

GAZETA LEKARSKA.

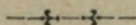
Z PRACOWNI KLINIKI DYAGNOSTYCZNEJ UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO.

I. W KWESTYI WZAJEMNEGO STOSUNKU CZERWONYCH CIAŁEK I OSOCZA WE KRWI KRAŻĄCEJ.

[Rzecz wygłoszona na posiedzeniu Tow. Lekar. Warsz. dnia 20. II. 1894].

Podał

Edmund Biernacki.



„Blut ist ein ganz besonderer Saft“.

Szanowni Panowie! Podczas ostatnio przeprowadzonych poszukiwań nad wartością różnych metod, służących do określania ogólnej objętości krążków czerwonych we krwi, udało mi się poczynić pewne spostrzeżenia, rzucające światło na wzajemny stosunek dwóch zasadniczych składników krwi: czerwonych ciałek i osocza. Spostrzeżenia te posłużyły mi za podstawę do teorii, którą mam właśnie zamiar wyłożyć Szanownym Panom.

Wiadomo powszechnie, że krew po wyjściu z ustroju wkrótce dzieli się na dwie części: na skrzep i surowicę, jeśli krew pozostawiamy samej sobie; albo na osad z czerwonych ciałek i surowicę, względnie osocze, jeśli krew odwłóknimy, albo też powstrzymamy jej krzepnięcie przez dodatek małych ilości szczawianu sodu. Po wlaniu takiej nieodwłóknionej lub odwłóknionej krwi do cylindra z podziałkami możemy bardzo dokładnie spostrzegać to dzielenie się krwi na dwie ostro odgraniczone warstwy: górną — dość przezroczyste osocze, względnie surowicę, i dolną nieprzezroczystą warstwę czerwonych ciałek, na granicy których z surowicą widać dość często wązką szarawą warstwę białych ciałek krwi. Wysokość osadu czerwonych ciałek stopniowo się zmniejsza i nareszcie wśród pewnych warunków dochodzi do pewnego *minimum*, tak, że w przeciągu następnych dni osad nie zmniejsza się nawet na ćwierć centymetra sześciennego. W tym czasie możemy za pomocą dwóch suchych pipetek zebrać oddzielnie osocze, czyli surowicę i osad czerwonych ciałek na suche porcelanowe miseczki.

Otóż, przy badaniu kropli takiego osadu pod drobnowidzem, bez dodania jakiegokolwiek płynu, przedstawi nam się obraz w dwóch punktach zasadniczo różny od obrazu, jaki daje kropla całkowitej świeżej krwi. Podczas gdy w kropli całkowitej krwi, odwłóknionej lub nieodwłóknionej, w przypadkach przenieśmiennie badanych wszystkie krążki czerwone leżały w rulonach („*Geldrollen*“)

i miały prawidłowe wymiary, a więc $7,5\mu$ — $8,2\mu$, to w kropli osadu 1) ciałka czerwone były wybitnie mniejsze, 2) nie były zupełnie ułożone w rulony, ale tworzyły mniej lub więcej wyraźną, mało lub zupełnie nieruchomą mozaikę.

To zmniejszenie się wymiarów zazwyczaj dotyczy wszystkich krążków, tak, że w jednym przypadku widzimy krążki o przecięciu $5,0$ — $5,8\mu$, w drugim $4,1\mu$ — $5,0\mu$, w trzecim nareszcie ledwie $3,3$ — $4,1\mu$. Znacznie rzadziej stwierdzamy obok wielkiej ilości małych krążków także pewną liczbę ciałek o wymiarach prawidłowych lub prawie prawidłowych i pewną liczbę krążków niewiele mniejszych od spotykanych w krwi prawidłowej.

Co się tyczy zupełnego braku rulonów, to zachodzi on tylko w osadzie o stałej wielkości, czyli po zupełnym ukończeniu „sedymantacji“, jak nazywam sprawę dzielenia się krwi na dwie warstwy. Jeśli przeciwnie weźmiemy dwie próby krwi i będziemy badać osad z jednej z nich wtedy, kiedy jeszcze nie doszedł do stałego *minimum*, to w osadzie takim znajdziemy nieliczne rulony, lub to, co Niemcy nazwaliby „*Andeutung an Geldrollen*“, t. j. rulony nie zupełnie wyraźne z ciałkami niezupełnie przylegającymi do siebie, podczas gdy w osadzie z drugiej porcy krwi, badanej po ukończeniu sedymantacji rulonów typowych, ani nietypowych już nie znajdziemy. W takich nietypowych rulonach zwykle ciałka są niewiele zmniejszone w porównaniu z ciałkami krwi całkowitej.

Nie mogę ukryć, Szanowni Panowie, okoliczności, że stwierdzenie omawianego obrazu, jaki przedstawia kropla czystego osadu czerwonych krążków, a szczególnie zmniejszenia ich wielkości, napotyka często na znaczne trudności, wymaga specjalnych ostrożności i, że tak powiem, specjalnego doświadczenia i wprawy w tym kierunku. Ciałka z osadu są, jak się przekonałem, niezmiernie delikatne, znacznie delikatniejsze, niż ciałka całkowitej krwi: dlatego też przedewszystkiem należy unikać wszelkiego nacisku na szkiełko pokrywkowe, w celu rozsmarowania preparatu i otrzymania cienkiej warstwy. Z tych samych przyczyn należy unikać zbyt małych kropeł osadu, które nie wypełniają całkowitej przestrzeni pod szkiełkiem pokrywkowym; wtedy w samym środku preparatu tworzy się cienka warstwa, gdzie ciałka są zupełnie zmienione i przedstawiające się w postaci białych, prawie zupełnie bezbarwnych „*Blutschatten*“. Z drugiej strony przy badaniu większej kropli nieraz dość trudno znaleźć odpowiednio cienką warstwę; oprócz tego w niektórych gatunkach krwi osad przedstawia się raczej w postaci jednolitej masy, a nie mozaiki, jak wspominałem powyżej, masy, w której prawie niemożliwym jest odróżnienie konturów oddzielnych krążków. Zresztą i wśród tak niepomysłnych warunków zawsze można zobaczyć dużo zupełnie wyraźnych mikrocytów i nie zbyt rzadko nawet oddzielne ciałka, leżące bokiem, a które i w takim położeniu przedstawiają wybitne zmniejszenie w porównaniu z ciałkami prawidłowymi. Taki zbity, jednolity osad, a nie mozaikę, najczęściej widzimy w osadzie, otrzymanym przez centryfugowanie krwi w hematokrycie: właśnie z tego powodu osad z hematokrytu mało się nadaje do wykazania zjawisk, o których mowa. Powtóre, siła odśrodkowa, jak wykazał mi duży szereg do-

świadczeń, zmienia bardzo prawidłowe warunki powstawania osadu z czerwonych ciałek. Ta okoliczność także nie pozwala mieć badaniu nad osadem hematokrytycznym tak dowodzącego znaczenia, jak ma badanie osadu samodzielnie wytworzonego we krwi.

Wątpliwości, jakie się mogłyby nasuwać przy oglądaniu kropli czystego osadu, ustępują zupełnie, jeśli będziemy badać kroplę osadu w kropli osocza lub surowicy ściągniętej z nad osadu, albo jeśli zmieszamy napowrót dokładnie osad z surowicą w stosunku wykazanym przez sedymentację i kroplę tej mieszaniny weźmiemy pod drobnowidz. W jednym i drugim razie ujrzymy obraz całkowitej krwi, a przynajmniej obraz bardzo do niej zbliżony: ciałka przedstawiają wielkość, czyli wymiar prawidłowy i szybko układają się w rulony. Taki powrót do normalnego wyglądu najszybciej i najłatwiej udaje się spostrzec przy badaniu osadu z krwi odwłóknionej. Natomiast przy krwi nieodwłóknionej obok „*Geldrollen*“ z krążkami o prawidłowej wielkości widzimy w tych warunkach prawie stale jeszcze bardzo znaczną liczbę mikrocytów, leżących zupełnie swobodnie i nie łączących się w rulony, mikrocytów, które widzieliśmy przy badaniu kropli czystego osadu, a których, powtarzam, nie widzieliśmy zupełnie w odpowiedniej krwi świeżej przed rozpoczęciem sedymentacji. Nawet w jednym przypadku po dodaniu kropli osocza do osadu przez pewien przeciąg czasu [około 5 minut] wszystkie ciałka pozostawały małe i leżały oddzielnie i dopiero stopniowo zaczęły się pojawiać nieliczne krążki o wielkości prawidłowej, które łączyły się w rulony. W tym razie i po dodaniu surowicy do osadu z krwi nieodwłóknionej można było widzieć obok „*Geldrollen*“ dużo mikrocytów, których liczba powoli się zmniejszała, podczas gdy zwykle przy krwi nieodwłóknionej po dodaniu kropli surowicy wszystkie krążki od razu stają się duże.

Zastrzegam, Szan. Panowie, że mikrocyty te wcale nie noszą oznak utraty wody; zresztą mówię ciągle o zjawiskach, jakie spostrzegamy w preparatach zupełnie świeżych, zanim jakiegokolwiek zmiany wtórne, zależne od wysychania, zdołają się rozwinąć. A metamorfoza, jakiej ulegają ciałka z osadu pod wpływem kropli surowicy, jest tem więcej uderzającą i charakterystyczną, że zupełnie inny, choć także wcale nie „obojętny“ wpływ wywiera kropla fizyologicznego [0,6%] roztworu soli kuchennej. W tym razie, zarówno przy badaniu pod drobnowidzem kropli krwi rozcieńczonej na połowę tym płynem, jak i przy badaniu małej kropli krwi w kropli większej roztworu solnego, zauważymy przedewszystkiem rozluźnienie się rulonów, tak, że coraz więcej krążków leży swobodnie; krążki te zmniejszają swój wymiar poprzeczny i przemieniają się w bardzo charakterystyczne, silnie okonturowane ciałka, które nazwę „ciałkami fizyologicznego roztworu“. Im więcej roztworu solnego działa, tem prędzej i tem więcej zjawia się owych ciałek, leżących, powtarzam, każde oddzielnie, a nigdy w rulonach. Całej tej sprawy nie mogę jednak nazwać „pęcznieniem“ ciałek czerwonych; właściwie pęcznieją tylko krążki z osadu pod wpływem kropli roztworu fizyologicznego, bo wymiar ich poprzeczny prawie zawsze zwiększa się nieco przy przemianie w charakterystyczne „ciałka roztworu fizyologicznego“.

Zjawiska opowiedziane stwierdziłem na całym szeregu prób krwi ludzkiej, prawidłowej i patologicznej; ostatnia nie przedstawiała w żadnym z przypadków badanych zbyt silnych zbieżności co do swego składu chemicznego. Takie same wyniki dawało badanie osadu z krwi rozcieńczonej w różnym stosunku rozczynem solnym z tą tylko różnicą, że obecność i brak rulonów nie miały w tym razie znaczenia decydującego co do ukończenia sedymentacji, a to z powodu, że, jak tylko co wspomniałem, fizyologiczny rozczyn sam przez się znosi zupełnie rulony.

Takie same wyniki, a nawet jeszcze wybitniejsze, otrzymałem przy badaniu krwi psiej i króliczej. W osadzie z krwi psiej mikrocytoza była jeszcze wyraźniejszą, niż kiedykolwiek udawało mi się to widzieć w krwi ludzkiej. Jednakże po dodaniu osocza krążki, zarówno krwi jednej, jak drugiej, nie wracały do normalnej wielkości i wyglądu i nie układały się w rulony. Zresztą i w krwi świeżej psa i królika nie wszystkie krążki leżały w rulonach. Tym sposobem obecność i brak rulonów ma dotychczas znaczenie [powyżej omówione] tylko dla krwi ludzkiej.

Całości spraw przedstawionych nie umiem sobie inaczej wytłumaczyć, Szan. Panowie, jak tylko przypuszczeniem, że w krwi całkowitej krążki czerwone zawierają w sobie osocze. W myśl tego mała objętość pojedynczych ciałek w osadzie jest dla mnie następstwem utraty przez nie osocza podczas sedymentacji, zwiększanie się zaś ich po zmieszaniu z osoczem skutkiem powrotnego nabrania osocza przez ciałka czerwone do swego wnętrza. *Mutatis mutandis*, sedymentacja, czyli dzielenie się krwi wydalonej z ustroju na dwie ściśle odgraniczone warstwy nie jest sprawą czysto mechaniczną, prostem opadaniem na dno naczynia zawieszonych w osoczu krążków, jak to obecnie przyjmują, ale przeważnie wydzieleniem osocza z ciała samych krążków, wydzieleniem sprowadzonym i stojącym w związku przyczynowym ze sprawami obumierania krwi.

Wnioski te wyprowadzam ze spostrzeżeń drobnowidzowych tem śmielej, że i cały szereg faktów innego rodzaju przeczy, a przynajmniej nie daje się w żaden sposób wytłumaczyć na podstawie obecnie panującej teorii o wzajemnym stosunku osocza do ciałek czerwonych. Tak stwierdziłem, popierwsze, w licznych szeregu doświadczeń, że w krwi ludzkiej nieodwłóknionej osad stały czerwonych krążków wytwarza się daleko szybciej, niż w tej samej krwi po odwłóknieniu: podczas gdy w pierwszej sedymentacja ma się ku końcowi zazwyczaj już w sześć godzin po wyjściu krwi z ustroju, w drugiej potrzeba na to najmniej 30—48 godzin. Analogiczne spostrzeżenia znajduję u jednego z autorów niemieckich [M. BLEIBTREU]: krew końska sedymentuje daleko szybciej, niż krew świńska, a jeszcze wolniej sedymentuje krew wołowa; tymczasem ciałka czerwone z krwi końskiej mają ten sam prawie ciężar właściwy, jak ciałka krwi świńskiej, przytem i surowica w obu gatunkach krwi wykazała jednakowy ciężar właściwy. Ten sam autor widywał jeszcze bardziej uderzający fakt, bo w jednym przypadku w krwi z lżejszemi ciałkami daleko prędzej wytworzył się osad, niż w krwi z krążkami cięższymi. BLEIBTREU nawet dochodzi do wniosku, że szybkość sedymentacji nie da się sprowadzić na

różnicę pomiędzy ciężarami właściwymi elementów czerwonych i osocza, ale dalej nie umie sobie objaśnić tego zjawiska. Nie będę tu przytaczał wielu innych odnośnych szczegółów; wszystkie one są niezrozumiałe wobec teorii czysto mechanicznej, a stają się zupełnie możebne wobec przypuszczenia, że podczas sedymentacji krążki czerwone nie tylko opadają na dno, ale i wydzielają z siebie osocze. Otóż, ta zdolność wydzielania może być lub stać się bardzo różną nie tylko w zależności od gatunku krwi, ale i od różnych innych wpływów.

Pogląd, który tylko co wypowiedziałem, Sz. Panowie, nie jest bezwzględnie nowym: przeciwnie do pewnego stopnia jest on zwrotem do najdawniejszych zapatrywań na wzajemne stosunki pomiędzy osoczem i elementami morfologicznymi. Jeszcze bowiem 70 lat temu PREVOST i DUMAS, jedni z najpierwszych badaczy nad fizykalnymi i chemicznymi własnościami krwi, wypowiedzieli zdanie, że ciała czerwone są przesiąknięte, jak gąbka, mechanicznie napojone otaczającym je osoczem. Przeciw mniemaniu temu wystąpił we dwadzieścia pięć lat później C. A. SCHMIDT i starał się dowieść jego błędności; ale zauważmy, dowodził apriorystycznie i więcej w myśl dawniejszych humoralnych teorii: „czyż możebną byłaby wśród takich warunków“, pyta ten autor, „ruchliwa przeróbka materyi, jaką nie tylko uznajemy, ale i wykazać możemy względem krążków krwi?“ Niemożebnymi by były, ciągnie dalej, sprawy dyfuzji i osmozy pomiędzy krążkami i osoczem. I właśnie od czasów tych słynnych rozbiorów C. A. SCHMIDT'a przyjętem zostało w nauce, że krew składa się z dwóch zasadniczo różnych składników, krążków i osocza, pomiędzy którymi mogą istnieć sprawy dyfuzji i osmozy, ale nie istnieje żaden bliższy bezpośredni związek; w krwi bieżącej stosunek ten jest czysto mechaniczny: jak tylko nastąpi spokój krwi, to krążki, jako gatunkowo cięższe, opadają na dno naczyń.

Teorya, którą na miejsce obecnie panującej stawiam, śmiem mniemać, Szan. Panowie, więcej odpowiada duchowi nowoczesnej nauki, niż poglądy C. A. SCHMIDT'a. Nie mogę, niestety, wielu jej punktów bliżej rozebrać z braku odpowiednich danych, a przedewszystkiem odpowiedzieć stanowczo na pytanie, ile osocza mieści się w samych krążkach? Że we krwi krążącej musi być „wolne“, „swobodne“ osocze, zdaje się nie ulegać najmniejszej wątpliwości; ale przypuszczam, że we krwi żywej znajduje się tylko tyle i taka ilość osocza swobodnego, ile w danej okolicy ciała i w danej chwili dąży od komórek czerwonych do tkanek ustroju, albo odwrotnie z tkanek ustroju do krążków czerwonych; bo całe znaczenie i sens tego bezpośredniego związku osocza z ciałkami, jaki przyjmuję, polega na tem, że krążki czerwone, jako *primum movens* we krwi, rządzą przez regulowanie i odpowiednie wysyłanie osocza do tkanek całą sprawą ich odżywiania. Innemi słowy, w naczyniach krąży nie płyn, w którym mechanicznie są zawieszzone ciała czerwone, ale przeciwnie w naczyniach krążą komórki, czynnie uczestniczące w odżywianiu ustroju.

W dalszem rozwinięciu tego poglądu pozwolę sobie na podstawie już pewnych faktycznych wskazówek zrobić szkic zbroceń patologicznych w tym kie-

runku. Chcę tu mówić tylko o zбочeniach ilościowych. Otóż, przedewszystkiem musimy przyjąć, że są stany patologiczne, w których ilość „wolnej“ plazmy, w krwi krążącej, jest zwiększona, i inne stany ze zmniejszeniem tej ilości. Typem pierwszej kategorii będą niewątpliwie stany ciężkich niedokrwistości ze znacznem zmniejszeniem liczby krążków czerwonych, a znacznem zwiększeniem ogólnej ilości osocza. Do drugiej kategorii zaliczę stan opisany przezemnie pod nazwą „*oligoplasmia*“, przy której osad krążków czerwonych, mimo prawidłowej ich liczby, jest znacznie większy, niż w krwi normalnej, a więc zamiast 52—55% wynosi 60%, 80%. Zasadnicza zmiana chemizmu krwi w oligoplazmii, jak wskazują ostatnie moje spostrzeżenia, zdaje się polegać na ubóstwie w ciała włóknikorończe: krew oligoplazmiczna daje się z trudnością odwłókniać i wydaje z siebie niezmiernie mało włóknika. Zgodnie z tem krew oligoplazmiczna nieodwłókniona podczas sedymentacji wykazuje cechę zasadniczą wszelkiej krwi odwłóknionej, a więc osad w niej tworzy się bardzo powoli. Wprawdzie i krew oligoplazmiczna odwłókniona wykazuje ze swej strony tę samą cechę. Jak w tym stanie patologicznym krążki krwi posiadają mało skłonności do wydzielania z siebie osocza, dosyć mi przytoczyć jedno spostrzeżenie, gdzie z 25 ctm. sześć. krwi oligoplazmicznej odwłóknionej wydzielił się ledwie 1 ctm. sześć. surowicy, tak, że stały osad czerwonych ciałek wynosił aż 96%.

Z drugiej strony i względem krążków czerwonych musimy przypuścić, że w jednych stanach patologicznych zawierają one w sobie więcej osocza, a w innych stanach mniej, niż prawidłowo. Zwiększenie ilości osocza w ciałkach czerwonych niewątpliwie zachodzić może, a mianowicie w tych stanach patologicznych [blednica, gruźlica, i t. p.], gdzie przy niezmienionej lub mało zmienionej liczbie czerwonych krążków zabarwienie krwi i ilość części stałych w niej są wybitnie zmniejszone. Otóż, w tych stanach krążki czerwone tworzą mimo prawidłowej liczby osad daleko mniejszy [30—40%], niż w krwi normalnej [52—55%]. Takie zachowanie się najprościej było wytłomaczyć okolicznością, że widocznie w owej krwi patologicznej przeciętnie wielkość pojedynczych krążków była mniejsza, niż prawidłowo. Gdy jednak w kilku odnośnych przypadkach badał całkowitą krew pod drobnowidzem, to takiego zmniejszenia wcale stwierdzić nie mogłem i krążki przedstawiały wymiar prawidłowy 7,7—8,2 μ . Zmniejszenie widziałem dopiero w osadzie, bo w tych razach krążki z osadu były najmniejsze [ledwie po 3,3—4,1 μ .], jakie kiedykolwiek udawało mi się widzieć. Oczywiście w krwi całkowitej krążki zawdzięczają swą prawidłową wielkość tylko większej zawartej w nich ilości osocza.

Fak ten, Sz. Panowie, jest ciekawy z dwóch względów: popierwsze wskazuje, że ustrojowi chodzi o to, by krążki czerwone zachowywały swą wielkość prawidłową, a podrugie wskazuje, w jaki sposób ustrój wyrównywa wielkość pojedynczych krążków. Wiecie jednakże, Sz. Panowie, że w wielu przypadkach anemii można widzieć w krwi całkowitej wielką ilość małych krążków—tak zwanych mikrocytów. Otóż, zachodzi teraz pytanie, czy pojawienie się takich mikrocytów nie jest właśnie następstwem braku w ciałkach czerwonych osocza, albo utraty przez nie zdolności utrzymywania osocza w swem ciele, podobnie

jak niekiedy tracą własność tę ciałka po zebraniu się w osadzie krwi nieodwłóknionej.

Jakie bliższe znaczenie patologiczne posiada takie zwiększenie się lub zmniejszenie ilości wolnego osocza w krwi krążącej, lub też wahania ilości osocza, zawartego w krążkach czerwonych, obecnie odpowiedzieć nie można z braku zupełnego faktów. W każdym razie niema wątpliwości, że zmiany tego rodzaju znaczenie patologicznie mieć muszą, podobnie jak znany już znaczenie wahań ilościowych soku żołądkowego. W każdym razie, jeśli zechcemy przeprowadzić nad krwią badanie z nowego punktu widzenia, to należy pamiętać zawsze, że krwi tak badać, jak sok żołądkowy, nie można: nigdy bowiem mniej, jak obecnie, nie przedstawiała mi się krew jako płyn; przeciwnie jest to tkanka, prawie organ, w którym komórki czerwone można postawić obok gruczołów wydzielniczych żołądka, a osocze w jednym szeregu z sokiem żołądkowym.

II. RZADKI PREPARAT ANATOMICZNY JAJA PŁODOWEGO PORONIONEGO w 8 tygodniu ciąży w sposób niezwykły

[z demonstracją preparatu na posiedzeniu Warsz. Tow. Lek. dnia 31. X. 1893].

Podał

F. Neugebauer.

— 2 —

Dnia 27. X. 1893 zostałem wezwany przez kol. WATRASZEWSKIEGO do 30-letniej zamężnej od kilku lat J. S. *propter abortum*. Pacjentka pierwsze dziecko urodziła prawidłowo na czasie, obecnie, znajdując się w końcu drugiego miesiąca drugiej ciąży, krwawi od 13 dni. Upadek sił, bóle kurczowe bardzo silne, tak, że chora wciąż jęczy; krew się wydziela obficie i w skrzepach i płyna, a jajo nie wychodzi. O godzinie 7½ wieczór przybyłem i przy asystencji kol. W. zbadałem chorą. Ujście zewnętrzne okazało się tak wązkim, że palca nie przepuszczało, ogólny stan chorej wymagał sztucznego ukończenia poronienia. Ułożono więc pacjentkę na stole z uniesionymi ku górze udami i zgiętymi kolanami. Kol. W. i mąż chorej stanęli po bokach, ja zaś usiadłem przed chorą; zaprowadziwszy obie łyżki wziernika dwuramiennego L. NEUGEBAUER'a do pochwy, uchwyciłem przednią wargę maciczną kleszczykami MUZEUX. Zatem trzymając kleszczyki prawą ręką, z pewną trudnością, co prawda, wsunąłem wskaziciel lewej ręki przez wązki otwór zewnętrzny macicy, otoczony jakby sierpowato ostrym bliznowatym brzegiem. Sama szyjka macicy sterczała w formie lejka ku górze otwartego, *orificium internum* swobodnie przepuszczało palec, w jamie macicznej palec wyczuwał skrzepy krwi i jajo płodowe. Wyjąwszy górną łyżkę *speculi* i oddawszy rączkę dolnej łyżki w ręce kol. WATRASZEWSKIEGO, uchwyciłem lewą ręką *pincet* MUZEUX, prawą ręką zaś odepchnąłem dno macicy przez odpowiedni ucisk na ścianę brzuszną ku tyłowi w celu sztucznej retrowersyi, następnie zaś naciskałem na dno macicy w celu ekspulsyi płodu od góry ku dołowi. Oddawszy następnie *pincet* MUZEUX w ręce męża pacjentki, zamierzałem powtórnie wskaziciel lewej ręki do macicy wprowadzić, gdy w otwo-

rze sromu na dolnej łyżce *speculi* spostrzegłem jajo płodowe, czyli część jego mianowicie worek owodnej. Zbliżywszy świecę do ujścia pochwy, spostrzegłem tuż po za błoną owodną pływający płód, usunąłem więc prawą rękę z ponad spojenia łonowego i ułożyłem w okolicy lechtaczki, roztwierając palcami szparę sromną u góry, lewą zaś ręką uchwyciłem rączkę dolnej łyżki *speculi* i powoli ją z pochwy wyciągnąłem. Na łyżce wziernika leżał nietknięty worek owodnej przezroczysty, jak szkło, wraz z płodem w środku pływającym. Preparat ostrożnie ułożono na talerzyku, następnie wprowadzono ponownie dolną łyżkę *speculi* do pochwy, opłukaną poprzednio wodą gorącą, pociągnięto *pince* MUZEUX w kierunku ku górze: w otworze ust macicznych zauważono wytłaczającą się na zewnątrz resztę worka płodowego. Uchwycono część sterzącą delikatnie tępymi kleszczami [przeznaczonymi dla pozostałości po poronieniu] „*Abortrestzange*“, które przywoziłem jako praktyczną nowość z Wrocławia w maju r. z.; przy pomocy lekkiej trakcyi, więcej prowadząc, niż ciągnąc, wydobyłem część pozostałą jeszcze w macicy worka płodowego. Macicę w taki sposób bez wprowadzania narzędzi do samej jamy przy delikatnym ucisku na dno i pociąganiu za szyjkę w przeciagu 2—3 minut opróżniono. Przekonaawszy się nie przez wymacanie macicy, lecz przez ścisłą kontrolę tego co z niej wyszło, że jama jest próżną, przepłukano jamę dwiema szprycami wody karbolowej 2%, letniej. Wolę na ten cel użyć szprycy *methodo antiqua*, niż irrygatora! Zatamonowano jamę 10% gazą jodoformową na 24 godzin; krwawienia więcej nie było. Zastosowano *infusum Secalis cornuti* w zwykłej dawce. Po obmyciu chorej ułożoną ją w łóżku. Przebieg połogu był prawidłowy.

Preparat składa się z dwóch części: 1) worka owodnej wraz z płodem 8-tygodniowym o wyraźnem sterzeniu końca ogonowego („*Schwanz-Röcher*“) i wylewach krwi na czaszce, która widocznie *sub abortu* przodowała. Pępowina urwana *au niveau* osady na miejscu przyszłego łożyska, 2) z kosmówki, wskazującej początku rozwoju łożyska. Worek ten posiada otwór $1\frac{1}{2}$ ctn. średnicy zresztą jest cały bez żadnych braków.

W jaki sposób mogła się urwać pępowina od łożyska, gdy owodna tak wąta, cienka pozostała całą? Jak wiadomo, w pierwszych tygodniach ciąży owodna od kosmówki oddzieloną jeszcze jest płynem przezroczystym, w początkach trzeciego miesiąca już błony te po części przylegają ku sobie wskutek powiększania się ilości *liquoris amnii*, widocznie różnica parcia powoduje wsiąkanie, czyli też może przesiąkanie tego płynu [w jakim kierunku?] W końcu 3 miesiąca zwykle owodna już ściśle przylega do kosmówki; obie błony sklejają się ze sobą. Ponieważ w danym przypadku ciąża jeszcze nie przekroczyła 8-go tygodnia, łatwo więc zrozumieć, dlaczego worek owodnej wraz z płodem mógł *in toto* wyslizgnąć się z jaja płodowego, skoro worek kosmówki pękł nad ujściem wewnętrznym macicy lub też *in collo*, czy wskutek *tentaminum abortus*, czy też wskutek skurczów macicy. Również łatwo zrozumieć, jak mogła się urwać pępowina w samej osadzie na przyszłym łożysku, skoro worek owodnej przez otwór kosmówki wylazł pod wpływem ucisku ręką na dno macicy wywartego, skoro kosmówka od ściany macicznej się nie oddzieliła jeszcze. Dalej ucisk na worek owodnej był mniejszy w stosunku do obszaru jej i równomiernego

podziału ucisku w porównaniu ze siłą trakcyi, wywartej przez siłę ekspulsyjną na pępowinę. Worek owodnej był wygnany z macicy w taki sposób, że skoro odcinek dolny wdrążył do szyi macicznej, następnie średnia część i t. d., sam worek owodnej przyjął kształty klepsydry, to samo powtarzało się przy przejściu przez otwór zewnętrzny ust macicznych.

Stosunek *deciduae reflexae* do kosmówki, stan *deciduae serotinae* określić można dokładnie dopiero po zbadaniu drobnowidzowym preparatu, który w tym celu, jak i dla innych celów embryologicznych, w nietkniętym stanie został oddany koledze PRZEWÓSKIEMU. Zwracam uwagę na to, że w dniu 31 października na posiedzeniu Tow. Lekarskiego, czyli w 4 doby po wydobyciu z macicy, worek owodnej zachował się zupełnie dobrze o przezroczystym płynie. Preparat w godzinę po wyściu z macicy ułożono w 30% roztwór z wysokoju na 2 doby, następnie przeleżał 2 doby w 50% roztworze. Jak długo by się zachował dalej całym i przezroczystym w tym płynie, nie umiem powiedzieć. Z innych doświadczeń wiem tyle, że płyn mętnieje i wycieka, skoro chociażby najcieńszą igielką dokonać punkcyi worka; można to zresztą łatwo zrozumieć. Zwiedzałem bardzo wiele zbiorów anatomicznych, lecz nigdzie nie widziałem preparatu zachowania nietkniętego worka owodnej na dłuższy czas w stanie przezroczystości. Co się tyczy poronienia, w danym przypadku nie znalazłem przyczyny jako *tentamina aborti*; nie znalazłem również choroby macicznej lub choroby ojca tłómaczącej poronienie, a przypuszczam, że przyczyną była po prostu ciężka praca fizyczna kobiety, w dodatku wątłego zdrowia będącej. Nauka przemawia za tem, że skoro niema sztucznego przerwania ciąży, sama przyroda zwykle żywego płodu nie wygania, a że śmierć płodu jest pierwszym krokiem, *abortus* zaś następstwem śmierci płodu. Czy w danym przypadku śmierć płodu była początkiem końca ciąży? Dopiero drobnowidz kol. PRZEWÓSKIEGO rozstrzygnie tę kwestyę, albo też i nie rozstrzygnie! Co się tyczy niesklejenia się owodnej z kosmówką w danym przypadku, nie byłoby w tem nic patologicznego wobec okresu 8-tygodniowego ciąży, lecz nie wykluczonem jest stan chorobliwy *endometrii*. Przy *endometritis membranacea deciduae verae, hydrorrhoea uteri gravidi* [patrz i F. WINCKEL: *Lehrb. d. Geburtshülfe, Leipzig 1889. str. 277*] obserwowano powiększoną ilość wody płodowej pomiędzy *chorion* i *amnion*.

WINCKEL pisze: „*Hegar hat nachgewiesen, dass eine abnorm starke Wucherung der Uterindrüsen der Decidua vera eine anatomische Ursache und Erklärung ihrer vermehrten Secretion bildet, so dass durch letztere die Decidua vera u. reflexa sich meist unvollständig oder gar nicht an einanderlegen. Das Secret sammelt sich als dann zwischen beiden Deciduen an; überwind et schliesslich den Widerstand am inneren Muttermund und fliesst ab. Es ist ferner zweifellos, dass die Eihäute durchlässig sind, und daher die Möglichkeit, dass zwischen Amnion u. Chorion und zwischen Chorion und Decidua circumflexa gewisse Quantitäten von Fruchtwasser austreten, welche unter wehenähnlichen Schmerzen auch zum Austritt gebracht werden können, ohne dass es zu einer Berstung des Eihäute und vorzeitigem Geburtseintritt kommt*“. Na str. 276 WINCKEL podaje rysunek jaja poronionego w drugim miesiącu ciąży o znacznej ilości wody płodowej pomiędzy owodną i kosmówką. Co do tej

etyologii *hydrorrhoeae uteri gravidi*, WINCKEL prócz niezytu macicy przytacza i wady serca oraz niedokrwistość.

W figurze 12^{na} str. 32 WINCKEL podaje rysunek 7-miesięcznego płodu, urodzonego w nietkniętym worku owodnej. Mechanizm wyjścia nietkniętego worka owodnej przez rozdartą w jednym miejscu kosmówkę dobrze przedstawia fig. 66 na str. 204, dotyczy ten rysunek jaja z pierwszego miesiąca ciąży. Fig. 67 na str. 283 w dziele WINCKEL'a przedstawia płód wygnany w nietkniętym worku owodnej w 4 miesiącu ciąży. Przy zmniejszeniu odpowiednim 8-tygodniowej ciąży rysunek ten przedstawia się tak samo, jak mój dzisiejszy preparat.

W przypadku WINCKEL'a wygnanie płodowego worka o nietkniętej owodnej nastąpiło *sponte*. *Chorion, decidua vera* i *reflexa* były urwane i osobno wydzielone. Fig. 68 na str. 284 przedstawia jajo w 5 miesiącu poronione, worek owodnej nietknięty, *chorion* i *decidua circumflexa* urwane.

Podług WINCKEL'a, urodzenie się płodu w owodnej nietkniętej należy do najrzadziej spostrzeganych sposobów eliminacji jaja. Często wychodzi jajo w całości wraz *cum decidua vera et circumflexa* lub też jajo urywa się od *decidua serotina* i wychodzi na zewnątrz, *decidua vera* oddzielnie się wydziela, innym razem znów *decidua circumflexa* przerywa się, rodzi się jajo złożone li tylko z kosmówki, owodnej i płodu oraz wody płodowej, *decidua vera, circumflexa* i *serotina* osobno się wydzielają, nareszcie, jak w przypadku moim, kosmówka rozrywa się, przez otwór rodzi się po urwaniu się pępowiny [w osadzie] od łożyska płód w jednej owodnej nietkniętej; pozostałe zaś błony później się wydzielają. Podczas gdy oddzielne wydzielanie się błon doczesnych widzujemy często w pierwszych miesiącach ciąży, co jest łatwo zrozumiałem wobec jeszcze niezbyt ścisłej łączności w owym okresie ciąży pomiędzy kosmkami i ścianą macicy, wydzielenie się nietkniętego worka owodnej należy do najrzadziej spostrzeganych faktów, jednak zdarza się to nawet i w 4 do 5 miesiącu ciąży jeszcze podług WINCKEL'a. Nareszcie, pisze WINCKEL, zdarza się przy poronieniach od 4 do 6 miesięcy, że *decidua vera* i *circumflexa* oraz kosmówka się urywają, a płód rodzi się w nietkniętym worku owodnej, w jednym miejscu okrytym łożyskiem jakby czapką, jak np. w fig. 68 na str. 284 WINCKEL'a. Oddzielne wydzielenie się samego worka nietkniętego owodnej, zdarza się podług WINCKEL'a bardzo rzadko i głównie w pierwszych miesiącach ciąży, jeszcze rzadziej w 4 lub nawet 5 miesiącu.

Osobiście spotykałem tego rodzaju sposób eliminacji jaja dotychczas tylko 3 razy: raz w 4-tym tygodniu ciąży, w której worek nietknięty owodnej o urwanej pępowinie wypadł z otworu kosmówki, leżąc w środku skrzepu krwi; raz jeden w 8-tygodniu ciąży [preparat dziś w Towarzystwie Lekarskiem demonstrowany]; raz jeden w 6 miesiącu ciąży. To ostatnie spostrzeżenie nie było nader pouczającym.

Małżonka jednego z b. dyrektorów Banku Polskiego, w wieku około lat 22, w miesiącu sierpniu roku 1881, w szóstym miesiącu ciąży będąc, bawiąc na letnim mieszkaniu w Młocinach, kąpała się we Wiśle. W kilka godzin po kąpieli zachorowała poważnie: dreszcze, gorączka, bóle brzucha. Po 2

czy 3-ch dniach chorą przywieziono do mieszkania w gmachu Banku przy ulicy Elektoralfnej. Jako przyjaciel osobisty męża, byłem wezwany i podczas ciężkiej choroby prawie żem dyżurował u chorej kilka dni. Wezwałem ze swojej strony kol. KONITZA; rozpoznanie było niejasne, cały stan robił wrażenie gorączki tyfoidalnej podczas ciąży. Ciepłota kilkakrotnie sięgała do 40° C.; leczenie było symptomatyczne. Po 10 dniach znacznej gorączki nastąpiło krwawienie, w pochwie znaleziono worek płodowy, sterujący w ustach macicznych. Widocznie płód obumarł wskutek wysokiej ciepłoty ciała matki i miało nastąpić poronienie. Przy wyczekującej i symptomatycznej terapii w 8 czy 9 godzin po rozpoczęciu krwawienia urodziła się nieżywa dziewczynka w jednej owodnej, mianowicie w nietkniętym worku.

Eliminacya nastąpiła w nocy około godziny 3-iej. Ciepłota cokolwiek opadła, lecz nazajutrz znów się podniosła, trzy dni po eliminacyi płodu z owodną *sponte* nastąpiło wygnanie łożyska wraz ze zgrubiałym na 1½ centymetra workiem kosmówki oraz błoną doczesną po kilku dawkach sporyszu, stosowanych w przeciągu 3 dni. Na przekroju ścian tego worka było widać po części pomiędzy doczesną a kosmówką obfity wylew krwi, po części w stanie tak zwanej organizacyi, po części w początkującym rozkładzie znajdujący się. Zgrubiałe ściany tego worka były zupełnie twarde, niepodatne, sztywne, worek zaś jako osadę miał łożysko. Od chwili wyjścia płodu stosowano codziennie płukania antyseptyczne, sporysz, lód na brzuch i chinę oraz chloral z przyczyny bezsenności. Gorączka, po samowolnem wygnaniu zewnętrznego worka jaja, była coraz niższą o mniejszych eksacerbacyach i po kilku dniach zupełnie ustąpiła. Po dwóch tygodniach, licząc od dnia eliminacyi płodu, chora odzyskała zdrowie zupełne, pozostało jednak tyłopochylenie, prawdopodobnie w związku z pewnym stopniem *subinvolutionis uteri puerperalis*. Od owego czasu pacjentka rodziła jeszcze kilkoro dzieci pomyślnie, wskutek dolegliwości wywołanych *descensu et retroversione uteri*, dwa tygodnie temu założyłem pacjentce *pessarium Hodge* po repozycyi macicy, które w tej chwili ulgę subiektywną przyniosło.

W danym przypadku prawdopodobnie przyczyną całej biedy, ciężkiej choroby była kąpiel zimna w ciąży, która, pomimo przyzwyczajenia do nich pani X., miała następstwa fatalne dla dziecka w łonie matki, a bardzo ryzykowne dla samej matki. Prawdopodobnie już wtenczas wskutek kąpeli nastąpił wylew krwi pomiędzy ścianą macicy a błonami jaja, sprawa gorączkowa, zapalna, długotrwała wywołała zrosty ścisłe pomiędzy *decidua vera* i *reflexa*, kosmówką i t. d. tak, że przy poronieniu po pęknięciu worka zewnętrznego wydzielił się osobno worek owodnej z płodem obumarłym.

Przypadek ten jest ciekawym dla praktyka, jako przestroga przy używaniu kąpeli rzecznych podczas ciąży, dalej jako przykład samowolnego wydzielenia się łożyska oraz pozostałych błon w 3 dni po wydzieleniu się owodnej. W danym przypadku ręczna ekstrakcyja pozostałego zewnętrznego worka i łożyska mogła być zbawienną; zachodzi kwestya, czyby się udała. Do pewnego stopnia jestem zwolennikiem terapii wyczekującej w leczeniu poro-

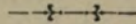
nienia. Zresztą ogólnych zasad w tej kwestyi niema; postępowanie zależy od indywidualnych warunków.

III. PARNIKI ODKAŻAJĄCE. (PRZYRZĄDY DEZYNFEKCYJNE).

Podał

J. Neufeld,

lekarz fabryczny i kopalń hrab. Renarda w Sosnowicach.



[Dokończenie. — Patrz Nr. 10].

Podobnym do przyrządu firmy Genesle Hersche et C. jest przyrząd Krupena z Petersburga. Przyrząd ten [fig. XIII] jest to poziomy cylinder z blachy żelaznej $\frac{3}{8}$ cala grubości. Cylinder jest obleczony zewnątrz podwójną pokrywą z drzewa, a pomiędzy obiema pokrywami jest przestrzeń powietrza. Nadto pomiędzy obiema pokrywami drewnianymi a cylindrem jest wojłok. Drzwi *A* i *B* z żelaza grubości $\frac{1}{2}$ cala. Na wewnętrznej powierzchni drzwi jest kołisty rowek, w nim pomieszczony kauczukowy sznur, który po zamknięciu drzwi śrubami szczelnie je zamyka. We wnętrzu cylindra na dnie znajdują się rury *C*, przez które się przepuszcza parę: popierwsze w celu przegrzania przyrządu dla uniemożliwienia kondensacyi pary, a powtórne w celu przegrzania wnętrza podczas osuszania przedmiotów. Para do tych rur wchodzi po otwarciu kranu *d*, woda w tych rurach się skraplająca zbiera się w naczyniu *e*. Parę do wnętrza cylindra wpuszczamy przez rurę *f*, po otwarciu kranu *g*. Para i woda kondensacyjna wychodzą z cylindra u samego dołu przez rurę *h*; która w *h'* po otwarciu kranu *l'* oddaje na zewnątrz wodę kondensacyjną, a w *h''* po otwarciu kranu *l''* oddaje na zewnątrz parę. Na *h''* umieszczony jest termometr *m* dla mierzenia ciepłoty wychodzącej pary. Skrzynka *n* z szczelnie się zamykającą klapą *m* u góry cylindra i otwór *o* we drzwiach *A* stanowią urządzenie do przewietrzania. *D* jest manometr, a *E* jest termometr wskazujący ciepłotę we wnętrzu cylindra. Do naładowania rzeczy służy wysuwający się wózek *F*. W *G* jest parasol ochraniający przedmioty od wody kondensacyjnej. Przez otwór *p*, zatkany korkiem, możemy do wnętrza przeprowadzić druty od dzwonka elektrycznego do aliażu topiącego się przy 100° [budnik MERKE'ego]. Kłapa bezpieczeństwa *H* działa przy 101°, czyli $\frac{2}{3}$ przewyżki ciśnienia atmosferycznego.

Przyrząd ten, jak widzimy, odpowiada wszystkim wymaganiom odkażania prawidłowego; brak mu tylko systemu próżni.

Przyrząd *Ронневск'а* fig. XIV jest o podwójnych ścianach cylindrycznych, z obu stron zamykających się drzwiami szczelnie. Para wchodzi do wnętrza u góry przez rurę, na całej długości cylindra przedziurawioną. Para ta może wejść do przestrzeni pomiędzy podwójnymi ścianami cylindra, albo na zewnątrz przez krany u dołu pomieszczone. Nadto można parę wpuścić tylko pomię-

dzy ściany cylindra, przez co wewnątrz zamienia się na suszarnię. Dalej możemy parę, znajdującą się we wnętrzu cylindra, skropić, przepuściwszy przez przestrzeń między ścianami wodę zimną. Otrzymujemy wtedy w cylindrze ciśnienie ujemne. Czynność ta, którą się kilka razy powtarza, ma na celu z jednej strony działanie na przedmioty parą, o ile można, nasyconą, z drugiej strony przez powstanie w cylindrze próżni powietrze z przedmiotów zostaje wydalone, przez co następnie wchodząca para zostaje przez nie chciwie wchłanianą i odkażanie staje się dokładnem.

ROHRBECK, wpuszczając parę do parnika po wytworzeniu w nim próżni, nie otwiera żadnych kranów, czyli działa parą napiętą, a nie prądem pary.

Przyrząd ROHRBECK'a jest ostatecznym wyrazem nauki o odkażaniu. Opisawszy przyrząd mój, porównam go z przyrządem ROHRBECK'a.

Przyrząd mój, którego widok ogólny przedstawia fig. XV, a szczegółowy rysunek fig. XVI, służy do dezynfekcyi i sterylizacyi w najobszerniejszem słowa tego znaczenia, a zatem:

a) do sterylizacyi materyałów opatrunkowych, przyrządów chirurgicznych i do sterylizacyi w laboratorjach bakteryologicznych;

b) do dezynfekcyi rzeczy, jak: bielizna, odzież, pościel i t. d. zarówno jako przyrząd ruchomy, jakoteż i stały;

c) do celów dezynfekcyjnych na wielką skalę: gałganów, dywanów, portier i dużych bel towarów, w wielkich kamerach dezynfekcyjnych.

W wypadku pod a) przyrząd otrzyma nazwę sterylizatora, a wtedy zamiast kotła rurowego będzie zwyczajny mały, cylindryczny kocioł, ogrzewany gazem albo naftą, sam zaś przyrząd będzie z cienkiej blachy cynkowej lub z miedzi.

Przyrząd dla celów pod lit. b) będzie poniżej opisany.

We wszystkich trzech wypadkach sama sprawa odkażania i jej zasady są jednakowe, budowa tylko przyrządu, co do używanych doń materyałów, staje się odmienną.

We wszystkich wypadkach odkażanie dokonywa się za pomocą pary nasyconej, odwodnionej przy współdziałaniu wywołanej próżni. Przyrząd jest tak urządzony, że po wywołaniu próżni możemy dowolnie odkażać zarówno prądem pary, jak parą napiętą. Na fig. XV i XVI widzimy przyrząd we wszystkich jego szczegółach.

A kocioł parowy, rurowy, wytrzymujący ciśnienie 5 atmosfer.

B przyrząd dezynfekcyjny, w którym się odbywa sprawa odkażania.

C zwykła ręczna pompa wodna, służąca zarówno do dostarczania wody do kotła, jak i do pompowania wody do węża, znajdującego się we wnętrzu parnika, w celu ochłodzenia w nim pary, przez co utrzymujemy względną próżnię.

D. Komin.

E. Rura ciągową, kończąca się w kominie poniżej ekshaustera, a służąca do wywołania w parniku mocnego ciągu powietrza w celu przewietrzania i wysuszania rzeczy.

F. Ekshauster wprowadzony w ruch parą, wychodzącą z węża.

G. Skrzynka do paliwa.

H. Zbiornik wody zarówno dla kotła, jak dla węża.

Sam parnik odkażający *B* jest cylindrem zamkniętym z jednej strony dnem *a*, a z drugiej strony ma drzwi *b*. Drzwi te, opatrzone pierścieniem kaučukowym, zamykają się hermetycznie przy pomocy śrub *d*, *d*.

W parniku *B* znajduje się kosz *L* z drutu cynkowego. Kosz może być wyjęty, naładowany przedmiotami, mającymi uleść dezynfekcyi i wsunięty napowrót do parnika, poczem się ostatni hermetycznie zamyka.

W parniku znajduje się wąż *e*, który służy do ogrzewania wnętrza parnika za pomocą pary i do ostudzenia pary, znajdującej się w parniku, za pomocą zimnej wody.

Para z kotła wchodzi do węża *e* przez wentyl 1 po otwarciu kranu 2 i 3, a wychodzi z węża po otwarciu kranu 4 przez rurkę *f* do ekshaustra *F*.

Dla wypuszczenia z węża tworzącej się w nim wody kondensacyjnej składa się on z dwóch części: prawej i lewej, które u dołu łączą się w skrzyneczce *g*. Woda kondensacyjna w tej skrzyneczce się zbiera i od czasu do czasu wypuszczaną zostaje za pomocą kranu 5.

W celu napompowania węża zimną wodą dla wywołania kondensacyi pary w parniku wprowadza się w ruch pompkę *C*, otworzywszy poprzednio kranu 6 i 5. Przez kran 5 woda wypływa z węża.

Para z kotła wchodzi do wnętrza parnika przez wentyl 1 po otwarciu kranów 2 i 7. Para ta nie wchodzi bezpośrednio do wnętrza, lecz do rurki *h*, znajdującej się na wewnętrznej górnej powierzchni parnika przez całą prawie jego długość. Rura ta jest na całej swej długości, na dolnej swej powierzchni zaopatrzona w dziurki. Ażeby woda kondensacyjna, tworząca się w rurze *h*, nie mogła wpadać do wnętrza parnika i nie przemoczyła przedmiotów odkażanych, rurka ta umieszczona jest we współśrodkowym żłobku *i*, w którym się woda zbiera, opada na dół rurką *k* i wychodzi na zewnątrz przez kran 8. Żłobek ten ma dziurki z obu stron na całej swej długości górnej części. Przez owe dziurki para odwodniona wchodzi równomiernie na wsze strony do wnętrza parnika.

Rurka *l* [w której osadzamy termometr *m* dla mierzenia ciepłoty wychodzącej pary] służy do wypuszczenia pary z wnętrza parnika za pomocą kranu 9. Przy otwartym kranie 9 odkażamy prądem pary, przy zamkniętym parą napiętą.

Woda kondensacyjna, powstająca we wnętrzu parnika, wypuszczoną zostaje za pomocą kranu 10. Parnik dla tego jest nieco pochyło postawiony, ażeby woda kondensacyjna, tworząca się w żłobku *i*, w wężu *e* i w samym parniku, łatwo splaywała ku niższemu jego końcowi i tam za pomocą kranów mogła być wypuszczoną. Woda, którą pompujemy do węża, także z tego powodu splaywa ku kranowi 5.

Parnik ma jeszcze dwa otwory *o* i *o'* z kranami *n* i *n'*; otwory te służą do wysuszania. Ciąg powietrza ma kierunek od otworu *o* ku *o'* przez rurę *E* ku ekshausterowi *F*.

p. Jest to manometr, służący do poznania ciśnienia w parniku.

I
Fig XIII.

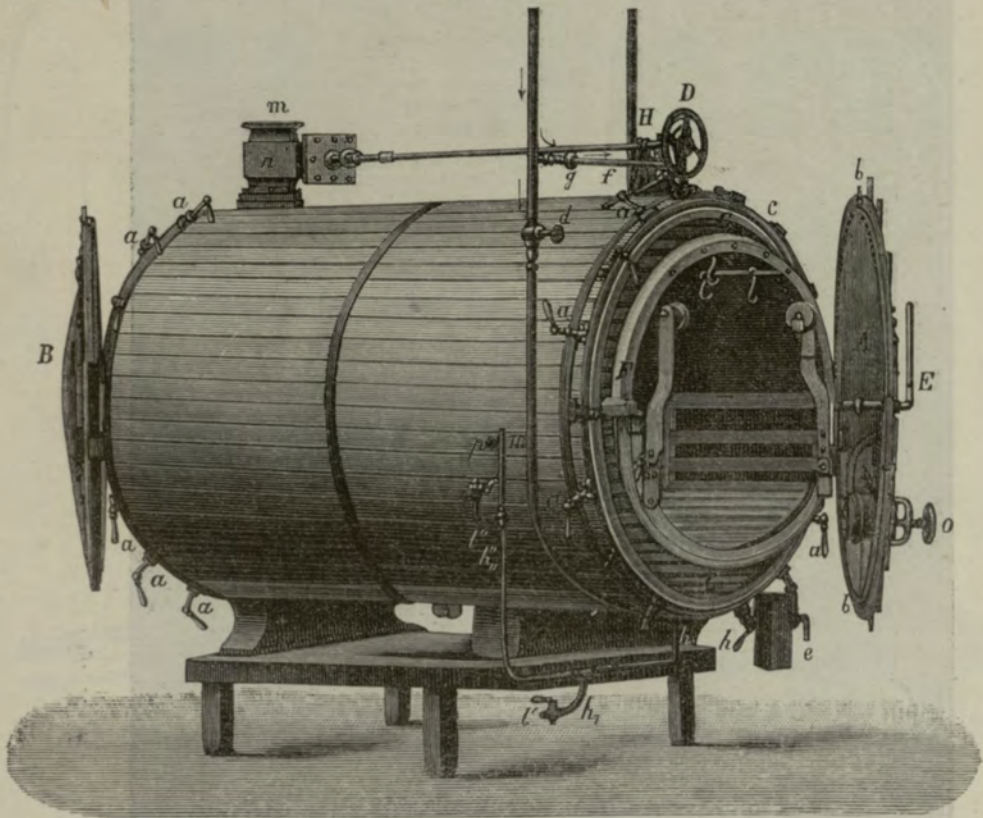
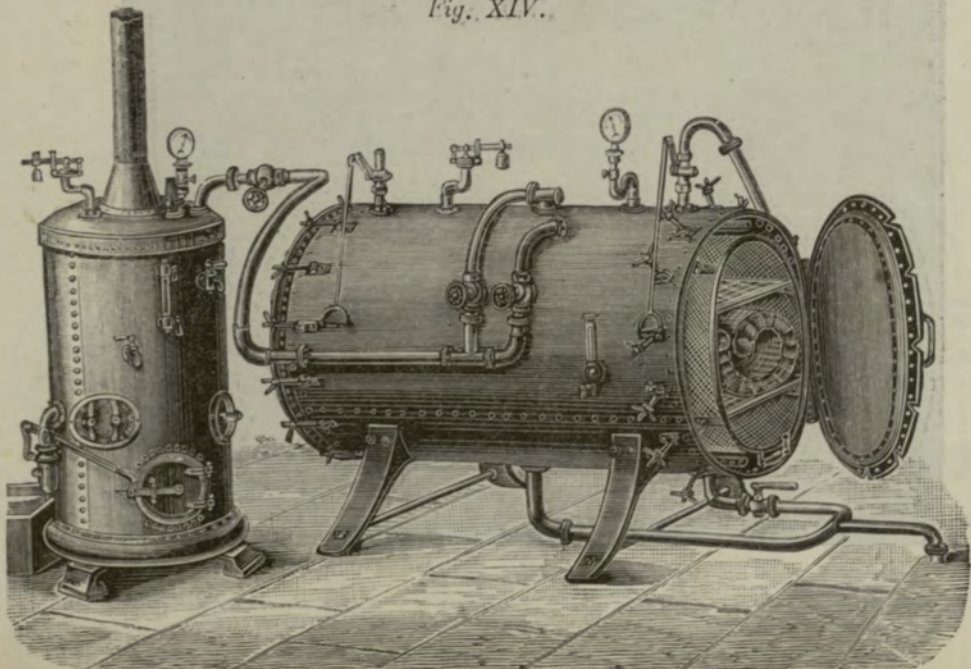


Fig. XIV.



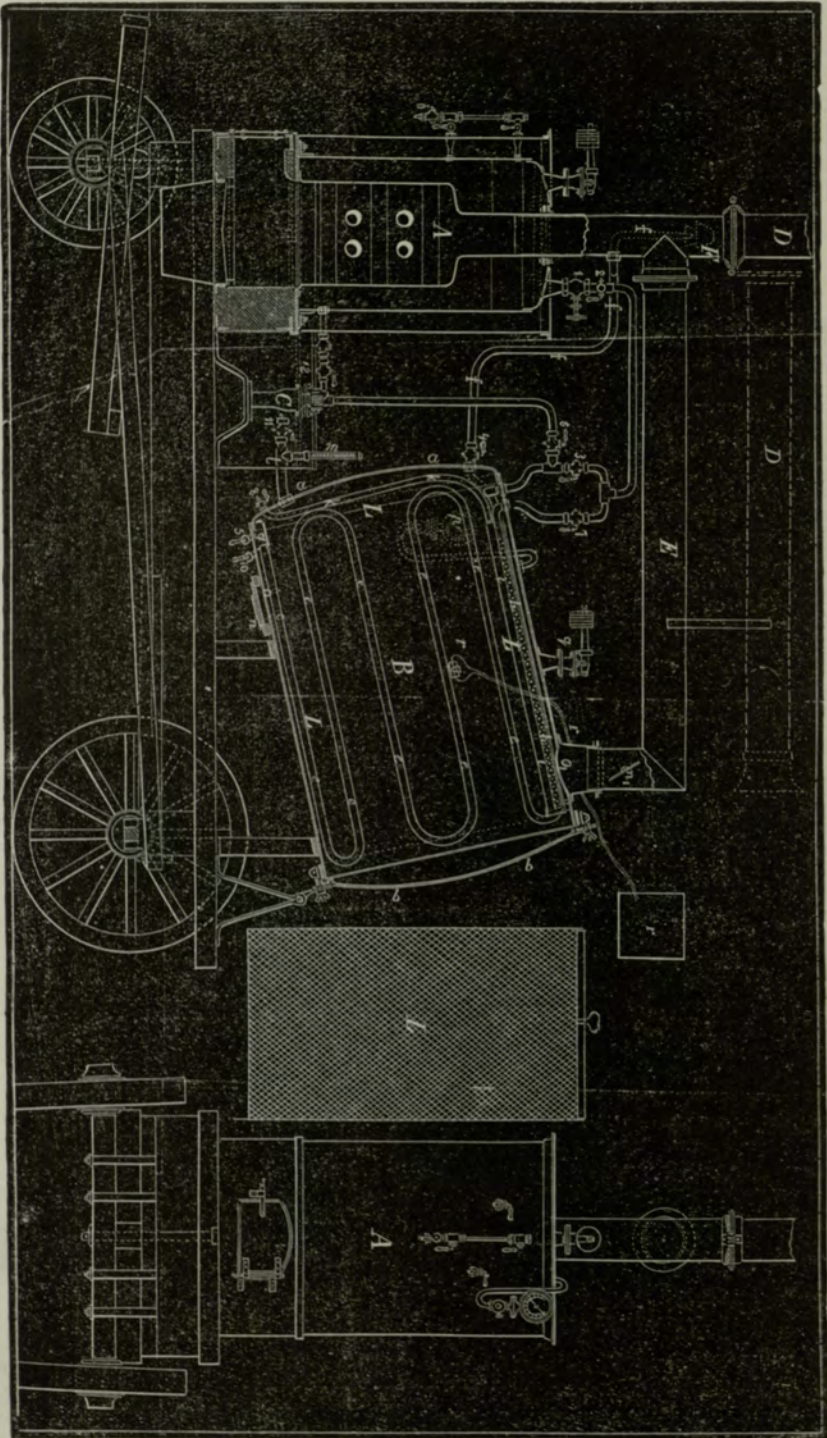


Fig. XVI.

Fig. XV.

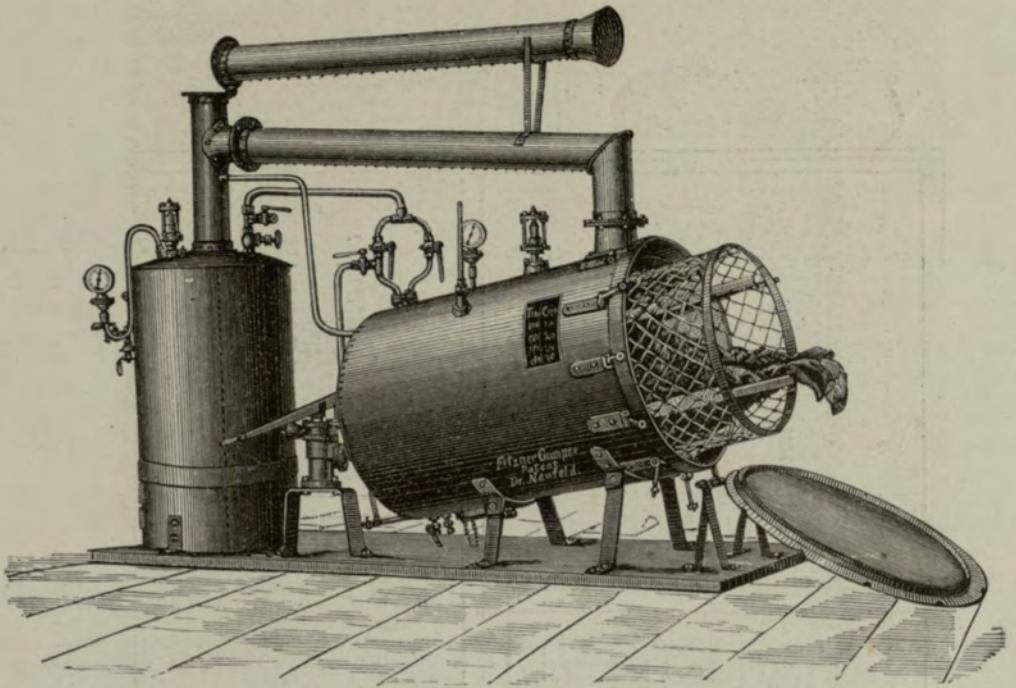
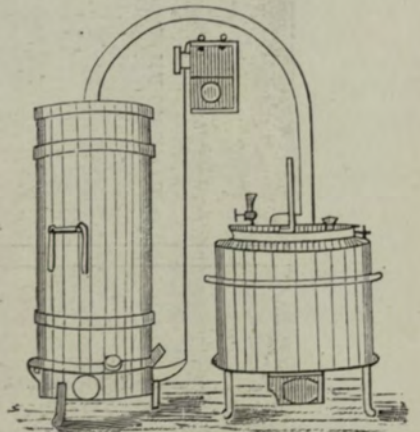
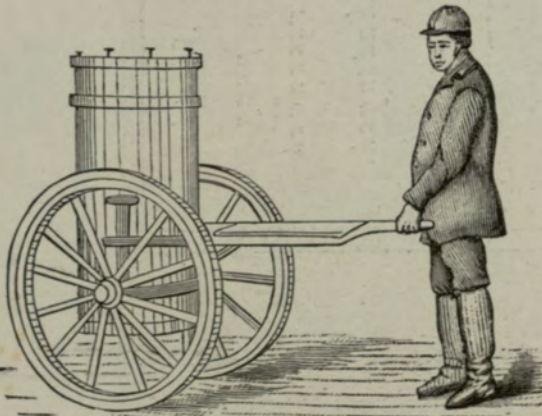


Fig. VIII.

Fig. IX.



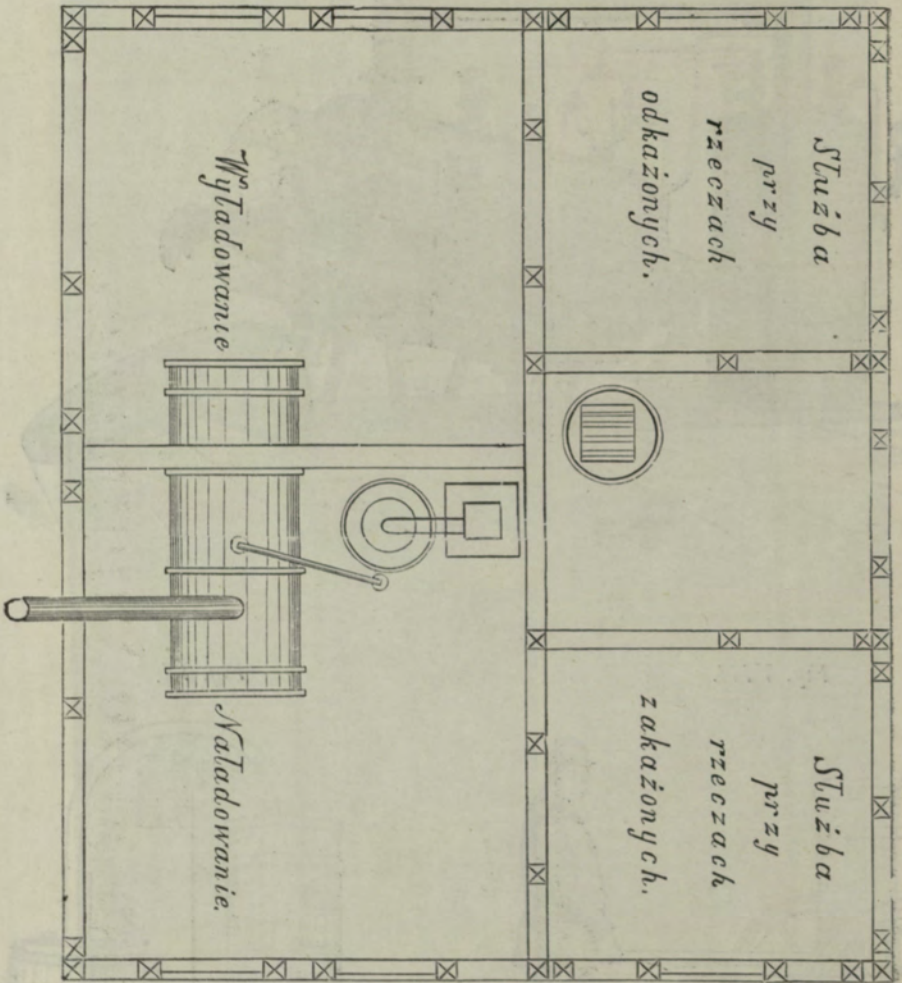


Fig. XVII.

g. Kran bezpieczeństwa.

r. Przyrząd MERKE'go, za pomocą którego przekonywamy się, czy para wnikała do środka odkażanych przedmiotów.

s. Termometr wskazujący ciepłotę we wnętrzu parnika.

t. Tabliczka REGNAULT'a.

Sprawa dezynfekcyi.

Dla dokonania odkażania wyjmuje się z parnika *B* kosz *L*, napełnia go się przedmiotami, mającymi być odkażonymi i umieszcza się napowrót w parniku. Gdy mamy mniej przedmiotów, to je kładziemy na półkach, znajdujących się w koszu, wcale go nie wyjmując z parnika. Zamyka się szczelnie drzwi *b*.

Pierwsza część odkażania polega na przegrzaniu wnętrza parnika i równoczesnem przewietrzaniu i odwanianiu przedmiotów w nim się znajdujących. W tym celu wpuszcza się parę do węża *e* przez wentyl 1, otworzywszy krany 2 i 3 dla wejścia pary, a kran 4 dla ujścia jej. Równocześnie z nagrzewaniem od 80—100° otwieramy kłapy *n* i *n'*, a to w celu wywołania ciągu powietrza, które zabierze z sobą złowonne zapachy z przedmiotów.

Przez otwarcie kłap *n* i *n'* otrzymujemy silny prąd powietrza; albowiem para, wchodząca do węża *e*, ogrzewając wnętrze parnika, wychodzi przez rurkę *f* do ekshaustera *F*, znajdującego się w kominie *D* powyżej wejścia do niego rury ciągowej *E*. Ogrzewanie przedmiotów ma na celu niedopuszczenie skraplania się pary na rzeczach zimnych. Podczas tego pierwszego aktu otwiera się od czasu do czasu kranik 5 w celu wypuszczenia wody kondensacyjnej, tworzącej się w wężu.

Po skończonem przewietrzaniu, odwonieniu i przegrzaniu przedmiotów, zamykamy kłapy *n* i *n'*, krany 3, 4, 5 i wpuszczamy parę do wnętrza parnika, otworzywszy kran 7 [wentyl 1. i kran 2 pozostają otwarte, jak w części pierwszej]. Para wchodzi do rury *h*, a z niej odwodniona już przez dziurki żłobka i do wnętrza. Przed wpuszczeniem pary do wnętrza otwieramy kran 11, ażeby w miarę, jak para napełnia parnik, powietrze zeń przez kran ten ujść mogło na zewnątrz. Od czasu do czasu otwieramy na chwilę kran 8 w celu wypuszczenia wody kondensacyjnej ze żłobka *i* i kran 10 w celu wypuszczenia tworzącej się mimo przegrzania wody kondensacyjnej w samym wnętrzu parnika.

Gdy para zaczyna wychodzić przez rurkę *l*, to mamy dowód, że wnętrze parnika napełnione jest parą. Zamykamy wentyl 1, krany 2, 7 i 11, także krany 8 i 10 i przystępujemy do aktu trzeciego: do kondensowania pary, znajdującej się we wnętrzu parnika i tworzenia w nim w ten sposób względnej próżni. Otworzywszy krany 5 i 6, wprowadzamy w ruch pompkę tłoczącą *C* i przepuszczamy przez wąż *e* prąd zimnej wody, który wchodzi przy kranie 6, a wypływa przy kranie 5. Para wskutek oziębienia skrapla się.

Po pewnym czasie, który nam wskaże termometr i manometr, przestajemy pompować wodę, zamykamy najprzód kran 6, a po odpłynięciu wody kran 5 i przystępujemy do aktu czwartego, t. j. do właściwej sprawy odkażania. Otwie-

ramy wentyl 1, krany 2 i 7 i powtórnie przez rurę *h* i żłobek *i* wpuszczamy parę do wnętrza parnika. Przedmioty, znajdujące się w parniku, chciwie teraz wchłaniają w siebie wchodzącą parę, która wnika we wszystkie ich pory, z których akt trzeci wydobył powietrze. Przez kondensowanie się pary w samym miąższu, że się tak wyrazimy, przedmiotów zwolnione zostaje dużo ciepła [jak przy każdej kondensacji], który się udziela samemu miąższowi przedmiotów, odkażając go bardzo energicznie.

Parę póty wpuszczamy, póki termometr nie wskaże nam 110°. Dalszy ciąg odkażania zależy od zapatrywania się na sprawę jej. Możemy otworzyć kran 11 i wpuszczać nadal parę, wtedy będziemy odkażać prądem pary. Przy zamkniętym kranie 11 i dalszem wpuszczaniu pary do parnika będziemy odkażać parą napiętą. Widzieliśmy w części drugiej niniejszej pracy, że kwestya ta jest sporną.

Po dokonaniem odkażenia następuje akt piąty, w którym wysuszamy rzeczy zdezynfekowane.

Zaprzeważszy wpuszczania pary do wnętrza parnika przez zamknięcie kranu 7, otwieramy krany 3 i 4 i przepuszczamy przez wąż prąd pary. A gdy przez otworzenie klap *n* i *n'* powstaje w wiadomy już sposób mocny ciąg powietrza, wewnątrz parnika, ogrzewane przez wąż, zamienia się na doskonałą suszarnię.

Po dokonaniem wysuszenia otwieramy drzwi i rzeczy zupełnie suche wyciągamy.

Jak widzimy, przyrząd mój odpowiada tak wszystkim zssadom odkażania, jak i wymaganiom, jakie mamy względem przyrządów dezynfekcyjnych. Wprowadzając przy systemie próżni, uproszczenie samej budowy parnika, ulepszenie sposobu ogrzewania, odwaniania, ochładzania i przewietrzania za pomocą jednego i tego samego węża, udoskonalwszy przewietrzanie za pomocą tak silnego prądu powietrza we wnętrzu przyrządu, jakiego w żadnym ze znanych przyrządów nie widzieliśmy, czuję się w prawie do walczenia o prawo obywatelstwa dla mego parnika odkażającego ¹⁾.

Na zakończenie podaję jeszcze jeden rysunek [fig. XVII], na którym widać plan większej kamery dezynfekcyjnej. Pomiędzy pokojami służby znajduje się pokój z wanną i prysznicem.

Sosnowice, 8 stycznia, 1894 r.

L I T E R A T U R A.

- 1) *Musspratt's Chemie*, w której opisany przyrząd SCHIMMEL'a i z której wyjęty rysunek. — 2) *Centralblatt für medicinische Wissenschaften*. 1879. Nr. 12. WERNICH. — 3) *Patentschrift*. Nr. 18713. OSCAR SCHIMMEL in Chemnitz. 1881. — 4) D-r REICHARD. *Desinfection und Desinfecti-*

¹⁾ Przyrząd ten podany do patentu do Ministerjum finansów w Petersburgu w Departamencie Przemysłu 18 września 1893 za Nr. 13082. Wyłączna fabrykacya przyrządu w fabryce kotłów i mostów W. Fitzner i K. mGaper, Sielce pod Sosnowicami.

rende Mittel. 1881. — 5) Patentschrift. Nr. 36893. WILLIAM EDWEN THURSFIELD in Wien. Tragbarer Heizapparat f. Dampf und Heissluft-Bäder. 1885. — 6) Wiener Klinik Heft 10. Die neuesten Fortschritte in der Desinfections-Praxis von A. WERNICH in Coslin Wien. 1887. — 7) Dampf-Desinfections-Apparate, Gebrüder SCHMIDT. Weimar. — 8) Durchdampfer [Desinfectoren]. SCHAFER u. WALCKER. Berlin. — 9) Berliner Klinik. Juni. 1890. Die Aufgaben der Desinfection. D-r WOLFF. — 10) Gesundheits-Ingenieur. 1891. Nr. 14. Desinfectionsapparat System CORNET KROHNE von A. LEUKING in Hildesheim. — 11) Hygienische Rundschau. 1891. Nr. 1. Desinfectionsapparate und ihre Anwendung von D-r E. v. ESMARCH. — 12) D-r KRUSZLEY. Peterburg. 1892. Parowye dezinfekcionnye aparaty. — 13) Deutsche medicinische Zeitung. 1892. DUNCKER aus Berlin. Die Physikalische Prüfung der Desinfection mit Wasserdampf. — 14) Die Cholera-Epidemie in Hamburg von D-r HUEPPE. 1892. — 15) Deutsche medicinische Wochenschrift. 1892. Nr. 35. Die Ausstellung von Desinfectionsapparaten bei Gelegen. des XIX deutschen Aertzten. in Weimar. — 16) Zeitschrift für Hygiene. 1893. Heft VI u. VII. PFUHL. Ueber Desinfection der Typhus- und Cholera-Ausstellungen. — 17) Centralblatt für Allgemeine Gesundheitspflege. 1893. Heft I, II. Die Cholerasperre und die Desinfectionsanstalt auf dem Bahnhofe in Tilsit. Von D-r v. OLFERS. — 18) Encyclopädische Jahrbücher der gesammten Heilkunde von prof. EULENBURG. 1892 u. 1893. — 19) Hygienische Rundschau. 1893. Nr. 8. KRATSCHMER u. SCHAFER. Ueber die Einwirkung der Dampfdesinfection auf die Festigkeit von Thierwolle und daraus gefertigten Kleidungsstoffen. — 20) Hygienische Rundschau. 1893. Nr. 10. REUSS L. Les cuves à desinfection par trempage à 100. — 21) SZWABE. Moskwa. Menela parowaja dezynfekcyonnaja kamera. 1893. — 22) D-r SZTROM. Opisanije i postanowka dezynfekcyonnago aparata. Prof. DOBROSLAWINA i D-ra SZTROMA. Peterburg. 1893. — 23) Gesundheits-Ingenieur. 1893. Nr. 1, 2, 3 D-r HERMANN ROHRBECK. Berlin. Die für eine zuverlässige Desinfection mit Wasserdampf notwendigen Bedingungen und die Vorzüge der Vacuum-Systems mit Condensation und Druckdifferenzen. — 24) Deutsche medicinische Wochenschrift. 1890. Nr. 12. Versuche ueber die Leistungsfähigkeit des BUDENBERG'schen Dampf-Desinfections-Apparates von D-r med. Martin HAHN in Berlin. — 25) Dingler's Polytechnisches Journal. Tom 247, str. 76. Tom 249, str. 201 i Tom 260, str. 402.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

14. Widmer [Münsterlingen]. O jednostronnem przecięciu i wycięciu nerwu błędnego u ludzi.

Nerw błędny przy operacyi przecina lub wycina się jedynie podczas usuwania złośliwych nowotworów na szyi, W. cytuje 17 takich przypadków, do których dodaje 2 spostrzegane przez siebie na oddziale KAPPELEA'a: w jednym z nich wraz z nowotworem wycięto 4 ctm. nerwu błędnego, w drugim zaś 5 ctm.

Wpływ wagotomii na krtani jest rozmaity zależnie od tego, czy nerw jest przecięty poniżej lub powyżej wyjścia nerwu krtaniowego górnego. W 16 przypadkach nerw był przecięty poniżej tego nerwu, w 3 zaś pozostałych istnieje tylko prawdopodobieństwo przecięcia w tem samym miejscu. W wielu przypadkach nie oznaczono wpływu na krtani, w dwóch nadmieniono, że chory po operacyi był ochrypnięty, a w dwóch nastąpił paraliż nerwu krtaniowego dolnego. W przypadku autora i BILLROTH'a [z nowotworem wycięto $\frac{1}{2}$ cala nerwu błędnego, a także część *m. hypoglossi et lingualis*] po operacyi zauważono nieczysty, ochrypnięty, bezdźwięczny głos, położenie strun głosowych po stronie przecięcia nerwu jak na trupie, przy intonacyi przejście zdrowej struny głosowej za linię środkową i przybliżenie się jej ku sparalizowanej, przy wysokich tonach skrzyżowanie się chrząstek nalewkowych; dotknię-

cie sparaliżowanej struny i części krtani, leżącej nad nią, wywołuje mocne odruchy i zamknięcie szczeliny głosowej. Objawy te dowodziłyby, że *n. recurrens* jest nerwem ruchowym krtani, zaś krtaniowy górny czuciowym. Co się tyczy nagłośni, to w przypadku BILLROTH'a po przecięciu nerwu błędnego poniżej nerwu krtaniowego górnego funkcjonowała ona prawidłowo, co przemawia za tem, jak już ZIEMSSSEN zresztą dowiódł, że gałązki ruchowe nagłośni pochodzą od nerwu krtaniowego górnego. W przypadku autora po operacji [wagotomia lewostronna] lewa połowa nagłośni była przez pewien czas nieruchoma, co jednak wkrótce znikło. Autor przypuszcza, że przyczyną było podrażnienie nerwu pochodzenia zapalnego, wskutek czego nastąpił skurcz mięśni nagłośni; w ten sam sposób można objaśnić kaszel, jako objaw podrażnienia nerwu krtaniowego górnego.

Co się tyczy zmian w płucach, znalezionych na sekcji, to w dwóch przypadkach miało miejsce zapalenie tego narządu, co mogło zależeć od aspiracji krwi podczas rękoczynu, połączonego np. z czasową resekcją żuchwy i wycięciem części gardzieli. W przypadku RIEDEL'a, w którym z nowotworem usunięto 15 ctm. nerwu błędnego, 14-go dnia na sekcji znaleziono po stronie wagotomii ropne zapalenie oskrzeli bez obrzęku i zbytniego przekrwienia tkanki, po przeciwnej zaś obrzęk i przekrwienie płuca. RIEDEL przypuszcza, że przecięcie nerwu błędnego nie miało żadnego wpływu na zapalenie oskrzeli. Liczni autorzy sądzą, że *bronchopneumonia* po wagotomii następuje wskutek paraliżu włókien naczynioruchowych, przebiegających w tym nerwie. W przypadku RIEDEL'a widzimy zjawisko wprost przeciwne: w płucu znajdującem się po stronie wagotomii brak przekrwienia, daje ono się natomiast zauważyć po stronie przeciwnej. W przypadkach spostrzeganych przez autora również w płucach nie znaleziono zmian zależnych od przecięcia nerwu. Co do zmian w czynności płuc, to na oddech zwrócono uwagę w 9 przypadkach: w 7 z nich nie zauważono żadnych zboczeń; w przypadku KOCNER'a, gdzie wraz z nowotworem usunięto 5,2 ctm. nerwu błędnego, różnica w ilości oddechów przed i po wagotomii była bardzo nieznaczna; w przypadku LANGENBECK'a bezpośrednio po przecięciu nerwu nastąpił oddech głęboki, nieregularny i pojawiła się sinica, co jednak znikło po torakotomii, wykonanej wskutek zranienia worka opłucnowego. W przypadku BARDELEBEN'a oddech bezpośrednio po przecięciu nerwu był prawidłowy, a później dopiero stał się ciężkim i zwolnionym, co mogło znowu zależeć od przecięcia nerwu przeponowego. W jednym z przypadków autora po przecięciu nerwu chory przedstawiał obraz, jaki widzimy przy usypianiu pijaków; w drugim zaś żadnych zmian w oddechaniu nie zauważono.

W wielu przypadkach spostrzegano podczas lub po operacji kaszel, który się objaśnia podrażnieniem nerwu krtaniowego górnego lub gałązek czuciowych, prowadzących do ośrodka kaszlu.

Widać więc z tego wszystkiego, że wagotomia nie wpływa ani na zmiany anatomiczne, ani też na czynność płuc.

Jakość i częstość tętna w większości przypadków wagotomii nie ulegała żadnym zmianom podczas, jak również i po operacji. W jednym

z przypadków KOCHER'a, w którym oprócz wycięcia nerwu błędnego był przecięty nerw współczulny i część spodu szyjowego, tętno było cokolwiek przyspieszone, co jednak łatwo zdarzyć się może podczas każdej operacji, połączonej ze znaczną utratą krwi. W przypadku RIEDEL'a przy pociąganiu za guz spostrzegano przemijające zwolnienie tętna, a to wskutek pociągania zrośniętego z guzem nerwu błędnego.

Po wagotomii występowały rozmaite zaburzenia w narządzie trawienia: zachłyśnięcie lub regurgitacja płynnych pokarmów w tych przypadkach, w których nowotwór sięgał gardzieli lub przelyku, a nawet kręgosłupa. W jednym z przypadków KOCHER'a wieczorem po operacji wystąpiły bóle żołądka, następnego zaś dnia ściskanie i uczucie pełności w brzuchu; objawy te znikły po sztucznym wywołaniu wypróżnienia i zależały najprawdopodobniej od chloroformu. W przypadku Roux podczas operacji chory chciał kilka razy wymiotować, pomimo to że nie był uśpiony; prawdopodobnie pochodziło to od pociągania czuciowych gałązek nerwu błędnego gardzieli, co na drodze odruchowej wywoływało powyższy objaw. W przypadku KAPPELER'a po operacji nie zauważono żadnych zmian w narządach trawienia. Dwa dni trwały bóle przy połykaniu, co jednak należy kłaść na karb większej operacji na szyi.

Co się tyczy nakoniec wpływu wagotomii na cały ustrój, to śmiertelność w 19 przypadkach 57,89% nie przemawia zupełnie na niekorzyść samego li tylko przecięcia nerwu błędnego; taki sam bowiem, a nawet większy jeszcze procent śmiertelności dają operacje usunięcia złośliwych nowotworów na szyi, mocno zrośniętych z sąsiednimi tkankami i narządami.

Jednostronna wagotomia tedy dla ustroju jest zabiegiem niewinnym.

(*Deut. Zeitschr. f. Chirurgie XXXVI*).

J. Weisblat.

15. Buschke. Uodpornienie człowieka przeciwko tężcowi.

BEHRING i jego współpracownicy wykazali, że surowica krwi zwierząt, niewrażliwych na tężec, służy do uodpornienia, *resp.* leczenia tej choroby u innych zwierząt. Stosowanie takiej surowicy u człowieka dotychczas nie dało pewnych wyników.

Na klinice, której asystentem jest autor, zmarł chory od tężca. Szczepienie surowicy jego przez autora zdrowym myszom nawet w dużej ilości pozostało bez skutku. Wówczas, aby przekonać się, czy surowica owa nie będzie działała na myszy uodporniająco, *resp.* lecząco, wstrzykiwał ją zwierzętom przed i po zaszczepieniu tężca. Wyniki były ujemne. Podczas jednego z tych doświadczeń B. przez własną nieotroźność wbił sobie w brzusiec prawego małego palca igłę strzykawki KOCHER'a, tylko co użytej do wstrzyknięcia myszy surowicy na miejscu zaszczepienia bulionu tężcowego. Natychmiast wyrwał ją odruchowo, nie zdając sobie sprawy, jak głęboko, ani też w jakim kierunku była igła wbita. W miejscu ukłucia zrobił sobie cięcie, a po dłuższem krwawieniu tegoż starannie zdezynfekował ranę. W $\frac{1}{2}$ godziny po przypadku zastrzyknięto mu 2 ctm. 1 $\frac{1}{2}$ % rozczynu sublimatu w tkankę podskórną.

Zabiegi te jednak mogły być niewystarczające; VAILLARD i VINCENT bowiem szczepili teżec myszom w koniec ogona, a choć po $\frac{3}{4}$ godziny ucinali go o 3 cent. wyżej, zwierzęta jednak zdechały. Wobec tego 5-go dnia po owem ukłuciu zastrzyknięto autorowi 5 cem. surowicy leczniczej w tkankę podskórną lewego uda, którą to dawkę wyliczono w sposób następujący. Działanie surowicy, podług BEHRING'a, jest $\frac{1}{1,000,000}$, czyli 1 g. surowicy na 1,000,000 g. zwierzęcia, a zatem dla człowieka, ważącego 75—80 kilo, w razie szczepienia uodporniającego na 24 godziny przed zarażeniem wypada mniej więcej $\frac{1}{16}$ g. Że zaś autorowi szczepiono dopiero 5-go dnia po zarażeniu, to, według obliczeń BEHRING'a, należało użyć środka 500 razy więcej, czyli 30 g. Ponieważ przez ukłucie zaśczepiona była bardzo nieznaczna ilość zarazka, a do tego skuteczność jego zmniejszona przez wyżej wymienione zabiegi, ograniczono się więc na $\frac{1}{6}$ części, czyli 5 cent.

Przez pierwsze 4 dni po zaszczeniu surowicy spostrzegano lekkie bóle mięśniowe, 5-go znaleziono powiększone i bolesne gruczoły w lewej pachwinie. 7-go dnia dokoła miejsca wstrzyknięcia pojawiła się wysypka podobna do pokrzywki, lecz nie świerzbująca; mięśnie rozginacze uda mocno bolesne, gruczoły w lewej pachwinie jeszcze większe i bardziej bolesne; osłabienie ogólne, wreszcie niewielkie bóle mięśniowe. Ku wieczorowi stan ten coraz bardziej pogarszał się. Wysypka zlała się, tworząc jedną dużą i bardzo bolesną plamę. Ciepłota ciała $39,5^{\circ}$ C., tętno 100. Najgorszy atoli dzień był 8-my. Osłabienie większe, niż poprzednio. Ciepłota zrana $36,2^{\circ}$ C., wieczorem $36,8^{\circ}$ C. Wysypka rozszerzyła się znacznie; gruczoły w pachwinie bolesne nawet podczas spokoju; bóle mięśniowe wzmózone tworzyły uczucie odrywania się jednego mięśnia od drugiego; występowały głównie w tułowiu i górnych kończynach przy najlżejszym choćby ruchu, między innymi przy powierzchownem oddechaniu, w nocy zaś podczas zupełnego nawet spokoju. Tymczasem skurczu mięśni mimowolnego autor nie zaznał ani razu.

Od godziny 1-iej w nocy stan chorego zaczął poprawiać się, a to przez zmniejszenie się bólów. 10-go dnia wysypka pośrodku zbladła, 11-go ustąpiła zupełnie, poczem chory przyszedł powoli do zdrowia.

Jak wytłomaczyć powyższe objawy?

I. Wysypka niewątpliwie zależała od zastrzyknięcia surowicy, co podają i imi autorowie. Podług BEHRING'a, surowica zawiera pewne „*arcia*“, które mogły tutaj być przyczyną obrzmienia gruczołów. Dodanie 0,6% kwasu karbolowego zobojętnia owe „*arcia*“.

II. Co do reszty objawów, a mianowicie: podniesienia się ciepłoty i bólów mięśniowych, to jeżeli autor w chwili zastrzykiwania nie był teżcem zarażony, objawy te należałoby uważać za odczyn ustroju na uodporniające działanie surowicy [antytoksyny]; przy zastrzykiwaniu bowiem surowicy chorym teżcowym podniesienia się ciepłoty nie spostrzegano. Być może, że u zdrowego osobnika działanie antytoksyny na niezatrute jeszcze komórki sprawia owo podniesienie się ciepłoty. Donioślejsze znaczenie mogą mieć bóle mięśniowe, gdyż mogą one wysświetlać sprawę uodporniającego działania surowicy. BEHRING sądzi, że to ostatnie polega na bezpośredniem niszczeniu trujących wytworów zarazka

tężcowego. CENTANNI zaś powiada, że surowica jest tylko roznosicielką uodporniającego pierwiastku. Przy wściekłości wszystkie narządy są jednakowo pod działaniem krwi uodpornionej, tymczasem układ nerwowy najwięcej przyswaja sobie pierwiastek uodporniający. Stąd B. wyprowadza wniosek, że pierwiastki tkankowe, najbardziej ulegające swoistemu działaniu zarazka, w najwyższym stopniu przyswajają sobie uodporniającą substancję.

III. Aby sprawdzić uodporniające działanie surowicy, należałoby wstrzyknąć ją zdrowemu człowiekowi. Wówczas brak u niego wyżej opisanych przypadłości byłby dowodem, iż autor w opowiedzianym tu przypadku przeszedł osłabiony tęzec. Osłabiony dla tego, że do zupełnego uodpornienia należałoby wstrzyknąć 30 ctm. sz. surowicy. I u zwierząt nieraz spostrzegano taki osłabiony tęzec przy wstrzykiwaniu małych dawek surowicy.

(*Deutsche medicinische Wochenschrift*. 1893. Nr. 50). A. Leśniowski.

WARSZAWSKIE TOWARZYSTWO LEKARSKIE.

Posiedzenie kliniczne z d. 5. XII. 1893.

LUXENBURG przedstawił szereg preparatów drobnowidzowych z mlecza, wydobytego przy sekcji w przypadku hydromyelii i syringomyelii.

NEUGEBAUER demonstruje: a) preparat „*missed abortion*“. Płód zbutwiał. Ciąża w 5½ miesiącu. Położenie skośne z wypadnięciem rączki. Po odcięciu kończyny górnej wypadłej obrót pod chloroformem oraz ekstyrpacya. Pomimo rozkładu stan bezgorączkowy; kostki uszne co do wielkości odpowiadają kostkom dorosłego człowieka. b) Następnie N. przedstawia 26-letniego mężczyznę, który przybył do Warszawy w celu zasięgnięcia porady z powodu bezdzietnego małżeństwa. Ożenił się przed 2 laty; żona ma być zdrową i prawidłowo zbudowaną. U pacjenta można próżna; jąder ani w mosznach, ani w otworach kanałów pachwinowych nie wymacano. Po stronie prawej *hernia inguinalis* znacznych rozmiarów. Pomimo znacznego rozszerzenia kanału, jądro nie wyszło z jamy brzusznej. *Kryptorchismus*, czy *anorchismus*?

(*Autoreferat*).

GURANOWSKI przedstawia preparat guza, usuniętego z ucha 14-letniego chłopca. Guz ten wielkości wiśni sterczał w otworze zewnętrznym ucha. W guzie tym znajduje się resztką spróchniałego młotka i całe kowadełko z wyżartą główką. Z przewodu słuchowego zewnętrznego usunięto na trzech posiedzeniach masy guzowate. Badanie chorego, przedstawionego na posiedzeniu, wykazuje na tylnej ścianie jamy bębenkowej dużą, białą powierzchnię kostną, pozbawioną błony śluzowej (*periosteum*) i znajdującą się w okresie nekrozy. Ropienie cuchnące i bardzo obfite. Chory absolutnie nic nie słyszy.

(*Autoreferat*).

KIJEWSKI mówił „o ropniach podprzeponowych“. Rzecz ta wydrukowaną była w №№ 1, 2, 3, 4, 5 Gazety Lekarskiej z r. b..

W dyskusyi prof. BARANOWSKI nie zgadza się na użycie nazwy: „ropień podprzeponowy“, gdyż stosowaną bywa nieraz do spraw, które nie odpowiadają jej ani ze stanowiska anatomo-patologicznego, ani klinicznego. Za dowód tego podaje mówca przypadek, przytoczony przez prelegenta, w którym było bardzo rozległe ropienie pozaotrzewnowe oraz zebranie się ropy pod przeponą. Jeżeli przypadki takie będą włączone do statystyki, to będzie ona niedokładną. Według zdania prof. B., nazwę powyższą ograniczyć należy głównie do tych ropni, które powstają po przedziurawieniu żołądka lub dwunastnicy, w których jest jedno, a przynajmniej główne ognisko pod przeponą. Zastanawiając się następnie nad rozpoznaniem ropni podprzeponowych, do najważniejszych cech dyagnostycznych prof. B. zalicza: 1) wysoki stopień cierpienia ogólnego przy stosunkowo małej wysokości wysięku na klatce piersiowej, 2) gwałtowność bólu przy siadaniu.

Prezes PRZEWOSKI zaznacza, że trudno jest rozstrzygnąć kwestyę, co mianowicie należy nazywać ropniem podprzeponowym. Niewielkie zbiorniki ropy pod przeponą, jakie prof. P. widywał przy *paranephritis* i *perityphlitis*, gotów jest raczej nazwać *peritonitis purulenta saccata*, aniżeli ropniami podprzeponowymi. Większe i bardziej samoistnie występujące nagromadzenia ropy pod przeponą spostrzegał na sekcjach 4 razy: raz przy próchnieniu trzonu 6-go kręgu grzbietowego i trzy razy po stronie lewej po dysenterji dyfterytycznej. W pierwszym przypadku płyn podobny do ropy spływał wzdłuż kręgosłupa ku dołowi i zebrał się w ogromnej ilości pomiędzy prawą połową przepony i górną powierzchnią wątroby. Reszta otrzewnej oddzieloną była zrostami od płynu ropiastego, który okazał się przy badaniu drobnowidzem rozmiękłą masą serowatą. Trzy inne przypadki przedstawiały się prawie jednakowo: we wszystkich w kiszkiach grubych, a zwłaszcza w *flexura lienalis* i *hepatic*; wyrażoną była wybitnie dysenterja dyfterytyczna. Przy *flexura lienalis* owrzodzenia dyfterytyczne doprowadziły do przedziurawienia i wylania się zawartości kiszkiowej do jamy otrzewnej w okolicy śledziony. Z tego powodu pod lewą połową przepony, a nad *flexura lienalis coli*, a z drugiej strony pomiędzy dnem żołądka i górną częścią lewej ściany żołądka nagromadziło się wiele płynu posokowatego, szaro-brunatnego, cuchnącego, zmieszanego ze znaczną ilością gazów. Procent przedziurawień przepony [28%], podany przez prelegenta, wydaje się prof. P. zbyt wysokim, gdyż rzadko je spotykał na sekcji, a tymczasem przedziurawienia takie się nie goją.

JAWDYŃSKI zaznacza, że w r. 1889 z okazji przedstawienia klasycznego przypadku ropnia podprzeponowego zwracał uwagę na to, że nie można podprowadzać pod nazwę „*pyothorax subphrenicus*“ LEYDEN'a wszystkich przypadków nagromadzenia się ropy pod przeponą; odnosi się ona tylko do tych przypadków, w których nie mamy wyraźnych objawów ropnia ze strony jamy brzusznej, a w których ropień wyraźnie wypukła się na zewnątrz.

SŁANKIEWICZ zapytuje się, czy istnieje samodzielny ropień podprzeponowy, niezależny od cierpień w innych narządach. Co do operacji, to metoda BI-LAU'a nieraz zawodzi. Miękką cewnik zaczyna po paru dniach chodzić luźno,

płyn wylewa się obok i ścieka w luźną tkankę otaczającą; za jedyną drogę S. uważa przysycie opłucnej do przepony i następne zasycie rany.

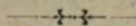
Sawicki sądzi, że ropniem podprzeponowym nazywać należy każde nagromadzenie ropy pod przeponą.

Prof. Kosiński zgadza się w ogólności z Sawickim co do określenia ropni podprzeponowych, oraz zaznacza, że prelegent zbyt mały kładł nacisk w etyologii na ropnie wątroby, które bywają bardzo często przyczyną ropni podprzeponowych.

W odpowiedzi Klewski zaznacza, że spory co do tego, co należy nazywać ropniem podprzeponowym, istniały od czasu ogłoszenia pierwszych przypadków Leyden'a. Nowak wprowadził nazwę dla ropni wewnątrzotrzewnowych *empyema hypophrenicum*, a dla zewnątrzotrzewnowych — *abscessus hypophrenicus*, unikając nazwy Leyden'a *pyothorax* lub *pyopneumothorax subphrenicus*. Za ropnie podprzeponowe uważa prelegent takie, które mają właściwe im objawy klasyczne, podane przez Leyden'a, bez względu na ich źródło pierwotne. Z szeregu przyczyn, wywołujących ropnie podprzeponowe, pierwsze miejsce zajmują cierpienia żołądka i dwunastnicy, pokaźne jednak miejsce w tym szeregu przypada na cierpienia wyrostka robaczkowego. W przypadku, wyjętym przez prof. Baranowskiego z podanej w odczycie kazuistyki, za życia nie stwierdzono przedziurawienia wyrostka robaczkowego, ani wywiady na zboczenie to nie wskazywały. Był za życia wyraźny ropień powietrzny podprzeponowy, przyczyna zaś jego wykryta została dopiero na sekcji. W statystyce przedziurawień przepony prelegent opierał się głównie na pracy Nowaka, co się zaś dotyczy pierwotnych ropni podprzeponowych, to, jak dotąd, pod tym względem nie mamy żadnych obserwacji; przypadek podany przez Jawdyńskiego bez sekcji nie może stanowić dowodu. Można sądzić, że pierwotny ropień może rozwinąć się po urazie i wyznaczeniu.

Prezes Przewoski nie sądzi, aby ropnie wątroby, jak utrzymywał prof. Kosiński, miały być częstą przyczyną ropni podprzeponowych; gdy bowiem na sekcjach widywał często przy ropnicy ropnie w wątrobie, ropnie podprzeponowe rzadko widzieć mu się zdarzało.

Wiadomości terapeutyczne.



12. Antidiphtherinum Klebsii. Antydifteryna Klebs'a. Nowe odkrycia w dziedzinie etyologii chorób zakaźnych nie pozostały bez wpływu na ich leczenie. Usiłowania lekarzy postępują w dwóch kierunkach: jedni, wstrzykując surowicę odpornych lub uodpornionych zwierząt, starają się ubezwładnić zabójcze działanie jadu pasożytniczego przez substancje, zawarte w takiej surowicy, albo przez pobudzenie antytoksycznej działalności samych komórek; inni usiłują osiągnąć samych wytworców jadu, *resp.* zabić pasożyty. Przedstawicielem tego ostatniego kierunku zjawił się Klebs w doniesieniu swem

o nowym środku przeciwko błonicy (*Wien. med. Wochen. 1893 Nr. 25, 26, 27 i 28.*) Opierając się na tym fakcie, że hodowle bakterii mogą się rozwijać na danym podłożu do pewnego tylko czasu, a to nie tyle wskutek wyczerpania się tego podłoża, ile z powodu wytwarzania się produktów zabójczych dla samych bakterii [autotoksyny], KLEBS z hodowli laseczników dyfterytycznych przyrządza płyn, który, według niego, zawiera jad szkodliwy dla tychże laseczników, stąd nazwa płynu: antydyfteryna.

Lubo płyn ten — nawiasem mówiąc, bardzo kosztowny — puszczone już w obieg handlowy [przez firmę MERCK'a z Darmsztadu], to jednak skład jego, niestety, mało jest znany; wiadomo tylko, że zawiera około 0,2% ortokrezolu¹⁾. O szkodliwości płynu tego dla lasecznika błonicowego KLEBS wnosi stąd, że hodowle tegoż, zroszone antydyfteryną, po 24 godzinach przestają rosnąć. Co się tyczy doświadczeń na zwierzętach, to z ogromnej dotychczas długiej serii tychże wiemy tylko, że antydyfteryna, zastrzyknięta pod skórę zwierzętom zdrowym, wywołuje umiarkowane podniesienie ciepłoty. Czy żołądek i płuca dobrze ten środek znoszą, nie wiemy, a jednak byłoby ważną rzeczą o tem się przekonać wobec tego, że środka, który, prócz krezolu, zawiera wyciąg z hodowli dyfterytycznych, za obojętny uważać nie można. Sposób stosowania antydyfteryny polega na zetknięciu się środka z miejscem zakażenia, *resp.* na p e d z l o w a n i u, co znów opiera się na przypuszczeniu, że lasecznik błonicowy nie przedostaje się do cyrkulacji, tylko pozostaje na miejscu swego pierwotnego osiedlenia, albo po błonie śluzowej przechodzi do płuc lub żołądka. Jak wiadomo, pogląd ten nie jest słuszny, gdyż znajdowano laseczniki dyfterytyczne w śledzionie, nerkach, wątrobie, sercu i mózgu [FROSC, KOSSEL, ESCHERICH]. Jeżeli przypuścimy, że powikłania w błonicy zależą od zakażenia mieszanego [streptokoki i diplokoki], to znów antydyfteryna będzie wobec nich bezsilną.

Przechodząc do praktycznego stosowania swego środka, KLEBS przytacza 13 przypadków dyfterytu gardzieli lub krtani, gdzie a n t y d y f t e r y n a, stosowana przez różnych lekarzy, okazała się skuteczną; wszyscy chorzy wyzdrowieli. OSKAR VULPIUS, prywat-docent i asystent kliniki chirurgicznej w Heidelbergu, rozbierając szczegółowo powyższe przypaki (*Deut. med. Woch. 1894 Nr. 6*), dochodzi do wniosku, że nie są one tak przekonywające, jak tego chce KLEBS. Tylko w 6 przypadkach rozpoznanie opierało się na badaniu bakteryologicznem, w dwóch przypadkach była *angina follicularis*, w jednym dyfteryt szkarlatynowy. Prócz tego epidemia była w ogóle łagodna, a na 13 spostrzeganych chorych 5 było dorosłych, jak wiadomo, o wiele odporniejszych na błonicę. W jednym tylko przypadku zanotowano szybki spadek ciepłoty. Natomiast VULPIUS podaje historię chorób 19 przypadków błonicy, gdzie przy stosowaniu antydyfteryny otrzymano 10 przypadków śmierci. Ścisła obserwacja tych właśnie przypadków doprowadza autora do wniosku, że antydyfteryna KLEBS'a nie wywiera najmniejszego

¹⁾ O krezolach porównaj: „Wiadomości terapeutyczne“, *Gazeta Lekarska*, 1894, str. 214 i następn.

wpływu na sprawę dyfterytyczną. Błony dyfterytyczne nie odpadają ani łatwiej, ani prędzej; po odpadnięciu starych tworzą się nowe, zawierające laseczniki swoiste; antydyfteryna nie zapobiega wcale szerzeniu się sprawy na krtań i oskrzela, nawet gdy ją stosowano profilaktycznie. Nawet na ciepłość ciała środek ten nie okazuje żadnego działania. Znowu więc musimy stanąć co do leczenia błonicy na tym punkcie, co dotąd, t. j. że ciężkie przypadki kończą się śmiercią, a lżejsze wyzdrowieniem, pomimo wszelkiej, rozumie się, byle tylko nieszkodliwej terapii. Antydyfteryna KLEBS'a w niczem poglądu tego nie zmieniła.

A. Puławski.

Wiadomości bieżące.

— W szpitalu dla dzieci imienia cesarstwa Fryderyków w Berlinie, leczono w pawilonie dla błonicy przez przeciąg czasu od 1 sierpnia 1891 do dnia 31 grudnia 1892 r. ogółem 420 dzieci. Z tej liczby u 376 dzieci dopelniono badania bakteriologicznego, przyczem w 332 przypadkach znaleziono laseczniki błonicowe LOEFFLER'a, natomiast same tylko koki udało się wykazać w 44 przypadkach, z których w 43 brak laseczników błonicowych wyjaśnił się dostatecznie przebiegiem choroby, a tylko w 1 przypadku, który przebiegał jako typowa błonica, badanie bakteriologiczne laseczników nie wykryło. Zestawiając te liczby, zwraca uwagę P. PHILIP, że dla rozpoznania błonicy miarodajnym właśnie jest ten związek pomiędzy podejrzanem cierpieniem gardła z jednej strony a obecnością laseczników LOEFFLER'a — z drugiej. Nie należy więc, z daniem PHILIP'a, przyjmować na oddział dzieci z błonicą bez uprzedniego bakteriologicznego badania, w przeciwnym razie naraża się z jednej strony — zdrowe dzieci na zarażenie się błonicą, z drugiej zaś — dzieci chore na błonicę mogą się zarazić szkarlatyną, skoro umieści się je razem z dzieckiem dotkniętem dyfterytem szkarlatynowym przed ukazaniem się wysypki. Z tych 332 dzieci, u których badanie bakteriologiczne wykryło laseczniki błonicowe, wyzdrowiało 208 dzieci, zmarło zaś 124; jeżeli dodać do tej liczby dzieci, które przywieziono do szpitala podczas konania, a u których rozpoznanie stwierdzonem zostało za pomocą badania pośmiertnego, to okaże się, że 208 przypadków zakończyło się wyzdrowieniem, 135 zaś śmiercią, co odpowiada śmiertelności 39,3%. Z tych 332 dzieci 90 było rodzeństwa, a mianowicie: 19 razy — dwoje dzieci, 13 razy — troje, 2 razy — czworo i 1 raz pięcioro dzieci jednej rodziny; z dzieci tych wyzdrowiało 64 i zmarło 26; śmiertelność więc pomiędzy rodzeństwem wynosiła 28,8%, to jest była o 10,5% mniejsza, niż ogólna śmiertelność na błonicę. To uderzające zjawisko da się, podług PHILIP'a, wytłómaczyć następującem urządzeniem, które wprowadzonem zostało we wzmiankowanym szpitalu: przy przyjęciu każdego dziecka, dotkniętego błonicą, poleca się rodzicom, ażeby przyprowadzili z sobą nazajutrz podczas godzin przyjęcia wszystkie pozostałe dzieci, bez względu na to, czy będą je uważać już za chore, czy też za zdrowe; zwykle żądaniu temu rodzice czynią z wdzięcznością zadosyć; tym sposobem lekarze są w możności wielką liczbę dzieci dotkniętych błonicą leczyć w samym początku choroby, to jest wówczas, gdy otoczenie uważa dzieci te jeszcze za zdrowe: u 64 dzieci, co do których rodzice twierdzili, że są dopiero od 1, 2-ch albo 3-ch dni chore, stwierdzono przy przyjmowaniu ich do szpitala taki stan, że mimowoli nasuwało się przypuszczenie, że rodzice przez pewien przeciąg czasu chorobę przeoczyli; tymczasowo z ułożonej przez PHILIP'a tablicy okazuje się, że im później po zachorowaniu dostarczano dzieci do szpitala, tem śmiertelność pomiędzy niemi była większa. Tracheotomię, *resp.* intubację z 343 przypadków wykonano w 123, to jest w 36,1%, z której to liczby 82 przypadki [25%] zakończyły się wyzdrowieniem,

96 zaś [75%]—śmiercią. W 60 przypadkach, t. j. 17,4%, pojawiły się pobłonicowe porażenia. W niektórych przypadkach nastąpiły nawroty choroby, bakteriologicznie stwierdzone. (*Archiv f. Kinderheilkunde. Band XVI, Heft III—VI, str. 297—307.*
J. W.

— ZELLER [Berlin]. Rzadki przypadek zgorzeli samoistnej. Przypadek dotyczy 20-letniej dziewczyny, oddawna bezkrwistej i skarżącej się od 12 lat na bóle i zawroty głowy; rodzice zdrowi. Przed dwoma miesiącami zaczęła doświadczać darcia i osłabienia w prawym ramieniu szczególnie podczas ruchów, jak również swędzenia w tejże ręce, podczas którego końce palców siniały; po miesiącu wzmogły się przeżwanie w nocy napady silnych bólów ze swędzeniem, poczem nastąpiło czasowe zupełne znieczulenie pierwszych członków wszystkich palców ręki. Po jednym mocniejszym takim napadzie nocnym i po zastosowaniu ciepłego okładu, rano zauważono, że końce wszystkich palców prawej ręki posiniały i stały się nieczule; siność posuwała się coraz wyżej, tak, że po kilku tygodniach końce palców uległy zgorzeli aż do połowy drugiego członka; części zmartwiałe były mocno pomarszczone, ramię zaś w stanie zaniku. W moczu białka i cukru nie znaleziono. Palce odjęto w połowie drugiego członka; podczas operacji żadna z tętnic nie krwawiła, natomiast było znaczne krwawienie mięszone. Gojenie postępowało bardzo wolno z powodu gąbczastej ziarniny, przy każdym opatrunku uporczywie krwawiącej.

Przy badaniu chorej znaleziono, że tętno ramieniowej oraz promieniowej tętnicy prawej jest słabsze, niż lewej—może z powodu spłaszczenia klatki piersiowej z tejże strony; w tętnicy podobojczykowej prawej szmer stenotyczny. Zapalenie nerwów małych naczyń, a co za tem idzie, zwężenie tętnic wykluczono; wyłączono również: otrucie sporyszem, histeryę, syfilis i inne.

Wiek, płeć, niedokrwistość, parestezye, miejscowe zaburzenia naczynioruchowe (*Asphyxie locale*), bóle i znieczulenie: wszystko to przemawia za chorobą RAYNAUD'a, w której odróżniamy 3 okresy objawów naczynioruchowych: a) miejscowe *syncope* — palce stają się blade i nieczule, a ruchy zniesione, b) miejscowa asfyksja — zabarwienie palców staje się sine, prawie czarne, c) zgorzel. W przypadku Z. były spostrzegane wszystkie okresy. Co się tyczy symetrii — objawu tutaj najważniejszego — to sam RAYNAUD zaznacza, że czasem bywa ona bardzo słabo wyrażona. Zresztą Z. upatruje i w tym przypadku symetrię do pewnego stopnia, mianowicie: wszystkie palce w jednakowy sposób są dotknięte; dodaje jednak, że nie wyklucza się następcza zgorzel drugiej kończyny, jakkolwiek upłynęło już 5 miesięcy od wystąpienia pierwszej.

W końcu autor zaznacza, że wspomniane już zwężenie tętnicy ramieniowej przy blednicy i innych niewiadomych czynnikach mogło spowodować zgorzel palców. (*Berl. klin. Woch. Nr. 52. 1893.*
J. Weisblat.

— QUÉNU [Paryż]. O przeistoczeniu jamistym błony śluzowej macicy w pewnych postaciach zapalenia tego narządu. U kobiety 36-letniej, prawidłowo miesiączkującej, matki dwojga dzieci, przed 4 laty pojawiły się białe upławy, rzadziej czerwone, połączone z uczuciem ciężaru w dolnej części brzucha i w okolicy lędźwiowej. W następnym roku rozpoczęły się upławy, 30 posiedzeń elektrolitycznych dało wynik dość zadawalający. Następnie wykonano wyskrobywanie, poczem upławy znikły, lecz powtórzyły się po upływie 4 miesięcy. Q. znalazł wtedy, t. j. w 2 lata od początku choroby, przyczepy macicy zdrowe, sam narząd powiększony i położony dość prawidłowo. Po wyskrobanu powtórnem z przypaleniem chlorkiem cynku wynik był dodatni, lecz krótkotrwały, gdyż po upływie kilku miesięcy ponowiły się już krwawienia. Wtedy amputował szyjkę macicy, usiłując wyciąć jak najwięcej błony śluzowej i pozostawiając ją tylko na dnie i w rogach narządu. Po operacji wszystkie dolegliwości znikły bezpowrotnie.

Badanie na pasożyty dało wynik ujemny, histologiczne zaś wykazało przeistoczenie błony śluzowej w tkankę jamistą, przypominającą budowę żyłaków prostaty. Przyczyna tych zmian niewiadoma; autor przypuszcza, że wchodzi tu w grę dwa

czynnik: z jednej strony zmiany ścianek naczyń zapalnego pochodzenia, a z drugiej powiększenie napięcia tychże na drodze odruchowej. Dalej przypuszcza, że przypadki tego rodzaju nie są rzadkie; są to te właśnie, w których wyskrobanie, tak skuteczne w zapaleniu macicy zwykłym, tutaj daje wynik dodatni tylko na czas krótki, po upływie którego krwawienia ponownie występują. W przypadkach tych projektowano podwiązanie tętnicy macicznej, kastrację lub też usunięcie macicy przez pochwę. (*La semaine médicale. Nr. 67. 1893.*)
Weisblat.

— J. HERZFELD. Przyczynek do nauki o wrodzonych guzach języka. Przy badaniu gardła 52-letniej kobiety H. znalazł guzik na podstawie języka. Wywiady upewniły autora, że chora ma go już od urodzenia, żadnych jednak dolegliwości przy łykaniu, ani też wrażenia obecności ciała obcego nie doświadcza. Guzik, 1 ctm. długości, $\frac{2}{3}$ ctm. szerokości i tyleż wysokości, usadowił się na środku grzbietu języka, bliżej nasady jego na miejscu środkowej brodawki kielichowatej, miał kształt spłaszczonego stożka, z wierzchołkiem przewieszającym się ku tyłowi, wreszcie wygląd jego zewnętrzny, spistość, barwa i powierzchnia usiana wyrażnemi brodawkami grzybowatemi i nitkowatemi w zupełności przypominały język. Obok tego posiadał on wrażliwość smakową i czuciową, jak również oddziaływał na przerywany i stały prąd elektryczny w postaci wyraźnego kurczenia się tkanek. Wobec tylu znamiennych własności języka, autor uważa nowotwór ten, za „*lingua accessoria*“, powołując się na jedyny opisany u ORTH'a przypadek „*diglossiae*“ i wyłącza wszystkie sprawy chorobowe, jakie możnaby tu podejrzewać. (*Deut. med. Wochschr. 1893. N. 46.*)
Wacław Łapiński.

— W klinice D-ra L. LANDAU'a [w Berlinie] operowaną była 46-letnia kobieta z powodu jednocześnie istniejących łagodnych i złośliwych guzów włókniaków mnogich macicy i rakowatych guzów sieci. Badania drobnowidzowego dokonał VIRCHOW: nie przypuszcza on żadnego związku guzów macicy w danym przypadku z guzami sieci, natomiast podejrzewa, że guzy rakowate sieci są tu pochodzenia wtórnego przy istniejącym pierwotnym raku w żołądku, kiszkach lub trzustce. (*Berl. kl. Woch. 1894. Nr. 1. str. 18.*)
M. W.

— Kol. FR. NEUGEBAUER wezwany został przez wydział lekarski uniwersytetu Jagiellońskiego do przedstawienia swych prac, jako jeden z kandydatów na wakuującą po śp. MADUROWICZU katedrę akuszerii i chorób kobiecych.

— Kol. B. WICHERKIEWICZ z Poznania otrzymał tytuł profesora.

— Z początkiem r. b. zaczęły wychodzić: w Paryżu pod redakcją D-ra COMBY nowe czasopismo miesięczne „*La médecine infantile*“, a w Louisville [Kentucky] kwartalnik „*Mathew's medical Quaterly*“ specjalnie chirurgii żołądka i kiszek poświęcony.

— Zapowiedziane są świeżo przez prospekta 2 ogromne wydawnictwa: „*Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten*“ pod redakcją profesorów PENZOLDT'a i STINZING'a — w 6 tomach — ma wyjść w ciągu roku i „*Specielle Pathologie und Therapie*“ pod redakcją prof. NOTHNAGEL'a w 32 tomach, które mają wyjść w ciągu lat 3.

Do dzisiejszego N-ru Gaz. Lek. dołącza się do artykułu D-ra NEUFELDA tablicę niektórych rysunków.



Magazyn Ubiorów Męzkich
A. PYTLOSIŃSKIEGO

w Warszawie,

Mazowiecka Nr. 2, róg Ś-to Krzyżkiej.

Poleca na każdy sezon garderobę, wybór materiałów tak zagranicznych, jako też krajowych z pierwszorzędnych fabryk w wielkim wyborze, wykończenie staranne, krój elegancki podług żurnali paryzkich.

Ceny umiarkowane. 2—1



Najlepszym

10—9

przyjemnym do leczenia, naturalnym środkiem przeczyszczającym jest

FRANCISZKA JÓZEFA

Woda gorzka.

Zalecana przez pp. lekarzy.

10 złotych medali.

Sprzedawana jest wszędzie. **DYREKCYA W BUDA-PESZCIE.**

Uprasza się żądać wyraźnie *Wody gorzkiej Franciszka Józefa.*

MYDŁO Z MLEKA

D. R. P. № 30360 i 30361.

Jedynie mydło zupełnie obojętne, nieznaney dotąd delikatności. Mydli wybornie, oczyszcza naskórek nie zamulając go, jak mydła kosmetyczne i nie obrażając go, jak tanie mydła pachnące. Nadaje skórze cudną bo naturalną delikatność. — Jedyne do mycia niemowląt. Przywraca nawet cerze zwiędłej pierwotną świeżość. — Wyrobione wyłącznie i pod gwarancją z czystego świeżego mleka. Nabywać można w znaczniejszych Składach Aptecznych i Perfumeryach po 50 kop.

36 Senatorska (Plac Resursy Kupieckiej, dom Seidla),

8—5

M. WILDEN.