

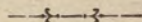
GAZETA LEKARSKA

Z SALI VIII SZPITALA DZIECIĄTKA JEZUS W WARSZAWIE.

I. PIERWOTNY RAK DWUNASTNICY.

Podał

M. J a k o w s k i.



W dniu 25 maja 1895 przybyła na salę 8 szpitala Dzieciątka Jezus chora Agnieszka M., 77-letnia staruszka, w stanie bardzo ciężkim, z wymiotami, silnymi bólami po całym brzuchu, prawie bez tętna, w stanie bezgorączkowym. Chora, z zapadniętymi rysami twarzy, odpowiadała głosem przyciszonym, że przed dwoma dniami, wychodząc z kościoła, poczuła nagle silny ból w dołku, po powrocie zaś do domu dostała wymiotów, w których oprócz pokarmów ostatnio spożywanych i nieco wodnistej płynu nic więcej nie zauważyła. Wymioty powtarzały się do wieczora. Chora w nocy źle spała. Na drugi dzień bóle i wymioty trwały ciągle. Wieczorem tegoż dnia odwieziono chorą do szpitala. Na parokrotne zapytania o stanie zdrowia przed obecną chorobą chora zawsze odpowiadała, że dotąd nigdy obłożnie nie chorowała, porody odbywała prędko i szczęśliwie, a w wigilię zaślubienia jeszcze pracowała, jako wyrobnica, na posługach w domu prywatnym. Jedyne dolegliwości, jakich w ciągu ostatnich pięciu lat doświadczała, były lekkie gniecienia w dołku po jedzeniu, lecz niezawsze i niezależnie od rodzaju spożywanego pokarmu. Żółtaczkę nigdy nie przechodziła.

Przy badaniu na drugi dzień po przybyciu chorej na oddział [26. X], oprócz wyżej zaznaczonych objawów, stanu bezgorączkowego [36,8°] i tętna bardzo małego, miękkiego i prawie niedającego się zliczyć, znaleziono, przy dobrej budowie i podupadłym odżywianiu, obniżenie granic płuc, oddech wszędzie osłabiony, nieco rzężeń drobnych, wilgotnych w dolnych częściach płuc, serce prawie zupełnie przykryte, tony głuche. Brzuch był nieco wzdęty i na dotyk bolesny, zwłaszcza w okolicy nadpępkowej, język suchy. Pęcherz moczowy wypełniony; wypuszczono zeń około litra moczu kwaśnego, o ciężarze 1018, i nie zawierającego białka. Zastosowano wówczas makowiec obok środków podniecających [kofeina] oraz okład gorący na brzuch.

Na drugi dzień zastaliśmy chorą rano w stanie konania. bez tętna z zupełnie zimnemi kończynami. W południe tegoż dnia [28. V.] chora zmarła.

Ze względu na objawy postawiłem rozpoznanie: „zapalenie otrzewnej“, domyślając się, że zapalenie to jest wtórne i przypuszczając jako możliwą przyczynę jakieś przedziurawienie kiszki. Od czego jednak zależała przypuszczalne przedziurawienie, nie mogłem sobie wyobrazić wobec anamnezy, jaką udało się zebrać w tym przypadku.

Sekeya dopiero, dokonana łaskawie w dniu 23. V. przez kol. DMOCHOWSKIEGO, wyjaśniła nam istotną przyczynę owego wtórnego zapalenia otrzewnej.

Prócz rozedmy płuc i lekkiego stopnia miażdżycy na wstępującej części aorty, znaleziono otrzewną na całej przestrzeni przekrwioną, miejscami pokrytą łatwo rozrywającymi się zrostami włóknikowymi, które przebiegały między kiszkami i krezkami otrzewnej, pokrywającymi ścianę brzuszną, oraz skonstruowano w jamie brzusznej około litra cuchnącego, posocznego płynu z domieszką nieznacznej krwi. Ściany kiszki grubej i cienkiej, z wyjątkiem dwunastnicy, nigdzie nie były naruszone; wszędzie były wiotkie i cienkie. Dwunastnica w dolnej swej części była grubości około 2 palców, bardzo miękka na dotyk, barwy jasno-różowej, z odcieniem żółtawym. Rakowate to nacieczenie obejmowało całą dolną poziomą część (*pars horizontalis inferior*) i przejście z części górnej dwunastnicy (*pars descendens duodeni*, poniżej *diverticulum Vatteri*) dość wyraźnie odgraniczało się od części kiszki, nie zajętej tą sprawą chorobową, *Diverticulum Vaetri* było dobrze widoczne, na pozór zupełnie niezmienione i przez raka nie zajęte. Na przedniej ścianie widać było pęknięcie w wymiarze podłużnym, około 3 ctm. długości mające, którego brzegi były mocno obrzękłe i zaczerwienione. Błona śluzowa tej części kiszki była strzępiastą i miejscami bardzo mocno przekrwioną; w paru miejscach widać było drobne, głęboko sięgające owrzodzenia. Światło kiszki dość trudno przepuszczało palec. Nigdzie zresztą w narządach sąsiednich, jak: w żołądku, pęcherzyku żółciowym, wątrobie i trzustce oraz w pozostałej części kiszki cienkiej, ognisk rakowych, widocznych dla gołego oka, nie znaleziono. Wątroba była nieco zanikła, pęcherzyk żółciowy wiotki, skurczony. Pozostałe narządy żadnych widocznych zmian nie przedstawiały.

Tak rzadkość samego cierpienia, jak i niezwykle przebieg choroby skłoniły mnie do podania krótkiego opisu tego przypadku. Jak wiadomo, rak dwunastnicy pierwotny stanowi rzadko na sekeyach spotykany okaz patologiczny. W opracowanym przez COURTOIS-SUFFIT'a dziele o chorobach kiszek, umieszczonym w III tomie „*Traité de médecine*“, wydanego pod redakcją CHARCOT'a, BUCHARD'a i BRISSAUD'a, znajduje się statystyka raka kiszek, zebrana w roku 1882 przez HAUSSMANN'a. Na 280 przypadków raka kiszek zaznacza ten autor raka kiszki cienkiej tylko 28 razy i w tem ani jednego przypadku raka dwunastnicy. O ile wiem i w naszym Instytucie anatomo-patologicznym jest on również dość rzadko napotykaną, jako sprawa pierwotna.

Dlaczego chora nie doznawała żadnych prawie dolegliwości, z wyjątkiem lekkiego gniecienia w dołku po jedzeniu i to niestale i niezależnie od rodzaju pokarmu, dlaczego nie zauważyła osłabienia i mogła do ostatniej chwili pracować, gdy już rak istniał, możemy objaśnić sobie chyba tylko ciężkimi warunkami materialnymi, w jakich pacjentka żyła i małą przypuszczal-

nie jej inteligencją. Dopiero objawy, połączone z pęknięciem kiszki, które wtedy prawdopodobnie musiało nastąpić, kiedy chora poczuła ów silny ból, wychodząc z kościoła, a więc na 4 dni przed śmiercią, objawy, zmuszające ją położyć się do łóżka, a wreszcie szukać ratunku w szpitalu, zwróciły jej samowiedzę w kierunku choroby.

Bądź co bądź ciekawem jest, że rak dwunastnicy w przypadku tym nie dawał żadnych prawie objawów, aż do chwili pęknięcia kiszki i powstania zapalenia otrzewnej. Brak żółtaczkę wytłómaczyć sobie można zupełnie swobodnym odpływem żółci, który na całej przestrzeni swej drogi nigdzie nie był utrudnionym.

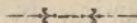
II. DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA LUDWIKA PASTEUR'A.

Odczyt, miały na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego z d. 5. XII. 1895.

Napisał

Jan Pruszyński,

b. ordynator kliniki dyagnostycznej.



[Dokończenie. — Patrz Nr. 51].

Pébrine i *flacherie* stanowiły podstawę do dalszych poszukiwań w kwestyi etyologii i profilaktyki chorób zakaźnych; nie zgadzały się one, jak wiadomo, z teorią fermentacji **LIBIG'a** wraz z objaśnieniem jego co do powstawania zarazków. Tymczasem fakty na korzyść twierdzenia **PASTEUR'a** się mnożyły. **DAVAINE** w r. 1863 pod wpływem prac **PASTEUR'a** nad fermentacją mąsłową i mleczną upatruje w swoich ciałkach nitkowatych istotną przyczynę węgliką; **CHAUVEAU** [1868] udowadnia, że czynnik zakaźny zawartym jest w cząsteczkach stałych; **KOCH** [1876] wykazuje zarodniki w bakterjach węglikowych; **KLEBS** przypisuje [1872] istotę zarazków przyrannych drobnoustrojom. Fakt jeden pozostał tylko odosobnionym; było to wielkie odkrycie **JENNER'a**, dotyczące szczepionki ospowej. Ta to możliwość zabezpieczenia ustroju, który przebywa lżejszą postacią choroby, aby być odpornym na złośliwy zarazek oraz to stałe prawo, że najczęściej po przebyciu chorób zakaźnych ustrój staje się jakby na tę samą chorobę mało wrażliwym lub wcale niewrażliwym, stanowiły punk twyjścia do prac **PASTEUR'a** nad osłabieniem zarazków cholery kur, karbunkułu, róży świń i wścieklizny.

Cholera kur, która sprawia wielkie nieraz spustoszenia, przebiega nadzwyczaj szybko: 2--3 dni, czasami nawet ptak pada nagle bez widzialnych pierwotnie oznak chorobowych. Pierwsze objawy tego cierpienia polegają na nadzwyczajnem osłabieniu i senności. Ptaki chwieją się, skrzydła mają opuszczone, pióra podniesione i robią wrażenie kuli; wypróżnienia bywają częste, śluzo-

we. Sekcya wykazuje niezbyt lub krupowe zapalenie kiszek z drobnymi wybroczynami, znaczne powiększenie śledziony, sadłowate zwyrodnienie mięśni; w przypadkach przewlekłych zauważyć się dają owrzodzenia na błonie śluzowej kiszek cienkich. Wypróżnienia zawierają swoiste pasożyty. Pasożytnicze pochodzenie cholery kur podejrzewali MORITZ, PERRONCITO i TOUSSAINT; PASTEUR'owi jednak pierwszemu udało się wyhodować mikroby na sztucznem podłożu. W tym wszakże razie ani wyciąg z drożdży, ani mocz wyjąłowany się nie nadał; przydatnym się natomiast okazał rosół z kury, zobojętniony i wyjąłowany przy ciepłocie 110—115° C. Po zaszczepieniu krwi ptaka, dotkniętego cholera, w kilka godzin w bulionie występuje wyraźne zmętnienie, zależne od obecności cienkich, przewężonych po środku, drobnych laseczników. Dwie cechy ważne wyróżniają tego pasożyta, mianowicie: 1) nie rozwija się on na odwarze z drożdży, 2) u świnek morskich wywołuje tylko objawy miejscowe w postaci ropnia, otoczonego błoną pyogenetyczną. Że jednak i w tym stanie pasożyty są obdarzone żywotnością, najlepszym dowodem jest fakt, że nie tylko po zaszczepieniu, lecz przy przebywaniu w jednej klatce ze świnkami szczepionemi zarażają się i zamierają ptaki i króliki. Mikrob ten nie traci swych własności zakaźnych, jeżeli przeszczepiać go w krótkich odstępach czasu, np. po 24 godzinach; jeżeli jednak hodowle pozostaną przy 25—35°C. bez przeszczepiania pod wpływem tlenu powietrza, osłabia się znacznie w miarę zwiększania się wieku hodowli. W ten sposób można otrzymać pasożyty o różnym stopniu jadowitości, a nawet zupełnie niechorobotwórcze. Jeżeli tedy zaszczepić ptakowi w mięsień piersiowy hodowlę cholery kur tej siły, aby wystąpiły tylko objawy miejscowe w postaci ropnia otorbionego, natenczas ptak, w ten sposób wakcynowany, staje się opornym na działanie najzjadliwszego zarazka. W praktyce jednak rozpoczynanie od takiej siły zarazka bywa bardzo niebezpiecznem; odpowiedniej przeto rozpoczynać szczepienie od zarazków słabszych, przechodząc do silniejszych w 5—6 dniowych odstępach czasu, gdyż wrażliwość bywa różną, nie tylko u różnych ptaków, lecz i u osobników jednego gatunku. PASTEUR wykazał, że przyczyna osłabienia jadu polega na działaniu tlenu; jeżeli bowiem hodowlę utrzymywać w próbkach zalutowanych, siła jadu pozostaje jednaką. Ta niewrażliwość na zarazek pewnych gatunków zwierząt objaśnia się różnorodnością podłoża, a niewrażliwość nabyta wyczerpaniem podłoża. *In vitro* fakt ten znajduje analogię: jeżeli szczepić pasożyty cholery kur na podłożu, przez tenże pasożyt zmodyfikowanem, to nowe hodowle bywają coraz to słabszemi, wreszcie laseczniki wspomniane nie rozwijają się, jeżeli przenieść je na przesącz 34-dniowej hodowli. Że w tym razie mamy do czynienia z wyczerpaniem środowiska, a nie z nagromadzeniem szkodliwych substancji dla rozwoju pasożytów, dowodzi ten fakt, że sucha pozostałość przesączu hodowli, otrzymana przez odparowanie w próżni przy niskiej ciepłocie, zmieszana z odpowiednią ilością bulionu z kury, stanowi bardzo dobrą odżywkę dla laseczników cholery kur. Sucha ta pozostałość posiada własności narkotyzujące, jednak nie zabezpiecza ptaków od następstw zakażenia.

W r. 1850 RAYER i DAVAINÉ przedstawiają Towarzystwu Biologicznemu w Paryżu badania swe nad węglikiem. W komunikacie tym badacze wspomniani

badacze zaznaczają, że we krwi zwierząt, dotkniętych „*sang de rate*“, znajdowali ciała nitkowate długości dwu czerwonych krążków krwi. Jeszcze przed nimi, bo w r. 1849, POLLENDER wykrył też same twory we krwi, wziętej ze śledziony krów, dotkniętych węglikiem [po śmierci]; następnie w kilka lat potem tenże POLLENDER udowodnił, że nitki owe nie były cząstkami rozpadłych włókien pierwotnych we krwi, jak to utrzymywał MEYER, lecz przypisywał im własności ustroju roślinnego i podobieństwo do *vibrio bacillus et ambiguus* DUJARDIN'a. W roku 1856 BRAUELL z Dorpatu w ogólności potwierdził badania POLLENDER'a, nadto zauważył, że twory te znajdują się u zwierząt jeszcze żyjących i że brak ich we krwi u płodów, pomimo ich obecności w ustroju macierzystym. Czy rzeczywiście BRAUELL widział prawdziwe laseczniki karbunkułowe, trudno jest przypuszczać wobec tego, że autor ten przypisuje im żywą ruchliwość. Badania późniejszych autorów: DELAFOND'a, FOKER'a, OZOR'a i innych, nie wiele przyczyniły się do wyjaśnienia etyologii węglika; dopiero DAVAINÉ w r. 1863, pod wpływem prac PASTEUR'a nad fermentacją masłową i gniciem, dochodzi do przekonania, że owe ciała nitkowate, które już widział przed laty trzynastu, są przyczyną *sang de rate* u owiec, *pustulae malignae* u człowieka, gorączki karbunkułowej u krów. Jadowitość tego mikroba była nadzwyczaj wielką; jeżeli bowiem kroplę krwi, otrzymaną ze zwierzęcia dotkniętego karbunkułem, przeniesie na świnkę morską, to krew tej ostatniej posiada tenże sam stopień zakaźności i może być przenoszona ze zwierzęcia na zwierzę ze skutkiem dodatnim. DAVAINÉ również udowodnił, że zarazek zawarty jest w części stałej krwi. Na fakt ten zresztą wskazywała obserwacja, że jeżeli śwince prośnej wstrzyknąć pod skórę krew karbunkułową, to zwierzę zwykle pada i zawiera w sobie mnóstwo pasożytów nitkowatych, gdy tymczasem płód jest od nich wolny; łożysko przeto odgrywa tutaj rodzaj filtru. Też same wyniki dało filtrowanie krwi przez porcelanowe naczynia porowate. Jeżeli krew zwierzęcia, dotkniętego karbunkułem, przy zachowaniu możliwych ostrożności, wskazanych już poprzednio przez PASTEUR'a, pozostawić w epruwetce, to po upływie pewnego czasu opadną na dno części morfologiczne i ciała nitkowate, gdy tymczasem na powierzchni zbiera się osocze, które wolne jest prawie od elementów upostaciowanych i nie posiada własności zakaźnych. Doświadczenia DAVAINÉ'a, pomimo wielu zalet, nie mogły być przekonywającymi. Zdawało się nie ulegać już najmniejszej wątpliwości, że owe twory, o których wspomina DAVAINÉ, były istotnie przyczyną węglika.

LÉPLAT i JAILLARD, starając się sprawdzić doświadczenia DAVAINÉ'a, wstrzykiwali królikom płyny rozłożone z wynikiem ujemnym; śmierć zwierząt następowała dopiero po wprowadzeniu znacznych ich ilości. Rozumie się, że było tutaj nieporozumienie; nie chodziło bowiem o ciecz gnijącą, lecz o swoiste pasożyty, którym, jak sam PASTEUR zaznaczył, DAVAINÉ nadał nieodpowiednią nazwę bakterydyi, chcąc je odróżnić od znanych poprzednio pałeczkowatych pasożytów, nie posiadających własności chorobotwórczych. JAILLARD i LÉPLAT tedy nie przyjmowali *contagium vivum*; twierdzili natomiast, że zejście śmiertelne zależeć będzie od dawki jadu; znalazłszy jednak w późniejszych badaniach pasożyty, opisane we krwi zwierząt, dotkniętych węglikiem, przypuszczali, że bak-

terydye DAVAINÉ'a stanowiły objaw następczy tego cierpienia. Otrzymaawszy z Chartres krew krowy, która padła wskutek t. zw. gorączki węglkowej, równoznacznej z *sang de rate* owiec, PASTEUR zaszczerpił ją królikom: jeden z nich zdechł nazajutrz, drugi okazał się ciężko chorym; ani w jednym ani w drugim przypadku nie wykryto we krwi swoistych pasożytów. Krew zwierząt padłych dała podobny obraz u innych królików; śmierć nastąpiła przed upływem doby, a badanie drobnowidzowe co do odceności bakteryi dało ten sam wynik ujemny.

W odpowiedzi na powyższe badania DAVAINÉ udowodnił na podstawie doświadczeń, dokonanych w *Collège de France* w obecności PASTEUR'a, CLAUDE-BERNARD'a, LÉPLAT'a i JAILLARD'a, że ostatni dwaj badacze nie mieli do czynienia z węglikiem, za czem przemawiał krótki okres inkubacji, zbyt szybki rozkład trupów, brak powiększenia śledziony i aglutynacji czerwonych krążków krwi; obraz zaś anatomo-patologiczny, przedstawiony przez L. i J., był swoistym dla septycemii, która mogła zależeć wprost od zanieczyszczenia samej pracowni.

Doświadczenia JAILLARD'a i LÉPLAT'a znalazły obrońcę w osobie PAUL-BERT'a, który zaznaczył, że pod wpływem tlenu przy 10 atmosferach ciśnienia we krwi karbunkułowej nie udało się wykryć bakteryi, a jednak krew w tym czasie, zaszczerpiąca innym zwierzętom dawała obraz węglika; były więc tutaj dwie kwestye do rozstrzygnięcia: kwestya, podniesiona przez JAILLARD'a LÉPLAT'a, którzy, szczepiąc krew zwierzęcia zakażonego węglikiem, otrzymali zupełnie inną postać chorobową, i pozorne znikanie nitek bakteryi, o których wspominał PAUL-BERT. Klasyczna praca KOCH'a o etyologii karbunkułu widocznie PASTEUR'owi znaną nie była; wprawdzie w komunikacie swoim pod tytułem „*études sur la maladie charbonneuse*“, opracowanym wspólnie z JOUBERT'em, PASTEUR zaznacza, że KOCH wykrył zarodniki w lasecznikach karbunkułowych, to jednak dodaje, że obecność tak zw. *corps brillants* już sam poprzednio zauważył u innych pasożytów roślinnych, a w dyskusyi nad odczytem DAVAINÉ'a w Akademii Umiejętności pierwszy wypowiedział zdanie, że pasożyty wspomniane prawdopodobnie rozmnażają się i przez dzielenie i za pomocą nadzwyczaj odpornych ciałek błyszczących.

PASTEUR, jak wiadomo, posiłkował się przy swoich badaniach tylko gruntami płynnymi, a więc wyciągiem z drożdży, moczem zubożonym i bulionem z mięsa kur. Na tych to właśnie podłożach PASTEUR wyosobnił przez wielokrotne przeszczepienie czystą hodowlę laseczników węglkowych. Hodowle te, przeniesione na zwierzęta, dawały obraz cierpienia, właściwego węglkowi, a we krwi zwierząt padłych badacz ten wykrywał znaczną ilość tychże laseczników. Przy tych jednak doświadczeniach okazało się, że ptaki, nadzwyczaj wrażliwe na cholere kur, posiadają odporność do laseczników węglkowych; jeżeli jednak ptaki oziębiać i jednocześnie wstrzyknąć im hodowlę wspomnianych pasożytów, to odporność ta znika, choroba ze wszystkimi jej objawami w całej mocy występuje; jeżeli natomiast ptaka chorego już usunąć w parę godzin po iniekcji od wpływu obniżonej ciepłoty, to następuje wyzdrowienie. Fakt ten wskazuje, że przyczyną owej odporności jest właściwa ptakom wysoka ciepłota ciała, dochodząca do 45° C.

Laseczniki węglkowe, jak to już zaznaczył KOCH, posiadają tak zwane formy stałe, które są odporne na działanie podniesionej ciepłoty i rozmaitych czynników, a jeżeli pod wpływem tlenu przy 10 atmosferach ciśnienia giną twory nitkowate, to nie znaczy bynajmniej, aby nie były one, w myśl twierdzenia PAUL BERT'a, wyłączną przyczyną karbunkułu. PASTEUR udowodnił, że nawet i wyższe ciśnienie w ciągu 21 dni nie jest w stanie zniszczyć tych pasożytów i że, jeżeli formy rozwinięte zanikają, to pozostają zarodniki, które po przeniesieniu na ustrój zwierzęcia, znajdując w nim odpowiednie warunki dla swojego rozwoju, udzielają zakażenia w jego najklasyczeńszej postaci. Laseczniki, o których mowa, posiadają jeszcze jedną bardzo wybitną cechę, mianowicie, że w obecności innych mikrobów tracą swoją żywotność i że wtedy tylko można przenieść je na zwierzę, gdy do wstrzyknięcia brać krew zwierzęcia jeszcze żyjącego lub wkrótce po śmierci; jeżeli przeto postępować w ten sposób, jak to czynili JAILLARD i LÉPLAT, można otrzymać zupełnie inną postać chorobową, która jednakże nie jest tylko krowom właściwa, jak to utrzymywał DAVAINÉ, gdyż krew zmieniona każdego innego zwierzęcia da podobne wyniki.

Szczepiąc krew zwierzęcia karbunkułowego, dostarczoną do pracowni w dwa dni po śmierci, PASTEUR otrzymał też same wyniki, co JAILLARD i LÉPLAT; nie był to jednak karbunkuł, za czem przemawiał przebieg cierpienia u zwierząt oraz postać i warunki rozwoju wyosobnionego z nich pasożyta. Pasożyt ten wprawdzie miał cechy podobieństwa do bakterii węglkowych, jednak wykryć go można było tylko w przesiękach i we krwi naczyń obwodowych, tymczasem ze krwi serca wyosobnić się go nie udawało; nie rozwijał się on przy dostępie tlenu i, podobnie jak i laseczniki węglkowe dawał zarodniki. Ten to pasożyt, zwany przez PASTEUR'a *vibrion séptique*, a przez KOCH'a *bacillus oedematis maligni*, według zdania PASTEUR'a, znajduje się w przewodzie pokarmowym i przy gnicciu pośmiertnem, rozmnażając się, przenika do narządów wewnętrznych. Aby twierdzenie to dokładnie udowodnić, to jest wykonać doświadczenia w tych samych warunkach, w jakich się znajdowali JAILLARD i LÉPLAT, PASTEUR udał się w czerwcem r. 1877 do Sources w okolicach Chartres, gdzie panował węgl; tam pozostawiono barana padłego przed 16 godzinami, konia zdechłego przed 24 godzinami i krowę, padłą przed trzema dniami. Badanie mikroskopowe wykazało, że krew barana zawierała tylko laseczniki węglkowe, gdy tymczasem we krwi konia wykryto też same laseczniki obok wibryonów innych, we krwi zaś krowy przeważnie wibryony obok bakterii węglkowych. Krew barana przy przeszczepieniu dała typowy obraz karbunkułu, gdy tymczasem po zaszczepieniu krwi konia i krowy zwierzęta padały, lecz ze krwi ich bakterii wyosobnić się nie udało: w tym ostatnim razie występują wybitne cechy u świnek morskich; wszystkie mięśnie brzucha i czterech łap były w stanie żywego zapalenia, tu i owdzie, zwłaszcza pod pachami, znajdowały się jakby worki gazowe, wątroba i płuca były blade, śledziona prawidłowa, a we krwi serca nie wykryto prawdziwej karbunkułowi aglutynacji.

Badania powyższe odnoszą się tylko do etyologii karbunkułu, nie obejmują jednak sposobu rozszerzania się epidemii, boć samo szczepienie bynajmniej nie odzwierciedla istotnego wnikania zarazka u zwierząt i warunków jego roz-

powszechniania się. Wprawdzie badanie PASTEUR'a, dotyczące epidemiologii karbunkułu, nie zostały stwierdzone przez bakteryologów niemieckich, dały jednak pewne wskazówki do zrozumienia powstawania t. zw. „*mycosis intestinalis*“. Już od dawna zajmowano się we Francji kwestyą warunków rozpowszechniania się choroby, która kraj ten narażała na stratę, obliczoną do wysokości 20 milionów franków rocznie. Różne podano w tej kwestyi hipotezy, znaleźli się nawet i tacy, którzy przyczynę epidemii karbunkułu upatrywali w zbyt obfitem żywieniu zwierząt, przez co krew miała być zbyt uposażoną w czerwone krążki [DELAFOUD]. Pomimo wielu najdziwniejszych domniemań, nie ulegało najmniejszej wątpliwości, że zwierzęta przyjmują zarazek ze świata zewnętrznego i że jego zarodki w nim znaleźć się powinny. Badania nad epidemiologią wągliką przeprowadził PASTEUR w fermie, znajdującej się we wsi Saint-Germain pod Chartres; polegały one na podawaniu pokarmów oblaných hodowlą laseczników wąglikowych. Przytem okazało się, że, jeżeli pokarm nie obrażał przewodu pokarmowego, wiele ze zwierząt, służących do doświadczeń, nie ulegało zakażeniu; natomiast przy dodaniu do paszy ostu, lub kłosów jęczmienia, śmiertelność w tych warunkach znacznie się powiększyła. Nie ulegało przeto wątpliwości, że przyczyną epidemii była zarażona pasza. Następne doświadczenia przekonały PASTEUR'a, że ziemia w miejscu zakopania zwierząt padłych zawierała zarodniki laseczników wąglikowych, które po paru latach nawet nie zniknęły. Ponieważ jednak zwierzęta były zakopywane na $\frac{1}{2}$ —1 metra wgłąb ziemi, to trudno było przypuszczać, aby one same przez się mogły się wydostać na jej powierzchnię, musiał przeto istnieć jakikolwiek przenośnik zarazka. Tymi to przenośnikami według zdania PASTEUR'a, były dżdżowniki, które wieczorem pod czas rosy lub w czasie deszczu składają swoje wypróżnienia na powierzchni ziemi; pył z ziemistych ekstrementów tych robaków przy wysychaniu roznosi się na rośliny. Stąd wniosek profilaktyczny: nie należy grzebać zwierząt karbunkułowych w miejscach, przeznaczonych na paszę dla zwierząt, a natomiast wybierać do tego celu grunty wapienne lub piasek.

Jeszcze w r. 1879 PASTEUR wydelegowanym został przez ministerium rolnictwa do departamentu Jura, w celu sprawdzenia skuteczności szczepień przeciwkarbunkułowych według metody LUVRIER'a. Doświadczenia te do celu nie doprowadziły, stanowiły jednak pobudkę do dalszej pracy w tym kierunku, która dokonana została przy udziale CHAMBERLAND'a i ROUX'a. Chodziło o wykrycie wakcyny, działającej w ten sam sposób, co i szczepionka przeciwcholeryczna u kur. Już same warunki rozwoju wskazywały, że sposób przygotowania szczepionki musi być odmiennym; laseczniki bowiem karbunkułowe nie tracą swej żywotności pod wpływem tlenu, a jeżeli postacie dojrzałe giną, to pozostają zarodniki, odznaczające się, jak wiadomo, nadzwyczajną odpornością. Okazało się jednak, że laseczniki wąglikowe nie dadzą się wyhodować na bulionie kurzym przy 44—45° C., natomiast rozwijają się dobrze, nie wytwarzając zarodników przy 42—43° C. oraz, że im dłużej pozostaje hodowla bez przeszczepienia, tem bardziej traci swe własności zakaźne, tak, że hodowle sześciotygodniowe były już zupełnie niewinnemi; nie dały się przeszczepić ani na sztuczne podłoża, ani na ustrój zwierzęcy. Przy osłabieniu tedy hodowli wąglikowych odgrywają rolę dwa

czynniki: ciepłota 42—43° C. i wpływ tlenu; przy ograniczeniu dostępu tlenu natomiast osłabienie zakaźności bywa bardzo nieznacznem. Metoda szczepienia ochronnego przeciwko wąglikowi polegała na wprowadzeniu z początku jadu słabszego [24-dniowego], następnie silniejszego [12-dniowego].

Doświadczenia, przeprowadzone na wielką skalę POUILLY-LE FORT pod Melun oraz przez TUILLER'a w osadzie Pakisch, wykazały ochronne własności szczepionki. Szczególniej te ostatnie doświadczenia, donoszone w Niemczech, stanowiły prawdziwy tryumf PASTEUR'a wobec krytyki KOCH'a, LOEFFLER'a, GAFFKY'ego.

W r. 1879 jeden z pracujących w laboratorium PASTEUR'a dotkniętym był furunkulozą. PASTEUR'owi chodziło o przekonanie się, czy przyczyna czyraków nie tkwiła w obecności drobnoustrojów; przy zachowaniu tedy możliwych ostrożności PASTEUR przeniósł ropę z czyraka na bulion kurzy i nastój drożdży: tak w pierwszym, jako też i w drugim podłożu rozwinęły się drobnoustroje, ułożone parami lub w postaci gronek. Też same pasożyty badacz ten wykrył u innych osobników przy tem cierpieniu, przy zapaleniu szpiku kostnego i przy gorączce pługowej; w tym ostatnim jednak przypadku, obok gronek znajdowały się paciorkowce, które udało się wyosobnić nietylko z ropy lecz i ze krwi.

Przekonawszy się o swoistości pasożyta, odkrytego przez TUILLER'a przy rózę świń drogą przeszczepień na te zwierzęta, PASTEUR starał się otrzymać szczepionkę ochronną, poddając te pasożyty wpływowi tlenu; gdy jednak sposób ten nie odpowiadał oczekiwaniom, PASTEUR drogą przeszczepień na króliki doszedł do jadu dla nich stałego i zabójczego, który jednak tak się przystosowywał do jednego ustroju, że krew królika zakażonego mogła wywoływać lekkie tylko objawy choroby u świń, czyniąc je na zarazek silniejszy niewrażliwemi.

Na początku roku 1880 PASTEUR rozpoczął pracę nad etyologią wścieklizny. Ze śliny człowieka dotkniętego wścieklizną, w okresie konwulsyjnym, badacz ten wykrył pasożyt o silnych własnościach zakaźnych, „*microbe de la saliva*“, którego zrazu uważał za istotną przyczynę tego cierpienia; doświadczenia jednak następcze wykazały, że pasożyt ten znajduje się stale w jamie ustnej. Szczepienia śliny psów wściekłych dawały rezultaty dodatnie, choć często obok istotnej choroby rozwijała się septycemia; warunki doświadczeń wobec licznych drobnoustrojów gnieźdzących się w jamie ustnej, nie były pomyślnymi. Poszukując miejsca innego, z któregooby można było przenieść zarazek, PASTEUR doszedł do wniosku, że zarazek ten przeważnie siedlisko swe posiada w układzie nerwowym, zwłaszcza w rdzeniu przedłużonym; stąd też i rodziła się myśl, że w celu infekcyi należało jad wścieklizny przenosić na powierzchnię mózgu pod oponę twardą. Pomimo zmieniania gruntów odżywczych sam czynnik chorobotwórczy nie był wyosobniony, niemniej jednak PASTEUR starał się znaleźć drogę osłabienia zarazka, która tem się musiała różnić od poprzednich badań, że za środowisko wzmacniające lub osłabiające zarazek trzeba było obrać ustrój zwierzęcy. Najpierw chodziło o otrzymanie jadu, którego siła byłaby stałą (*virus fixe*); przy przeszczepianiu substancji rdzeniowej z królika na królika okazało się, że w miarę dalszych szczepień czas trwania okresu inku-

bacyjnego się zmniejszał, zarazek przystosowywał się do ustroju, a po 50 szczepieniu okres ten wynosił 6—7 dni. Mając więc jad stały, osłabiał go PASTEUR działaniem powietrza, *resp.* tlenu, w atmosferze suchej, przyczem okazało się, że w miarę wysychania mlecza zmniejszała się jego zakaźność. Podobnie jak przy węgliku, do szczepień na psach używał PASTEUR jadu osłabionego, przechodząc do coraz silniejszego; zwierzęta w ten sposób traktowane okazały się zupełnie odpornymi, tak na kąsanie przez psy wściekłe, jakoteż i na wstrzyknięcie jadu na powierzchnię mózgu, a psy pokąsane i leczone wstrzykiwaniami w okresie inkubacyjnym nie dostawały wodowstrętu. Był to więc pierwszy przykład leczenia choroby zakaźnej, której zarazek dostał się do ustroju, za pomocą szczepień zarazka osłabionego. Przypadek się zdarzył, że PASTEUR nie bez pewnego wahania pod wpływem VULPIAN'a i GRANCHER'a przystąpił do zastosowania swojej metody na ludziach. Z okazji pokąsania przez psa wściekłego 9-letniego Józefa Meistersa, 4 czerwca r. 1885, dokonane zostało pierwsze wstrzyknięcie, a dnia 18 t. m. trzynaste i ostatnie; leczenie to uwieńczone zostało świetnym wynikiem. Od tej to pory do pracowni PASTEUR'a zjeżdżali ze wszystkich stron świata pokąsani, a w różnych miastach potwierdzano stacye, w których na szeroką skalę metoda ta jest stosowaną. Jak przy każdym wielkiem odkryciu, tak też i przy leczeniu wodowstrętu, PASTEUR nie tylko za granicą, lecz i we Francyi spotykał się z bardzo ciężkimi zarzutami. I u nas kwestya wścieklizny była obszernie dyskutowaną, a jest to sprawa, której rozstrzygnięcie na wielkie napotyka trudności; ani bowiem statystyka, ani sporadycznie nieudatne wyniki leczenia nie dają jeszcze dostatecznych dowodów, przemawiających na niekorzyść metody PASTEUR'a. Jeden fakt jednak jest niewątpliwym, mianowicie: że sam pomysł osłabiania zarazka, którego nie udało się w pewną oblec postać, należy do najpiękniejszych zdobyczy nauki.

III. KR W O T O K I N O S O W E.

Napisał

Władysław Wróblewski,

lekarz ambulatoryum dla chorób gardła i nosa w szpitalu Ewangelickim w Warszawie.

—x—z—

[Dokończenie. — Patrz Nr. 51].

Proponowane były również różne inne sposoby tamponady średniej; przytoczę tutaj główniejsze.

DIONISIO ¹⁾ proponuje w tym celu swój „*Rhinobyon*,” który opiera się na tej samej idei, co rurka TRENDELENBURG'a. Jest to rurka długości 13 centym.,

¹⁾ J. DIONISIO [Turin]. Zur Behandlung schwerer Nasenblutungen. Nasale Athmungsanüle mit Tampon. Intern. Centralb. f. Laryng. 1891, str. 347. — Ueber die Behandlung schwerer Nasenblutungen mittelst der canula tampoue respiratoria. Centralbl. 1892, str. 183. — Du traitement des épistaxis. Congrès intern. de Rome. Revue mens. de Laryng. 1894.

otoczona gumowym balonikiem 11 centym. długim, który w tylnym, *resp.* gardzielowym końcu jest do 3 centym. szeroki, zresztą dosyć wązkim. Balonik ten wypełnia się wodą lub powietrzem. Do wprowadzenia tego przyrządu niezbędną jest kokaina.

RICCI ¹⁾ i WOOD ²⁾ proponują zwyczajne kondomy. Należy odciąć od kondomu 2—3 cali, licząc od otworu, włożyć do jego wnętrza miękki kateter, do którego trzeba kondom przywiązać nitką. Po wprowadzeniu do nosa wypełnić ten gumowy woreczek wodą lub powietrzem i usunąć ostrożnie lub uciąć resztę kateteru, zawiązując jednocześnie otwór kondomu. WOOD nazywa sposób ten metodą Mc. DOWELL'a.

PARKER ³⁾ zeszywa po środku 15 pasków dobrego płótna, szerokich 3—4 cali, nałożonych jeden na drugi. Zgłębnikiem lub patykiem gniotąc w środek zeszyty, wpycha przez dolny kanał nosa aż do nozdrza tylnego, poczem tamponuje watą lub gazą całe wnętrze nosa. Ma to być niby rękoczyn niebolesny. Te 30 pasków płótna, pływających we krwi, ma sprowadzić jej natychmiastowe ścięcie się.

PHILIP ⁴⁾ wpycha przez nos cienki kawałek waty, mający 6 cali kwadratowych i to aż do tylnej ściany jamy nosogardzielowej, tak, że wytwarza tym sposobem coś podobnego do parasola. Całe wnętrze nosa, *resp.* tego parasola wypełnia małymi tamponikami z waty. Ma to być, według autora, sposób łatwy, dla chorego wygodny i pewny.

Z powodów wyżej wyłuszczonych zamiast waty powinno się używać gazy, jak to proponuje GLEASON ⁵⁾. Zastosowałem ten sposób raz jeden w praktyce; nie znajduję go bynajmniej łatwym, jest daleko przykrzejszym dla chorego, niż zwykła tamponada, trwa daleko dłużej i dlatego chyba tylko w celu wypróbowania polecić bym go mógł.

Do tamponady średniej, jako też i tylnej, powinno się używać wyłącznie gazy jodoformowej ⁶⁾, zmoczonej w sublimacie 1‰ i dobrze wyżętej. Tampon taki, przy zastosowaniu wszelkich prawideł antyseptyki założony, można bezpiecznie zostawić w nosie 3 do 5 dni, bez wywołania najmniejszych objawów zakażenia. Przy wyjmowaniu tamponu należy pamiętać, że mocno przysycha do miejsc krwawiących i dlatego obficie przepoić go wodą za pomocą strzykawki

¹⁾ N. RICCI. Ein einfacher und praktischer Apparat zur Tamponade der Nasenhöhle mit Luft. Intern. Centralbl. 1894, str. 97.

²⁾ H. D. WOOD. Mc. DOWELL's Methode zur Stillung von Nasenbluten. Intern. Centralbl. 1892, str. 183.

³⁾ W. W. PARKER. Ein einfaches Ersatzmittel für [das Bellocq'sche Rörchen und alle andere Methoden zum Stillen von Nasenbluten. Intern. Centralbl. f. Laryng 1891, str. 505.

⁴⁾ A. A. PHILIP. Eine leichte und wirksame Methode zur Tamponade bei Nasenbluten. Intern. Centralbl. 1892, str. 184.

⁵⁾ E. B. GLEASON. Zur Stillung von Nasenbluten. Intern. Centralblat f. Laryng. str. 229. 1893 r..

⁶⁾ Kilka razy przekonałem się, że chorzy mieli idiosynkrazyę do jodu, zastąpiłem więc gazę jodoformową zwykłą sublimatową.

⁶⁾ SCHRAMM. I. c. i Wyniki leczenia jodoformem ran, łączących się z jamami ciała. Gazeta Lekarska. Nr. 4—8. 1885.

i ostrożnie wysuwając po kawałku odcinać. Im później usuwamy tampon, tem on łatwiej odchodzi, gdyż wytwarza się na nim śliska powłoka śluzowa. Gdybyśmy chcieli wyjmować tampon przez silne szarpnięcie, narazimy chorego na duży ból i wtórny krwotok. Być może, że racjonalnie doradza BECO ¹⁾, aby przed wprowadzeniem tamponu wysmarować go waseliną z kwasem bornym lub oliwą z mentolem; ułatwi to bez wątpienia wprowadzenie i wyjęcie tamponu. Nie miałem jeszcze sposobności wypróbowania tego w praktyce, nie wiem więc, czy tłuszcz te nie wywrą ujemnego wpływu na tamowanie krwotoku, w każdym razie jest to modyfikacya w pewnym kierunku racjonalna i godna polecenia.

Przy krwotokach obfitych, pochodzących z tylnych części nosa, nozdry tylnych lub jamy nosogardzielowej, a zwłaszcza, gdy krew spływa przeważnie do gardzieli, zmuszeni bywamy do zastosowania tamponady tylnej. Uciekamy się do niej po wypróbowaniu innych sposobów, np. przestrzykiwań, insuflacyi, tamponady średniej i t. d.. Wskazaną jest ona również przy krwotokach wtórnych po operacyach ²⁾: wycięcia wyrosli adenoidalnych, polipów jamy nosogardzielowej szypułowych, po odjęciu dużych przerostów polipowatych na tylnych końcach muszel i t. d..

Po operacyi guzów jamy nosogardzielowej, mających szeroką podstawę, a tembardziej guzów złośliwych, po wszelkich operacyach u osobników z usposobieniem do krwotoków lub u krwawców, należy stosować tamponadę tylną natychmiast po operacyi, jako zabezpieczenie od krwotoków wtórnych.

W tym celu używa się powszechnie znanego przyrządu — rurki BELLOCC'a, która może być również zastąpioną przez miękki kateter lub kawałek cienkiego drenu.

Po dokładnem przestrzyknięciu nosa i gardzieli [najczęściej używam do tego 1% roztworu kwasu bornego], dobrze wymytemi rękami, należy możliwie delikatnie i ostrożnie przeprowadzić sterylizowaną rurkę BELLOCC'a, *resp.* kateter, przez dolny kanał nosa aż do jamy nosogardzielowej. Przy dobrze funkcjonującej rurce BELLOCC'a, za odpowiedniem popchnięciem wyskakuje sprężyna jej do gardzieli i opiera się o podniebienie twarde, skąd palcami łatwo ją wyciągnąć na zewnątrz. Przy sprężynie obluźwanej, lub gdy używamy drenu lub kateteru, należy końce ich wydobyć palcami z głębszych części gardzieli lub z pod języzka. Do tego końca przywiązujemy grubą, mocną ligaturę lub kordonek, na którym umocowany jest uprzednio przygotowany tampon. Po przywiązaniu do sprężyny bierzemy w lewą rękę tampon wraz z ligaturą z rąk pomocnika, który naturalnie powinien też mieć ręce dokładnie wymyte, prawą zaś wyciągamy z nosa całą rurkę. Nasza lewa ręka wraz z tamponem powinna iść w kierunku jamy nosogardzielowej za pociąganą przez rurkę BELLOCC'a ligaturą i ułożyć mocno tampon w miejscu odpowiedniem, *resp.* krwawiącym. Jeżeli krwawi jama nosogardzielowa, to obojętną jest rzeczą, przez które nozdrze rurkę BELLOCC'a prze-

¹⁾ M. L. BECO [de Liège]. Quelques mots sur le tamponnement dans les épistaxis rebelles. Revue de Laryng. et Rhinologie. Nr. 15. 1895.

²⁾ Według moich spostrzeżeń, tym krwotokom najczęściej podlegają żydzi, niekiedy nawet po najblahszych operacyach.

prowadziemy; jeżeli krwawi z jednej tylko strony nosa, to rurkę należy wprowadzić przez krwawiące nozdrze. Jeżeli jest krwotok tylko z jamy nosogardzielowej, to tam należy tampon ściśle ułożyć; jeżeli z tylnych części nosa, to należy tampon taki silnie w nos wciągnąć za pomocą ligatury wyciągniętej przez rurkę BELLOCQ'a.

Do tamponady tylnej używam wyłącznie gazy jodoformowej *resp.* sublimatowej. Forma tampona zależy od celu, w jakim go zakładamy, od wielkości jamy nosogardzielowej i nosa, *resp.* od wzrostu i wieku pacyenta. W każdym razie tampon powinien być duży, aby wypełnił całkowicie i szczelnie jamę nosogardzielową, *resp.* tylne nozdrze tak, aby krew obok niego przepływać nie mogła.

Jeżeli tampon przeznaczony jest do wciągnięcia w nos przez nozdrza tylne powinien być nieco stożkowatym, oba jego końce przywiązane ligaturami; cieńszy koniec wciągamy rurką BELLOCQ'a do nosa, a grubszy układamy palcami na nozdrzu tylnem, *resp.* w jamie nosogardzielowej. Jeżeli tampon ma na celu zatrzymanie krwotoku z jamy nosogardzielowej, przewiązujemy go w samym środku. Do wiązania tamponów ligatura powinna być dosyć długa, tak, aby koniec jej, wyprowadzony przez nos, łatwo można było związać z końcem, wyprowadzonym przez gardziel i usta, i tym sposobem wytworzyć pętlicę mogącą być założoną za ucho.

Dla przeszkodzenia wypadnięciu tampona, należy koniec nosowy mocno wciągnąć, pętlicę zaś na policzku przykleić lepkiem plastrem. Nitka, wyprowadzona przez usta ma na celu łatwe wyjmowanie tamponów z jamy nosogardzielowej. Po przecięciu końca nosowego, szybkim ruchem pociągamy za koniec gardzielowy, wtedy tampon rzeczywiście bardzo łatwo wychodzi. Nitka jednakże gardzielowa drażni podniebienie, utrudnia jedzenie i dlatego, o ile możności, należy jej unikać; tampony zaś można wyjmować albo od strony gardzieli za pomocą skrzywionego korncangu, albo wypychając grubym zgłębnikiem od strony nosa. Jak to już wyżej wspomniałem, tampon, który pozostaje kilka dni, tak jest oblepiony śluzem, że wogóle dosyć łatwo odchodzi. Nie radzę nigdy usuwać raz włożonego tampona prędzej niż po trzech dobach.

Tampony wraz z ligaturą zawczasu przygotowane powinny leżeć w roztworze sublimatu 1—1000, wyjmowane zaś ztamtąd bezpośrednio przed użyciem powinny być dobrze wyżęte.

Tamponada tylna, którą przy pewnej wprawie można wykonać bardzo szybko i bez bólu, dla chorego, nie przedstawia najmniejszego niebezpieczeństwa o ile naturalnie będzie zrobioną czysto, t. j. według wszelkich prawideł antyseptyki.

Ma ona jednak i przeciwników, jak LAVRAND ¹⁾, który każe jej unikać ze względu, że jest bardzo nieprzyjemną dla chorego przez utrudnienie oddechania nosem i że może być przy pewnych warunkach niebezpieczną; dalej zaś LAVRAND mówi, że krwotoki można zatrzymywać innymi sposobami. Raz jeszcze kładę nacisk na

²⁾ LAVRAND. Epistaxis: tamponnement antero-posterieur et traitement local. Intern. Centralbl att für Laryng. und Rhin. 1893. Str. 229.

to, że tamponada tylna powinna być stosowaną li tylko wtedy, kiedy jej uniknąć niepodobna, a takich przypadków jest sporo. Że jest przykrem dla chorego nie-
oddechanie przez nos, jest to prawdą, lecz stokroć przykrzejszą i niebezpiecz-
niejszą jest utrata krwi.

W towarzystwie laryngologicznem paryskim M. GELLÉ ¹⁾ twierdził, że tamponada tylna wywołuje ropne zapalenie uszu. W dyskusyi LUC i GOUGEN-
HEIM dowodzili, że, jeśli tylko tamponada jest wykonaną antyseptycznie gazą jo-
doformową, najmniejszego niebezpieczeństwa nie przedstawia.

Są również autorowie, którzy nie radzą leczyć krwotoków nosa sposobami miejscowymi, np. ECHEVARRIA ²⁾ dowodzi, że lepiej w tym względzie działają przyszczydła na brzuch, niż tamponada rurką BELLOCQ'a. Jednostronności i braku krytycyzmu nikt zapewne temu autorowi nie zaprzeczy.

Inni znowu każą przewiązywać kończyny lub zanurzać je w zimną lub go-
rącą wodę; inni jeszcze stosują zimne okłady na głowę, kark i nos, zimne ława-
tywy, poziome położenia chorego, drażnienie skóry synapizmami, ucisk na tętni-
ce senne i twarzowe.

Z wewnętrznych środków zalecane są: opium, sporysz, terpentyna, octan ołowiu, kwas siarczany, tanina (*tinctura hydrastis canadensis*. VACCARI). ³⁾

S. KOHN ⁴⁾ uważa nawet *hydrastis* jako specyfik.

CLEAVER ⁵⁾ i inni zalecają podskórne wstrzykiwania ergotyny.

Są krwotoki, jak to starałem się uwydatnić w etyologii, przy których nie-
zależnie od leczenia miejscowego koniecznem jest leczenie ogólne, przyczynowe,
a więc środki czyszczące i odpowiednie uregulowanie diety upletoryków, to
znowu arsenik, żelazo, forsowne odżywianie u niedokrwistych, blednicowych, dye-
ta mleczna przy zapaleniu nerek i t. d., stosownie do przyczyn i wskazań w każ-
dym oddzielnym przypadku.

Przy ogromnej utracie krwi mogą być wskazanemi enteroklizy, hypodermo-
klizy, a nawet niekiedy transfuzya.

Na zakończenie przytoczę wnioski RADCLIFFE'a ⁶⁾, z którymi się w zupeł-
ności zgadzam.

Przyczynowe momenty krwotoków nosa są w ścisłym związku z ogólnym
stanem organizmu, trzeba je wynaleźć niezależnie od zmian miejscowych. W nie-
których przypadkach jest krwotok nosa dobroczynnym procesem, w innych zno-
wu objawem poważnych zaburzeń. Racyonalne leczenie powinno się opierać na
tych rozumowaniach i wartość każdego środka należy tem mierzyć, czy jest on
w stanie zadosyć uczynić wskazaniom.

¹⁾ M. GELLÉ. Tamponnement postérieur dans l'épistaxis suivi d'otite suppurée. Revue mens. de laryngol. 1891. Str. 725.

²⁾ ECHEVARRIA. Weiteres über Nasenbluten. Intern. Centralb. 1890. Str. 13.

³⁾ L. VACCARI. Ein Fall von hartnäckigem Nasenbluten geheilt durch den Gebrauch von T-ra *Hydrastis canadensis*. Centralbl. 1893. Str. 228.

⁴⁾ S. KOHN. Beobachtungen über das Nasenbluten und seine Behandlung. Intern. Centralbl. 1893. Str. 220.

⁵⁾ CLEAVER. Ergotin bei Nasenbluten. Centralbl. 1893. Str. 552.

⁶⁾ S. J. RADCLIFFE. Nasenbluten, seine Aetiologie und Behandlung. Centralblatt. 1893. Str. 435.

NOTATKI LEKARSKIE.

19. Przyczynek do leczenia błonicy surowicą.

W m. Zabłudowie [pow. Białostocki] w grudniu r. z. zaczęły pojawiać się przypadki błonicy krtani [krup] i gardzieli w postaci endemicznej. Przebieg choroby był tak gwałtowny i ciężki, że pomimo stosowania wszelkich dotychczas znanych sposobów leczenia śmiertelność w początkach wynosiła 85%. I tak od końca grudnia r. z. do końca stycznia r. b. zachorowało 8 dzieci, z których zmarło 7.

Czytając wiele o dodatnich skutkach leczenia błonicy surowicą, postanowiłem zastosować ją u swoich chorych. W początkach epidemii nie mogłem dostać surowicy i dopiero od d. 29 stycznia r. b. mogłem rozpocząć nowy sposób leczenia błonicy.

Siedemnaście przypadków z własnej praktyki w krótkości opiszę, podzieliwszy je na dwie grupy: 1) błonica krtani [krup] i gardzieli i 2) błonica gardzieli.

1) *Laryngitis crouposa et angina.*

I. Blumme B., lat 4, dobrze odżywiana, chorą jest drugi dzień. Kaszel krupowy, duszność, objawy zwężenia krtani. Zupełny bezgłos. Na prawym migdałku nalot. Brat chorej zmarł przed 3-ma dniami przy objawach krupu krtani. Ciepłota 39,2° C., tętno 130

Dnia 29. I. wstrzyknięto chorej 6 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II. Wewnątrz koniak z mlekiem.

D. 30. I. objawy duszności mniejsze. Ciepłota 38° C, tętno 130. Wieczorem obfite poty. Ciepłota 36,5° C. Po kilku dniach zupełne wyzdrowienie.

II. Fajwel C..., lat 2, budowy wątłej, rachityczny. Chory drugi dzień. Kaszel krupowy. Bezgłos. Błona śluzowa migdałków i gardzieli silnie przekrwiona. Ciepłota 38,4° C., tętno 120.

D. 12. II. z rana wstrzyknąłem 5 ctm. sześć. surowicy № II. BEHRING'a.

D. 13. II. z rana. Ciepłota 37,2° C., tętno 110. Kaszel wilgotny. Dni następnych poprawa.

III. Icko J..., lat 1½, chory trzeci dzień. Rachitycznej budowy. Kaszel krupowy. Silna duszność, objawy silnego zwężenia krtani. Na obu migdałkach naloty. Rozwolnienie. Ciepłota 38,5° C., tętno 140.

D. 25. II. wstrzyknąłem 6 ctm. sześć. surowicy № II. BEHRING'a. Wieczorem duszność większa, oddech bardzo utrudniony. Wstrzyknąłem znowu 4 ctm. sześć tejże surowicy. Na propozycję tracheotomii rodzice nie zgodzili się. W nocy dziecko zmarło.

IV. Merka L..., lat 6. Dobrze odżywiana. Chora od poprzedniego dnia. Kaszel krupowy, suchy, bezgłos, duszność. Na migdałkach miejscami nalot. Ciepłota 40,6° C., tętno 140.

D. 25. II. z rana wstrzyknąłem całą flaszeczkę surowicy BEHRING'a № II. Wieczorem ciepłota 38,5° C., tętno 140.

D. 26. II. Z rana ciepłota 37° C.. W nocy poty. Kaszel wilgotniejszy. Dni następnych zupełne wyzdrowienie.

V. Taube N..., lat 1½. Wątlej budowy. Chora od 2-ch dni. Kaszel krupowy, suchy. Na migdałkach nalot. Ciepłota 38,2° C., tętno 130.

D. 16. III. wstrzyknięto 5 ctm. sześć. surowicy Roux.

D. 17. III. Ciepłota 38,2° C.. Kaszel wilgotny. Spała w nocy spokojnie.

D. 18. III. Ciepłota 37,1° C.. Kaszel wilgotny. Wyzdrowienie.

VI. Zygmunt K..., lat 4, chory od 2 dni. Kaszel krupowy, bezgłos, duszność, objawy zwężenia krtani. Na prawym migdałku nalot. Ciepłota 39,4° C, tętno 130. W płucach objawy nieżyty.

D. 17. III. Z rana wstrzyknięto 10 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II.

D. 18. III. Z rana ciepłota 38° C.. Duszność mniejsza. Wieczorem obfite poty, ciepłota 36,8° C.. Wyzdrowienie. [W hodowlach laseczniki LOEFFLER'a].

VII. Fejga K..., lat 3, chora od 3-ch dni. Kaszel krupowy, duszność. Na obu migdałkach obfity nalot. Ciepłota 38,6° C., tętno 132.

D. 7. V. wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy Roux. Chorej więcej nie widziałem, lecz po tygodniu ojciec zawiadomił mnie, że dziecko ma się dobrze.

VIII. Jasio P..., lat 2, dobrze odżywiany. Chory drugi dzień. Kaszel krupowy. Silne przekrwienie gardzieli i migdałków; ciepłota 38,5° C., tętno 120.

D. 12. V. Wstrzyknięto 6 ctm. sześć. surowicy Roux.

D. 13. V. Stan bezgorączkowy. Kaszel wilgotny. Stopniowa poprawa.

IX. Zelik J..., lat 6, wątlej budowy. Chory 4-ty dzień. Objawy silnego zwężenia krtani, kaszel suchy. Na lewym migdałku nalot. Ciepłota 37,8° C., tętno 112.

D. 22. V wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy Roux. Chorego widziałem dopiero po 2 tygodniach, jako zupełnie zdrowego.

X. Piotruś M., lat 2, chory od 3-ch dni. Kaszel krupowy, zupełny bezgłos, duszność. Na obu migdałkach i na języczku nalot. Ciepl. 39,4°, tętno 144.

D. 6. VI. Wstrzyknąłem 8 ctm. sześć. surowicy PALMIRSKIEGO.

D. 7. VI. Objawy zwężenia krtani. Ciepłota 38,6°, tętno 140. Wstrzyknąłem jeszcze 6 ctm. sześć. surowicy PALMIRSKIEGO.

D. 8. VI. W nocy obfite poty. Ciepłota 37,2°, tętno 120. Kaszel wilgotny. Stopniowy powrót do zdrowia.

XI. Ludka M., lat 4, dobrze odżywiana. Chora od 2-ch dni. Kaszel krupowy, duszność. Na obu migdałkach, na języczku i na tylnej powierzchni gardzieli nalot. Ciepłota 38,5°, tętno 130.

D. 8. VI wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy PALMIRSKIEGO.

Chorej więcej nie widziałem, tylko po dwóch tygodniach ojciec zawiadomił mnie, że dziecko jest zupełnie zdrowe.

II. *Angina diphtheritica.*

XII. Władzio W., lat 3½, dobrze odżywiany. Chory od 3-ch dni. Na obu migdałkach i na języczku nalot. Ciepłota 38,5°, tętno 120.

D. 31. I wstrzyknąłem 6 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II.

XIII. Kola W., brat poprzedniego, lat 2, chory od 2-ch dni. Na lewym migdałku nalot. Lewy gruczoł podszczękowy powiększony Ciepłota 39° C., tętno 130.

D. 31. I wstrzyknąłem 4 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II.

Obu tych chorych więcej nie obserwowałem, lecz matka ich zawiadomiła mnie po 10 dniach, że dzieci są zupełnie zdrowe.

XIV. Złate P., lat 5, budowy nadzwyczaj wątłej. Chora od 3-ch dni. Na obu migdałkach nalot. Gruczoły podszczękowe powiększone. Ciepłota 38,7° C., tętno 140.

D. 24. II wstrzyknąłem 9 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II. Wewnątrz koniak.

D. 25. II. Zrana ciepłota 38,7°, tętno 140. Nalot trochę mniejszy. Wieczorem ciepłota 39°. W y s y p k a na całym ciele i na twarzy, podobna do szkarłatynowej, ale swędząca.

C. 26. II. Ciepłota 38°. Naloty oddzielają się. Wysypka mniejsza. Białka w moczu niema.

D. 27. II. Stan bezgorączkowy. Wysypka zniknęła. Trochę nalotu na prawym migdałku. Dni następnych powrót do zdrowia.

XV. Szepel P., lat 2½, wątłej budowy, skrofuliczny. Chory 2-gi dzień. Na obu migdałkach nalot. Ciepłota 37,8°, tętno 120.

D. 5. III. Wstrzyknąłem 5 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II.

D. 6. III. Naloty oddzielają się. Stan bezgorączkowy. Dni następnych stopniowa poprawa.

XVI. Boruch B., lat 6, dobrze odżywiany. Chory 2-gi dzień. Skarży się na ból gardła przy polykaniu. Na obu migdałkach nalot. Gruczoły podszczękowe powiększone. Ciepłota 38,5°, tętno 120.

D. 27. V. Wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy Roux.

D. 28. V. Ciepłota 37,8°. Naloty oddzielają się. Dni następnych poprawa.

XVII. Zejdel M., lat 5, wątłej budowy. Chory od 5 dni. Skarży się na ból gardła. Na obu migdałkach i na języczku obfite naloty, brudno-szarego koloru. Cuchnący zapach z jamy ustnej. Gruczoły podszczękowe znacznie powiększone. Ciepłota 39,2°, tętno 128.

D. 11. VI. Ciepłota 38,5°, tętno 120. Naloty trochę oddzielają się.

D. 12. VI. Ciepłota 37,5°. Nalotów znacznie mniej. Zapach cuchnący znikł. Dni następnych stopniowa poprawa.

Wszyscy chorzy moi leczeni byli w praktyce prywatnej. Badanie bakteriologiczne zrobiono było w jednym przypadku, mianowicie u chorego № VI, u którego były typowe objawy kliniczne krupu krtani; w hodowlach znaleziono czyste laseczniki LOEFFLER'a. Chociaż więc w pozostałych 16 przypadkach błonicy nie stwierdzono badaniem bakteriologicznym, to jednak na podstawie objawów klinicznych śmiało twierdzić mogę, że mieliśmy tu do czynienia z prawdziwą błonicą.

Wszystkich chorych na błonicę od końca grudnia r. z. do połowy czerwca r. b. miałem w obserwacji 29; z tych na 17 leczonych surowicą zmarł je-

den, co wynosi 6%; na 12 zaś chorych, leczonych zwykłymi sposobami, zmarło 9, co wynosi 75%. Tak znaczna różnica na korzyść dodatniego wpływu surowicy da się tem wytłómaczyć, że prawie zawsze wstrzykiwałem surowicę w pierwszych dniach choroby, kiedy wstrzykiwanie daje najlepsze wyniki, jak to stwierdzili wszyscy badacze.

Że surowica posiada bezwarunkowo swoisty, dodatni, wpływ na przebieg błonicy, to za jeden z dowodów może służyć fakt, że, gdy w kwietniu r. b. zabrakło mi surowicy i mogłem ją dostać dopiero w maju, przez ten czas zachorowało 4 dzieci, z których dwoje zmarło.

Ilość surowicy, potrzebnej dla jednego chorego, wahała się od 5 do 15 ctm. sześć., co zależało od wieku i siły chorego, oraz od natężenia choroby.

Wstrzykiwania robiłem w okolicy lewego podżebrza. Ropnia nie było ani razu. Wysypkę spostrzegałem tylko raz jeden w przypadku XIV. Wysypka ta, podobna do szkarlatynowej, swędząca, pojawiła się w 36 godzin po wstrzyknięciu surowicy, a po upływie doby zniknęła.

Co zaś do wpływu surowicy na zjawianie się białkomoczu, jak to twierdzą inni badacze, nie mogę nic stanowczego w tym względzie orzec. Chociaż przed wstrzykiwaniem surowicy u każdego chorego badałem mocz na białko i we wszystkich przypadkach otrzymałem wynik ujemny, to jednak po wstrzykiwaniach surowicy nie mogłem obserwować w wszystkich chorych przez czas dłuższy, gdyż wielu z nich było przyjezdnych, których po wstrzyknięciu surowicy więcej nie widziałem. Kilku jednakże chorych obserwowałem przez dwa tygodnie od czasu wstrzyknięcia surowicy i przy codziennem badaniu moczu białka nie wykryłem ani razu.

Wogóle śmiało twierdzić można, że w surowicy antydyfterytycznej posiadamy obecnie najskuteczniejszy środek dla walki z tak straszną chorobą, jaką jest błonica, szczególnie w wieku dziecięcym. *B. Czepurkowski.*

20. Jedenaście przypadków błonicy, wyleczonej surowicą.

W końcu czerwca r. b. przybyłem umyślnie do Warszawy, aby się zapoznać z nową metodą leczenia błonicy, co mi się udało, dzięki łaskawej uprzejmości kol. JANOWSKIEGO w szpitalu Dzieciątka Jezus, oraz kol. MALINOWSKIEGO i SAWICKIEGO w Szpitalu Dziecinnym przy ulicy Aleksandrya.

Po powrocie do domu od 1 lipca do 15 października r. b. spostrzegałem 11 przypadków błonicy, które leczyłem za pomocą surowicy.

Zmuszony jestem naprzód zaznaczyć, iż żaden z przypadków moich nie był badany bakteryologicznie na laseczniki LOEFFLER'a. Jednak objawy miejscowe w każdym z nich, przebieg kliniczny, oraz panująca w kilku wioskach epidemia błonicy, dająca stosunkowo dosyć wysoki nawet odsetek śmiertelności, pozwalają mi uznać je za niewątpliwą błonicę.

1) *Laringitides*. Przypadek I. Kazimierz R., lat 1½, syn rodziców zamężnych, dobrze odżywiony i doskonale na swój wiek zbudowany. W dniu 7. VII. od rana, wśród ogólnego niedomagania, trwającego zresztą już od dni dziesięciu, co otoczenie przypisywało wyrzynaniu się kłów, dostał kaszlu, chrypki i duszności. Pod wieczór kaszel zmienił się na suchy, urywany, przyj-

mując wkrótce charakterystyczne cechy kaszlu krupowego. Po przybyciu do chorego znalazłem oddech przyspieszony [40], ciężki, świszczący, z udziałem mięśni szyi; silne wciąganie *epigastrii*, poruszanie skrzydeł nosa. Skóra pokryta kroplistym potem. Dziecko rzuca się, jest niespokojne i z trudnością daje się badać. Ciepłota 37,8°, tętno do 130. W płucach rżenia wilgotne w różnych punktach, maskowane zresztą przez odgłosy krtaniowe.

Miejscowo w gardzieli: lekkie zaczerwienienie na obu migdałkach, łukach, języczku i tylnej ścianie gardzieli, niewielka ilość śluzu; nalotów żadnych na miejscach dostępnych dla oka dostrzedz nie można. Gruczoły okołoszczękowe z obu stron nieco stwardniałe. Kaszel krupowy wystąpił od sześciu godzin; podczas badania zjawiał się kilkakrotnie w postaci krótkich napadów, widocznie dla dziecka bolesnych. Głos silnie zachrypnięty, mowa utrudniona.

Zastosowałem początkowo środek wymiotny i wziewania z pary wodnej. Wkrótce potem, po radzie z kol. TABACZYŃSKIM i TERLECKIM, wstrzyknęliśmy 10 centym. sześć. surowicy warszawskiej.

Po wstrzyknięciu wystąpiło pogorszenie: ilość oddechów zwolna wzrasta do 46, 50, 60 na minutę z coraz większym udziałem *epigastrii* i całego wogóle ciała; tętno wzrosło do 140 i 150. Napady duszenia zaczęły występować coraz częściej, trwać coraz dłużej, wskazując na wzmagające się zwężenie krtani. Dziecko sine i pokryte potem sprawiało wrażenie konającego. Po południu wstrzyknęliśmy powtórnie 10 centym. sześć. surowicy warszawskiej. Jednocześnie zastosowaliśmy kamforę, wino i eter.

Rano dnia 9. VII. ilość oddechów wzrosła do 70 na minutę, praca oddechowa niezwykle ciężka i słyszalna zdaleka; tętno nie dające się zliczyć, słabe i nitkowate. Byliśmy już zdecydowani robić tracheotomię, ale przedtem jeszcze wstrzyknęliśmy trzecią fiaskę surowicy warszawskiej. Dopiero teraz można było po kilku godzinach zauważyć jakąś poprawę, t. j. zmniejszenie częstości oddechów, lekkie pocenie się. Nazajutrz wstrzyknęliśmy jeszcze 10 centym. sześć. surowicy. Polepszenie trwało przez 3 dni, dziecko uspokoiło się, zaczęło przyjmować pokarmy. Ale 13. VII. wystąpiło znowu silne pogorszenie: duszność, kaszel krupowy, upadek tętna przy stanie ciągle bezgorączkowym; wstrzyknąłem 6 ctm. sześć. surowicy BEHRING'a № II [z powodu braku surowicy warszawskiej].

Tegoż dnia, który był siódmym od czasu pierwszego wstrzyknięcia, na skórze brzucha obok miejsca ostatniej iniekcji wystąpiło zaczerwienienie w postaci ograniczonej różyczki. Po upływie trzech godzin znikło ono, zjawiając się natomiast na przeciwległej stronie brzucha; prawie jednocześnie także plamy czerwone pojawiać się zaczęły i znikać naprzemian i na innych miejscach skóry, jak: na tułowiu, kończynach dolnych i górnych, zwłaszcza na palcach, gdzie plamki te były stosunkowo niewielkie i przypominały wyglądem swym ślady od ukąszeń pluskiew i komarów. Stan ten trwał przez dni 15, 16 i 17. VII.. Wysypka znikła i pojawiała się naprzemian w różnych miejscach skóry, niekiedy swędząc zlekka; ciepłota ciągle normalna.

Dnia 18. VII. przy podniesieniu się ciepłoty do 39,4° wysypka wystąpiła na całej powierzchni ciała, nawet na twarzy, w postaci typowego kuru (*rubeolae*), trwała jeszcze przez następne dwa dni, t. j. 19 i 20. VII, niknąc powoli wraz

ze spadkiem ciepłoty do normy i nie pozostawiając po sobie ani śladu nawet łuszczenia się naskórka. Poty przez cały czas obfite, moczu w ilości zmniejszonej, nasycony; białkomoczu ani śladu; stolec regularny, nieobfity. Chłopiec szybko przychodził do siebie i nabierał sił pod wpływem wzmacniającej diety i starego wina węgierskiego.

Godnem zaznaczenia jest w tym przypadku, że pomimo zastosowania podskórnego w ciągu pierwszych 60 godzin choroby 4000 jednostek immunizacyjnych surowicy, a w końcu tygodnia jeszcze 600, czyli razem 4500 jednostek immunizacyjnych, wprowadzonych w postaci 46 centym. sześć. surowicy w tkankę podskórną okolic podżebrzowych i brzucha, żadnych powikłań ze strony nerek, serca, krwi i t. p. zauważyć się nie dało, prócz wysypki. Ta ostatnia wystąpiła na siódmy dzień od chwili pierwszej, a w 10 godzin po ostatniej iniekcji surowicy BERNING'a № II, trwała z przerwami dni sześć i była polimorficzną (*erythema, urticaria, rubeola*). W następnych dziesięciu przypadkach żadnej wysypki skonstatować nie mogłem, jak również w żadnym z jedenastu ani razu nie było żadnego odczynu w miejscu wstrzyknięcia. Niektóre z dzieci skarżyły się naból w miejscu uklucia, zwykle nazajutrz, lecz nie był to ból dotkliwy i prędko przechodził.

Przypadek II. Mojsze Baum., 10 lat, syn kupca z osady. Rano dnia 21. IX. po wyjściu z bóznicy, będąc spoconym, dostał gwałtownego kaszlu krztaniowego i chrypki. Ponieważ stan ogólny pogarszał się, kaszel zaś zaczął przyjmować widocznie charakter krupowy, zostałem zawezwany do chorego około godziny 3 ej po południu. Przy badaniu znalazłem: Chłopiec budowy wątłej i odżywiania miernego. Kaszel urywany, suchy, niezwykle męczący i bolesny z odgłosem szczekającym, trwa już od sześciu godzin; głos cichy, zachrypnięty. Oddech przyspieszony do 36 z udziałem mięśni szyi; tętno 100, stan bezgorączkowy. Żadnych zmian chorobowych ze strony innych organów niema. Miejscowo w gardle lekkie zaczerwienienie ogólne, nalotów żadnych. Rodzice chorego zgodzili się na wstrzyknięcie surowicy dopiero wobec ciągłego pogarszania się jego stanu. W 10 godzin po zjawieniu się kaszlu krupowego wstrzyknąłem 10 centym. sześć. surowicy warszawskiej.

Dnia 22. IX. Stan bezgorączkowy, tętno do 100, oddech spokojniejszy do 30. Od godziny trzeciej z rana chory zaczął się pocić, trochę spał; kaszel stał się wilgotnym. W ciągu dnia poprawa stopniowo coraz większa. W gardle, prócz zaczerwienienia, zmian żadnych nie było.

Dnia 23. IX. Kaszel wilgotny. Tętno około 90, oddech spokojny 20; w nocy chory spał nieźle; apetyt powrócił, chłopiec zjadł rano obfite śniadanie. Napadów stenozy więcej nie było, kaszel jednak trwał jeszcze przez cały tydzień.

Przypadek III. Szłoma Baum..., 6 lat, rodzony brat poprzedniego, w dniu 1. X. dostał chrypki, i duszności. Przy badaniu w dniu tym znalazłem: Bułowa wątła, odżywianie liche, stan bezgorączkowy, tętno 106. Oddech przyspieszony 36, świszczący z udziałem mięśni szyi i okolicy nadmostkowej, kaszel suchy, urywany. Chłopiec niespokojny, rzuca się. Miejscowo w gardle: lekkie zaczerwienienie ogólne, nalotów żadnych. Gruczoły z obu stron powiększone. W innych organach zmian żadnych.

Teraz już rodzice sami zażądali zastosowania surowicy, którą też niezwłocznie, a w 6 godzin od chwili zjawienia się kaszlu krupowego, wstrzyknąłem w ilości 6 ctm. sześć. surowicy BEHRINGA № 2.

Już wieczorem dnia tego kaszel stał się wilgotnym przy umiarkowanych potach; w nocy ilość oddechów spadła do 24, chory spał nieźle, pocił się.

Dnia 2. X. rano: oddech spokojny 18, zupełna poprawa.

2) *Anginae*. Przypadek IV. Kazimiera Fijał..., 8 lat, córka parobka folwarcznego, warunki życia bardzo złe, obserwowana jednocześnie z przypadkiem VI we wsi, gdzie od kilku tygodni było kilkanaście zejść śmiertelnych z powodu błonicy.

Przy badaniu w dniu 13. X., znalazłem: budowa średnia, odżywianie liche; ciepłota 38,6°, tętno 96, przełykanie utrudnione, zupełny brak łaknienia, osłabienie, apatya, senność. Chora od czterech dni. Ze strony brzucha i klatki piersiowej objawów chorobowych niema. W gardzieli na obu migdałkach, łukach, języczku i tylnej ścianie obfity nalot szarawo-biały, gruby; mowa nieco zachrypnięta, z odcieniem nosowym. Kaszlu niema i nie było; w otworach nosowych zewnętrznych i kątach ust szare strupki, zlekka krwawiące. Gruczoły okołoszczękowe znacznie powiększone i stwardniałe z obu stron. Wstrzyknąłem 10 centym. sześć. surowicy warszawskiej, zalecając przytem wdechania pary wodnej.

Dnia 14. IX wieczorem, t. j. w 36 godzin po iniekcji, znalazłem: ciepłota 37,8°, tętno 88, stan ogólny lepszy, gruczoły znacznie mniejsze; nalot w gardzieli zgrubiał i zarysował się wyraźniej z brzegów, zbieł i miejscami zaczął się odzielać. Poty od 20 godzin wśród snu i po za nim. W tydzień potem dowiedziałem się, iż dziewczynka jest zupełnie zdrową, i że na trzeci dzień po wstrzyknięciu wypluwała z kaszlem wiele błon i „paskudztwa, aż przez nos buchało“.

Przypadek V. St. Kow., lat 1¼, syn kowala folwarcznego, przed kilku dniami wyróżnił mu się pierwsze [16-ty miesiąc] dwa zębki dolne. Według słów matki, dziecko chore jest od tygodnia; od 2-ch dni pogorszenie po chwilowej poprawie, wywołanej tuszowaniem [zdaje się roztworem azotanu srebra] Przyniesiono go do mnie dnia 13. IX. Przy badaniu znalazłem: budowa i odżywianie doskonałe, ciepłota 38,2° tętno 110; zresztą żadnych objawów chorobowych w innych narządach. Miejscowo w gardle: z lewej strony na brzegu języczka, łuku i migdałka cienki nalot szarawy, ograniczony; lewe gruczoły okołoszczękowe zlekka powiększone i stwardniałe. Wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej, nic więcej nie zalecając. Dziecka więcej nie widziałem; od matki wiem, iż na trzeci dzień po wstrzyknięciu nalot w gardle znikł, ciepłota spadła, przy potach; chłopiec na czwarty dzień był zdrow.

3) *Anginae cum laringitide*. Przypadek VI. Stanisława W..., lat 3½ córka pisarza urzędu gminnego, obserwowana jednocześnie z № IV. Będąc zawiezony do niej w nocy z dnia 12 na 13. IX, znalazłem: Chora od dwóch dni, budowa i odżywianie dobre, ciepłota 38,5°; tętno do 110; chora nieco podniecona i niespokojna. Kaszel suchy, krupowy, urywany od 6-u godzin; oddech do 36, zlekka świszczący, z udziałem skrzydeł nosa, mięśni szyi i *fossae jugularis*; *epigastrium* zaczyna brać udział. Miejscowo w gardzieli: na lewym migdałku, le-

wym brzegu języczka i na prawym łuku, kilka szarawych, podługowatych plamek, krwawiących przy ścieraniu. Gruczoły pozaszczękowe lewe, zlekka stwardniałe. We wsi epidemia błonicy [patrz przyp. IV]. Wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej, zalecając prócz tego wdychania pary wodnej, które zresztą nie były stosowane.

Dnia 14. IX wieczorem, t. j. w 36 godzin po wstrzyknięciu, znaczna poprawa: ciepłota 37,8°, tętno do 96, oddech o wiele spokojniejszy do 22, bez udziału aparatu dodatkowego, kaszel wilgotniejszy jeszcze z odcieniem krupowym. W gardle naloty znikły, pozostało lekkie zaczerwienienie ogólne. W tydzień później, gdy chorą wypadkowo widziałem, była zupełnie zdrową, kaszel jednak dokuczał jej jeszcze jakiś czas.

Przypadek VII. St. N., lat 7¹/₄, córka gospodarza małorolnego, przywieziona do mnie dnia 14. VIII. Chora od dni czterech. Budowa i odżywianie dobre. Ciepłota 38,0; tętno 120. Oddech 36, świszczący z udziałem okolic nad i podmostkowych. Głos zachrypnięty, mowa utrudniona. Kaszel z chrypką od 24 godzin. Lekka sinica warg, nosa i palców rąk. Ze strony klatki piersiowej i brzucha zmian żadnych niema. Miejscowo w gardzieli: na języczku, łukach i migdałkach nieobfity i niezbyt gruby nalot szarawo-biały. Gruczoły okołoszczękowe z obu stron powiększone i stwardniałe. Wstrzyknąłem [5-ty dzień choroby] 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej, zalecając prócz tego po powrocie do domu [10 wiorst] wdychania pary wodnej. Więcej chorej nie widziałem; w jakiś czas później dowiedziałem się, iż bardzo szybko przyszła do zdrowia, przyczem przez 48 godzin po wstrzyknięciu były obfite poty, a na trzeci dzień zaczęła wypluwać z kaszlem śluz i błonki.

Przypadek VIII. Fr. Woź., lat 7³/₄, syn biednego fornała, służącego u starozakonnego, trudniącego się furmaństwem. Warunki mieszkania najgorsze: wilgotna suterena, składająca się z jednej izby, źle oświetlonej i odwietrzonej; tę zajmuje rodzina, składająca się z rodziców i czworga dzieci.

W dniu 18. IX znalazłem: chory od dni czterech; 38,4°, tętno 100; zwykle skłonny do kaszlu; zmian wypukowych w płucach nie znalazłem. Chrypka i kaszel huczący od 12 godzin; oddech 36 z udziałem mięśni szyi. Miejscowo w gardle: obszerne, niezbyt grube naloty białawo-szarawe na języczku, łukach, migdałkach i tylnej ścianie. Gruczoły wogóle powiększone; okołoszczękowe nieco więcej od innych, a przytem stwardniałe. Wstrzyknąłem 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej.

Dnia 19. IX z rana nie było jeszcze żadnego odczynu miejscowego, stan ogólny jednak lepszy, chłopiec spokojniejszy, oddech do 26, kaszel ciągle suchy, huczący. W ciągu dnia poty.

Dnia 20. IX. Chłopiec w nocy spał nieźle, kaszel staje się wilgotniejszym i znacznie mniej bolesnym. Nalot w gardle zgrubiał, zbiałał, zarysował się z brzegów wyraźniej, miejscami oddziela się.

Dnia 21. IX nalot prawie znikł, pozostały gdzieniegdzie ślady w postaci ograniczonych plamek, oraz zaczerwienienie ogólne.

Dnia 22. IX. Nalotu ani śladu, zaczerwienienie zbladło. Kaszel nie ustępował jeszcze przez dni sześć.

Przypadek IX. J. Woź., lat $2\frac{3}{4}$, rodzony brat poprzedniego. Dnia 1. X wieczorem znalazłem: chory od dni czterech. Budowa wątła, odżywianie liche. Ciepłota $38,5^{\circ}$; tętno 100, apatya, sennaść, zupełny brak łaknienia od dwóch dni. Oddech do 30, bez udziału aparatu dodatkowego; kaszel od 12 godzin suchy, urywany, huczący, bolesny. Miejscowo w gardle: na brzegu języczka, lewym łuku i migdałku obszerne naloty brudno białawe; na dolnym brzegu prawego migdałka niewielka, szara plamka. Gruczoły okółoszczętkowe ze strony lewej znacznie powiększone i stwardniałe, z prawej—nieco. Wstrzyknąłem jeden flakon surowicy ARONSON'a o zawartości 5 ctm. sześć..

Dnia 2. X rano stan bez zmiany; we dnie poty, pod wieczór kaszel wilgotny; chory spał kilka razy dosyć długo.

Dnia 3. X nalot w gardzieli zarysował się u brzegów wyraźniej, zbielał, nabrzękł, miejscami oddziela się. W ciągu dnia poty. Kaszel trwa dalej z odzieniem krupowym.

Dnia 4. 10 nalot znacznie mniejszy, miejscami znikł; kaszel coraz wilgotniejszy.

Dnia 5. X nalotu ani śladu, lekkie zaczerwienienie w gardle ogólne. Odtąd zupełne zdrowienie przy powolnem ustępowaniu kaszlu aż do dnia X-go.

Przypadek X. St. Rog., lat $3\frac{3}{4}$ syn gospodarza małorolnego, przywieziony do mnie wraz z następnym [patrz. № XI] w dniu 1. X. Przy badaniu znalazłem: chory od dni trzech; budowa i odżywianie średnie; ciepłota $38,0^{\circ}$; tętno do 110; oddech do 36 z udziałem mięśni szyi; *epigastrium* zaczyna brać udział w oddechaniu. Kaszel krótki, urywany, huczący, nieco bolesny i dosyć rzadki, mowa utrudniona, głos silnie zachrypnięty. Miejscowo w gardle: na prawym brzegu języczka, prawym łuku i migdałku niewielki nalot szarawy. Gruczoły okółoszczętkowe prawe powiększone i stwardniałe, lewe nieco stwardniałe. Wstrzyknąłem jeden flakon surowicy ARONSON'a, o zawartości 10 ctm. sześć, zalecając prócz tego wdechania pary wodnej.

Nazajutrz d. 2. X. ogólna poprawa; miejscowo w gardzieli: nalot zgrubiał, zbielał, zarysował się z brzegów wyraźniej, miejscami oddziela się. Gruczoły daleko mniejsze i miękkie, kaszel nie tak huczący i mniej bolesny, wilgotny. Odtąd poprawa aż do d. 6. X. W dniu tym chłopiec był już zupełnie zdrow, nawet kaszel ustąpił.

Przypadek XI. J. Rog., lat $6\frac{3}{4}$, rodzony brat poprzedniego. Ojciec przywiózł ich razem w dniu 1. X. Przy badaniu znalazłem: chory od dnia poprzedniego; budowa i odżywianie średnie, ciepłota $38,6^{\circ}$. Tętno 106, oddech do 30; kaszel huczący, krupowy zjawiał się nad ranem. W gardle niewielka, szara plamka w dolnej części migdałka lewego. Gruczoły pozaszczętkowe ze strony lewej umiarkowanie powiększone i stwardniałe. Ponieważ ojcu zdawało się, iż choroba chłopca nie jest ciężką, nie zezwalał zatem na zastosowanie surowicy. Przypuszczam, że chciał się przekonać, jak będzie ona działała na młodszego chłopca. Do dnia następnego młodszy, jak wiadomo [patrz przyp. X.], znacznie poprawił się, starszy natomiast z każdą godziną miał się gorzej. Dla tego też nazajutrz d. 2. X. ojciec przyjechał po mnie, aby udać się na miejsce do chorego.

Dnia 2. X. znalazłem: oddech przyśpieszony do 40, ciężki, stenotyczny z udziałem okolic nad i podmostkowych; silne wciąganie *epigastrii*; ciepłota 37,6°, tętno do 120. Chłopiec bardzo niespokojny, nie spał, rzuca się, chwilami zrywa się. W gardle stan bez zmiany. Wstrzyknąłem 1 flakon surowicy Roux o zawartości 10 ctm. sześć., nadmieniając przytem, iż z powodu późno dokonanego wstrzyknięcia nazajutrz prawdopodobnie wypadnie ją powtórzyć. Jakoż istotnie nazajutrz d. 3. X. zostałem powtórnie zawezwany do chorego, przyczem znalazłem ciepłotę 36,7°, tętno do 130. Znaczna sinica twarzy i rąk; niepokój doszedł do *maximum*: chłopiec wstaje, chce chodzić, to znów pokłada się, aby za chwilę zerwać się gwałtownie. Oddech do 56, świszczący z udziałem całego aparatu dodatkowego; bardzo silne wciąganie *epigastrii*. Kaszel częsty, krupowy huczący, chwilami szczekający, bardzo bolesny; mowa utrudniona i bolesna, bezgłos zupełny. Objawy w gardle ograniczały się na niewielkiej, szarej plamce na lewym migdałku; plamka ta po pierwszym wstrzyknięciu zmniejszyła się i zbielała. Wstrzyknąłem powtórnie 10 ctm. sześć. surowicy Roux. W kilka godzin potem chłopiec zaczął się uspakajać, wszystkie groźne objawy chorobowe zaczęły powoli ustępować i przy silnych potach chłopiec do dnia 6. X. zupełnie przyszedł do zdrowia; kaszel tylko trwał jeszcze czas jakiś.

Oprócz powyższych, mam jeszcze cztery nowe przypadki zastosowania surowicy, które, jako będące jeszcze w obserwacji, nie są tutaj zamieszczone. Przebieg ich jest również dotąd pomyślny. Wyniki miałem dotychczas wyjątkowo pomyślne, gdyż nie straciłem ani jednego chorego. Surowica działała szybko i skutecznie w przypadkach ciężkich i pod względem czasu zaniedbanych, nawet u osobników znajdujących się w najgorszych materyalnych i higienicznych warunkach.

Przez czas sześcioletniej praktyki na prowincyi miałem sposobność obserwowania do czterech tysięcy przypadków różnorodnych zakaźnych chorób gorączkowych wśród różnych warstw ludności prowincjonalnej, przeważnie jednak wśród najbiedniejszego wiejskiego i małomiasteczkowego proletaryatu. Z tej liczby najmniej do sześciuset przypadnie na błonicę gardła i krtani u dzieci. Zdaje mi się, że przy błonicy stosowałem osobiście wszystkie możliwe zabiegi lecznicze, i ze wszelką śmiałością twierdzę, iż surowica działa najszybciej i najskuteczniej.

Stosować surowicę, według mnie, należałoby w każdym przypadku błonicy bez względu na okres choroby, stan chorego, oraz warunki, w jakich się on znajduje, w dawkach przytem możliwie większych.

Ze wszystkich rodzajów surowicy — surowicę warszawską, obok innych przymiotów, zaleca taniaść, która dozwala stosować nową metodę u ludzi biednych, z jakimi na prowincyi zwłaszcza najwięcej mamy do czynienia. Stosowanie surowicy powinny się szybko rozpowszechnić między innymi dla tego, iż leczenie takie wyłącza wszelkie złożone, a bezskuteczne i kosztowne zabiegi lecznicze, jak: tuszowanie, pędzlowanie, szprycowanie, wymagające pomocy felczerskiej.

Wydaje mi się koniecznem, aby surowica znajdowała się bezwarunkowo w każdej aptece prowincjonalnej, zwłaszcza że, jak się przekonałem [co zresztą jest rzeczą znaną], odpowiednio przechowana surowica nie na działaniu swem po upływie kilku miesięcy nie traci. Taka surowica nie wywołuje również żadnych zmian chorobowych w miejscu wstrzyknięcia, o ile jest wstrzykniętą z zachowaniem prawideł antyseptyki.

Radziejów (gub. Warszawska) 19. X. 1895.

Wincenty Puławski.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

97. Krönig. O odkażaniu rąk.

Kwestya odkażania rąk przy zabiegach chirurgicznych jeszcze nie ustępuje z porządku dziennego. Środki, przez jednego badacza zalecane, zostają przez drugiego usuwane; płyny, działające zabójczo na drobnoustroje i ich zarodniki, wpływają ujemnie na ustrój operującego, płyny zaś obojętne dla operującego nie wywierają pożądanego działania na pierwiastki zakażające. Karbol i sublimat, wszędzie prawie używane i przez większość operujących za jedyne środki dezynfekcyjne uważane, nie odpowiadają widocznie swemu przeznaczeniu, skoro obecnie na nowo zostają podjęte w pierwszorzędnym klinikach badania ścisłe nad działaniem środków odkażających.

W końcu roku zeszłego w Lipskiej klinice dla chorób kobiecych, pod kierunkiem prof. ZWEIFEL'a zostającej, były przeprowadzone przez REINICKE'go nader ścisłe, jak się zdawało, badania nad kwestyą odkażania rąk [Ref. w Gazecie Lekarskiej № 5 r. b.]. REINICKE dowiódł, że czysto mechaniczny sposób odkażania rąk [wycieranie rąk wodą mydlaną, przy pomocy szczotki lub piasku] nie jest dostateczny, chemiczne zaś środki, jak: sublimat, kreolina, lizol i inne, same przez się, lub w połączeniu z mechanicznym sposobem, nie dają zadawalających rezultatów; natomiast spirytusem 90% można w bardzo krótkim czasie [w przeciągu 5 minut] powierzchnię naszych rąk od wszelkich drobnoustrojów i ich zarodników zupełnie uwolnić. Na pierwszy rzut oka doświadczenie REINICKE'go bardzo do przekonania przemawiają, lecz KROENIG przy dwóch zmodyfikowanych trochę doświadczeniach doszedł do wręcz przeciwnych rezultatów.

FUERBRINGER pierwszy zalecał alkohol przy odkażaniu rąk, lecz nie jako środek dezynfekcyjny, tylko jako środek ułatwiający odkażanie za pomocą sublimatu po poprzednim wymyciu rąk wodą mydlaną. Alkohol sam, podług badań KOCH'a, nie jest w stanie zabić zarodników, znajdujących się na powierzchni rąk. Powyższe doświadczenie powtórzył REINICKE w następujący sposób: ręce zostały zakażone hodowlą *bacilli pyocyanei*, następnie wyszczotkowane przez 5 minut w 90% spirytusie i opłukane dużą ilością wody ciepłej; wyjałowione patyczki, którymi wycierał łożysko paznokcia, przeniósł na agar-agar i zawsze mu się udało osiągnąć sztuczną glebę zupełnie wyjałowioną, czego nigdy nie otrzymanywał przy użyciu innych środków. Jak w danym razie działa alkohol? Od-

każanie chemiczne jest tu stanowczo wyłączone, ponieważ REINICKE sam dowiódł, że zarodniki *bac. pyocyanei*, które zostały w spirytusie po splukaniu rąk, zdolne są do rozwijania się na glebie odżywczej, same natomiast ręce zostały jałowe; jest więc zdania, że alkohol działa tylko mechanicznie: pod jego wpływem górne warstwy naskórka, ze znajdującymi się zarodnikami oddzielają się od głębiej leżącej warstwy i zostają następnie przez wodę splukane.

Teoretycznie jednak możebne jest inne jeszcze objaśnienie, mianowicie: pod wpływem alkoholu skóra silnie się marszczy, co bardzo utrudnia wydobycie się zarodników z jej fałd. Jeżeli teoria REINICKE'go jest słuszną, to skóra powinna zostać wyjałowioną po zupełnem usunięciu z niej resztek alkoholu i po następnem rozmięczeniu naskórka. Myśl ta z góry powzięta była bodźcem do przedsięwzięcia przez KROENIG'a całej seryi doświadczeń, obalających teorię REINICKE'go. Do doświadczeń brane były zarodniki karbunkulowe, których odporność bliżej została określona, niż odporność zarodników ropnych. Z początku doświadczenia były robione tylko na skórze trupów: w skórę dwójga dzieci, z których jedno umarło na 10 minut, a drugie na $\frac{1}{2}$ godziny przed rozpoczęciem doświadczenia, została wtarta pewna ilość drobnoustrojów karbunkulowych, poczem skóra została wyszczotkowana w spirytusie przez 15 minut i splukana wodą. Powierzchnię zakażonej w ten sposób skóry zeszkrobano wyjałowionymi patyczkami, które zostały oblane odżywczą glebą agar-agar, prócz tego wycięto kilka kawałków skóry, które też umieszczono w miseczkach z agar-agarem; 4 zaś myszom wprowadzono pod skórę grzbietu skrawki odkażonej skóry. Rezultat doświadczeń był następujący: z miseczek, w których się znajdowały patyczki, jedna była zupełnie jałowa, na drugiej zaś miseczce pokazały się nitki karbunkulowe po 24 godzinach, lecz nie w płynie odżywczym, tylko na patyczkach; z miseczek ze skrawkami skóry żadna nie została jałową; myszy wszystkie zdechły po 36 godzinach, jak zwykle bywa przy karbunkule. Doświadczenia więc powyższe dowiodły, że skóra pomimo wyszczotkowania w spirytusie w przeciągu 15 nawet minut nie została wyjałowioną; nadto wskazały, jak mocno zarodniki przylegają do skóry, gdy jeden patyk został jałowy, a w miseczkach, gdzie położono skrawki skóry, kolonie powijały się tylko na skrawkach, a żaden zarodnik nie został z powierzchni skóry splukany. Jest to dopiero jedna połowa zadania; trzeba było jeszcze dowieść, czy się uda wodą napowrót rozmięczyć skórę, przez alkohol stwardniałą, przez co możnaby było zarodniki z powierzchni splukać. W tym celu u trupa dziecka została zakażoną skórą grzbietu zarodnikami karbunkulowymi, następnie przez 15 minut wyszczotkowana w spirytusie i splukana wodą; wycięte skrawki szybko włożono do wody wyjałowionej na $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ i więcej godzin, poczem dopiero umieszczono je w agar-agarze. Okazało się, że skrawki, im dłużej w wodzie leżały, tem więcej dawały kolonii na pożywe, t. j. tem więcej się zarodników oddzieliło od rozmiękłej skóry. Jeżeli więc alkohol, silnie marszcząc skórę, trzyma zarodniki przez pewien czas, jakby na uwięzi, to możnaby jeszcze z tej właściwości alkoholu korzystać dla odkażania rąk, przy badaniu np. położnic. Ażeby się o tem przekonać autor zakaził skórę zarodnikami karbunkulowymi, następnie przez 15 minut wyszczotkował w alkoholu i, wyciąwszy kawałeczki skóry zakażonej, wprowadził je

pod skórę myszom i zostawił przez 7, 15, 30, 45 minut, t. j. na czas, odpowiadający mniej więcej badaniu położnicy, poczem kawałeczki zakażone zostały znowu z pod skóry usunięte. Wszystkie myszy zdechły od karbunkułu. Aby się uwolnić od zarzutu, że, być może, żywa skóra przedstawia warunki odmienne od skóry trupa, autor, korzystając z nadarzającego się przypadku, zrobił następujące doświadczenie: w skórę chorej, znajdującej się *in agonia (carcinoma inoperabile)*, wtarł zarodniki karbunkułowe; po zupełnem wyschnięciu skóry, wyszczotkował ją w alkoholu przez 15 minut; niezwłocznie po śmierci chorej kawałeczki skóry zostały wycięte, pomieszczone do 6 miseczek z agar-agarem, prócz tego szczepiono 2 myszom i 1 śwince morskiej. Na wszystkich miseczkach otrzymano hodowle, a zwierzęta wszystkie zdechły. Jeżeli alkohol, jak z powyższych doświadczeń wnosić można, żadnych nie posiada własności odkażania, to pozostaje do dowiedzenia, czy alkohol odgrywa jakąś rolę, jako środek ułatwiający, zdaniem FUEBRINGER'a, działanie sublimatu na skórę. FUEBRINGER bowiem utrzymuje, że ręce zostają zupełnie odkażone, jeżeli przez 1 minutę będzie się szczotkowało ręce w wodzie mydlanej, 1 minutę w spirytusie i 1 minutę w sublimacie 1‰. FUEBRINGER doświadczenia swoje wykonał w następujący sposób: po dezynfekcyi rąk i należytem osuszeniu łożyska paznokcie wycierał wyjałowionymi patyczkami, które umieszczał w pożywce z agar-agarem i nigdy nie otrzymał żadnej hodowli; lecz do doświadczeń tych wkradły się, zdaniem autora, 2 niedokładności wielkiej wagi, mianowicie: 1) przy wycieraniu łożyska paznokcia pewna część sublimatu mogła być przeniesiona na sztuczną glebę, 2) sam alkohol utrudniał usuwanie ze skóry zakażających pierwiatków. GEPPERT dowiódł, że ślady jakiegoś środka odkażającego już są w stanie tamować rozwój drobnoustrojów na sztucznych glebach. Autor starał się powyższe niedokładności w swych doświadczeniach ominąć w ten sposób, że: 1) zbytek sublimatu zobojętniał przez siarczan amonu, 2) po obmyciu alkoholem ręce macerował jeszcze przez pewien czas w wyjałowionej wodzie, a tak postępując, zawsze otrzymywał hodowle karbunkułowe.

Pozostało jeszcze dowieść, czy rolę środka przygotowawczego do ściślej dezynfekcyi sublimatem odgrywa alkohol, czy też woda mydlana, lub nareszcie połączenie alkoholu z wodą mydlaną? Doświadczenia autora w tym względzie przeprowadzone wykazały, że prędkie odkażanie (*Schnelldesinfection*), t. j. 1 minutę mydłem, 1 minutę alkoholem, nie daje pożądaných rezultatów nawet przy następnem obmyciu rąk sublimatem 1‰ w przeciągu 15 minut. Jeżeli zaś skóra została wyszczotkowana w wodzie mydlanej przez 10 minut, a później przez 10 minut w sublimacie, to otrzymano następujące rezultaty: z 7 myszy, którym wprowadzono pod skórę lub do jamy otrzewnej zakażone cząsteczki skóry, 5 zostało przy życiu; gdy zaś skóra zakażona najprzód została wyszczotkowana przez 10 minut alkoholem, a później sublimatem, to wszystkie szczepione myszy zdechły.

Reasumując wszystkie swoje doświadczenia, autor przychodzi do następujących wniosków: 1) mechaniczne odkażanie w przeciągu nawet 1/2 godziny ściśle stosowane nie wyjaławia skóry; 2) alkohol nie jest żadnym środkiem odkażającym i nie ma żadnego dodatniego wpływu na lepsze działanie sublimatu; 3) kombinacya mechanicznego odkażania z sublimatowem dawała niekiedy zupełnie

zadawałające rezultaty, ale w tych przypadkach sublimat nie zabijał zarodników, lecz może, jako białkan rtęci, hamująco wpływał na rozwój droboustrojów 4) skórę można uważać za dostatecznie zdezynfekowaną wtenczas, kiedy rozwój drobnoustrojów w organizmie stale jest wstrzymanym, t. j. kiedy skóra więcej zakażać nie jest w stanie.

(*Centrablatt f. Gynäkologie Nr. 52, 1894*). M. Zucker [z Kalisza].

Wiadomości bieżące.

— HARRY CAMPBELL w Towarzystwie kliniczmem w Londynie mówił o interesującym przypadku przedwczesnej dojrzałości. Chłopca, który ma obecnie 14 lat, autor spostrzega od lat 10. Chłopiec ten w wieku 15 miesięcy posiadał już włosy na łonie, narządy zaś płciowe jego zupełnie się rozwinęły w trzecim roku życia, poczem już się dalej nie powiększały. W tym samym czasie wystąpiła pobudliwość płciowa. W wieku 4—7 lat chłopiec miał częste zmazania nocne. Wydzielający się przytem płyn miał wygląd zewnętrzny nasienia, jednakże C. nie badał, czy tenże płyn zawierał nitki nasienne. Obecnie chłopiec ma rozwinięte mięśnie, jak gdyby mężczyzna 25—35 letni, i oddawna musi się golić. (*Sem. méd. 27 Nov. 1895*).

Od Wydawcy.

„Gazeta Lekarska“ wychodzić będzie w ciągu roku 1896 według tego samego programu i na tych samych warunkach, co i w roku ubiegłym.

Dla uniknięcia zwłoki w przesyłce pisma uprasza się o wczesne przesyłanie przedpłaty i o dokładne zawiadomienie o wszelkiej zmianie adresu.

Pp. prenumeratorów, którzy zalegają w opłaceniu przedpłaty za rok przeszły, uprasza się o rychłe uregulowanie rachunków.

W r. 1896 wychodzić będą w dalszym ciągu „Odczyty kliniczne“. Cena prenumeracyjna na cały rok wynosi **rs. trzy**. Upraszamy Szanownych Kolegów o wczesne nadsyłanie prenumeraty.

Pp. prenumeratorów, którzy zalegają z opłatą zeszłoroczną, uprasza się o rychłe uregulowanie rachunku.

Sprostowanie. W N-rze 49 Gaz. Lek. na str. 1289 wiersz trzeci od góry zamiast *Vagino-fixatio* powinno być: *Vesicofixatio*.

W N-rze 50 na str. 1312 wiersz 8 od góry zamiast „winośli“ powinno być: „wina“.

Do dzisiejszego N-ru Gazety Lekarskiej dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów kartę tytułową i spis rzeczy do Tomu XV Gazety Lekarskiej za 1895 rok.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Довѣ. Цензурую, Варшава, 14 Декабря 1895 г. Друк К. Ковалевскаго, Warszawa, Mazowiecka 8.