

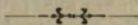
# GAZETA LEKARSKA.

## I. PRZYCZYNEK DO PLASTYKI TWARZY ZA POMOCĄ PŁATÓW wędrujących z szyi.

[Podług odczytu, wygłoszonego na IV zjeździe chirurgów w Krakowie].

Podał

**Bronisław Wilhelm Sawicki.**



Każdemu chirurgowi wiadomo, jak trudne zadanie przedstawia nieraz pokrycie większych braków policzka. Tam zwłaszcza trudno sobie radzić, gdzie musimy sztucznie wytworzyć całkowity policzek, wraz ze skórą i błoną śluzową. Jednakże i te przypadki, w których błona śluzowa ocalała, niemało nam mogą sprawić kłopotu, jeżeli brak części miękkich zajmuje znaczniejszą przestrzeń, np. policzek i część nosa. Dla wykonania całkowitej, czy też częściowej meloplastyki zapożyczamy zwykle skóry ze skroni lub też z szyi. Jeżeli brak zajmuje policzek nawskroś, t. j. zarówno skórę, jakoteż i błonę śluzową, różni autorowie radzą sobie rozmaicie. Jedni [ISRAEL <sup>1)</sup>, HAHN, CZERNY <sup>2)</sup>] wykrawują z szyi, skroni lub piersi długi płat, który następnie zdwajają i tak wszywają, że jedna część jego tworzy skórę, druga zaś błonę śluzową.

Inni [GERSUNY <sup>3)</sup>, KRASKE <sup>4)</sup>, GUSSENBAUER <sup>5)</sup>, EISELSBERG <sup>6)</sup>], wycinają płat w bezpośrednim sąsiedztwie z brakiem i oddzielają go na odległość  $\frac{1}{2}$  ctm. od brzegu braku, tak, że szypuła płata składa się z samej tylko tkanki podskórnej. Odpreparowany w ten sposób płat przekręcają powierzchnią naskórkową na wewnątrz, t. j. do jamy ustnej i w tem położeniu przyszywają do brzegów braku. Zwróconą na zewnątrz okrwawioną powierzchnię płata pokrywają płatkami THIERSCH'a, bądź też innym płatem, wyciętym w sąsiedztwie.

Nakoniec inni jeszcze [THIERSCH <sup>7)</sup>, BOSSOWSKI <sup>8)</sup>] radzą wycinać płat w sąsiedztwie z brakiem, okrwawioną powierzchnię jego pokrywać płatkami THIER-

- 1) Beilage 2. Centr. f. Chir. 1887. str. 37.
- 2) Beiträge z. klin. Chir. 1888. Bd. IV. Hft. 3.
- 3) Centr. f. Chir. 1887, str. 706.
- 4) Centr. f. Chir. 1888, str. 889.
- 5) Arch. f. klin. Chir. Bd. XXI, str. 526 i Bd. XXIII, str. 231.
- 6) Semaine médicale. 1893. Nr. 32, str. 255.
- 7) Beilage 2. Centr. f. Chir. 1886, str. 18.
- 8) Przegląd Lekarski. 1888. Nr. 43.

SCH'a i po przyrośnięciu tychże płat przyszywać do brzegów braku w ten sposób, by pokryta płatkami powierzchnia zwrócona była ku wewnątrz, względnie tworzyła błonę śluzową. Chcących lepiej zapoznać się z temi metodami odsyłam do wygłoszonego przezemnie referatu na II zjeździe chirurgów w Krakowie <sup>1)</sup>. W tymże referacie pomieściłem jeden własny przypadek, w którym za pomocą zmienionej nieco metody ISRAEL'a wytworzyłem policzek, połowę wargi górnej i wargę dolną.

Dzisiaj zamierzam podać opis czterech innych przypadków, w których zmuszony byłem pokrywać większe braki policzka i nosa <sup>2)</sup>.

W tym celu użyłem płatów wędrujących, wyciętych na szyi.

**Przypadek I.** F. K., gospodarz wiejski, lat 57, zapisał się do kliniki szpitalnej 13 stycznia 1891 r. Przed rokiem na prawej stronie twarzy, nieco poniżej powieki dolnej, wytworzył się guzik, który chory przeciął, stąd powstało wciąż powiększające się owrzodzenie. Przy badaniu znalazłem: charakterystyczne rakowate owrzodzenie, zajmujące niemal całą prawą połowę nosa i dość znaczną część skóry i policzka. Ku górze nowotwór sięgał do powieki dolnej, ku dołowi prawie do kąta ust. Gruczoły chłonne nie zajęte.

Dnia 17 stycznia nowotwór usunąłem, dla pokrycia zaś ubytku wyciąłem czworoboczny płat skórny na prawej połowie szyi. W tym celu poprowadziłem przez całą długość szyi dwa równoległe cięcia podłużne, które na wysokości obojczyka połączyłem cięciem poprzecznym. Wycięty w ten sposób płat, mający około 15 ctm. długości i 8 ctm. szerokości, oddzieliłem wraz z mięśniem podskórnym aż do dolnego brzegu żuchwy. Następnie odseparowany płat uniosłem ku górze, obracając okrwawioną powierzchnią na zewnątrz, i brzeg jego odpowiadający obojczykowi, względnie przeciwny szypule, przyszyłem do najbliższego, a zatem tylnego brzegu ubytku na twarzy. W ten sposób z plata wytworzyłem rodzaj mostu, wywróconego okrwawioną powierzchnią na zewnątrz. Teraz należało już tylko czekać, dopóki przyszyty brzeg nie przyrośnie, by szypułę przeciąć, płat znowu przesunąć, obracając oświeżoną powierzchnię do wewnątrz i wszyć w brzegi braku. W ten sposób część plata, przylegająca do szypuły, powinna była wytworzyć prawe skrzydło nosa, granicząca zaś z przyszytym brzegiem mostka była przeznaczona na pokrycie braku skóry na policzku. Ponieważ prawa połowa nosa była usunięta całkowicie, część plata przeto, przeznaczona do jej wytworzenia, musiała przyjąć na siebie rolę skóry i błony śluzowej. Dla osiągnięcia tego część mostu, przylegająca do szypuły, pokryłem płatkami THIERSCH'a, wziętymi z uda. Ubytek na szyi starałem się zmniejszyć w części, zbliżając skórne za pomocą szwów, resztę zaś pokryłem płatkami THIERSCH'a. Wykonawszy to wszystko, zarówno powierzchnię braku, jakoteż zewnętrzną powierzchnię plata pokryłem gazą jodoformową, a nadto założyłem pasek gazy pomiędzy skórę policzka i przylegającą do niej skórną powierzchnię plata. Wszystko to pokryłem opatrunkiem z gazy i waty. Przebieg pooperacyjny był zupełnie zadawalający. Pomimo to część płatków THIERSCH'a, pokrywających mostek, zamartwiała; nadto wolne brzegi plata już po upływie kilku dni zaczęły się zawiązać ku oświeżonej powierzchni. To też 11-go dnia po operacji, gdy przyszyty brzeg przyrosł już dokładnie, dolną szypułę mostu przeciąłem i płat przeniósłem na miejsce przeznaczenia. W tym celu usunąłem ziarninę z powierzchni braku i z powierzchni plata, nie pokrytej płatkami THIERSCH'a, a następnie odpowiednie brzegi oświeżyłem. Obróciwszy teraz płat okrwawioną powierzchnią na wewnątrz, t. j. ku powierzchni ubytku, umocowałem go na tem miejscu za pomocą szwu węzełkowego. Po upływie dni kilku płat przyrosł zupełnie. Należało jeszcze ze względów kosmetycznych wykonać kilka poprawek [np. oddzielić dokładnie prawe skrzydło nosa od policzka], lecz chory spieszył się do domu, a przytem tak był z wyniku operacji zadowolony, że się na nią propozycję nie zgodził i w dniu 11 lutego szpital opuścił.

Następne dwa przypadki pochodzą z oddziału D-ra MATLAKOWSKIEGO, którego czasowo za-

<sup>1)</sup> Pamiętnik II zjazdu chirurgów polskich. 1891, str. 434.

<sup>2)</sup> O jednym z tych przypadków pomieściłem krótką wzmiankę we wspomnianym referacie.

stępował wówczas kol. CIECHOMSKI. Jemu to zawdzięczam możność spostrzegania i operowania tych przypadków.

**Przypadek II.** M. C., lat 63, zapisała się 11 października 1891 r. Chora opowiada, że przed 12 laty zjawiała się u niej na nosie krostka, którą zdrapała. Wskutek tego powstało maleńkie owrzodzenie, które jednakże już się nie goiło, lecz stopniowo powiększało się coraz bardziej. Przy badaniu znalazłem, że cała prawa połowa nosa i przyległa część policzka były zniszczone przez typowe owrzodzenie rakowate. Wrzód ten od góry sięga do nasady nosa, na linii środkowej przechodzi nieco na lewo poza grzbiet tegoż, od dołu zajmuje niewielką część wargi górnej, na zewnątrz przechodzi na policzek. Przednia część muszli średniej także uległa sprawie chorobowej.

Dnia 22 października wykonałem operację; przytem musiałem wyciąć: część policzka z częścią powieki dolnej, górny odcinek prawej połowy wargi górnej wraz z odpowiednią błoną śluzową, wreszcie całą prawą połowę nosa oraz część skóry z lewej połowy. Zwyródnioną muszlę usunąłem za pomocą nożyce. Dla pokrycia powstałego w ten sposób braku na twarzy wyciąłem, jak w poprzednim przypadku, płat czworoboczny na prawej stronie szyi, z szypułą na dolnym brzegu żuchwy. Obróciwszy tenże płat okrwawioną powierzchnią na zewnątrz, przyszyłem go także brzegiem przeciwległym szypule do zewnętrznego, względnie tylnego brzegu braku. Przeszczepianie płatków THIERSCHE'a z powodu osłabienia i wyniszczenia chorej odłożyłem na drugi raz. Przebieg pooperacyjny był mniej pomyślny, niż w pierwszym przypadku. Przyrosła tylko dolna połowa przyszytego brzegu; natomiast górna połowa jego zmartwiała pod postacią wązkiego paska. Wiek chorej, liche odżywianie i osłabienie musiały wpłynąć na tak ujemny wynik na razie. Wobec tego, że przszyty brzeg przyrósł tylko częściowo i nie mógł przejąć na siebie czynności odżywiania płata, nie odważyłem się przeciąć szypuły od razu, ale postanowiłem wzmocnić uprzednio płat w inny sposób. W tym celu 14 listopada ze skóry policzka, przylegającej do tylnego brzegu ubytku, wyciąłem niewielki płacik z szypułą, zwróconą ku górze [pod powieką]. Płacik ten odseparowałem i pokryłem nim przedni, częściowo przyrośnięty, częściowo zaś wolny brzeg płata wędrującego. Brzeg ten, rozumie się, oczyściłem uprzednio z ziarniny. W ten sposób czynność odżywiania płata, po przecięciu szypuły, powinien był pełnić płacik policzkowy [patrz rysunek przy następnym przypadku]. Ranę na szyi, jako też część okrwawionej powierzchni płata wędrującego, pokryłem płatkami THIERSCHE'a. Nadzieja moja spełniła się w zupełności. Wycięty ze skóry policzka płacik przyrósł dokładnie do płata wędrującego. Skrawki THIERSCHE'a przyjęły się na szyi dobrze, na płacie wędrującym w połowie zmartwiała.

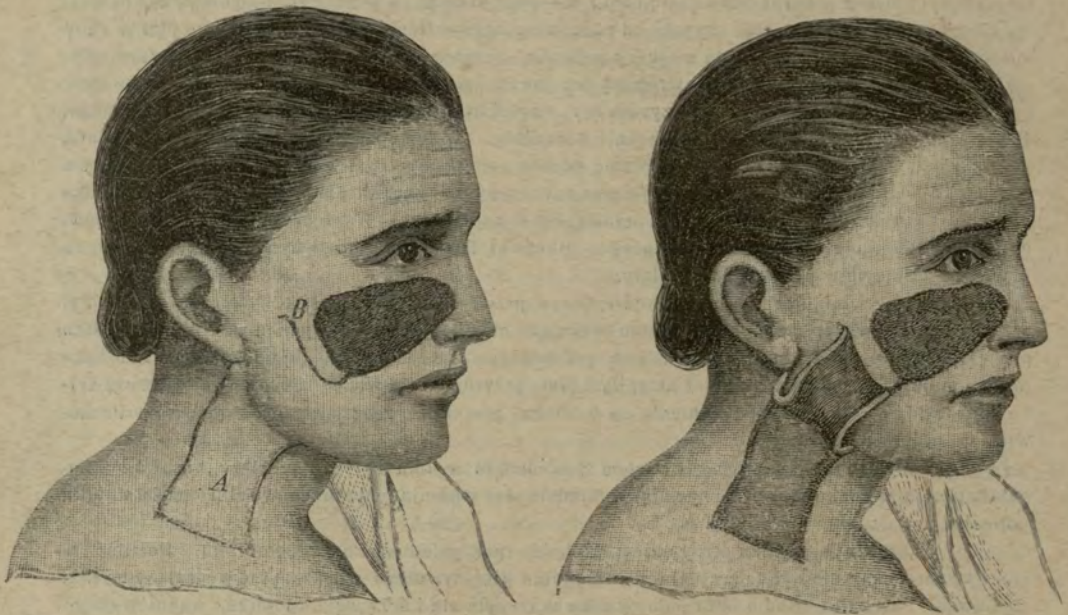
Dnia 14 grudnia szypułę płata wędrującego przeciąłem i sam płat, oczyściwszy z ziarniny, przeniósłem na twarz, gdzie pokryłem nim brakujące części nosa, wargi i policzka. W ciągu kilku pierwszych dni po wszyciu płata na miejscu przeznaczenia przedstawiał się on sinawym i obrzękniętym, objawy te jednakże później ustąpiły i płat przyrósł całkowicie. Pozostawało jeszcze tylko doprowadzić do porządku zgrubienia na policzku, powstałe przez przszyście płacika policzkowego do płata wędrującego.

Operację tę wykonałem na czwartym posiedzeniu w dniu 5 stycznia 1892 r., usuwając zupełnie płacik policzkowy i przyszywając dokładnie płat wędrujący do brzegów tylnej części ubytku policzka.

W ostatecznym wyniku otrzymałem dokładne pokrycie dość znacznego braku. Pomimo to efekt kosmetyczny nie był zadawalający. Wskutek długotrwałego leczenia płat wędrujący zwinął się i zwęził znacznie. Nadto lewa połowa nosa skurczyła się i ściągnęła ku górze, wskutek czego świeżo wytworzona prawa połowa przedstawiała się względnie za dużą i obrzękniętą. Licząc jednakże na mogące nastąpić w przyszłości skurczenie się świeżo przeniesionego płata, nie już nie poprawiałem i chorą wypuściłem ze szpitala w dniu 18 stycznia.

**Przypadek III.** W. D., żona gospodarza, lat 48, zapisała się do szpitala w dniu 4 marca 1892 roku. Na wiosnę 1891 roku chora poraz pierwszy zauważyła na prawym policzku guzik, który, rosnąc stopniowo, w jesieni dosięgnął już wielkości kartofla, poczem uległ owrzodzeniu. Chora przedstawia budowę i odżywianie umiarkowane, wygląda starzej nad wiek swój. Na prawym policzku widnieje sinawo-czerwony, łatwo krwawiący guz grzybowaty, owrzodzony, na szerokiej podstawie siedzący. Ku górze guz sięga do powieki dolnej; na wewnątrz przechodzi na prawe skrzydło nosa,

nie dochodząc na 1 ctm. do grzbietu tegoż; od dołu zajmuje część wargi górnej, kończąc się na 1 1/2 ctm. powyżej wolnego brzegu tejże; wreszcie na zewnątrz sięga do linii, łączącej zewnętrzny kąt oka z kątem szczęki dolnej. Guz zajmuje tylko części miękkie i jest nieco przesuwalny. W odległości 1 ctm. od górno-zewnętrzny brzeg guza znajdujemy na skórze twarde, ciemno-zabarwiony guzik, wielkości ziarnka grochu. Na lewym skrzydle nosa niewielkie, pokryte strupem owrodzenie. Gruzoły chłonne podszczękowe niezajęte. Było oczywiście, że mamy do czynienia z rakiem, przebiegającym szybko i dającym przerzuty na skórę. Nauczony doświadczeniem, zaczerpniętem z poprzedniego przypadku, postanowiłem od razu przy pierwszej operacji, po przyszyciu brzegu płata wędrującego do brzegu ubytku, pokryć tenże brzeg płata małym płacikiem z policzka. W tym celu 8 marca wyciąłem nowotwór z częścią przyległych tkanek, o ile sądzić można było, zdrowych. Następnie wykroiłem i oddzieliłem płat czworoboczny na prawej stronie szyi. Wreszcie ze skóry policzka, przylegającej do tylnego brzegu ubytku, wyciąłem mały płacik z szypułą u góry. Płacik ten miał około 4 ctm. długości i około 1 ctm. szerokości. Rozumie się, iż na taką samą wielkość powiększyłem przez to ubytek tkanek na policzku. Obróciwszy teraz, jak w poprzednich przypadkach, płat szyjowy okrwawioną powierzchnią na zewnątrz, przyszyłem go brzegiem przeciwnym szypule do tylnego brzegu ubytku. Świeżo przszyty brzeg płata szyjowego pokryłem teraz płacikiem policzkowym, który z nim kilkoma szwami połączyłem. Ranę na szyi, o ile się dało, zmniejszyłem za pomocą ściągnięcia brzegów skórnych. Załączony rysunek, o ile sądzę, objaśni powyższy opis dokładniej. [Płat szyjowy oznaczam literą *A*, płacik policzkowy literą *B*].



Dalszy przebieg był w zupełności zadawalający. Płat wędrujący przyrósł dobrze, tak, że 26 marca szypułę jego przeciąłem, ziarninę z powierzchni zeszkrobałem i sam płat przeniosłem na miejsce przeznaczenia. Ziarninującą dobrze powierzchnię na szyi oskrobałem i pokryłem skrawkami THIERSCH'a. Pozostawało już tylko uporządkować tylną część braku, na której płat szyjowy i płat policzkowy tworzyły znaczne zgrubienie. Tymczasem wystąpiły objawy recydywy nowotworu na dolnej powiece i na pozostałej części policzka. Dnia 14 kwietnia płat policzkowy usunąłem, pokryty nim brzeg płatu szyjowego dokładnie przyszyłem do brzegu ubytku. Następnie usunąłem całą skórę z dolnej powieki i znaczną część tkanki oczodołowej, a także zwyrodnioną

część skóry policzka. Dla pokrycia braku na powiece użyłem płata z czela, ubytek zaś na policzku pokryłem nowym płatem, wyciętym na przedniej powierzchni szyi.

Wszystko zagoiło się dokładnie. Nie mniej przeto po upływie kilku tygodni powieka dolna zaczęła się wypuklać, stała się miękka, a nadto na płacie, przy ostatniej operacji przeniesionym z szyi, zjawił się twardy guziczek. Chora nie chciała dłużej pozostawać w szpitalu i wypisała się 4 maja z powyżej opisanymi objawami recydywy.

**Przypadek IV** dotyczył K. J., dwudziesto kilkoletniej gospodyni wiejskiej, która zapisała się na oddział kliniczny dnia 6 maja 1892 r. z objawami znacznie rozwiniętego sarkomatu lewej szczęki górnej. Dnia 13 maja kol. Borsuk wykonał wycięcie szczęki, usuwając jednocześnie oko, cały policzek, całe podniebienie. Wskutek tego powstała duża jama, którą na razie wypełniono gazą jodoformową. W dniu 3 czerwca postanowiliśmy brak nieco załatać za pomocą plastyki, której wykonanie kol. Borsuk łaskawie mi ustąpić raczył. Użyłem w tym celu wyżej opisanego płata wędrującego, pokrywającego płacikiem policzkowym. Ten ostatni jednakże wycięłem nieco za krótki, tak, że zaledwie połowę długości przyszytego brzegu zdołałem nim przykryć. Ażebym mi wolne brzegi płatu wędrującego nie zawiąły się w stronę powierzchni okrwawionej, com spostrzegając w poprzednich przypadkach, przymocowałem je kilkoma szwami tymczasowymi do skóry policzka, na której płat swą powierzchnią naskórkową leżał. Chora, już przed pierwszą operacją znacznie wyniszczona, zaczęła szybko upadać na siłach. Na dzień oczodołu wprędce powstały objawy recydywy. Płat wędrujący wyglądał dość mizernie. Część brzegu przyszytego, pokryta płacikiem policzkowym, przyrosła, natomiast pozostała część zmartwiała i oddzieliła się. Około 20 czerwca płat wyglądał już dobrze, pokrył się niezłą ziarniną, lecz już 24 czerwca wystąpiły objawy mózgowe, wśród których chora zmarła 28 czerwca. Oględziny pośmiertne wykazały liczne przerzuty nowotworowe na oponach mózgowych.

Oceniając metodę operacyjną, użytą w opisanych wyżej przypadkach, przychodzę do wniosku, że użycie płatów wędrujących przy plastykach na twarzy może dać w pewnych razach wynik zadawalający. Zwłaszcza tam może być ono zalecane, gdzie z powodu rozległości sprawy chorobowej musimy starać się o zapożyczanie w sąsiedztwie większych płatów skóry. Sposób ten ma trzy ujemne strony: 1) nie da się skutecznie na jednym posiedzeniu, lecz wymaga trzykrotnej operacji; 2) grozi niepowodzeniem w razie nieprzyrośnięcia przyszytego brzegu płata; 3) daje wynik niezupełnie zadawalający pod względem kosmetycznym. Co się tyczy pierwszego punktu, stanowi on ujemną stronę większości plastyk na twarzy. Nieprzyrośnięcia przyszytego brzegiem swym płata można, o ile sądzę, uniknąć za pomocą opisanego płacika policzkowego. Płacik taki zwiększa wprawdzie nieco brak na twarzy, lecz przecież kilka centymetrów mniej skóry tam, gdzie usunięto cały policzek, nie stanowi wielkiej różnicy. Najważniejszy, zdaniem moim, mógłby być trzeci zarzut. Rzeczywiście, płat wędrujący, zanim zupełnie zostanie przeniesiony na miejsce swego przeznaczenia, kurczy się i zawija. Wskutek tego wszyty później w brzegi ubytku nie wytwarza powierzchni gładkiej i dokładnie przystającej do otaczających części miękkich.

Rzeczywiście, w operowanych przezemnie przypadkach na miejscu połączenia płata z częściami przyległymi zawsze było mniejsze lub większe zagłębienie, środek zaś płata wypuklał się najbardziej. Ponieważ jednakże operacje takie wykonywa się przeważnie u osób starych, względnie mniej pretensjonalnych, wada taka nie jest zbyt wielką. Przytem, o ile sądzę, dalsze ulepszenie techniki operacyjnej pozwoli w znacznym stopniu i tę wadę zmniejszyć. Płat

kurczy się i zawija o tyle silniej, o ile dłużej trzymamy go w położeniu przejściowym. Sprzyjając szybszemu przyrośnięciu przyszytego brzegu jego chociażby za pomocą płacika policzkowego, skracamy okres przejściowy, dzielący pierwszą operację od drugiej, t. j. od przecięcia szypuły. Pewne usługi może nam tu wyświadczyć także tymczasowe przymocowywanie wolnych brzegów płata do skóry policzka, zastosowane w 4-ym przypadku. O ile mogą sądzić z tego przypadku, zapobiega ono rzeczywiście do pewnego stopnia zawijaniu się brzegów.

ZE STACYI BAKTERYOLOGICZNEJ W ODESIE.

## II. WIBRYON MIECZNIKOWA I WODPORNIANIE ZWIERZĄT PRZECIWKO NIEMU SZCZEPIONKAMI BAKTERYI CHOLERY I ODWROTNIE.

Skreślił

**Władysław Palmiński.**

Ze znanych wibryonów na szczególniejszą uwagę zasługuje wibryon MIECZNIKOWA, ze swych cech morfologicznych bardzo zbliżony do zarazka cholery azjatyckiej. Powinowactwo pomiędzy tymi wibryonami jest jeszcze bliższem, gdy rozpatrzmy szczegółowo własności biologiczne; albowiem rzeczywiście udaje się wodpornić zwierzęta produktami jednego zarazka przeciwko działaniu drugiego. Myśl tę poraz pierwszy wypowiedział GAMALEJA, doświadczenia jednak R. PFEIFFER'a zdawały się temu przypuszczeniu stanowczo zaprzeczać.

Tożsamość pod wieloma względami tych dwóch rodzajów wibryonów skłoniła mnie do przeprowadzenia doświadczeń nad gołębiami i świnkami, które dały wyniki w myśl pierwotnego przypuszczenia GAMALEI.

Wibryon MIECZNIKOWA został wykryty w Odesie w roku 1888 przez GAMALEJĘ, jako przyczyna pewnej zakaźnej choroby u kur spotykanej i nazwanej przez niego: *gastro-enteritis cholericæ*. Kury dotknięte tą chorobą tracą ruchliwość, zostają jakby na pół uspione, podlegają silnej bieguncie; śmierć następuje po upływie 48 godzin. Ciepłota ciała waha się pomiędzy 38° C. i 41° C.; przy oględzinach pośmiertnych GAMALEJA zaznaczył przekrwienie całego przewodu pokarmowego, kiszki cienkie obficie były wypełnione zawartością płynną, barwy szaro-żółtej z mniejszą lub większą ilością domieszki krwi. Inne narządy miały wygląd zwykły. Śledziona mała, biała. Z zawartości kiszek, krwi i śledziony zawsze otrzymywał on hodowle tego zarazka.

Omawiany zarazek przedstawia się podobnie do bakteryi cholery w postaci ruchliwej, jednostajnie półksiężycowato zgiętej laseczki. Długość i grubość zarazka mniej więcej odpowiada tymże wymiarom przecinka cholerycznego.

W wiszącej kropli bulionu wykonywa on szybkie ruchy, posilkując się długą rzęską, umieszczoną na końcu laseczki [PFEIFFER]. Tworzenie się zarodników, podobnie jak i u zarazka cholerycznego, pozostaje do dzisiejszego dnia niewyjaśnione.

Co się tyczy rozwoju na różnych glebach, ma on swoje cechy charakterystyczne, chociaż zbliżone do zarazka cholery azyatyckiej. Rozpatrzmy je w krótkości:

Na płytkach żelatynowych przy 16° C.—18° C. rozwój kolonii już po 24 godzinach staje się widocznym w kształcie małych, opalizujących punkcików. Po upływie 2 lub 3 dni kolonia przybiera typowy wygląd. Badając makroskopowo, widzimy na płycie zagłębienia, wypełnione płynną żelatyną, w której zawieszono są kolonie. Pod drobnowidzem, przy użyciu słabego powiększenia, w każdej kolonii rozróżniamy 3 warstwy: zewnętrzną jednolitą, powstałą z rozrzedzonej żelatyny, średnią o falistych zarysach, wyglądzie drobnoziarnistym i wewnętrzną jasno lub ciemno-brunatną.

Bardzo charakterystycznym, jak to zaznaczył GAMALEJA, jest również wygląd hodowli na żelatynie odżywczej w próbkach. Wibryon MIECZNIKOWA szybciej rozrzedza żelatynę niż zarazek cholery. Wzdłuż linii ukłucia już na drugi dzień widzimy w górnej części lejkowate zagłębienie, wypełnione pęcherzykiem powietrza, pod którym żelatyna rozrzedza się, przyjmując postać mętno-białawego stożka. Pęcherzyk i stożek rozrzedzonej żelatyny szybko się powiększają. Stopniowo następuje rozrzedzenie prawie całej żelatyny, która przedstawia się w postaci prawie zupełnie przezroczystego płynu z opadłymi na dno kłaczkami [podobnie jak hodowla bakterii cholery DENEKE'go]. Na agar-agarze przy 37° C, po 24 godzinach hodowla przedstawia się w postaci przezroczystej, opalizującej masy wzdłuż pociągnięcia drucikiem. Na kartoflu przy 37° C. hodowla rozwija się szybko, tworząc jasno-brunatne smugi w miejscach zasiewu w porównaniu z bakteriami cholery znacznie ciemniejsze. W mleku przy 37° C. wibryon dobrze się rozwija, ścinając je najczęściej później, niż po 24 godzinach. W 1% peptonowym bulionie rośnie bardzo bujnie, nawet po upływie kilku godzin pojawiają się męt, na drugi, najdalej na trzeci dzień na powierzchni hodowli daje się zauważyć biaława krucha błonka, pod którą następnie tworzy się gęsta warstewka, nie dająca się zauważyć w hodowli bakterii cholery. Przy klóceniu błonka opada na dno próbki, poczem tworzy się nowa. To zjawisko ma miejsce w przeciągu 14 dni, następnie rozwój zostaje powstrzymany [GAMALEJA].

Przy dodaniu do jednodniowej, bulionowej hodowli kilku lub kilkunastu kropeł kwasów mineralnych [solnego lub siarczanego] występuje różowo-czerwone zabarwienie, które w kilkodniowych hodowlach bywa bardzo silne.

Reakcyja ta dowodzi, że wibryon MIECZNIKOWA posiada zdolność w wysokim stopniu wytwarzania indolu z azotowych substancji i współczesnego redukcjonowania azotanów [ $\text{HNO}_3$ ] w azotony [ $\text{HNO}_2$ ].

Hodowla bakterii cholery daje ów odczyn [znany pod nazwą odczynu BURWIDA] mniej więcej w tym samym stopniu. Jeżeli 1% peptonowy bulion zabarwimy według BUCHNER'a roztworem lakmusu na niebiesko z wyraźnym odcieniem fioletowym i posiejemy zarazek, to po upływie 24 godzin przy 37° C. bulion zupełnie się odbarwi. Zdolność ta u wibryona występuje w wyższym nawet stopniu niż u zarazka cholery.

Wibryon MIECZNIKOWA, jak widzimy, dobrze się rozwija na wszystkich gruntach odżywczych przy dostępie powietrza, a nawet, jak wykazują hodowle

bulionowe, lubi go mieć bardzo dużo. Z tej też przyczyny zaliczyć go można do grupy aerobów. Jednakże rozwija się on dobrze i bez dostępu powietrza, do wodom czego mogą służyć hodowle na kurzych jajach, które w przeciągu 10 dni przy 37° C. przybierają bardzo charakterystyczny wygląd: rozbite po upływie tego czasu wydzielają silny zapach siarkowodoru, białko zostaje płynnem, barwy ciemno zielono-żółtej, żółtko zaś czarne, konsystencji wosku. Cholera w tych warunkach daje białko płynne, barwy jasno-zielono-żółtawej, a żółtko w wierzchnich warstwach czarne, w środkowych zaś zawiera masę kleistą, barwy i konsystencji wosku. Hodowle również wydzielają zapach siarkowodoru. Wydzielona przez SCHOLL'a toksyna zarazka cholery z hodowli na jajach posiadała własności bardzo zabójcze dla zwierząt. Należałoby spróbować, czy toksyny wibryona MIECZNIKOWA, otrzymane w tych warunkach, nie są obdarzone podobnemi własnościami.

Wibryon MIECZNIKOWA, jak tylko co zauważyłem, wydziela siarkowodór w dość znacznym stopniu, znaczniejszym niż zarazek cholery. Bibuła, zmoczona w roztworze octanu ołowiu i umieszczona w probówce nad hodowlą, szybko czernieje. Taką reakcyę otrzymujemy w hodowlach trzymanyh nad kwasem pyrogallusowym, t. j. bez dostępu powietrza.

Ciekawem jest zachowanie się tegoż wibryona odnośnie do pary jodoformu <sup>1)</sup>. Pary jodoformu wpływają zabójczo na hodowle. Przypatrując się hodowli na agar-agarze nad jodoformem przy 37° C., zauważyć można zaledwie matowy ślad w miejscu zasiewu. Przeszczepiwszy tę hodowlę na świeży agar-agar, albo nic nie otrzymujemy, albo pojedyncze kolonie. Chcąc się przekonać, jak długo może żyć wibryon MIECZNIKOWA w parze jodoformu, przeszczepiałem hodowlę z agar-agaru nad jodoformem co kilka godzin do bulionu. Nic nie wyrastało najczęściej po 24—48 godzinach. Zarazek cholery również ginął po 24—48 godzinach, podczas gdy bakterye FINKLER-PRIOR'a, DENEKE'go i MILLER'a ginęły znacznie później. Salol, naftalina, kreozot i olejek eukalyptowy w podobnych warunkach nie wywierają prawie żadnego wpływu na rozwój wyżej wymienionych wibryonów.

Zapoznawszy się z morfologicznemi własnościami wibryona, przejdźmy do biologicznych. Co się tyczy wpływu ciepłoty na rozwój tegoż, to zauważyć należy, że najodpowiedniejsza waha się pomiędzy 36° C. i 38° C.. Ciepłota 50° C. zabija go w przeciągu 5 do 10 minut. Na działanie niższej ciepłoty jest bardzo wytrzymały, ginie bowiem dopiero po 8 lub 10 dniach w ciepłocie wahającej się pomiędzy 0° C.; — 16° C.. Dla otrzymania podobnej ciepłoty posiłkowałem się mieszaniną lodu z salmiakiem i solą. Mieszaninę oziębiającą codzień zmieniałem. Bakterye cholery w tych warunkach również giną po upływie 8—10 dni. Bakterye FINKLER-PRIOR'a i MILLER'a żyją dłużej: nawet po upływie 14 dni za pomocą hodowania udało mi się otrzymać żywe bakterye. Zamrażałem hodowle agarowe i bulionowe, wyniki otrzymywałem prawie jednakowe. Załączona tablika przedstawia tę rzecz jaśniej.

<sup>1)</sup> Patrz opis doświadczenia „Notatki z obecnej epidemii cholery w Odesie i jej okolicach“. Medycyna. 1892 r.





Jedną z cech, zasadniczo odróżniających te dwa wibryony, jest chorobotwórcze działanie wibryona MIECZNIKOWA na ptaki, szczególnie na gołębie, gdy tymczasem zarazek cholery nie posiada tej własności w tak wysokim stopniu. Najmniejsza ilość bakterii MIECZNIKOWA, wprowadzona do tkanki podskórnej lub do mięśni gołębia, jak o tem przekonywają nas liczne doświadczenia GAMALEI, PFEIFFER'a, zabija go w przeciągu kilkunastu godzin.

Z licznych doświadczeń, przedsięwziętych w celu oznaczenia podskórnej dawki zabójczej dla gołębi, otrzymałem te same wyniki. W swych doświadczeniach jako *minimum* dawki śmiertelnej przyjmuję 0,000001 24-godzinnej hodowli na agar-agar przy ciepocie 37° C., w fizyologicznym roztworze soli kuchennej [0,7%], co wynosi, obliczając na bakterie, około 200000. Pośmiertne oględziny zawsze dają typowy obraz: widoczne obrzmienie mięśnia w miejscu szczepienia, mięsień traci swą barwę właściwą, przybierając odcień wyraźnie żółtawy, nawszkroś bywa przesiąknięty znaczną ilością wysięku krwawego; serce wypełnione skrzeplą krwią, w płucach przekrwienie bywa nie zawsze; wątroba i śledziona blade; kiszki w słabym stopniu przekrwione, z zawartością płynną, barwy żółtawej. Z krwi serca, wszystkich narządów wewnętrznych, mózgu i zawartości kiszek zawsze otrzymujemy hodowlę właściwego wibryona. Widzimy zatem, że jest to choroba całego ustroju o charakterze posocznicy i stąd nazwa wibryonowej septycemii [PFEIFFER] jest właściwszą od nazwy *gastro-enteritis choleric*a [GAMALEJA].

Co spowodowało GAMALEJE, że wybrał nazwę *gastro-enteritis choleric*a? Odpowiedź łatwa: zjawiska anatomiczne, skonstatowane u kur dotkniętych tą chorobą. Objawy pośmiertne zawsze występują jaskrawiej w miejscu wprowadzenia zarazy, co zaznacza i PFEIFFER. Jaką drogą następuje w naturze zakażenie u ptactwa— jest to kwestya ciemna i niewyjaśniona. Przypuszczenie GAMALEI, oparte na różnorodnych sposobach zarażania doświadczalnego, że w naturze zakażenie u kur ma miejsce najprawdopodobniej przez drogi oddechowe, nie jest dowiedzione, ponieważ nie udało mu się przez inhalację hodowli wywołać zakażenia. U starych kur najłatwiej wywołać zakażenie drogą doświadczalną przez wprowadzenie hodowli do tchawicy, albo do płuc; młode kurczęta udaje się czasem zarazić drogą pokarmową [GAMALEJA, PFEIFFER].

Ze ssących świnki morskie są bardzo wrażliwe na działanie wibryona. Mała ilość hodowli, wprowadzona do tanki podskórnej lub do mięśnia, wywołuje śmierć z małym wyjątkiem po 24—48 godzinach.

W przeciągu pierwszych kilku godzin zwierzę niczem nie zdradza swej choroby, ciepłota ciała podnosi się o 1° lub 2° C., następnie nagle spada do 33° C. i niżej, świnka nic nie je, siedzi nieruchomo lub leży, nakoniec zdecha. Przy oględzinach pośmiertnych znajdujemy obrzęk z krwawą zawartością w miejscu szczepienia na dość znacznej przestrzeni, płuca przekrwione w słabym stopniu, w opłucnej wysięk surowiczy, serce wypełnione skrzeplą krwią, kiszki blade lub lekko przekrwione z płynną, żółtawą zawartością. Ze krwi, płuc, wątroby, nerek, śledziony, mózgu, wysięku podskórnego i opłucnowego i zawartości kiszek otrzymujemy zawsze czyste hodowle.

Susły, nad którymi doświadczenia znacznie są ułatwione wskutek wielkiej ilości tych zwierząt w okolicy Odesy, są również wrażliwe na działanie wibryona MIECZNIKOWA, myszy są mniej wrażliwe. Króliki należą do odporniejszych, jednakowoż zawsze giną po wprowadzeniu, czy to pod skórę, czy do otrzewnej, czy do płuc znaczniejszej ilości wibryonów. Zjawiska pośmiertne bywają takie same, jak i u świnek. Czyste hodowle tegoż wibryona możemy również otrzymać ze wszystkich narządów. Słowem, widzimy, że zjawiska pośmiertne u ptaków i ssących są takie same i przemawiają za cierpieniem całego ustroju.

Co się tyczy samej choroby, należy zauważyć, że nie jest udzielającą się przez proste zbliżenie osobników: zdrowe kurczęta, gołębie i świnki morskie, umieszczone razem z choremi, nie zarażają się; nawet sposoby doświadczalnego zakażenia przemawiają przeciwko bezpośredniemu udzielaniu się (*contagium*).

Klinicznie posocznica wibryonowa różni się od cholery kurzej tylko stopniem wywołanej gorączki, która przy cholery kur waha się pomiędzy 43—44°C., podczas gdy przy posocznicy mamy wahania od 38° do 41° C..

Zarazek cholery posiada własność chorobotwórczą dla zwierząt, jak tego dowodzą liczne doświadczenia na świnkach morskich NICATI'ego i RIERSCH'a oraz KOCH'a. Chorobotwórczość jego jest nieznaczna, co zależy od wrodzonej odporności zwierząt. KOCH, jak wiadomo, przypuszczał po licznych niepowodzeniach, że cholera nie może być zaszczeponą zwierzętom. Zakażenie otrzymał dopiero po zobojętnieniu soku żołądkowego świnek morskich roztworem sody i po wprowadzeniu do żołądka odpowiedniej ilości hodowli cholery. Przed wprowadzeniem hodowli cholery do żołądka KOCH wstrzykiwał jeszcze świnkom do otrzewnej nalewkę makowcową. Nie chodzi mi tu o sposoby zakażenia zwierząt, lecz o spostrzeżenia dotyczące rozpowszechniania zarazka cholery w organizmie zwierzęcym, które pozwalają przypuszczać, że cholera u zwierząt również jest ogólną chorobą ustroju.

Przypuszczenie to staje się realniejszym, jeżeli powołamy się na prace REKOWSKIEGO, LESGE et MACAIGNE'a, którzy otrzymywali z mięszu narządów, w kilka godzin po śmierci, a nawet i z mózgu ludzi zmarłych na cholerę podczas przeszłorocznej epidemii, czyste hodowle zarazka cholery. Króliki zarażałem przez wprowadzanie hodowli z agar-agaru w fizyologicznym roztworze [0,7%] soli do otrzewnej, albo do żyły usznej w ilości 1 lub 2 ctm. mieszaniny hodowli w 10 ctm. roztworu soli kuchennej [ $\frac{1}{10}$  lub  $\frac{2}{10}$  hodowli]. Czyste hodowle zarazka cholery pod postacią oddzielnych kolonijek na agar-agar najczęściej otrzymywałem z wątroby, śledziony i wysięku z opłucnej. Króliki po upływie kilku dni po zarażeniu padały przy objawach zapalenia kiszek. Oględziny pośmiertne zwykle wykazywały przekrwienie narządów wewnętrznych i kiszek cienkich, wypełnionych płynną zawartością barwy żółtawej.

[D. n.]

### III. POSZUKIWANIA NAD GRZYBKIEM PARCHA.

Napisał

**Maksymilian Biro.**

[Dokończenie, — Patrz Nr. 37].

#### Ewolucja grzybka.

W najlepszym dla grzybka parcha żywiole, w kropli bulionu, podjąłem badania nad jego rozwojem. Używałem w tym celu kamer wilgotnych. Umieściłem je z początku w wyjałowionych szafelkach, trzymany w termostacie, skąd je kilka razy dziennie wyjmowałem do badania drobnowidzowego.

Jakkolwiek i tą drogą doszedłem do pewnych wyników, pragnąłem jednak otrzymać dane dokładniejsze; poprzednia bowiem metoda pozwalała mi badać rozwój grzybka tylko w dość znacznych odstępach czasu i nie zabezpieczała od wstrząśnienia preparatu i znikania badanego tworzywa z pola drobnowidzowego.

Skorzystałem więc z łaskawie mi udzielonego przez prof. ŁUKJANOWA aparatu PFEIFFER'a. W przeciągu jakichś trzech tygodni udało mi się badania te w pracowni uniwersyteckiej powtórzyć.

Badania przy pomocy kamery PFEIFFER'a są dlatego ciekawe, że pod okiem badającego zachodzi wzrost i przeistoczenie oglądanych tworów.

Na polu drobnowidzowym spostrzegałem tworzywa okrągławe, owalne. Leżały one po części pojedynczo; inne tworzyły łańcuch z 2, 3, 4 podobnych kulek. Wielkość każdej bryłki wynosiła 1,5—3,0  $\mu$  w średnicy. Występowała w nich wyraźnie błonka zewnętrzna z zawartością ziarnistą, nie łamiącą światła. Po pewnym czasie ukazywały się w nich ziarenka grubsze, już światło przełamujące. Ziarenka te wykonywały pewne ruchy, których jednak kierunku ująć nie zdołałem; ruchy te robiły wrażenie wahadłowych ruchów, komplikujących się jeszcze na skutek wzajemnego oddziaływania i, być może, innych podnieć. Ziarenko odskakuje na bok, powraca na miejsce powrotne, unosi się ku górze, opada na dół, znów na bok się usuwa i t. d.. Po upływie jakichś 3—4 godzin, na kulce ukazuje się wypuklenie jej ścianki, rodzaj pączka. Niekiedy spostrzegałem wyrostki na dwóch biegunach bryłki. Ziarenka układają się rozmaicie w bryłce i jej wyrostku; zajmują one środkowe części bryłki i obwodowe wyrostka. Wyrostek wciąż się wydłuża, zachowując przeważnie kierunek prostolinijny. Rośnie on nie z jednaką zawsze prędkością. Niekiedy widać, jak on się stopniowo wyciąga, innym razem porost jego się raptownie na kilka minut, a nawet godzin przerywa. Po pewnym czasie w nici, powstałej z wyrostka, ukazuje się przegródka poprzeczna, a na boku nici ukazuje się wypuklenie. Wytwarza się zeń przez kilka godzin gałązka, z przebiegiem najczęściej falistym. Po jakichś 2-ch dobach ilość gałązek jest już dość obfita; tworzą one wówczas sploty, grzybnię. Rozgałęzienia stanowią nici o wiele cieńsze od pnia głównego. Są one

też mniej ziarniste, niekiedy zupełnie nieziarniste i po większej części są jeszcze jednolite, gdy nić pierwotna przedzieloną już została przez podziałki na liczne członki. Gałązki odchodzą od pnia głównego pod najrozmaitszym kątem, kończąc się nieco zaokrąglonemi zwężeniami. Ukazują się rozgałęzienia przeważnie w ten sposób, że koniec pnia dzieli się widelkowato, a widły wydłużają się w nici. Na końcach owych nici sprawa się powtarza w tej samej postaci.

W niciach ukazują się liczniejsze podziałki. Trzeciego dnia niekiedy końce niektórych widel nabrzmiewają, tworząc rodzaj zgrubień kolbowatych, zawierających ziarnistą masę, żółte ciała KRÁL'a. Wielokrotnie za pomocą mikrometrycznej miarki oznaczałem długość widel. Okazywało się, że widelkowate rozgałęzienia się wydłużały na przestrzeni od pnia, z którego wytrysły aż do kolb, a kolby te nigdy nie stawały się pniem dla świeżych gałązek, ale ścianka ich pękała i ziarnista zawartość na zewnątrz usuniętą została. Usunięcie owej zawartości pociąga też zwykle za sobą ukazywanie się nowych przegródek w niciach odnośnych.

Losów jej dalszych nie mogłem obserwować. Po kilku dniach członki nici nabrzmiewają; nić rozpada się na oddzielne członki, stanowiące owe bryłki, z których powstaje grzybnia. Bryłki te więc stanowią zarodniki. Znajdujemy niekiedy obok nich i kulki, zawierające ciała żółte i nie podlegające żadnym fazom rozwojowym.

Żółte ciała prawdopodobnie są tworem patologicznym. Kładę nacisk na to, że gałązki widelkowate, kończące się kolbami, zawierająciami ciała żółte, wydłużają się, podczas gdy same kolbowate zgrubienia nie przyjmują udziału czynnego w rozwoju, jeśli ciała żółte nie zostały z nich usunięte; prócz tego po ich usunięciu ukazują się świeże przegródki w niciach i zachodzi ich podział na zarodniki. Są one więc pewnym hamulcem w postępowej fazie grzybka i ta dopiero wówczas trwa w dalszym ciągu, gdy grzybek się hamulca pozbywa.

Dane, wrzekomo przemawiające za normalnym charakterem ciałek żółtych, zostały w należyty sposób odparte przez PLAUT'a, który też zwrócił uwagę na wpływ ich na ukazywanie się podziałek w niciach i powstawanie zarodników. Bryłki tedy, z których nigdy grzybnia się nie rozwija, zawierające ciała żółte, są to owe kolby z podobną zawartością, które się oddzieliły od nici w chwili rozpadu jej na zarodniki.

Nie mogę zamileć o jeszcze jednym fakcie ciekawym, jaki spostrzegalem przy badaniu rozwoju grzybka parcha. Brzegi szkiełek pokrywkowych nad kamerami były pokryte warstwą wazeliny. Otóż, przy rozroście nici w kierunku ku wazelinie powstawały luki w warstwie tłuszczu, odpowiadające pod względem kształtu niciom, a nawet ich kolbom, gdy te na niciach się znajdowały. Luky te były ze cztery razy szersze od nitki i ukazywały się wcześniej, niż nici w warstwę tłuszczu przenikały. Gdy nitka była jeszcze na odległości jakichś 2 p. od brzegu wewnętrznego pasma tłuszczu, już wytwarzało się w nim zagłębienie, które wciąż się usuwało ku obwodowi szkiełka w miarę wydłużania się nici. Robiło to wrażenie, jakby tłuszcz ustępował miejsca nitce. O mechanicznym wpływie nici na wazelinę w danym razie nie może być mowy wobec uka-

zywiania się luk przed wrastaniem nici w warstwę tłuszczu i ze względu na podane wymiary. Zjawisko to łatwo objaśnić zgodnie z teorią VERWORN'a<sup>24)</sup> o ruchu protoplazmy. Ruch postępowy protoplazmy, jak np. ten, jaki tu ma miejsce, zachodzi na skutek chemicznych związków, jakie powstają pomiędzy nią, a otaczającymi częściami, zwłaszcza tlenem. Można sobie przedstawić, że u obwodu nici pewna składowa część tłuszczu łączy się z jej protoplazmą; dzięki temu tłuszcz w danym miejscu znika, a nitka je zajmuje. Tą drogą można zrozumieć ukazywanie się owych luk i zależność ich postaci od kształtu odpowiednich nitek. Moglibyśmy pomyśleć również o teorii termicznej: tłuszcz topiłby się przez promieniowanie ciepła z rosnących nici, nie mamy jednak na to żadnych danych.

### S z c z e p i e n i a.

Po zbadaniu grzybka, znajduwanego u chorych, dotkniętych parchem, należało się przekonać, czy jest on przyczyną odnośnego cierpienia. Jedyną drogą, do celu tego prowadzącą, mogło być szczepienie pasożyta. Szczepienie na skórze o tyle jest trudnem, że materiał zaszczipiony łatwo się zetrzeć może. Z tego powodu szczepienia te u zwierząt, którym nie można nakazać spokojnego zachowywania się, prawie nigdy nie prowadziły do wyników dodatnich. Prawdopodobnie ten sam fakt był przyczyną nieudatnych prób ze szczepieniami dokonywanymi na ludziach.

Zdecydowałem się więc zaszczipić hodowlę parcha sobie samemu i zachować wszelkie ostrożności, a przedewszystkiem zupełne unieruchomienie części ciała, na której pasożyt miał być zaszczipiony.

Szczepienie dokonane zostało na górnej połowie zewnętrznej powierzchni mego lewego przedramienia. Po obmyciu, ogoleniu, wytarciu rozczynek sublimatowym, wyskokiem i eterem, zluszczony mi został brzytwą naskórek, na przestrzeni około 6 ctm. długości i 4 ctm. szerokości, poczem wtartą mi została na całej tej powierzchni część tygodniowej hodowli parcha z agaru za pomocą wypalonego uprzednio noża. Miejsce to pokryte zostało ceratką i całe przedramię obandażowane. Wiedząc, że hodowle na kartoflu i agarze dopiero trzeciego dnia po zaszczipieniu mocno przylegają do gleby, przez 3 dni prawie ręki lewej nie używałem. Trzymałem ją wciąż zgiętą w łokciu, rękawa na nią nie kładłem. Pierwszej nocy nie kładłem się spać, aby nie wyprowadzić ręki podczas snu przez nieostrożność z nadanego jej położenia, a cały tydzień bardzo oszczędzałem lewej ręki.

Uczucia podmiotowe polegały na lekkim swędzeniu i paleniu podczas pierwszych trzech dni po szczepieniu. 9-tego dnia D-r ELSENBERG zdjął mi bandaż w obec kilku lekarzy.

Na środku miejsca, gdzie szczepienie dokonane zostało, ujrzeliśmy wówczas tarczke parcha, a dokoła na tle mocno zaczerwienionem wyniosłości czerwone, wielkości ziarnka konopnego, z białym pęcherzykiem na szczycie. Parch więc był otoczony pryszczycą.

<sup>24)</sup> VERWORN. Bewegung der lebendigen Substanz. Jena. 1892.

Nalóżono świeży bandaż. Pod ceratką jednak zaczęła się maceracja tarczki i po trzech dniach, gdyśmy bandaż zdjęli, kawał tarczki oderwany został i wraz z nim wyrwano kilka włosów.

Kawałek tarczki po przezroczeniu w potasu gryzącym poddałem badaniu drobnowidzowemu.

Wśród masy rozpadowej, napęczniałych komórek naskórka zauważyłem nici parcha wraz z zarodnikami i cztery włosy. Z tych dwa były mniej przezroczyste, ciemne i nieco skręcone, dwa inne krótsze, jasne. W ciemnym krótszym włosie widać w cebulce pasożyty w postaci łańcuszków i oddzielne zarodniki. Liczba pasożytniczych tworów zmniejsza się w miarę posuwania się ku górnym częściom włosa w taki sposób, że pasożyty te wraz z zarodnikami tworzą mniej więcej rodzaj trójkąta z podstawą, zlewającą się z dolnym końcem cebulki. Spostrzegamy również zarodniki pomiędzy torebką a samym włosiem, zwłaszcza na części górnej włosa, gdzie torebka się od niego oddzieliła.

W niektórych miejscach na obwodzie dłuższego ciemnego włosa również wiele pasożytów.

W jednym z jasnych włosów cebulka jest nieco rozszczepioną na pojedyncze włókna; pomiędzy nimi leżą zarodniki.

Najpotężniejsze wrażenie robi włos najkrótszy i najjaśniejszy.

Jest on całkiem rozszczepiony na włókna. Oba końce jego robią wrażenie mioteł. Pomiedzy włóknami mnóstwo nici i zarodników. Najobficiej występują one na końcach włosa.

Obraz, spostrzegany na jednym końcu, robi wrażenie, jak gdyby pasożyty tędy wkraczały we włos i torowały sobie drogę pomiędzy włóknami.

Z rezultatu szczepienia, na mnie dokonanego, nie mogłem być zadowolonym, na skutek zniekształcenia tarczki przez macerację i następczego rozwoju przyszycy. Zacząłem już powątpiewać, czy nawet nieliczne spostrzeżenia badaczy o otrzymywaniu cierpienia drogą doświadczalną były dokładne, czy nie przyjęli oni zwykłego strupa, powstałego wskutek zapalenia za tarczke parcha, czy twór u mnie powstały był tarczka. Tylko zmiany we włosach mych odpierały nieco me wątpliwości.

D-r ELSENBERG użył mi tedy chorych ze swego oddziału, którym, za ich zgodą, zaszczerpiony został pasożyt. Sposobu użyłem tego samego, co poprzednio, z tą różnicą, że ceratkę zastąpiłem przez papier woskowany, i rękę, poddaną doświadczeniu, unieruchomiłem zupełnie.

Na dwóch syfilitykach dokonałem szczepienia z postanowieniem obejrzenia rezultatów dopiero po dwóch tygodniach, aby nie zakłócić rozwoju sprawy.

Po upływie tego czasu, po odchyleniu części opatrunku, zauważyliśmy u jednego chorego trzy, u drugiego dwa szczególne twory. Były to zagłębienia w rodzaju wyżarcia o średnicy 1 mm., otoczone pasemkami żółtymi, suchymi, szerokości 1 mm. z zaczerwienionym obwodem dokoła każdego na szerokości 2 mm.. Całość każdego tworów miała w średnicy 4 mm..

Po upływie 4-ch dni powtórnie odsłoniłiśmy u jednego z tych chorych opatrunek. Spostrzegłiśmy klasyczne tarczki żółtawego, siarkawego koloru o śred-

dnicy 8 -- 10 mm. z zagłębieniem miseczkowatym pośrodku, a z pod reszty papieru przeświecały dwie większe tarczki o średnicy około 1,5 ctm. (*Favus scutularis*). Po tygodniu tarczki te już miały barwę szarawo żółtą.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego pokazywałem tego chorego. Tarczki jego były suche, szare, wyniosłe z promienistymi brózdami (*Favus turri-formis*).

U drugiego chorego zauważyłem kilka tarczek obok siebie leżących; po tygodniu zwały się one i wytworzyły jeden twór nieregularnej formy.

Gdyśmy się przekonali o swoistem patogenetycznym znaczeniu wyhodowanego grzybka na 3-ch chorych, powtórzyliśmy szczepienia z zamiarem odjęcia bandaża u jednego, dnia trzeciego po zaszczepieniu, u drugiego po 4-ch dniach, u trzeciego po 5-ciu w celu zbadania rozwoju cierpienia. U pierwszego zauważyliśmy wówczas rozlane zaczerwienienie, u drugiego maleńkie żółte punkciki przeświecające przez cieniutką warstewkę naskórka; u trzeciego były one trochę większe. Usunąłem z niektórych z nich ową cieniutką powłokę za pomocą wypalonego uprzednio noża i wyjałowioną igłą przenieśliem odrobinę żółtawej suchej nieco zawartości na agar. Takiegoż przeszczepienia użyłem z tarczek dwóch pierwszych chorych.

#### Hodowle z tarczek, drogą doświadczalną otrzymanych.

Hodowle te miały wygląd hodowli, użytych do szczepienia. Można było jednak znaleźć pomiędzy nimi pewne różnice. Miały one meszek mniej obfity; włoski, nań się składające, były krótsze. Hodowle mniej wznosiły się nad powierzchnię, były ciemniejsze, prędzej wysychały. Brózdy koncentryczne były liczniejsze, lecz mniej regularne, były to raczej figury wielokątne, ograniczone liniami łamanymi.

#### Doświadczenia z grzybkami D-ra Unny.

Pierwsze wrażenie, jakie sprawił na mnie wygląd hodowli UNNY, było bardzo silne. Miałem przed sobą trzy próbówki z hodowlami dość różnymi. W jednej hodowla była barwy szarawo-kremowej, o meszku bardzo obfitym, w drugiej różowawa z licznymi brózdami przeważnie promienistymi, hodowla trzeciej próbówki podobną była, jak słusznie mi pisał D-r UNNA, do naszego grzybka, dodam nadto, iż do owej formy, w jakiej otrzymywałem hodowlę po powtórnym przeszczepianiu z tarczek sztucznie wytworzonych drogą szczepień. Były to hodowle trzech grzybków UNNY, nazwane przezeń *achorion euthyria*, *achorion atakton* i *achorion dikroon*, wywołujące podług niego trzy oddzielne formy chorobowe: *Favus griseus*, *Favus sulfureus celerior* i *Favus sulfureus tardus*.

UNNA kładzie nacisk, aby hodowano grzybek parcha na glebie jego składu, jeśli się chce dojść do tych, co on wyników. Pomyślałem tedy, że tą drogą można dojść do ciekawych wniosków. Jeśli hodowle kilku pasożytów jednakowo wyglądają na wielu glebach, a odmiennie na pewnej glebie, odpowiednio przygotowanej, trzeba będzie dla różniczkowego rozpoznania grzybków nie tylko uciekać się do hodowania ich na kilku glebach typowo odmiennych [karto-



fel, żelatyna, agar], lecz i na rozmaitych kombinacjach jednej i tej samej gleby [agar z lewulozą, z dekstrozą, agar pewnej procentowości i t. d.].

Przyrządziłem tedy grunt podług przepisu UNNY: agaru 4%, peptonu 1%, lewulozy 5%, soli kuchennej  $\frac{1}{2}$ %. Hodowałem grzybki na podanej glebie, jako też na dawniej przezemnie używanej: agaru 2%, peptonu 2%, soli kuchennej  $\frac{1}{2}$ %. Hodowla *achorii dikroon* zaneczyściła się znacznie w drodze i była bardzo cuchnącą, z nią więc prób nie robiłem.

Już po pierwszych przeszczepieniach grzybków na glebę UNNY poprzednich różnic w tak jaskrawym stopniu nie zauważyłem. Znikła różnica co do zabarwienia, pozostała co do obfitości meszku i występowała podana przez UNNĘ różnica co do czasu, w jakim się każdy z grzybków rozwija.

Hodowle na moim gruncie przekonały mię, że przyrządzanie specjalnego składu agaru jest dla celów naszych zbytecznem; wygląd ich bowiem zupełnie odpowiadał temu, jaki przedstawiały hodowle na przygotowanym przezemnie gruncie UNNY. Ciekawem dla mnie było, że w miarę przeszczepiania na obu gruntach w coraz dalszych generacjach grzybków różnice się zacierały.

Przytoczę dla zestawienia opis wyglądu hodowli *achorion euthytrix*, *achorion atakton* i mego grzybka po całym szeregu przeszczepień.

Z *achorion euthytrix* opiszę wygląd hodowli 2 próbek, z innymi — po jednej.

	<i>Achorion euthytrix.</i>		<i>Achorion atakton.</i>	Wyhodowany przezemnie grzybek.
	Próbówka I.	Próbówka II.		
Dnia 3-go po przeszczepieniu.	Trzy białawe ziarenka obok siebie.	Białe ziarno.	Białe ziarno.	2 białe ziarenka.
Dnia 4-go.	Dokoła nich na powierzchni agaru korona cienkich nitczek o promieniu 2 razy dłuższym od promienia ziarenek.	Dokoła na powierzchni agaru korona z ledwie widzialnych nitczek o promieniu 2 razy krótszym od promienia ziarna.	Korona z zaledwie widocznych nitczek o promieniu większym od promienia ziarenka centralnego.	Dokoła korona z ledwie dostrzegalnych nitczek o promieniu znacznie krótszym od promienia ziarenek.
„ 5-go.	Korona wyraźniejsza.	Korona wyraźniejsza.	Hodowla bielsza, niż dnia poprzedniego.	Zbielenie hodowli.
„ 6-go.	Korona nieco większa. Wielkość całej hodowli 1 ctm. w średnicy.	Znaczne zbielenie hodowli. Wielkość całej hod. w średnicy 1 ctm..	Hodowla powiększona i jakby białym proszkiem przypruszona.	Nieznaczne powiększenie i jakby przypruszenie proszkiem białym.
„ 7-go.	Nieznaczne powiększenie hodowli.	Hodowla znacznie bielsza i obfitsza w meszek od hodowli tego grzybka w próbówce I, jakby przypruszona białym proszkiem.	—	—

Z opisu tego widać, że otrzymuje się hodowle grzybków parcha, wrzekomo różnych, nie przedstawiające prawie żadnych różnic, i formy pośrednie między nimi.

Hodowla grzybka *achorion euthyrix* w próbówce II była podobna do hodowli naszego grzybka, a hodowla *achorion atakton* różniła się odeń tylko nieco białszym zabarwieniem.

Badanie drobnowidzowe nie wykryło żadnych różnic w grzybkach.

UNNA opiera się przeważnie na objawach klinicznych: na czasie, w jakim się okazuje zapalenie po zaszczepieniu, na natężeniu objawów zapalnych, barwie i konsystencji tarczki, a nawet ich formie [okrągłe i półksiężycowe tarczki]. Szczepienie, dokonane na mnie z grzybkami UNNY, doprowadziło tylko do formy wypryskowej ze znaczną pryszczycą, która przeszła z lewego mego ramienia na lewą połowę grzbietu i lewy bok.

Po zaszczepieniu *achorion euthyrix*, *achorion atakton* i naszego grzybka dwu chorym, u jednego z nich otrzymałem formę wypryskową, u drugiego po tarczce *achorion euthyrix* i naszego grzybka. Zapalenie wystąpiło u pierwszego na trzeci dzień i każdy grzybek wywołał zapalenie jednocześnie i jednakiego natężenia; u drugiego chorego—na czwarty dzień i zapalenie, spowodowane przez *achorion euthyrix*, było tego samego natężenia, co i przez nasz grzybek, a znacznie silniejsze od zapalenia, uwarunkowanego przez *achorion atakton*. Konsystencją i barwą tarczka, spowodowana przez *achorion euthyrix*, nie różniła się od wywołanej przez nasz grzybek; formy księżycowej nie miała.

Dodatnie wyniki szczepień i otrzymanie ponownych hodowli ze sztucznie wytworzonych taczek wymownie stwierdziły przypuszczalną patogenezę parcha. Grzybek, w pracowni naszej wyhodowany, jest bezwarunkowo czynnikiem etyologicznym odnośnego cierpienia. Otrzymanie takiego wyniku warte jest niewielkiej ofiary, jaką się ponosi przez zaszczepienie pasożyta. Ofiara ta nawet jest mniejsza, niż się wydaje pseudofilantropom. Lekkie swędzenie i palenie w przeciągu trzech dni i posiadanie jakiegoś tworzywa, którego się pozbywamy po pięciu dniach—ot i cała rzecz. Za to zyskuje nauka fakt, że dany pasożyt jest czynnikiem etyologicznym cierpienia. Co więcej, wobec głosów sceptycznych o wartości bakterjologii, a przynajmniej o chorobotwórczym znaczeniu pasożytów jest to fakt doniosły.

Z innymi pasożytami nie można sobie pozwolić na szczepienia u ludzi ze względu na skutki, a otrzymywanie doświadczalne zmian u zwierząt nie zadawała sceptyków: zawsze oni odwierają wyniki badań doświadczalnych twierdzeniem, że uzyskane one zostały u zwierząt, a nie u człowieka.

Po zbadaniu chorobotwórczego znaczenia grzybka, odnajdywanego przy parchu, mogłem obserwować rozwój cierpienia.

Pasożyty przenikają do torebek włosowych. Z początku występuje obraz niecharakterystyczny, rozlane zaczerwienienie.

Pasożyt toruje sobie drogę pomiędzy torebką włosową, a otaczającą skórą, unosi zapuszczający się w torebkę i przytwierdzony do włosa naskórek, i prze-

świeca przezeń w kształcie punkcika żółtego. W miarę rozrostu kolonii uwydatnia się wzniesienie i zagłębienie pośrodku niego leżące, wskutek przylegania do włosa części go otaczających. Po pewnym czasie warstewka naskórka, pokrywająca kolonię, pęka i uwidacznia się klasyczna tarczka (*favus scutulosus*); gdy ta się zsyca, okazują się na niej brzoźdy promieniste, jak na zeschniętych hodowlach na agarze (*favus turriiformis*). Obok tarczki i owych żółtawych plamek, z których się tarczki rozwijają, spostrzegałem niekiedy czerwone wyniosłości przeważnie rozmiarów ziarnka prosa, a czasami i trzy razy większe, pokryte warstwami łuszczącego się naskórka; wiele takich wyniosłości bywa z pęcherzykiem na wierzchołku z zawartością bezbarwną, surowiczą, a po kilku dniach ropną. Mieliliśmy tedy sprawę zwaną *favus herpeticus*.

Szczepienie, dokonane na mnie z hodowlami UNNY, spowodowało wykwit wyprysku, zwykłą pryszczycę, która nawet rozszerzyła się z ręki na grzbiet i bok.

Wykwity, podobne do wypryskowych, czerwone plamy, pokryte łuskami, spostrzegane były wielokrotnie jednocześnie z tarczками i przed ich ukazaniem się. Przypuszczano, że objawy te charakteryzują oddzielną formę parcha, którą też nazwano *favus herpeticus*. Badania PICK'a, D-ra ELSBERGA, FABRE'go udowodniły, że forma ta nie bywa wywołaną przez jakieś specjalne pasożyty. Zgodnie z КОЕВНЕР'em uważają ją za okres parcha przygotowawczy (*herpeticus Vorstadium*).

Nasuwa się tedy pytanie, czy można te objawy uważać za okres parcha wogóle. Jakie istnieją dowody, że z danych wykwitów powstają tarczki, a przynajmniej, czy zawsze z nich tarczki się rozwijają?

Zwróć uwagę na to, że po zaszczepieniu przez QUINCKE'go człowiekowi grzybka  $\gamma$  powstały wyłącznie plamy czerwone, że epidermoidalne szczepienia dały PICK'owi wyprysk, że po szczepieniu, dokonaniem na mnie po raz drugi, otrzymałem wykwit wypryskowy i *eczema*, że u chorych, którym parcha szczepiłem, obok tarczki spostrzegałem na znacznej przestrzeni rodzaj wyprysku.

Tarczki we wszystkich moich przypadkach powstawały z żółtych punktów, przeświecających przez naskórek; nigdy nie zauważyłem, aby rozwijały się z owych wzniesień z pęcherzykami białawymi lub ropnymi.

Powstaje mimowoli przypuszczenie, czy ów wyprysk, owe plamy czerwone, niekiedy pokryte łuskami, owa pryszczycza nie są czasem formą parcha poronną.

Bardzo być może, że niszczącemu działaniu grzybka organizm stawia pewien opór. Odporność ta polega na odczynie zapalnym, na dopływie morfologicznych części krwi, zwłaszcza jej ciałek białych do walki z pasożytami. Powstaje natenczas zapalenie skóry. Gdy pasożyty odnoszą zwycięstwo, rozwija się parch. Mogą one zostać pokonane. Natenczas zapalenie dochodzi do miejscowych wysięków — ukazują się pęcherzyki, wypełnione płynem surowiczym (*herpes*). Być może, że i w tym okresie jeszcze niekiedy pasożyty mogą odnieść zwycięstwo. Stanowczo nie uda im się to przy następnej fazie owych wykwitów. Białe ciała zawartości pęcherzyków, oraz komórki tkanek otaczających ustępują miejsca ciałkom ropnym. Na miejscu pęcherzyków z zawartością surowiczą ukazują się małe ropnie. Przypuszczenie to nabiera cech wielkiego prawdopodobieństwa ze względu na ukazywanie się wykwitów wypryskowych

u chorych z parchem części niewłosionych, wyjątkowo zaś spotyka się je na uwłosionych częściach ciała. Występują one tedy na miejscach bardziej dla grzybka odpornych, gdyż grzybek parcha przeważnie przenika do torebek włosowych. Z tego punktu widzenia wykwity wypryskowe, spostrzegane przy parchu, nie są fazą parcha, lecz wyrazem odczynu zapalnego organizmu w stosunku do grzybka parcha. Wyprysk ten więc nie jest fazą sprawy rozpatrywanej, lecz zjawiskiem w stosunku do niej antagonistycznym. Kto wie, czy wszelkie zapalenia pochodzenia pasożytniczego, nawet swoiste, nie są jakim rodzajem oporu ze strony organizmu; czy różnice spostrzegane w specjalnych tworach zapalnych, nie są wyrazem rozmaitego odczynu ze względu na rozmaite podniety. Kto wie, czy gruźelki, a zwłaszcza ich komórki olbrzymie, nie powstają w celu stawiania oporu zabójczym lasecznikom. Jądra odgrywają potężną rolę w wymianie materii komórek, warunkują ich byt, komórki więc wielojądrowe mogą łatwiej walczyć od zwykłych.

Jak objaśnić ten odczyn zapalny, czy na zasadzie fagocytyzmu MIECZNIKOWA, czy chemotropizmu—to rzecz inna. Sądzę, że między temi teoryjami nie istnieje tak wielka różnica, jak się to wydaje.

Chemotropizm wszak dodatni leukocytów do bakterii jest tylko chemicznym wyrazem fagocytozy, która w swym kształcie pierwotnym wygląda jakoś bardzo antropomorficznie, białe ciała miałyby bowiem czuwać nad zdrowiem organizmu.

Przed badaniem wpływu grzybka na organizm, sprawy przezeń wywoływanej, jej rozwoju, stosunku wzajemnego między tworami, cechującymi parcha, a wykwitami dłań niecharakterystycznymi, zajmowałem się życiem grzybka na glebach sztucznych w stanie zupełnego rozwoju i historią rozwoju grzybka, jeśli tak można się wyrazić, jego embryologią.

Badanie rozwoju grzybka pozwoliło mi potwierdzić niektóre dane z badań odnośnych KRAL'a i PLAUT'a, uznać zgodnie z D-rem ELSBERGEM i PLAUT'em zgrubienia kolbowate na końcu nici pasożyta za twory poronne przez potwierdzenie dowodów PLAUT'a i uzyskanie nowego dowodu drogą pomiarów mikrometrycznych. Dane te zyskały na wartości ze względu na metodę, jaką je zdobyłem, pozwalającą mi śledzić najmniejsze zmiany w rozwoju i rozpraszającą obawy o to, czy nowopowstały twór jest w samej rzeczy fazą poprzednio obserwowanego.

Przy otrzymywaniu hodowli pasożyta nie mogłyby mnie nie uderzyć różnice ich wyglądu na rozmaitych glebach. Grzybek rozwijał się na bulionie, kartoflu i agarze rozmaicie; warunki zaś rozwoju były jedne i te same, oprócz różnic co do gleby. Rozwój na żelatynie zachodzi przy dwu odmiennych warunkach: na innej glebie i przy innej cieplotcie.

Z zestawienia wyglądu hodowli na różnych glebach łatwo dojść do wniosku, że nici mogą wyrastać od głównej grzybni w najrozmaitszych kierunkach, że dążą one do rozrastania się we wszystkich możliwych kierunkach i dążność ta urzeczywistnia się odpowiednio do tego, czy je zewsząd otacza gleba i odpowiednio do oporu, jaki sprawie tej stawia konsystencya gruntu.

Pozyskawszy udowodnienie zależności wyglądu hodowli od gleby, chciałem się przekonać, czy zajdą pewne zmiany, gdy do pewnej gleby będę dodawał domieszki. W tym celu robiłem opisane kombinacje z agarem. Rezultat potwierdził me przypuszczenie. Nasunęła mi się wtedy myśl, czy czasem pogląd o istnieniu kilku grzybków parcha nie powstał na skutek hodowania jednego grzybka przy rozmaitych warunkach, zwłaszcza na różnych glebach. Gdym otrzymał przez przeszczepienie odmiany II grzybka D-ra ELSENBERGA odmianę I, przestałem o słuszności mego przypuszczenia nawet wątpić. Zdawało mi się wówczas, że wykryłem źródło owego nieporozumienia, na mocy którego każdy z badaczy parcha przemawia mniej więcej słowami KRAL'a, że „żaden z dotychczas opisanych grzybków parcha nie da się utożsamić z jego grzybkiem“.

Miałem już ogłosić artykuł, gdy ukazała się praca UNNY. Skorzystałem z łaskawie udzielonych mi przez tego uczonego hodowli do dalszych badań. Przekonałem się, że do otrzymania owych nieznacznych różnic makroskopowych, jakie UNNA upatruje w wyglądzie hodowli, nie potrzeba uciekać się do agaru specjalnego składu. Hodowle wielokrotnie przezemnie podejmowane wykazały, że po pewnym szeregu ciągłych przeszczepień hodowle różnych wrzekomo grzybków parcha przestają wykazywać różnice, jakie na pierwotnym materiale spostrzegalem.

Doświadczenia ze szczepieniem nie potwierdziły różnic klinicznych, zauważonych przez UNNĘ.

Przypomnę, że UNNA nie wyhodował sam wszystkich przez niego opisanych grzybków, a otrzymał każdy z nich od innego badacza, więc pierwotnie każdy grzybek był podług wszelkiego prawdopodobieństwa przeszczepiany na rozmaitą glebę.

Podług UNNY, kwestya o ilości grzybków etyologicznie powiązanych z parchem ma znaczenie doniosłe: każda forma chorobowa parcha może w przyszłości dawać rozmaite wskazania terapeutyczne. Jakkolwiek kwestya swoistych leków jest jeszcze bardzo wątpliwą, albo przynajmniej wieki dzielą nas może od owej chwili, kiedy będą stosowali środki swoiste przeciw każdej bakteryi, a tem bardziej przeciw każdemu gatunkowi jednego i tego samego pasożyta, musimy przyznać, że wyświetlenie podjętego przez UNNĘ zadania jest pożądane, już choćby ze względów czysto teoretycznych.

Z badań moich nad tym przedmiotem nie mogą dojść do tego samego, co UNNA poglądu.

Grzybek parcha, przeszczepiony na rozmaite gleby sztuczne, rozmaicie się zachowuje.

Hodowle parcha wrzekomo różne po pewnym szeregu kolejnych przeszczepień na jedną glebę zbliżają się wzajemnie pod względem wyglądu.

Z danych tych wynika, że istnieje pewna zależność między wyglądem grzybka parcha a glebą, na której go hodujemy, że grzybek przystosowuje się do gruntu.

Na zasadzie faktu o przystosowywaniu się grzybka parcha do gleby i upodobnianiu się wzajemnem po kolejnem przeszczepianiu na jedną glebę hodowli

wrzekomo różnych, otrzymanych przez rozmaitych badaczy, nie mam żadnej pewności, czy badacze ci nie mieli do czynienia z jednym i tym samym grzybkciem.

Nie mamy więc żadnych danych do uznawania kilku grzybków parcha.

Za zachęcenie mię do pracy powyższej, za pomoc i liczne wskazówki czuję się w obowiązku złożyć w tem miejscu Szanownemu Doktorowi ELSENBERGOWI serdeczne podziękowanie.

Prawdziwą wdzięczność winienem również wyrazić Szanownemu Profesorowi ŁUKIJANOWOWI za łaskawie udzieloną mi kamerę PFEIFFER'a i za zezwolenie przeprowadzenia odpowiednich badań w swej pracowni przy tutejszym Uniwersytecie.

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

— 2 — 3 —

### 110. A. Luecke. Przypadek przepukliny oponowej na pozór urazowego pochodzenia.

U 26-cio letniego mężczyzny zauważono od pewnego czasu chód spastyczny. Mając na względzie nabyty niedawno syfilis, zastosowano, bez skutku jednak, leczenie swoiste.

Po niejakim czasie chory, padając na schodach, uderzył się w oko o wystającą galkę poręczy. Pod obrzmiałą i podsiniąłą powieką górną wystąpił wówczas tętniący guz, sama zaś galka oczna została wypchnięta z oczodołu nieco na zewnątrz i ku dołowi; widzenie podwójne; bólów brak zupełny. Rozpoznano tętniaka urazowego oczodołu prawego; podwiązanie tętnicy szyjowej wspólnej prawej pozostało bez żadnego nań wpływu.

Po 14-tu miesiącach LUECKE znalazł stan następujący: chód spastyczny, nieznaczne drżenie obu kończyn górnych, szczególnie zaś lewej, oko prawe wypchnięte, jak wyżej, z oczodołu pod powieką górną wyraźnie ograniczony, miękki i tętniący guz, który daje się wtłoczyć nieco w głąb oczodołu, przyczem jednak galka oczna wysuwa się bardziej na zewnątrz; na sklepieniu oczodołu można wyczuć otwór w kości z gładkimi brzegami. Nakłucie guza próbne wykazało ciecz mózgo-rdzeniową. Rozpoznanie tedy wahało się pomiędzy urazową a wrodzoną i wskutek urazu powiększoną przepukliną oponową.

Za pomocą cięcia przez powiekę górną oddzielono guz aż do otworu w sklepieniu oczodołu, tu podwiązano go i odcięto, a szypułkę obszyto. Opatrunek uciskowy. 4-go dnia po operacji 39,8°, z rany wydobywa się ciecz przezroczysta; w nocy stan nieprzytomny i drgawki w lewej połowie ciała. następnego dnia — śmierć, ciepłota pośmiertna 40,5° C.

Podczas badania zwłok znaleziono ranę bez odczynu zapalnego, kości czaszki cienkie, prawie pozbawione istoty gąbczastej; wszystkie komory mózgowe mocno rozszerzone; obok bocznej prawej znajdują się jeszcze 2 jamy o ściankach różowo zabarwionych, wypełnione cieczą, jedna z nich wraz z komorą boczną łączy się z guzem oczodołu za pomocą drobnych otworów wśród zanikłej i ściętej części istoty mózgowej.

Cała zatem sprawa tłumaczy się w ten sposób, że chory oddawna miał wodogłowie wewnętrzne, które, pogrszając się, było przyczyną owego chodu spasty-

cznego, po urazie nastąpił nie tylko wylew krwawy w oczodole, lecz prawdopodobnie i w mózgowiu, co znów dało początek obu jamom około komory bocznej prawej.

Przepuklina oponowa (*meningocoele*) w sklepieniu oczodołu istniała już przed urazem, przezeń powiększyła się ona już wiele, najwięcej jednak urosła wtedy, skoro wessanym został wylew krwawy w oczodole. Tętnienie mózgu udzielało się guzowi, utrudniając tym sposobem rzeczywiste rozpoznanie.

W końcu nie od rzeczy będzie dodać uwagę LEFORT'a, który utrzymuje, że tętniące guzy oczodołu i przenikające doń z góry nie bywają nigdy tętniakami.

(*Deut. Zeitschr. f. Chir. Bd. 32*).

Glass.

### III. Prof. W. Nolen. Nowy sposób leczenia gruźliczego wysiękowego zapalenia otrzewnej.

Przed kilku laty ogłoszono ciekawe spostrzeżenie, że samo otwarcie jamy brzusznej zdolne jest wyleczyć wysiękowe gruźlicze zapalenie otrzewnej. Zastanawiając się nad możebnymi przyczynami tego klinicznego faktu, zatrzymał się NOLEN jedynie na dwóch możliwościach: *a*) zmiany krwiobiegu w jamie brzusznej po opróżnieniu jej z zawartości i *b*) działanie powietrza pod względem chemicznym, fizycznym i bakteryologicznym. Bardzo problematycznemu działaniu światła, uważanemu przez innych za przyczynę wyleczenia, nie przyznaje NOLEN żadnego znaczenia. Również i opróżnienie jamy brzusznej, jako przyczyna lecznicza, nie wytrzymuje poważniejszej krytyki, gdyż w takim razie samo przekłucie trójgrzańcem i wypuszczenie płynu wystarczyłoby powinno; pozostaje zatem jedna jedyna przyczyna: zetknięcie z powietrzem. Wobec tego rozumowania postanowił NOLEN zastosować tożsamo leczenie w sposób łagodniejszy, bez narażania pacjentów na laparotomię, chloroformowanie, następny przebieg pooperacyjny i t. p.. Samo wdmuchiwanie powietrza do jamy otrzewnej, którego nieszkodliwość już przed 15 laty stwierdził G. WEGNER na zwierzętach, dla wskazanego celu wystarczać powinno i rzeczywiście pomyślny wynik podobnego zabiegu, dokonanego u 8-letniej dziewczynki dnia 1 marca 1892 r., potwierdziło teoretyczne przypuszczenie. Dziecko to od 5 miesięcy było chore, blade i nędzne. Brzuch miało wielki, 63 ctm. w obwodzie, w jamie brzusznej swobodny płyn; stolce zaparte, łaknienie słabe. Dokonane przekłucie i wypuszczenie całej ilości płynu o ciężarze właściwym 1,024 nie było skuteczne, gdyż w tydzień potem płyn nanowo się zebrał. Wobec tego 1 marca wypuszczono ponownie płyn, wpuszczono sterylizowane powietrze i wypuszczono je po kilku minutach. Dziecko zniosło ten niebolesny zabieg doskonale; 30 marca uzdrowione wypisało się ze szpitala; w 3 miesiące potem stwierdzono, że płyn ponownie się nie zebrał.

Drugą podobną operację wykonał autor na 24-letniej dziewczynie, u której także dwukrotnie wypuszczano płyn bezskutecznie. I tutaj po operacji płyn się ponownie nie zebrał, lecz chora w 8 tygodni po operacji umarła w domu skutkiem wyczerpującej biegunki, która prawdopodobnie była objawem jednoczesnej gruźlicy kiszek.

Dla braku dalszego materiału klinicznego przerywa autor na tem opis kliniczny, nie twierdząc bynajmniej, że wymyślił radykalny środek na gruźlicę otrzewnej, lecz zachęcony tak pomyślnymi wynikami poleca go dalszym badaniom klinicystów.

Samo wdmuchiwanie powietrza wykonywa NOLEN w sposób następujący: butelkę o litrze objętości napełnia w  $\frac{2}{3}$  częściach wodą destylowaną i zamyka otwór jej korkiem gumowym, przez który przechodzą dwie szklane rurki. Jedna z nich za pomocą rury kauczukowej łączy się z igłą trójgrzańca po wypuszczeniu płynu z jamy otrzewnej, druga zaś takąż, ale krótszą rurką połączona jest ze szklanym cylindrem, wypełnionym wyjałowioną watą. Drugi koniec tego

cyindra połączony jest gumową rurką z drugą flaszką, do której przez odpowiednią szklano-kauczukową rurkę można wlewać wodę, lub rozczyln kwasu bornego z irygatora.

Najpierw przekłuwamy brzuch pomiędzy pępkiem i *spina ant. super. ossis ilei*, wypuszczamy płyn z jamy otrzewnej do wyjałowionego naczynia, stojącego na ziemi, tak, iż cały płyn syfonowym sposobem wypływa z jamy. Po wypuszczeniu płynu cofamy nieco igłę, ustawiając ją poziomo, zamykamy rurkę gumową palcami, wyciągamy ją z naczynia, do którego płyn spływał, łączymy szybko ze szklaną rurką, wnijkającą do opisanej powyżej flaszki, zawierającej destylowaną wodę. Podnosząc obecnie irygator, zawierający rozczyln kwasu bornego, do wysokości  $\frac{1}{2}$  metra, przelewamy płyn z irygatora do pustej drugiej flaszki, skąd umykające powietrze przenika do cylindra z wyjałowioną watą, oczyszcza się tutaj z kurzu i bakteryi, przechodzi w postaci pęcherzyków do flaszki z destylowaną wodą, a stąd do jamy otrzewnej. Tutaj pozostawiamy je przez 5 minut i wypuszczamy za pomocą aspiracji, dokonywając jej przez następne opuszczenie irygatora.

Podczas operacji brzuch chorego winien być wysoko ułożonym; w tym celu podsuwamy kilka poduszek pod pośladki operowanego. Po operacji pozostaje zwykle w brzuchu nieco powietrza, sprowadzające nieszkodliwe wzdęcie, które trwa nie dłużej nad 1—2 dni.

W oryginale znajduje się rysunek nieskomplikowanego przyrządu, którego opis wystarcza chyba dla zrozumienia, szczególnie gdy dodamy, że cylinder z wyjałowioną watą ułożony jest poziomo pomiędzy obiema flaskami.

Przy korekcie w druku dodał autor uwagę, że podobną operację z pomyslnym skutkiem wykonał także niezależnie od niego prof. MOSETTIG-MOORHOFF i opisał w № 1 *Wiener med. Presse* z roku bieżącego.

(*Berl. klin. Woch.* 1893. Nr. 34).

L. Wolberg.

## II2. Huguenin. Pleuritis kryptogenetica.

Pod *pleuritis kryptogenetica* rozumie autor te wszystkie postaci zapalenia opłucnej [surowicze i ropne], które uchodzą za pierwotne, idyopatyczne, essencyalne, reumatyczne, z przeziębienia — jednym słowem te, których pochodzenie jest mniej lub więcej niewyjaśnione.

H. rozróżnia sześć kategorii takiego zapalenia opłucnej.

1) Wysięki pochodzące z narządów gardła (*Rachenorgane*).

Tu należy pamiętać o 1) *angina lacunaris*, 2) o ropniach naciekowych okółmigdałkowych.

Bodźcami chorobotwórczymi są w przypadku: № 1. *Staphyloc. pyog. aureus* i *albus*, i *pneumococcus* FRAENKEL'a, w № 2. *Streptococcus pyog.* Za pierwotnym ogniskiem w gardle idą sprawy skórne i *erysipelas faciei*, *pericarditis*, *endocarditis*, *nephritis*, *meningitis*, zapalenia stawów, zapalenia płuc — *pleuritis*. Często zapalenie gardła lub *tonsillitis* przechodzą w postaci lekkiej, niespostrzegalnej. FRAENKEL w 2 przypadkach śmiertelnego zapalenia opłucnej, dopiero na sekcji dopatrzył choroby gardła. Przedtem uważał te przypadki za *pleuritis idiopathica*. Autor widział przypadek ciężkiego zapalenia gardła, w przebiegu którego na 6 dzień wystąpiło zapalenie opłucnej. Trzy przekłucia dały 5500 gr. mętnego, surowiczego wysięku; w drugiej porcy wykazano *staphyloc. pyog. aureus*. Ta dziwna obecność *staphylococ.* w wysięku nieropnym nie jest faktem odosobnionym: istnieje cały szereg spostrzeżeń analogicznych. H. więc sądzi, że *staphylococcus* nie koniecznie powoduje ropienie, przynajmniej nie zawsze w opłucnej.

Bodziec chorobotwórczy dostaje się do opłucnej drogą naczyń chłonnych. Badania FLEINER'a (*VIRCHOW'S Arch.* Tom 112: „*Ueber die Resorption corpusculärer*



*Elemente aus der Lunge und aus dem Pleurasack*“) wykazały, że drogi chłonne *pleurae parietalis* i *pl. pulmonalis* są od siebie wzajem niezależne, zdrowa opłucna trzewowa nie wchłania z jamy opłucnowej, czyni to jednak opłucna ścienna i śródpiersiowa, połączone z gruczołami chłonnymi śródpiersiowymi (*mediastinales*), a nie łączące się z gruczołami około-oskrzelowymi (*peribronchiales*). Tym sposobem stanowi jama opłucnowa przyrząd ochronny dla płuc, jak jama nadpajęczca dla mózgu. Opłucna ścienna i wewnętrzna powierzchnia opony twardej podejmują czynniki szkodliwe i usuwają je.

Jakkolwiek limfa płynie w kierunku ku szyi od opłucnej ściennej, bodźce chorobotwórcze mogą posuwać się w kierunku przeciwnym, jeżeli już doszły do gruczołów śródpiersiowych. Powstaje zakaźne zapalenie warstwy ścienej opłucnej; tym sposobem powstają oznaki chorobowe: obrzęk odpowiedniej połowy klatki piersiowej, silne bóle, szmery tarcia.

2) Zapalenie opłucnej, jako objaw częściowy gościca ostrego.

Niezależnie od wysięków, występujących w czasie trwania wyraźnego już gościca, mamy przypadki wysięków w opłucnej i osierdziu, których przyczyna, początkowo niewyraźna, jawną się staje z chwilą wystąpienia powikłania ze strony stawów i serca. Więc samodzielne pozornie zapalenie opłucnej może być skutkiem działania jadu gościcowego.

3) Zapalenie opłucnej, występujące po czyraku.

Zapalenie opłucnej występuje po czyraku [wrzedzionce] w postaci surowiczej i ropnej, zawierając *staph. pyog. aur.*

Być może, że drogę dla zarazy stanowił narząd krwionośny, przynajmniej we krwi znajdowano wielokrotnie *staphyloc. pyog. aur.*

4) Zapalenie opłucnej u ludzi, którzy na zdrowej powierzchni dróg oddechowych mają *pneumococc. FRAENKEL'a*, *staph. pyog.* lub *streptococcus pyogenes*.

Pasożyty te stają się szkodliwymi:

a) kiedy płuco lub opłucna uszkodzone są przez sprawę chorobową ostrą lub przewlekłą;

b) kiedy choroba dróg oddechowych, szczególnie oskrzeli, paraliżuje czynność nabłonka migawkowego, sprzyjając wnikaniu pasożytów do płuc, opłucnej.

Tu należy też zapalenie płuc lub opłucnej pochodzenia urazowego.

5) *Pleuritis pneumonica*.

W czasie panowania epidemii zapalenia płuc spotykamy też zapalenia opłucnej, których wysięk zawiera *pneumococci*. [Takie zapalenia opłucnej dają lepsze rokowanie, niż zawierające *streptococcus* lub *staphylococcus*].

6) W końcu omawia autor zapalenie opłucnej z zaziębnienia. Za pewnik uznaje możność osłabienia opłucnej przez szybkie ochłodzenie powierzchni ciała. Powstały wtedy wysięk jest surowiczo-włóknikowy, jałowy.

Znajdujemy często wtedy:

a) gruzlicę opłucnej. Z twardych nie owrzodzonych gruzelków nie przechodzą laseczniki do płynu otaczającego. Niesłusznym jest jednak wniosek, że jałowy wysięk ma zawsze wskazywać na gruzlicę.

b) Zmiany opłucnej przewlekle-zapalne, stające się *locus minoris resistentiae*, dla którego krew ostudzona jest już dostatecznym czynnikiem szkodliwym.

„Przy szybkim przejściu z nadmiernego ciepła do wielkiego zimna na terytoryach naczyńowych powierzchni ciała — zostają zniszczone ciała krwi,

Tworzyć się przytem musi substancya, składu nieznanego, nieszkodliwa dla naczyń w tkankach zdrowych, stanowiąca nowy czynnik zapalnie-pobudzający dla tkanek przewlekłym zapaleniem nawiedzonych“.

(*Hyg. Rund. Nr. 11. 1893*).

*Sterling.*

### 113. E. Weill. Zaburzenia ze strony układu nerwowego u gruźliczych.

W przebiegu gruźlicy płucnej, oprócz bólów w okolicy klatki piersiowej, zjawiają się bóle w innych okolicach, jak w kończynach, w szyi i t. d.. Tak BEAU pod nazwą „*melalgia*“ opisał silne bóle nad kolanami u osób gruźliczych, inni nerwobóle, nadczułość skórnią i mięśniową, a także wprost odwrotne zaburzenia czucia — anestezyę i analgezyę. Dalszem badaniem zaburzeń ze strony układu nerwowego u gruźliczych zajął się autor i w streszczonej pracy przedstawia 20 spostrzeżeń czysto klinicznych w tym kierunku, z rozbioru których dochodzi do następujących wniosków.

Gruźlica płucna zarówno u mężczyzny, jak u kobiet, powikłaną bywa bardzo często, bo w 4 przypadkach na 10, przez zbiór objawów nerwowych: nadczułość połowicza głęboka, mięśniowa, stawowa i kostna. Nadczułość ta, niezależnie od bólów samoistnych, które często obok niej istnieją, nieraz rozprzestrzenia się na całe ciało, chociaż na jednej stronie jest zwykle silniejszą, niż na drugiej, zajmuje przytem szyję, tułów i członki. Obok tej głębokiej nadczułości, wskutek której wszelkie badanie, wypukiwanie, ucisk lżejszy na mięśnie i kończyny, jest bolesnym dla chorego, może istnieć znieczulenie lub nadczułość skórna na tej samej stronie, lub na przeciwnej i oprócz tego nieraz koncentryczne zwięźenie pola widzenia w jednym oku lub w obu.

Te objawy nerwowe rozwijają się zazwyczaj w pierwszych miesiącach choroby płucnej, zjawiają się nagle lub stopniowo i stopniowo znikają, tak, że czas ich trwania nie przewyższa zazwyczaj 3 miesięcy. Natężenie tych objawów nie idzie wcale w parze z natężeniem sprawy płucnej i nieraz przy łagodnej postaci gruźlicy bywają ciężkie objawy nerwowe. Najczęściej jednak autor widywał je u osób „eretycznych“ z męczącym suchym kaszlem, wymiotami, biciem serca i t. d..

U żadnego z obserwowanych pacjentów nie widział autor objawów drgawkowych, ani szczególnego stanu umysłowego: żaden z nich nie był obarczony dziełczością nerwową. Mimo to przedstawiony zbiór objawów zbliża się cechami swojemi, według zdania W., do stygmatów histerycznych i cały ten zbiór autor uważa za szczególny stan histeryczny, który nie zależy ani od działania laseczników gruźliczych, ani od zatrucia produktami ich działalności, ale powstaje — mniema WEILL — od podrażnienia ośrodków, podrażnienia, biorącego początek w nerwach czuciowych oskrzeli i płuc.

W przebiegu suchot płucnych, jak w ogóle w przebiegu różnych cierpień przewlekłych, objawy histeryczne, szczególnie u kobiet — bóle głowy, ściskanie w gardle, uczucie kuli, przejściowe zdrtwienia i t. p. — spotykać można często, jak łatwo się o tem przekonać każdemu, kto zwróci uwagę w tym kierunku. Nie są to jednakże jedyne powikłania ze strony układu nerwowego. Drugą kategorię stanowią objawy, dla których już wielokrotnie znajdowano podstawę anatomiczną, a mianowicie przy silnych bólach samoistnych w kończynach, głębokiej nadczułości mięśni i powierzchownej skóry stwierdzano zmiany neurytyczne i nietylko „*neuritis parenchymatosa*“ z rozpadem i zwyrodnieniem substancji myelinowej, ze zgrubieniami paciorkowatemi cylindra osiowego i t. p., ale i prawdziwe „*neuritis interstitialis*“ z rozmnożeniem jąder i nacieczeniem drobnokomórkowem w *endo- i perineurium*; widziano nawet i ostre krwotoczne zapalenie nerwów [ROSENHEIM]. W tych postaciach zapalenia nerwów przeważnie bywają zajęte drobne rozgałęzienia nerwów i nerwy skórne; natężenie sprawy zapalnej zmniejsza się w kie-

runku obwodowym, tak, że korzenie nerwowe i rdzeń zwykle okazują się bez zmian. Widywano nawet rozprzestrzenienie się sprawy zapalnej na mięśnie w postaci po „*myositis interstitialis acuta*“ [SENATOR, STRUEMPELL i t. d.]. W kilku przypadkach gruźlicy, spostrzeganych przez referenta w ostatnich latach, gdzie samoistne bóle w kończynach, wrażliwość na ucisk mięśni i t. d., rozwinęły się już podczas obserwacji i dosięgły wysokiego stopnia napięcia, staranne badanie wykryło wyraźne objawy rozsianego zapalenia nerwów, mianowicie zaburzenia czucia o typie uciskowym wzdłuż oddzielnych gałęzi nerwowych: *nn. peronei, ulnares*. *Neuritis multiplex* jest według wszelkich danych najczęstszą przyczyną objawów bólowych u gruźliczych, opisanych przez Beau pod nazwą melalgii.

Co się tyczy pracy WEILL'a, to nawet względem przytoczonych przez autora spostrzeżeń pogląd, jakoby zaburzenia nerwowe były tylko stanem historycznym, razi swą jednostronnością. O ile sądzić można z bardzo szczupłych historyi chorób, prawie wszyscy chorzy autora, przedstawiali zbiór objawów, znanych pod nazwą „*irritatio spinalis*“, zbiór, który może istnieć zarówno u histeryczek, jak u neurasteników, ale nieraz nie jest pozbawiony samodzielności, występuje np. przy *ren migrans* i robi wrażenie nerwicy zwrotnej. U wielu pacjentów WEILL'a nie chodziło nawet o głęboką nadezulość połowiczną, jak we wnioskach uogólnia ten autor, ale objawy bólowe istniały po stronie płuca chorego i zajmowały górną połowę ciała, połowę twarzy, szyi, tułowia, niekiedy kończynę górną i okolicę stawu biodrowego, przyczem istniała bolesność kręgosłupa. Można się chętnie zgodzić z autorem, że te objawy nadezulości powstały wskutek podrażnienia wychodzącego z nerwów czuciowych oskrzeli i płuc; ale pośród jego chorych tylko kilku przedstawiało jednocześnie z tymi objawami znieczulenie połowicze i lekkie zwężenie pola widzenia, jako dowody histeryi. Z drugiej strony niektórzy z tych chorych cierpieli na silne, samoistne bóle w kończynach; co do tych, to autor wykluczył zmiany organiczne w ośrodkach, ale nie wspomina i nie wykluczył wcale, choć miał autopsye, stanu patologicznego w nerwach obwodowych, względnie w mięśniach. Innemi słowy, przeglądanie spostrzeżeń autora doprowadza do wniosku, że u jego chorych nie miał miejsca wyłącznie „*un état hystérique très particulier*“, ale że istniały to samoistnie, to wspólnie, zarówno objawy zaburzeń funkcjonalnych [histerya, nerwobóle, *irritatio spinalis*], jak i zaburzeń anatomicznych (*neuritis*). [Przyp. Spr.]

(Revue de médecine, Nr. 6. 1893).

F. Biernacki.

#### II4. P. K. Pel. Ciekawy przydatek histerycznej nerwicy pochodzenia traumaticznego.

27-letni mężczyzna po upadnięciu z 2-go piętra stracił przytomność na 4 godziny. Po upływie tego czasu stwierdzono objawy następujące: ból w lewym tyłogłowie, zawrót, senność, *hemiparesis dextram*, z zajęciem nerwu twarzowego, osłabienie wzroku, wzmożone odruchy w obu kończynach dolnych, wreszcie niemożność stania i chodzenia, obok zupełnej władzy w nogach podczas leżenia. Po za tem czucie zupełnie prawidłowe, usposobienie nieco przygnębione, odżywianie dobre. Głowa duża od lat dzieciennych, guzy czołowe i ciemieniowe wydane, czaszka i kręgosłup nieuszkodzone, stan bezgorączkowy, tętno prawidłowe. Rozpoznano nerwicę urazową, co doskonale potwierdzał dalszy przebieg cierpienia.

Wobec chrypki, trwającej kilka tygodni, zbadano krtań i usunięto z niej polipa, przy znieczuleniu kokainą. Zaraz po operacji wystąpił bezgłos wskutek zupełnego porażenia zwieraczy głośni. W następnym tygodniu można było spostrzedz szereg objawów, cechujących t. zw. histeryę urazową, a więc: *hemi-analgiam, heminaesthesiam, hemianosmiam, hemiamblyopiam* wraz z zupełnem po-

rażeniem zmysłu smaku, dalej zauważono dwa napady histero-epileptyczne i szczególnie podziwiano prawidłowość ruchów kończyn dolnych podczas leżenia chorego, obok zupełnego ich porażenia przy próbach stania i chodzenia.

Leczenie, przeważnie psychiczne, pozostało bez skutku. Śmierć nastąpiła wkrótce wskutek obustronnego zapalenia płuc.

Ogłędziny pośmiertne poza wodogłowiem żadnych zmian chorobowych w mózgu nie wykazały.

PEL spostrzegał nieraz czynnościowe zaburzenia po operacjach wykonanych *lege artis*, szczególnie zaś po zabiegach chirurgicznych w jamie brzusznej. Zaburzenia te uważa on jako miejscowe nerwice urazowe i przypisuje je przeważnie osobom z dziedzicznym usposobieniem nerwowem.

(*Berlin. klin. Woch. Nr. 24, 1893*).

Glass.

---

## Wiadomości bieżące.

---

— Na posiedzeniu komitetu konkursowego w Towarzystwie Lekarskiem w dniu 13 b. m. nagrodę imienia TYTUSA CHAŁUBIŃSKIEGO przyznano D-rowsi filozofii, b. docentowi Uniwersytetu tutejszego, inżynierowi ANTONIEMU HOŁOWIŃSKIEMU za pracę p. t.: „Metody i przyrządy fizyczne do badania fal fizyologicznych“, ogłoszoną w Pamiętniku Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego Z. IV. 1891 r..

— Do Szanownej Redakcyi Gazety Lekarskiej.

Komitet zarządzający Kasą pomocy dla osób pracujących na dołu naukowem, imienia D-ra J. MIANOWSKIEGO, podaje do wiadomości, że w dniu 14 września r. b., w dziewiątą rocznicę śmierci JAKÓBA NATANSONA, który testamentem, przez Rząd zatwierdzonym, przekazał Komitetowi Kasy fundusz wieczysty w tym celu, aby z procentów od takowego udzielane były co lat cztery dwie nagrody za dwie największej wartości prace naukowe w ciągu ostatnich lat czterech przez mieszkańców Królestwa Polskiego, w Królestwie urodzonych, dokonane i w języku polskim drukiem ogłoszone: jedną za najlepszą pracę w zakresie nauk ścisłych, a drugą za taką pracę w zakresie nauk społecznych, filozoficznych, prawnych i historycznych — przyznał pierwszą z tych nagród Panu WŁADYSŁAWOWI NATANSONOWI za dzieło p. t.: „Wstęp do fizyki teoretycznej“, Warszawa 1830 roku i za pracę: „O potencyalach termodynamicznych“. Kraków 1892 — drugą zaś Panu LUDWIKOWI KRZYWICKIEMU za pracę p. t.: „Kurpie“ [Biblioteka Warszawska. 1892 r.]

Zarazem Komitet zawiadamia, że następne nagrody przyznane zostaną w r. 1897 za prace ogłoszone drukiem w latach 1893, 1894, 1895 i 1896.

Prezes Komitetu A. Okolski.

Członek Komitetu, Sekretarz Konrad Dobrski.

---

## DO PP. PRENUMERATORÓW.

---

Upraszamy o wczesne nadsyłanie przedpłaty na IV-ty kwartał r. b., tych zaś Pp. Prenumeratorów, którzy zalegają z opłatą, upraszamy o rychłe uregulowanie rachunków.

**Sprostowanie:** W Nr. 35 „Gazety Lekarskiej“, na str. 924, wiersz 15 od góry zamiast: fenolonowego powinno być: fenolowego; na str. 924, wiersz 15 od góry zamiast:  $K_2O_3$  powinno być:  $Bi_2O_3$ ; na str. 924 wiersz 4 od dołu zamiast: raz tylko 0,2 powinno być: raz tylko 0,1; na str. 925 wiersz 20 od dołu zamiast: Nr. 43 powinno być: Nr. 2/3; na str. 925 wiersz 6 od góry zamiast: BUCHSTAR powinno być: BUCHSTAB.

---

Wydawca, D-r St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Дозволено Цензурою, Варшава 10 Сентября 1893 г. Druk K. Kowalewskiego, Królewska Nr. 29.