

GAZETA LEKARSKA

I. PRZYCZYNEK DO PATOLOGII I TERAPII PRZEWLEKŁEGO ZAPALENIA PRZEROSTOWEGO KRTANI, (*laryngitis chronica hypertrophica, laryngitis hypoglottica chronica*).

[Praca niniejsza w streszczeniu komunikowaną była w dn. 31 marca r. b. w sekcji laryngologicznej XI Zjazdu międzynarodowego w Rzymie].

Podał

D-r med. Alfred Sokołowski,
ordynator szp. Ś-go Ducha w Warszawie.

—*—

W roku 1873 GERHARDT opisał szczegółowo ciekawą postać przerostowego zapalenia okolicy podgłośniowej krtani i nazwał ją *chorditis vocalis inferior hypertrophica*; sprawa ta jednakże, pomimo że od tej pory pojawiały się całe szeregi prac, dotyczących kazuistyki jej i patogenезy, dotychczas nie została jeszcze w zupełności należycie z punktu widzenia anatomo-patologicznego i etyologicznego wyjaśniona: cierpienie to bowiem jest stosunkowo dość rzadkiem, ciągnie się długo, a na stole sekcyjnym wyjątkowo tylko anatomo-patologowie mają z niem do czynienia. Stąd też w literaturze mamy tylko zaledwie kilka badań szczegółowych anatomo-patologicznych [GANGHOFER, CHIARI, JUFFINGER], natomiast kazuistyka jej jest o wiele liczniejszą; stąd też z punktu widzenia klinicznego, zawdzięczając pracom GERHARDT'a, STOERK'a, ZIEMSEN'a, SCHROETTER'a, CATI'ego, MACKENZIE'ego, CHIARI'ego, GOTTSTEIN'a i innych, cierpienie to zostało bardzo gruntownie opracowane. Dopiero w ostatnich latach zaczęto się zajmować bliżej patogenезą tej sprawy, a prace MIKULICZA, ALAVREZ'a, CORNIL'a i JAKOWSKIEGO, a w ostatnich czasach wyborna praca JUFFINGER'a starały się i pod tym względem istotę cierpienia tego bliżej wyświełić. Chociaż, jak to tylko co wzmiankowałem, cierpienie to jest stosunkowo rzadkiem, z chlubą jednak mogę powiedzieć, że w literaturze naszej posiadamy pokaźny szereg prac, w których autorowie nasi cierpieniem tem, niezmiernie doniosłem z punktu widzenia klinicznego, anatomo-patologicznego, etyologicznego, jako też i terapeutycznego, szczegółowo się zajmowali, dostarczając literaturze lekarskiej ciekawych i ważnych przyczynków.

Tak MATLAKOWSKI jeszcze w roku 1880 w czasopiśmie „Medycyna“ opisał szczegółowo dwa ciekawe przyczynki kazuistyczne. Dalej OBALIŃSKI, PIENIAŻEK, SZEPAROWICZ, HERYNG opisali odnośne przypadki kazuistyczne. W naszym Towarzystwie Lekarskiem, jako też i na posiedzeniach laryngolo-

gicznych demonstrowane były również kilkakrotnie przez kol. HERYNGA, WRÓBLEWSKIEGO, SREBRNEGO i przezemnie ciekawe przypadki tego cierpienia. Badaniem szczegółowym anatomo-patologicznym zajmował się FEJGEL w przypadku SZEPAROWICZA; PRZEWOŚKI zaś w roku 1879 badał szczegółowo wycięte kawałki w przypadku przezemnie spostrzeganym ¹⁾. Ja sam, zawdzięczając tej szczęśliwej okoliczności, że w szpitalu naszym posiadamy bardzo liczny materiał nie tylko z całego kraju, lecz i z okolicznych prowincyi, szukający pomocy w moim oddziale lub też w klinice chirurgicznej profesora KOSIŃSKIEGO, miałem sposobność w ciągu ostatnich lat 12 spostrzegać stosunkowo bardzo wielką liczbę tychże chorych, a co najmniej przypadków 30 szczegółowo obserwowałem i leczyłem na moim oddziale. Znaczną liczbę tych chorych, jak to wyżej wzmiankowałem, demonstrowałem w tutejszem Towarzystwie Lekarskiem, kilka przypadków szczegółowo opisałem [Medycyna 1881, Gazeta Lekarska 1888]. Obecnie mam zamiar podać do wiadomości publicznej całą grupę przypadków, t. j. dotyczącą 6-u chorych, przez czas bardzo długi na moim oddziale spostrzeganych. Ponieważ w przypadkach tych była uwzględniona nie tylko strona kliniczna, lecz i anatomo-patologiczna, oraz terapia, sądzę więc, że nie zbytecznem będzie, jeśli przypadki te będą szczegółowo rozebrane.

Badania anatomo-patologiczne dokonane zostały wspólnie z asystentem mojego oddziału, kol. SZMURŁO, liczne zaś preparaty byli łaskawi szczegółowo przeglądać prof. BRODOWSKI, PRZEWOŚKI i DMOCHOWSKI, którym przy niniejszem podziękowanie załączam.

Przypadek I. Dnia 18 sierpnia 1892 r. wstąpił na oddział rolnik O., lat 21, skarżąc się na duszność, która zjawiała się przed pół rokiem, na uczucie ściskania w gardle, na chrypkę jej towarzyszącą i na kaszel napadowy, męczący go bardzo przeważnie nocami. Chory w dzieciństwie przechodził ospę, później tyfus, syfilisu nie przebywał, dziedziczością gruźliczą nie obarczony, żonaty, ma jedno dziecko, nadużyć żadnych nigdy nie popełniał. Latem r. 1891 po prędkim i męczącym biegu w upalny dzień dostał kaszlu i mocnej chrypki, które jednakże po tygodniu ustąpiły. Jesienią tegoż roku pewnego zimnego dnia odbył kilkumilową podróż boso do miasta. Tu, jak powiada, przeziębił się, chrypka i kaszel zjawily się na nowo. Chrypka wkrótce zmniejszyła się nieco, kaszel natomiast pozostał, oprócz tego poczęła występować silna duszność przy każdym znacniejszym wysiłku fizycznym. Wkrótce duszność stała się dominującym objawem cierpienia chorego, zjawiając się przy każdym wysiłku, przy chodzeniu nawet; kaszel stał się napadowym, występując przeważnie nocą podczas głębokiego snu; chory wtedy czuł „drapanie i jakby ściskanie w gardle“, po kilkuminutowym kaszlu, podczas którego chory wyrzucał znaczną ilość śluzo-ropiastej płwociny, pośród której znaleźć można było i oddzielne kawałki zaschniętego śluzu; drapanie i ściskanie ustawało i chory uspakajał się na kilka godzin. Zwiększająca się stale duszność, obok zupełnej utraty

¹⁾ Piękną i wyczerpującą pracę o twardzieli nosa (*rhinoscleroma*), a odnoszącą się tylko pośrednio do naszego tematu, ogłosili w roku 1887 MATLAKOWSKI i JAKOWSKI.

zdolności do pracy, zmusiła chorego do szukania pomocy lekarskiej w naszym oddziale.

Badanie chorego wykazało, co następuje: Chory średniego wzrostu, doskonale zbudowany i dobrze odżywiany. Gruczoły limfatyczne nie powiększone, na ciele żadnych oznak przebytego syfilisu niema. W narządach wewnętrznych zmian żadnych nie wykryliśmy.

Jama nosowa i nosogardzielowa. Błona śluzowa obu przewodów nosowych różowa, miejscami pokryta zaschniętym śluzem. Obie dolne muszle nieco powiększone. Tylne ściana gardzieli umiarkowanie sucha.

Krtani. Nagłośnia, struny fałszywe i tylne ściana zmian żadnych nie przedstawiają. Struny prawdziwe przedstawiają się pod postacią grubych i szerokich białych wałów, utworzonych ze strun i bezpośrednio do nich przylegającej mocno zgrubiałej błony śluzowej okolicy podgłośniowej krtani, bardzo mało ruchomych, znacznie zwiężających światło głośni, miejscami pokrytych zaschniętym śluzem. Głos chorego mocno ochryply, przyciszony, bezdźwięczny. Wały te były przyczyną duszności, na którą uskarżał się wciąż chory, jak również prawdopodobnie kaszlu; zatrzymujący się bowiem na nich śluz, drażnił zakończenia nerwowe, wywołując odruchowo wyżej opisany kaszel. Przyjmując pod uwagę obraz wziernikowy, brak wszelkich danych, wskazujących na przebyty syfilis, lub też gruźlicę, zrobiliśmy rozpoznanie: *chorditis vocalis inferior hypertrophica, resp. laryngitis hypoglottica* natury nie swoistej.

Choremu przepisaliśmy jod wewnątrz, miejscowo zaś pędzlowania krtani 1% roztworem jodu w glicerynie i wzięcia środków rozmięczających śluz. Następnie kiedy po trzech tygodniach takiego leczenia chory nie doznawał żadnej ulgi, przystąpiliśmy do rozszerzania krtani za pomocą SCHROETTER'owskich rozszerzaczy, poczynając od № 1-go. Po 2-ach miesiącach metodycznego rozszerzania krtani byliśmy w stanie wprowadzić zaledwie № 3 rozszerzacza; ulga przytem jednakże była tak nieznaczna, że postanowiliśmy przystąpić do laryngofisury. Dnia 21 grudnia 1892 zrobiono choremu tracheotomię, w 6 dni zaś później kol. KILJEWSKI dokonał w naszej asystencji laryngofisury. Po otwarciu krtani znaleziono: struny prawdziwe, jak również i błona śluzowa podgłośniowa, bezpośrednio do nich przylegająca, silnie zgrubiała, koloru blade-różowego, tworzą grube fałdy, idące od przedniego kąta do tylnej ściany krtani, w której przechodzą w normalną błonę śluzową. Fałdy te wycięto, oszczędzając struny prawdziwe, ranę zaszyto i założono rurkę tracheotomijną. Po dwu dniach rurkę wyjęto. Rana szybko się zagoiła, chory jednakże jeszcze dwa miesiące pozostawał w szpitalu, gdyż chociaż duszność znikła, pozostał jednak jeszcze kaszel, nie tak wprawdzie męczący i gwałtowny, lecz w każdym razie mocno dokuczający choremu.

Dnia 11 marca 1893 chory wypisał się. Przy badaniu wziernikiem krtaniowym znaleźliśmy: struny fałszywe i tylne ściana prawidłowe, struny prawdziwe zaczerwienione, poruszają się dość swobodnie, szpara głosowa prawidłowej szerokości, głos nieco ochryply. Okolica podgłośniowa zaczerwieniona, pokryta ziarniną różową, miejscami widać zaschnięty śluz. Duszność ustąpiła. Kaszel występuje od czasu do czasu, w znacznie jednakże słabszym stopniu,

aniżeli przed operacją. Dotychczas żadnych wiadomości o stanie dzisiejszym zdrowia chorego O. nie mamy.

W poddanych drobnowidzowemu badaniu wyciętych kawałkach znaleziono, co następuje: badana tkanka składa się z dwóch części: jednej powierzchownej, pokrytej nabłonkiem wielowarstwowym i drugiej głębszej łącznotkankowej. Wierzchnią warstwę nabłonka stanowią komórki płaskie, które miejscami utraciły już jądra (*stratum corneum*), głębsze komórki wielokątne, pod niemi widać *stratum granulosum*, składające się z warstwy ziarnistej [ziarna keratohyalinowe], dolną warstwę stanowią komórki stożkowate (*stratum basale*). W jądrach komórek wielokątnych i stożkowatych tu i owdzie spotykamy figury karyokineetyczne. Miejscami widać pomiędzy komórkami leukocyty. Nabłonek w postaci długich wyrostków i odnóg, miejscami dochodzących do dolnych warstw mięszu, przenika w leżącą pod nim tkankę łączną. Pod nabłonkiem leży tkanka łączna, w górnej części, wypełniającej przestrzeń między wyrostkami, silnie nacieczona i robiąca z tego powodu wrażenie tkanki granulacyjnej, głębiej zaś zbita, bliznowata, twarda, z wrzecionowatymi komórkami, ciągnąca się w postaci pasemek równoległe do powierzchni nabłonka. Tkanka ta miejscami również przedstawia drobnokomórkowe nacieczenie; naokoło naczyń i przewodów gruczołowych nacieczenie to jest bardzo silne. Oddzielne przewody gruczołów, spotykanych tu i owdzie w głębi tkanki łącznej, są nieco rozciągnięte; wyściela je nabłonek walcowaty, posiadający mocno barwiące się u podstawy jądra i protoplazmę ziarnistą. Naczynia występują w tkance łącznej w niewielkiej ilości i są rozszerzone. Wobec takiego obrazu histologicznego możemy powiedzieć, że mamy w danym przypadku do czynienia z zapaleniem przewlekłym, przerostowem wszystkich warstw; co zaś do natury samego zapalenia, trudno powiedzieć coś pewnego, tembardziej że barwienie odpowiednimi metodami żadnych swoistych pasożytów nie wykryło; skłonni bylibyśmy nawet przyznać, że w danym przypadku mamy do czynienia z zapaleniem natury nie swoistej.

Przypadek II. Dnia 27. X. 1892 wstąpił na nasz oddział Piotr B., strażak lat 27 liczący, skarżąc się na napady duszności, zjawiające się kilka razy na dobę, na silny, napadowy kaszel i chrypkę. Przed kilku laty B. chorował na tyfus; innych chorób nie przebywał, dziedziczością gruźliczą nie obarczony, nadużyć ani *in Venere*, ani *in Baccho*, jak powiada, nie popełniał. Przed rokiem począł doznawać napadów silnego kaszlu wraz z dusznością, zapisał się wtedy do szpitala; kilkutygodniowy pobyt w nim wpłynął dodatnio na zdrowie chorego; kaszel i duszność ustąpiły. Po 7-u jednak miesiącach kaszel wystąpił znowu, wraz nim zjawiła się duszność i chrypka. Duszność i kaszel najbardziej męczyły chorego nocą, występowały one co kilka godzin, trwały przez kilka minut i ustępowały, gdy chory począł odpluwać. Stan taki, to pogarszając się, to polepszając, trwał do października; w tym czasie napady kaszlu i duszność stały się tak częstymi i tak męczącymi i dokuczaly naszemu choremu, że postanowił szukać pomocy lekarskiej po raz wtóry w naszym szpitalu. Chory zapisał się na nasz oddział, gdzie jednakże przebywał niedługo, gdyż po tygodniu,

doznawszy chwilowej ulgi, wypisał się, aby powrócić po miesiącu znowu do nas.

Przy badaniu znaleziono. Chory wzrostu średniego, dobrze zbudowany, odżywiany nieźle. Gruczoły limfatyczne nie powiększone. Narządy wewnętrzne zmian żadnych nie przedstawiają. Jama nosowa i nosogardzielowa wykazała: oprócz przerostu dolnych muszli, katar tylnonosowego suchego, katar gardzieli i nadezłość tylnej jej ściany; innych zaburzeń nie ma, co do pewnego stopnia jest dziwnym wobec zajęcia chorego.

K r t a ń. Nagłośnia, struny fałszywe i tylna ściana prawidłowe. Struny prawdziwe białe, pokryte śluzem, nieco ograniczone w swych ruchach przy fonacji. Przy głębokim wdechu tuż pod strunami prawdziwymi widać cieniutką, blado-różową błonkę, rodzaj przepony z brzegiem swobodnym, występującą po za granice strun prawdziwych. Błona ta w kształcie pierścienia otacza wejście do części podgłośniowej krtani i w wysokim stopniu zwęża jej światło. O ile sądzić można z obrazu wzornikowego, błona ta znajduje się w ścisłym związku ze strunami prawdziwymi i wychodzi tuż z pod ich dolnej powierzchni. Błonka ta, koloru blado-różowego, przedstawia się przy dotykaniu zgłębnikiem krtaniowym dość twardą i elastyczną. Tym sposobem błonka ta wytworzyła dość znaczne zwężenie światła głośni, stanowiąc jednocześnie przeszkodę dla prawidłowych ruchów strun; przy fonacji bowiem struny prawdziwe, a przeważnie ich przednia część, były znacznie ograniczone w swych ruchach, co i warunkowało chrypkę, spostrzeganą u chorego. Na strunach, jak również i na tejże błonie widać kępki zaschniętego śluzu.

Jak wyżej wzmiankowaliśmy, obok chrypki, chory doświadczał kilkakrotnie w ciągu dnia napadów mocnego, duszącego kaszlu. Napady takie występowały przeważnie nocą, trwały nieraz po kilka minut, powtarzając się przytem w dość krótkich odstępach i chorego snu pozbawiały. Choremu przez 2 tygodnie stosowaliśmy wzięwanie środków rozmiękczejących; pędzlowanie jodem i wewnątrz jod, ale bezskutecznie. Głos wprawdzie stał się nieco czystszy, napady jednak powtarzały się również często jak i przedtem i z równą gwałtownością. Nie ulegało więc najmniejszej wątpliwości, że przyczyną zaburzeń tych była sprawa podgłośniowa, której następstwa przedstawiały się pod postacią przepony; ona to bowiem z jednej strony zwężała mechanicznie głośnię, z drugiej zaś gromadzący się na niej i pod nią zeschnięty śluz drogą odruchową wyżej wzmiankowane napady wywoływał. Bezskuteczność powyższego leczenia skłoniła nas do wystąpienia z leczeniem bardziej energicznym — operacyjnym. Mieśliśmy tutaj do wyboru dwie drogi. Popierwsze, najprostsza droga zdawała się polegać na rozcięciu błony wzdłuż, lub też na zupełnym jej wycięciu na drodze wewnątrz-krtaniowej, następnie zaś rozszerzaniu głośni SCHROETER'owskimi rozszerzaczami. Jest to metoda przyjęta wogóle przez laryngologów przy tego rodzaju sprawach, którą również w dość znacznej liczbie przypadków w ciągu kilku lat ostatnich stosowałem. Doświadczenie jednak wykazało mi, że postępowanie takie nie zawsze wieńczone bywa pomyślnym rezultatem; to bowiem, co we wzorniku przedstawia się nam jako prosta błona, jest właściwie tylko częścią wytworu, daleko głębiej sięgającego, a polegającego

na przeroście błony śluzowej podgłośniowej, nieraz aż do tchawicy dochodzącego. Na drodze więc wewnątrz-krtańowej możemy usunąć zaledwie nieznaczoną część przeszkody. Z drugiej znowu strony leczenie następcze rozszerzaczami SCHROETTER'a jest metodą długą, wymagającą znacznej cierpliwości ze strony lekarza, a głównie pacyenta, większość zaś naszych szpitalnych chorych nie ma należytej wytrwałości, a nie widząc przytem szybko postępującej poprawy, znudzona i zawiedziona w nadziejach swych, opuszcza szpital nieraz w połowie drogi.

Druga metoda chirurgiczna polega rzeczywiście na radykalnej operacji, t. j. na przecięciu krtani, a następnie na wycięciu doszczętnem lub przypaleniu żegadłem PACQUELIN'a przerosłej błony podgłośniowej, metoda, którą już przed kilku laty w dwóch podobnych przypadkach z pomyślnym rezultatem stosowałem. Postanowiłem więc i w powyższym przypadku uciec się do laryngofisury i uprosiłem kol. KIJEWSKIEGO, który chętnie zgodził się operacji tej dokonać. Dnia 10 stycznia 1893 dokonaniem zostało przez kol. KIJEWSKIEGO przecięcie tchawicy i krtani, przyczem znaleźliśmy: struny prawdziwe nie zmienione, tuż pod strunami prawdziwymi widać cieniutką fałdę błony śluzowej, poczynającej się na błonie śluzowej dolnej i tylnej części strun. Fałdka ta, koloru blado-różowego, dość elastyczna, przebiega wzdłuż obu strun, występując wyraźniej w ich przedniej, aniżeli tylnej części. Fałdka ta, dość elastyczna i twarda, pokryta jest miejscami zaschniętym śluzem. Po wycięciu tej fałdy, zaszyciu rany, założono rurkę tracheotomijną, która pozostała przez dwa dni w tchawicy.

Chory po operacji czuł się dobrze, napady kaszlu były znacznie słabsze i krótsze, duszność ustąpiła. Po dwóch tygodniach, badając krtani wziernikiem krtaniowym, znaleźliśmy: struny prawdziwe mocno zaczerwienione poruszają się swobodnie, lewa struna nieco uszkodzona podczas operacji, pod kątem przednim widać niewielki wyrostek, w kształcie polipa, pozostałość po niezupełnie wyciętej przeponie. Wyrostek ten usunęliśmy na drodze wewnątrz-krtańowej, poczem chory wypisał się, czując się zupełnie zdrowym. Przy wypisaniu się chorego znaleźliśmy: struny prawdziwe nieco zaczerwienione poruszają się swobodnie, miejsce uszkodzone na lewej stronie zagojone, żadnych występów, ani nierówności w okolicy podgłośniowej niema. Głos ochryply, mniej jednakże, aniżeli przy wstąpieniu chorego na oddział. Chory skarży się na chwilowo występujący ból na miejscu blizny po laryngotomii. Od tego czasu mieliśmy sposobność niejednokrotnie obserwować tego chorego, przyczem nie znaleźliśmy śladów dawniejszej duszności; kaszel zjawiał się od czasu do czasu, jak również i zapalenie strun głosowych, powodów jednak tego, naszym zdaniem, należy szukać w zajęciu chorego, u którego przytem krtani po przebytej laryngofisurze przedstawiała *locum minoris resistentiae*.

Poddane i w danym przypadku wycięte kawałki badaniu drobnovidzowemu, przedstawiały obraz zbliżony do poprzedniego, z tą różnicą, że: 1) wyrostki nabłonka nie były tak długie, 2) że nacieczenie górnej części tkanki łącznej nie było znaczne, natomiast nacieczenie to było nader silnie wyrażone w około całych grup gruczołów, których ścianki przytem były mocno zgru-

białe i w których świetle obok śluzu miejscami spotykaliśmy i bezbarwne ciała krwi, sama tkanka łączna, naczynia i nabłonek przedstawiały ten sam charakter, co i w przypadku pierwszym; swoistych drobnoustrojów i tutaj nie wykrywaliśmy, tak, że rozpoznanie anatomo-patologiczne i w tym przypadku pozostaje też samo, co i w poprzednim.

Przypadek III. Dnia 19. X. 1893 przybyła w czasie przyjęcia w ambulatoryum szpitalnem chora B., lat 26, mężatka, bezdzietna, w Warszawie zamieszkała, skarżąc się na chrypkę i na silną duszność. Duszność ta miała jakoby wystąpić przed kilku dniami po silnem przeziębieniu, z początku była ona nieznaczna, lecz powoli wzrastając, doszła do tego stopnia natężenia, że chorej zdawało się, iż się udusi. Przedtem pacjentka była zupełnie zdrową, żadnych chorób nigdy nie przechodziła. Już zdaleka zwracał na siebie naszą uwagę głośny, świszczący, stenotyczny oddech, lekka sinica i zastój żylny. Badanie jamy nosogardzielowej wykazało obecność suchego kataru. W krtani znaleźliśmy silne przekrwienie nagłośni, strun fałszywych i prawdziwych, ograniczoną znacznie ruchomość tych ostatnich przy fonacyi, bezpośrednio zaś pod strunami prawdziwymi dwa grube, czerwone wały, znacznie zwięzające światło głośni, tak, że pozostawała pomiędzy nimi zaledwie wązka szczelina, przepuszczająca powietrze.

Mieliśmy przeto do czynienia ze sprawą podgłośniową, powikłaną ostrym nieżytem krtani. Chorej przepisaliliśmy pijawki, zimne okłady na okolicę krtaniową, łykanie lodu i zaleciliśmy w razie wzmożenia się duszności przybyć na nowo do szpitala dla dokonania przecięcia tchawicy. Po trzech tygodniach chora zjawiała się znowu, mówiąc, że duszność pierwszego razu po zastosowaniu wyżej wymienionych środków zaraz się zmniejszyła; chora mogła oddechać zupełnie swobodnie. Przed dwoma dniami dopiero duszność zjawiała się znowu wraz z kaszlem; chora w nocy zupełnie spać nie może, gdyż w każdej chwili grozi jej obawa uduszenia się.

Bardziej szczegółowe wywiady już za pierwszym razem wykazały nam, co następuje. Chora pochodzi z rodziny zdrowej, od 3-ch lat zamężna, bezdzietna, żadnych chorób tak ona, jak i mąż jej, o ile jej wiadomo, nie przechodzili. Duszność po raz pierwszy wystąpiła, jak wyżej wzmiankowano, przed 3-ma tygodniami po silnem jakoby przeziębieniu.

Badanie wykazało: chora wzrostu średniego, doskonale zbudowana i dobrze odżywiana. Lekka sinica skóry i błon śluzowych, gruczoły limfatyczne nie powiększone. Na ciele żadnych oznak, wskazujących na przebyty syfilis, niema. W narządach wewnętrznych żadnych zmian nie wykryliśmy.

Jama nosowa i nosogardzielowa. Błona śluzowa nosa nieco zaczerwieniona, dolne muszle nieco przerosłe. Błona śluzowa, pokrywająca strop, nie zmieniona. Drożność obu kanałów nosowych zupełna. Tylna ściana gardzieli umiarkowanie sucha, blado-różowa, miejscami pokryta śluzem.

K r t a ń. Nagłośnia i struny fałszywe zaczerwienione. Struny prawdziwe również przekrwione, ruchy strun znacznie ograniczone. Chryпка mocna, dochodząca prawie do bezgłosu. Tuż pod strunami widzimy dwa grube, czer-

wone wały, idące równolegle do strun. Wały te silnie zwężają światło głośni, pozostawiając drożną zaledwie wąską szczelinę. Wychodzą one z pod strun prawdziwych i zdaje się, że są do nich na całej przestrzeni przyrosłe. Oddech charakterystyczny, stenotyczny, z daleka już słyszalny. Co do istoty sprawy, to uważaliśmy ją za rozrost błony śluzowej dolnego odcinka krtani, powstały stosunkowo bardzo szybko pod wpływem jakoby zaziębienia. W braku zaś jakichkolwiek zmian w innych narządach o istotnej przyczynie sprawy trudno było orzec.

Tegoż dnia wieczorem z powodu zwiększającej się duszności chorej wykonano przecięcie tchawicy, poczem duszność w zupełności ustąpiła.

Zachęteni powodzeniem w poprzednich przypadkach, postanowiliśmy i teraz uciec się do laryngofisury, która w tydzień po tracheotomii była dokonana przez kol. KIJEWSKIEGO w naszej asystencji.

Po otwarciu krtani znaleźliśmy pod obiema strunami prawdziwymi silnie przerosłą, mocno przekrwioną błonę śluzową w postaci dwóch wałów, idących równolegle do strun głosowych. Wały te poczynają się na całej dolnej powierzchni strun i idąc ku dołowi na przestrzeni około 5-u milimetrów, stopniowo się zwężają, przechodząc w niżej leżącą, zupełnie nie zmienioną błonę śluzową. Lewy wał został wycięty, prawy zaś wskutek nadzwyczaj silnego krwawienia, w części wycięty, w części zniszczony żegadłem PACQUELIN'a, poczem ranę zaszyto z pozostawieniem rurki tracheotomijnej. Chora po operacji czuła się zupełnie dobrze, po tygodniu rurkę wyjęto, a po miesiącu chora, czując się zupełnie zdrową, wypisała się do domu. Krtani, przy wypisywaniu się chorej, przedstawiała się w sposób następujący. Nagłośnia i struny fałszywe zmian żadnych nie przedstawiają, struny prawdziwe nieco zaczerwienione, przy wydawaniu głosu poruszają się swobodnie, głośnia prawidłowej szerokości. Poniżej kąta przedniego pod strunami prawdziwymi widać czerwony wyrostek, powstały prawdopodobnie wskutek rozrostu ziarniny na miejscu dokonanej fisury. Głos nieco zgrubiały, lecz wyraźny, nieco ochrypły. Zaleciliśmy chorej, by przychodziła do miejscowego leczenia 3 razy tygodniowo. Po kilkakrotnem zapędzlowaniu krtani rozcynem azotanu srebra wyrostek ten zmniejszył się znacznie; kaszel, na który uskarżała się chora, wychodząc ze szpitala, ustał w zupełności.

Badanie drobnowidzowe wyciętych kawałków dało wynik następujący: Całość składała się z dwóch części: wierzchniej nabłonkowej i dolnej łącznotkankowej. Nabłonek wielowarstwowy miejscami został tylko w całości zachowany, w niektórych miejscach oderwały się wierzchnie warstwy od *stratum basale*, miejscami obie te warstwy znikły zupełnie i pozostało jedno *stratum basale*. Pod nabłonkiem leży tkanka łączna, przepojona płynem surowicznym, cienka, delikatna. Oddzielne włókna są mocno rozsunięte; pomiędzy nimi znajduje się wiele drobno-ziarnistej, białkowatej masy. Głębiej pośród tkanki łącznej leżą grupy całe gruczołów. Około nich silne nacieczenie drobnokomórkowe. Gruczoły wysłane nabłonkiem stożkowatym z jądrem u podstawy, mocno barwiącem się hematoksyliną, górna część komórki wypełniona śluzem. W świetle gruczołu widać śluz, miejscami bezbarwne krążki krwi i złuszczonego nabłonek.

Naczynia rozszerzone, śródbłonek w nich napęczniały, zmętniały. Naokoło naczyń, jak również i w ścianach ich widać nacieczenie drobnokomórkowe.

Widzimy więc, że i w tym przypadku mamy do czynienia ze sprawą zapalną, umiejscowioną naokoło gruczołów i w nich samych. Reszta tkanki znajdowała się w stanie obrzęku, o czym świadczą rozszerzone szczeliny tkanki łącznej i drobnoziarnisty osad, powstały wskutek ścięcia się białka pod wpływem ucisku płynu, wypełniającego szczeliny międzykomórkowe. Sprawę więc tę z punktu widzenia anatomo-patologicznego należy uważać za ostre zapalenie gruczołów tkanki z następczym obrzękiem tkanki podśluzowej. Swoistych drobnoustrojów i tu nie wykryto.

[C. d. n.]

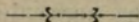
Z ODDZIAŁU D-RA MED. A. SOKOŁOWSKIEGO W SZPITALU Ś-GO DUCHA.

II. PRZYPADEK MIĘSAKA GRUCZOŁÓW POZAOTRZEWNOWYCH Z PRZERZUTAMI W WĄTROBIE I ŚLEDZIONIE.

Podał

Jan Szmurło,

asystent oddziału.



Dnia 6 maja r. b. przybył do szpitala Św. Ducha na oddział D-ra Sokołowskiego Feliks C., gajowy, uskarżając się na nadzwyczaj dotkliwy ból w brzuchu i w krzyżu, trwający już przeszło 3 tygodnie, na osłabienie ogólne i warunkowaną tymi objawami zupełną niezdolność do jakiegokolwiek zajęcia. Z opowiadania chorego dowiedziałem się, że wyżej wzmiankowany ból wystąpił nagle bez żadnej widocznej przyczyny: naprzód zjawił się ból w krzyżu, trwający przeszło dobę, później ból ten ustąpił, natomiast począł dręczyć chorego ból w krzyżu, brzuchu, w okolicy żołądka i wątroby, trwający prawie nieprzerwanie przez całą dobę. Poczem znowu ból w brzuchu ustał, lecz miejsce jego zajął nieznośny, niczem nie ukojony, ból krzyża. Przywołany lekarz przepisał jakiś środek, który chwilowo ból uśmierzył, wkrótce jednak bóle wystąpiły ponownie w tych samych okolicach i z poprzednią gwałtownością. Stan taki trwał przez 3 tygodnie. Na 3 dni przed przybyciem chorego do szpitala wystąpiły obrzęki na kończynach dolnych, na mosznie i nieznaczna puchlina brzucha. Przez cały czas choroby stolce były codziennie, chociaż w ostatnich dniach wystąpiła skłonność do zaparcia; dla wywołania bowiem wypróżnienia trzeba było podawać choremu środki przeczyszczające [ol. rycynowy]. Stolce nie wzmagały bólów, przeciwnie nawet choremu zdawało się, że przynoszą mu pewną ulgę. Żadnej ostrej zakaźnej choroby chory nie przebywał, syfilisu nie miał, pochodzi z rodziny zupełnie zdrowej, żonaty od lat 20, jest ojcem trojga dzieci zupełnie zdrowych; wódką chory nie gardził, owszem pijał ją dość często i to po kilka kieliszków na raz. Od lat kilkunastu cierpiał na częste rozwolnienia, stolce zdarzały

się po 5 do 7-u razy dziennie, bólów jednak przytem żadnych chory nie doświadczał.

Stan chorego w chwili przybycia jego na naszą salę przedstawiał się w sposób następujący:

Chory wzrostu średniego, szczupły, system mięśniowy i kostny nie przedstawia żadnych zбочeń chorobowych, skóra blada, sucha z lekkim żółtawym odcieniem, błony śluzowe oraz białkówka oka również nieco żółtawo zabarwione. Gruczoły limfatyczne nie są powiększone. Granice płuc *in lin. parastern.* na IV-m żebrze, *in mamil.* nad V-em, *in axill.* nad VI-m, z tyłu na VIII-em żebrze. Stępień żadnych niema; na całej przestrzeni klatki piersiowej oddech pęcherzykowy nieco zaostrozony, w dolnych częściach obu płuc słycać nieliczne suche rżżenia. Częstość oddechów wzmożona. Granice serca prawidłowe: poprzeczna od środka mostka dochodzi do brodawki sutkowej lewej, podłużna od IV-go żebra do V-go. Tony serca czyste, choć słabe. Tętno 120 (*mollis, parvus, frequens*). Brzuch. Od IV-go żebra *in lin. parastern. dextra* do pępka odgłos opukowy stłumiony, idąc ku lewej stronie, zauważyć można, że stłumienie to po środkowej linii, jak również *na lin. parast. sin.* kończy się na 2 ctm. nad pępkiem. *Epigastrium* silnie wygórowane, skóra brzucha zaczerwieniona, przedstawia ślady baniek suchych, ciętych i synapizmów. Obmacywanie brzucha daje się z powodu wielkiej bolesności z trudnością dokonać, jednakże na wyżej wzmiankowanej wysokości wyczuwa się ostry brzeg wątroby. Śledziona znacznie powiększona: stłumienie jej wychodzi z pod łuku żebrowego. W moczu białka niema. Ciepłota ciała w chwili przybycia chorego na salę nie przenosiła 37° C.

Chory jęczy, skarżąc się na straszny ból w krzyżu, co chwila zmienia pozycję, ostatecznie kładzie się na brzuchu, gdyż w tem położeniu bóle miały jakoby zupełnie ustępować. Lecz położenie to, nadzwyczaj dla chorego niewygodne, wkrótce musiało być zmienione na położenie na krzyżu. Wobec tak silnych bólów wstrzyknąłem choremu pod skórę morfiny $\frac{1}{2}$ szpryki PRAVAZ'a w roztworze 1:120, czyli około 0,01, poczem bóle po kilku minutach zupełnie ustąpiły i chory czuł się znacznie lepiej. W nocy stan chorego znacznie się pogorszył, bóle wystąpiły z nową siłą, chory począł słabnąć, przestał mówić, wydając tylko ciche jęki. Badanie ponowne chorego, dokonane o 10-ej z rana wykazało też same zmiany z tą tylko różnicą, że w dolnych płatach obu płuc wystąpiły liczne suche i wilgotne rżżenia. Wkrótce zjawiała się czkawka, ciepłota podniosła się do 38,6°, tętno 120 nitkowate. Podawana choremu kofeina w roztworze wodnym z 3j-3vi w odstępach godzinnych poprawiła stan chorego, lecz nie na długo, gdyż o godzinie 2-iej po południu chory zmarł w stanie nieprzytomnym.

Drugiego dnia dokonana sekeya wykazała, co następuje. Obrzęk kończyn dolnych moszny i dolnej części brzucha. W jamie brzusznej znajduje się niewielka ilość krwawego płynu, sieć wielka dość silnie przekrwiona, kiszki wzdęte. Serce normalnej wielkości, w stanie skurczu, wypełnione białymi i czerwonymi skrzepami krwi; zmian na zastawkach niema; mięsień serca blady, wiotki, nieco scieżały, łatwo się rozrywa w palcach. W naczy-

niach wieńcowych i wielkich pniach tętnicznych i żylnych zmian zauważyć nie można. Płuca odepchnięte ku górze, nieco zmniejszone; w dolnych i tylnych częściach objawy chronicznego obrzęku, błona śluzowa oskrzeli nieco zaczerwieniona, z wyraźną podłużną i poprzeczną prążkowatością.

Śledziona znacznie powiększona: 24 ctm. w wymiarze podłużnym, 14 ctm. w poprzecznym, 5½ w przednio-tylnym, mocno przekrwiona, ziarnista, daje się łatwo rozrywać. Na przekroju w kilku miejscach widać białe żółtawe guzy, formy mniej więcej okrągłej, odgraniczone wyraźnie od otaczającej tkanki, wielkości od ziarnka prosa do orzecha laskowego. Wątroba znacznie powiększona; wymiary jej: przednio-tylny większy 25, mniejszy 18, grubość 10 ctm.; lekko się rwie, substancja zmętniała, na przekroju widzimy mnóstwo takich, jak w śledzionie, takiej samej formy i koloru, guzików, również wyraźnie odgraniczonych od okalającej je tkanki. Gruczoły krezkowe dochodzą wielkości orzecha włoskiego, gruczoły pozaoztrzewnowe zwały się w jedną całość, tworząc twarde guz wielkości pięści, formy podługowatej.

Kiszki. Błona śluzowa kiszek cienkich, jak również i grubych, scieńczała blada, wiotka, pokryta śluzem, przedstawia objawy nieżytu przewlekłego, zanikowego. Nerki normalnej wielkości, pokrywa ich zdejmuje się łatwo, substancja korowa nieco zmętniała i zgrubiła.

Następnie przystąpiłem do określenia zmian patologicznych w gruczołach pozaoztrzewnowych, śledzionie i wątrobie. Wziąwszy odpowiednie kawałki z wymienionych organów, włożyłem je na dobę do nasyconego roztworu sublimatu, poczem po przemyciu stałym prądem wody, przeniósłem je do słabego roztworu spirytusu, następnie do mocniejszego, nareszcie stwardzałem je w prawie bezwodnym wysoku [97°]. Następnie przeniósłem je do olejku anilinowego na dobę, następnie do ksylolu, nareszcie zatapiałem je w parafinie przy ciepłocie 51°R.. Skrawki barwiłem metodą podwójnego barwienia [hematoksyliną z eozyną]. Rezultaty badania drobnowidzowego były następujące.

Wątroba. Przy rozpatrywaniu organu tego za pomocą słabych powiększeń widzimy w różnych miejscach ogniska, odstępujące od ogólnego typu budowy wątroby, formy przeważnie okrągławe, mniej więcej wyraźnie oddzielające się od otaczającej tkanki, najrozmaitszej wielkości; niektóre zajmują całe pole widzenia, przechodząc nawet po za granice jego, inne zaś zajmują zaledwie część pola. Ogniska te robią wrażenie nacieczeń drobnokomórkowych. Miejsca niezajęte przez ogniska również nie przedstawiają normalnej budowy. Widzimy tam mianowicie, że przestrzenie międzyzazikowe są rozszerzone i że w przestrzeniach tych znajdują się komórki; zmiany te stopniowo się zwiększają w miarę tego, jak się zbliżamy do ogniska, gdzie zauważyć można, że zraziki nie przedstawiają już tak prawidłowego układu, jak to ma miejsce w częściach wątroby bardziej oddalonych od ognisk. Przy większem powiększeniu widzimy, że w przestrzeniach międzyzazikowych znajdują się komórki z wielkimi jądrami, mocno barwiącemi się hematoksyliną i z niewielką stosunkowo ilością protoplazmy zabarwionej na czerwono, jedne z tych komórek leżą swobodnie w tych przestrzeniach, inne znów

tworzą ich ścianki. W komórkach, tworzących zraziki, zauważyć możemy, że jedno z nich utraciło jądra, w innych natomiast spotykamy po kilka jąder. W miarę zbliżania się do ognisk wyżej wzmiankowanych widzimy, że zraziki oddzielają się od siebie, coraz większymi przestrzeniami, w których spotykamy coraz większą ilość komórek niewłaściwych dla wątroby; miejscami zraziki utraciły związek pomiędzy sobą i otoczone są komórkami jednojądrowymi. Na brzegu ogniska wątroba zdaje się jakby ponadrywaną, komórki zrazikowe mniej lub więcej wysuwają się naprzód, przedstawiając miejscami wzmoczone rozmnażanie się, miejscami zaś zanik. Komórki, składające ognisko, przeważnie są tego typu, jaki spotykamy w przestrzeniach międzyzrazikowych, t. j. z dużym jądrem, mocno barwiącem się hematoksyliną i niewielką ilością protoplazmy. Oprócz tych jednak znajdujemy jeszcze i komórki większe z dwoma lub trzema jądrami, komórki wrzecionowate, a nawet w niektórych miejscach spotykamy komórki olbrzymie z kilku jądrami, rozłożonemi w postaci pierścienia na obwodzie komórki. Tkanki międzykomórkowej spotykamy w ogniskach tych bardzo niewiele.

Śledziona i gruczoły limfatyczne przedstawiają w pierwszej linii objawy przerostowe z wyłącznym prawie udziałem w tej sprawie limfocytów, folikuly przedstawiają się znacznie powiększonymi, ilość tkanki międzykomórkowej bardzo nieznaczna; oprócz tego miejscami w okolicy przeważnie naczyń spotykamy ogniska, zwracające na siebie naszą uwagę tem, że komórki ich odznaczają się większymi rozmiarami, przeważnie jednojądrowe, oprócz nich zaś tu i owdzie spotykamy i komórki olbrzymie. W naczyniach, przebiegających w pobliżu tych ognisk, znajdujemy bujanie śródbłonna, pojedyncze komórki miejscami oderwały się i zajmują światło naczynia.

Dane te anatomo-patologiczne pozwalają mi w danym przypadku postawić rozpoznanie mięsaka gruczołów pozaotrzewnowych i krezkowych z następczymi przerzutami w śledzionie i wątrobie.

Opisany przezemnie przypadek zasługuje na uwagę, tak z punktu widzenia klinicznego, jak i anatomo-patologicznego.

Z punktu widzenia klinicznego przedewszystkiem zwracały na siebie uwagę bóle stałe, przechodzące kolejno z krzyża do brzucha, bóle tępe, ustępujące wtedy tylko, gdy chory, leżąc wznak, przyjmował następnie pozycję *à la vache*. Bóle te przy lekkim stopniu żółtaczki i znacznem powiększeniu wątroby u naszego chorego mogły naprowadzać na myśl, czy nie mamy tu do czynienia z kolką wątrobową. Jednakże przeciw temu domysłowi przemawiał charakter stały bólów, trwających wciąż prawie z jednakiem natężeniem, ustępujących tylko pod wpływem morfiny, brak wahań w ciepłocie, które stałe towarzyszą kolce wątrobowej [Korczyński], powiększenie znaczne śledziony i obrzęki, wskazujące na sprawę uciskową. Nie można również było odnieść wyżej wzmiankowanych objawów do cierpienia otrzewnej¹⁾, leukemii, pseudoleukemii, lub ropnia podprzeponowego. W każdym razie najprawdopodobniejszem było rozpoznanie, co zaznaczył badający chorego ordynator od-

¹⁾ Czkawka, podniesienie ciepłoty wystąpiły na kilka godzin przed śmiercią.

działu D-r SOKOŁOWSKI i co wkrótce sekcyja potwierdziła, że w danym przypadku mamy do czynienia ze sprawą pozaotrzewnąwą, prawdopodobnie nowotworową z następczym udziałem wątroby i śledziony.

Drugim punktem, zasługującym na uwagę klinicysty, jest szybki przebieg całej sprawy chorobowej. Człowiek, który dotychczas czuł się zupełnie zdrowym, na nic się nie skarżał, nagle zapada i umiera po 3-ch tygodniach strasznej męczarni. Co było powodem w danym przypadku powstania i szybkiego rozwoju nowotworu, nie wyjaśniają nam ani dane wywiadowe, ani dane, otrzymane przy badaniu chorego. Nadużył chorej nie popełniał, urazowi żadnemu nigdy nie podlegał, dziedziczością obarczony nie był, był zdrow, w pełni sił i życia. Jedyne cierpieniem, na które zresztą chorej wcale się nie skarżał, o którym dowiedziałem się od jego żony, były od czasu do czasu występujące rozwolnienia. Trudno jednak cały rozwój sprawy nowotworowej stawiać w zależności od tego jednego momentu. Pozostaje nam więc co do naszego przypadku powiedzieć wraz z COHNHEIM'em, że „przyczyny tego rozwoju nie znamy i że tu, jak i w wielu innych przypadkach, musimy się posilkować nieznanem dotychczas i nie dającym się bliżej określić usposobieniem“.

Z punktu widzenia anatomo-patologicznego przedstawia dany przypadek podwójną wagę. Z jednej strony powiększa on liczbę mięsaków, biorących początek w gruczołach limfatycznych¹⁾; mięsaki te w przebiegu swym klinicznym przypominają klasyczne formy, opisane przez VIRCHOW'a, BILLROTH'a i innych pod nazwiskiem *lymphosarcoma*, *lymphoma malignum*, lecz ściśle się od nich różnią pod względem swej budowy anatomicznej. Z drugiej strony przedstawia nam on nowy przykład dość rzadko spotykanego [ZIEGLER] przetrzutu tego nowotworu do śledziony.

Z PRACOWNI PROF. MARC NENCKIEGO W INSTYTUCIE MEDYCYNY DOŚWIADCZALNEJ W PETERSBURGU.

III. PORÓWNAWCZE BAKTERYOLOGICZNO-CHEMICZNE BADANIA

nad stosunkiem lasecznika cholery Massawskiej

(*cholera Massaua*)

DO WIBRYONA PTASIEGO MIECZNIKOWA I PRZECINKOWCA KOCH'A.

Napisał

D-r Med. Stefan Ronthaler.



[Ciąg dalszy, — Patrz Nr. 19].

Co się tyczy kwasów tłuszczowych, to poprzednio otrzymane ich sole sodowe w parownicy wysuszono na kąpeli wodnej. Po dodaniu²⁾alkoholu absolutnego, który rozpuszcza sole kwasów tłuszczowych, nadmiar węglańu sodu

¹⁾ Przypadek mięsaka gruczołów oskrzelowych, który przeszedł następnie na płuca, był opisany przez D-ra A. SOKOŁOWSKIEGO w Gazecie Lekarskiej z roku 1893. Preparat anatomiczny tego nowotworu był demonstrowany przez prof. BRODOWSKIEGO na posiedzeniu Warsz. Tow. Lek. dnia 7 lutego 1893 r..

w nim nierozpuszczalny usunięto przez filtrowanie. Czysty alkoholowy rozczyń soli kwasów tłuszczowych odparowano do suchości na kąpeli wodnej; osad biały rozpuszczano w kwasie siarczanym lub fosfornym, przyczem kwasy tłuszczowe wydzielają się w stanie wolnym. Płyn ten ponownie poddano destylacji. Destylat, zawierający lotne kwasy tłuszczowe, odparowano w parownicy na kąpeli wodnej, dodając ciągle amoniaku w celu podtrzymania reakcji zasadowej i zapobieżenia ulatnianiu się kwasów tłuszczowych. Parowanie trwało dotąd, dopóki nie pozostawało kilka centymetrów sześciennych płynu w parownicy, przy stałym zachowaniem słabo-zasadowym oddziaływaniu. Do otrzymanego w ten sposób roztworu soli amoniakalnych, przesączonego i oziębionego, dodawano krystalicznego azotanu srebra w nadmiarze, przyczem wydzieliał się biały, kłaczkowaty osad srebrnej soli kwasów tłuszczowych, który po oddzieleniu, wysuszeniu na powietrzu, a następnie w ekssykatorze, poddany był rozbirowi.

Pierwotną pozostałość kolby, po odsączeniu, odparowano na kąpeli wodnej do konsystencji syropu; po oziębieniu syrop ten kłucono we flaszce z eterem. Po oddestylowaniu eteru pozostałość wyciągu eterycznego rozpuszczono w małej ilości wody, odbarwiono węglem zwierzęcym, po zagotowaniu odsączono i gotowano z nadmiarem tlenku cynku i znowu filtrowano. Na sączku pozostał szczawian cynku i nadmiar tlenku cynku. Następnie do przesącza dodawano absolutnego alkoholu dotąd, dopóki nie wystąpiły kryształy, które przy badaniu drobnowidzowym okazały się identycznymi z charakterystycznymi pryzmatami fenilopropionianu cynku, który rozpuszcza się trudno w alkoholu rozcieńczonym.

Za pomocą odczynnika MILON'a udowodniono w wyciągu eterycznym obecności śladów oksykwasów.

KNO_2 w roztworze stężonym wraz z kwasem octowym nie dawał reakcji charakterystycznej dla kwasu skatolo-octowego.

Z hodowli anaerobiotycznych otrzymywano stale w wyciągu eterycznym substancję bezbarwną, która pływała w wodzie, w postaci drobnitkich kryształów, w wodzie nie rozpuszczalnych. Był to nietlotny kwas tłuszczowy, należący do szeregu wyższego.

Próby na kwas fenylo-propionowy, skatolo-octowy i na oksy-kwasy dawały zawsze wyniki ujemne; natomiast stale wykrywano w hodowlach anaerobiotycznych indol, skatol i kwasy tłuszczowe.

A. Lasecznik cholery massawskiej.

Do badań posilkowałem się dwoma gatunkami hodowli: jedna pochodziła od D-ra GAMAŁEJ, druga — od prof. VINCENZI'ego. Z obu hodowli na podłożach, zawierających różne gatunki białka, otrzymano zupełnie jednakowe wyniki:

a) z hodowli beztlenowych otrzymano: indol, skatol, kwasy tłuszczowe kwas fenylopropionowy i ślady oksykwasów;

b) z hodowli tlenowych: indol, skatol, lotne kwasy tłuszczowe i nietlotny kwas tłuszczowy wyższego szeregu.

Lotne kwasy tłuszczowe były jednakże tak w hodowlach tlenowych, jak i beztlenowych.

W celu określenia kw. tłuszczowych użyto do rozbioru soli srebrnej grm.	3,3417	2,8956	0,6048	0,4271	0,3356	0,3983
Po spaleniu otrzymano srebra metalicznego	2,1464	1,8580	0,3907	0,2750	0,2164	0,2561
Ilość srebra w %	64,23	64,16	64,6	64,59	64,45	64,28

Ilość srebra, obliczona według wzoru CH_3COOAg , wynosi 64,67%, stąd też otrzymaną sól uważać należy za sól kwasu octowego.

W celu oznaczenia stopnia zakaźności hodowli po ukończeniu sprawy fermentacyjnej, przeprowadzono szczepienia na świnkach morskich i gołębiach.

Świnkom morskim wstrzykiwano podskórną lub do jamy otrzewnej po 1 ctm. sześć. hodowli rozwiniętej przy dostępie powietrza. Śmierć następowiała po 12—16 godzinach. Sekcja okazała wybroczyny krwawe na miejscu wstrzyknięcia, wysięk surowiczy w jamie otrzewnej, przekrwienie kiszek; kiszki cienkie zawierały kał i gazy, okrężnica wstępująca, a zwłaszcza kiszka ślepa wzdęta. Śledziona nie powiększona, blada. Nerki i wątroba wypełnione ciemną krwią. Laseczniki wykryto w wysięku brzuszynym, we krwi, w narządach i w zawartości kiszek.

Gołębie ginęły po upływie 12—24 godzin, po wstrzyknięciu w mięsień piersiowy 1 ctm. sześć. hodowli aerobiotycznej. Przy sekcji stwierdzono obrzęk i wysokiego stopnia przekrwienie mięśni na miejscu wstrzyknięcia; w innych narządach zmiany były też same, co i u świnek morskich. Tak w tkankach obrzękłych, jako też we krwi, w zawartości kiszek i w narządach wewnętrznych wykryto znaczną ilość laseczników.

Świnki morskie i gołębie przy wstrzykiwaniu 1 ctm. sześć. hodowli anaerobiotycznej, pozostały żywymi.

B. Wibryon ptasi (*Vibrio Metschnikovi*).

Do doświadczeń użyłem hodowli, otrzymanej od pani D-ra SCHULZ z oddziału bakteriologicznego Instytutu medycyny doświadczalnej.

Z różnych gatunków białka jednakowe otrzymano wyniki.

a) Z hodowli aerobiotycznych: indol, skatol, lotne kwasy tłuszczowe, kwas fenylopropionowy i ślady oksykwasów.

b) Z hodowli anaerobiotycznych: indol, skatol, lotne kwasy tłuszczowe i nielotny kwas tłuszczowy z wyższego szeregu.

Tak w hodowlach przy dostępie, jakoteż w hodowlach bez dostępu powietrza otrzymano jednakowe kwasy tłuszczowe lotne.

W celu określenia lotnych kwasów tłuszczowych wzięto do rozbioru soli srebrnej	0,1347 grm.	0,2372 grm.	0,3188 grm.
Po spaleniu otrzymano srebra metalicznego	0,0747 grm.	0,1316 grm.	0,1766 grm.
czyli srebra	55,45%	55,48%	55,39%

Wzór soli srebrnej kwasu masłowego C_3H_7COOAg wymaga 55,38% Ag. W celu sprawdzenia każdego doświadczenia wstrzykiwano gołębiom w mięsień piersiowy po 1 ctm. sześć. hodowli aerobiotycznej. Śmierć nastąpiła po upływie 12—18 godzin. Na sekcji znajdowano obrzęk i wysokiego stopnia przekrwienie mięśni w okolicy wstrzyknięcia oraz przekrwienie kiszek, które posiadały płynną zawartość. Śledziona nie była powiększoną. Wibryony wykryto w cieczy obrzękowej, we krwi i w narządach wewnętrznych; w kiszka kach ilość ich była nieznaczna.

Świnkom morskim wstrzykiwano po 1 ctm. sześć. hodowli aerobiotycznej do jamy otrzewnej. Śmierć po upływie 12—24 godzin.

Na sekcji wykryto wysięk surowiczy w jamie otrzewnej, zresztą oprócz obrzęku zmiany też same, co u gołębi. Obecność laseczników stwierdzono w wysięku, we krwi, w narządach wewnętrznych i w zawartości kiszek. Taż sama dawka hodowli anaerobiotycznej zwierząt tych nie zabijała.

C. Lasecznik przecinkowaty Koch'a (*Kommabacillus Kochi*).

Do doświadczeń służyły 2 gatunki hodowli przecinkowców KOCH'a: jeden wyosobniony został przez D-ra BLACHSTEIN'a w Petersburgu podczas ostatniej epidemii cholery, drugi stanowił starą hodowlę z przedostatniej epidemii, otrzymaną od prof. KOCH'a.

Na różnych gatunkach białka z hodowli tych otrzymano wyniki jednakowe.

a) Z hodowli anaerobiotycznej otrzymano: indol, skatol, małą ilość kwasów tłuszczowych, kwas fenylopropionowy i ślady oksykwasów.

b) Z hodowli anaerobiotycznych: indol, skatol, małą ilość lotnych kwasów tłuszczowych i nielotny kwas z wyższego szeregu.

Ilość lotnych kwasów tłuszczowych nawet po długotrwałej fermentacji [100 dni] była niedostateczną do określenia soli srebrnej [ślady kwasów tłuszczowych]. Ilość indolu i skatolu była mniejszą, aniżeli w hodowlach cholery massawskiej. Gołębie znosiły dobrze wstrzyknięcie 1 ctm. sześć. hodowli anaerobiotycznej w mięsień piersiowy; hodowle anaerobiotyczne, w takiejże dawce zadawane, żadnego wpływu na gołębie nie okazały¹⁾.

Żywołności hodowli dowiodły przeszczepiania na żelatynę, agar i inne gleby odżywcze.

Rozkład cukru.

W celu zbadania produktów rozkładu cukru użyto jednej gleby odżywczej, składającej się z 2% peptonu [*Pept. sicc.* WITTE, ROSTOCK], 5% chemicznie czystego cukru gronowego [TROMSDORFF'a z Erfurtu] i 3% węglanu wapnia [w celu zobojętniania kwasów wydzielających się przy fermentacji]. W ten sposób na gruncie o stale zasadowem oddziaływaniu przecinkowce dobrze rozwijać się mogły.

¹⁾ Na świnkach morskich doświadczeń nie przeprowadziłem z powodu chwilowego braku tych zwierząt w Instytucie.

Po wyjałowieniu i przeszczepieniu hodowli, kolby umieszczano w termostacie przy 37° C. w ciągu 1—3 miesięcy. Dłużej pozostawały w termostacie hodowle anaerobiotyczne, gdyż fermentacja w nich rozwija się wolniej, aniżeli w hodowlach anaerobiotycznych. W celu ułatwienia zobojętnienia wytwarzających się kwasów kolby codziennie kłucono. Zawartość kolb po przefermentowaniu poddano najpierw badaniu bakteryologicznemu, a następnie chemicznemu, a produkty określano według sposobu prof. NENCKIEGO¹⁾.

Ilość cukru nierozłożonego określano przez mianowanie za pomocą płynu FEHLING'a. Płyn oddzielano od węglanu wapnia przez filtrowanie, pozostałość na sączku badano na obecność kwasu bursztynowego, którego nie było jednak w żadnym z przeprowadzonych doświadczeń.

Do przesączu dodawano w nadmiarze kwasu szczawowego, przyczem tworzył się biały osad, który składał się ze szczawianu wapnia; osad ten od płynu odsączano, a sam płyn destylowano do połowy objętości.

W destylacie wykryto ślady indolu i skatolu, których obecności za pomocą jednej z powyżej wskazanych reakcji dowieść nie było można; ślad ich zdradzał się tylko przez zapach charakterystyczny.

W destylacie znajdowały się kwasy tłuszczowe, które otrzymano w sposób opisany przy rozkładzie białka. Pozostałość, uwolnioną od materii lotnych, odparowano na kąpeli wodnej do gęstości syropu i następnie kilkakrotnie wytrawiano eterem. Po oddestylowaniu eteru pozostała niewielka ilość ciemno-żółtego płynu syropowatego, który po dodaniu małej ilości wody, odbarwiano przez zagotowanie z węglem zwierzęcym i następnie przesączano; filtrat po dodaniu ZnO zagotowano i przesączono. W ten sposób otrzymany płyn odparowano do połowy objętości na kąpeli wodnej i stawiano w miejscu chłodnym. Wkrótce zaczęły się formować cienkie kryształy, które przy rozpatrywaniu pod drobnowidzem okazywały podobieństwo do soli cynkowej kwasu mlecznego. Sól tę przekryształizowano i wysuszono na powietrzu.

A. Laseczniki cholery massawskiej.

Hodowle GAMALEI i VINCENZI'ego wytworzyły jednakowe produkty tak przy dostępie, jakoteż bez dostępu powietrza.

Z produktów rozkładu otrzymano: kwasy tłuszczowe i kwas mleczny.

	Hodowle przy dostępie powietrza.	Hodowle bez dostępu powietrza.		
Do rozbiornu wzięto soli srebrnej kwasów tłuszczowych	0,1315 grm.	0,2018 grm.	0,3437 grm.	0,2240 grm.
Po spaleniu otrzymano srebra metalicznego	0,0823 grm.	0,1213 grm.	0,2069 grm.	0,1358 grm.
Stąd srebra	62,58%	60,1%	60,6%	60,6%

¹⁾ Die isomeren Milchsäuren als Erkennungsmittel einiger Spaltpilze. Centrblt für Bact. IX, str. 305.

Cyfry te wskazują na mieszaninę kwasu octowego [64,67% Ag] i masłowego [55,38% Ag].

Badanie za pomocą przyrządu polaryzacyjnego okazało, że we wszystkich przypadkach wykryty kwas mleczny był optycznie nieczynnym (*Gährungs-milchsäure*), a rozbiór chemiczny dał wyniki następujące.

Wzięto do rozbioru soli cynkowej kwasu mlecznego	gram.	gram.	gram.	gram.	gram.	gram.
	0,7016	1,1677	1,1014	0,6322	0,2489	0,2596
Po wysuszeniu przy 110°	0,5750	0,9643	0,9124	0,5224	0,2037	0,2128
Utrata wody krystalizacyjnej	0,1266	0,2034	0,1890	0,1098	0,0452	0,0468
Utrata wody krystalizacyjnej w %	18,04%	17,41%	17,11%	17,36%	18,11%	18,02%
Po spaleniu; ZnO	0,1922	0,3215	0,3085	0,1759	0,0681	0,0718
ZnO w %	27,39%	27,28%	27,66%	28,54%	27,36%	27,63%

$[C_3H_5O_3]_2Zn + 2H_2O$ wymaga 12,9% H_2O i 29,03% ZnO.

$[C_3H_5O_3]_2Zn + 3H_2O$ „ 18,18% H_2O i 27,27% ZnO.

Wzór pierwszy odpowiada soli cynkowej kwasu mlecznego optycznie czynnego, wzór drugi soli kwasu mlecznego optycznie nieczynnego.

Na ilość cukru nierozłożonego wskazują przykłady następujące.

	1) Hodowla GAMALEL.			2) Hodowla VINCENZI'ego.		
Ilość dni, w ciągu których kolba stała w termostacie.	30	54	80	40	63	106
Ilość cukru nierozłożonego	2,01%	1,56%	0,55%	2,22%	1,42%	0,9%
Stąd ilość cukru rozłożonego	2,99%	3,41%	4,45%	2,78%	3,58%	4,1%

Po wstrzyknięciu 1 ctm. sześć. tak aerobiotycznej, jakoteż i anaerobiotycznej hodowli w miesiąc piersiowy gołębie pozostawały przy życiu.

[D. n.].

NOTATKI LEKARSKIE.

4. Typhus exanthematicus sine exanthemate.

Dnia 9. III. 1894 na klinikę dyagnostyczną przybył Cz. Jan, lat 31, nożownik, skarżąc się na silny ból głowy, silne osłabienie, utratę łaknienia, i t. p.. Zachorował przed 6 dniami, będąc przedtem zupełnie zdrowym, a przy-

najmniej nie szczególnego nie doznając. Choroba zaczęła się dreszczami, gorączką i bólem głowy, tak, że chory musiał położyć się do łóżka. Dawniej na nic nie chorował, pochodzi z rodziny zdrowej, żonaty, ma kilkoro dzieci, napojów wysokokowych nie nadużywał, syfilisu nie przechodził.

Chory doskonalej budowy i odżywiania. Policzki zaczerwienione, język suchy i obłożony, ciepłota gorączkowa: wieczorem po przybyciu 40,2° C., rano przy wizycie 39,4° C.. Tętno 92, pełne, oddech 32. *Sensorium* dosyć swobodne, lekki kaszel bez plwociny.

Granice płuc nieco obniżone, przy wypukiwaniu wszędzie ton płucny czysty, oddech pęcherzykowy, bez rzężeń. Granice i tony serca prawidłowe. Górna granica śledziona na ósmym żebrze, z przodu dochodzi do *lin. axillaris anterior*, śledziona niewyczuwalna. To samo wątroba. Brzuch nie wzdęty, przy ucisku niebolesny, stolce prawidłowe, nawet istnieje pewna skłonność do zaparcia. Mocz stężony, bez białka i cukru.

W dalszym przebiegu choroby notowano ciągle wysoką ciepłotę: tegoż dnia wieczorem 40,1°, rano dnia następnego 39°; wieczorem 40,3°. Dnia 12. III. rano 39,5°, wieczorem 39,8°. Tętno 100, po raz pierwszy wyraźnie dwubitne. Stan ogólny cięższy, przytomność nieco przyćmiona, kaszel większy, nieco suchych rzężeń z tyłu. Język suchy, nieco obłożony ciemnym nalotem, drżący; drżą również i kończyny górne. Śledziona nad VIII żebrzem, trudno bardzo wyczuwalna i umiarkowanie bolesna. Po raz pierwszy nieznaczna różyczka na klatce piersiowej.

Dnia 13-go ciepłota nieco opadła: rano 39,1° C.. Tętno 100. Chory odrzuca trochę plwociny ropnej; z tyłu z prawej strony od łopatki na dół lekkie stępienie z osłabieniem nieznaczem drżenia piersiowego i *fremitus*. Dnia 14-go ciepłota rano 39° C., wieczorem 39,5° C.. Dnia 15-go rano 39,3° C., wieczorem 39,5° C.. Język pęka i bardzo jest bolesny; żyłki krwi w plwocinie. Kaszel nieco mniejszy. Różyczka jeszcze widoczna, ale w ilości poprzedniej, t. j. bardzo nieznacznej. Dnia 16-go III. ciepłota rano 38,6 C., wieczorem 39,1 C.. Stan ogólny ciężki. Stępienie z tyłu znikło.

W nocy obfite poty. Rano 17. III. przy wizycie ciepłota 37,5° C., tego dnia wieczorem 37,1° C. Tętno 80. Język wilgotny. Ogromna poprawa stanu ogólnego. Bólu głowy niema zupełnie, chory doznaje tylko szumu w lewym uchu. Dnia następnego ciepłota rano 37,0 C., wieczorem 37,4 C.. Dnia 19. III. rano 36,2 C., wieczorem 36,5 C.. Stan codziennie lepszy, łaknienie powróciło, język się oczyścił, siły powracają. Spostrzegałem chorego jeszcze przez 10 dni: ciepłota ani razu nie podniosła się po nad cyfry prawidłowe.

Miałem więc do czynienia z cierpieniem, które zaczęło się nagle dreszczami, cechowało się wysoką ciepłotą, obrzmieniem śledziona, stanem tyfusowym, trwało 14 dni i zakończyło szybkim [krytycznym] spadkiem ciepłoty przy obfitych potach, poczem zdrowienie rażno postępowało naprzód; przebieg tej choroby powikłany został przez zmiany płucne prawdopodobnie pochodzenia opadowego. Zachodzi pytanie: jak rozpoznawać ten przypadek? W pierwszych dniach obserwacji robił on wrażenie jako tyfus brzuszny: brak objawów kiszkowych nie wiele świadczył przeciw temu rozpoznaniu, ponie-

waż w pewnej, wprawdzie nieznacznej, liczbie przypadków tyfusu objawów klinicznych ze strony kiszek może nie być. Ale zakończenie choroby nagłe z obfitym potem, po którym nastąpiło szybkie zdrowienie, zaprzeczyło istnieniu tyfusu brzuszego. Innemi słowy, przeciw takiemu rozpoznaniu przemawiał przebieg ciepłoty w danym przypadku. Wogóle bowiem przy obecnej semiotyce tyfusu brzuszego zasadniczym i decydującym objawem jest jedynie krzywa gorączki i powolny spadek ciepłoty z bardzo powolną rekonwalescencją.

Natomiast nagłe podniesienie ciepłoty, jej dwutygodniowe trwanie przy wysokich stopniach i zakończenie przelomowe, jak w danym przypadku, jest charakterystycznym dla tyfusu plamistego. Temu postulatowi odpowiadał przebieg gorączki w danym przypadku i z tego względu skłaniał się ku przekonaniu, że u chorego Cz. mieliśmy do czynienia z tym tyfusem, a nie z brzuszynym. Za tem rozpoznaniem przemawiać także wyraźnie będzie brak objawów tyfusu brzuszego, a nie może mu przeczyć brak zupełny wysypki. Nie należy przypuszczać, by obfita wysypka była nieodzownym objawem tyfusu wysypkowego, tembardziej że odwrotnie niemniej obfita wysypka, jak w tyfusie plamistym, bywa i w niewątpliwych z przebiegu i badania pośmiertnego przypadkach tyfusu brzuszego. Z drugiej strony powinniśmy *a priori* przyjąć, że muszą być przypadki tyfusu wysypkowego bez wysypki, jak są przypadki szkarlatyny *sine exanthemate*.

W drugim tomie znakomitego dzieła LEUBE'go (*Specielle Diagnose der inneren Krankheiten. Leipzig, 1893. str. 391*) znajduję następujące zdanie: „Liczba wysypek waha się w bardzo szerokich granicach od kilku do wielu tysięcy; a nawet LEBERT miał spostrzegać niewątpliwie przypadki tyfusu wysypkowego, w których wysypki zupełnie nie było“.

E. Biernacki.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

44. Zeller [Berlin]. Przypadek urazowego zniszczenia mózgu bez uszkodzenia czaszki.

Przypadek dotyczy 25-letniego kowala, do tej pory zupełnie zdrowego, który przed 2 godzinami został uderzony kopytem niepodkutego konia w okolicę ciemieniową prawą i odrzucony lewą stroną głowy na znajdującą się obok ścianę. Chory prawie 3 kwadransy leżał na wznak nieprzytomny, a przywieziony do szpitala skarżył się na bóle głowy, zwłaszcza w prawej połowie. *Sensorium* mało dotknięte; chory słyszy, odpowiada z trudnością i jakby z namysłem. Ruchy kończyn wolne; chory może stać i chodzić, kołysze się przytem i musi się opierać. Czucie niezmienione; miejsce stłuczenia na prawej kości ciemieniowej bez siniaka, przy dotknięciu cokolwiek tylko bolesne, za to znacznie więcej przy lekkim choćby opukiwaniu; skóra na przedniej części lewej kości ciemieniowej nosi ślad wylewu krwawego. Lewa źrenica cokolwiek większa niż prawa, lecz oddziaływa na światło; brzośca lewa między wargą

i nosem mniej wyraźna niż prawa. Zalecono lód na głowę, a wieczorem z powodu mocnego bólu głowy morfinę podskórną. Tętno 78. Nazajutrz *sensorium* jak poprzednio, bóle głowy mniejsze; wymiotów nie było, moc [bez białka] oddaje chory pod siebie, niedowład nerwu twarzowego lewego; wyraźniejszy; lewe oko zwrócone ku wewnątrz, chory jednak może je odwrócić. Tętno rano 64, wieczorem 60. O północy bóle głowy stały się mocniejsze, czasem spostrzegane były drgawki w lewej kończynie dolnej, lewym ramieniu i lewej połowie twarzy; tętno 68, regularne. Zalecono morfinę podskórną. Rano bóle głowy i drgawki powiększyły się, tętno 84, nieregularne, oddech częsty; w godzinę później chory nagle zmarł. Mocz, wypuszczony za pomocą cewnika, wyraźnie redukował siarczan miedzi.

Oględziny pośmiertne wykazały: wylew krwawy w powłokach czaszki z lewej strony, czego brak zupełnie na stronie prawej. Oba płuca przepelnione krwią, hypostazy w dolnych zrazach; inne narządy wewnętrzne również przekrwione. Na sklepieniu czaszki żadnych uszkodzeń nie znaleziono; po otwarciu tejeż znaleziono tętnicę oponową środkową nietkniętą; w okolicy prawych zwojów centralnych wylew krwawy pod oponą miękką, wypełniający bródzję ROLAND'a i sąsiednie bródzdy.

Prawe półkole cokolwiek wypukłone i jakby chełbocące; podstawa czaszki nie uszkodzona zupełnie. Komory boczne zawierają po łyżeczce płynu przezroczystego; przedni prawy zwój centralny w dolnej części, około 2 ctm. powyżej *fossae Sylvii*, zmiażdżony i zmieszany ze skrzepami krwi. W wodzie nalanej na mózg istota korowa pływała w postaci strzępków; jama wypełniona strzępami i skrzepami, wielkości małego jabłka, sięgała do zwojów [ganglia] mózgu i była otoczona licznymi wybroczynami w istocie mózgowej; w oponie miękkiej w okolicy bródzdy ROLAND'a również znajdowały się wynaczynienia.

W literaturze oprócz powyższego znajduje się 6 stwierdzonych oględzinami pośmiertnymi uszkodzeń mózgu bez zmian w czaszce i częściach miękkich.

(*Deut. Zeitschr. f. Chir.* XXXVII. 1894).

J. Weisblat.

45. M. Cohn [Berlin]. Pierwotny mięsak nadnercza u dziecka dziewięciomiesięcznego.

Przypadek dotyczy dziewczynki, u której zauważono przed 2 tygodniami na skroni powoli rosnący guz; przed tygodniem prawa gałka oczna wypukliła się, poczem nastąpiły wymioty. Guz o szerokiej podstawie, ściśle zrośnięty ze sklepieniem czaszki; skóra wolna; powierzchnia guza gładka, konsystencya bardzo miękka, w niektórych miejscach jakby chełbocąca. Na klucie próbne nie wykazało zawartości płynnej. Prócz tego po za lewym uchem wyczuwało się 5 oddzielnych, podobnych do poprzedniego, płaskich guzików wielkości wiśni i jeden na ciemieniu.

Przy badaniu palcem znaleziono przestrzeń pozagardzielową wypukłą. Wątroba na linii sutkowej opuszcza się na 5 ctm. poniżej łuku żeberowego; powierzchnia jej gładka, brzeg ostry; śledziona wyczuwalna. W głębi brzu-

cha z prawej strony wyczuwano guz okrągławy, odgraniczony od prawego zrazu wątroby.

W dalszym przebiegu guzy rosły bardzo szybko, szczególnie na skroni, gałka oczna zaś coraz więcej się wypuklała. W dwa tygodnie po pierwszym badaniu dziecko zmarło przy objawach zupełnej apatyi.

Ogłędziny pośmiertne wykazały na miejscu prawej nerki jakiś twór, ściśle zrosnięty z wątrobą, kształtu grochu szablastego, długości 13 ctm., grubości 5 ctm., szerokości 8 ctm., na którym znajduje się bródka, dzieląca trzy górne czwarte od dolnej czwartej jego części; grubość tej ostatniej znacznie mniejsza, a na powierzchni leżą guziczki wielkości grochu. Na przekroju widać, że górne trzy czwarte są jednorodną, miękką, gąbczastą masą, zaś dolna ćwierć jest prawą nerką, zawierającą w substancji korowej guziczki. Prawe nadnercze nie istnieje. W lewej nerce, większej niż prawa, na powierzchni i w istocie korowej guziczki wielkości orzecha laskowego. Nadnercze tu prawidłowe. Wątroba zrosnięta z guzem, na przekroju mętna; w bródce, przeznaczonej dla więzu okrągłego, znajduje się guz wielkości grochu szablastego. Na powierzchni lewego jajnika dwa guziki, tudzież na klatce piersiowej rozrzucone drobne guziki.

VIRCHOW, który badał guz brzucha, określił go jako mięsak nadnercza mózgowaty (*sarcoma medullare*).

Ponieważ nowotwory złośliwe w tak młodym wieku dotyczą przede wszystkim nerek, autor jest zdania, że pierwotnie guz powstał w nerce, guzy zaś czaszki i innych narządów uważa za przerzuty.

Oprócz przypadku powyższego w literaturze jest opisanych 10 przypadków pierwotnego mięsaka nadnercza.

(Berl. klin. Woch. Nr. 11. 1894).

J. Weisblat.

46. Prof. Ribbert. [Zürich]. Przyczynek do histognezji raka.

Na podstawie badań THIERSCH'a i WALDEYER'a ogólnie przyjęto, że raki skóry, błon śluzowych i gruczołów powstają w ten sposób, iż nabłonek przekracza prawidłowe granice swoje i wrasta w tkankę łączną; bodźcem zaś do tego rozrostu ma być, według jednych, zanik tkanki łącznej, według drugich wzmożona zdolność rozrodcza nabłonka, według innych wreszcie pasożyty specyficzne. Żadna jednakże teoria nie wskazuje nam, w jaki sposób odbywa się owo wkraczanie nabłonka w tkankę odmiennej natury. Ten brak zachęcił autora do szczegółowego zbadania raków w jak najwcześniejszym okresie ich rozwoju, t. j. wówczas jeszcze, kiedy w nich niema nawet śladu budowy alweolarnej. Oddziały chirurgiczne dostarczyły autorowi, wprawdzie z trudnością, odpowiednich okazów w ilości sześciu [cztery raki wargi ustnej, jeden prącia i jeden z grzbietu ręki].

Przystępując do opisu swoich badań, zwraca autor uwagę na to, że dotychczas zbyt małą, prawie bierną, rolę nadawano tkance łącznej w sprawie rozwoju raka; że widziano w niej tylko nacieczenie drobnokomórkowe, które ma jakoby ułatwiać bujanie nabłonka nowotworowego. Tymczasem udział

tkanki łącznej, jak to zobaczymy poniżej, jest nierównie poważniejszy i bardziej czynny.

Pod 'drobnowidzem, przy małym powiększeniu, stwierdził autor na swoich preparatach, że warstwa nabłonkowa jest znacznie zgrubiała, występy nabłonkowe wydłużone i kształt ich pozmieniany; pomiędzy nabłonkiem *resp.* naskórkiem i tkanką łączną leży warstwa nowoutworzona, nazwana *stratum subepitheliale*, która jest wyraźnie odgraniczoną od warstwy łącznotkankowej; inne zmiany, jak: obfitsze bujanie komórek w warstwie łącznotkankowej, wrastanie naczyń i włókien tkanki łącznej do warstwy podnabłonkowej i t. p., widzieć się dawały na tych lub innych preparatach, stosownie do tego, jak daleko posunęła się sprawa nowotworowa.

Przy znacznym powiększeniu można było dostrzedz, że warstwa podnabłonkowa składa się przeważnie z komórek, oraz z delikatnej siateczki (*reticulum*) i rozlicznych naczyń krwionośnych; że te ostatnie są prawie bez wyjątku nowoutworzone, za czem przemawia budowa ich ścian, które składają się z szeregu wrzecionowatych komórek, opatrzonych podłużnym jądrem; że układ krwionośny podlega tutaj nowotworzeniu, dowodzi i ta okoliczność, że liczne naczynia włosowate rozgałęziają się w brodawkach łącznotkankowych, znacznie wydłużonych. Naokoło naczyń w warstwie podnabłonkowej widać duże komórki okrągłe lub wielokątne, bogate w zarodź, z dużym jądrem; nadto limfocyty, formy przejściowe białych ciałek i dość liczne rozrzucone tu i owdzie leukocyty wielojądrowe. Cały ten obraz każe autorowi wnosić, że warstwa podnabłonkowa nie jest zwykłym nacieczeniem drobnokomórkowym, lecz stanowi tkankę nową, utworzoną wskutek nadmiernej proliferacji tkanki łącznej.

Jakie są następstwa rzezonego bujania tkanki łącznej dla zaczątkowego [rozwijającego się] raka? Wskutek mnożenia się komórek warstwy podnabłonkowej, innemi słowy, wskutek zwiększania się objętości tej ostatniej, nabłonek raka zostaje odpychany na zewnątrz, co, od strony swobodnej powierzchni skóry, daje obraz guzowatości; w następstwie dopiero przyłącza się zgrubienie nabłonka. Wrastania komórek nabłonkowych w głąb tkanek teraz jeszcze niema; rozrastają się tylko i wydłużają brodawki łącznotkankowe, natomiast występy nabłonkowe stają się biernie cieńszymi i dłuższymi, a same komórki nabłonkowe przyjmują kształt wrzecion. Bezwątpienia, powiada autor, gdyby nie tkanka łączna, lecz nabłonek brał czynny udział w tym okresie rozwoju raka, to kształt komórek nabłonkowych byłby nie wrzecionowaty, lecz inny; podobnież, w jaki sposób byłibyśmy w stanie wytłomaczyć sobie bogate unaczynienie brodawek łącznotkankowych, sięgające ich wierzchołków, jeśliby przyjąć, że rozrasta się nie tkanka łączna ku zewnątrz, lecz nabłonek w głąb?

Wszystko tedy przemawia, według RIBBERT'a, za tem, że w początkowym okresie nowotworzenia rakowego udział ze strony tkanki łącznej jest niepośledni, niemałoważny.

Przechodząc teraz do genezy raka, autor ocenia w świetle własnych poglądów dawne zapatrywanie się na nią i podaje własny prostszy sposób wytłomaczenia całej sprawy. Cechą charakterystyczną, czyli właściwością nabłonków jest wytwarzanie granic dla narządów; innemi słowy, nabłonek po-

siada dążność wrodzoną do rozrostu na zewnątrz, nie zaś do wrastania w głąb. Czy zatem nie racjonalniejszym jest zgodzić się na to, że przebieg sprawy nowotworowej poczyną się od wkraczania komórek łącznotkankowych, a z nimi komórek wędrujących, w dziedzinę nabłonka (*resp.* naskórka), który nie posiada jeszcze naonczas rozwiniętej skłonności do nadmiernego bujania; że wskutek tego występy nabłonkowe wydłużają się, a oddzielne komórki nabłonkowe zostają jakby od reszty odosobnione, nie tracąc bynajmniej swych zdolności rozrodczych. Wyodrębniona wśród łącznotkankowego podścieliska komórka nabłonkowa jest zaczątkiem sprawy przerzutowej, a zarazem podstawą rozwoju raka, dla którego, według KLEBS'a, owe przerzuty są cechą charakterystyczną.

Nie mogąc mnożyć się, wskutek zmienionych warunków, we właściwym kierunku, taka odosobniona komórka nabłonkowa jednakże buja i daje początek ciałku rakowemu, t. j. całej grupie komórek nabłonkowych, otoczonych tkanką łączną. Dalszy rozwój raka jest już łatwo zrozumiałym: nabłonek mnoży się ustawicznie w kierunku najmniejszego oporu sąsiednich tkanek, tworząc przeróżnego kształtu i wielkości ciałaka rakowe. Nie zawsze jednak bujające komórki nabłonkowe tworzą skupienia, czyli owe ciałaka rakowe; mogą one pojedynczo wędrować wśród tkanki łącznej drogami kanalików sokowych lub przestrzeni chłonnych, dopóki nie zatrzymają się w jakim kanaliku lub szparze, gdzie zaczynają bujać i zapoczątkowują raka. Na tem opiera się częste zjawisko obszernych przerzutowych ognisk nawet wówczas, kiedy pierwotne ognisko jest bardzo małe.

Autor spotykał jeszcze i takie obrazy, mianowicie w jednym z raków wargi dolnej, gdzie wśród podścieliska łącznotkankowego mieściła się pewna ilość okrągłych wielokątnych ciał rakowych, których jednakże zarysy nie były dość wyraźne z tego powodu, że komórki łącznotkankowe i nabłonkowe [*resp.* rakowe] jakby wrastały jedne na terytorium drugich; dalszym stopniem rozwojowym tego zjawiska były ciałaka rakowe, w środku których widać było jakby uwięzione młode komórki tkanki łącznej i włókienka łącznotkankowe. Fakt ten dowodzi, że charakterystyczne twory rakowe składają się nie tylko z nabłonka, lecz i z młodego pokolenia komórek łącznotkankowych; powtóre zaś, że wzajemne wrastanie pierwiastków nabłonkowych i łącznotkankowych ma miejsce jeszcze i w tej fazie, w której ciałaka rakowe już się utworzyły. Jak długo trwa powyższe wrastanie komórek łącznotkankowych i nabłonkowych? Autor sądzi, że z chwilą, kiedy nabłonek rakowy przekracza granice nowotworzonej warstwy podnabłonkowej, warunki się zmieniają, i komórki nowotworowe szerzą się już wyłącznie w kierunku najmniejszego oporu, t. j. w kierunku rozgałęzionego układu szpar i przestrzeni chłonnych.

(*Virch. Arch. T. 135. Z. 3. 1894.*)

Żurakowski.

47. Prof. Monti i D-r E. Berggrün. Zmiany krwi, zachodzące u dzieci w przebiegu zapalenia płuc włóknikowego.

Autorzy badali krew u 9 dzieci, dotkniętych włóknikowym zapaleniem płuc. Pomimo tak szczupłej liczby spostrzeżeń, czują się oni jednak uprawino-

nymi do wyprowadzenia wniosków na tej zasadzie, że wyniki badań były nadzwyczaj pomiędzy sobą zgodne.

I) Ciężar właściwy krwi oznaczali autorzy za pomocą metody HAMMERSCHLAG'a, przyczem przekonali się, że ten w miarę rozszerzania się zapalenia płuc staje się wyższym, a mianowicie w tych przypadkach, w których zapalenie szybko zajmuje większe części płuca ciężar właściwy szybciej idzie w górę, niż w tych, w których rozwój choroby postępuje zwolna. Z chwilą, gdy zapalenie płuc dosięgło najwyższego punktu, i ciężar właściwy krwi spada, lub też pozostaje stałym; zjawisko to występuje wtedy, gdy nie można jeszcze zauważyć ani spadku ciepłoty, ani miejscowych objawów rezolucyi, co, według autorów, daje namcenną wskazówkę, że rezolucya wkrótce nastąpi. Prawidłowy przebieg tej ostatniej jest ściśle związany ze spadkiem ciężaru właściwego krwi. Zwiększenie się tegoż podczas rozszerzania się zapalenia płuc jest połączone z podwyższeniem ciepłoty ciała, jednakże nie zawsze ciężar właściwy krwi jest warunkowany odpowiednią ciepłotą.

II) Zawartość we krwi hemoglobiny oznaczali autorzy za pomocą przyrządu FLEISCHL'a, przyjąwszy za prawidłową ilość 60%, t. j. 8,4 na 100 grm. krwi. Na zasadzie swoich badań doszli autorzy do wniosku, że ilość hemoglobiny w przebiegu zapalenia płuc jest zmienną i nie daje klinicyście żadnych zgoła wskazówek.

III) Ilość czerwonych krążków w krwi. Prawidłowo wynosi ona u większych dzieci około 4000000—4500000 w 1 sześć. mm.. Na początku i w przebiegu zapalenia płuc nie ulega ona, podług autorów, żadnym zmianom; natomiast zauważyli autorzy, że z chwilą pojawienia się rezolucyi i w przebiegu tejże ilość czerwonych krążków zmniejsza się w mniejszym lub większym stopniu. Fakt ten ma miejsce i przy innych ostrych cierpieniach i dlatego nie jest wcale charakterystycznym dla zapalenia płuc.

IV) Zachowanie się leukocytów. Ilość białych ciałek krwi już w samym początku zapalenia płuc jest powiększoną i wzrasta jeszcze więcej w miarę rozwoju choroby. W lekkich przypadkach powiększenie to ilości leukocytów jest nieznaczne, w ciężkich zaś udaje się stwierdzić leukocytozę w wysokim stopniu; z chwilą, gdy występuje rezolucya, ilość leukocytów zaczyna się zmniejszać; jeżeli to się dzieje szybko, to jest oznaką, że choroba wkrótce się skończy, natomiast, jeżeli leukocytoza ginie powoli, to należy się spodziewać powolnej rezolucyi. Jeżeli leukocytoza zaczyna się zmniejszać wówczas, gdy objawy fizykalne są jeszcze bardzo wyraźne, to można się w przeciągu krótkiego czasu spodziewać przesilenia, natomiast stałe zwiększanie się leukocytozy jest wskazówką, że zapalenie płuc będzie się dalej rozszerzać. Leukocytoza i podnoszenie się ciepłoty ciała w niektórych przypadkach idą z sobą równolegle, w większości jednak przypadków związku takiego, wbrew twierdzeniu LIMBECK'a, autorzy zauważyć nie mogli. Również nie istnieje stały stosunek pomiędzy ciężarem właściwym krwi, a ilością leukocytów, gdyż chociaż stwierdzili go autorzy w 6-ciu przypadkach,

lęcz za to w 1 przypadku [w okresie pełnego rozwoju zapalenia płuc] zauważyli zmniejszenie się ilości leukocytów przed spadkiem ciężaru właściwego krwi, a w 2 przypadkach jednostajnego zachowania się tych dwóch czynników stwierdzić nie mogli. Co się tyczy rozmaitych rodzajów leukocytów, to znajdowali autorzy w przebiegu zapalenia płuc bardzo nieliczne komórki eozynofilowe, większość zaś leukocytów stanowiły wielojądrowe.

(*Archiv für Kinderheilkunde. Band XVII. Heft. I-II. S. 1-24.*)

Józef Winiarski.

48. Calderini [Parma]. Przyczynek do rozpoznawania i leczenia raka macicy.

Autor badał pod drobnowidzem tkanki wyskrobane z macicy i w 150 przypadkach raka tego narządu spostrzegał tylko 8 razy nowotwór złośliwy trzonu przy szyi zdrowej; z czterech takich przypadków, trzy chore zmarły wskutek przerzutów, czwarta żyje z nawrotami. W pierwszym spostrzegał przejście nowotworu łagodnego w złośliwy u 37-letniej kobiety, która tylko ronila 4 razy. Wskutek krwawień macicznych przy mocno zgrubiałej macicy i trzonie bolesnym, C. przedsięwziął wyskrobanie w celu rozpoznawczym; tkanka przedstawiała gruczolę błony śluzowej macicy przerosłe [gruczolak]. Po wyskrobaniu zupełnem [na wycięcie macicy chora się nie zgodziła] krwawienia ustały, lecz wkrótce powróciły; tkanka wyskrobana powtórnie przedstawiała nietypowe zwyrodnienie nabłonka z zajęciem gruczolów. Po dwu latach skrobanie przedsięwzięto po raz trzeci z powodu krwawień i bólów i wtedy znaleziono tworzenie się tkanki w postaci polipów. Chora zmarła przy objawach zapalenia otrzewnej i duszności z krwiopluciem. Oględziny pośmiertne wykazały nowotwór na tylnej ścianie macicy, sięgający tkanki podotrzewnowej; w tem miejscu zapalenie otrzewnej ropne; dalej przerzuty w gruczolach krezkowych, wątrobie, płucu, oraz zrosty opłucnowe.

W drugim przypadku 26-letnia kobieta, od roku zamężna, w 20 dni po zamążpójściu zauważyła odchody czerwone; po 4 miesiącach krwawienie maciczne z uczuciem ciężaru w brzuchu i w okolicy nerek. Dwa razy robione skrobania nie dały wyniku pożądanego, a krwawienia wkrótce ponowiły się wraz z wypływem cuchnącym. Pochwa rozszerzona całkowicie była wypełniona guzem rozpadającym się, wielkości pięści i wychodzącym z macicy. Po usunięciu guza i ściągnięciu się rany pod wpływem wacików z kwasem garbnikowym, szyjka macicy okazała się zupełnie prawidłową, a trzon ruchomy, rozmiarami niepowiększony; chora wyzdrowiała. Guz badany drobnowidzowo przedstawiał się jako śluzako-mięsak. Wkrótce chora zmarła od nawrotu z przerzutami.

Trzecia, 49-letnia chora, przeżyła 4 porody i 3 poronienia; od 5 miesięcy krwawienia. Macica powiększona, bolesna, ruchoma, szyjka prawidłowa. Badanie tkanki, wyskrobanej z wnętrza macicy w celu rozpoznawczym, wykazało obecność mięsaka trzonu, wskutek tego autor wykonał wycięcie macicy całkowite. Na powierzchni zewnętrznej macicy powiększonej znaleziono guziki, będące w związku z guzem pierwotnym, leżącym na tylnej ścianie narządu. Po ro-

ku chora zmarła; podczas oględzin pośmiertnych znaleziono guz wyrastający z blizny, oraz przerzuty w płucach, opłucnej i w mięśniach lewego ramienia.

Nakoniec czwarty przypadek dotyczy 58-letniej wdowy, która 6 razy rodziła i 2 razy ronila. Krwawienia maciczne od dwu lat. Szyjka prawidłowa, trzon bolesny, części dodatkowe robiły wrażenie prawidłowych. Badanie drobnowidzowe tkanki wyskrobanej wykazało skupienie komórek podobnych do nabłonkowych, które były złożone w postaci *areolae* i przedstawiały karyokinęzę. Wycięcie całkowite macicy przez pochwę; w półtora roku nawrot.

W końcu C. radzi w każdym przypadku dłuższego krwawienia z macicy nie ograniczać się jedynie na wyskrobaniu i rozpoznawaniu zazwyczaj zapalenia przewlekłego grzybowatego, nie przedsięwzięwszy badania drobnowidzowego, na ważność którego kładzie szczególny nacisk.

(*Berl. klin. Woch. Nr. 15. 1894.*)

J. Weisblat.

49. P. Conheim. O wczesnem rozpoznawaniu raka żołądka.

Główna przyczyna niezadawalających wyników leczenia raka żołądka, zdaniem autora, leży w zbyt późnem rozpoznawaniu tego cierpienia, kiedy zabiegi chirurgiczne, wobec zbyt daleko posuniętej sprawy chorobowej, dają bardzo mało szans powodzenia. Dotąd pewne rozpoznawanie stawiano tylko przy obecności wyczuwalnego guza, tymczasem objaw ten występuje albo bardzo późno, kiedy ogólny stan chorego pozostawia wiele do życzenia, lub wcale nie występuje, z przyczyny wyjątkowego lub nienormalnego położenia. Boas podaje jako niewątpliwy prawie objaw złośliwego nowotworu żołądka obecność w soku żołądkowym dużych ilości kwasu mlecznego.

Najodpowiedniejszym odczynnikiem dla wykrycia w tych razach kwasu mlecznego jest odczynnik UFFELMANN'a, który, zdaniem EWALD'a, jako niebardzo czuły, nie jest w stanie wykryć małych ilości kwasu mlecznego, jakie zdarzają się zwykle i w innych przypadkach chorobowych po zastosowaniu ogólnie obecnie przyjętego próbnego śniadania; daje zaś bardzo wyraźne niebieskawe lub kanarkowo-żółte zabarwienie przy dużych ilościach kwasu mlecznego, jakie znajdują się prawie zawsze przy raku żołądka. Zdaniem BOAS'a, wyraźny odczyn na kwas mleczny występuje przy dłuższej stagnacji zawartości żołądka i stałym braku kwasu solnego; jednocześnie oba te warunki nie występują ani przy przewlekłym katarze, przy którym ruchoma działalność żołądka jest prawidłowa, częściej nawet wzmożona, bardzo zaś rzadko zmniejszona, ani przy rozszerzeniu żołądka, natomiast nigdy ich nie brak przy raku, co powoduje też wystąpienie wyraźnego odczynu UFFELMANN'a przy tem cierpieniu.

Na zasadzie dokładnie opisanego przypadku, stwierdzonego sekcją i wielu innych jeszcze przypadków z wyczuwalnymi guzami, w których rozpoznawanie nie przedstawiało żadnej wątpliwości, autor dochodzi do następującego wniosku: przy pewnem podejrzeniu na raka żołądka, dłuższa stagnacja zawartości, stały wyraźny odczyn na kwas mleczny, przy stałym braku HCl, robi rozpoznawanie bardzo prawdopodobnem.

W opisanym przez autora przypadku stała obecność kwasu mlecznego wykrytą została w okresie, kiedy dobry stosunkowo ogólny stan chorego

jakoteż brak przerzutów i zrostów [jak wykazała sekeya], pozwalały spodziewać się dobrych skutków odpowiedniego leczenia.

(*Deutsche med. Wochenschrift*. 1894. Nr. 20). Maksymilian Fraenkel.

List otwarty do Redakcyi Gazety Lekarskiej.

SZANOWNY PANIE REDAKTORZE!

Z powodu artykułu kol. PUŁAWSKIEGO, zamieszczonego w N-rze 18 Gazety Lekarskiej, uważam za stosowne pomieszczenie niniejszych kilku uwag ogólniejszego znaczenia. Autor, poddając dokładnemu rozbirowi objawy pojedyncze ciekawej wielce obserwacji, nie decyduje się rozstrzygnąć w nagłówku pytania: *poliomyelitis anterior*, czy *neuritis multiplex*? Obserwując od lat kilku analogiczny przypadek, zakończony zupełnem wyzdrowieniem, skłoniłem się po dłuższem wahanii do rozpoznania zapalenia nerwów z następujących względów. Zapalenie przednich rogów rdzenia wykluczyłem, również jak kol. P., biorąc pod uwagę zupełnie pomyślnie zejście, którego dotychczas nie notowano w niewątpliwych przypadkach poliomyelitu; na rozpoznanie zaś zapalenia nerwów rozsianego musiałem się zgodzić wobec kilku przekonujących spostrzeżeń tego rodzaju, znanych mi z zagranicznej literatury lekarskiej. Na niektóre typowe, acz nieliczne przypadki omawianej grupy, ogłoszone w ostatniem pięcioleciu, a które uszły prawdopodobnie uwagi Sz. autora, chciałbym zwrócić w tem miejscu uwagę. Są one tembardziej ciekawe, że 1) w niektórych, obok braku zmian czuciowych, brak momentu etyologicznego, który stale znajdujemy przy zapaleniach nerwów, i że 2) błędne rozpoznania zarówno przez badanie pośmiertne, jak przez szczegółowe badania drobnowidzowe należycie sprostowane zostały.

1) DÉJÉRINE. *De la nature périphérique de certaines paralysies dites spinales aiguës de l'adulte à propos d'un cas d'atrophie musculaire des 4 extrémités*. *Arch. de Physiol.* 1890. [Ciekawy przypadek ostrego zapalenia nerwów bez zmian czuciowych, rozpoznany jako poliomyelit].

2) GOMBAULT. *Sur l'état des nerfs périphériques dans un cas de myopathie progr.* *Arch. de Méd. expérim.* 1890. I. [Przewlekłe zapalenie nerwów rozsiane bez etyologii i zmian w sferze czuciowej].

3) KLUMPKE. *Des polynévrites en général et des paralysies et atrophies saturnines en particulier*. Paris. 1889, pag. 33 i 36. [Dwa ciekawe spostrzeżenia zapalenia nerwów wielogniskowego powrotnego bez śladu zmian czuciowych].

4) WALDO. Referat w *Ctbl. f. klin. Med.* 1893. [Dwa przypadki ostrego zapalenia nerwów, rozpoznane jako porażenie LANDRY'ego z powodu braku zaburzeń przedmiotowych i podmiotowych w obrębie nerwów czuciowych].

5) Wreszcie SENATOR na posiedzeniu Tow. Lek. Berl. z 9. I. 1893 zwracał uwagę na zapalenie nerwów alkoholiczne, przebiegające często na podobieństwo ołowianych bez najmniejszych zmian w czuciu. (*Neur. Obst.* 1 luty, 1893).

Wobec przytoczonych dla przykładu spostrzeżeń kilku poważnych klinicystów, neuropatologów, sądziłbym więc, że w przypadkach wątpliwych, w rodzaju tego, jaki ogłosił kol. P., należy oswoić się z rozpoznaniem zapalenia nerwów, wychodząc z zasady, że brak etyologii i zmian czuciowych nie świadczy bynajmniej z bezwzględną pewnością przeciw zapaleniu nerwów. Tembardziej postawimy bez wahania rozpoznanie zapalenia nerwu, jeżeli mamy do czynienia z zupełnem wyzdrowieniem. Schemat książkowy, klasyfikujący zapalenia nerwów na ruchowe, czuciowe, ataktyczne i mieszane, ma poniekąd, jak widzimy, wartość praktyczną.

Pozostając z głębokim szacunkiem,
H. Higier.

Wydawca, D-r Sł. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Дозволено Цензурою, Варшава 12 Мая 1894 г.

Друк К. Ковалевського, Крólewska Nr. 29.