do połowy napełniony sodem kalcynowanym (*Natrium hydricum cum calce*). Następnie gaz ten za pomocą pompy SPRENGEL'a zostawał stopniowo wprowadzonym do układu rurek, pochłaniających azot. Z tych rurek także początkowo zostawało wypompowane powietrze, przyczem rury pochłaniające *m* i *n* były doprowadzone do odpowiedniej temperatury.

Wykonanemi zostały dwa doświadczenia. Do pierwszego użyłem 2 grm. heminy, przygotowanej w laboratorium i 5 grm. preparatu МЕРСК'a. Ta ilość substancji dała około 700 ctm. sz. gazu. Do niego dołączono azot otrzymany ze spalania 10 gr. hemoglobiny. Razem miałem około 1½ litra gazu. Azot pochłonięto przez lityn, przyczem nie była włączona rura z tlenkiem miedzi. W rezultacie otrzymałem około 20 ctm. sz. gazu. Rurka GEISLER'a z elektrodami magnezowymi napełnioną została tym gazem pod ciśnieniem 5 mm.. Obserwować było można wyraźne widmo mieszane azotu lub wodoru. Po kilkugodzinnem działaniu cewki linie azotu stały się mniej wyraźnemi, pozostało wyraźne widmo charakterystyczne wodoru.

Do drugiego doświadczenia spalono 20 grm. heminy i 4 hematyny [obie substancje przygotowane w laboratorium] z czego otrzymano przeszło 2 litry gazu. Azot pochłonięto przez magnezę, przyczem dołączoną została rura z tlenkiem miedzi. Po 10 godzinach mogłem wydobyć z aparatu zaledwie 2 ctm. sz. gazu, który w rurce, GEISLER'a, napełnionej pod ciśnieniem 4 mm., dał wyraźne widmo azotu. Po kilku godzinach, kiedy azot zabsorbowany został przez elektrody, widmo stało się niewyraźnem; przy użyciu silniejszego prądu rurka zaczęła silnie fluoryzować; w spektroskopie można było zauwa-

¹⁾ Monats. f. Chemie. August. 1896.

żyć pewne niewyraźne linie [wodór?], w każdym razie charakterystycznych linii argonu nie było.

Trzeba jeszcze zauważyć, że odpowiednia przeróbka 700 ctm. sz. azotu atmosferycznego pozwalała otrzymywać zupełnie wyraźne widmo argonu. Również przy pochłanianiu azotu heminy prawie cała ilość gazu pozostawała absorbowaną tak, że przerywając na pewien czas dopływ nowych ilości gazu, można było rtęć podnosić w aparacie do początkowej wysokości. Tymczasem przy spalaniu azotu atmosferycznego w miarę wprowadzania nowych ilości gazu aparacie pozostawała coraz większa ilość gazu, który się nie absorbował. Sam więc przebieg odczynu wskazywał że azot heminy nie zawiera takich ilości gazu nie absorbującego się przez lityn lub magnezję, jak azot atmosferyczny.

NOTATKI LEKARSKIE.

II. Przypadek niezwykle silnej miażdżycy serca i aorty u chłopca lat ośmnastu.

W dniu 24. X. 1896 zawezwany zostałem przez władzę powiatową do wykonania w zastępstwie lekarza powiatu, sekcji nad zmarłym nagle d. 27. VIII. 1896, w jednym z okolicznych folwarków, Franciszkiem Kł., chłopcem lat 18. Sam fakt, jak mi na miejscu opowiedziano, stał się, jak następuje:

Franciszek Kł. był już od kilku lat w służbie u właściciela folwarku, w charakterze pomocnika stangreta. Zawsze uchodził za zdrowego, nigdy nie „cherlał“, nigdy, jak mi to łaskawie zakomunikował p. S., nie narzekał na jakiegokolwiek przypadłości, ani nie opuścił dnia w zajęciu. Odnaczał się więc łagodnym charakterem, posłuszeństwem, trunków żadnych nie używał, a do roboty brał się chętnie. Rodzice, dotąd żyjący, zdrowi, będący w podeszłych już latach, stwierdzają również, iż nieboszczyk od lat dziecińczych nie zapadał na żadną cięższą chorobę i był zawsze uważany za zupełnie zdrowego. W latach dziecięcych chorował „jak każde dziecko“ na „krosty“, „chrypę“ i „ospicę“. Rodzice, jak utrzymują sami, nie przebywali nigdy żadnych cięższych i długotrwałych chorób, nie używali zupełnie napojów wysokowych; mieli dziewięcioro dzieci, z których troje najstarszych umarło w latach dziecięcych, z pozostałych sześciorga, już odchowanych, Franciszek był drugim z kolei według starszeństwa.

W dniu 27. VIII. 1896 chłopiec ów po zjedzeniu dosyć wczesnie wspólnie z całą rodziną wiecerzy, składającej się z gotowanej kiełbasy z żurem, kartofli i chleba, poszedł do pobliskiej chałupy na tańce. Tu, przetańczywszy z jedną z dziewczyn „Kujawiaka“, padł i po paru minutach życie zakończył. [Kujawiak jest to rodzaj oberka, tańzonego pod skoczną nutę „Kujawiaków“ wprawo i wlewo, t. j. na „k'sepkę“ i „odsebkę“. Tańczą go zwykle długo, tak że jedna para jest w stanie tańczyć pół godziny i dłużej.

Na skutek zaszłego wypadku władze zarządziły śledztwo, a następnie ekshumację i sekcję w celu wyjaśnienia przyczyny śmierci.

Po wyjęciu zwłok okazały się one w stanie daleko już posuniętego rozkładu, tak że rysy twarzy zaledwie były rozpoznawalne; skóra na całym ciele ciemno-zielonego lub czarnego prawie koloru, wszędzie obrzęki gazowe. Naskórek wraz ze skórą ściągają się przy zdejmowaniu ubrania całymi płatami, a z rąk i nóg wraz z paznogiemi.

Mięś nie zgnile, rozłąż się w palcach. Po otwarzeniu czaszki i przecięciu opony twardej mózg wylał się na zewnątrz w postaci półpłynnej kaszkowatej masy.

Opona twarda koloru szaro-zielonego, galaretowata, lepka, śladów opony miękkiej ani pajęczej dostrzedz nie mogłem, tak że o rozpoznaniu jakiegokolwiek bądź zmian chorobowych w substancji mózgowej nawet mowy być nie może. Miażdżycowych zmian w naczyniach mózgowych wyczuć nie mogłem.

Jama ustna, krtani i przełyk nie zawierają ciał obcych.

Płuca spadłe, skurczone, w stanie rozkładu, rozgniatają się w palcach na miękką masę. W dolnych płatach płuc jakby ślady przekrwienia.

Serce nieco powiększone we wszystkich rozmiarach wogóle, w osierdziu bardzo mała ilość zielonawego lepkiego płynu. Na zewnętrznej powierzchni lewej komórki już gołem okiem nawet dostrzedz można mnóstwo drobnych rozsianych punkcików; pod ręką dają one istotnie uczucie jakby ziarneczek piasku. Po otwarzeniu lewej komórki widzimy na zastonce dwudzielnej olbrzymią ilość twardych jak kamień złogów wapiennych; na jednej z zastawek złóg dochodzi wielkości bobu. Złogi są również na *mm. papillares, trabeculae* i wogóle na wewnętrznej powierzchni ściany lewej komórki. Wejście do aorty również zajęte złogami wapiennymi, zastawki jej półksiężycowe zupełnie stwardniałe, a na jednej z zastawek złóg dochodzi do wielkości grochu polnego; światło wejścia do aorty przepuszcza zaledwie koniec małego palca ręki. Zwapnienie w postaci blaszek różnej wielkości zajmuje również wstępującą część aorty aż do łuku, stopniowo nikuąc. W komórce prawej, na zastawce trójdzielnej, u wejścia do tętnicy płucnej, na zastawkach półksiężycowych teje również zauważyć można złogi wapienne, lecz znacznie mniejsze i niezbyt obfite. Mięśnie serca wogóle w stanie rozkładu, rozłąż się w palcach, przyczem miejscami wyczuwają się maleńkie nierówności wielkości ziarnek piasku lub maku; wewnątrz komórek i przedsionków znajdowała się niewielka ilość gującej szaro-zielonawej cieczy.

Wątroba, umiarkowanie powiększona we wszystkich rozmiarach, znajduje się w stanie rozkładu, ustępuje pod palcem, jak purchawka. Zewnętrzna jej górna powierzchnia usiana maleńkimi nierówności jakby ziarnkami piasku.

W śledzionie, nerkach, kiszczkach, żołądku i pęcherzu prócz znacznego stopnia rozkładu odpowiednich błon śluzowych w ostatnich, a miąższu w pierwszych, nie więcej nie znalazłem.

Z otrzymanego zatem na sekcji rezultatu przyczyna śmierci aż nadto widoczną się stała; urzędowo określiłem ją, jako: *Paralysis cordis e processu atheromatoso totius endocarditi, et praecipue: valv. bicuspidalis, aortae, valv. semilunaris aortae.*

W przypadku tym niezwykle wydało mi się, że aż do ostatniej chwili życia nie było żadnych objawów chorobowych, jak również i to, iż zmiany miażdżycowe doszły do tak kolosalnych rozmiarów u osobnika młodego, nie pełniającego żadnych nadużyć i nie obciążonego przytem dziedzicznie. Widocznie i do tego rodzaju zmian miejscowych istnieć musi mniejsza lub większa skłonność, u różnych osobników niejednakowa. Prócz tego przypadku opisany, zdaniem mojem, jest doskonałą ilustracją tego, do jakiego stopnia skrycie mogą przebiegać takie zmiany chorobowe, jak miażdżycza wsierdzia nawet w swych późniejszych okresach.

Zestawiając wyniki, otrzymane na sekcji, z najważniejszymi anamnestycznymi danymi z życia, polegającymi głównie na wyniku ujemnym, *resp.* na nieobecności odpowiednich objawów chorobowych, pozwałam sobie przypuścić, iż pierwotną przyczyną całego procesu chorobowego był prawdo-

podobnie *endocarditis larvata*, jaki modzieniec ten musiał przechodzić albo w dzieciństwie po jednej z chorób zakaźnych, na które zapadał [płonica, błonica, ospa], lub też nieco później np. wraz z gościem, przebiegającym na tyle łagodnie, że przypadłości chorobowe nie dały się uczuć choremu do tego stopnia, aby się na nie uskarżał, a tem więcej kładł do łóżka. Zapalenie to wsierdza, skrycie przebiegające, przeszło następnie w stan przewlekły i z biegiem lat wywołało powolne zwyrodnienie wsierdza o charakterze ateromatycznym, z następczem wytworzeniem złogów wapiennych, które stopniowo przeszło i na aortę. Wspomniane w opisie prosówkowate nierówności uważać należy za pęcherzyki gazów, powstałych wskutek gnicia.

Wincenty Puławski [Radziejów].

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

— — — — —

78. A. Fournier. Pierwotne owrzodzenia syfilityczne, umiejscowione na częściach po za narządami płciowymi.

[Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 31].

II. Rozpoznanie różniczkowe.

I. Najczęściej mamy tu trudności przy odróżnianiu od lepieżu płaskiego, który często podobny jest do złudzenia do pierwotnego owrzodzenia. Zwracamy wtedy uwagę na: 1) stwardnienie; 2) obrzmienie gruczołów; obrzmienie, wprawdzie, może istnieć i przy wykwitach okresu wtórnego, nie ma ono jednak wtedy objętości zwykłej, nie znajdujemy wtedy głównego gruczołu; 3) wrzód pierwotny jest objawem pierwotnym, lepież wtórnym, jest przytem jednoczesny z innymi objawami okresu wtórnego; 4) wreszcie zapalenie, jak zauważył DIDAY, może służyć za sprawdzian, którego skuteczność przemawia za lepieżem.

II. Postać wrzodziejąca może być przyjętą za twory trzeciookresowe, za owrzodzenia gummatyczne. Pomoże nam tu charakter dymienicy [o ile takowa będzie] i chronologia objawów chorobowych.

III. Możliwym jest przyjęcie pierwotnego wrzodu za krupowe zapalenie gardzieli dzięki krupowemu wyglądowi, jaki pierwotny wrzód czasami miewa, znacznym zaburzeniom czynnościowym, niekiedy tu występującym i objawom ogólnym.

Krupowe zapalenie gardzieli.

I. Występuje nagle, gwałtownie, jako choroba poważna [dreszcz początkowy, ból głowy czasem bardzo znaczny, ciepota nad 39° i t. p.].

Czasami nader [rzadko] można stwierdzić na powierzchni migdałka przy samym początku choroby wykwit pęcherzykowe o pęcherzykach nienaruszonych.

II. Częsta symetria zmian.

Wrzód o postaci fałszywo-błonkowej.

I. Występuje powoli. Z początku tylko nieznaczny ból gardła. Później objawy zapalenia gardzieli z odczynem ogólnym.

II. Zmiany występują z jednej strony.

III. Objawy miejscowe silnie zapalne: zaczerwienienie, bóle, palenie w gardle, trudność przy połykaniu i t. p.

IV. Objawy ogólne silnie zaznaczone: gorączka [39—40°] i t. p..

V. Dwie cechy przypadkowe:

1) Czasami [b. rzadko] policykliczny zarys wrzekomej błonki, jako zwiastun wypryskowej wysypki.

2) Częściej współczesne istnienie z wypryskiem błony śluzowej ust lub skóry.

VI. Obrzmienie gruczołów, o ile istnieje, jest mało rozwinięte, o charakterze tylko zapalnym.

VII. Rozwój szybki, ostry; po 4—5 dniach choroba wygasa.

III. Podobny błąd popełnić możemy przy błonicy gardła.

Tu musimy zauważyć:

1) Że wrzód pierwotny występuje po jednej stronie, nie szerzy się. Przy błonicy mamy sprawę po obu stronach i rozszerzanie się sprawy.

2) Wolny rozwój choroby w razie wrzodu pierwotnego.

3) Lasecznik LOORFLER'a.

IV. Wreszcie pozostaje nam jeszcze cierpienie, nazwane przez autora *amygdalitis lacunaris s. cavernosa*, przy którym widzimy owrzodzenia na migdałku. Lecz brak obrzmienia gruczołów i rozwój choroby pozwoli nam uniknąć omyłki.

Rozwój, trwanie, powikłania. Pierwotne owrzodzenie migdałka w rozwoju swym nie ma nic szczególnego. Trwa ono około 5 tygodni mniej więcej w formach łagodnych, około 2 miesięcy w ciężkich.

Miejscowo zwykle powikłań nie bywa, czasami tylko jest pewna skłonność do owrzadzania się. Wprost przeciwnie, widzimy nieraz silnie wyrażone objawy ogólne. Jestto anomalia, wyjątkowa w całokształcie objawów wrzodu pierwotnego, tak słusznie uważanego za cierpienie niezapalne.

Leczenie. Z początku płukanie z odwaru ślazu, wody z gliceryną i t. p., kilkakrotnie na dobę stosowanie rozpylaczem środków miękczących. Później płukanie z chloranu potasu lub boraksu, pędzlowanie według przepisu: Rp. *natri borici* 10,0, *glycerini* 30,0. Przy bólach do płukań dodajemy nieco makowca, kokainy i t. p..

W razie potrzeby przyżeganie jodyną, pędzlowanie nasyconym roztworem jodoformu w alkoholu z eterem lub w chloroformie z eterem, co dzień lub co drugi; przypalanie pałeczką lapisu co 3—4 dni. Wreszcie, pożywienie płynne, lub wólpłynne.

Pierwotne owrzodzenia syfilityczne jamy nosowej i ścian nozdrzy.

Zarażenie bywa: bezpośrednie—przez pocałunek, pieszczoty, np. przez zektnięcie się twarzy z narządami płciowymi kobiet; pośrednie—przez palce, zazawalane jadem i t. p., przez wspólne chustki do nosa, gąbki i t. p..

Bywają owrzodzenia przedstonka i owrzodzenia jamy nosowej. Owrzodzenia zawsze prawie bywają pojedyncze.

W początkach swych przebiegają one niepostrzeżenie. Później rozróżniamy:

III. Objawy te są wyrażone słabo.

IV. Objawy ogólne zwykle umiarkowane.

Ten objaw występuje wyjątkowo np. na migdałku ze strony przeciwnej.

VI. Obrzmienie gruczołów stałe, z objawami swoistymi, bezbolesne i t. d..

VII. Rozwój powolny.

1) Nadżarcie, odpowiadając w zupełności klasycznemu typowi. Jest to forma najłagodniejsza, i dlatego najczęściej i najdłużej bywa nierozpoznana

2) Postać nowotworowa najczęściej na przegrodzie nosowej tworzy pagórek, guzik, czasem nawet prawdziwą guzowatość nowotworową. Według stopnia rozwoju, mamy albo owrzodzenie grudkowate albo grudkowo-przeroste. W pierwszym przypadku widzimy grudkę, którą i z wyglądu i z wymiarów możemy porównać z pastylką miętową, koloru czerwonego, twarłą. W drugim to samo, tylko że wielkość dochodzi do wielkości połowki orzecha laskowego; często widzimy powierzchnię owrzodzoną.

3) Postać strupkowa, *impetigineux*, właściwa jest owrzodzeniem, położonym blisko otworu nozdrzy. Strupek pokrywa owrzodzenie, nie jest on regularny, jak to zwykle bywa, lecz poszarpany, barwy najczęściej brunatnej.

Zaburzenia czynnościowe, jako to uczucie bólu, trudność oddychania i t. d. są tu zwykłe.

Powikłania. Występuje tu zapalenie naczyń chłonnych, czasami jak przy róży. Nos staje się czerwonym, puchnie, staje się bolesnym i t. d..

Zajęte bywają zwykle gruczoły podszczękowe. Zauważyć jedynie należy, że obrzmienie może przybrać znaczne rozmiary i gruczoły mogą być bolesne.

Rozpoznanie. Największą trudność stanowi stwierdzenie twardego wrzodu; poczem mamy następujące wskazówki dla rozpoznania:

Owrzodzenie ograniczone, czerwone, niebolesne i t. d., stwardnienie, zajęcie gruczołów i szybki rozwój sprawy. Dwa możliwe błędy, a raczej dwie niespodzianki musimy tu zaznaczyć. Oto: możemy przyjąć powikłanie za chorobę główną, a wrzód twarde przeoczyć i możemy typ strupkowy przyjąć za sprawę pryszczycową *impetigo*, tak zwykle tej okolicy — lecz wtedy — przy *impetigo* nie mamy jasno zarysowanych konturów, pod strupem nie znajdujemy owrzodzenia, wreszcie gruczoły zwykle są niezajęte, a nawet zajęcie ich nie ma tego swoistego charakteru; dalej, sprawy pryszczycowe są zwykle obustronne, przechodzą na tkanki sąsiednie, zwykle bywają na tle żółzowatym.

Leczenie. Żeby oddzielić strupek, posilkujemy się wazeliną. Owrzodzenia na nozdrzach opatrujemy metodą CHASSAIGNAC'a za pomocą pasków wązkich [4—5 milim.] plastra *de Vigo*, zmienianych dwa razy dziennie. Przy niemożliwości stosowania tego, lub przy głęboko położonych owrzodzeniach stosujemy: wcieranie maści kalomelowej [1:10.0 wazeliny] lub jodoformowej [1—3,0:10,0]. Wreszcie stosujemy wdmuchiwanie kalomelu, jodoformu, salolu, kwasu bornego i t. p. i pokrycia proszkiem tamponika z waty. W dalszych okresach stosujemy proszki obojętne: *Zincum oxyd.*, *talcum*, *magist. bismuthi*, a w razie potrzeby—przypalania. Do tego dodać należy jeszcze miejscowe kąpiele i przemywania antyseptyczne.

Wrzody twarde oka.

Według częstości, pierwsze miejsce zajmują wrzody brzegu brwiowego, dalej idą wrzody powiek, wreszcie — wrzody łącznicy. Zwykle bywają one pojedyncze, w razach wyjątkowych spotykamy prócz wrzodu oka, wrzody na innych narządach.

Wrzód oka częściej bywa u mężczyzn, niż u kobiet, zdarza się u najstarszych i najmłodszych, wreszcie, często względnie dotknięci nim bywają lekarze. Zараżanie bywa:

1) bezpośrednie, przez pocałunek, plucie [np. podczas badania jamy gardzieli przez lekarza], ukąszenie [w bójce], lizanie [dla wyjęcia ciała obcego lub jako pieszczota miłosna];

2) pośrednie — za pomocą palców, gąbek i t. p..

I. Wrzód powiek nie różni się niczem od zwykłych wrzodów twar-
dych skóry.

II. Wrzód brzegu brwiowego nie robi wrażenia wrzodu syfilitycz-
nego, ma on bowiem postać nowotworu, guzowatości, w formie połówki orze-
cha, jest twardy przy dotyku, o powierzchni gładkiej, jednostajnej, czerwonej,
czasami pokrytej żółtawym strupkiem. Cechy charakterystyczne: nowotwór
ograniczony, stwardnienie dna silnie zaznaczono, powierzchnia gładka i czer-
wonawa.

III. Wrzód łącznicy. Najczęściej bywa w wewnętrznym kącie oka,
co się objaśnia prądem łez, kierującym się w tę okolice; w tem miejscu jest on
zupełnie podobny do poprzedniego;

wreszcie wrzody właściwej łącznicy bywają zwykle płaskie, o cechach,
właściwych owrzodzeniom powierzchni płaskich. Przeciwnie, owrzodzenia dna
worka łącznicowego, mają formę kanalików „*en rigole*“, „*en trainée*“.

Odmiany—na ogół biorąc, są częste. Tu należy:

Odmiana dyfteroidalna, o zwykłych wtedy cechach. Odmiana wrzodzie-
jąca, przy której wrzód wyżera skórę do pewnej głębokości.

Zaburzenia czynnościowe zależą, oczywiście, od umiejscowienia
wrzodu, który położony np. na skórze, żadnych zaburzeń nie powoduje, a na
łącznicy—wywołuje obraz zapalenia łącznicy (*conjunctivitis oculo-palpebralis*).

Zwykle przy wrzodzie na zewnętrznym kącie oka obrzmiewają gruczoły
przeduszne i okołoszne, przy wrzodzie na wewnętrznym kącie—gruczoły
podszczękowe. Czasami jednak znajdujemy cały łańcuch gruczołów z góry
w dół idący, aż do obojczyka.

Rozpoznanie utrudnia czasami istniejący strupek, jak przy innych
zresztą postaciach, dla tego też autor ważny nacisk kładzie na częstość tego
strupka przy wrzodzie i radzi zawsze to mieć na uwadze, żeby wskutek niego
nie przeoczyć sprawy. Stosuje się to oczywiście tylko do wrzodów „zewnę-
trzných“, „wewnętrznych“ zaś, t. j. na łącznicy położone, przeoczyć często moż-
na, biorąc cierpienie za cierpienie oczne. Po stwierdzeniu wreszcie wrzodu
możemy go wziąć za zapalenie łącznicy *phlyctenularis*. Lecz tu owrzodzenia
są mniejsze, bardziej nieregularne, dalej, mają cały szereg objawów zapalnych
[światłowstręt i t. p.]. Powód do omyłki mogą dać:

1) Zapalenie łącznicy dyfterytyczne, lecz wrzekome blonki są większe
i grubsze, niż przy wrzodzie; dalej, mamy zwykle owrzodzenia rogówki,
brak stwardnienia, zajęcie gruczołów jest więcej zapalne, wreszcie laseczniki
LOEFFLER'a wyjaśniają sprawę.

2) Gummaty powiek — rzecz nader rzadka. Tu nam pomoże dotych-
czasowy przebieg choroby, działanie lecznicze jodu.

Rokowanie. Zwykle następuje *restitutio ad integrum*.

Leczenie. Przy wrzodach zewnętrznych stosujemy opatrunek za po-
mocą pasków plastra *de Vigo* lub wacików z maścią kalomelową. Przy we-
wnętrznych—okadzania, przemywania, zasypywanie proszkami.

Pierwotne owrzodzenia syfilityczne twarzy.

I. Najczęściej zarazek przenosi się wprost na twarz:

1) Przez zetknięcie się twarzy z narządami płciowemi.

2) O wiele częściej źródłem są usta, bądź przez pocałunek, bądź też
przez ukąszenie, splunięcie, ssanie [w celu leczniczym].

II. W znacznej ilości przypadków zarazek bywa przeniesiony, niewprost
najczęściej za pośrednictwem palców.

III. Dalej, mamy szereg przypadków zarażenia się pośredniego, przez
serwetki, chustki do nosa, bieliznę i t. p..

IV. Ważnym — ze względów praktycznych — jest sposób przenoszenia zarazka przez brzytwę.

V. W wielu przypadkach najstaranniejsze badanie nie jest w stanie wykryć źródła.

VI. Wreszcie dodać należy, że wrzody te częściej spotykamy u mężczyzn, niż u kobiet, najczęściej u dzieci.

Zwykle wrzód twarzy bywa pojedynczy. Możliwa jest jednak większa ich liczba [nawet 8].

Jako wrzody skóry, dzielą się one na dwie wielkie grupy: wrzodów pod strupem i wrzodów obnażonych. Możliwe jest przejście wrzodu z jednej grupy do drugiej wskutek warunków — np. wrzód nieopatrywany będzie miał strupek, opatrywany będzie „obnażony“.

I. Wrzód pod strupem — przedstawia się jako strupek brunatny, dość gruby, zbity nieco wzniesiony. Jako cechy charakterystyczne zauważyć należy: 1) jestto obrażenie ograniczone, jasno zarysowane, a nie obrażenie o konturach niejasnych, niepewnych, nieregularnych, co bywa np. przy pryszczycy; 2) jest ono zawsze okrągławe; 3) jest ono niewielkie, czem się różni od spraw strupowych trzeciorzędowego okresu syfilisu lub gruźlicy i wreszcie 4) strup spoczywa na stwardnieniu.

II. Wrzód obnażony ma dwie postaci:

A) Nadżarcie — jest to obrażenie skóry, nie wżerające się w takową, czasami zupełnie płaskie, częściej nieco wzniesione, o konturach łagodnych, tak, że niema jakby brzegów, o powierzchni gładkiej, jednostajnej, jakby pokrytej werniksem, koloru czerwonego.

B) Owrzodzenie — wyżera skórę, czasami na 3—4 milim. głęboko, w postaci zagłębienia, [które napozór zajmuje całą warstwę skóry, w rzeczywistości jednak trzyma się warstwy nowowytworzonej], o dnie czerwonym, rzadziej żółtawem: Zależnie od postaci owrzodzenia, mamy dwie odmiany.

1) Odmiana kopułowata — o dnie w postaci kopuły, o brzegach niewydatnych.

2) Odmiana „*en lampion*“ — jak wyżej, tylko brzegi są wydatne, tworząc jakby wzniesiony wianek.

Obie postaci (A) i (B) mają cechy wspólne: jasno określone kontury, okrągłą formę stwardnienia, które, na ogół biorąc, najwybitniej ze wszystkich wrzodów występuje we wrzodach twarzy.

Odmiany I. Co do wielkości i przedstawiania się pod względem przedmiotowym zauważyć należy: 1) Wrzód bywa czasami bardzo mały, czyni wrażenie jednego wykwit pryszczycowego. 2) Przeciętnie jest on wielkości monety 10 kop. lub 25 kop.. 3) Czasami jest on znacznie większy dochodzi do wielkości srebrnego rubla.

II. Wrzód przerostowy, dość właściwy tej okolicy ciała, tworzy wprost guzowatość, przeciętnie wielkości połówki wiśni, bądź w postaci odcinka kuli, bądź też w postaci płaskiego wzniesienia (*en plateau*), o stwardnieniu bardzo rozwiniętym. W pierwszym przypadku owrzodzenie zajmuje całą powierzchnię odcinka, w drugim ogranicza się zwykle płaską górną powierzchnię, zostawiając czasami nawet na jej obwodzie pas nietknięty, t. zw. *chancre hypertrophique en medaillon*. Wreszcie na powierzchni guza może być strup lub też obnażona ranka, bądź nieznaczna, bądź większa, owrzadzająca się do tego stopnia, że dochodzi do wrzodu wyżerowego a raczej, według autora, wrzokomo-wyżerowego, kiedy wrzód wyżera sam siebie, oszczędzając tkanki normalne, nie nowowytworzone, czego dowodem są następcze blizny, bardzo nieznaczne w stosunku do zniszczeń.

III. Wreszcie w razach wyjątkowych wrzód dochodzi do rozmiarów potwornych, czyniących wrażenie nowotworu złośliwego.

Blizny następcze zwykle bywają nieznaczne.

Rozpoznanie opieramy na danych następujących: obrażenie ograniczone, stwardnienie, obrzmienie gruczołów, rozwój sprawy szybki, dochodzący szczytu rozwoju po 2 tygodniach. Dalej, mamy szereg danych takich, jak gładkość powierzchni, czerwony kolor i t. d. Pomimo tego błędy rozpoznawcze są możliwe tak przy łagodnych postaciach, jak i przy ciężkich.

I. Postać łagodna—wrzód jest mały, może być wzięty za wykwit pryszczycy, liszajec (*impetigo*) za grupę wypryskową lub trądzik i t. p. Szczególniej łatwym to jest, jeżeli mamy przed sobą dziecko lub pannę z otoczenia, które wyklucza jakoby możliwość istnienia syfilisu. Cała trudność polega na tem, żeby uniknąć tej moralnej pułapki.

II. Postać ciężka—wrzód jest przerosły; tu powód do błędu mogą dać:

I. Wykwity syfilityczne trzeciego okresu, formy gummatów powierzchownych suchych lub wrzodziących. Tak one, jak i wrzód, przedstawiają się jako owrzodzenie na podłożu nowotworowem, w obu mamy stwardnienie tkanek wskutek nacieczenia skóry, w obu mamy pokrycie strupkowe, ze strupków grubych, zbitych, brunatnych, lub też owrzodzenie, rozeinające nacieczenie, pod niem leżące. Od błędu ustrzegą nas dane następujące: 1) brak zajęcia gruczołów przy późnych wykwitach syfilitycznych; 2) poprzedni przebieg choroby; 3) działanie jodku potasu; 4) wreszcie rozwój choroby, t. j. wystąpienie objawów wtórnych.

II. Dalej, powód do błędu może dać nabłoniak, bo wrzód twardy może być w postaci dużego guza, o powierzchni owrzodzonej, o podłożu twarde, spistości „rakowatej“. Cechy rozpoznawcze mieliśmy już sposobność rozpatrzeć.

III. Pierwotne owrzodzenia podbródka czasami może naśladować figówka (*sycosis tuberosa*), przy której mogą powstawać prawdziwe guzowatości, lecz: guzik figówki zawsze ma charakter zapalny, czego niema wrzód twardy; przy naciskaniu palcami wydziela się ropa przez liczne otworki, dalej włosy siedzą na jego powierzchni lekko „jak w maśle“; naokoło guziczka widzimy krosty na czerwonym podłożu; wreszcie sprawę rostrzyga obecność *trichophyton*.

IV. Wreszcie, nader rzadko, spotykamy wrzód miękki, którego cechy zbyt są znane, żeby je tu przytaczać.

Pierwotne owrzodzenia syfilityczne ucha. Przyczyny powstawania są zwykle, jako to: pocałunek, ukąszenie, przeniesienie zarazka palcami i t. d.. Wogóle należą do nader rzadkich.

Objawy mało są dotychczas znane, prawdopodobnie jednak nie mają nic szczególnego, za wyjątkiem jedynie mniejszego stopnia stwardnienia, a raczej trudniejszej jego wyczuwalności, co zależy od spistości samej chrząstki usznej. Z nielicznej ilości spostrzeganych przez autora przypadków w dwóch nastąpiły objawy wyżeru.

Owrzodzenie pierwotne skóry, pokrytej włosami. Stanowią one nietylko rzadkość, lecz wprost wyjątek. Nieliczne spostrzegane przypadki nie przedstawiają żadnych osobliwości.

Owrzodzenia pierwotne szyi, tułowia i kończyn.

Wobec tego, że wszystkie te owrzodzenia mają wiele cech wspólnych, opiszemy je razem, aby uniknąć niepotrzebnych powtarzań.

Względna częstość widoczna jest z tej tablicy.

I.	Wrzody szyi			3	10
II.	" klatki piersiowej			22	—
	" sutek	19			40
	" przedn. powierzchni	1			
	" tylnej powierzchni	1			
	" pod pachą	1			
		22			
III.	Wrzody brzucha			16	9
IV.	" pachwiny			3	1
V.	Wrzody pośladków			4	—
VI.	" kończyny górnej			57	23
	" barków	1	1		
	" ramienia	9	5		
	" przedramienia	1	—		
	" dłoni	46	17		
		57	23		
VII.	Wrzody kończyny dolnej			5	10
	" uda	4	7		
	" goleni	1	3		
		5	10	110	93

Pierwsze miejsce zajmują owrzodzenia kończyny górnej, co się objaśnia a) zarażeniem przy szczepieniu ospy i b) zarażeniem przez dłoń, jak to ma miejsce naprz. u lekarzy; akuszerok i t. p..

Na drugim miejscu stają owrzodzenia klatki piersiowej, ściślej mówiąc sutek, będące niejako przywilejem mamek.

Trzecie miejsce zajmują owrzodzenia brzucha okolic okołopłciowych biorące początek drogą stosunku płciowego.

I. Zarażenie bywa za pośrednictwem narządów płciowych lub ust.

Przy pochodzeniu zarażenia z narządów płciowych, zwykle mężczyzna bywa źródłem wskutek „błądzenia“ prącia. Bywa i odwrotnie—przy zetknięciu się narządów płciowych kobiecych z obnażonym ciałem mężczyzny, czego liczne przykłady autor przytacza. Nierównie częściej źródłem choroby bywają usta, drogą pocałunku, ukąszenia, ssania.

II. Zarażenie pośrednie bywa albo za pośrednictwem palców, zwalanych zarazkiem, albo za pośrednictwem śliny, stosowanej w celu leczniczym; dalej, tatuowania, które w armii francuskiej coraz więcej wchodzi w modę, wskutek rozpuszczania farb śliną, wreszcie drogą operacji przy przeszczepianiu skóry; albo też w roli pośredników występują: bielizna, ubranie pożyczane, pościel, bielizna kąpielowa, płaszcze, rękawice włochate służące do rozcierania, pranie bielizny syfilityków, ustępy, narzędzia lekarskie, pijawki, bańki i t. d.. Ważnem dla specjalistów źródłem zarazy może być paleczka azotanu srebra.

Obraz kliniczny: jak wszystkie pierwotne owrzodzenia syfilityczne skóry, tak i te, o ile nie były leczone, o ile nie były bandażowane, występują w postaci wrzodów pod strupem, niezem się w swych cechach nie różniąc od wrzodów innych okolic.

W przeciwnych warunkach mamy owrzodzenia obnażone w postaci ranki, zwykle pod trzema odmianami:

1) Nadżarcia, o cechach zwykłych, na szyi, klatce piersiowej.

2) Owrzodzenia, na kończynach dolnych i brzuchu, o dnie, wyzerającym podłożem w postaci kopuły [ważna dana różniczkowa dla odróżnienia od wrzodu miękkiego i od owrzodzeń gummatycznych].

3) Grudki; postać najczęstsza, opisana już wyżej, często zupełnie przypomina grudki okresu wtórnego, t. zw. „lepieżę płaskie“ skóry. Dwie osobliwości w opisywanych tu owrzodzeniach zasługują na wzmiankę, mianowicie ich mnogość, co szczególnie często zdarza się na kończynach dolnych i dolnej części brzucha, [podobny objaw spotykamy przy pierwotnych wrzodach, powstałych wskutek szczepienia ospy i tatuowania]; ich rozmiary, które bywają zwykle znaczne.

Przy wrzodach na szyi mamy zajęcie gruczołów szyjowych bocznych i podobojczykowych.

Przy wrzodach górnej części tułowia—gruczołów pachowych;
" " dolnej " " pachwinowych;
" " kończyny górnej—gruczołów pachowych i łokciowych;
" " dolnej " " podkolanowych i udowych.

Tu zwrócić należy uwagę na dwie osobliwości anatomiczne:

Wrzody, położone mniej więcej na połowie wysokości tułowia, mogą wywołać jednocześnie obrzmienie gruczołów pachowych i pachwinowych. Wrzody, zajmujące na tejże wysokości środkową okolicę tułowia, mogą wywołać cztery obrznięcia gruczołów po jednej pod każdą pachą i po jednej w każdej pachwinie.

Co do leczenia, zauważymy, że należy być ostrożnym z przyżeganiem azotanem srebra. Jako wskazania do tego zabiegu mamy: stan atoniczny owrzodzenia w jego ostatnim okresie i zbyt bujną ziarninę.

Pierwotne owrzodzenia sutek. U mężczyzn należą one do wyjątków, zawsze pochodzą z miłosnych pieszczot. Przebieg kliniczny ich nie różni się niczem od przebiegu takich samych owrzodzeń u kobiet. Mogą one być wzięte za wyprysk, które to cierpienie na piersi należy też do rzadkości, może jednak powstać wskutek ssania skóry, co się zdarza podczas pobudzenia *in situ*. Lecz wtedy mamy grupę wykwitów, złożoną z obrażeń licznych niema stwardnienia, zajęcia gruczołów, samo cierpienie wreszcie jest krótkotrwałe. Owrzodzenia sutek najczęściej bywają u karmiących [15 razy częściej, niż u niekarmiących].

U niekarmiących źródłem zarazy zwykle bywają usta mężczyzny, drogą pocałunku, ukąszenia i t. d..

U karmiących najczęściej źródłem jest ssawiec—syfilityk, bądź dziedzicznie obarczony, bądź też zarażony po urodzeniu. Nierównie rzadziej karmiąca zaraża się przy „odciąganiu“ mleka przez usta dorosłego, przy rozciągnięciu sutki przez nadmiar mleka, lub też przy „urabianiu“ sobie brodawek, dogodnych do karmienia, tą samą drogą. Wobec tego, że na prowincyi są specjalistki, które się tem zajmują, nic dziwnego, że czasami wybuchają zupełne epidemie syfilisu.

Na 206 przypadków pierwotnych owrzodzeń sutek miał autor 74 przypadki wrzodów obu sutek i 132 przypadki wrzodów jednej sutki. Najczęściej wrzód bywa w bruzdzie, otaczającej brodawkę sutkową, dalej, na samej brodawce, rzadziej na obwódce, najrzadziej na samej sutce. Nie różniąc się od innych wrzodów swym okresem wylegania, wrzód zaczynający się dopiero rozwijać ma postać pryszcza skóry, czerwonawego, o środku szybko zaczynającym się łuszczyć, mniejszego od główki szpilki—słowem, nie stanowczego dla rozpoznania — lecz dość dla wzbudzenia podejrzenia i zwrócenia odpowiedniej uwagi.

W późniejszym okresie, jak zwykle, mamy dwie postaci.

I. Pierwsza postać, strupkowa, nader rzadko bywa, gdyż wilgotność tej okolicy jej istnieniu nie sprzyja, żadnych osobliwości nie przedstawia.

- II. Druga ma cechy zwykle owrzodzenia, zdarza się nierównie częściej. Odmiany: 1) Co do postaci przedmiotowej—możemy spotkać:
- a) postać grudkową—przypominającą wielkością i wyglądem pastylkę czekoladową;
 - b) nadżarcie—lekko wyzerające skórę;
 - c) postać wrzodziejącą—drażącą podłoże, o dnie różnokolorowem.
- 2) Co do konfiguracji—zwykle wrzody te bywają okrągłe; spotykamy jednak je w formie wrzodu półksiężycowego i szczelinowego.
- 3) Co do wielkości—zwykle są one wielkości migdała—są jednak mniejsze, wielkości paznokcia małego palca—i większe, wielkości srebrnego rubla.
- 4) Co do ilości. Na 61% pojedynczych przypada 39% przypadków licznych wrzodów. Wrzody powstałe wskutek pocałunku np., są zawsze pojedyncze—wskutek karmienia zaś—liczne, co się objaśnia powtórniemi zakażeniami.

Do rzadkich odmian należą:

I. Wrzody zlewające się (*chaneres multiples herpétiformes*), kiedy widzimy całą ich plejadę. Zwykle są one wtedy małe, powierzchowne, łagodne w przebiegu, tworząc jakby miniaturę zwykłego wrzodu.

II. Wrzód wyżerowy—nader rzadki, powierzchowny lub głęboki, o zwykłych w takim przypadku cechach.

Obrzmienie gruczołów występuje pod pachą, lecz nie mamy tu plejady gruczołów, tylko pojedyncze [2, 3, a nawet 1 gruczoł].

Kwestye sądowo-lekarskie nasuwają się wskutek częstych spraw sądowych pomiędzy mamkami i rodzinami ssawców-syfilityków. Wskutek powolności procedury sądowej i t. p. zwykle oględziny lekarskie następują zbyt późno, t. j. wtedy, kiedy wrzodu już nie widać. Pozostaje nam za to jeszcze stwardnienie i blizna; rozpatrzmy więc ich właściwości.

Rzeczą jest zwykłą, że stwardnienie trwa dłużej, niż blizna; wrzody piersi zwykle przedstawiają stwardnienie pergaminowe, trwające od 5—8 tygodni mniej więcej, dające się jeszcze wyczuć po 3—4 miesiącach. Stwardnienia, występujące po dużych wrzodach, dają się stwierdzić po znacznie dłuższym przeciągu czasu. Ta cecha może więc być dla lekarza sądowego punktem oparcia.

Z drugiej jednak strony musimy zauważyć, że stwardnienie, występujące przy wrzodach małych, powierzchownych, znika bardzo szybko po zabliznieniu się, np. w dwa tygodnie.

Wrzód sutek po zabliznieniu się pozostawia po sobie ślad w postaci ciemno-czerwonej plamki. Plamka ta, o ile jest na brodawce lub obwódce, znika szybko, na samej zaś sutce jest trwałą, staje się koloru brunatnego, brązowego, wreszcie szarawego i znika zupełnie nadzwyczaj wolno, czasami nawet przez przeciąg całych lat.

W tych przypadkach, w których mieliśmy do czynienia z niszczącymi postaciami wrzodu, pozostaje prawdziwa blizna, bywa to w 2—3 przypadkach na 10, w pozostałych mamy zaledwie ślad jej.

Rozpoznanie. Wrzód niedawno powstały, może być wzięty za rozpadliny skóry, (*fisure*) tak częste około brodawki. Jest to tembardziej możliwe, że z wyglądu obie te sprawy łądząco są podobne do siebie, stwardnienie zaś niezawsze kwestyę rozwiąże. Rozpadlina często krwawi, lecz i wrzód, pod wpływem częstych urazów krwawić może. Otóż najbardziej miarodajnym objawem jest bolesność rozpadliny.

Wykwit pryszczycy też może dać powód do błędu, lecz niemamy tu stwardnienia i obrzmienie gruczołów,

O różnicy między wrzodem twardym i nabłoniakiem była mowa wyżej.

Dla odróżnienia wrzodu od poczynającej się choroby PAGET'a, musimy zwrócić uwagę na powolny jej rozwój, obecność kokecydy, brak dymienicy, a ewentualnie wystąpienie objawów wtórnych syfilisu od błędu nas ustrzeże.

Wreszcie dla odróżnienia od gummatu syfilitycznego wrzodziejącego, mamy stan gruczołów pod pachą — dotychczasowy przebieg choroby — wreszcie późniejszy jej przebieg.

Rokowanie nie szczególnego nie przedstawia. Jak wogóle w syfilisie, tak i tu mamy cały szereg czynników, które je pogarszają, do tych należą: przedtem przebyte choroby, zwłaszcza zakaźne i ustrojowe, zatrucia [wyskowe, ołowiane i t. d.], nadmierna praca fizyczna, umysłowa lub moralne przejścia, słabowość wrodzona lub nabyta, niedostateczne odżywianie, niekorzystne warunki zdrowotne, dające się objąć jednym słowem: nędza.

W tem miejscu odpowiedniem także zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo, wynikające z „syfilisu domowego“, gdy np. zarażona mamka, staje się rozsądnikiem choroby wszystkich domowników.

Pierwotne owrządzenie syfilityczne, powstałe przy szczepieniu ospy.

Owrządzenie to różni się od innych swem swoistem pochodzeniem i niektórymi własnościami [niezawsze stałemi] w okresie początkowym. Dwie kategorie przypadków możemy tu spotkać: szczepienie ospy się nie przyjmuje, i tylko syfilis staje się jego wynikiem; albo też może się przyjąć szczepienie ospy razem z zarazkiem syfilisu.

W pierwszym przypadku otrzymamy obraz następujący: okres wylegania trwa od 20—24 dni, z wahaniem się od 2—6 tygodni, poczem występuje wrzód, zajęcie gruczołów; przez 6—7 tygodni następnych, żadnych nowych objawów niema, po tym dopiero czasie występują wykwyty okresu wtórnego.

Czyli, przy tych warunkach otrzymamy obraz zupełnie taki sam, jak przy zarażeniu się syfilisem w sposób zwykły. [D. n.]

80. v. Vamossy. O działaniu alkaloidów makowca na ruchy kiszki.

Niejednokrotnie podejmowano badania doświadczalne w celu wyświeślenia pytania, jakiej składowej części makowca przypisać należy wpływ, hamujący ruchy robaczkowe kiszki; zwłaszcza zaś starano się udowodnić, na czem polegają różnice w działaniu pomiędzy makowcem a najgłówniejszym tegoż składnikiem, morfiną. Wnioski z doświadczeń rozmaitych badaczy były sprzeczne i niezgodne, jak to widać z obszerniejszego sprawozdania autora, który sam podjął nowy szereg doświadczeń z chemicznie czystymi alkaloidami: morfiną, narkotyną, pepaweryną, tebainą, narceiną, kodeiną, kryptopiną, i laudaniną. Morfina, wstrzyknięta do żyły, działa według autora w ten sposób, że, odurzając ośrodki, przeszkadza przenoszeniu pobudzenia z dośrodkowo działającego nerwu błędnego na nerwy odśrodkowe, wyzwalające ruchy kiszki. Drugiego okresu działania morfiny po dawkach trujących, opisanego przez NOTHNAGEL'a, a polegającego na silnej perystaltyce spowodowanej przez porażenie *n. splanchnici*, autor więcej nie mógł zaobserwować. Przy wprowadzaniu morfiny bezpośrednio do przewodu kiszkowego, autor otrzymał rezultaty, przeważnie już dawniej skonstatowane przez JACOBI'ego. To miejscowe działanie przy małych ilościach morfiny objawia się głównie w osłabieniu czynności zwojów nerwowych, kiszkowych i powstrzymaniu żwawszych ruchów robaczkowych. Co do narkotyny, okazało się, że w bardzo nieznacznym zaledwie stopniu alkaloid ten osłabia pobudliwość odruchową ściany kiszki i nie ma żadnego wpływu hamującego na ruch robaczkowy. Pepaweryna natomiast, jako środek hamujący ruchy kiszkowe, najbardziej ze wszystkich alkaloidów zbliża się do morfiny; lecz z powodu niepewności dzia-

lania swego zapewne w terapii nie zdobędzie sobie poważniejszego zastosowania. Tebaina znów podnosi drażliwość kiszek i wywołuje nawet silny ruch robaczkowy. O narceinie powiedzieć trzeba, że bądźco bądź nie wzmaga działania morfiny, jako głównego środka, powstrzymującego ruch robaczkowy z zawartych w makowcu alkaloidów. Kodeina podnosi pobudliwość kiszek, podobnie jak kryptopina i laudanina. Główne przeto działanie makowca jako środka antyperystaltycznego przypisać należy morfinie i to dzięki jej działaniu bezpośredniemu, miejscowemu na ścianę przewodu pokarmowego.

(*Deutsche medic. Wochenschr.* Nr. 29. 1897).

Flaum.

81 W. Ebstein. Ostro zapalenie nerek jako powikłanie przewlekłego nieżytu żołądka i kiszek.

Wobec częstych trudności, jakie napotykały przy wyszukiwaniu momentów etiologicznych ostrego zapalenia nerek, niezmiernie jest interesującym przypadkiem opisany przez prof. WILHELMA EBSTEIN'a. U kobiety 27-letniej, cierpiącej na przewlekły nieżyt żołądka i kiszek, występują objawy najostrejszego, kończącego się śmiercią zapalenia nerek, dla którego ani spostrzeżenia kliniczne ani badania anatomiczne nie pozwalają wykryć innego momentu etiologicznego oprócz wzmiankowanego cierpienia przewodu pokarmowego; wszystkie inne organy są zupełnie prawidłowe.

Pacjentka, której historię choroby znajdujemy dokładnie opisaną przez autora, czternastego dnia pobytu w klinice nagle dostała objawów niepokojących, jak sinicy i duszności; ogólne osłabienie, częstość tętna 124 na minutę, leniwe oddziaływanie żrenic, znaczne osłabienie pobudliwości odruchowej i t. d. wskazywały znaczne pogorszenie stanu ogólnego. Po pierwszych dniach jej pobytu w klinice mocz zupełnie był wolny od białka, cukru i cylindrów; następnych dni widziano słabą opalescencję przy badaniu na białko. Obecnie zaś, przy wystąpieniu powyższych objawów ilość białka była bardzo znaczna, a w osadzie moczu znaleziono dużo nabłonka nerkowego i z dróg moczowych, i bardzo liczne cylindry ziarniste. Stan chorej coraz bardziej się pogarszał i po dwóch dniach nastąpiła śmierć.

Rozpoznanie sekcyjne brzmi: *Enteritis follicularis. Taenia solium. Nephritis parenchymatosa acuta*. Nieznaczna hypoplazja lewej i przerost prawej nerki. *Gastritis chronica et acuta*. Krwawienia skórne. Autor, omawiając szczegółowo ten przypadek, uważa za najprawdopodobniejsze, że 1) nieżyt żołądkowo-kiszkowy należy uważać za przyczynę zmian w nerkach, i 2) te ostatnie spowodowały zejście śmiertelne.

Co do pierwszego punktu, możnaby mniemać wprawdzie, że choroba nerek została tu wprowadzona przez inny rodzaj zakażenia, może przez influencję; lecz ani nie spostrzegano charakterystycznych objawów tej ani innej choroby zakaźnej u pacjentki przed wystąpieniem ostrych objawów ze strony nerek, ani też zakażenie takie w klinice, wobec braku innych chorych zakaźnych, nie było prawdopodobnem. Z drugiej strony wiadomo wszakże, że w ostrym nieżycie kiszki występują nieraz ze strony nerek takie objawy jak białkomocz i cylindromocz, częściej ten ostatni bez białka. Co prawda, w nieżycie przewlekłym kiszek nie zwracano na to dotychczas uwagi.

W notatkach swych autor znajduje następującą uwagę: KIELBERG dowiódł, że białkomocz i zapalenie nerek często towarzyszą ostremu i przewlekłemu zapaleniu kiszek w pierwszych latach życia i że chorobowy obraz t. zw. hydrocefaloidu opisany przez MARSCHALL-HALL'a zwykle powstaje pod wpływem uremii.

U osób starszych nie zwracano dotychczas dostatecznej uwagi na zapalenie nerek jako powikłanie przewlekłego nieżytu kiszek, gdy tymczasem, jak wiadomo, katary kiszek jako skutki chorób nerek, zwłaszcza zapalenia, by-

najmniej nie należą do rzadkości. Przypadek, opisany przez EBSTEIN'a, powinien pobudzić do pilniejszego zbierania odnośnego materiału, który przyczynić się może znakomicie do wyświetlenia etylogii ostrego mięszowego zapalenia nerek.

(*Deutsche medicin. Wochenschrift. Nr. 24. 1897*).

Flaum.

82. Blumreich i Jacoby. Przyczynek do etylogii rozszianego wieloogniskowego stwardnienia rdzenia (*sclerosis multiplex*).

Dla zbadania zawilej etylogii *sclerosis multiplex* autorzy rozporządzali 29 przypadkami tego cierpienia; w dwudziestu siedmiu z nich rozpoznanie opierało się na całobiorze charakterystycznych objawów, w dwóch zaś wyróżniczkowano *sclerosis multiplex per exclusionem*. W liczbie chorych było 23 mężczyzn i 6 kobiet, co przeczy jakoby zdaniu LEYDEN'a i GOLDSCHIEDER'a, że płęć męska i żeńska zarówno podlega omawianemu cierpieniu. W większości przypadków [22] wiek chorych wahał się między 20 i 40 rokiem, w siedmiu tylko między 40 i 60 rokiem, fakt ten zupełnie się zgadza z panującym wśród lekarzy i w literaturze poglądem, że wieloogniskowe rozsziane stwardnienie rdzenia jest właściwe młodemu wiekowi. W pewnej liczbie przypadków autorom udało się wysledzić w wywiadach swoiste objawy chorobowe w latach dzieciennych od pierwszych lat życia pacyentów. Pierwszy zwrócił uwagę na ten szczegół EICHHORST, a wyjątkowo interesującym jest w tym względzie przypadek tegoż klinicysty, w którym *sclerosis multiplex* było nie tylko rozpoznane u matki i jej ośmiomiesięcznego dziecka za życia, lecz nawet potwierdzone przy pośmiertnem badaniu zwłok. Takie fakty wraz z danymi zebranymi przez autorów dowodzą, że *sclerosis multiplex* może występować, jako cierpienie rodzinne, a nawet rzucają one pewne światło na kwestyę odziedziczenia samej choroby lub usposobienia do niej. Takiego zdania pomiędzy innymi jest ZIEGLER, który twierdzi, że *sclerosis multiplex* powstaje na tle wrodzonego usposobienia. Do jakiego stopnia trudno ująć w ścisłe ramki przyczyny omawianego cierpienia, dowodzi to, że STRUEMPELL uważa wprost za niemożliwe na zasadzie znanych mu opisów *sclerosis multiplex* wskazać na jakikolwiek czynnik, jako na przyczynę tego cierpienia. Inni, autorzy wygłaszają w tym względzie różne zdania. MARIE, LEYDEN, GOLDSCHIEDER wiążą *sclerosis multiplex* z chorobami zakaźnymi, OPPENHEIM kładzie nacisk na różnego rodzaju otrucia, niektórzy uważają za przyczynę *sclerosis multiplex* nadmierną pracę, zgryzoty, nagły przestrach, przeziębienie i przemoczenie ciała. W nowszych czasach coraz częściej napotkać można zdanie, że uraz odgrywa wybitną rolę w etylogii wieloogniskowego stwardnienia rdzenia. JUTZLER przed dwoma laty zestawił i opracował rozrzucone w literaturze przypadki *sclerosis*, gdzie uraz uważano za przyczynę i do zebranych przez się spostrzeżeń dodał dwa z własnej praktyki. MENDEL w najnowszym czasie też wygłasza zdanie, że uraz należy uważać; jako nader ważną przyczynę rozszianego stwardnienia rdzenia.

Co się tyczy przypadków BLUMREICH'a i JACOBY'ego to duża ilość ich chorych przechodziła w młodym wieku różne choroby zakaźne [jednak tylko w jednym przypadku udało się postawić początek *sclerosis* w ścisły związek z tuż przebytą chorobą zakaźną [influenzją]. Syfilis zdaje się nie odgrywać żadnej roli w etylogii *sclerosis multiplex*; z 29 chorych tylko u jednego można było stwierdzić napewno przebyty *lues*. Otrucia stwierdzili autorzy w sześciu przypadkach. Z tych u 2 chorych skonstatowano przewlekłe otrucie alkoholem; fakt ten nie daje jednak prawa do uważania otrucia wyskokiem jako przyczyny *sclerosis multiplex*, gdyż przy tak znacznem rozpowszechnieniu tego rodzaju nadużyć mielibyśmy w liczbie chorych na wieloogniskowe stwardnienie daleko większą odsetkę alkoholików. Jedna chora uległa na 9 lat

przed sklerozą otruciu tlenkiem węgla, a bezpośrednio przed początkiem choroby chora miała silne zmartwienie i pracowała nad siły. U 3 chorych skonstatowano otrucia zawodowe: ołowiem w 2 przypadkach [w II-gim z nich prócz otrucia był bezpośrednio przed początkiem choroby uraz] i w trzecim przypadku rcięcią. Profesjonalne otrucie rcięcią zdarza się u ludzi, mających do czynienia z wyrabianiem lamp elektrycznych i oto dlaczego liczba takich przypadków zwiększyła się w ostatnich czasach; fakt związku wieloogniskowego stwardnienia mózgu z otruciem rcięcią powiększa ilość cierpień, zależnych od tego rodzaju zajęć.

Zmartwienie i przepracowanie w przypadkach BLUMREICH'a i JACOBY'ego skonstatowano 9 razy przed początkiem choroby; z tych w 4-ch nie było żadnego innego etyologicznego momentu, w 5-ciu zaś stwierdzono ważniejsze przyczyny. Trudno określić, czy zmartwienie i praca nad siły były w tych przypadkach bezpośrednią przyczyną *sclerosis*, czy też tylko przygotowały tło, na którym rozwinęło się stwardnienie rdzenia.

Uraz—stwierdzili autorzy w 11 przypadkach: w 5-ciu choroba rozwinęła się tuż po urazie, a przedtem żadnych objawów nerwowego cierpienia u chorych nie było; w szóstym przypadku *sclerosis multiplex* rozwinęło się prędko po urazie, który zdarzył się podczas napadu zemdlenia pacjenta na rusztowaniu; w 7-ym przypadku obraz wieloogniskowego cierpienia rdzenia rozwinął się w 4 lata po urazie u osobnika, którego układ nerwowy już przed urazem nie był w stanie normalnym; w 8-ym—obraz chorobowy wyłonił się po długo trwających i wywołanych urazem cierpieniach ze strony układu nerwowego; w ostatnich 3-ch przypadkach przeciąg czasu między urazem i początkiem sklerozy był nader długi [1 i 20 lat] i dlatego trudno powiązać uraz z danym cierpieniem.

Z wyżej przytoczonych przypadków zarówno jak z dawnych wyszukanych w literaturze *sclerosis multiplex*, wynika, że w etyologii tego cierpienia albo nie można nic stwierdzić, albo też w pewnej liczbie spostrzeżeń dają się wyosobnić 3 rzędy czynników: ostre choroby zakaźne, otrucia i urazy. Czynniki te mogą wywołać wieloogniskowe stwardnienie rdzenia w trojaki sposób. Przedewszystkiem, mogą one wprost wywołać anatomiczne zmiany substancji nerwowej, stanowiące podścielisko klinicznej formy chorobowej, tak jak to zostało stwierdzonem dla wielu chorób układu nerwowego [5 przypadków BLUMREICH'a i JACOBY'ego, gdzie bezpośrednio po urazie rozwinęła się szeroko *multiplex*, i jeden taki przypadek otrucia rcięcią]. Następnie, mogą zmiankowe czynniki tylko wywołać, w dosłownem znaczeniu, objawy wieloogniskowego stwardnienia rdzenia, które dotąd były w zarodku, cierpienie mogło w takich przypadkach istnieć oddawna, nawet mogło być wrodzonem. Tu należy odnieść te przypadki BLUMREICH'a i JACOBY'ego, gdzie przez długi czas istniały objawy cierpienia nerwowego i dopiero po chorobie zakaźnej, otruciu lub urazie wystąpił obraz kliniczny *sclerosis multiplex*; nie można wykluczyć w takich przypadkach i tego, że przyczyną pierwotnego cierpienia był jeden z tychże samych czynników, jak uraz, otrucie lub zakażenie. Po trzecie, wszystkie te czynniki mogą tylko dać tło do rozwinięcia się wieloogniskowego stwardnienia rdzenia z jakichkolwiek innych powodów.

Zupełnie zgodne z wyłożonemi poglądami na etyologię *sclerosis multiplex* wiążą się te przypadki, kiedy przyczyn cierpienia należy szukać w życiu wewnątrz macicznym, gdyż i tam mogą działać zarówno otrucia, jak zakażenie i urazy. Nakoniec, należy mieć na uwadze, że uraz może być w związku z napadem zawrotu głowy i omdlenia dość częstymi objawami w początku *sclerosis multiplex*; takich urazów, rozumie się, nie należy stawiać w przyczynowym związku z wieloogniskowem rozsianem stwardnieniem rdzenia.

(*Deutsche medicinische Wochenschrift*, Nr. 28 1897). Ant. J. Goldman.