

GAZETA LEKARSKA.

Z KLINIKI CHORÓB NERWOWYCH I UMYŚLOWYCH UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO.

I. PRZYZYNEK DO ANATOMII PATOLOGICZNEJ AMENCYI (MEYNERT'A).

Podał

Karol Rychliński.

Kliniczna strona amencyi, dzięki pracom MEYNERT'a, WESTPHAL'a, SCHUELE'go i innych, opracowana jest już o tyle, że rozpoznanie cierpienia, dającego względnie dobre rokowanie, nie przedstawia wielkiej trudności. Inaczej rzecz się ma z anatomiją patologiczną w mowie będącego cierpienia.

W literaturze niemieckiej spotykamy wyłącznie prace kliniczne; jeden tylko WILLE ¹⁾ pobieżnie wspomina, iż przy jego „*Verwirrtheit*“ komórki nerwowe podlegają zanikowi. Brak anatomo-patologicznych badań da się wytłumaczyć niedostateczną znajomością fizjologii, chemii i patologii układu nerwowego, jak również brakiem stosownego materiału do badań; gdyż większość tego rodzaju chorych wyzdrowia, lub też przechodzi we wtórne osłabienie władz umysłowych, lub wreszcie umiera wskutek jakiegoś zakaźnego cierpienia, które samo już przez się, jak wiadomo, wywołuje zmiany w komórkach nerwowych i przez to nie pozwala rozróżnić zmian, zależnych od amencyi, od zmian, powstałych skutkiem zakażenia.

W końcu zeszłego roku obserwowaleń w szpitalu Św. Jana Bożego jeden przypadek amencyi, zakończony śmiercią, która nastąpiła, prawdopodobnie, skutkiem ogólnego wycieńczenia, przez samą chorobę wywołanego; trudno bowiem przypuścić, aby znaleziony na trupie nieżyty żołądek mógł spowodować śmierć.

J. L., lat 17, przybył do szpital w dniu 13 Grudnia 1890 roku. Od proboszcza parafii, w której od dzieciństwa mieszkał chory, dowiedziałem się następujących szczegółów z życia nieboszczyka. Nieboszczyk od dzieciństwa wzrastał wśród najgorszych warunków higienicznych i nie wiele lepszych moralnych. Rodzice jego, niegdyś zamożni koloniści, zubożeli, skutkiem niezara-

¹⁾ WILLE — Die Lehre von der Verwirrtheit. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XIX. 1888.

dności, zmuszeni byli oddać nieboszczyka do służby. Rodzice i ich dzieci są usposobienia nerwowego, pisze mój informator; żywość, łatwość wrażeń, chęć do roboty, do zabawy, zapalność do gniewu i uniesień: oto są cechy ich rodzinne. Jeden z członków tej rodziny, cierpi na epilepsyję. Zmarły bardzo był chwalony przez ostatniego chlebobawcę za gorliwość i chęć do pracy, co mu jednak nie przeszkadzało być zwolennikiem zabaw, muzyki i tańca: temu ostatniemu namiętnie się oddawał. Przy zwykłych zajęciach codziennych, nie widziano w nim żadnych objawów ekscentrycznych, dopiero muzyka, kieliszek i taniec wprawiały go w szal niejako; oprócz tego od dzieciństwa oddawał się onanizmowi.

Wybuch choroby nastąpił, o ile się zdaje, raptownie po weselu, na którym bawił trzy dni. Chory rzucał się na ludzi, musiano go wiązać, powrozy jednak z łatwością targał i wtedy uciekał, mówił bez sensu i żądał niemożliwych do wykonania rzeczy, tak, że wreszcie rodzice zmuszeni byli odesłać go szpitala, do którego przybył w stanie następującym: Małego wzrostu, prawidłowej budowy ciała, mięśnie i kości rozwinięte umiarkowanie, odżywianie podupaśle; żrenice równe, na światło oddziałują prawidłowo. Badanie narządów wewnętrznych, jak również i czaszki, bardzo utrudnione, skutkiem silnego rozdrażnienia chorego, nie zresztą szczególnego nie przedstawia. Chory bardzo rozdrażniony: wśród ciągłej bezcelowej bieganiny z kąta w kąt co chwila wykrzykuje jakiś niezrozumiały wyraz, śpiewa pojedyncze zwrotki piosnek ludowych, śmieje się, pluje na wszystkie strony, nie zwracając najmniejszej uwagi na otoczenie. Pytań jakby nie rozumiał, pozostawia je bez odpowiedzi, lub też zbywa jakąś nie mającą związku z pytaniem krótką odpowiedzią; z trudnością i niezawsze udaje się zdobyć od chorego odpowiedź — jak się nazywa.

Podniecenie i chaos myśli i pojęć trwały do 18. XII. W dniu tym chory przez kilka godzin rannych był spokojny, apatyczny: nie zwracał uwagi na to, co się wkoło niego działo i robił wrażenie człowieka, zmęczonego długotrwałą pracą, poczem znowu wystąpiło silne rozdrażnienie. Od tej daty do samej śmierci rodzaźnienie i apatya występują na przemian, jednakże znacznie przeważa rodzaźnienie. W czasie całego pobytu w szpitalu chory spał źle, jadł bardzo mało, odżywianie coraz było gorszem; na 4 dni przed śmiercią zjawiły się bardzo częste płynne wypróżnienia, a 7. I. 1891 roku, po chwilowem nadzwyczaj silnem podnieceniu, nastąpiło wyczerpanie sił i chory zakończył życie.

Sekcyja wykazała, co następuje: lewe płuco cokolwiek przekrwione, u prawego wierzchłka zrosty. W osierdziu dość znaczna ilość płynu surowiczego; serce cokolwiek powiększone w wymiarze poprzecznym, blade. Wątroba i nerki przekrwione. Błona śluzowa żołądka i kiszek przekrwiona.

Czaszka budowy prawidłowej, kości grube. Obie opony przekrwione, opona miękka wzdłuż naczyń nieznacznie zmętniała, dosyć trudno oddziela się od zwykłej grubości kory. Układ zawojów mózgowych zwykły; biała masa miękka i przekrwiona. Jamy mózgowe rozszerzone i zawierają znaczną ilość płynu surowiczego. Waga mózgu wynosi 1390 grm..

Natychmiast po sekcyi kawałki kory z różnych okolic, oraz części zwojów podkorowych opuściłem do roztworu sublimatu, by następnie przygotować z nich

skrawki do barwienia sposobem GAULE'go ¹⁾; pozostały zaś mózg twardniał w 2% roztworze *kali bichromici*, poczem skrawki barwiłem pikrokarminem HOYERA, karminem amoniakalnym, oraz znanymi sposobami WEIGERT'a i PAL'a.

Rezultat badania drobnowidzowego skrawków, sposobem GAULE'go barwionych, przedstawia się, jak następuje. Jądra neuroglii rozmiarami przewyższają zwykle spotykane, a przytem zawierają ziarenka koloru malinowego, lub fioletowego. Znacznie powiększone przestrzenie okołokomórkowe nie wchodzą w rachubę, gdyż zależy to, prawdopodobnie, od sublimatu, w którym twardniał preparat.

Zmiany w komórkach nerwowych spostrzegałem w najrozmaitszych okolicach kory, przyczem stopień zmian przedstawia się bardzo niejednakowo, nawet w komórkach przy sobie leżących: obok komórek zupełnie dobrze zachowanych, widzieć się dają inne ze zmienioną protoplazmą i prawidłowem jądrem, lub z prawidłową protoplazmą i zmienionem jądrem.

Najczęstszem zjawiskiem w protoplazmie są złogi brunatnego barwnika, zajmującego jeden z biegunów protoplazmy, lub też rozłożonego naokoło jądra. Co do jąder, to te są najczęściej nieprawidłowych kształtów, różnej wielkości, blade, czasem niewyraźne, zawierają porozrzucane nierównomiernie ziarenka, barwiące się na niebiesko lub czerwono. Zmiany w komórkach nerwowych zwojów podkorowych mają ten sam charakter, lecz występują w znacznie większej ilości komórek i daleko wyraźniej.

Na skrawkach, barwionych karminem, komórki nerwowe, nieprawidłowych często kształtów, zawierają jakby napęczniałe, o wyraźnych konturach, jądra. W komórkach okrągłych a rzadziej w piramidalnych bardzo często spostrzegać się daje wakuolizacja protoplazmy, czasem do takiego stopnia posunięta, iż z protoplazmy pozostały zaledwie szczątki w kształcie siatki, otaczającej jądro na pozór niezmienione.

W zrazach potylicowych, w komórkach okrągłych uderza przedewszystkiem wielkość jąder z jąderkami nieprawidłowych kształtów. Protoplazma tych komórek przedstawia się albo zupełnie prawidłową, albo też spotykamy rozmaite stopnie rozpadu i zaniku jej do tego stopnia, że w niektórych komórkach pozostały zaledwie dostrzegalne szczątki blade zabarwionej protoplazmy.

Co się tyczy włókien nerwowych [barwienie sposobem WEIGERT'a i PAL'a], to zmiany w nich polegają na różańcowych zgrubieniach włókien, jakie spotykają się i w mózgu zdrowym, lecz nigdy w ostatnim razie nie spostrzegamy ani tej prawidłowości matematycznej, ani tej częstości, jak w naszym przypadku.

W przepełnionych krwią naczyniach, bez względu na sposób barwienia, widzimy przedewszystkiem bardzo znaczne powiększenie ilości jąder błony zewnętrznej i mięsnej, a prócz tego same jądra znacznie są większe, niż w naczyniach prawidłowych; czasem to powiększenie dochodzi do tego stopnia, że zdaje się zamykać światło drobnego naczynia. Przestrzenie okołonaczyniowe, znacznie powiększone, zawierają wysięk ścięty i przedstawiający się w kształcie siatki.

Nie mam zamiaru poruszać kwestyi, jak na sprawy wyżej opisane zapatrują się różni autorowie, tembardziej że ustalonych i ogólnie przyjętych poglądów

¹⁾ Patrz: Nowiny Lekarskie. N. 1. 1889 r., artykuł kol. ŚWIĘCICKIEGO.

dotychczas nie mamy. Chcących się zaś obznajmić z tą kwestyją odsyłam do prac CHARCOT'a ¹⁾, ERB'a, HAYEM'a ²⁾, WESTPHAL'a ³⁾, prof. POPOFF'a ⁴⁾, FRIEDMAN'a ⁵⁾, CRAMER'a ⁶⁾, kol. BUCELSKIEGO ⁷⁾ i wielu innych, gdzie znajdują najnowsze poglądy na obchodzące ich kwestyje.

Celem niniejszej pracy jest kwestyja wyjaśnienia do pewnego stopnia przyczyn, wywołujących zmiany w mózgowiu.

Podług FRITSCH'a ⁸⁾, amencyja bywa albo idyopatyczną, albo symptomatyczną, a MEYNERT prócz tego rozróżnia jeszcze amencyję toksyczną i zakaźną, zaznaczając, iż ona jest wynikiem osłabionego odżywiania kory, co wtórnie odbija się na włóknach assocyacyjnych w różnych możliwych ich połączeniach.

Co jednak wywołuje osłabienie odżywiania?

Aby odpowiedzieć na to pytanie, nadmienić należy, iż zmiany podobne do spostrzeganych w moim przypadku niejednokrotnie już były opisywane przy różnych chorobach umysłowych: FUETTERER i SNELL ⁹⁾ zauważyli je przy *delirium acutum*, prof. POPOFF (*op. cit.*) — przy wściekliznie, z tą jednak różnicą, iż przy wściekliznie częściej zdarzają się komórki przepełnione złogami barwnika, jądra zaś i jąderka rzadziej, a nawet w mniejszym stopniu podlegają zmianom, niż w naszym przypadku. Włókna nerwowe przy wściekliznie miały podobnie, jak w naszym przypadku, kształt różańca; takie jednak zmiany opisuje autor we włóknach rdzenia kręgowego i przedłużonego, te bowiem okolice przeważnie badał. Nareszcie analogiczne zmiany w mózgu spostrzegali: CZYŻ, DANIŁO, POPOFF przy różnego rodzaju zatruciach.

Zdaniem FUERSTNER'a, *delirium acutum* jest pochodzenia zakaźnego, co potwierdzają: REZZONICO i BRIAND, którzy jakoby we krwi takich chorych wykryli laseczniki. Godzi się atoli wątpić, czy zawsze *delirium acutum* w zakażeniu ma swe źródło, a daleko więcej prawdopodobną wydaje się nam teoryja SPITZKA, który mniema, iż skutkiem nieprawidłowego i niedostatecznego odżywiania mózgu, nieposiadającego dość siły odpornej, aby przeciwdziałać złowrogim czynnikom, wytwarzają się w nim pewne chemiczne związki, wywołujące spostrzegane przez FUETTERER'a i SNELL'a w komórkach i włóknach nerwowych

¹⁾ Leçons etc. 1874 — 1877.

²⁾ Archives de physiologie normal et patol. V. I.

³⁾ WESTPHAL's Archiv. Bd. IX.

⁴⁾ Ob izmienenjach nierwnych elementow centralnoj nerwnoj sistiemy pry sobaczjem bicszeństwie. Warszawa. 1890 r.

Tego samego. Ob izmienenjach spinnogo mozga pry swincowom otrawlenii.

⁵⁾ Studien zur pathologischen Anatomie der acuten Encephalitis. Arch. f. Psych. und Nervenkr. Bd. XXI.

⁶⁾ Faserschwund nach Insolation, von Dr A. CRAMER. Centralblatt f. Allgem. Path. und Path. An. B. I. H. 6.

Tego samego. Beginnende multiple Sclerose und acute Myelitis. Arch. f. Psych. Bd. XIX.

⁷⁾ O zmianach w komórkach nerwowych przy bezwładzie postępującym. Gazeta Lekarska. N. 35. 1890 r.

⁸⁾ FRITSCH. Jahrbücher für Psychiatrie. 1880. B. II. H. 1.

⁹⁾ SNELL jun. Neurol. Centralblatt. 1887 N. 11.

zmiany. Słowem, prof. SPITZKA przypuszcza, że *delirium acutum* jest wynikiem samozatrucia układu nerwowego leukomainami.

Inna forma amencyi, mianowicie: wścieklizna, jak to dowiodły prace, przedsięwzięte w Wiedeńskim Patologicznym Instytucie, jest również wynikiem zatrucia ptomainami.

Wracając do naszego przypadku, musimy go przyjąć za idyopatyczną postać amencyi, gdyż ani w anamnezie, ani w przebiegu choroby nie zauważyliśmy nic takiego, co mogłoby nas skłonić do przypuszczenia, iż mamy do czynienia z jakimś zakażeniem, a w nieznanych jeszcze zaburzeniach odżywiania mózgu musimy upatrywać przyczyny zmian komórek i włókien nerwowych, o których wspominaliśmy powyżej. Pomimowoli jednak nasuwa się myśl, że leukomainy, wywołujące, jak mniema SPITZKA, *delirium acutum* i tu były źródłem cierpienia. Dlaczego zaś jedno i te same pierwiastki chorobotwórcze wywołują to lub inne cierpienie, to należy jeszcze do niezbadanych tajemnic.

Z ODDZIAŁU LARYNGOLOGICZNEGO D-RA HERYNGA W SZPITALU ŚW. ROCHA.

II. PRZYPADEK ZANIKU TWARDCIELI NOSA PO TYFUSIE WYSYPKOWYM.

Podał

Leopold Lubliner,

asystent oddziału.

Cierpienie, którego jeden przypadek ciekawy ze względu na swe niezwykle zejście tutaj podaję, znanem nam jest dopiero od czasów HEBRA, jakkolwiek dokładne badania histologiczne, wyświetlające naturę sprawy, MIKULICZOWI zawdzięczamy. Pierwsi autorowie pojmowali twardziel nosa (*rhinoscleroma*) jako nowotwór, należący do grupy ziarniniaków [HEBRA (1), KAPOSI (2)], lub też jako nowotwór, w stanie zapalnym będący [GEBER (3), RICCHI (4)]. MIKULICZ (5) w swej klasycznej pracy dowiódł, że twardziel nosa jest sprawą zapalną, przebiegającą chronicznie. Rozpoczyna się ona drobnokomórkowem nacieczeniem i prowadzi do zaniku tkanek, wśród których się rozwija. Komórki nacieczone w dalszym ciągu ulegają zmianom. Zamieniają się one bądź to w komórki wrzecionowate, bądź też tworzą siatkę łączno-tkankową, zawierającą w oczkach swych pewną ilość komórek nacieczonych. MIKULICZ wykazał w tkankach twardzieli nosa obecność dużych komórek [zwyrodnionych koloidalnie] po największej części bez jądra i z niewyraźną protoplazmą, które jego nazwiskiem mianujemy dotychczas.

Następnie FRISCH (6) i PELLIZARI (7) prawie jednocześnie wykazali w tkankach przy twardzieli nosa laseczniki małe, krótkie, mające otoczkę i podali sposób barwienia ich. Hodowle czyste tych laseczników otrzymali: PALTAUF (8) i EISELSBERG, a następnie WOŁKOWICZ (9) potwierdził odkrycie PALTAUF'a

i EISELSBERG'a. U nas pierwszy JAKOWSKI (10) otrzymał z tkanek czyste hodowle lasecznika twardzieli nosa i wspólnie z MATLAKOWSKIM robił próby szczepienia laseczników tych zwierzętom. Wyborna ich praca należy niezaprzeczenie do najlepszych, traktujących o tym przedmiocie. Prof. RYDYCIER (11) w Krakowie również szczepił zwierzętom [między innymi małpie] lasecznik twardzieli nosa. Wszystkie jednak usiłowania, w tym kierunku prowadzone, nie dały wyników zadawalających.

Przypadek, którego opis tu podaję, jest następujący:

Pozorek Ignacy, rolnik, lat 35 liczący, żonaty, zapisał się do szpitala w dniu 19 Lutego r. b. Chory słusznego wzrostu, dobrej i prawidłowej budowy, od roku narzeka na wzmagające się stopniowo zatkanie nosa. Choroba ta rozpoczęła się silnym nieżytem, po przejściu którego chory zauważył utrudniony oddech; zwłaszcza przez prawe nozdrze powietrze nie przechodziło. Jednocześnie słuch, do tego czasu prawidłowy, przytępił się i chory doznawał często uczucia dzwonienia w uszach. Syfilisu chory nie miał, wogóle badanie w tym kierunku nie dało żadnego wyniku. Chorób żadnych nie przebywał. Chory pochodzi z rodziny zupełnie zdrowej. Nos na zewnątrz nie przedstawia zmian żadnych. Skóra na nim gładka, blada. Rusztowanie kostne prawidłowe. Skrzydła nosa cienkie ruchome, nienacieczone. Na przejściu skóry w błonę śluzową po stronie prawej przy dolnym brzegu *aperturae pyriformis* [kostnej] rozpoczyna się na dnie jamy nosowej nasięk w formie wzniesienia na $\frac{1}{2}$ ctm. wysokiego, które stopniowo, idąc w głąb, stawało się coraz wyższym. Przechodziło ono zarówno na muszlę dolną, zacierając zupełnie jej kształty, jako też na przegrodę nosa (*pars cartilaginosa*). Ta ostatnia była zgrubiała, głównie w przedniej części. Części tylne pokryte były dwoma podłużnymi, guzowatymi nasiękami. W głębi kanału nosowego takie same guzowate nasięki, stykające się ze wzgórkami, usadowionymi na przegrodzie, zatykały światło nosa prawie zupełnie. Konsystencja guzów na przegrodzie była bardzo twarda, prawie chrzęstna. Guziki na dnie jamy nosowej okazały się przy badaniu zgłębnikiem nieco miększe i trochę ruchome.

Po stronie lewej w kanale nosowym dolnym znajduje się chrząstkowata wyniosłość w formie przyrmatycznej, dosyć krótkiej listwy. Błona śluzowa na niej cienka, gładka, przez nią widać przeświecającą chrząstkę (*ecchondrosis septi*). Muszle woskowo blade, zmniejszone, twarde przy dotyku zgłębnikiem. Owrzodzeń żadnych w nosie nie znaleziono. Powietrze przez kanał nosowy lewy przechodzi dość swobodnie. Ilość wydzieliny ropnej dość znaczna. Badanie jam nosowych od tyłu wykazuje niewielki obrzęk tylnych części muszel dolnych. Przegroda od tyłu jest prawidłowa. Na muszlach, na stropie, w jamie noso-gardzielowej gromadzi się obficie wydzielina śluzo-ropna. W gardzieli błona śluzowa sucha, matowa, blada i pokryta wydzieliną ropną (*catarrhus retronasalis et pharyngitis chronica*). W krtani zmian nie ma. Zupełny brak węchu, słuch znacznie przytępiony.

W organach wewnętrznych zmian żadnych nie znaleziono.

W trzy dni po zapisaniu się chorego na oddział, wyjąłem suchą pętlą część nowotworu, dla badania drobnowidzowego i bakteryjologicznego. Dnia 8 Marca D-r HERYNG galwanokaustycznie usunął, o ile to było możliwe, guzowate wynio-

słości na przegrodzie, zarówno jak i w dolnym kanale nosa. Resztę nasięku przypalono kilkakrotnie galwanokaustycznie. Lecz pomimo kilkakrotnych operacyj ulga w oddechaniu przez nos była niewielka, a to z powodu szybkiego narastania rozlanego na dużej przestrzeni nasięku. Krwawienie przy operacjach było zazwyczaj dość znaczne.

Badanie drobnowidzowe wyjętych kawałków tkanek uskuteczniłem w pracowni prywatnej D-ra HERYNGA. Po stwardnieniu tkanek w alkoholu absolutnym, przepajałem je według metody prof. PRZEWOSKIEGO (12), którą, ze względu na jej zalety za ważny nabytek techniki drobnowidzowej poczytywać należy.

Badanie skrawków, barwionych hematoksyliną DELAFIELD'a i safraniną, a także karminem alunowym [o czem niżej], wykazało:

Nabłonek, gdzieniegdzie przykrywający nacieczenia, składa się ze zwyrodnionych, powiększonych komórek o niewyraźnym jądrze. Kontury ich są dość wyraźne. Powierzchnowe warstwy zbliżają się do typu nabłonka wielowarstwowego płaskiego, który nieco głębiej przechodzi w nabłonek stożkowy z wyraźnym jądrem. Budowa tkanki jest przeważnie typu granulacyjnego. Tkanka ta jest w różnych miejscach, w różnym stopniu, nacieczona drobnymi, okrągłymi komórkami o wyraźnym jądrze. Substancja międzykomórkowa, w formie smug, gdzieś tam zajmuje szersze przestrzenie i jest bardziej szklista, a nawet tuż pod nabłonkiem przedstawia budowę siatkowatą.

Delikatne beleczki tej siatki, tworzą owalne lub eliptyczne przestrzenie [kapilarne] ze ściennie ułożonymi nielicznymi jądrami.

W niektórych miejscach komórki okrągłe tracą swoje charakterystyczne cechy i przechodzą w typ komórek wrzecionowatych podłużnych o wyraźnym jądrze. Prócz tego znajdują się komórki podłużne, eliptyczne, blade, o jednym lub kilku wyraźnych jądrach. Są to zmienione komórki epitelijoidalne. Ilość naczyń krwionośnych wogóle niewielka. Wśród nacieczenia drobnokomórkowego spotykamy często duże komórki słabiej zabarwione o niewyraźnym jądrze; niektóre z nich mają wakuole: są to komórki MIKULICZA. Prócz tego spotykamy też komórki, i to w większej ilości, formy podłużnej lub owalnej z mniej wyraźnie zabarwionym jądrem: są to komórki hialinowe. W wielu miejscach widzimy figury karyjokinetyczne. W preparatach, barwionych metodą GRAM'a, a także sposobem MIBELLI'ego, wykryć można laseczники twardzieli nosa. Są one krótkie z zaokrąglonymi końcami, mieszczą się w dużych komórkach [MIKULICZA] i w tkance międzykomórkowej. Gdzieniegdzie napotkać można i typowe komórki olbrzymie.

Co się tyczy powstawania przy twardzieli nosa t. zw. komórek hialinowych (*hyaline Körper*), opisanych przez PELLIZARI'ego (13) i CORNIL'a (14), to MIBELLI (15) uważa, że powstają one pod wpływem działania lasecznika twardzieli nosa na komórki nacieczone.

Praca STEPANOWA (16) wykazuje, że znajdował on komórki hialinowe (*hyaline Körper*) nie tylko przy twardzieli nosa, lecz i w polipach nosa, polipach usznych, brodawkach nosa i w wyroślach adenoidalnych. Natomiast w produktach twardzieli nosa STEPANOW znajdował ciała hialinowe, różniące się od komórek hialinowych 1) różnorodnością i nieprawidłowością form, i 2) słabym za-

barwieniem. Te to ciała zawierają mocniej zabarwione laseczniki. Autor wnioskuje ztąd, że komórki te, które on nazywa „*hyaline Schollen*“ są wytworem działalności bakteryj i z tego też powodu obecność ich podług S. ma pewną wartość dyagnostyczną dla twardzieli nosa.

Sposób barwienia lasieczników twardzieli nosa prof. MIBELLI (17), o którym wyżej wspomniałem, polega na barwieniu skrawków 4-ro procentowym roztworem karminu ałunowego GRENACHER'a. Rezultat barwienia tym sposobem jest rzeczywiście bardzo dobry i ma tę przewagę nad innymi sposobami, że jest krótki i bardzo dokładny.

Hodowle, które otrzymałem za szczepienia wydzieliny wyciętych kawałków tkanek, mają wszystkie cechy charakterystyczne dla hodowli lasiecznika twardzieli nosa. Hodowla rozwinięta na agarze przedstawia się w postaci nieco wyniosłej nad powierzchnię połyskującej linii, szaro-białawego koloru. Na żelatynie hodowla jest zupełnie podobna do hodowli pneumokoków FRIEDLAENDER'a. W miejscu ukłucia wyrasta ona w postaci *łębka gwoźdźcia* (*Nagelkultur*). Wzdłuż kanału ukłucia widać zlewające się ze sobą pojedyncze białawe punkciki [kolonije]. Brzegi hodowli pod lupą są zupełnie zazębione. Żelatyny hodowla nie rozrzedza wcale.

W buljonie odżywczym hodowla daje męt, na dnie próbówki zbiera się gęsta masa biaława podobna do śluzu, na powierzchni zaś w postaci cieniutkich błonek, które przy wstrząśnieniu próbówki opadają na dno.

Badanie więc drobnowidzowe i bakteryjologiczne przekonało nas, że mieliśmy do czynienia z przypadkiem twardzieli nosa.

Powróćmy teraz do naszego chorego.

Pierwsze 4 dni po operacji chory czuł się zupełnie dobrze. Nos codziennie przemywano roztworami antyseptycznymi. Dnia 13 Marca chory narzekał na silny ból głowy, który w ciągu dnia zmniejszył się. Jednocześnie i nowotwór, *resp.* guzowatości na przegrodzie i nasięki na podłodze jamy nosowej zaczęły szybko odrastać.

Dnia 22. III. chory dostał gwałtownych, wstrząsających dreszczów, łamania w kościach i gorączki [38,5° C.]. Następnego dnia dreszcze powtórzyły się. Chory czuł się rozbitym, uskarżał się na silny ból głowy, łaknienia wcale nie miał, pragnienie zaś wielkie. Język suchy. Śledziona znacznie powiększona, wymacalna, tępość na 7-em żebrze, i ciepłota już stale podniesiona. Wszystkie te objawy pozwoliły nam określić stan chorobowy jako gorączkę tyfoidalną. Dopiero szóstego dnia po pierwszych dreszczach wystąpiła u chorego bardzo wyraźna wysypka na piersi, brzuchu i bokach w postaci dużych, zlewających się plam (*roseola confluens*), co nam ostatecznie rozjaśniło rzecz, że mamy do czynienia z tyfusem wysypkowym.

Poniżej podaję dla krótkości przebieg tyfusu podług notatek D-ra CHROSTOWSKIEGO.

D. 22 III. Ciepłota wieczorna 38,8° C.. Dreszcze wstrząsające, łamanie w kościach. Śledziona na VII żebrze, wymacalna.

D. 23. III. Ciepłota rano 39,2° C., wieczór 38,2° C.. Ból brzucha, przelewania *in reg. ileo-coecali*. Zaparcie stolca. Kalomel gr. x.

D. 24. III. Ciepłota rano 39° C., wieczór 38,8° C.. Silny ból głowy. Osłabienie. Obfite wypróżnienie.

D. 25. III. Ciepłota rano 39,8° C., wieczór 38,5° C.. Brak łaknienia. Senność. *Prostratio. Excitantia.*

D. 26. III. Ciepłota rano 39,4° C. wieczór 38,5° C. Nieznaczna wysypka na piersi i brzuchu. *Sol. acid. muriat.*

D. 27. III. Ciepłota rano 39,3° C. wieczór 38,9° C.. Wysypka bardzo wydatna na piersi, brzuchu i kończynach. Osłabienie, ból głowy, język suchy. Pragnienie wielkie.

D. 28. III. Ciepłota rano 40,1° C., wieczór 39,2° C.. Senność. Osłabienie. Tętno słabe 120, dwubitne. Wino.

D. 29. III. Ciepłota rano 39,5° C., wieczór 38,8° C.. Osłabienie bardzo wielkie. Apatyja. Senność. Wino. *Camphora.*

D. 30. III. Ciepłota rano 39,4° C., wieczór 38,7° C. Język suchy. Pragnienie. Wypróżnienia codziennie.

D. 31. III. Ciepłota rano 39,6° C., wieczór 39,1° C.. Stan bez zmiany.

D. 1. IV. Ciepłota rano 39,3° C., wieczór 38,7° C.. Wysypka zmniejsza się. Osłabienie.

D. 2. IV. Ciepłota rano 39,1° C., wieczór 38,7° C.. Wysypka prawie znikła. Język suchy. Osłabienie.

D. 3. IV. Ciepłota rano 37,9° C., wieczór 36,3° C.. *Crisis.* Tętno miękkie 92. Osłabienie. Wino.

D. 4. IV. Ciepłota rano 36,2° C., wieczór 36,2° C.. *Reconvalescentia.*

Piątego dnia trwania tyfusu, chory przeniesiony został na oddział wewnętrzny D-ra CHROSTOWSKIEGO, gdzie znajdował się aż do zupełnego zniknięcia wysypki i gorączki. Przebieg tyfusu był zupełnie prawidłowy i po 14 dniach zauważono krytyczny spadek ciepłoty i powrót do zdrowia.

Do dnia 12. IV. chory przebywał jeszcze na oddziale wewnętrznym, nie gorączkował wcale, siły poprawiły się, łaknienie było dobre. Oddech prawidłowy przez nos. Chory nie skarży się na żadne dolegliwości. Gdy chory powrócił na nasz oddział zauważono, że objawy ze strony nosa, poprzednio tak przykre, prawie zupełnie znikły. Stan miejscowy był następujący:

Z prawej strony, przegroda widoczna na całej przestrzeni, skrzywiona nieco na lewo. Na podłożu jamy nosowej w części przedniej zgrubienie niewielkie, jakby nasięk wzgórkowaty, łatwo krwawiący. Na 1 ctm. poniżej *ostium maxillare dextrum* znajduje się rodzaj narośli polipowej, wielkości grochu polnego. Muszla dolna prawie zupełnie zanikła. Muszla średnia stwardniała, ma wygląd nieco kolbiasty. Po stronie lewej zmiany te same, jak powyżej były opisane. Powietrze przez nos przechodzi zupełnie swobodnie. Węchu brak zupełnie.

Po odjęciu guziczka wzgórkowatego z pod *ostium maxillare*, chory wypisany został ze szpitala dnia 13. IV. 1891 w stanie zupełnego zdrowia.

W sześć tygodni potem chory, będąc w Warszawie, zjawił się znów w szpitalu. Przy badaniu jam nosowych okazały się następujące zmiany: Podłoża jamy nosowej z prawej strony nierówna, nieznacznie nacieczona i na niej kilka bardziej wyniosłych drobnych guziczków, krwawiących przy badaniu zgłębnikiem.

Muszcza dolna mała, prawie zanikła, średnia nieco przerosła. Zmiany z lewej strony są te same, jak opisano powyżej.

Po zdezynfekowaniu i znieczuleniu jamy nosowej, wyskrobałem z prawej strony ostrą łyżeczką ten niewielki nasięk i chory po upływie dwóch dni powrócił do swych zajęć.

W przypadku powyżej opisanym, ciekawym jest fakt, że po tyfusie wysypkowym nastąpiła prawie zupełna inwolucja rozlanых produktów twardzieli nosa, uprzednio tak dalece rozwiniętych, że czyniły jamę nosową zupełnie niedrożną zarówno dla strumienia wody, jak i dla powietrza.

Co się tyczy wpływu tyfusu wysypkowego na zanik produktów spraw przewlekłych natury pasorzytniczej, mam możność zacytowania dwóch przypadków, które obserwowałem, gdym był asystentem na oddziale chorób skórnych i syfilitycznych D-ra ELSENBERGA.

Dwie chore, z których jedna B. Ber..., cierpiąca na wilka (*lupus vulgaris*) twarzy, nosa, ramienia i przedramienia lewego oraz szyi, uległa zakażeniu tyfusowemu, podczas panującej epidemii tyfusu wysypkowego w szpitalu starozakonnych (18). W następstwie przebytego zakażenia, zmiany chorobowe, zależne od wilka, uległy znacznej poprawie. Nacieczenia skóry w miejscach chorych zmniejszyły się do tego stopnia, że z trudnością można było rozpoznać, gdzie one poprzednio były. Pojedyncze guziczki spłaszczyły się zupełnie, choć zabarwieniem zdradzały obecność swoją pod skórą. W przypadku jednak tym skóra rozpoczęła się mocno łuszczyć [w dwa tygodnie po przebytem zakażeniu] i po kilku tygodniach cierpienie wróciło do swego poprzedniego stanu, w jakim znajdowało się przed zakażeniem tyfusowem.

Druga chora Aker..., cierpiąca na wilka (*lupus tumidus*) twarzy, podbródka, prawej górnej kończyny i prawego pośladka, uległa jednocześnie z poprzednią chorą zakażeniu tyfusowemu i na oddziale chorób zakaźnych przebyła dwa tygodnie. Przez ten czas wszystkie guziczki wilkowe i nacieczenie skóry uległy pełnemu wessaniu i chora wróciła do nas z wyleczoną sprawą wilkową. Po upływie jednak kilku tygodni, wszystkie guziczki zaczęły na nowo występować i nacieczenie skóry dokoła nich powoli wróciło do stanu poprzedniego.

Fakty te wykazują, że zarazek tyfusu wysypkowego, czy też produkty jego wpływają na wessanie nacieczeń i guziczek wilkowych, a także nacieczeń i produktów twardzieli nosa.

I o innych zarazkach wiadomem jest, że mają wpływ analogiczny na sprawy przewlekłe, lecz niezakaźnej natury. Mam tu na myśli wpływ róży na nowotwory złośliwe. D-r HERYNG obserwował przypadek zniknięcia i zagojenia się gummatów i owrzodzeń rozpadowych z nich powstałych na języku u mężczyzny po róży w 14 dni. Sprawa ta opierała się długi czas bardzo energicznemu leczeniu mieszanemu. Po wyleczeniu samodzielnem, powrotu cierpienia nie było.

Znane są również fakty znikania spraw przewlekłych skórnych po róży.

W jaki sposób odbywa się tu działanie lecznicze, czy przez wpływ na tkankę chorą jadu swoistego [HUEPPE'go i BEHRING'a], czy przez działanie na te tkanki surowicy krwi, czy też przez wytworzenie się nowych produktów zapalnych, działających zabójczo na tkanki chore, nie jesteśmy w stanie objaśnić.

Szanownemu D-rowi HERYNGOWI, który był łaskaw udzielić mi materyjału i wskazówek do tej pracy, niech mi wolno będzie w tem miejscu wyrazić szczerę podziękowanie.

Preparaty i hodowle byli łaskawi przejrzeć D-rowie HERYNG i EISENBERG.

L I T E R A T U R A .

- 1) HEBRA. Ueber ein eigenthümliche Neugebilde an der Nase-Rhinosclerom. Wiener med. Wochenschrift. 1870. T. I. — 2) KAPOSI. Das Rhinosclerom. VIRCHOW's Spec. Path. u. Ther. III B. 2 T. 8. 288. — 3) GEBER. Ueber das Wesen des Rhinoscleroms. Arch. für Dermatologie. 1872, str. 493. — 4) RICCHI. Streszczony w pracy MIKULICZA str. 489. — 5) MIKULICZ. Ueber das Rhinosclerom. v. LANGENBECK's Arch. B. XX. str. 485. — 6) FRISCH. Zur Aetiologie der Rhinoscleroms. Wiener med. Woch. 1882. Nr. 22. 7) PELLIZARI. Il rinoscleroma. — 8) PALTAUF i EISELSBERG. Zur Aetiologie des Rhinoscleroms. Fortschritte d. Medicin. 1886. Nr. 19 i 20. — 9) WOLKOWICZ. Histologie et nature parasitaire du rhinosclérome. Archives slaves de biologie. T. III. 244. — 10) JAKOWSKI i MATLAKOWSKI. O twardzieli nosa (*Rhinoscleroma Hebra*). Gazeta Lekarska. 1887. — 11) Prof. RYDYGIER. O twardzieli nosa (*Rhinoscleroma*). Przegl. Lekarski. 1889 Nr. 26. — 12) PRZEWOSKI E. Sposób przepajania tkanek parafiną. Gazeta Lek. 1890. Nr. 50. — 13) PELLIZARI. Il rinoscleroma. — 14) CORNIL. Le rhinosclérome. Progrès med. 1883, str. 587. — 15) MIBELLI. Referat DIETRICH'a w Monatshefte für prakt. Dermatologie. B. VIII. Nr. 12. — 16) STEPANOW. Ueber das Vorkommen der sog. „hyalinen Kugeln“ im Gewebe der Schleimpolypen der Nase etc. nebst Bemerkungen über die hyaline Körper des Rhinoscleroms. Monatschrift für Ohrenheilkunde. 1891. Nr. 5. — 17) Prof. MIBELLI. Eine neue Färbungsmethode der Rhinosclerombacillen. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. B. XIII. N. 7. — 18) Gazeta Lekarska. 1888. Nr. str. 382.

III. BADANIA NAD ZJAWISKAMI CHEMICZNYMI W KISZKACH CIENKICH U CZŁOWIEKA.

Przez

A. Macfadyen'a, prof. M. Nenckiego i N. Sieberowa.

[Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 41].

Bacillus liquefaciens ilei.

Są to delikatne, smukłe laseczki, długości 2,0 — 2,3 μ ., szerokości 0,4 μ . Nie tworzą zarodników, rosną szybko i są ruchliwe tak, że w zwieszającej się kropli, podobnie jak laseczniki cholery, tańczą, jak rój komarów. Trudno barwić się, najlepiej jeszcze błękitem metylenowym. Na płytkach żelatynowych w cieple pokoju tworzą po 2-dniach kolonije widoczne gołym okiem, małe, okrągłe, ostro zarysowane, rozpuszczające żelatynę. Przy słabem powiększeniu widać pośrodku brunatną koloniję bez ostrych zarysów, otoczoną warstwą rozpuszczonej żelatyny. W hodowlach nakłutych żelatyna rozpuszcza się wzdłuż kanału

a w utworzonej rurce zawarte są białawe kosmki bakteryj; na dnie powstaje białawy osad bakteryj. Po 2-tygodniach, żelatyna w zupełności jest rozpuszczoną. Na agarze tworzy się szaro-biały, wilgotny osad na całej powierzchni. W buljonie szybko rosną w ciepłocie wylęgu. Po 24 godzinach ciecz jest mętna, a po 2-ch dniach tworzy się na powierzchni cienka warstwa bakteryj która przez klócenie opada na dno; nie ma przy tem woni zgnilizny. Świeżo wyjałowione mleko nie ścina się od tego mikrobu.

Dekstroza rozkłada się od tego mikrobu w słabym stopniu. Przy badaniu drobnowidzowem hodowla okazała się czystą. Ciecz miała obojętny odczyn, była bezwonna i zawierała tylko 3,2% niezmienionego cukru. Przez przekroplenie otrzymaliśmy nieco alkoholu, lecz zbyt mało, aby można było zbadać jego naturę. Również ślady lotnego kwasu tłuszczowego, a z wyciągu eterowego przez gotowanie z wodanem cynku otrzymano sól cynkową w ilości niewystarczającej do rozbioru.

W kolbie z mięsem rozłożyła się mniej więcej połowa. Ciecz wydawała zapach starego sera, miała odczyn silnie alkaliczny, a po dodaniu ługu sodowego wydzieliła dużo amonijaku, lecz nie zawierała ani indolu, ani skatolu, ani merkaptanu metylowego. Produkty rozkładu białka, wytworzone przez tego mikroba, badane są obecnie w pracowni naszej.

Bakterija owalna (*Bacterium ovale* ilei).

Prawie okrągłe, podobne do koków, krótkie pałeczki, tworzące stopnie przejściowe, aż do form laseczniowych. Na płytkach żelatynowych kolonije wydają się brunatno zabarwione, okrągłe i owalne o nieregularnych konturach w hodowlach przez nakłucie tworzą skupienie podobne do główki gwoździa, podłużne wzdłuż kanału nakłutego, białe i ziarniste. W dolnym końcu kanału duże, izolowane ziarenka. W buljonie rosną szybko, nie wydając zapachu zgnilizny. Mleka nie ścinają.

Hodowla w roztworze cukru była czysta. Roztwór zawierał jeszcze 1,3% cukru. Przez destylację otrzymano zeń 3,5 ctm. sześć. alkoholu etylowego. Były też ślady lotnego kwasu tłuszczowego, zapewne octowego. Przez wytrawienie eterem pozostałości zakwaszonej kwasem szczawiowym i przeprowadzenie rozpuszczonego w eterze kwasu mlecznego w sól cynkową, otrzymano około 0,4 grm. tej soli, która, według oznaczenia wody krystalicznej, była paramleczanem. 0,216 grm. soli straciły przy 110° 0,028 grm. = 12,9% i pozostawiły po wyżarzeniu 0,063 grm. $ZnO = 26,87\% Zn$.

Mięso, zakażone tym mikroblem, pozostało bez zmiany.

Cienki lasecznik z kiszki czczej (ileum).

Delikatna, smukła pałeczka, której długość około pięciu razy przenosi szerokość, obdarzona ruchem; zwykle po dwie ugrupowane. Nie zauważono wytwarzania zarodników. Na płytkach żelatynowych okrągłe, białe-żółtawe kolonije o ostrych konturach. W hodowlach przez nakłucie na powierzchni cienki, delikatny osad, barwy matowo-białej, wzdłuż nakłutego kanału skąpo wyrasta, natomiast dobrze rośnie w buljonie przy 38° ; ścina mleko w ciągu 20 godzin.

W roztworze cukru hodowla była czysta i zawierała jeszcze 2% cukru niezmienionego. Ilość wydzielonego alkoholu wynosiła około 4 ctm. sześć., z tego większa część destylowała się przy 77—80° C., lecz mała reszta wrzała przy wysokiej ciepłocie; ilość ta wszakże była zbyt nieznaczna, aby można było zbadać naturę tego wyżej wrzącego alkoholu. Prócz tego otrzymano ślady lotnego kwasu, najprawdopodobniej octowego, a z pozostałości eterowej wydobyto około 0,3 grm. soli cynkowej, której rozbiór wykazał, że i tu znajdował się kwas parameczny. 0,186 grm. soli straciły przy 110° C. 0,023 grm. = 12,36%, a po wyzrzeniu pozostawiły 0,054 grm. ZnO = 26,58% Zn. I ten lasecznik mięsa nie zmieniał.

Krótką pałeczka, prawdopodobnie identyczna z *bacterium lactis aërogenes* (Escherich).

Ostro zaokrąglone, pojedyncze, ugrupowane po dwie lub w grudkach. Na płytkach żelatynowych powierzchownie białe, błyszczące kolonije; w głębszych warstwach żółtawo-białe, okrągłe punkty. W hodowlach przez nakłucie rośnie wzdłuż kanału w postaci guziczków. Na powierzchni plamy płaskie, porcelanowo-białe; tak samo na agarze, szybki wzrost na buljonie. W ciepłocie wylęgu ścina mleko w 20 godzin, w ciepłocie pokojowej w 4 dni. Podobnie jak *bacterium lactis aërogenes*, tak i nasz mikrob był chorobotwórczym dla świnek morskich i po podskornym wstrzyknięciu zabijał je w 2—4 dni.

Roztwór cukru optycznie już nie działał, lecz nieco jeszcze odtleniał tlenik miedzi w alkalicznym roztworze. Był zatem aż do nieznacznych śladów rozłożony. Przy destylacji otrzymano obficie alkohol. Ilość surowego produktu wynosiła nieco nad 8 ctm. sześć., a przy rektyfikacji przeszedł alkohol przy 77—79° C., prócz bardzo drobnych ilości. W małej ilości znajdował się także kwas octowy. W soli srebra znaleziono 64,55% Ag. W pozostałości dużo było kwasu bursztynowego, obok tego też kwas mleczny. Ilość rozpuszczalnej w wodzie soli cynkowej nie wystarczała wszakże do analizy; D-r FREY powtórzył przeto na wielką skalę próbę fermentacyjną z tym mikroblem i przekonał się, że utworzony tu kwas był kwasem mlecznym w prawo skręcającym. Anaerobijotycznie w atmosferze CO₂ zachodzi żywe wydzielanie gazu w roztworach cukrowych. Gaz zebrany 14-go dnia składał się z 72,38% obj. CO₂ i 27,61% obj. wodoru.

Zanim z badań naszych nad bakteryjami kiszek cienkich wyciągniemy wnioski o ich udziale w rozkładzie miazgi pokarmowej, uważamy za niezbędne poprzedzić to kilkoma słowami o grzybkach rozszczepkowych, znajdujących się w innych częściach przewodu trawienego. Obecnie nikt chyba nie wątpi, że cały przewód pokarmowy — jama ust, żołądek, kiszkki cienkie i grube — stale zawierają mikroby, a z badań SUKSDORFF'a ¹⁾ wynika, że ilość ich znacznie wahać się może, zależnie od rodzaju i sposobu przyrządzenia pokarmu, t. j. zależnie od tego, czy pokarm mniej lub więcej został przez gotowanie wyjałowiony.

¹⁾ Archiv f. Hygiene. IV. T. 1886 i Centralb. f. Bacteriol. II. T. str. 83.

Rozległe badania nad grzybkami rozszczepkowemi jamy ustnej ogłosił MILLER ¹⁾. Wyosobnił on dużą ilość mikrobów, których jama ustna głównem jest siedliskiem. Dowiódł on też, że 5 gatunków tych grzybków wywołuje bardzo znaczne wydzielanie gazów na podłożach cukrowych. Wspominamy z pomiędzy tych mikrobów: *micrococcus aërogenes* i *bacterium aërogenes*, które może są identyczne z niektórymi przez nas izolowanemi. Z 3 gatunków laseczników wyosobnionych przez RACZYŃSKIEGO ²⁾ z żołądka psa po strawie mięsnej może *bacillus geniculatus* mógłby być identycznym z naszym *bacillus liquefaciens*.

ESCHERICH ³⁾ znalazł w kale wiele rozmaitych gatunków i form, pomiędzy innemi bakteryje, znajdujące się w gnijących cieczach. Wykrył on:

- 1) bakteryje guziczkowate, izolowane nie w czystym stanie,
- 2) pałeczki, może identyczne z *bacillus subtilis*,
- 3) *streptococcus coli gracilis* — łańcuszkowaty, rozpuszczający żelatynę,
- 4) *bacterium coli commune*, rzadko,
- 5) pewną ilość koków,
- 6) gatunek drożdży.

Natomiast w kale po mleku różnorodność form znika. Najstalej występowały dwa gatunki: 2) *bacterium coli commune* i 2) *bacterium lactis aërogenes*.

Z powyższych trzy gatunki znalazły się też w kanale kiszkiowym i w kale mięsożernych, a mianowicie: 1) *bacterium coli commune*, zwłaszcza obficie w dolnych częściach kiszek i w kale ssawców, 2) *bacterium lactis aërogenes*, zwłaszcza w kiszkiach cienkich u ssawców i 3) przeważnie w smołce (*meconium*) występujący *streptococcus ilei gracilis*.

Co do mikrobów ludzkich w kiszkiach grubych, wspominamy jeszcze o pracy BIENSTOCK'a ⁴⁾ i WILIAMA BOOKER'a ⁵⁾. Pierwszy z tych autorów wyosobnił z kału ludzkiego 4 mikroby, z których jednego uważa za swoistego dla fermentacji białka. Drugi badał przeważnie kał ssawców i znalazł w prawidłowym kale po mleku *bacterium coli commune* w czystej hodowli. W wypróżnieniach biegunkowych liczba tych bakterij zmniejsza się proporcjonalnie do natężenia choroby, ustępując miejsca krótkiej pałeczce podobnej do *bacterium lactis aërogenes*.

Z badanych przez nas gatunków trzy mogłyby być identyczne z wydzielniami z zawartości kiszek przez dawniejszych autorów: *streptococcus liquefaciens ilei* mógłby być identycznym z *streptococcus coli gracilis*, *bacterium Bischleri* z *bacterium coli commune*, a krótka pałeczka, wyosobniona w drugiej próbie mięsnej, z *bacterium lactis aërogenes*. Lecz *streptococcus liquefaciens ilei* różni się dwiema cechami od *streptococcus coli gracilis* [ESCHERICH]. Rozpuszcza żelatynę warstwami od góry do dołu i jest chorobotwórczy dla świnek morskich, *streptococcus*

¹⁾ Deutsche med. Wochenschr. 1884. Nr. 36 i 38.—1886. Nr. 8. — 1888. Nr. 30. Porównaj też książkę jego: „Ueber die Spaltpilze der Mundhöhle“.

²⁾ Centralbl. für Bacteriologie. VI T. str. 12. 1889.

³⁾ Fortschritte der Medicin. III T. 1885.

⁴⁾ Ztschr. f. klin. Medin. VIII T.

⁵⁾ Referat w Centralbl. für Bacteriologie. V T. str. 316.

coli gracilis sprowadza bardziej lejkowate rozpuszczanie gliceryny i nie działa chorobotwórczo.

Z wejrzenia i wyrastania *bacterium BISCHLERI* odpowiada *bacterium coli commune*. Lecz pierwsza wytwarza z cukru kwas mleczny optycznie bierny, druga zaś czynny optycznie paramleczny. Nie są one zatem identyczne. Z tegoż powodu wątpliwem jest, czy krótka pałeczka, wydzielona przez C. GESSNER'a ¹⁾ z dwunastnicy ludzkiej i nazwana *bacterium coli commune*, jest identyczną z *bacterium BISCHLERI*.

Cos się tyczy trzeciej krótkiej pałeczki, to rzeczywiście wydaje nam się ona identyczną z *bacterium lactis aërogenes*. Ma ona około 2 μ długości i nieco mniej szerokości. Lecz wymiary te nie są stałe; niekiedy owa pałeczka jest nieco dłuższą, innym znów razem prawie okrągłą, podobną do koków. Jest ona warunkowym anaerobem; ścina mleko w temperaturze wylęgu w 24 godzin, a na płytkach w hodowlach przez nakłucie bardzo jest podobną do *bacterium lactis aërogenes*. Jak już wyżej podano, nie rozkłada ona mięsa, lecz wywołuje fermentację cukru, tworząc alkohol oraz kwasy: bursztynowy, octowy i mleczny. Laseczników BIENSTOCK'a nie znaleźliśmy w kiszkaach cienkich. Interesującym przeto było dla nas zbadać mikroby w kiszkaach grubych pacjentki po upływie dwu miesięcy, podczas których nie było wypróżnienia. Kiszki grube przepłukano od kiszek prostej, wyjałowionym roztworem soli kuchennej i po kilku minutach brano próby cieczy wypływającej z górnego końca grubej kiszek. Drobnowidzowo można było rozróżnić 3 gatunki: 1) przeważnie streptokoki; 2) często krótkie pałeczki; 3) rzadziej delikatne laseczniki, prawdopodobnie identyczne z lasecznikami BIENSTOCK'a.

Hodowle buljonowe szybko wydawały cuchnącą woń; dawały zieloną fluorescencyję; obadwa zjawiska wywołane zostały przez streptokoki. Rozpuszczały one też żelatynę, która również miała fluorescencyję zieloną.

Krótką pałeczka, wydzielona w czystej hodowli, nie rozpuszczała żelatyny, a w morfologicznych swych własnościach odpowiadała *bacterium coli commune*. Na płytkach rosły też laseczniki, które, hodowane w buljonie, wydawały woń zgnilizny, lecz nie dawały fluorescencyi.

We dwa tygodnie później powtórzono próbę, lecz po daniu pacjentce lałatywy z jaj. Pod drobnowidzem obraz nie był znacznie różny od tego, który widzieliśmy po pustych kiszkaach grubych, było tylko mniej stosunkowo streptokoków. Wszystkie próbki zawartości kiszek grubych, wyhodowane w buljonie i żelatynie, miały wstrętny zapach zgnilizny, a większa część kolonij na płytkach składała się z gnilnego lasecznika niefluoryzującego.

Z chemicznego i bakteryjologicznego badania naszego wynika zatem, że w normalnych warunkach białko zwykle się nie rozkłada w kiszkaach cienkich ludzkich, lub też wyjątkowo rozkłada się w bardzo nieznacznej ilości. Mikroby, znajdujące się w kiszkaach cienkich, rozkładają głównie wodany węgla, tworząc alkohol etylowy, oba kwasy mleczne, kwas octowy i bursztynowy. Produkty te zostały też przez nas wydzielone wprost z zawartości kiszek cienkich. Białko

¹⁾ Referat w „Centralblatt für Bacteriologie“. T. VI. str. 114. 1889.

ulega rozkładowi tylko w kiszkaach grubych człowieka, wytwarzając znane, głównie wydzielone przez nas, produkty. Już EWALD powiedział na zasadzie spostrzeżeń nad chorem z przetokami, że „nie można wskazać innego źródła indykanu i fenolu jak tylko dolny odcinek kiszek“. To samo należy też powiedzieć o siarkowodorze i o merkaptanie metylowym. Dla zilustrowania tego wyrzeczenia możemy przytoczyć fakt następujący. Przeszło 10 lat temu w klinice chirurgicznej tutejszej używano sposobem próby — zamiast fenolu — azotanu bizmutu, jako środka antyseptycznego. Otóż, nader było zajmującym spostrzeżenie, że w trupach pacjentów, którym podawano bizmut, od zastawki BAUHIN'a ostro zarysowanym konturem cała błona śluzowa kiszek grubych była czarna, aksamitnego wejrzenia, podczas gdy całkowita błona śluzowa kiszek cienkich była tylko zaczerwieniona. Jak się z badania okazało, czarne zabarwienie pochodziło z powstałego siarku bizmutu. Brak wszelkiego zabarwienia czarnego na błonie śluzowej *ileum* wskazuje, że tam siarkowotwór się nie wywiązywał.

[D. n.]

ODCINEK.

Z A P O B I E G A N I E

(*Prophylaxis*)

SZERZENIU SIĘ SYFILISU.

Napisał

D-r Med. Antoni Elsenberg,

ordynator oddziału dla chorych wenerycznych i skórnych w szpitalu starozakonnych w Warszawie.

[Ciąg dalszy — Patrz Nr. 41].

II.

Prostytucja jest głównem źródłem syfilisu. — Próby określenia prostytucji i prostytutki. — Konieczność prostytucji. — prostytutki profesyjne i przypadkowe. — Czuwanie nad prostytutkami jest niezbędne. — Porównanie krajów, gdzie prostytutki znajdują się pod kontrolą lekarsko-policyjną i gdzie tej kontroli nie ma.

Głównem i najważniejszym źródłem syfilisu są niewątpliwie stosunki płciowe z prostytutkami: przeciw więc prostytucji przede wszystkim skierowane być powinny wszelkie możliwe środki, dla uczynienia jej nieszkodliwą, ale środki godziwe, zgodne z naszymi cywilizacyjnymi dążeniami i z naszymi pojęciami o równości wszystkich wobec prawa. Nie można wszakże i nie należy temi względami kierować się do tego stopnia, by, jak abolicjonisci, żądać zupełnej swobody i wolności prostytucji, gdyż, jak zobaczymy poniżej, wypuszczenie prostytutek z pod nadzoru wpływa na coraz większe szerzenie się syfilisu. Ludzie przecież domagają się zabezpieczenia ich od chorób zakaźnych, których uniknąć by mogli, a państwa, które również wielce są w tem zainteresowane, rozporządzają odpowiedniami ku temu środkami.

Co jest prostytucja i kogo nazywamy prostytutką, wie o tem każdy dobrze, nawet nielekarz.

Skoro jednak zechcemy określić bliżej, kto jest „ prostytutką“, napotkamy na niemałe trudności. Kobieta, żyjąca w niesłubnym związku z mężczyzną, lub nawet będąca u tegoż na utrzymaniu, nie jest jeszcze prostytutką; nawet

taka, która co pewien czas żyje z innym, również nie zasługuje na tę nazwę i najczęściej nie jest groźną dla zdrowia ludzi. Dla władzy policyjnej prostytutką jest dopiero ta dziewczyna, która oddaje się wielu mężczyznom nieznanym, choćby po kilkakroć dziennie, a za każdym razem innemu, która zachowaniem się niewłaściwym obraża przyzwoitość publiczną, i która, nie mając żadnego zajęcia i środków utrzymania, żyje z frymarcerzenia swem ciałem. Rozumie się, że dużo takiemu określeniu kobiety publicznej możnaby zarzucić, ale ze względów i społecznych i indywidualnych ludzkich, nie można tej kategorii kobiet innego dać określenia, boby zanadto i niepotrzebnie się powiększyła. PARENT-DUCHATELET określa je tak ¹⁾: „*débauchées d'un genre particulier, qui par un concours de circonstance et par des habitudes scandaleuses hardiment et constamment publique, forment cette classe particulière de la société, que l'administration doit suivre et surveiller avec le plus grand soin, et que nous nommons prostituées ou filles publiques*“. TARNOWSKY ²⁾ zaś prostytutkę określa, jako objaw skomplikowanego procesu chorobowego, znanego pod nazwą „występku“ (*Lasterhaftigkeit*).

Jak występku, prostytutka jest nieodłączną od ludzi i od niepamiętnych czasów istnieje. Czyż jest więc niezbędną i nie da się usunąć?

Dążności do usunięcia jej były po wsze czasy, zawsze jednak bezowocne. Surowe postępowanie Mojżesza [wyrznięcie 24-tysięcy osób ³⁾], nie wytepiło u hebrajczyków ani syfilisu, ani prostytutki, bo później dziewczęta oddawały się mężczyznom nawet w domkach w obrębie świątyni jerozolimskiej ⁴⁾. Ludwik Ś-ty wydał zakaz oddawania się prostytutce w miastach, wskutek czego prostytutki rozlokowały się na przedmieściach i po wsiach, szercząc tam z całą swobodą syfilis i demoralizację; w miastach zaś, zwłaszcza większych, brak prostytutek wywołał wprost przeciwny oczekiwanemu skutek: stały się one widownią ciągłych skandali publicznych i gwałtów, tak dalece, iż prawo to cofniętem być musiało. Również i surowe prawa Maryi Teresy nie doprowadziły do pożądanego celu, bo prostytutka wciąż jeszcze istniała, chociaż pod inną postacią, a ilość prostytutek w Wiedniu [podług obliczeń SCHRANK'a] wówczas dochodzić miała do 14 tysięcy. Toż samo było i we Francji za Henryka III, i za władzy papieskiej w Rzymie, gdzie zakaz oddawania się prostytutce stworzył t. zw. prostytutkę w rodzinie i na szeroką skalę pobudził do pederastii.

Przytoczone fakty, powszechnie we wszystkich swych szczegółach znane, przekonywają nietylko o niemożności wytepienia prostytutki, ale nawet o jej konieczności: jest ona nieunikniona, jak nieuniknionymi są wszystkie wady i występki ludzkie, a z drugiej znów strony jest może jednym z bardzo ważnych czynników spokoju, porządku i przyzwoitości publicznej, przyczynia się wielce do podniesienia moralnej strony ludności miejskiej, i usuwa te skandale codzienne, jakich niewątpliwie byłibyśmy świadkami w braku prostytutek, a o czym nas próby wydalania z miast prostytutek przekonały.

Prostytutki, powiada PARENT-DUCHATELET, są tak nieuniknione pośród liczniejszej ludności, jak kanały, śmietniki i t. p. ⁵⁾. Toż samo powiada i MIREUR ⁶⁾.

¹⁾ De la prostitution de la ville de Paris, III édition. 1857. T. I. str. 25.

²⁾ Prostitution und Abolitionismus. 1890, str. 2,

³⁾ HAMONIC. Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 1887. str. 389.

⁴⁾ ROSENBAUM. Geschichte der Lustseuche im Alterthum. 4 wydanie, r. 1888, str. 88.

⁵⁾ Les prostituées sont aussi inévitable dans une agglomération d'hommes, que les égouts, les voiries et les dépôts d'immondices; la conduite de l'autorité doit être la même à l'égard des uns, qu'à l'égard des autres; son devoir est de les surveiller, d'atténuer par tous les moyens possibles les inconvénients qui leur sont inhérents, et, pour cela, de les cacher, de les reléguer dans les coins les plus obscurs, en un mot, de rendre leur présence aussi inaperçue que possible. [L. c. T. II, str. 337 i nast.].

⁶⁾ La prostitution est nécessaire à la morale, comme les ébouts et les voiries sont nécessaires à la salubrité des villes. [La syphilis et la prostitution dans leurs rapports avec l'hygiène, la morale et la loi, r. 1888, str. 214].

Pominąć tu muszę charakterystykę prostytutek, ich umysłowość, zwyczaje i t. p.; odwiódłoby to nas od wytkniętego celu, a nic w tym względzie bardziej dokładnego nie ma nad to, co we wspomnianem dziele PARENT-DUCHALET'a czytelnik znajdzie. Zauważyć tylko należy, że duży ma wpływ na uczynienie z kobiety prostytutki: klimat, rasa, dziedziczność, sposób życia, wychowanie, przykład i t. p., co wszystko jest w stanie pobudzać i wyuzdać popędy płciowe.

Jeszcze jeden ważny moment wpływa na oddanie się prostytucyi, mianowicie: pewne zboczenie umysłowe, jakie już oddawna u prostitutek zauważono, a na korzyść którego wiele faktów przytaczali różni autorzy, jak: MAXIME DU CAMP i inni. Ostatniemi czasy PAULINA TARNOWSKA ¹⁾, swemi poszukiwaniami antropometrycznemi nadała temu pogładowi trwalszą podstawę. W szpitalu Kalinkowskim w Petersburgu dokonała ona poszukiwań antropometrycznych podług metody BROCA na 150 prostytutkach, które przynajmniej 3 lata przebywały w domach publicznych; następnie zaś porównywała otrzymane ztąd wymiary z takimiż wymiarami 100 kobiet ze wsi i 50 kobiet z inteligencyi miejskiej. Wynik był następujący:

	u prostitutek.	u kobiet wiejskich.	u kobiet z inteligencyi.
Wymiar przednio-tylny	178,28	181,45	183,20
„ poprzeczny największy	142,51	144,80	145,20
Obwód czaszki w kierunku poziomym	531,62	537,00	538,50
Odległość kości skołowych (<i>distancia bizygomatica</i>)	113,25	111,60	112,70
<i>Distancia biangularis</i>	100,10	95,36	98,00

Widzimy więc z porównania powyższych cyfr, że wymiary czaszki u prostitutek są znacznie mniejsze, aniżeli u kobiet wiejskich i inteligencyi miejskiej, natomiast dwa ostatnie wymiary są większe; dlatego też prostytutki ze składu czaszki i twarzy zbliżają się do ludów dzikich, a ich inteligencyja i strona moralna wielce też uciepnieć musiały.

Dalej TARNOWSKA z fizycznych wad prostitutek zauważyła:

Nieprawidłowości czaszki, jak: *oxycephalia*, *platycephalia* i t. p., siodełkowate lub rozszczepione podniebienie, nieprawidłowości zębów, jako to: zęby HUTCHINSON'a, zanik zębów siecznych i t. p., nieprawidłowości muszli usznych [MUSZLE MOREL'a], asymetryja twarzy, anomalije kończyn i in.. Często u jednej i tej samej prostytutki napotykała TARNOWSKA kilka z powyższych anomalij, a wogóle na 100 prostitutek u 84,64 znajdują się to jedno, to drugie z powyżej wymienionych anomalij, podczas gdy u kobiet wiejskich tylko u 14, a w sferze inteligentnej zaledwie u 2 ze 100 te nieprawidłowości bywają. Ciekawem jest dalej, że rodzice prostitutek najczęściej bywają alkoholikami [83%], co u ludności wiejskiej względnie rzadko się zdarza [16%].

Wreszcie co do częstości porodów, wspomnę jeszcze, że na 100 prostitutek przypadają 34 porody, podczas gdy na 100 kobiet wiejskich przypada ich 528.

Zbyt niedostateczna ilość powyższych spostrzeżeń, nie pozwala nam jeszcze uogólniać wydobytych ztąd przez TARNOWSKĄ wniosków, musimy jednak przyjąć, że choć pewna część prostitutek są to stworzenia chorobliwe, lub w rozwoju swym powstrzymane, noszą bowiem na sobie cechy fizycznego i psychicznego zwyrodnienia, co najwidoczniej ujawnia się brakiem etycznych pojęć i zmienionemi popędami, *resp.* funkcjami płciowymi. Ten typ, bez możliwości poprawy, skazany od urodzenia już na frymarczenie swem ciałem, możnaby nazwać prostytutką profesyjną [TARNOWSKY], dla odróżnienia od prostitutek przypadkowych, które, przy fizjologicznych już popędach płciowych, sku-

¹⁾ u B. TARNOWSKY'ego, l. c. str. 133 i nast.

tkiem zbiegu nieszczęśliwych okoliczności, przez zły przykład, złe wychowanie, niewyrobienie pojęć etycznych, lub wreszcie z nędzy lub pracy nad siły, na złą drogę zeszyły. O ile te przyczyny, choćby w najdrobniejszych rozmiarach dla prostytutek profesyjnych są drugorzędne, wywołującami, o tyle dla prostytutek przypadkowych są one, w rozmiarach znacznych, głównym powodem, który je do upadku doprowadza. Podług MARTINEAU, tego upadku dokonuje, przy tak przygotowanym gruncie, mężczyzna z tej samej sfery, co i upadająca kobieta, pochodzący. Ten pierwszy akt odbywa się zwykle w młodym wieku kobiety, bo przed 20-tym rokiem jej życia, na wsiach lub małych miasteczkach, z kąd już jako gotowe prostytutki przybywają do większych miast i stolic.

Przytoczenie tych szczupłych danych było niezbędnym dla wykazania, że z dwu kategorii prostytutek, jedna, prostytutek profesyjnych, jest taką, że żadne nauki moralne, instytucje poprawcze na nie nie wpłyną, i dążności abolicjonistów, chociaż dużo przyczyniły się do poprawienia losu prostytutek, do zmiany procedury zapisywania i t. d., za daleko jednak sięgnęły, żądając wolności prostytutce, zniesienia nad nią wszelkiej kontroli. Naszem zdaniem, jeśli prostytutki już są i być muszą, należy czujnie ich pilnować, by szkody ludziom nie przynosiły, lub też sprowadzić tę szkodę do możliwie najmniejszych rozmiarów. Że kontrola ta jest w znacznej części iluzoryczną, nie ulega żadnej wątpliwości, a to głównie z dwu względów: że nie obejmuje i objąć nie może tajnej prostytutki, i że prostytutki, raz zarażonych syfilisem, nie izoluje do czasu wygaśnięcia zaraźliwości choroby; inne, pomniejsze niedokładności tej kontroli są tej natury, że łatwo usunąć lub poprawić się dadzą. Pomimo jednak tych niedokładności, kontrola nawet taka, jaka jest, już trochę przynosi pożytku, o czym przekonać się możemy z ilości leczonych syfilityków w krajach, gdzie takowa jest i gdzie jej nie ma.

W Bawarii np. do roku 1861 prostytutki znajdowały się pod kontrolą lekarsko-policyjną, i podług danych, dostarczonych przez Serrz'a, przypadki syfilisu były rzadkie. W samym Monachium ilość chorych syfilitycznych w szpitalach dochodziła w r. 1860 tylko do 989. Tymczasem w r. 1861 izba deputowanych bawarska wzbrania zajmowania się prostytutką, domy publiczne zamyka i surowe zatwierdza kary na prostytutki i na tych, którzyby im przytułek dawali. Wtedy to prostytutka stała się tajną, a przez to o wiele szkodliwszą. Już w r. 1861 ilość chorych syfilitycznych w szpitalach powiększyła się do 1321, a w roku 1865 już była dwa razy prawie większą, aniżeli w r. 1860, t. j. przed zniesieniem prostytutki uprawnionej.

W Anglii znów prostytutka ma pełną swobodę, to też w skandaliczny i gorszący sposób bywa praktykowana, a szerzenie syfilisu między ludnością i armią było niesłychane. Najbardziej odbija się to zwykle na armii, gdzie i statystyka bywa dokładniejszą, gdyż możliwą do przeprowadzenia. I tak: przed rokiem 1851 w armii brytańskiej na 1000 żołnierzy było chorych wenerycznych rocznie przeciętnie 181, w r. 1860 już było 306‰, później do 318‰ dochodziła ich liczba, co w rezultacie było powodem, że w r. 1864—66 prostytutki poddano kontroli w wielu portach i niektórych miejscowościach, gdzie wojsko stoi. Wskutek tego prawa ilość chorych z syfilisem wtórnym w armii angielskiej [do 1885 r.] zmniejszyła się do 20—27‰ rocznie, ale gdy w r. 1885 znów zniesiono przymusowe badanie prostytutek, ilość ta wzrosła średnio do 42‰, a w niektórych miejscowościach nawet do 72‰¹⁾.

W armii francuskiej dawniej, przy bardzo wadliwej kontroli, przeciętnie było 118‰ chorych wenerycznych, tak, że, jak MIREUR oblicza, po wysłużeniu 7 lat w wojsku, z tysiąca żołnierzy wychodziło zaledwie 416 zdrowych²⁾. Jaki

¹⁾ Congrès international de dermatol. et de syphil. à Paris. 1889. str. 810.

²⁾ MIREUR l. c. pag. 233.

jest dziś procent chorych w armii francuskiej, BUTTE nie podaje, gdyż nie miał dostępu do tej statystyki.

W Belgii, gdzie kontrola prostytutek jest względnie najlepiej urządzoną, od 1858 do 60 roku ilość chorych w armii zmniejszyła się z 98 na 72⁰/₁₀₀. BERTARELLI ¹⁾ podaje, że w Medyolanie od czasu wypuszczenia prostytutek z pod dozoru lekarsko-policyjnego [18 Września 1888 r.] ilość chorych syfilitycznych powiększyła się przeszło w dwójnasób, a PERONI w Turynie również zauważył, że ilość syfityków od owego czasu się zdwoiła.

Co do Warszawy, nie mam danych z lat dawniejszych, dla porównania ich z danymi z lat ostatnich. Mogę tylko zaznaczyć, że ilość chorych wenerycznych w wojskach garnizonu warszawskiego nie jest tak znaczna: na 1000 żołnierzy przypada rocznie chorych wenerycznych wogóle 45,3, a z pierwotnym wrzodem tylko 15,1.

Widoczny tu więc jest wpływ kontroli lekarsko-policyjnej na zmniejszenie ilości chorych wenerycznych, a stąd wniosek konieczności ciągłego czuwania nad prostytucją, o ile to możliwe do skutecznego. [C. d. n.]

NOTATKI LEKARSKIE.

15. Wrodzone zupełne zarośnięcie przełyku. Brak języka.

Wrodzone zarośnięcie przełyku w połączeniu z zanikiem w rozwoju języka należy do przypadków nader rzadkich; z tego powodu podaję do wiadomości przypadek, niedawno obserwowany przezemnie.

Dnia 4-go Sierpnia r. b. wezwany zostałem do starozakonnych Men... dla obejrzenia nowonarodzonego dziecka, które nie mogło połykać. Oględziny dały następujące rezultaty. Dziewczynka urodziła się przed dwiema godzinami, donoszona, dobrej i prawidłowej budowy. Oddech 34, tętno 140. Usta rozwinięte prawidłowo. Wprowadziwszy palec wskazujący do jamy ustnej, zauważyłem najpierw brak języka; na miejscu jego wyczuwa się twardy guziczek, wielkości ziarnka fasoli, formy owalnej. *Isthmus faucium* zajmuje przepona, zupełnie gładka, uginająca się zlekka przy ucisku. Błona śluzowa owej przepony przechodzi bezpośrednio na podniebienie twarde. Brak zupełny języczka i migdałków. Badanie zgłębnikiem wykazuje brak najmniejszego otworu na miejscu przełyku.

Rodzice zdrowi i prawidłowo zbudowani. Matka rodzi 6-ty raz. Inne dzieci nie przedstawiały wad rozwojowych

R. Czepurkowski [Zabłudów, pow. Białostocki].

Odpowiedź Redakcyi.

D-r M. Zawadzkiemu w Kielcach. Synonim chlorku chininy „*urias. alcaloidi Peruviani*“ jest powszechnie znanym i ogólnie używanym; aptekarz zatem, który na mocy przepisu lekarza: „*urias alcaloidi Peruviani*“, wydał, zamiast chininy, morfinę, popełnił grubą pomyłkę i niczem nie może się wytłómaczyć.

DO PP. PRENUMERATORÓW.

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

¹⁾ Congrès international à Paris, 1889, str. 849.

Do dzisiejszego N-ru Gazety Lekarskiej dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów „Sprawozdanie z lecznicy Chirurgicznej D-rów GRÜNBAUMA i CENTNERSZWERA“.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Довзголено Ценаурою, Варшава, 4 Октября 1891 г.

Друк К. Ковалевського, Крólewska 29.