

GAZETA LEKARSKA

Z PRACOWNI ANATOMO-PATOLOGICZNEJ PROF. W. BRODOWSKIEGO.

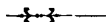
I. PRZYCZYNEK

DO WŁASNOŚCI CHOROBOTWÓRCZYCH PNEUMOKOKA FRIEDLAENDER'A.

Podał

Zdzisław Dmochowski,

pomoenik prosektora przy katedrze anatomii patologicznej.



Notatka niniejsza stanowi tylko drobny wyjątek z pracy większej, poświęconej innemu tematowi. Spieszę jednak z podaniem jej do publicznej wiadomości raz z przyczyny rzadkości takiego przypadku wogóle, a powtórę z przyczyny nowego spostrzeżenia potwierdzającego ropotwórcze własności pneumokoków FRIEDLAENDER'a, co do których istnieją dotąd bardzo tylko nieliczne wskazówki. Z pomiędzy kilku tego rodzaju prac, które się bezpośrednio do rzeczy nie odnoszą, podaję tu w streszczeniu trzy, w których autorowie opisali wywołane przez pneumokoki FRIEDLAENDER'a sprawy, podobne do spostrzeganej przezemnie.

MILLS¹⁾ znalazł na sekcji osobnika, zmarłego na ostre zapalenie płuc, zapalenie ropne opon mózgowych. Z ropy wyhodował pneumokoka FRIEDLAENDER'a, który nie barwił się metodą GRAM'a i rósł niżej 20° C.

NETTER²⁾ na 25 zbadanych ropnych zapaleń opon mózgowych znalazł 16 razy pneumokoka WEICHELBAUM'a, 4 razy *streplococcus pyogenem*, 2 razy *diplococcus intracellularem* i tylko raz jeden *pneumococcus* FRIEDLAENDERI. Zaznacza przytem, że w tym przypadku ropa była bardzo ciągnącą się, jakby śluzową.

WEICHELBAUM³⁾ opisał przypadek, w którym u 57-letniej kobiety na cztery tygodnie przed śmiercią skonstataowano zapalenie ropne ucha średniego. Przed samą śmiercią chorej nie obserwowano. Na sekcji znaleziono: ostry katar nosa, zapalenie ropne ucha średniego i wyrostka sutkowego, flegmonę

¹⁾ MILLS. Méningite à pneumocoques. Journal de méd. de Bruxelles. 1892. Nr. 29. Refer. w Centrblt. f. Bact. XII. 1892. Nr. 13.

²⁾ NETTER. Recherches sur les méningites suppurées. France méd. 1889. Nr. 64.

³⁾ WEICHELBAUM. Ueber eine von Otitis media suppurativa ausgehende und durch den bac. pneumoniae [FRIEDLÄNDER] bedingte Allgemeininfektion. Monatshefte f. Ohrenheilkunde. r. 1888. Nr. 8 i 9.

na około *m. sterno-cleido-mastoideus* i ostre zapalenie płuc. Znaną ropę poddano natychmiast badaniu bakteryologicznemu. Wszędzie, nawet w płucach, autor wykrył pneumokoka FRIEDLAENDER'a, wyhodował go i sprawdził jego tożsamość podług ostatnich wymagań bakteryologii.

We wnioskach autor potwierdza już dawniej wygłoszony przez ZAUFAL'a pogląd, że *otitis media* może powstawać pod wpływem pneumokoka i że ten ostatni może być przyczyną ropnego zapalenia tkanki podskórnej i masy mięśniowej.

Mój przypadek dotyczy mężczyzny lat 54, zmarłego z rozpoznaniem *pneumonia crouposa, phlegmone colli et faciei*. Na trupie dobrego wzrostu i dobrze zbudowanym, o skórze bladej, cienkiej i miękkiej, widać, że prawy policzek jest mocno obrzękłym; obrzękłą jest również okolica gruczołu przyusznego. Na skórze na zewnątrz i nieco ku dołowi od zewnętrznego kąta oczodołu widać otwór nie chirurgiczny, wielkości dużego łebka od szpilki. Przy uciskaniu na prawy policzek z otworu tego wypływa ropa gęsta, żółto-zielona, ciągnąca się, nie cuchnąca.

Sekeyę rozpoczęto od czaszki, przyczem znaleziono. Wielkość i kształt czaszki normalny, grubość kości umiarkowana. *Diploë* rozwinięta umiarkowanie, opona twarda na wypukłości czaszki jest mocno napiętą, grubości normalnej. Zewnętrzna i wewnętrzna jej powierzchnia jest gładka. Opona miękka jest nieco przekrwioną. Na wypukłości mózgu widać pod nią wzdłuż żył nacieczenie ropą. Na podstawie mózgu nacieczenie to jest bardzo znacznem, a nadto ropa wypełnia tu całą przestrzeń pomiędzy twardą i miękką powłoką mózgową. Substancja mózgowia na przekroju jest wilgotna, nieco przekrwiona. W przedniej części prawego zraza czołowego znaleziono ropień wielkości orzecha włoskiego, ze ścianami gładkimi. Ropień był wypełniony żółto-zieloną, nie cuchnącą, mocno ciągnącą się ropą. Ropę tą wzięto do badań bakteryologicznych. Po starannem wypłukaniu podstawy czaszki ze znajdującej się tam ropy zauważono, że opona twarda, szczególnie z prawej strony, około siódła tureckiego jest mocno zgrubiała, nacieczona ropą i przedziurawiona. Otwór był wielkości małego ziarnka grochu, przebijał kości i prowadził do zatoki klinowej.

Okazało się, że cała zatoka klinowa jest wypełniona ropą tego samego wyglądu, jaką widzieliśmy w ropniu mózgowym. Za pomocą rurki wysterylizowanej wyciągnięto z zatoki trochę ropy do badań bakteryologicznych. Po przecznym cięciu skóry, idące przez czaszkę i zwykle kończące się za boku na wysokości otworu ucha, przedłużono aż do połowy szyi, idąc po za uchem. Następnie skórę z czoła i całego policzka odseparowano, wyłuszczaając przytem gałkę oczną, i odsunięto ją ku dołowi. Okazało się przytem, że po stronie prawej tkanka podskórna na kości czołowej na 5 ctm. nad okiem, na całej okolicy skroniowej i na prawym policzku jest obrzękła i bardzo mocno przekrwiona; w wielu miejscach potworzyły się w niej pojedyncze lub zlewające się z sobą ogniska ropne. Najobszerniejsze ognisko było na kości czołowej. W oczodole po za gałką oczną znaleziono również ropę; gruczoł przyuszny był mocno nacieczony, przekrwiony, lecz ognisk ropnych w nim nie znaleziono. Po wypłukaniu z oczodołu ropy spostrzeżono, że na dolnej ścianie, na $\frac{1}{2}$ centy-

metra na wewnątrz od *canalis infraorbitalis* znajduje się otwór wielkości ziarnka grochu, przez który można było wejść do jamy szczękowej (*anthrum* HUGHMOR'a). Naokoło tego otworu kość jest zupełnie obnażoną z okostnej, powierzchnia jej nierówna. Obnażenie to kości rozszerza się wązkim paskiem ku dołowi, dochodzi do brzegu oczodołu i stąd przechodzi na ścianę zewnętrzną szczęki górnej. Tutaj sprawa nieco rozszerza się, tak, że zajmuje przestrzeń 2 ctm. długości i 3 szerokości i dalej, zwężając się, przechodzi na kość licową. Stąd, obchodząc oczodół, przechodzi na kość czołową, gdzie zajmuje największą przestrzeń, gdyż ognisko tu wytworzone ma 7 ctm. długości, a 4 szerokości.

Kość na miejscach obnażenia jest wszędzie zniszczoną na głębokości jednego do 2 milimetrów, nierówną, bardzo mocno przekrwioną i w bardzo wielu miejscach, szczególnie na kości licowej i czołowej, nacieczona ropą. Przez otwór, łączący oczodół z jamą szczękową, wprowadzono do ostatniej wyjałowioną rurkę i wydobyto trochę ropy do badań bakteryologicznych. Następnie podstawę czaszki rozpiłowano na linii środkowej na dwie części, tak, że cięcie przeszło przez zatokę czołową, klinową i sam środek [po rowie] nosa, pomiędzy środkowymi zębami siecznymi. Drugie cięcie przeprowadzono prostopadłe do pierwszego, przechodząc zaraz po za zewnętrznym otworem ucha. W ten sposób została wyjęta cała górna szczęka z połową kości czołowej, całym uchem i połową nosa. Błona śluzowa nosa była po prawej stronie mocno zaczerwieniona, nieco obrzmiała i pokryta niewielką ilością ropnego śluzu. Muszle były nieco zgrubiałe, lecz mało przerosłe. Po stronie lewej błona śluzowa nosa oraz muszle były zupełnie normalne. Po odjęciu muszli z prawej strony spostrzeżono, że z otworu, prowadzącego do jamy HUGHMOR'a, nieco rozszerzonego, wypływa gęsta, żółto-zielona, ciągnąca się ropa. Zdjęto błonę śluzową, pokrywającą zewnętrzną ścianę nosa, która przedstawiała powyżej wymienione zmiany. Odkryta kość, stanowiąca wewnętrzną ścianę jamy HUGHMOR'a, była jakby rozpulchnioną, miękką, bardzo mocno przekrwioną. Na niej w trzech miejscach zauważono żółte punkciki wielkości ziarnka prosa. Przy dotknięciu zgłębnikiem miejsca te były zupełnie miękkie, kość była tu zniszczoną, a przez otwory wchodziło się do jamy HUGHMOR'a. Wyjęto całą kostną ścianę i rozcięto błonę śluzową, pokrywającą zewnętrzną powierzchnię kości. Cała jama była wypełniona gęstą, ciągnącą się, nie cuchnącą ropą koloru żółto-zielonkawego. Po wypłukaniu ropy okazało się, że cała jama jest nieco zmniejszoną w swych wymiarach. Wyścielającą ją błona śluzowa jest bardzo mocno zgrubiała i zaczerwieniona. Na zewnętrznej ścianie i w kącie wewnątrzno-górnym była ona usiana wylewami krwawymi; na wewnętrznej ścianie, jak mówiłem, była w trzech miejscach zniszczoną i przedziurawioną. Brzegi owrzodzeń są grube, wałowate, miękkie. Takie same zniszczenie widocznem jest na tylnej ścianie u góry, w kącie pomiędzy tylną, górną i zewnętrzną ścianą. Tu także wytworzył się otwór, przez który z zatoki szczękowej wchodzi zgłębnik do zatoki klinowej. Kanał ten, łączący obie jamy, wypełniony jest ropą, ma nierówne ściany; w gąbczastych częściach kości widać wielką ilość drobnych ognisk ropnych. Komunikacya z jamą HUGHMOR'a utworzyła się jeszcze w trzeciem miejscu, mianowicie przez ścianę gór-

ną z oczodołem. Zatoki czołowe oraz sitowe są zupełnie normalne; wyściełająca je błona śluzowa jest tylko nieco zaczerwieniona.

W tkance podskórnej na szyi i pomiędzy mięśniami żadnych zmian nie zauważono. Gardziel i krtań są zupełnie normalne. Lewe płuco nie przedstawia zmian wyraźnych, w prawym znaleziono w dolnym płacie ognisko twarde wielkości dużej pięści. Na rozkroju było ono czerwone, rozrywało się dość łatwo, a z powierzchni rozkroju wypływał mętny, krwawy, słabo-pienisty płyn. W innych narządach żadnych zmian nie zauważono, oprócz nieznacznego powiększenia śledziony i miąższowego zmetnienia wątroby i nerek.

Postawiono więc rozpoznanie. *Empyema anthri Highmori et sinus sphenoidalis. Caries ossis sphenoidae, maxillae superioris, ossis zygomatici et ossis temporalis. Phlegmone subcutaneum faciei et frontis. Rhinitis acuta purulenta. Leptomeningitis purulenta. Pachymeningitis purulenta. Abscessus meningum. Pneumonia cachecticorum.*

Przebieg sprawy przedstawiam tu sobie w następujący sposób. Według wszelkiego prawdopodobieństwa sprawa rozpoczęła się w nosie pod postacią jakiegoś kataru, skąd przeszła do zatoki HIGHMOR'a i zatoki klinowej. O tem, czy obie te zatoki zaczęły cierpieć jednocześnie, czy też nie, mowy być nie może, gdyż nie mamy żadnych wskazówek, przemawiających za jednym lub drugim. W obu więc tych jamach zaczęła się sprawa ropna, która ostatecznie doprowadziła do owrzodzeń błony śluzowej i zniszczenia kości w kilku miejscach. Mianowicie, z zatoki twarzowej przez ścianę górną przeszła ona do oczodołu, stąd po dolnej ścianie opuściła się na policzek, obeszła oczodół i przeszła na czoło. Takież sam proces rozpoczął się na ścianie wewnętrznej, lecz znacznie później, gdyż do ostatecznego przedziurawienia do nosa nie doszło. Z zatoki klinowej przez otwór w górnej ścianie sprawa przeszła do czaszki, w której wywołała *lepto et pachymeningitidem purulentam* i ropień przerzutowy w mózgu, co według wszelkiego prawdopodobieństwa, było bezpośrednią przyczyną śmierci. Oprócz tego, wytworzyła się jeszcze komunikacja pomiędzy zatoką klinową i czołową.

Nie ulega wątpliwości, że ropienie bocznych zatok nosa, prowadzące do próchnienia kości, nie jest rzadkością. Podobny pojedynczy przypadek nie zasługiwałby na ogłoszenie, gdyby nie trzeba było uznać za wywołującą go przyczynę pasożyta, którego mało dotychczas posądzano o podobne sprawy.

Jak wspomniałem wyżej, do badań bakteriologicznych wzięto ropę z trzech miejsc, mianowicie z ropnia mózgu, z zatoki klinowej i z zatoki HIGHMOR'a. Ropę tę roztarto na szkiełkach i barwiono zwykłym sposobem [wodnym roztworem gencyano-fiolet] oraz metodą GRAM'a i WEIGERT'a. Przy badaniu okazało się, że ropa zawiera bardzo mało ciałek ropnych, zato dużo śluzu. W ropie, pochodzącej z mózgu, wykryto jeden tylko rodzaj pasożytów, i to w małej ilości.

Były to przeważnie pałeczki dłuższe i krótsze, czasem mające kształt owalnych koków. Otoczek naokoło nich specyficzne barwienie nie wykryło. Pasożytów tych, jak mówiłem, było bardzo mało. Metodą WEIGERT'a nie barwiły się wcale. Ropa, wzięta z zatoki klinowej i z zatoki HIGHMOR'a, przedsta-

wiała się tak samo, tylko że w niej znaleziono wielką ilość pasożytów. Były to przeważnie pałeczki, lecz często też i koki pojedyncze lub złożone po dwa razem, otoczone charakterystyczną otoczką. Otoczka szczególnie wyraźna była na tych szkiełkach, które barwiłem zakwaszonym barwnikiem [gentiano-fiolet] i przemywałem również w zakwaszonej wodzie. Metodą WEIGERT'a pasożyty te nie barwiły się.

Ropę z wszystkich tych trzech ognisk rozlałem na płytkach żelatynowych, agarowych i agarowych z gliceryną. Już na drugi dzień, szczególnie na płytkach agarowych, które stały w termostacie, wodocznymi były drobne i białe kolonie, których jednak nie przeszczepiałem. Na trzeci dzień pojedyncze kolonie, zarówno na żelatynie, jak i na agarze, podrosły bardzo znacznie i przedstawiały się jako białoszare centki, nieco wystające nad powierzchnię. Na płytce pod drobnowidzem były one lekko zabarwione na orzechowo z brzegami zupełnie gładkimi, niezmiernie drobno ziarnistymi. Kolonii tych była bardzo wielka ilość. Oprócz nich, rozwinął się jeszcze drugi gatunek pasożytów. Przedstawiały się one jako bardzo nieliczne kolonie znacznie większe, bielsze i na powierzchni suche. Pod drobnowidzem na płytce były one białoprzezroczyste, na brzegach bardzo grubo ziarniste. Kolonii takich było zaledwie kilka na każdej płytce. Zbadałem je natychmiast na szkiełkach i przekonałem się, że są to jakieś wielkie koki, barwiące się metodą WEIGERT'a. Na podstawie rozmiarów i suchej powierzchni, dalej bardzo małej ich ilości uznałem je za naleciałość i bliższych badań nad nimi nie przeprowadzałem. Kolonie pierwszego gatunku przeniósłem do probówek na płaszczyzny żelatynowe oraz zrobiłem z nich kilka ukłuc w żelatynie. Pasożyty te, rozrztarte na szkiełkach i barwione, okazały się identycznymi z tymi, jakie widziałem w ropie, z tą jednak różnicą, że pałeczek było znacznie mniej i że otoczek nie było tu wcale. Na płaszczyznach żelatynowych po paru dniach obficie rozwinął się gruby nalot, białoszary, prawie przezroczysty, z charakterystycznym blaskiem porcelanowym. W ukłuciach rozwinęły się typowe gwoździe, których nóżka była drobnoziarnistą, a główka mocno wystającą nad powierzchnię i połyskującą.

Żelatyna nigdzie rozpuszczoną nie była. Były to prawie zupełnie już wystarczające dane dla określenia danego pasożyta. Dla ścisłości jednak przerobiłem z nim następujące doświadczenia.

1) Wodną bełtankę, zawierającą całą pięciodniową hodowlę na płaszczyźnie żelatynowej, wstrzyknąłem dwóm psom pod skórę. Na drugi dzień na miejscu wstrzyknięcia wystąpił lekki obrzęk, który na trzeci dzień zmniejszył się, a na czwarty znikł zupełnie. Psy pozostały zdrowymi.

2) Taką samą ilość pasożytów wstrzyknąłem także pod skórę dwóm królikom. Tu na drugi dzień obrzęk skóry był mniejszym, niż u psów, i króliki również wyzdrowiały.

3) To samo doświadczenie przerobiłem na dwóch świnkach morskich, tylko że wstrzyknąłem im po $\frac{1}{2}$ hodowli. Jedna z nich w nocy, a zatem nie wiem ściśle w ile godzin, zdechła. Na sekcji żadnych wyraźniejszych zmian nie znalazłem, oprócz przekrwienia na miejscu wstrzyknięcia. Druga pozostała przy życiu.

4) Dwóm psom wstrzyknąłem takąż samą ilość pasożytów do jamy opłucnej. Oba psy pozostały żywymi i żadnych objawów chorobowych u nich nie spostrzegłem.

5) Toż samo przerobiłem na dwóch królikach. Jeden z nich zdechł na drugi dzień koło o 8-mej rano, a zatem po 20 godzinach. Na sekcji znalazłem zaczerwienienie opłucnej, do której wstrzyknąłem hodowlę, lekkie zmętnienie opłucnej, pokrywającej płuco, i przekrwienie samego płuca. Śledziona była nieznacznie powiększona. Drugi królik wyzdrowiał.

6) Dwóm świnkom morskim wstrzyknąłem do opłucnej wodną bełtan-kę z połowy pięciodniowej hodowli, rozwiniętej na żelatynie. Jedna świnka zdechła po 7-godzinach. W opłucnej na sekcji znalazłem tylko lekkie zaczerwienienie. Druga zdechła na drugi dzień wieczorem, a zatem po jakichś 30 godzinach. Na sekcji w opłucnej znaleziono trochę mętnego, krwawego płynu, przyczem opłucna była zmętniała i pokrytą niewielką ilością włókniaka. Płyn z jamy opłucnej rozlano na płytkach w żelatynie i wyhodowano z niego po trzech dniach też same pasożyty.

Dodać muszę, że błonę śluzową, wyściełającą zatokę HIGHMOR'a, oraz zatokę klinową odseparowałem i poddałem badaniom drobnowidzowym. Na preparatach znalazłem, że pokrywający ją nabłonek migawkowy jest prawie wszędzie zachowany, z wyjątkiem tych miejsc, które przylegały do owrzodzeń, gdzie był zupełnie zniszczonym, lub też mocno nacieczonym. Tkanka łączna, z której prawie wyłącznie składa się błona śluzowa zatoki HIGHMOR'a, była bardzo znacznie i nierównomiernie zgrubiała. W niektórych miejscach grubość jej dochodziła do 7 milimetrów, w innych była znacznie mniejszą, gdyż w poprzecznym przecięciu miała zaledwie jeden lub dwa milimetry. Tkanka łączna była prawie wszędzie w stanie znacznej sklerozy.

Naczynia krwonośne były jakby ujęte w twardą ramę, i na preparatach pozostały szeroko otwartymi. Gruczołów śluzowych wśród tkanki łącznej było bardzo dużo, lecz pęcherzyki ich były przeważnie porozsuwane i uciśnięte; pośród nich wszędzie widoczne były szerokie pasma tkanki łącznej, nacieczonej leukocytami. W niektórych miejscach bezpośrednio pod nabłonkiem widzieliśmy dość znaczne wylewy krwawe. W innych tkanka łączna była nacieczoną. Nacieczenie to było ograniczone na nieznacznej przestrzeni. Podobne miejsca spotykaliśmy przeważnie bliżej powierzchni. Naokoło owrzodzeń cała błona śluzowa była bardzo mocno i równomiernie nacieczoną. W miejscach tych widzieliśmy wielką ilość pojedynczo leżących wyżej opisanych pasożytów. Otoczek jednak zobaczyć nie byliśmy w stanie. Mimoходом zaznaczyć muszę, że w błonie śluzowej, pośród tkanki łącznej, zwykle w sąsiedztwie gruczołów śluzowych, znaleźliśmy kilka torbieli skórzastych, wypełnionych masą śluzową. Torbiele te były wysłane nabłonkiem migawkowym. Bliżej nad tą kwestyą dzisiaj zastanawiać się nie będę, gdyż nie odnosi się ona do danego tematu.

Błona śluzowa, wyściełająca zatokę klinową, była znacznie mniej zgrubiała, a pod drobnowidzem była w ten sam sposób zmieniona.

Zestawiając wszystkie dane, które otrzymałem przy badaniu niniejszego przypadku, dochodzę do następujących wniosków:

1) Pasożyty, które wyhodowałem, uznaję za pneumokoka FRIEDLAENDER'a na podstawie ich morfologii charakterystycznych danych, otrzymanych na podłożach, i ich jadowności dla zwierząt.

2) W danym przypadku za przyczynę całej sprawy uważam pneumokoka na tej podstawie, że najprzód w ropie widziałem go pod drobnowidzem prawie wyłącznie, a powtóre, że otrzymałem z niej prawie czystą hodowlę tego pasożyta. Nieznacznej ilości kolonii pasożytów, które już z morfologicznych danych muszą być uważane za niechorobotwórcze, pod uwagę brać tu nie można.

3) Pneumokok FRIEDLAENDER'a może być przyczyną nie tylko zapalenia płuc, zapaleń błony śluzowej nosa i ucha średniego, lecz także ropnego zapalenia tkanki podskórnej, opon mózgowych, ropnia w mózgu i nawet próchnienia (*caries*) kości.

Z ODDZIAŁU CHIRURGICZNEGO W SZPITALU Ś-GO WALENTEGO W KUTNIE.

II. CIĘŻKI PRZYPADEK ROPNEGO ZAPALENIA

czterech stawów w przebiegu płonicy, zakończony zupełnem wyzdrowieniem z zachowaniem prawidłowych czynności w stawach.

Podał

Antoni Troczewski,

ordynator szpitala.

— † —

Bolesława Ada..., lat 9, córka robotnika fabrycznego, przybyła do szpitala 14 stycznia r. b.. Choroba rozpoczęła się 6 tygodni przedtem nagle od dreszczów wstrząsających, gorączki z ogólnem niedomaganiem i bólami w kościach szczególnie w stawach. O dalszym przebiegu choroby nic jasnego ani od chorej, ani od jej rodziny dowiedzieć się nie mogłem. Podobno przez cały ten czas chora bez przerwy mocno gorączkowała, skarżyła się na ból gardła i miała jakąś wysypkę na ciele. Na dwa tygodnie przed przybyciem chorej do szpitala wystąpiły bardzo gwałtowne bóle w okolicy obu stawów łopatkowo-ramiennych i łokciowych z silnem ich obrzmieniem, bolesnością i zaczerwienieniem skóry. Wszystkie powyższe objawy potęgowały się nadzwyczaj szybko, stan ogólny chorej z dniem każdym się pogarszał, powodując ogólne wychudnienie i upadek sił. Wkrótce w okolicy zajętych stawów potworzyły się rozległe ropnie, z których dwa [w przegubach łokciowych] utworzone zostały przez felczera, poczem chorą przysłano do szpitala.

Stan obecny. Chora prawidłowo zbudowana, nędźnie odżywiana, wyniszczona niedokrwista, z zupełnym prawie zanikiem tkanki tłuszczowej podskórnej, w stanie mocno gorączkowym. Skóra całego ciała, ziemistej barwy, mocno się łuszczy (*desqu. furfuracea et membranacea*) i wydaje bardzo przy-

krą won; gruczoły limfatyczne szyjowe i pachowe wyraźnie powiększone. Wogóle zarówno wywiady, jak i cały stan obecny chorej, nasuwają myśl, że przebyła ona płonicę, w następstwie której powstało ropne zapalenie stawów. Okolica obydwóch stawów łopatkowo-ramiennych przedstawia się pod postacią obszernych, kulistych, chęłboczających guzów, wypełnionych płynem i pokrytych niezaczerwienioną, lecz bardzo cienką i naprężoną skórą; w głębi tych jakby worków wyczuwamy dopiero kości stawów bardzo rozluźnionych, wobec czego ruchy stawowe bierne są bardziej rozległe i czynią wrażenie, jak gdyby główka kości ramiennej wystąpiła ze stawu i wisiała w pewnym oddaleniu od powierzchni stawowej; ruchy czynne zupełnie zniesione, bolesność bardzo znaczna. W takim samym prawie stanie znajdujemy i stawy przegubu łokciowego prawego i lewego: i tutaj mamy znaczne obrzmienie zapalne części miękkich, końce stawowe zgrubiałe, staw rozluźniony [ruchy boczne]; przez niewielkie przetoki na zewnętrznej powierzchni wypływa cuchnąca ropa; badanie zgłębnikiem wykrywa obnażenie kości na znacznej przestrzeni i otwarcie stawów; ruchy czynne zniesione, bierne możebne, wywołują jednak dojmujący ból; przedramiona i ręce w stanie lekkiego obrzęku.

Dnia 15 I. r. b., wykonałem operację. Po uśpieniu chorej otworzyłem obydwa stawy łopatkowo-ramienne za pomocą obszernych cięć na górno-zewnętrznej ich powierzchni, przyczem z opisanych powyżej ropni okołostawowych wypłynęła bardzo obfita ilość cuchnącej, rzadkiej ropy. Teraz przy badaniu palcem znalazłem analogiczne zmiany w obydwóch stawach, mianowicie: torebka włóknista wraz z błoną maziową częściowo zniszczona, staw rozluźniony, główka kości ramiennej swobodnie porusza się w torebce stawowej, wypełnionej ropą, wyrostek barkowy obnażony i w górnej części uległy zniszczeniu (*caries*); chrząstki stawowe i wargi chrzęstne wydają się nienaruszonymi. Wobec tego wyciąłem górne części wyrostków barkowych, oba zaś stawy dokładnie przedrenowałem i przemyłem roztworem sublimatu, poczem ranę części miękkich częściowo zaszyłem. W stawach łokciowych również zrobiłem obszerne cięcia na wewnętrznej i zewnętrznej ich powierzchni przez wszystkie części miękkie i przez błonę maziową. Tutaj również znalazłem stawy rozluźnione, wewnątrz ich wypełnione ropą, końce stawowe obnażone, w lewym stawie nienaruszone, w prawym w początkowym okresie próchnienia. Dokładne wyskrobanie ostrą łyżeczką, przemycie i przedrenowanie stawów zakończyło operację, którą chora zniosła względnie nieźle.

Przebieg pooperacyjny z początku bezgorączkowy, stan ogólny chorej z dniem każdym znakomicie się poprawia; ropienie, początkowo bardzo obfite, już po upływie dni 6 o tyle się zmniejszyło w stawach łopatkowo-ramiennych i lewym łokciowym, że mogłem zupełnie już usunąć sączki z tych stawów, poczem ropienie szybko się ogranicza, rany zablizniają się prawidłowo i stawy przybierają normalną postać. Chora stopniowo, przy odpowiedniej gimnastyce, zaczyna odzyskiwać w powyższych 3 stawach ruchy czynne, tak, że po upływie 2—3 tygodni następuje zupełne zagojenie stawów z zachowaniem wszechstronnej ich funkcji. Natomiast sprawa zniszczenia nie ogranicza się, lecz szerzy się coraz bardziej w prawym stawie łokciowym; wkrótce pooperacyi

występuje silne obrzmienie zapalne całej okolicy stawu, w wielu miejscach tworzą się głębokie, ropne zacieki, bolesność w stawie nadzwyczajna, całe przedramię i ręka w stanie mocnego obrzęku.

Dnia 31 stycznia zrobiłem dwa nowe cięcia, prowadzące do stawu z wyskrobaniami i przemyciem tegoż; i teraz jednak nie było poprawy, przeciwnie, wystąpił stan gorączkowy, ogólny stan chorej znowu uległ pogorszeniu, a sprawa miejscowa posuwała się coraz dalej, doszło wreszcie do tego, że staw uległ potwornemu zgrubieniu, a wzrastający obrzęk dolnej części kończyny groził wystąpieniem zgorzeli. Zdecydowany prawie na wykonanie amputacji, postanowiłem jednak raz jeszcze spróbować zabiegu konserwatywnego. W tym celu 11 lutego, uspiwszy chorą, porobiłem cięcia we wszystkich możliwych kierunkach naokoło stawu, obnażyłem końce stawowe, wyskrobałem je dokładnie ostrą łyżeczką. Przeprowadziłem około 8—10 sączków gumowych w różnych kierunkach, staw przemyłem roztworem 1:1000 sublimatu i nałożyłem opaskę gipsową przy zgięciu kończyny pod kątem prostym. Rezultat zabiegu tego okazał się bardzo pomyślnym: chora w ciągu tygodnia jeszcze gorączkowała, stopniowo jednak obrzęk kończyny i opuchnięcie stawu zaczęły się zmniejszać, stan ogólny poprawił się dość szybko. Dwa razy jeszcze otwierałem zacieki okołostawowe, później, gdy ropienie zaczęło się ograniczać, odrzuciłem opaskę gipsową i usuwałem stopniowo sączki. Około 15 marca chora zaczęła już wykonywać ograniczone ruchy czynne, do czego ją zmuszałem niejako; w końcu zaś kwietnia, czyli po upływie $3\frac{1}{2}$ miesiąca od pierwszej operacji, nastąpiło zupełne zagojenie stawu z zachowaniem prawie normalnej funkcji jego, chora bowiem zupełnie dobrze może się nawet chesać i wogóle dotąd cieszy się najlepszym zdrowiem.

Przypadek powyższy z kilku względów, zdaje mi się, zasługuje na uwagę i rozbiór nieco szczegółowszy. Mielśmy tu do czynienia z ciężką postacią płonicy, powikłanej ropnem zapaleniem wielostawowem, które, ze względu na silną gorączkę, bolesność i ropienie z charakterem ropnicowym, przedstawia jedno z najniebezpieczniejszych powikłań w przebiegu płonicy i najczęściej prawie kończy się śmiercią. W naszym przypadku zapalenia wielostawowego nie można w żadnym razie uważać za zwykły gościec szkarlatynowy. Ten ostatni występuje najczęściej w kilka dni po zjawieniu się wysypki, cechuje się umiarkowaną bolesnością i obrzmieniem stawów zwykle drobnych, ma charakter latający, wysięk przy nim zazwyczaj bywa tylko surowiczy. Tutaj przeciwnie, jednocześnie w 4-ch dużych stawach wystąpiły objawy rozległego ropienia, przy ciężkim stanie ogólnym z upadkiem sił, wysoką gorączką, dreszczami i potami. Słowem, niewątpliwie mieliśmy tu do czynienia z powikłaniem ropnicowym, przytem u osobnika już poprzednio wyniszczonego długą chorobą, znajdującego się przez cały jej przebieg w opłakanych warunkach higienicznych i dyetetycznych. To też już samo usunięcie niebezpieczeństwa *quo ad vitam* i powrót do zdrowia należy tu uważać za zejście niezwykle pomyślne i rzadkie, które wytłomaczyć można chyba wielką odpornością i silną naturą chorej. Ale, oprócz zachowania życia, w powyższym przypadku również, zdaje

mi się, zasługuje na uwagę zupełna *restitutio ad integrum* odnośnie do czynności stawów, uległych, bądź co bądź, ciężkiemu zapaleniu ropnemu. W następstwie takiego zapalenia w największej liczbie wypadków i w najlepszym razie otrzymujemy zwykle przykurczenia, lub zrosty kostne, czyniące zazwyczaj daną kończynę niezdatną do użytku, a przynajmniej sprowadzające znaczne jej upośledzenie czynnościowe. Wiadomo, że niepożądane te następstwa powstają wskutek zrostów zapalnych mięśni i ścięgien z ich pochwami i z tkanką okołoscięgnistą, wskutek bliznowatego kurczenia się torebki stawowej, zgrubienia błony maziowej i tkanki okołostawowej, wreszcie wskutek włóknistych, chrzęstnych, lub kostnych zrostów samych końców stawowych kości; wszelkie powyższe zrosty wytwarzają się bardzo często, a usiłowania nasze przy leczeniu ropnych zapaleń stawów skierowujemy nie tyle może do ich uniknięcia, ile do otrzymania tychże zrostów przy najbardziej pożądanem dla chorego położeniu kończyny. Nie ulega, zdaje się, wątpliwości, że wiele przyczynia się do powstawania wzmiankowanych zrostów opatrunek unieruchamiający, tak często stosowany przy ropnem zapaleniu stawów przez cały czas trwania tegoż. Opatrunek taki ma cel podwójny: 1) złagodzenie choremu dojmujących bólów, 2) utrzymywanie kończyny w pewnem, pożądanem położeniu, a samego stawu w możliwym spokoju. Pierwszy cel osiągamy niewątpliwie i pożytku jego nikt zaprzeczyć nie zechce. Pytanie, czy i drugi cel jest również pożytecznym, czy starania nasze w tym kierunku nie wychodzą na złe choremu? Unieruchomienie stawu, będącego w stanie zapalenia ropnego, bezwątpienia może wpływać na łagodniejszy przebieg samego zapalenia, na prędsze przerwanie sprawy zniszczenia, już przez to samo, że usuwa wszelki ruch, wszelkie zatem tarcie i podrażnienie powierzchni stawowych, ale jednocześnie musi wpływać na utrwalanie tworzących się z natury rzeczy zrostów, co znów wydaje mi się bardzo niepożądanem. Czy nie lepiej zatem mniej na razie myśleć o przyniesieniu ulgi choremu, zdecydować się na dłuższy, a może cięższy przebieg choroby, a w zamian nie dopuszczać do wytwarzania się zrostów przez zarzucenie, gdzie tylko się da, opatrunków unieruchamiających i przez nymyślne ćwiczenia w zajęтым stawie, wtedy właśnie, gdy zrosty jeszcze się nie wytworzyły, a przynajmniej nie utrwały. W powyżej opisanym przypadku starałem się od samego początku postępować w myśl wyrażonych tutaj wywodów: przy opatrunkach obu stawów łopatkowo-ramieniowych i lewego łokciowego wcale nie stosowałem unieruchomienia, w prawym zaś stawie łokciowym tylko na czas bardzo krótki, w postaci jednej szyny gipsowej; prócz tego, gdy tylko przeszedł pierwszy ostry okres zapalenia, stosowałem codzienne, ostrożnie i systematycznie wykonywane ćwiczenia w stawach; w ostatecznym rezultacie otrzymałem zejście nadspodziewanie pomyślne. Przypadek powyższy jest trzecim z kolei, w którym stosowałem wzmiankowaną metodę leczenia. Pierwszy dotyczył półrocznego dziecka z ostrem ropnem zapaleniem stawu biodrowego; drugi—dziecka rocznego z takimż zapaleniem prawego stawu łokciowego: w obu przypadkach robioną była artrotomia z drenowaniem stawu bez unieruchomienia go, przeciwnie z zastosowaniem systematycznej gimnastyki i w obu otrzymałem zupełną *restitutio ad integrum* odnośnie do

funkeyi stawu. Dziecko, dotknięte zapaleniem stawu biodrowego, obecnie 2½ lata liczące, chodzi zupełnie dobrze z niedającym się prawie dostrzedz „utykaniem“.

Ośmieliłem się podać kilka uwag powyższych bynajmniej nie w przekonaniu, bym występował z jakąś nową metodą leczniczą; pragnąłem zwrócić jedynie uwagę na zbyt może utrwalony i często do przesady doprowadzony pogląd o konieczności długiego unieruchomienia stawu w każdym przypadku zapalenia ropnego, metodę często stosowaną w praktyce prowincjonalnej, gdzie też wielokrotnie spotykamy chorych, którzy szukają rady na zastarzałe przykurczenia i ankilozy stawów. Zdaje mi się, że przy dzisiejszych postępkach chirurgii, przy dzisiejszej aseptyce i środkach przeciwzapalnych łatwiej i częściej, niż dawniej, lekarz obejść się może bez tego pomocniczego, lecz i szkodliwego czasem środka, jakim jest opatrunek unieruchamiający przy ropnem zapaleniu niektórych stawów.

Z jednego jeszcze względu przypadek mój wydaje mi się pouczającym, mianowicie w kwestyi rozstrzygnięcia pytania: kiedy należy zaniechać leczenia konserwatywnego i przystąpić do bardziej radykalnego zabiegu, jak w podobnym razie—do amputacji? Jeśli mogą istnieć jakieś trwałe i określone wskazania, które każą lekarzowi porzucić metodę wyczekującą, to niewątpliwie chyba istniały one u naszej chorej. Nagłe pogorszenie stanu ogólnego z dreszczami i wysoką gorączką, groźnie i szybko szerząca się sprawa miejscowa z kolosalnym obrzękiem dolnej części kończyny, obawa mogącej wystąpić zgorzeli i zakażenia ogólnego: wszystko to, zdaje się, wskazywało na beznadziejność i niebezpieczeństwo dalszych prób leczenia konserwatywnego. Przyznaję też, że z prawdziwą obawą zdecydowałem się zastosować je raz jeszcze i byłem przygotowany na to, że może tegoż dnia jeszcze lub nazajutrz wypadnie mi uciec się do tego ostatecznego, a tak zawsze niemiłego dla lekarza środka, jakim jest amputacja. Konieczności tej nie było. Przykład ten nie rozstrzyga wprawdzie całkowicie postawionego wyżej pytania, stanowi on jednak poniekąd ostrzeżenie, jak bardzo należy być ostrożnym w podobnych razach, jak często od naszej, tej lub innej decyzji zawisło to, czy chorego uczynimy kaleką, czy powrócimy mu zdrowie, a z niem i zdolność do pracy. Ostrożność taka nie ma, może, znaczenia dla chirurgów *majorum gentium*; ich wszechstronne i długie doświadczenie, gruntowna znajomość przedmiotu w zakresie specjalności, zawsze uchronić mogą od omyłek w razach podobnych; dla nas jednak lekarzy prowincjonalnych kwestya szerokiego i racjonalnego stosowania metody konserwatywnej w chirurgii ma doniosłość kolosalną, szczególnie w praktyce szpitalnej. Cała niechęć do szpitali ze strony roboczej ludności wiejskiej głównie może pochodzi z tej śmiertelnej obawy, z tego tak trudno dającego się zwalczyć przekonania, że w szpitalu „zaraz człowieka krąją, odcinają ręce, nogi“ i t. d.. I rzeczywiście niejednemu z nas prawdopodobnie zdarzyło się nieraz, że chory na proponowaną mu amputację zgodzić się nie chciał, że szpitala się wypisał i w rezultacie.... wyzdrowiał. Trudno nawet uwierzyć, jak korzystnie wpływa na zwalczenie tej niechęci do szpitala, gdy chorzy i ich rodziny widzą, że lekarz czyni wszelkie usiłowania, aby w najbar-

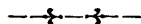
dziej nawet rozpaczliwym przypadku ocalić choremu tę lub ową kończynę, gdy w ostatecznym tylko razie ucieka się do amputacji.

III. PARNIKI ODKAŻAJĄCE. (PRZYRZĄDY DEZYNFEKCYJNE).

Podał

J. Neufeld,

lekarz fabryczny i kopalń hrab. Renarda w Sosnowicach.



[Ciąg dalszy, — Patrz Nr. 7].

ESMARCH zwrócił uwagę na to, ażeby parę do zbiornika wpuszczać z góry, a dołem powietrze ze zbiornika wypuszczać. W miarę, jak para wchodzi do przyrządu z góry, powietrze, jako stosunkowo zimne, a zatem cięższe, u dołu wychodzi z przyrządu. Wiele bardzo przyrządów dezynfekcyjnych zasady tej, jakkolwiek naukowo stwierdzonej i racjonalnej, nie uwzględnia.

Jakem wyżej powiedział, GRUBER podniósł drugą kwestyę. Według niego, działanie pary jest doskonałe, jeżeli para na samych przedmiotach dezynfekowanych się skrapla, t. j. jeżeli przedmioty zostają przemoczone wodą skroploną.

Wprost przeciwnego zdania jest HAHN, który zwraca uwagę, żeby ze względów praktycznych unikać zbytniego przemaczania przedmiotów, poddawanych dezynfekcyi. I słusznie, bo przez zbytnie przemaczanie przedmioty mogą być uszkodzone, a w razie gdy je chcemy oddać do użytku, musielibyśmy dużo tracić czasu na ich wysuszenie. Nadto przy początku dezynfekowania otrzymujemy najwięcej wody skroplonej (*Condenzwasser*). Jeżeli tę wodę dopuścimy do przedmiotów, to one tak się przemoczą, że para wodna z trudnością do środka ich wnikać będzie mogła. Owszem, zadaniem naszym, trzeba właśnie urządzić przyrząd tak, by woda skroplona wcale do przedmiotów się nie dostawała. W tym celu radzi HAHN:

- 1) ograniczyć ilość wody skroplonej przez przegrzanie przyrządu, nim weń parę wpuszczamy,
- 2) postarać się, ażeby skraplająca się para wcale do przedmiotów dezynfekowanych się nie dostawała. Urządzenie to zobaczymy w przyrządzie BUDENBERG'a.

Te dwa różnorodne pojęcia GRUBER'a i HAHN'a są tylko pozorne. Po rozpatrzeniu prac DUNCKER'a i RORBECK'a do tej kwestyi powrócę.

Wracam jeszcze raz do kwestyi, czy mamy używać pary napiętej, czy nie napiętej ze względu na prace w tym kierunku RORBECK'a i BUDENBERG'a. Według RORBECK'a, siła odkażająca pary wodnej nie rośnie w stosunku prostym do wysokości jej temperatury. RORBECK tego właśnie dowiódł, że para nasycona niższą temperaturą, niż para przegrzana posiadająca, dezynfekuje, a para przegrzana tego nie czyni. RORBECK radzi, aby tam, gdzie nie mamy odpowiednio obznajmionej służby, nie używać pary wodnej napiętej,

gdyż i bez napięcia można parę nasyconą utrzymać na wysokości 100° C.. Z chwilą, jak temperatura się wyżej podnosi, otrzymujemy w przyrządzie przewyżkę ciśnienia atmosferycznego, która przy nieodpowiedniej konstrukcyi przyrządu jest niepokojącą. ROHRBECK jednak uznaje, że pewniej i prędzej działa para nasycona, napięta, posiadająca zatem więcej niż 100 C..

Obawa ROHRBECK'a co do przewyżki ciśnienia jest przesadną. W przyrządach mniejszych kociołki, wywiązujące parę, nie dostarczają jej nigdy w tak wielkich ilościach, abyśmy w zbiorniku otrzymywali wyższe ciśnienie, zwłaszcza gdy operujemy prądem pary [t. j. para, wchodząca do zbiornika, ma stale odpływ]. Dalej termometr na przyrządzie wskaże nam ciśnienie [tabliczka REGNAULT'a], a wtedy zależnie od mniej lub więcej mocnej konstrukcyi przyrządu możemy dojść do temperatury 102,68°, a wtedy będziemy mieli przewyżkę ciśnienia $\frac{1}{10}$ atmosfery, albo do temperatury 105,17° z przewyżką ciśnienia $\frac{2}{10}$ atmosfery. Kreska czerwona na termometrze w odpowiednim miejscu może najmniej doświadczonej obsłudze dać wskazówkę do przerywania komunikacyi między kociołkiem a zbiornikiem pary. Wreszcie, jeżeli zbiornik pary urządzony jest tak, że para zeń ujsć nie może, to już tem samem konstrukcyja jego gwarantuje możność wytrzymania przewyżki $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{20}$ atmosfery. Niżej zresztą zobaczymy, jak łatwo urządzić zbiornik tak, by bez interwencyi służby ochroniony był od eksplozyi.

BUDGE za pomocą odpowiednich doświadczeń powziął zamiar przekonać się, jakie mają działanie: prężność pary, temperatura i ruch jej. Otóż, BUDGE wykazał, że *ceteris paribus* wyższe napięcie pary z równoczesnym prądem jej szybciej pozwala ciepłocie przeniknąć do wszystkich zagłębień przyrządu i przedmiotów w nim się znajdujących. Według BUDGE'go, ciągłe, nieustające wnikiwanie pary do zbiornika przy równoczesnym ciągłym jej odpływie [prąd pary] przedstawia najskuteczniejszą metodę odkazania. Według BUDGE'go więc para wodna najmocniej działa jako prąd pary nasyconej napiętej.

Kwestya więc teraz tak stoi: że można dezynfekować parą nienapiętą, ale lepiej i pewniej czyni się to z parą napiętą, zwłaszcza, że konstrukcyja przyrządu winna być taka, iż nie ma potrzeby wytrzymywać więcej przewyżki ciśnienia niż $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{10}$.

Obszerne prace DUNCKER'a i ROHRBECK'a, przedsiębrane po części razem, po części oddzielnie przez obu badaczy, wprowadzają wiele nowych i ciekawych poglądów do kwestyi omawianej.

Już GRUBER dowodził, że za dużo się wagi kładzie na prąd pary. GRUBER sądzi, że prąd pary za dużo mechanicznych trudności ma do przewyciężenia, by przepchnąć się przez wszystkie porowatości przedmiotów, poddawanych odkazaniu, a natomiast za łatwo mu obok tych przedmiotów przechodzić, by wierzyć można rzeczywiście w jego siłę przenikania przedmiotów. Już GRUBER dowodził, że punkt ciężkości sprawy odkazania leży w tem, aby wydalić z przedmiotów powietrze. W opróżnione przez powietrze porowatości przedmiotów para łatwo wejdzie, a skraplając się tamże, odda znakomitą ilość ciepła otoczeniu swemu, czyli odkazi na wskroś dany przedmiot.

Tutaj należy się wyjaśnienie odmiennych poglądów ESMARCH'a i HAHN'a w kwestyi skraplania się pary na przedmiotach odkażanych. Środki, przedsiębrane wyżej przez HAHN'a, ażeby nie dopuścić skraplania się pary, są racjonalne, bo nie pozwalają parze skraplać się na przedmiotach. Natomiast skraplanie się pary w samym środku przedmiotów, w ich opróżnionych porowatościach jest koniecznem dla wywierania zabójczego działania na bakterye, tam się gnieźdzące. A więc skraplanie się pary na przedmiotach jest szkodliwe, w przedmiotach konieczne.

Dla pozbycia się powietrza ze zbiornika i jego przedmiotów wpuszczanie pary u góry, a wypuszczanie powietrza dołem jest niedostateczne. ROHRBEK w tym celu napełnia w powyższy sposób zbiornik parą, potem zamyka wszelkie ujścia i oblewa zbiornik zimną wodą. Para wodna w zbiorniku się skrapla i tworzy się względna próżnia (*vacuum*). Przedmioty, znajdujące się w zbiorniku, wydala ją ze swych porowatości powietrze, tak, że za ponownem wpuszczeniem pary chciwie ją w siebie wchłaniają. Na tej zasadzie opierając się, ROHRBEK zbudował swój przyrząd, który zapoznamy niżej. Z tym to przyrządem DUNCER robił swe interesujące doświadczenia.

Według zasad fizyki, każdy przedmiot ma swoją „atmosferę“, tem większą, im większy przedmiot. Powietrze, otaczające ze wszech stron włókna tkanek, zarówno jak bakterye i zarodniki, przylega do nich dosyć mocno. Mikroskopującym wiadomo, jak trudno czasem zrobić preparaty wolne od powietrza z pewnych włókien, a szczególnie zarodników. Weźmy np. w kropli wody zwykłej lub gliceryny pod drobnowidz zarodniki *lycopodium*, a wydawać się nam będą zupełnie czerwonymi z powodu otaczającego je ze wszech stron powietrza. Jeżeli garść *lycopodium* rzucimy na zwyczajną wodę, to proszek całemi godzinami pływać będzie po niej. Jeżeli weźmiemy wodę przekroploną, to zarodniki, bezpośrednio się z nią stykające, oddadzą jej swe powietrze i potoną; lecz w krótkim bardzo czasie wszystkie zarodniki opadną na dno, jeżeli tę szklankę wraz z proszkiem wstawimy pod klosz maszyny pneumatycznej. Te na dno opadłe zarodniki będą pod drobnowidzem miały złocisto-żółtawy kolor i znane piękne kształty.

Z tymi to zarodnikami *lycopodium* DUNCER robił doświadczenia, chcąc się przekonać, w jakich warunkach one tracą swoje atmosfery. Doświadczenia te dowiodły, że gorące powietrze i para przegrzana dopiero po 30 minutach przy ciepłocie 130°—150° potrafiły usunąć atmosferę z zarodników.

Wobec tych faktów jaśniej daleko patrzymy na całą sprawę. Dopóki atmosfery powietrzne zarodników nie zostają z nich oddalone, dopóty ciepło każde, czy w postaci ogrzanego powietrza, pary przegrzanej, czy pary nasyconej, działa na nie w ten tylko sposób, że ogrzewa ich atmosfery. Będziemy więc za każdym razem mieli działanie gorącego powietrza, jak wiemy niedostateczne. Ponieważ punkt ciężkości odkażania leży w usunięciu przedewszystkiem atmosfer, otaczających bakterye lub włókna tkanek, więc wszelkie odkażanie z dostępem powietrza jest z góry nieracjonalnem. Po usunięciu powietrza systemem ROHRBEK'a z powierzchni bakteryi para wodna 100° w krótkim czasie rozmiękczy otoczki bakteryi, przeniknie do wnętrza i żywotność

ich zniesie. Wobec tego wszystkiego zrozumiemy, że GRUBER ma słuszość, iż za dużo wagi kładą na znaczenie prądu pary. HUEPPE też otwarcie daje pierwszeństwo parze nasyconej, napiętej, w stanie spoczynku — w następnych słowach: „Z chwilą gdy z przyrządu powietrze wydalonno, a czysta para w nim się znajduje, ruch jej staje się szkodliwym. Przez poruszanie się pary musi powstać zmniejszone energiczne oddziaływanie jej. Jeżeli para wodna jest czysta, to tem energiczniej działa, im wyższa jej temperatura i im więcej znajduje się w stanie spoczynku. Te dwa momenty, spoczynek pary i wysoka ciepłota, zapewniają napiętej parze w przyszłości przy odkażaniu wyższość nad prądem parą“.

DUNCKER twierdzi, że prąd pary 100—103° jest kosztowniejszy, aniżeli napięta para w stanie spoczynku o temperaturze 107°. Słuszość tego zdania każdy musi uznać, kto badał ilość pary, jaką trzeba mieć do dyspozycji w celu rzeczywistego napełnienia pewnej przestrzeni. Zbiornik pary w przyrządzie próbnym naszego pomysłu miał 1 metr długości i 80 ctm. szerokości. Kocioł próbny do wywiązywania pary, jakiegośmy pierwotnie używali, nie był rurowy, ale zwyczajny kociołek żelazny, zawierający 10 litrów wody. Dla prędszego wywiązywania pary w większej ilości powiększyliśmy jego powierzchnię spalania (*Heizfläche*) przez zrobione zagłębienia w jego dnie. Liczne próby, robione z tym kociołkiem, doprowadziły nas do wniosku, że mamy za mało pary dla odkażania zbiornikiem wspomnianej wyżej wielkości. Operowaliśmy prądem pary. Ponieważ kwestye „prąd pary?“ „czy para w stanie spoczynku?“ nie uważam za ostatecznie rozwiązane, więc chciałem przyrząd nasz urządzić tak, by mógł ewentualnie służyć do użycia prądu pary. Skutkiem tego byłem zmuszony zastąpić zwyczajny kociołek kotłem rurowym. Próby z tym ostatnim wypadły pomyślnie.

Jeżeli poglądy na kwestyę prądu pary GRUBER'a, HUEPPE'go, DUNCKER'a i ROHRBECK'a zostaną przez ogół badaczy potwierdzone, odkażanie przestanie być tak drogiem, jak dotąd. Mniejsza ilość potrzebnej do odkażania pary zmniejszy cenę przyrządów dezynfekcyjnych.

Zebrawszy wszystko, com dotychczas powiedział, przychodzę do następujących wniosków:

- 1) Gazy zabójcze, ani gorące powietrze nie są przydatne do dezynfekcji.
- 2) Para wodna przegrzana nie jest przydatną do dezynfekcji.
- 3) Kombinacya odkażania parą wodną i prądem gorącego powietrza jest nieodpowiednią.
- 4) Można odkażać parą nasyconą nienapiętą, ale prędzej i pewniej działa napięta z przewyżką ciśnienia atmosferycznego od $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{10}$.
- 5) Przez utworzenie w zbiorniku próżni przedmioty chciwie wchłaniają w siebie parę nasyconą.
- 6) Para winna wchodzić do zbiornika u góry, a powietrze dołem wychodzić.
- 7) Woda kondensacyjna nie powinna przemoczyć przedmiotów.
- 8) Ograniczyć trzeba ilość skraplającej się pary przez przegrzanie przyrządu, nim doń parę wpuszczamy i przez pokrycie przyrządu wołokiem.

9) Czy *ceteris paribus* prąd pary nasyconej, czy para nasycona w stanie spoczynku, jest to kwestya jeszcze sporna.

10) Po dokonanej dezynfekcyi trzeba się postarać o wysuszenie przedmiotów w samym przyrządzie. Urządzenie to zobaczymy niżej.

[C. d. n.]

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

10. Morian. Ostre zapalenie kręgów.

Na podstawie 2 swoich własnych i 4 obcych przypadków autor daje następujący opis wyżej wymienionego cierpienia.

Zdarza się ostre zapalenie kręgów wyłącznie w wieku młodym, *resp.* w epoce najszybszego rozwijania się ustroju, pod wpływem gronkowca ropotwórczego, złocistego (*staphylococcus pyogenes aureus*). Dotychczas spostrzegano zapalenie kręgów piersiowych, lędźwiowych i krzyżowych. W przypadkach autora dotkniętymi chorobą były łuki kręgów, w pozostałych trzony tychże.

Sprawa zaczyna się od małych ognisk w szpiku, które zlewają się i szerzą w kierunku najmniejszego oporu, dochodząc do powierzchni kości, która może być pokryta albo przez okostną, albo przez chrząstkę nasadową, wreszcie przez chrząstkę stawową. W przypadku pierwszym okostna odwarstwia się, rozmięka i pęka, a otaczające części ulegają surowiczemu lub ropnemu nacieczeniu. Jeżeli sprawa zapalenia dąży ku chrząstce nasadowej, może nastąpić rozejście się kości. Nareszcie, jeżeli dochodzi do stawu, wówczas chrząstka stawowa odwarstwia się od kości, torebka zaś stawowa ulega zapaleniu i pęka, skoro dostatecznie wypełni się wysiękiem.

Ropienie w dalszym ciągu może przejść z trzonu do kanału kręgowego, wkraczając w przednią połowę przestrzeni epiduralnej. Tu stają mu na przeszkodzie wiąz podłużny tylny (*lig. longitudinale posticum*), jak również nader skąpe unaczynienie tkanki luźnej wraz z korzonkami nerwowymi, ową przestrzeń wypełniającymi. Zapalenie, przechodząc z łuków, trafia do przestrzeni znacznie większej i wypełnionej mocno unaczynioną tkanką luźną. Rozszerzenie się sprawy zapalnej ku górze i ku dołowi w przedniej przestrzeni epiduralnej zostaje powstrzymane przez mocny przyrost opony twardej do trzonów; w przestrzeni natomiast tylnej z łatwością szerzy się od przyczepu owej opony do kości potylicowej aż do ogona końskiego (*cauda equina*). Objawu ucisku mleczka może nie być przy tem zupełnie; o ile bowiem powiększa się tu ropień, o tyle zostaje wyciśnięta krew z obfitych naczyń tkanki luźnej i ciecz mózgo-rdzeniowa z worka opony twardej.

Z opony twardej może przejść ropienie na oponę mięką, a następnie na sam mlecz.

Ropień, od łuku pochodzący, może skierować się ku tyłowi. Jeżeli począł się pomiędzy wyrostkiem poprzecznym a ciernistym, posuwa się najprzód ku wyrostkowi stawowemu dolnemu tego samego kręgu i ku wyrostko-

wi stawowemu górnemu i poprzecznemu kręgu niżej położonego; powoli dopiero po przerwaniu wszystkich warstw mięsnych i ich powięzi zazwyczaj otwiera się na zewnątrz. Kanał w ten sposób powstały jest bardzo kręty.

Skoro zaś ropienie zaczęło się między wyrostkiem poprzecznym i podstawą łuku, ropień biegnie na bok i ku przodowi. W części kręgosłupa piersiowej wówczas więzy między wyrostkami poprzecznymi 2-ch sąsiednich kręgów i między tymi ostatnimi a żebrami tłoczą ropień w przestrzeń międzyżebrową po za przyczepy mięśni międzyżebrowych. Opłucna, z trudnością odwarstwiająca się, najczęściej pęka, a ropa przedostaje się do jamy opłucnej lub śródpiersia. Takiemu przedostaniu się sprzyja ciśnienie ujemne w opłucnej przy wdechu i niemożność przyklejania się listka ściennego do trzewowego, a więc otorbienia się ropnia.

Klinicznie cierpienie to przebiega w sposób następujący. Początek, jak wogóle każdej innej choroby zakaźnej: dreszcze, gorączka, przyspieszenie tętna, osłabienie ogólne, ból głowy, brak łaknienia; miejscowo zaś występują bóle i samoistne i przy dotyku w pewnym odcinku kręgosłupa. Chory unika ruchu, a przy obcej pomocy unosi się sztywno. Stosownie do umiejscowienia się można wtedy przypuszczać początek zapalenia płuc, *lumbago*, *meningitis cerebro-spinalis epidemica*.

Tymczasem ból coraz bardziej ześrodkowywa się. Na skutek zaburzenia w głębokim krwiobiegu wyraźnie zarysowują się powierzchowne żyły, powstaje obrzmienie i zaczerwienienie skóry. Po 1—2 tygodniach wyczuwa się chęłbotanie około wyrostka ciernistego.

Po otworzeniu ropnia, na dnie tegoż wyczuwa się obnażony krąg. Ciepłota obniża się, znika obawa przejścia sprawy na mlecz, tudzież ustępują inne groźne objawy. Rana goi się powoli, a od czasu do czasu wydzielają się martwaki.

Do rozpoznania cierpienia służą nam powyższe objawy: stan ogólny chorego, nieruchomość pewnego odcinka kręgosłupa, ból przy ucisku na chory krąg, obrzmienie i zaczerwienienie skóry, wreszcie chęłbotanie. Daleko trudniejsze jest rozpoznanie ropienia na przedniej powierzchni trzonu kręgowego.

Rokowanie zależy od natężenia objawów ogólnych i umiejscowienia sprawy: gorzej przebiega zapalenie trzonów niż łuków; cierpienie kręgosłupa w części piersiowej z uwagi na opłucną jest poważniejsze, niż w innych częściach tegoż.

Leczenie polega na możliwie wczesnem otworzeniu ropnia i usunięciu chorej kości, o ile to jest dostępne.

Co się tyczy 2 przypadków autora, to w pierwszym z nich 10-letni chłopiec, obok gorączki, bólu głowy i krzyża, zaczął doświadczać dolegliwości w 4-m kręgu lędźwiowym, na ucisk mocno wrażliwym. Chory leżał wznak, unikając najmniejszego ruchu tułowiem. Po tygodniu bolesność na grzbiecie prawej stopy. Okolica lędźwiowa z obu stron ciastowato obrzękła, na miejscu wyrostków ciernistych zagłębienie. Na wysokości 3 i 4 kręgu lędźwiowego skóra zaczerwieniona, po obu stronach wyrostków ciernistych chęłbotanie wyraźne. Grzbiet prawej stopy obrzmiały, a nad 4-tą kością śródstopia i chęł-

botanie. Po przecięciu ropnia w okolicy lędźwiowej z ropy żółtej wyhodowano gronkowca ropotwórczego, złocistego. Obok tego wycięto szczypcami Luer'a obnażony wyrostek ciernisty 4-go kręgu lędźwiowego z kawałkiem więzuszczytowego (*lig. apicum*), i łuk tegoż kręgu aż do wyrostków poprzecznych. Z przestrzeni epiduralnej wówczas popłynęła obficie ropa. Ropień na grzbiecie stopy otworzono aż do szpiku 4-ej kości śródstopowej. Po powtórnym podniesieniu się ciepłoty znaleziono ropień na lewym ramieniu, jako skutek zapalenia kości, powstałego za sprawą gronkowca ropotwórczego, złocistego. Kość ową 3 razy trepanowano w celu wydobywania martwaków, poczem nastąpiło zagojenie zupełne.

W przypadku 2-im 17-letni, ze zdrowej rodziny, młodzieniec zaczął doznawać ogólnego osłabienia, ociężałości, gorączki, bólu głowy i grzbietu. Po 5 tygodniach na oddziale stwierdzono, że chory mocno gorączkuje. Leży na plecach sztywno, a położenie swe zmienia przy obcej pomocy z wielkim bólem. Mięśnie karku i barków sztywne i naprężone. Dolne kręgi piersiowe bolesne na ucisk. Prawa źrenica szersza i oddziaływa na światło. Język obłożony. Brzuch wypełniony, zaparcie stolca. Częste nudności.

Po kilku dniach w środkowej części grzbietu zarysowały się mocno wypełnione żyły, a skóra ciastowato obrzmiała. Nareszcie na wysokości 11 i 12 kręgu piersiowego dało się wyczuć chełbotanie po obu stronach wyrostków ciernistych. Z ropy wyhodowano gronkowca ropotwórczego, złocistego. Na dnie rany znaleziono obnażony krąg. Dnia 4-go znowu podniesienie się ciepłoty, klucie, ból w piersi i duszność. Wśród objawów zapaści chory po paru dniach zmarł.

Przy badaniu zwłok w obu workach opłucowych płyn mętno-żółty, z kłaczkami włóknika, ze strony lewej otorbiony. W 11-ej przestrzeni międzyżebrowej w odległości 2 palców od trzonu kręgowego widać z obu stron otwory, przez które płynie ropa przy naciskaniu od tyłu. Trzon 12-go kręgu piersiowego na miejscu powierzchni stawowej dla XII-go żebra pozbawiony chrząstki, chropawy; to samo widać na główce XII-go żebra; torebka stawowa przerywana. Wierzchołek wyrostka ciernistego 12-go kręgu wraz z *lig. apicum* oddzielony, reszta wyrostka z przyległymi częściami łuku pozbawiona okostnej. Pod i nad łukiem otwory do kanału kręgowego. Otworzono tenże od tyłu. Ropienie szerzyło się od 3-go kręgu szyjowego do 3-go lędźwiowego. Opona twarda całej tylnej połowy na owej przestrzeni zgrubiała i mocno nastrzyknięta, od zewnątrz wyglądem swoim przypomina filc, od wewnątrz, zaś matowo połyskuje. Opona miękka na wysokości 12-go kręgu również mocno nastrzyknięta. Od przodu opony wyglądają prawidłowo. Nakoniec mlecz stwardzony nie zdradza wyraźnych zmian chorobowych. Inne narządy jak przy cierpieniu zakaźnem.

(*Deutsche medicinische Wochenschrift*. 1893. Nr. 48.) A. Leśniowski.

II. Seelig [Królewiec]. Przyczynek do cukromoczu trzustkowego.

W celu sprawdzenia, o ile wycięcie trzustki może być przyczyną cukromoczu, autor robił doświadczenia na psach. Po całkowitem usunięciu gruczołu

już nazajutrz wykrywał zawsze w moczu cukier, którego ilość dochodziła do 5%; podobny wynik otrzymywał, pozostawiając część gruczołu wielkości grochu od strony dwunastnicy. Jeżeli zaś zostawił większy odcinek z tej samej strony, stwierdził również cukromocz, lecz tylko przy odżywianiu wodanami węgla (*alimentärer Diabetes*), co trwało jednak tylko 5 tygodni; po upływie zaś tego czasu cukier wydzielał się niezależnie od jakości pokarmów (*absoluter Diabetes*). Pozostawiając tej samej wielkości odcinek trzustki z przeciwnego końca, cukromoczu nie otrzymywał. Autor przypuszcza, że różnice te zależą przede wszystkim od rozmaitych warunków krwioobiegu w różnych częściach gruczołu; mianowicie podczas rezekcji trzustki z pozostawieniem części od strony dwunastnicy podwiązuje się prawie wszystkie naczynia dokoła tego odcinka, kiedy tymczasem ogon trzustki, zaopatrzony w naczynia grube, pozostaje wraz z nimi w drugim szeregu doświadczeń. W samej rzeczy na sekcji, wykonanej w 8 miesięcy po wycięciu trzustki, odcinek, pozostawiony od strony dwunastnicy, znikł zupełnie; prawdopodobnie więc wraz z zanikiem tegoż cukromocz względny, zależny od pokarmów, przemienił się w absolutny. Po wycięciu trzustki z pozostawieniem części ogona i nieznacznego odcinka z przeciwległej strony S. nie mógł wywołać cukromoczu pomimo odżywiania mięsem, mlekiem, chlebem, kartoflami i cukrem gronowym. Po 4 miesiącach otworzył powtórnie jamę brzuszną i znalazł tylko część trzustki od strony dwunastnicy. Po tej operacji również nie udało się wykryć cukru w moczu pomimo obfitego odżywiania wodanami; węgla. Po upływie miesiąca zwierzę zdechło, na sekcji znaleziono wtedy otrzewną w stanie zapalnym wraz ze zrostami kiszek. Od strony dwunastnicy pozostała nieznaczna część, którą tylko za pomocą drobnovidza można było rozpoznać jako resztki gruczołu. S. przypuszcza, że przy stopniowym zaniku resztek trzustki, co miało miejsce w powyższym przypadku, czynność jej przyjmują na siebie ślinianki, ochraniając tym sposobem organizm od cukromoczu. Przypuszczenie to opiera na badaniach RENZI'ego i REALE'a, którzy utrzymują, że cukromocz można wywołać przez usunięcie ślinianek, na co znowu MINKOWSKI stanowczo się nie zgadza.

Pytanie więc, jakie narządy biorą na siebie rolę trzustki po jej zaniku, do tej pory nie jest rozstrzygnięte.

(*Berl. kl. Woch. Nr. 42. 1893*).

J. Weisblat.

12. W. Leube. Przyczynek do patologii goścca mięśniowego.

Chociaż gościec mięśniowy należy do chorób bardzo częstych, to jednakże etyologia i istota tego cierpienia są nam dotychczas bardzo mało znane, a to głównie z tego powodu, że gościec mięśniowy jest chorobą lekką, po kilku dniach zazwyczaj kończącą się zupełnem wyzdrowieniem, tak, iż o badaniach pośmiertnych i badaniach anatomo-patologicznych czystych niepowikłanych przypadków właściwie mowy być nie może. Nie pozostaje nam zatem nic innego, jak opierać się w sądach naszych co do istoty tego cierpienia li tylko na doświadczeniu klinicznem. Otóż, na podstawie 200 przez siebie spostrzeganych przypadków, autor dochodzi do następujących wniosków co do etyologii, przebiegu i istoty goścca mięśniowego.

Początek choroby bywa zazwyczaj nagły. Osobnik, doskonałym dotąd cieszący się zdrowiem, doznaje nagle mocnych bólów w tych lub innych mięśniach, najczęściej w mięśniach lędźwiowych. Ten ostry napad bólu dał początek nazwie ludowej tego cierpienia: *Hexenschuss*. W niektórych przypadkach wybuch właściwej choroby poprzedza okres zwiastunów: ogólne niedomaganie, bóle i zawroty głowy, wymioty, czasami i gorączka.

Ból mięśni przy zupełnym ich spokoju jest bardzo słaby, nasila się zaś prawie nie do zniesienia przy wszelkich ruchach zarówno czynnych, jak i biernych. Często chorzy kładą wyraźny nacisk na to, iż chorobę tę spowodował jakiś niezręczny, niezwykle ruch. W podobnych przypadkach nadmiernym rozciągnięciem lub też rozerwaniem mięśni tłómaczą zazwyczaj całą istotę choroby. Pogląd ten, według autora, jest mylny; przy rozerwaniu albowiem włókien mięśniowych, zdarzającem się wogóle bardzo rzadko i wymagającem silniejszego wysiłku, niż jakiś ruch niezręczny, ból nigdy nie jest tak mocny, jak przy omawianej chorobie i ogranicza się wyłącznie do miejsca uszkodzonego; przy gościcu zaś mięśniowym ból przechodzi i na inne mięśnie, nie stojące nie-raz z pierwotnie zajętym mięśniem w żadnym związku nie tylko anatomicznym, lecz i czynnościowym.

Gościec mięśniowy przebiega zwykle bez gorączki, tylko w $\frac{1}{3}$ przypadków obserwował autor mniej lub więcej wysokie podniesienie ciepłoty [38° — 39°], z rozmaitym typem gorączki.

W przebiegu gościa mięśniowego zdarzają się, aczkolwiek rzadko, rozmaite powikłania, z których przedewszystkiem wymienić należy zapalenie wsierdza (*endocarditis*). U $\frac{1}{3}$ chorych, pierwszego dnia po zapisaniu się ich do szpitala, autor obserwował przy wysłuchiwaniu serca szmery. Możliwem jest, rozumie się, przypuszczenie, iż zapalenie wsierdza istniało u wymienionych osobników jeszcze przed zachorowaniem na gościec mięśniowy. Wszelako godnym zaznaczenia jest fakt, że w przebiegu choroby u połowy tych reumatyków szmery sercowe stały się słabymi, lub też zupełnie znikły; powtóre, że przypadki gościa mięśniowego z równoczesnem zajęciem wsierdza przebiegały z gorączką bez porównania częściej, niż przypadki niepowikłane [mianowicie u $\frac{2}{3}$ chorych]. Pomimo to jednakże pewnym dowodem łączności zapalenia wsierdza z gościcem mięśniowym mogą być tylko takie przypadki, w których objawy zapalenia wsierdza występują wobec nas już w przebiegu gościa. Autor w istocie opisuje trzech chorych, którzy zapisali się do szpitala z powodu gościa mięśniowego bez wszelkich zaburzeń ze strony serca; podczas pobytu w szpitalu wystąpiły objawy, dowodzące bez najmniejszej wątpliwości sprawy zapalnej wsierdza. Dalej, do gościa mięśniowego często przyłącza się później ostry gościec stawowy. Z innych powikłań autor obserwował raz jeden zapalenie opłucnej (*pleuritis*) i raz również białkomocz (*albuminuria*).

Gościec mięśniowy jest, według autora, chorobą ogólną, lekką chorobą z a k a z n ą, umiejscawiającą się specjalnie w układzie mięśniowym. Słuszności tego poglądu dowodzą: przedewszystkiem przypadki gościa mięśniowego,

przebiegające z wyżej opisanymi powikłaniami; powtórę, przypadki z wyraźnym okresem zwiastunów; nakoniec rozprzestrzenianie się bólu z pierwotnie zajętego miejsca na inne rozmaite mięśnie; tu możnaby wspomnieć i o przytoczonym przez autora jakby epidemicznym wzroście liczby chorych na gościec mięsny [w szpitalu Würzburgskim na wiosnę roku zeszłego].

Jeszcze słów kilka co do istoty pierwiastku zakaźnego tego cierpienia. Według autora, jest to prawdopodobnie ten sam jad (*virus*), który wywołuje ostry gościec stawowy, lecz jad osłabiony. Do tego twierdzenia skłaniają autora przypadki gościa mięśniowego z następczem przyłączeniem się zapalenia stawów, jakoteż przypadki z równoczesnem zapaleniem wsierdza.

(*Deutsche medicin Wochenschrift*. Nr. 1. 1894). Stanisław Mutermilch.

13. A. Koehler. W sprawie leczenia żyłaków powrózka nasiennego (*varicocele*). Opis nowego sposobu operowania [z kliniki prof. BARDELEBEN'a].

Żyłaki powrózka nasiennego, znacznie rozwinięte i nie zmniejszające się przez noszenie *suspensorium*, autor radzi wyciąć i następnie moszną skrócić w sposób następujący: podwiązane odcinki żył zbliżyć i spajać za pomocą szwu, podłużną zaś ranę moszny zamienić na poprzeczną i zeszyć ją w tym kierunku. Autor w ten sposób operował, co prawda, jeden tylko przypadek: za pomocą cięcia długości 12 ctm. obnażył 3 najbardziej rozszerzone żyły, podwiał je u góry tuż przy otworze zewnętrznym kanału pachwinowego, u dołu zaś tuż nad jądrem i pomiędzy podwiazkami rozszerzone i wężykowato skręcone żyły wyciął. Wycięte kawałki miały długości 10 ctm., a po rozprostowaniu 20 ctm. Moszną skrócono w sposób wyżej opisany. Po 3 miesiącach autor widział pacyenta i moszna po stronie operowanej była o 3 ctm. krótsza niż po stronie zdrowej, podczas kiedy przed operacją była o 3 ctm. dłuższa [skrócenie więc po operacji stanowiło 6 ctm.]; jądro prawidłowe, dolegliwości dawne znikły, chory nosi stale *suspensorium*.

Niewielkie żyłaki powrózka nasiennego lepiej jest nie operować, już choćby dlatego, że z wiekiem [po 40-tym roku życia] same się zmniejszają; z pożytkiem tutaj można zastosować *suspensorium*, albo jak, to zalecał CAREY, skurczoną przez działanie zimna moszną posmarować traumatycyną, dopóki się nie utworzy powłoka, mocno obejmująca moszną.

Bardzo wiele sposobów operowania żyłaków powrózka nasiennego dziś należy już do historii.

Ku ostudzeniu zbytniego zapалу do operacji nie pominął, rozumie się, autor okazji przypomnienia przypadku zamordowania chirurga [DELPÉCH'a] przez pacyenta, u którego, po operacji obustronnych żyłaków powrózka, wystąpił zanik obu jąder.

(*Berliner klinische Wochenschrift*. Nr. 50. 1893).

M. Wołkowicz.

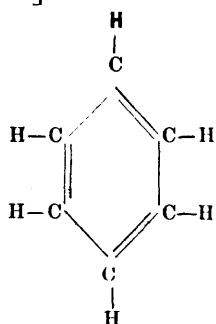
Wiadomości terapeutyczne.

6. Trikresolum. Trójkrezol, jako środek dezynfekcyjny dla celów chirurgicznych i higienicznych. Wiadomo powszechnie, że kwas karbolowy, obok

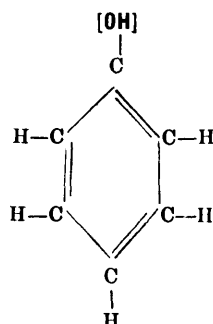
bardzo cennych własności dezynfekcyjnych, posiada w pewnych warunkach i własności trujące. Od dawna też starano się wynaleźć takie substancje, któreby nie różniły się od kwasu karbolowego pod względem własności dezynfekcyjnych, a nie miały działania trującego. W tym celu przedewszystkiem zwrócono uwagę na związki chemiczne, pokrewne kwasowi karbolowemu. Najbliższymi, wyższymi homologami kwasu karbolowego są — k r e z o l e ¹⁾. Otóż, obecny stan wiadomości o tych to krezolach podam tu, korzystając z pracy D-ra OSKARA LIEBREICHA (*Therapeut. Monatsheft*, 1894. I).

K r e z o l e, podobnie jak kwas karbolowy, otrzymuje się ze smoły węgla kamiennego, a mianowicie obok kwasu karbolowego i rozmaitych innych produktów.

Przypomnijmy sobie, że kwas karbolowy, czyli fenol, jest benzolem, w którym jeden atom wodoru [H] został zastąpiony przez rodnik jednowartościowy hydroksyl [HO].

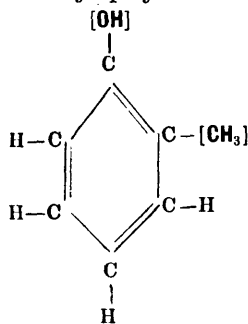


Benzol.

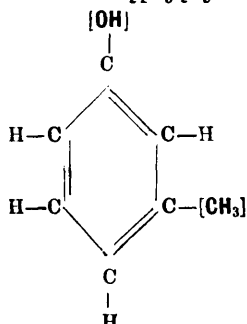


Fenol.

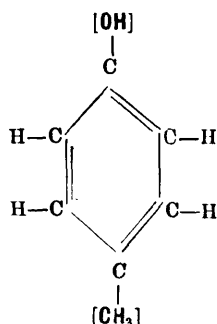
Jeżeli w fenolu, czyli w kwasie karbolowym, drugi atom wodoru zostanie zastąpiony przez rodnik jednowartościowy metyl [CH_3], to otrzymamy formułę chemiczną krezolu. Zdarzyć się tu wszelako może ewentualność potrójna, stosownie do oddalenia grupy metylowej od grupy hydroksylowej, dlatego też mamy właściwie trzy krezole: ortokrezol, metakrezol i parakrezol. Najlepiej uwidoczni się to na następujących formułach:



Ortokrezol.



Metakrezol.



Parakrezol.

¹⁾ Krezole, albo tak zwane alkohole krezylowe, znajdują się w smole węgla kamiennego, krezol zaś, zwany także homogwajakolem, jest eterem metylowym homopyrakatechiny i znajduje się w krezocie.

Dużo trudności przedstawiało otrzymywanie tych krezolów w postaci czystej, a szczególnie oddzielenie ich od siebie; to ostatnie zwłaszcza przez to, że ich punkty wrzenia leżą blisko siebie [ortokrezol = 188° , metakrezol = 201° , parakrezol = 198°]. Otrzymywano wprawdzie ortokrezol z kamfory, metakrezol z tymolu, a parakrezol z rozkładu wydzielin zwierzęcych; żadna jednak z metod nie nadawała się do tego, aby krezole otrzymywać dla celów lekarskich, t. j. by były odpowiednio czystymi i obok tego tanimi produktami. Obecnie fabryka chemiczna SCHERING'a w Berlinie udoskonaliła metodę otrzymywania krezolów i pod nazwą trójkrezolu puściła w obieg mieszaninę owych trzech wyżej wspomnianych krezolów.

W surowym kwasie karbolowym, który, nawiasem mówiąc, zupełnie nieśluszenie nazywa się stu-procentowym, obok rozmaitych innych związków znajdują się i krezole. Większą wartość dezynfekcyjną zawdzięcza ten płyn przeważnie krezolom. Produkty, otrzymywane przy wyższej destylacji węgla kamiennego, są trudno rozpuszczalne w wodzie. Owe więc produkty wyższej destylacji węgla kamiennego, które między innymi składają się przeważnie z krezolów, starano się za pomocą mydeł, *resp.* żywicowych, przeprowadzić do roztworu i w ten sposób przygotować je do zastosowania praktycznego.

W ten sposób powstała t. zw. **kreolina**—**Creolinum**. Płyn mętny, powstający przy zmieszaniu kreoliny z wodą, mała względnie zawartość w niej substancji istotnie dezynfekcyjnych, a zwłaszcza krezolów, wreszcie własności drażniące mydła żywicowego, wytworzonego z kolofonii, a służącego do utrzymywania danego przetworu w roztworze: oto okoliczności, które bardzo szybko stanęły na przeszkodzie szerokiemu rozpowszechnieniu wzmiankowanego przetworu.

Solveolum—**solweol** jest również roztworem owych produktów wyższej destylacji węgla kamiennego, ale roztworem otrzymanym za pomocą krezotinianu sodu (*natrium cresotinicum*). Sam krezotinian sodu nie posiada własności dezynfekcyjnych, a cały przetwór, t. j. solweol, pod względem składu chemicznego, jest tak niestały jak i kreolina.

Toż samo można powiedzieć o przetworze zwanym: **Solutolum**, **solutol**, który jest roztworem owych produktów wyższej destylacji, roztworem, otrzymywanym za pomocą krezolsodu (*Kresolnatrium*).

Do tej grupy środków dezynfekcyjnych należy wreszcie i **Lysolum**, **lizol**, który jest surowym kwasem karbolowym, utrzymywanym w roztworze wodnym za pomocą mydła.

Wszystkie dopiero co wspomniane przetwory okazały się wprawdzie pożytecznymi w praktyce, jednakże szerokiego rozpowszechnienia znaleźć nie zdołały najprzód dla tego, że procentowa zawartość krezolów bywa w nich zmienną, a powtórze dla tego, że bardzo często zawierają produkty uboczne, szkodliwe, co nieraz dopiero w praktycznym zastosowaniu w niespodziany i niemiły sposób się ujawnia. Właśnie ów niejednostajny, niestały skład tych przetworów wytłómaczyć nam może tę dziwną okoliczność, że gdy jedni badacze [np. FROEHNER o kreolinie] zapewniają o zupełnej ich nieszkodliwości, to inni [TH. WEYL] dochodzą do wprost przeciwnego wniosku.

Z drugiej strony o krezolach wiemy dzisiaj napewno, że odznaczają się wysokimi własnościami dezynfekcyjnymi i antyseptycznymi: w ostatnich czasach znowu tego dowiódł w pracy doświadczałnej C. FRAENKEL. Nie dość na tem, przekonano się, że jeżeli tylko krezole są otrzymywane w stanie zupełnie czystym, to nie wymagają wcale żadnych środków, ułatwiających ich rozpuszczalność w wodzie: w wodzie przy zwykłej temperaturze rozpuszczają się w stosunku 2,0—2,5%. Do użytku zewnętrznego lekarskiego najczęściej wystarczy półprocentowy wodny roztwór krezolu, lub, jak bardzo ciekawe doświadczenia GRUBER'a (*Arch. f. Hyg. Bd. 17, str. 622*) wykazały, jednoprocentowy wodny roztwór krezolu; w razie zaś szczególnej potrzeby można taki roztwór powiększyć do stopnia dwuprocentowego. Nierozpuszczalnymi są krezole tylko wówczas, gdy są zanieczyszczone rozmaitymi węglowodorami, płynnymi lub stałymi, jak np. naftaliną, co bywa zwykle w tak zwanym 100% kwasie karbolowym.

Wprowadzenie tego nowego, czystego przetworu należy uważać za bardzo pożyteczne, gdyż lekarz przynajmniej wiedzieć będzie, z jakim związkiem chemicznym ma do czynienia, jakich dawek na pewno bez szkody używać można, a tego nigdy z pewnością nie mógł wiedzieć, stosując owe rozmaite nazwy specyfiki, będące mieszaniną różnych ciał chemicznych.

Wiktor Grostern.

Przegląd bibliograficzny.

Podręcznik chorób żołądka, napisał D-r W. JAWORSKI, profesor szczegółowej patologii i terapii lekarskiej w Uniw. Jagiellońskim. Kraków. Nakładem Wydawnictwa dzieł lekarskich polskich. 1893. str. X + 317.

Autor, któremu klinika i patologia chorób żołądka tyle zawdzięcza, dał ogółowi lekarzy do ręki nie przewodnią do oryentowania się w dziale patologii szczegółowej, który w ostatnich czasach uległ gruntownej reformie, dzięki nowym metodom badania. Zupełne panowanie nad przedmiotem pozwoliło JAWORSKIEMU nie oglądać się na żadne wzory, których nie brak w literaturach obcych; chęć zaś przysłużenia się lekarzom praktykom nadała dziełu jego charakter popularyzatorski, co bez wątpienia podwyższa jego poczytność, nie zmniejszając bynajmniej naukowej wartości. Podręcznik swój rozpoczyna autor od opisu zachowania się żołądka w stanie prawidłowym naczem i po spożyciu pokarmów. Całą patologię chorób żołądka dzieli autor na: 1) choroby żołądka na tle zmian anatomicznych i 2) nerwice.

W dziale pierwszym rozróżnia choroby ostre [ostry nieżyt, zapalenie ropne, *gastritis toxica*] i przewlekłe. Te ostatnie dzieli na przebiegające ze wzmożeniem wydzielaniem soku żołądkowego [nadmierna kwaśność podczas trawienia, sokotok, nieżyt kwaśny, wrzód okrągły] i przebiegające z obniżeniem wydzielaniem soku żołądkowego [niedomoga wydzielnicza, nieżyt śluzowy, nieżyt zanikowy, rak]. Jako trzeci dział autor rozpatruje choroby, przebiegające ze zmianami w sprawności mechanicznej żołądka [rozszerzenie czasowe i stałe,

cieśń [zweżenie] odźwiernika]. Podział taki, nie ściśle naukowy i, być może, jednostronny, autor tymczasowo uważa za jedyny możliwy i praktyczny wobec tego, że dotychczas znane badania anatomo-patologiczne nie pozwalają na podział ściślejszy, t. j. czysto anatomiczny, jakiego się trzymają inni autorzy, jak: EWALD i BOAS. W każdej z opisanych przez siebie postaci chorobowych autor podaje opis złożeń czynnościowych, etyologię, treściwe dane z anatomii patologicznej, objawy, bardzo szczegółowo cechy rozpoznawcze i leczenie. Temu ostatniemu autor poświęca bardzo wiele miejsca. Za wielką zaletę poczytujemy podanie szczegółowej diety przy różnych postaciach chorób żołądka. Za to wolilibyśmy, aby leczenie farmakologiczne było oświetlone rzutem krytycznym, któryby pomógł czytelnikowi do orientowania się w całej masie używanych przez różnych autorów metod i środków. Tak wytrawnemu badaczowi, jak JAWORSKI, łatwo byłoby zaszczerpić w umyśle czytelnika trochę zdrowego sceptycyzmu, na czem zyskałaby wiele prostota leczenia, o którą, bądź co bądź, należy się ubiegać zawsze.

W dalszym ciągu pracy JAWORSKIEGO spotykamy bardzo starannie opracowany dział złożeń topograficznych żołądka (*gastroptosis, enteroptosis*) i artykuł prof. RYDYGIERA o zabiegach chirurgicznych w przebiegu chorób żołądka. Jako dopełnienie działu pierwszego swej pracy, autor dodał szczegóły, dotyczące wewnętrznego badania żołądka, zawierające bardzo wiele nader cennych i praktycznych wskazówek, jak: sposoby otrzymywania zawartości żołądkowej, drobnowidzowe badanie tejże i wyczerpująco opracowane badanie chemiczne.

W dziale nerwic żołądka zasługuje na uwagę ustęp o rozpoznawaniu, gdzie autor oświadcza, iż nigdy nie rozpoznaje stanowczo nerwicy żołądka, jeżeli nie był w możności wykonania sondowania. Większość lekarzy, mówi JAWORSKI, przy rozpoznawaniu nerwic żołądka kieruje się równoczesnem istnieniem, obok przypadłości żołądkowych, złożeń w sferze nerwowej. Postępowanie takie jest wygodne, lecz złudne; pogląd ten ilustruje autor przykładami z własnej praktyki, zachęcając do badania wewnętrznego żołądka w każdym przypadku, w którym podejrzujemy nerwicę tegoż. Uważając za najracjonalniejszy podział nerwic na zwrotne i samoistne, a te ostatnie znowu na obwodowe i ośrodkowe, autor ze względów praktycznych proponuje inny podział symptomatyczny i rozpoznaje: 1) nerwice pojedyncze, które mogą być: a) czuciowe [przeczulica żołądka, nerwoból, zmiany w uczuciu głodu i łaknienia], b) ruchowe [kurcz, odbijanie, zwracanie, przeżuwanie, wymioty, niedomykalność wpustu i odźwiernika] i c) wydzielnicze: okresowy sokotok, zanik siły wydzielniczej; 2) nerwice rozsiane, historyczne i neurosteniczne. Tu autor powstaje przeciwko wprowadzonej przez LEUBE'go ogólnikowej nazwie *dyspepsia nervosa*, która miała rację bytu wtedy, kiedy jeszcze nie byliśmy w stanie rozróżniać oddzielnych stanów chorobowych, należących do tego działu.

Trzeci rodzaj nerwic: nerwice symptomatyczne, autor zalicza do nerwic pozornych. Rokowanie i leczenie tychże zależy nie od nerwicy, lecz od choroby głównej. Tu należą: napady żołądkowe tabetyczne, objawy żołądkowe zimnicze, błednicze i podagryczne, a także niestrawność zależna od prze-

wlekłego otrucia tytuniowego, makowcowego, morfinowego. Odosobnione stoją tak często napotykanie zboczenia żołądkowe następujące: *dyspepsia tuberculosa*, *cardiaca*, niestrawność w chorobach wątroby, nerek, żołączach, chorobach zakaźnych i skórnych. Całość podręcznika JAWORSKIEGO zaokrąglają ważniejsze wskazówki do badania, rozpoznawania i leczenia chorób żołądka, rodzaj szematu, streszczającego to wszystko, na co lekarz w każdym przypadku choroby żołądka powinien zwracać uwagę.

W końcu dzieła znajdujemy spis prac w języku polskim, odnoszących się do kliniki i patologii żołądka. Ten właśnie spis bardzo dokładny, to drobiazgowe uwzględnienie wszystkich prac polskich w tekście podręcznika, duch swojskości wiejący z tej książki—to jedna jeszcze więcej zaleta, bardzo dla czytelnika miła, a dla autorów naszych godna naśladowania. A. Puławski.

Wiadomości bieżące.

— AUCHE ogłasza dwa przypadki poronienia podczas ospy. Oba poronienia nastąpiły w okresie ropienia ospówek. We krwi i wątrobie zarodków znaleziono przytem *streptococcus pyogenes* w czystej hodowli. Pierwsza kobieta zmarła w 26 godzin, druga w 32 po poronieniu. Krew obu matek zawierała też same pasożyty. Przypadki te są interesującemi, raz dlatego, że potwierdzają poglądy przechodzenia pasożytów przez łożysko, a powtórę, że poronienie nastąpiło tu bez pierwotnego zakażenia narządów płciowych (*Semaine méd.*) D.

— SCLAZUNOS podaje do wiadomości, że 25-letniemu chłopcu, który kilkakrotnie przełknął absolutny alkohol, wyjął z rurkę długości 15 ctm., składającą się z cienkiej błonki. Były to obumarłe powierzchowne warstwy błony śluzowej przelyku. W literaturze znane są dopiero 3 podobne przypadki, tak zwanego *oesophagitis dissecantis*. (*Virch. Arch.*) D.

— Od czasu zwinienia w r. 1871 szkoły chirurgów w Wiedniu liczba lekarzy w wyższej Austrii bardzo się zmniejszyła. Biorąc na uwagę tę okoliczność, jakoteż przepełnienie wydziału lekarskiego w Wiedniu, powstała myśl założenia wydziału lekarskiego w Linz.

— Na założenie przytułku dla suchotników (*Tuberculosenheim*) pod Wiedniem, cesarz Franciszek Józef w rocznicę śmierci arcyksięcia Rudolfa ofiarował sumę 10000 guldenów. Towarzystwo zawiązane dla założenia tego przytułku rozporządza obecnie już sumą 300,000 guldenów.

— W dniu 23 stycznia r. b. zmarł w Chicago D-r KAZIMIERZ REWKOWSKI, w 50-ym roku życia, nagłą śmiercią, podczas wizyty lekarskiej u chorego. Sekcja wykazała pęknięcie serca. Urodzony w Wilnie, nauki lekarskie pobierał w Charkowie. W r. 1877 był lekarzem wojskowym w czasie wojny russo-tureckiej, w armii kaukazkiej, gdzie, oprócz wielkich trudów wojennych, przebył tyfus płamisty. Następnie praktykował w Nowogródku, a później w Białgoraju. W r. 1884 przybył do Chicago i zjednał sobie rozległą praktykę i zaufanie u tutejszych Polaków.

Niech mu amerykańska ziemia lekką będzie.

Chicago, 1 lutego. 1894.

D-r J.

Do dzisiejszego N-ru Gaz. Lek. dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów „Katalog nowych dzieł“ księgarni Ed. Wende i S-ki za m. styczeń 1894.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wł. Gajkiewicz.

Доволено Цензурою. Варшава 10 Февраля 1894 г. Друк К. Ковалевського, Królewska Nr. 29.