

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

I. Fizyologija i Patologija
doświadczalna.

207. N. CYBULSKI. **Badania nad szybkością krążenia krwi.** (*Izsladowanija nad skorostiu dviżenija krwi posredstwom fotohaemotachometra.* Dysertacja na stop. d-ra med., str. 213. Petersburg, 1885).

Na wstępie zwraca autor uwagę na niedokładności dawniejszych sposobów określania szybkości krążenia krwi, a mianowicie sposobu infuzyjnego, Heringa, Volkmana i Ludwiga, haemotachometru Vierordt'a, haemodromometru Chauveau. Braki ich, trudność zastosowania przy zmiennej pozycji badanego zwierzęcia, skłoniło C. do zastosowania zasady rurki Pitot. Chociaż myśl ta nie jest zupełnie nową, jednak Volkmann stosował rurkę tylko dla określenia ciśnienia w pewnym punkcie, a Marey, chociaż urządził na tej samej zasadzie przyrząd do mierzenia szybkości krążenia, doszedł do przekonania, że nie da się ona zastosować do doświadczeń na zwierzętach z przyczyny szybkiego krzepnięcia krwi.

Podług autora nieprzydatność przyrządu Marey'a nie polega na krzepnięciu krwi, lecz na zbyt skomplikowanej jego budowie; aby zaś rurkę Pitot zastosować w celach fizyologicznych, należy zbadać jej własności w warunkach, w których może być zastosowaną do organizmu.

Rurka Pitot jest poprostu zgiętą pod kątem prostym szklaną rurką; jeżeli wstawić do bieżącej wody jej poziome kolano przeciw prądowi, to ciecz w pionowym podnosi się wyżej poziomu wewnętrznego z różnicy poziomów podług formuł

hydrauliki wylicza się szybkość ruchu; Darey i Baumgarten używali kombinacji dwóch rurek Pitot: jedną zwróconą przeciw, drugą z biegiem wody: tworzy się wtedy różnica poziomów (w pierwszej wyżej, w drugiej niżej), którą można wyliczyć po wyjęciu przyrządu z wody, zamknąwszy przedtem specjalnie urządzone krany; tę to kombinację rurek stosował Marey.

Autor, robiąc doświadczenia z przyrządem podwójnej rurki Pitot, doszedł do wniosku, że: 1) różnica poziomów podlega pewnym, prawda nieznacznym, wahaniom i 2) że dla każdej szybkości należy określić współczynnik (coefficient).

Aby mózdz zastosować przyrząd omawiany do doświadczeń fizyologicznych, trzeba, aby 1:) wahania przyrządu nie zależały od zmian ciśnienia krwi, 2) przyrząd powinien być bardzo czułym, 3) powinien przedstawiać jaknajmniej warunków dla krzepnięcia krwi. W tym to kierunku poszukując, autor, zbudował przyrząd, który nazwał fotohaemotachometrem (po szczegółowy opis musimy czytelnika odesłać do oryginału).

Doświadczenia wykonane zapomocą nowego przyrządu doprowadziły autora do następujących rezultatów:

1) *Wahania szybkości w czasie jednej ewolucji serca.* Fakt, że szybkość ruchu krwi wzrasta w czasie skurczu, a spada w czasie rozkurczu, należy do znanych, lecz żaden z przyrządów (Volkmann'a, Vierordt'a i Ludwig'a) nie dawał możliwości nakreślenia krzywej tego zjawiska, tak, jak się to udało autorowi na jego fotografiamach. Na niektórych z nich widać różnicę zachowania się zmian szybkości w tętnicy szyjowej i udowej: mianowicie,

w tętnicy udowej zmiany są daleko wyraźniejsze, niż w szyjowej, wogóle jednak wraz ze skurczem następuje wzmoczenie się szybkości, następnie jej spadek, silniej wyrażony w t. udowej; spadek ten autor nazywa *przeddykrotycznym*; potem następuje znów wzmoczenie się szybkości—*dykrotyczne*, które w t. szyjowej zwykle przewyższa pierwotne skurczowe, w t. zaś udowej niedosięga go; nakoniec mamy *rozkurczony* spadek szybkości. Jeżeli jednocześnie zapisywać zmiany ciśnienia krwi, ujrzymy, że maximum ciśnienia następuje nieco później, niż maximum szybkości; jeżeli zaznaczyć przytem uderzenie wierzchołka serca widzimy, że maximum szybkości w tętnicy szyjowej następuje prędzej, niż w udowej — w szyjowej w 0,14", a w udowej w 0,19" po uderzeniu serca; widać w tem zupełną analogiję z tętnem; ztąd znów wypływa, że różnica czasu maximum szybkości i ciśnienia w fotogramach nie jest wiernem odbiciem faktu, lecz wypływa z pewnych niedokładności manometru rtęciowego, używanego do mierzenia ciśnienia i sfigmoskopu.

Tu przytacza autor tablice cyfr, otrzymanych przy doświadczeniach, z których widzimy, że zmiany szybkości krwi w czasie jednej ewolucyi serca w tętnicach szyjowej i udowej, będąc te same co do jakości, przedstawiają różnice ilościowe, jak to powyżej zaznaczono.

Fakt, że dykrotyczna fala w tętnicy szyjowej przewyższa pierwotną skurczową, objaśnia się w następujący sposób: skurczowa fala spotyka w układzie krwionośnym szybkość krążenia bardzo małą, mogącą dojść do zera, a musi całej masie nadać ruch; w tym zaś momencie kiedy serce jeszcze jest w skurczu, ale krwi więcej z niego do naczyń nie wstępuje, następuje spadek szybkości, lecz zaraz po zamknięciu zastawek zjawia się nowe wzmoczenie ciśnienia w formie fali dykrotycznej, która szybciej dochodzi do tętnicy szyjowej, niż udowej.

Określenie szybkości dla każdego da-

nego momentu podług opisanego sposobu jest łatwym, jednak dla określenia przeciętnej trzeba brać średnią arytmetyczną wielkości otrzymanych: szybkości w czasie skurczu, przeddykrotyzmu, dykrotyzmu i rozkurczu.

2) *Zmiany szybkości zależne od oddychania.* Doświadczenia autora wskazują, że maximum szybkości przypada na początek wydechu, minimum zaś na jego koniec, czyli początek wdechu; przytem szybkość zachowuje się równolegle z ciśnieniem; zmiany zależące od oddychania więcej się odbijają w czasie rozkurczu, niżeli skurczu. Przeciętna szybkości dla różnych pulsacyj nie jest jednakową, jednak zachowuje pewną prawidłowość w wahaniach, a mianowicie zmienia się falowato razem z ciśnieniem.

Wyliczenia szybkości nie są zupełnie dokładne wskutek ciągłych zmian światła naczyń i samej szybkości od wpływów ubocznych: jak to położenie badanego zwierzęcia, stanu narkotyzacyi, bólu i t. p. Dla tego też autor badał zmiany szybkości przy różnych tych stanach, przychem znajdował różnice, jak to widać z przytoczonych tablic.

3) *Określając szybkość krążenia w żyłach (szyjowej i udowej)*—znalazł autor, że ilość przepływającej krwi w jednostkę czasu jest mniejszą, niż w tętnicach; przytem szybkość przedstawia wahania zależne od oddychania i mięśniowych skurczów.

4) *Zmiany pod wpływem kurary i chloroformu.* Przy chloroformowaniu w stadium pobudzenia widzimy znaczne wahania szybkości, po których następuje jej wzmoczenie; lecz po zupełnem uspieniu szybkość znowu się zmniejsza i wahania są bardzo nieznaczne, tak, że krzywe otrzymane na fotogramach są bardzo prawidłowe; po obudzeniu, wahania znów się stają silniejsze. Przy zatruciu kurarą nie ma peryjodu pobudzenia i wzmoczenia szybkości; spada ona stopniowo przy bardzo nieznacznych wahanach.

5) *Wpływ położenia ciała na szybkość krążenia.* Chociaż rezultaty autora nie pozwalają jeszcze na wyprowadzenie ogólnych prawideł, jednak rzucają światło na to mało opracowane pytanie. Jak wiadać z przytoczonych fotogramów przy położeniu pionowym *głowy na dół* szybkość w tętnicy szyjowej zaraz znacznie się zwiększa, w udowej zaś zmniejsza się, ale zwykle wkrótce potem także się powiększa; następnie w szyjowej stopniowo się zmniejsza, w udowej zaś to zmniejsza się, to zwiększa nieprawidłowo; jeżeli obrócić zwierzę głową do góry, szybkość w tętnicy szyjowej spada, zaś w udowej wzma-ga się znacznie; następnie w szyjowej się zwiększa, nie dochodząc jednak do normy, w udowej spada czasem niżej normy.

W żyłę szyjowej zewnętrznej przy zwróceniu głowy na dół z początku ruch krwi się zatrzymuje, potem szybkość wzrasta, lecz pozostaje mniejszą od normalnej, t. j. niż przy położeniu poziomem; w żyłę udowej w pierwszej chwili się zwiększa, potem szybko się zmniejsza, chociaż zawsze pozostaje większą od normalnej.

Fakt, że przy położeniu pionowym głową na dół szybkość krążenia w tętnicy udowej się zwiększa, może się wydać na pierwszy rzut oka dziwnym; jeżeli jednak zwrócić uwagę na to, że przy tem położeniu cały system żył łatwo się opróżnia, zatem i ciśnienie w nim się obniża, a szybkość krążenia zależy od różnicy ciśnienia w tętnicach i żyłach, łatwo zrozumieć, że ten moment wystarcza na pokrycie z przewyżką przeszkód, powstających wskutek wznoszenia się krwi do góry po tak długiej tętnicy, jaką jest udowa.

6) *Zmiany szybkości pod wpływem przecięcia i podrażnienia niektórych nerwów.* Przy przecięciu obu nerwów błędnych widział autor razem ze zwiększoną częstością tętna i wzmożenie szybkości krążenia, która, chociaż następnie się zmniejsza, pozostaje jednak w parę godzin po przecięciu wyższą od normalnej; różnica

między szybkością w czasie skurczu i rozkurczu zmniejsza się, dykrotyczna fala wyrażona jest słabo. Jeżeli nerwy błędne przecięto u zwierzęcia kuraryzowanego, nie znajdziemy ani przyspieszenia tętna, ani wzmożenia szybkości. Przy drażnieniu obwodowego końca nerwu błędnego, serce się zatrzymuje, a szybkość spada do zera; przy drażnieniu ośrodkowego końca otrzymamy zwolnienie na stronie jednoimiennej, a przyspieszenie na różnoimiennej, co wskazuje na istnienie w nerwie błędnym włókien zwięzających dla naczyń głowy.

Przecięcie *nerwu sympatycznego* wywołuje przyspieszenie na tej samej stronie, a zwolnienie na przeciwnej; drażnienie daje wyniki odwrotne.

Przy przecięciu nerwu *kulszowego* w samej chwili przecięcia następuje zwolnienie krążenia, następnie zaś przyspieszenie; drażnieniu końca obwodowego towarzyszy zmniejszenie szybkości. Wiadomym jest wpływ podrażnienia nerwów czucia na napełnienie naczyń, przyczem może nastąpić zwężenie naczyń skórnych, a rozszerzenie mózgowych, lub odwrotnie; przytem podrażnienie odbija się i na działalności serca, częstości oddechu i t. p. Wynika stąd, że zmiany w krążeniu zależą w tych wypadkach od wielu momentów, z których jedne mogą przeciwdziałać drugim; dla otrzymania wyników możliwie czystych, autor badał zmiany szybkości przy drażnieniu nerwów udowego, kulszowego i kraniowego górnego u zwierząt normalnych, następnie powtórzał doświadczenia u zwierząt kuraryzowanych po przecięciu nerwów błędnych, i kuraryzowanych przed przecięciem nerwów błędnych; tym sposobem wykluczał jedne czynniki, pozostawiając inne.

Przy drażnieniu ośrodkowych końców wspomnianych nerwów otrzymuje się po większej części z początku zwolnienie, a następnie przyspieszenie krążenia; w niektórych zaś wypadkach u zwierząt nie kuraryzowanych przed i po przecięciu

nerwów błędnych otrzymujemy odrazu zwiększenie szybkości; przyczyną tego prawdopodobnie są zmiany w oddychaniu, działalność zaś serca gra tu rolę podrzędną. Jednoczesne badania ciśnienia pokazały, że w tych wypadkach nie zawsze idzie ono za szybkością, często ma charakter przeciwny, co zależy prawdopodobnie od zwężenia naczyń.

7) *Wpływ przecięcia mlecza pocięrowego na szybkość krążenia.* Autor przecinał mlecz pocięrowy na wysokości dolnej części 2-go kręgu szyjowego; zawsze utrzymywał spadek ciśnienia i zmniejszenie szybkości; przy drażnieniu mlecza prądem indukcyjnym widział wzmoczenie się szybkości. Przyczyny rzeczzonego objawu szukać należy w tem, że przecinając mlecz wykluczamy działanie nerwów naczynioruchowych, wskutek czego następuje rozszerzenie drobnych tętnic, pociągające za sobą znaczne zwiększenie objętości układu tętniczego, a więc i zwolnienie krążenia i spadek ciśnienia.

Wreszcie badał autor wpływ *niedokrwistości* i *pełnokrwistości* na szybkość krążenia, puszczając w tym celu zwierzętom krew, lub wlewając im krew odwłóknioną; znalazł przytem, że w pierwszym wypadku krążenie się zwalnia, w drugim zaś z początku się przyspiesza, następnie także się zwalnia. *K. Ciałliński.*

208. Dr. J. C. H. MACKAY. **Przyznanie do nauki o żółtaczce.** *Beiträge zur Lehre vom Icterus.* Rozprawa doktoryzacyjna. (*Archiv f. exper. Path. u. Pharm.* t. XIX, 2, 4 i 5).

Ostatniemi czasy skonstatowany został przez prof. Stokvis'a fakt, że prawie w każdej postaci żółtaczki u człowieka napotykamy powiększenie śledziony, które zdaje się być w stosunku prostym do natężenia żółtaczki.

Chcąc wyjaśnić znaczenie tej klinicznej obserwacji zapomocą doświadczeń na zwierzętach, autor wykonał szereg doświadczeń nad królikami, którym już to podwiązywał wspólny przewód żółciowy,

wywołując żółtaczkę, już to wprowadzał do organizmu składowe części żółci, a specjalnie kwasy żółciowe, bądź to podskórnie, bądź też bezpośrednio do krwi.

Doświadczenia te miały na celu przekonanie się: 1) czy i u zwierząt spostrzeżać się daje powiększenie śledziony jako następstwo żółtaczki doświadczalnej i 2) czy owo powiększenie ma miejsce i wtedy, gdy (bez zaburzeń w wątrobie lub jamie brzusznej) we krwi znajdują się składniki żółci lub inne substancyje, mogące spowodować żółtaczkę.

Wszelako wywołanie przewlekłego otrucia kwasami żółciowemi drogą podskórnych iniekcji nie udało się, gdyż wstrzykiwanie podskórne kwasów żółciowych lub żółci, nawet w niezbyt stężonym roztworze, wywoływało niezmiernie silne zapalenie skóry i śmierć zwierzęcia.

Praca Mackaya rozpada się na 3 części.

W pierwszej części autor zajmuje się badaniem powiększenia śledziony w żółtaczce u królika. W tym celu określał (po śmierci zwierzęcia) ciężar śledziony i porównywał takowy z ciężarem całego ciała oraz niektórych organów (serca, nerki, wątroby), jak u zwierząt normalnych tak i u zwierząt, którym podwiązał duct. choledochus.

Ze znalezionych cyfr, ułożył tabelkę, zawierającą rezultat 29-ciu doświadczeń, z których 5 wykonano z normalnemi zwierzętami, 6 z podwiązaniem przewodu żółciowego, 5 z wstrzyknięciem kwasów żółciowych lub żółci wołowej podskórnie lub do żyły, reszta z otruciem zapomocą chlorku sodu, wycieńczeniem, posocznicą, otokiem ropnym i innymi chorobami. Wyniki, do jakich autor dochodzi, zgodne są mniej więcej z wzmiankowanym faktem klinicznym i przedstawiają się jak następuje:

1) Przy podwiązaniu duct. choled. powiększenie śledziony okazało się dość stałym objawem i nie mogło być przypisane jakiegokolwiek gorączce.

2) Przy wprowadzeniu do krwi żółci

lub kwasów żółciowych nie zauważono powiększenia śledziony, natomiast zarówno jak po podwiązaniu przewodu żółciowego w pierwszych dniach okazała się w moczu hemoglobina.

3) Obrzmienie śledziony w stosunku do ciężaru wątroby okazało się największym w krótkim czasie po podwiązaniu duct. choledochi.

Ostateczny wniosek autora jest następujący: Powiększenie śledziony, aczkolwiek jest nieomal stałym objawem w żółtacze doświadczalnej, wywołanej trwałym podwiązaniem przewodu żółciowego, nie jest wszakże zjawiskiem koniecznym przez cały czas podwiązania. Zależy ono nie tylko od zmian chemicznych krwi pod wpływem kwasów żółciowych, ale prawdopodobnie i od wywołanych przez operację zaburzeń w krążeniu. Te ostatnie w pierwszych godzinach po operacji są najznaczniejsze, gdyż przy odnajdywaniu duct. choled. narażoną jest na szarpnięcie vena portae. W następstwie zaburzenia te zmniejszają się i zupełnie znikają.

Jeżeli jednocześnie przyjęcie kwasów żółciowych przez krew staje się niemożliwym z powodu ustania ich produkcji, to obrzmienie śledziony może zupełnie zniknąć. Tem objaśnia autor rezultat jednego wypadku, który nie zgadzał się z danymi klinicznymi i w którym, pomimo, iż zwierzę żyło jeszcze 17 dni i pomimo zgodności w innych zjawiskach, waga śledziony nie okazała się powiększoną.

W drugiej części podane są wahania, jakim ulega ilość czerwonych ciałek krwi pod wpływem podwiązania przewodu żółciowego i wstrzykiwania kwasów żółciowych oraz żółci bydłowej.

Do badania czerwonych ciałek krwi w żółtacze skłoniło Mackaya przypuszczenie, że, jeżeli w rzeczy samej przyczynę obrzmienia śledziony przypisać należy wpływom chemicznym, to tych ostatnich szukać należy najpewniej w kwasach

żółciowych i działaniu ich na czerwone ciała krwi.

Z otrzymanych rezultatów autor również ułożył tabelkę, w której podaje ilość czerwonych ciałek, mocznika w ciągu 24 godzin, wagę ciała i temperaturę, zaczawszy od normalnego stanu, potem w 4 godziny po operacji i kolejno przez kilka dni.

Podobną tabelkę (lecz bez oznaczenia mocznika i nie przez tak długi czas) podaje też jako rezultat wstrzykiwania do żyły kwasów żółciowych, podskórnego wstrzykiwania takowych oraz żółci wołowej, wycieńczenia etc.

Badania autora o tyle są nowe o ile literatura nie posiada odpowiednich systematycznych obliczeń dla królików (natomiast posiada odpowiednie obliczenia dla ludzi w stanie zdrowia) oraz dla ludzi w żółtacze.

Z innych badaczy autor przytacza zdania Senaca, Portala, Hünefelda, Henlego, Frerichsa, Kühnego i Legga, z których jedni zauważyli znikanie ciałek krwi pod wpływem kwasów żółciowych wbrew zdaniu Henlego, który, przeciwnie, twierdzi, że żółć wołowa jest jedyną substancją, nadającą się do konserwowania czerwonych ciałek krwi. Do doświadczeń swoich Mackay używał krwi, rozcieńczonej 200 częściami roztworu siarczanu sodu o ciężarze gatunkowym 1,025. Krew brano zawsze z tego samego miejsca (ucha), gdyż Kostjurin znalazł rozmaite ilości ciałek w rozmaitych miejscach ciała u tegoż samego zwierzęcia. Doświadczenia Mackaya wykazały, że pod wpływem trwałego podwiązania duct. choled. w pierwszych czasach (do 14 dni) następowało po większej części ubywanie ilości czerwonych ciałek, wyjąwszy dwa wypadki, w których pomimo trwałego podwiązania przewodu żółci i wyraźnego krwiomoczu, ilość czerwonych ciałek po początkowym nieznacznym zmniejszeniu się rychło zaczęła powracać do normy. Autor objaśnia te wypadki wstrzyma-

niem produkcji żółci, ¹⁾ powiększenie zaś śledziony w obu tych wypadkach przypisuje głównie zaburzeniu krążenia w jamie brzusznej. Wstrzykiwanie podskórne kwasów żółciowych zarówno jak i żółci bydlęcej nie dało żadnych wyników z powodu silnego zapalenia w samym miejscu wstrzyknięcia.

Trzecia część wreszcie zawiera oznaczenie i dochodzenie w moczu kwasów żółciowych w żółtaczce doświadczalnej. W tym celu autor z początku posiłkował się odczynem Pettenkoffera, wszelako sposób ten okazał się niedostatecznym, dla tego autor zmuszony był uciec się do innych prób i użył w tym celu fizjologicznej własności kwasów żółciowych, polegającej na zwolnieniu częstości uderzeń serca. Własność ta oddawna (30 lat) jest znaną. Do poznania jej wielce przyczynił się Röhring, który dowiódł, że działanie żółci na serce zależy od kwasów żółciowych, a nie od barwnika żółciowego lub cholestearyny oraz że zwalniające działanie kwasów żółciowych na serce trwa i po przecięciu nerwu błędnego i okazuje się też na wyciętym sercu.

Studjował ją też Legg, który dowiódł, że kwasy żółciowe nie są w stanie przywrócić nerwowi błędnemu działania hamującego, zniesionego atropiną. Autor, stwierdziwszy (w doświadczeniu z wstrzykiwaniem kwasów do krwi) wzmiankowaną własność kwasów żółciowych, skorzystał z niej dla dochodzenia kwasów żółciowych w moczu i posługiwał się w tym celu sercem żaby.

Obnażywszy takowe *in situ*, działał na nie kroplą jednoprocetowego roztworu siarczanu atropiny celem wyłączenia wszelkiego hamującego działania nervi vagi, poczem badaną ciecz kroplami puszczał na serce.

Próby dokonane były z roztworami

w najrozmaitszem stężeniu, prócz tego dochodzenie kwasów żółciowych w moczu było poprzedzone doświadczeniem, mającem na celu przekonanie się, czy moczu badany nie zawiera żadnych innych składników (prócz kw. żółciowego) działających w powyżej opisany sposób na serce. Okazało się, że ani wodny roztwór osadu (strąconego eterem z wysokokowego wyciągu moczu), ani mocznik normalnego królika nie wykazały żadnego działania na normalne serce żaby.

Po tej i innych próbach przedwstępnych, autor przedsięwziął szereg nader starannych doświadczeń z działaniem moczu badanych zwierząt na serce żaby.

Mocz brany był od 3 królików (z których dwóm wstrzyknięto do krwi kwasy żółciowe, a jednemu podwiązano ductum choledochum) używano go w wyciągach rozmaitej koncentracji, przyczem obserwowano bacznie każdą zmianę w sercu żaby. Wnioski, do których autor doszedł na mocy powyższych doświadczeń, są następujące:

1) Z normalnego moczu królika nie można otrzymać (zapo. nocą wysokoku i eteru) żadnej substancji, wykazującej działanie kwasów żółciowych na serce żaby.

2) Z moczu królika, któremu do żył wstrzyknięto kwasy żółciowe, mogą być otrzymane znaczne ilości kwasów żółciowych, które jako takie działaniem swym na serce żaby się zaznaczają.

3) W moczu królika, któremu podwiązano przewód żółciowy, podczas pierwszych 6-ciu dni stanowczo daje się dowieść znaczna ilość kwasów żółciowych, działających na serce żaby, po upływie zaś tego czasu wyciąg moczowy tylko nieznacznie oddziaływa na to ostatnie, gdyż już to nie zawiera kwasów żółciowych, już to takowe do nader nieznacznego minimum w nim są zredukowane. Napotykana w moczu królika hemoglobina po każdym podwiązaniu duct. choled., zdaniem autora, znajduje się prawdopo-

1) Niezbitych dowodów autor nie mógł przytoczyć, gdyż nie posiadał jeszcze wtedy pewnej metody oznaczania kwasów żółciowych w moczu.

dobnie w związku z przejściem do krwi kwasów żółciowych. *B. Polikier.*

II. Medycyna wewnętrzna.

209. Dr. O. LEICHTENSTERN. **O epidemicznym zapaleniu opon mózgowych.** *Ueber epidemische Meningitis. (Deut. Med. Wochenschrift, Nr. 31).*

Autor miał sposobność spostrzegania na wiosnę roku bieżącego 29 przypadków nagminnego zapalenia opon mózgowych, pochodzących w części z Kolonii, w części z innych miast prowincji nadreńskich.

Chorobę tę należy uważać za miazmatyczną, zarazek jej wytwarza się zapewne w gruncie. Zaraźliwość zdaje się być wątpliwą.

Gorączka jest zupełnie beztypową i bardzo nieprawidłową, i nie stoi w żadnym stosunku do natężenia sprawy chorobowej. Przypadki b. ciężkie i szybko kończące się śmiercią przebiegały przy ciepłocie podgorączkowej, pod koniec tylko ciepłota nagle się podnosiła. Przedkonaniowe i pośmiertne wzniesienia do $41-42,5^{\circ}$ widziano kilkakrotnie.

Zdarzają się przypadki o więcej prawidłowych wahaniami ciepłoty, niekiedy z typem ciągłym. Wzniesienia najwyższe nie przypadają na zwykłe godziny (7—8 wieczorem). Niekiedy wśród dni bezgorączkowych, w postaciach beztypowych, nagle zjawiają się znaczne podskoki ciepłoty, poprzedzane czasem mocnymi dreszczami. Bywa to niekiedy już w okresie zdrowienia. Ostatnie zjawisko autor objaśnia jako gorączkę wskutek wsysania się wytworów chorobowych, przemawia za tem i występujące wtedy obrzmienie śledziony.

Omawiana choroba jest przeważnie sprawą zakaźną miejscową, przy której objawy zakażenia ogólnego grają podrzędną rolę. To też obrzmienie śledziony nie było spostrzeganiem, dwa razy zauważono bialkomocz.

Inne objawy także przedstawiają zna-

czne wahania, tak np. bóle głowy; sztywność karku jest za to stałym i ciągłym objawem, powracającym niekiedy i w okresie zdrowienia. Wymioty częste są w początku choroby, w przebiegu zaś dalszym zdarzają się o wiele rzadziej.

Liszaj (herpes) spostrzegano 26 razy na 29, bez wyjątku na twarzy. Niekiedy występował bardzo słabo, w innych przypadkach zajmował całą wargę górną i nos, przypominając pokrzywkę lub trądzik. Znaczenie rozpoznawcze liszaju przy nagminnym zapaleniu opon jest żadne. Autor widywał go bowiem i przy gruźliczem zapaleniu opon, a nawet przy ropnem zapaleniu opon wskutek próchnienia kości skalistej.

Zachowanie się przytomności jest nader zmiennem i również nieproporcjonalnem do ciężkości przypadku. Dwa razy jako początkowy objaw zauważono zupełną utratę przytomności. W jednym przypadku przez trzy dni było gwałtowne bredzenie, a w drugim (nałogowy pijak) rozpoznano pierwotnie ostry obłąd. Niekiedy zdarzają się złudzenia (illusio). Z nerwów czaszkowych najczęściej ulegają n. odsiebne (abducens). Zez jednak nie zawsze bywa wyraźnym. Porażenie n. okoruchowego jest rzadkością. Zachowanie się źrenic ma ważne znaczenie dla różniczkowego rozpoznawania. Podczas gdy przy gruźliczem zapaleniu opon źrenice są bardzo rozszerzone i nieczułe, przy nagminnym bywa to rzadkością. Badanie wzornikiem nie wykazało żadnych godnych uwagi danych. Zboczeń w mowie, połykaniu i t. p. nie zauważono wcale.

Sztywność karku istniała w każdym przypadku. Tężec w różnym stopniu spostrzegano kilka razy. W jednym śmiertelnym przypadku na krótko przed śmiercią nastąpiło ogólne porażenie wszystkich kończyn, zwieraczy pęcherza i odbytnicy. Nigdy nie zauważył autor obwodowego porażenia n. twarzowego, i ztąd wnosi, że zaburzenia słuchowe nie polegają na zapalnych zmianach w nerwach słucho-

wych, ale zależą od rozszerzenia się sprawy na błędnik. Zgrzytanie zębami i krzyk hydrocefaliczny zdarzają się przeważnie u dzieci i to daleko częściej przy gruźliczym zapaleniu opon. Godnym uwagi objawem jest już w początku nieraz występująca słabość rąk (przy zupełnej przytomności).

Odruchy ścięgniste raz bywały zniezione, innym razem nadmiernie wzmożone. Autor zwraca uwagę na następną, niezauważony dotąd objaw przy zapaleniach opon; jeżeli uderzyć młoteczkiem w jakiegokolwiek miejsce ciała, najlepiej w kość, to całe ciało ulega nagłemu drgnięciu, czemu towarzyszy często nagły głośny wdech. Przy powtarzanym uderzeniu ciało przychodzi w stan tężcowy (hydrocephalischer - Reflex-Tetanus).

Tętno co do częstości jest zmienione. Bezwzględne zmniejszenie liczby uderzeń na minutę jest wielką rzadkością, względne bywa za to często. To samo dotyczy oddychania. Zjawisko Cheyne-Stokesa, tak częste przy gruźlicy opon, nie było zauważone ani razu.

Dla rozpoznawania różniczkowego największe znaczenie ma nagłe rozpoczynanie się choroby. We wszystkich 29 przypadkach rozpoczęła się ona wśród zupełnego zdrowia. Dzieci—zapały wśród zabawy, jedzenia; niekiedy pierwsze objawy zjawiały się w nocy, wśród snu. Dalej nader ważnym w tym względzie jest niezwykle zmienny przebieg choroby.

Po miesiącach polepszenia nagle następuje pogorszenie i odwrotnie; tymczasem przy gruźlicy opon sprawa stopniowo pogarsza się co raz bardziej. Przy nagminnym zapaleniu opon rokowanie jest bez porównania lepsze (7 wypadków śmierci na 29), podczas gdy gruźlica opon jest, według autora, bez wyjątku śmiertelną.

Skurczowe wciągnięcie brzucha, rozwijające się przy gruźlicy opon w pierwszych dniach choroby, przy nagminnym zapaleniu zdarza się nader rzadko.

Co się tyczy zmian anatomo-patologi-

cznych, to w piorunujących przypadkach wysięk bywa więcej surowiczym niż ropnym, w przewlekłych znajdujemy nieznaczne ropne nacieczenia na oponach podstawy, podczas gdy wzdłuż tylnej powierzchni rdzenia znajdują się w oponie ogniska ropne głębsze i większe.

Autor robił też i poszukiwania bakteriologiczne. W ropnym wysięku znajdowano (badanie w 4 godziny po śmierci) nieliczne kolonije koków (mono-, diplo-) leżące w ciałkach ropnych, lub nawnętrz ich. W hodowlach na agar-agar i peptonizowanej żelatynie znaleziono kilka rodzajów drobnoustrojów:

- 1) Króciutkie pałeczki z zaokrąglonymi końcami.
- 2) Duże, grube laseczki również z zaokrąglonymi końcami.
- 3) Bardzo cienkie laseczki.
- 4) Mikrokokki, bardzo jednostajnej postaci i wielkości—przeważnie leżące pojedynczo (mono-), rzadka tylko po dwa (diplo-).

Pierwsze trzy gatunki zalicza autor do pasorzytów gnilnych, ostatnie zaś uważa za drobnoustroje swoiste dla zapalenia nagminnego opon mózgowych (meningococcus), nad którymi przeprowadza własne dalsze badania. *O. Hewelke.*

210. Prof. J. GLAX. **Przyczynki do leczenia surowiczych wysięków do jamy opłucnej.** *Ein Beitrag zur Behandlung seröser pleuritischer Exsudate. (Zeitschrift f. Klin. Med. Bd. 9, H. 5).*

Zdania klinicystów co do operacyjnego leczenia surowiczo-włóknikowych wysięków do opłucnej nie przedstawiają jeszcze jedności zarówno co się tyczy tego, czy mamy jedynie w niem drogę dobrą, jak i odnośnie tego, kiedy się doń należy uciekać.

Trousseau radzi przy dużych wysiękach operować bez zwłoki, nawet jeżeli nic życiu nie zagraża, przy mniej znacznych zaś wyczekuje 9—10 dni.

Ewald (a za nim Eichorst, Niemayer-Seitz i inni) uważa za przedwczesne wy-

puszczanie wysięku przed lub w czasie trzeciego tygodnia. Fräntzel radzi duże wysięki operować natychmiast, mniejsze zaś dopiero w trzecim tygodniu. Wintrich uważa przekłócie klatki piersiowej za wskazaniem tylko wobec zagrożenia życiu, lub przy b. długo (8 tygodni) bez zmiany pozostających wysiękach. Inni autorzy (Lichtheim, Bartels) radzą w każdym razie wyczekać końca poruszeń gorączkowych.

Z rozmaitych wskazań dla przekłócia klatki piersiowej na pierwszym miejscu stoi—*indicatio vitalis*. Uznają je zwykle w razie rozwinięcia się znacznej duszności. Tymczasem już Trousseau wykazał, że duszności może nie być przy b. znacznych wysiękach, a z drugiej strony Wintrich dowiódł w 15 przypadkach, że duszność może zależeć od innych przyczyn. Te więc (ból, wzdęcie), przystępując do operacji, należy przedewszystkiem wykluczyć i dowieść, że duszność zależy tylko od rozmiarów wysięku.

Dalej rozbiiera autor, o ile za wskazanie do omawianej operacji służyć może zmniejszenie niektórych narządów, mianowicie serca i skręcenie aorty. Na wielkie niebezpieczeństwo z tej strony wskazywali Trousseau i Lebert. Bartels dowiódł jednak, że nagła śmierć zdarza się częściej przy wysiękach z prawej strony, niż lewostronnych. Prócz tego Leichtenstern wykazał, że nagła śmierć zdarzała się i przy małych wysiękach, a niekiedy właśnie po wypuszczeniu wysięku, kiedy zmniejszenie powinno być usunięciem.

Z 62 wypadków zebranych przez L. a zakończonych nagłą śmiercią w 33 robioną była operacja. Sześć razy śmierć nastąpiła w czasie, a 12 razy w kilka godzin po operacji.

Zapewne istniało tu usposobienie do porażen serca, którego nastąpieniu operacja mogła tylko sprzyjać.

Na tej podstawie autor nawet w bardzo znacznych wysiękach nie widzi wska-

zania życiowego i radzi wyczekać przy najmniej 3 tygodnie (jeżeli niema zbyt uciążliwej i groźnej duszności). Dotyczy to tembardziej wysięków mniej znacznych. W ostatnich razach niektórzy z nieufnością odnoszą się nawet do próbnego przekłócia, a to z obawy możliwej przemiany wysięku surowiczego na ropny.

Tylko brakiem metody leczniczej, która dawała lepsze rezultaty, można objaśnić sobie, że przekłócie ma dotąd tak wielu zwolenników. Autor sam jest jego przeciwnikiem, a to na podstawie dobrych wyników otrzymanych przy innym sposobie leczenia.

Glauert później Pimser i Sonderegger stosowali przy wysiękach surowicznych do opłucnej z dobrym rezultatem suchą dyjetę, przyczem Pimser u 16 chorych na 19 osiągnął zupełnego wessania wysięku po upływie przeciętnie 28 dni. Nowsi autorowie wspominają o tym sposobie, wątpią jednak o możliwości ścisłego przeprowadzenia z powodu oporu ze strony chorych.

Prof. Körner w Graz (u którego autor był dawniej asystentem) zastosowywał ograniczenie dowozu płynów, normując się przytem dzienną ilością moczu. Dowóz płynów ograniczano tak, aby ilość ich przewyższała ilość moczu najwyżej 2 razy. Przedewszystkiem usuwano płyny gorące, podając wodę o tyle tylko, o ile niezbędnie potrzeba jej było do zaspokojenia pragnienia.

Oprócz tego podawano łatwo wsysające się sole, w tej myśli, że te dostawszy się do krwi, przejdą do wysięku—za co wzamian nastąpi wessanie się płynu i wydzielenie z moczem. Zazwyczaj posiłkowało się zwykłą solą kuchenną, podawaną w opłatkach; w przeciągu od 1871 do 1875 leczono tym sposobem 25 chorych z tych 12 ze znacznymi wysiękami, wypełniającymi całą jamę opłucnej z jednej strony. Opis ostatnich przypadków przyłącza autor szczegółowo.

Nie było ani jednego wypadku śmierci. przeciętnie leczenie trwało 22 dni.

Zestawiając te rezultaty z wynikami operacyjnego leczenia otrzymujemy dane przemawiające za pierwszym. Według bowiem zestawień Evansa leczenie operacyjne trwało przeciętnie 41,5 dni, u Oery'ego 41,2 dni, u Leberta, Tutscheta—jeszcze dłużej.

Kończy autor swą pracę następnymi uwagami, jakie mu się nasunęły przy swych obserwacjach.

1) Ilość moczu zwiększa się po ustaniu gorączki. Zależność wysysania się wysięku i zwiększania się ilości moczu jest taką, że ostatnie następuje po pierwszym (a nie odwrotnie) wskutek wzmaganie się czynności serca.

2) Ilość moczu wzrasta nagle po ograniczeniu dowozu płynów.

3) Ciężota podnosi się b. mało.

4) Pierwsze znaki wysysania się zjawiają się niekiedy już 4 dnia, przeciętnie po upływie 10 dni. *O. Hewelke.*

211. Dr. P. STRÜBING. **O ostrej (angioneurotycznej) opuchlinie.** *Ueber acutes (angioneurotisches) Oedem. (Zeitschr. f. Klin. Medicin. Bd. 9, H. 5).*

Prof. Quinke opisuje pod nazwą „ostrej ograniczonej opuchliny skóry“ następną sprawę: Po zaziębieniu albo wysiłkach cielesnych zjawia się na ograniczonych miejscach opuchlina skóry i tkanki podskórnej na przestrzeni od 2 do 10 ctm. w przecięciu. Zajęte miejsca nie są ściśle odgraniczone od sąsiednich, również mało odróżniają się i swą barwą, zwykle bladą przezroczystą, rzadziej różową. Opuchlina najczęściej zjawia się na kończynach, zwłaszcza w sąsiedztwie stawów (i wtedy niekiedy z wypociną w nich), dalej na tułowiu i twarzy, szczególnie na wargach i powiekach. Niekiedy sprawa zajmuje błonę śluzową gardzieli i wejścia do krtani, a wtedy wskutek zwężenia dróg oddechowych, może powodować gwałtowną duszność. W jednym przypadku Quinke spostrzegł i objawy ze strony

narządu trawienia: brak łaknienia, wymioty, bóle w brzuchu, zaparcie stolca, i przypuszcza, że prawdopodobnie miało tu miejsce analogiczne opuchnięcie błony śluzowej żołądka.

Omawiana opuchlina występuje nagle, często w kilku miejscach naraz, w ciągu kilku godzin osiąga największego natężenia i przechodzi mniej więcej po upływie doby. Niekiedy po ustąpieniu z jednego miejsca opuchlina zjawia się w drugich, wtedy cierpienie może się ciągnąć i parę tygodni. Stan ogólny raz bywa niezakłócony, innym razem bywają bóle głowy, pragnienie, ciężota nie podnosi się. Sprawa ta powtarza się, u osobników w podlegających jej, dość często, zwykle na tych samych miejscach.

Opisy omawianego cierpienia są w literaturze rzadkością, gdyż wybitne wypadki, cięższe, nie często się zdarzają; lżejsze za to są dość pospolite. Autor podaje opis trzech ciężkich przypadków omawianej sprawy.

Chory, wieku lat 70, do 25-go roku życia zdrow zupełnie—w tym czasie poraz pierwszy, po zaziębieniu, zaczął doznawać bólu przy łykaniu, który w ciągu 2 godzin spotęgował się znacznie, przyłączyła się chrypka, a później mocna duszność. Po upływie pół godziny objawy te zaczęły stopniowo słabnąć i minęły na drugi dzień. Niebawem zjawiała się opuchlina wargi dolnej, powiek i policzków, która dopiero po trzech dniach ustąpiła. Odtąd co rok napady podobne powtarzały się kilkakrotnie, w tym samym lub odwrotnym porządku. Zwykle sprawa trwała 1—2 dni, niekiedy jednak trzy do czterech. Jako przyczynę wywołującą chory podawał lekkie uderzenie, z bicie, często nie można było odszukać żadnej. Niekiedy przyłączało się opuchnięcie członka i moszny, bardzo zaś często puchły kończyny, zwłaszcza dłoń i stopa. Oprócz tego dość często napadom opuchliny towarzyszyły wymioty, niekiedy tylko kilka razy, czasem jednak nieustające w ciągu

doby i dłużej i połączone z mocnymi bólami w brzuchu. Po przejściu napadu chorey po krótkim czasie poprawił się zupełnie.

W dwóch pozostałych przypadkach objawy ze strony przewodu pokarmowego występują na pierwszy plan. Jeden z tych chorych, 17 sto-letni syn poprzedniego, chłopiec wyglądający zupełnie zdrowo od 3-go roku życia ulega napadom żołądkowym; rozpoczynają się one od zaparcia stolca, braku łaknienia, do czego się wkrótce zjawia mocny ból w górnej połowie brzucha, która zostaje wciągniętą, a zaraz później wymioty, zrazu pokarmami, później wodnistym płynem.

Opuchlina skóry zdarza się rzadziej, zwykle po jakimś uderzeniu.

Napad kończy się wymiotami żółciowymi—poczem objawy przycichają, stopniowo, a na drugi, trzeci dzień chorey czuje się zupełnie dobrze.

Trzeci przypadek—chora nerwowa i z nerwowej rodziny pochodząca cierpi na napady wymiotów z bólami brzucha, przychodzące po wzruszeniach moralnych. Przytem zauważono mocne opuchanie powiek, utrzymujące się dni parę. Chora ta cierpi na macicę; w okresie miesiączki napady te bywają częstsze. Wogóle powtarzają się conajmniej raz na 14 dni.

W opisywanej sprawie rzucają się w oczy dwie grupy objawów: ze strony skóry i ze strony narządu trawienia. Co się tyczy pierwszych, to na podstawie doświadczeń Ostroumoffa (przekrwienie i opuchlina, występujące po podrażnieniu prądem przerywanym peryferycznego odcinka nerwu językowego) autor przypuszcza, że mamy tu do czynienia ze zmienioną, a mianowicie podniesioną pobudzalności nerwów rozszerzających naczyń.

Objawy żołądkowe przypominają bardzo tak zwane „crises gastriques“ opisywane przez Charcota u chorych na wiał mlecza pacierzowego, a p. zez Leydena

pod nazwą „peryjodycznych wymiotów“ jako zjawisko samodzielne. Napady te zależą zapewne od zaburzeń w czuciowych i ruchowych nerwach przewodu trawienia, przychem ma miejsce nieprawidłowe pobudzenie sprawy wydzielniczej, następstwem czego jest wydalenie ogromnych ilości wodnistej cieczy. Na zaburzenia w nerwach czuciowych wskazują gwałtowne bóle w brzuchu, w nerwach ruchowych—wymioty i zaparcie stolca.

Przypuszczenia, jakoby na błonie śluzowej żołądka miała miejsce opuchlina podobnie jak na skórze, nie potwierdza ta okoliczność, że wymiociny (ciecz wodnista), która powinna odpowiadać przesiętkowi do skóry i tkanki łącznej, nie zawiera zupełnie białka.

Z innych zjawisk w tej sprawie zwraca na siebie uwagę: zmniejszenie się ilości moczu w czasie napadu, dalej bóle głowy i niekiedy zajęcie przytomności, wreszcie wyraźna dziedziczność.

Co się tyczy leczenia, to takowe okazywało się zupełnie bezskutecznem. Najlepszy skutek otrzymywano od okładów lodowych, pigułek lodowych z winem szampańskiem.

Autor uważa za pierwsze wskazanie ogólne wzmocnienie ustroju—zahartowanie—zapomocą leczenia wodą, przetworów żelaza, pobytu na świeżem powietrzu i t. p.

O. H.

III. Chirurgija i choroby zębów.

212. Dr. W. MÜLLER. **Ostre zapalenie szpiku końców stawowych.** (*Deutsche Zeitschr. f. Chirurg.* Tom XXI, zeszyt 5 i 6).

Powszechnie wiadomą jest rzeczą, że małe gruźlicze ogniska kostne mogą służyć za punkt wyjścia dla ciężkich porażań stawów; nie wielu jednakże chirurgów zgadza się na to, że i ostre zapalenie szpiku kostnego może pojawiać się pod postacią ograniczonych ognisk w okolicach

stawowych i wywołać także same zmiany w stawach, jak wzmiankowane ogniska gruźlicze. Müller w 25 ściśle obserwowanych wypadkach znalazł ostre ogniskowe zapalenie szpiku kostnego, jako przyczynę porażenia stawów. Opierając się na pewnych właściwościach klinicznych i anatomicznych oddziela on tę postać choroby od ostrego rozlanego zapalenia (diffuse Form), jakie zwykle spotykamy w trzonach kości rurkowatych. Streszczając literaturę omawianej kwestyi, M. powiada, że starzy autorowie (Chassaignac, Demme, Klose i in.) zajmując się przeważnie wtórnymi porażeniami stawów, które przyłączają się do zapalenia trzonów, wspominają i o porażeniach pierwotnych. Demme powstawanie tych ostatnich objaśnia zakażeniem drogą zatycki lub też uznaje za niewytlómaczone. Volkmann przed 20 już laty zwrócił uwagę na to, że samodzielne ropne zapalenie stawu, szczególnie biodrowego, prawdopodobnie powstaje wskutek osteomyelitidis nasady. Roser zwraca uwagę na to, że zapalenie stawu może powstać przy jednoczesnej zgorzeli trzonu kości, nie znajdującej się w sąsiedztwie. Mówi on o wrzekomo gościcowem zapaleniu stawu biodrowego, o powstającym przytem dobrowolnem zwichnieniu uda, lecz przypuszcza, że pierwotnie zmiany występują tu w błonie maziowej. Zapalenie nasad, jako mniej rozległe, uważa on za wtórne. Lücke, który pierwszy przyjął ostre zapalenie szpiku kostnego za chorobę zakaźną, wspomina o ostrym ogniskowem zapaleniu kości, mogącem przejść w ropień kostny lub uleść zserowaceni. Ponieważ tak rozlane, jak i ograniczone zapalenia etylogogiję mają wspólną, a charakter ich zależy od warunków tylko anatomicznych (istota gąbczasta sprzyja ograniczeniu), L. nie uważa za odpowiednie odróżniać dwóch form zapalenia.

Godząc się w zasadzie z Lücke'm, Volkmann zwraca uwagę na to, że jednocześnie lub wprędce po wystąpieniu za-

palenia trzonu pojawia się wyraźnie kostnego pochodzenia zapalenie oddalonych stawów. Godnym uwagi jest obserwowany przez niego wypadek samoistnego ropnego zapalenia prawego stawu biodrowego i lewego kolanowego, które wystąpiły z objawami ostrej osteomyelitidis; następnie zjawiły się liczne obrznięcia stawów. Sekcyja wykazała znaczne zmniejszenie główki udowej i mniejsze powierzchnie stawowych kolana. Schede ze względów klinicznych oddziela zapalenie ogniskowe od rozlanego. Pierwsze wyróżnia się wczesnem wystąpieniem objawów stawowych. Zresztą w dwóch tylko wypadkach mógł on spostrzeżenie przeprowadzić i na drodze anatomicznej: w jednym ropne zapalenie kolana wywołał martwak gąbczasty dolnej nasady uda, w drugim—zapalenie stawu napięstkowego wywołał także martwak dolnego końca kości łokciowej. Driessen ogłosił niedawno poglądy Volkmana w tej kwestyi. V. rozróżnia porażenia stawów wczesne i późne. Do pierwszych zalicza on częste, po większej części niewinne wysięki stawowe w początkowym okresie ostrego zapalenia szpiku, a także ropne zapalenia stawów, powstające przy złośliwym, rozlanem, ropnem zapaleniu szpiku. Drugą kategorię stanowią porażenia stawów w późniejszym okresie choroby (4—6 tygodni), z przebiegiem podostrym lub przewlekłym,—porażenia, które powstały wskutek posunięcia się procesu z trzonu na końcu stawowym. Przyjmuje on, że proces może wystąpić wewnątrz błony stawowej, lecz zmiany w końcach stawowych uważa jako odleżyny. Ogniskowego zapalenia kości zupełnie nie uznaje. Albert w swej pracy o samoistnem zapaleniu kości przytacza wypadek surowiczoropnego zapalenia stawu udowego, które powstało wskutek przedziurawienia do stawu zapalnego ogniska w główce udowej. Naskutek tego powątpiewa on, by zawsze zapalenie stawu zaczynało się od błony maziowej. Wreszcie należy wspo-

nić, że Rosenbach i Kocher, opierając się na wynikach sekcji osób zmarłych we wczesnych okresach osteomyelitis, twierdzą, że proces ten, zajmując nawet znaczne przestrzenie szpiku, występuje naprzód pod postacią ognisk. Ze 198 spostrzeganych przez siebie wypadków osteomyelitis, Müller podaje historię choroby 25, gdzie miał do czynienia bez wątpienia z ogniskowym zapaleniem nasad lub kości gąbczastych, które spowodowało zmiany w stawie. Z tych wypadków 16 dotyczyło stawu biodrowego, 3—kolanowego, 1—stawu golenio-stopowego, 1—stawu skokowo-stopowego, 1—napięstkowego i 3—kilku naraz stawów. We wszystkich tych wypadkach starano się drogą chirurgiczną usunąć porażone części. Dwa wypadki zakończyły się śmiercią (jeden po rezekcji główki, szyjki i krętarza dużego kości udowej, drugi po usunięciu martwaków ze stawu ramienowego i rezekcji główki z szyjką kości udowej). 23 inne wypadki zakończyły się pomyślnie z mniejszym lub większym ograniczeniem funkcji porażonej kończyny. W niewielu tylko wypadkach można było wykazać przyczynę jako to: uderzenie, upadnięcie, skoczenie i t. d. Po większej części choroba zaczynała się nagle. Największy procent chorych dostarcza wiek młody do lat 18 (najstarszy chory miał lat 36) i płeć męzka (stosunek do żeńskiej 4 : 1).

W ostatnich czasach Becker, Rosenbach i Krause, jako na przyczynę osteomyelitis, wskazali na specjalnego mikroba. Krause, wstrzykując płyn z czystą kulturą mikroba do żyły, znajdował następnie surowicze i ropne wysięki w stawach bez śladu jednakże ostrego zażalenia szpiku. Müller pod kierunkiem Rosenbacha w kilku z przytrczonych 25 wypadków osteomyelitis osiągnął czystą kulturę. Zwierzęta po zaszczepieniu im płynu ze złoto-żółtym mikroblem, zdychały w ciągu 24—36 godzin. W sercu i nerkach znaleziono liczne żółtawe ogni-

ska zapalne, lecz kości i stawy nie były zmienionemi.

Pod względem anatomicznym ogniskowe zapalenie kości jest bardzo podobnem do gruźlicy. Proces występuje tu pod postacią jednego lub więcej ognisk wielkości grochu do orzecha laskowego, przyczem martwak możemy znaleźć lub nie ma go jeszcze. Przedziurawienie, zarówno jak i w gruźlicy, najczęściej bywa wewnątrzstawowe. Główną część ogniska w początkowym okresie stanowi martwak, który przeważnie bywa gąbczastym i rzadko tylko powstaje z substancji korowej. Martwak taki ma wiele podobieństwa do martwaka gruźliczego; ostatni jednakże wyróżnia się suchem, serowatym nacieczeniem i długim zachowaniem połączenia z tkanką otaczającą, gdy tymczasem pierwszy posiada tendencją do szybkiego oddzielenia się i rozpadu.

Mikroskop wykaże nam w martwaku gruźliczym obecność gruzełków i serowate zwyrodnienie komórek, gdy tymczasem martwak przy zapaleniu ostrem szpiku przedstawi się jako wypełniony rozpadem tłuszczowym. Po upływie 6—8 tygodni od początku choroby możemy nie znaleźć już martwaka, a tylko ziarninę, wypełniającą małe kostne jamki. Takie jednak wessanie martwaka nie zawsze ma miejsce; czasami po upływie nawet lat paru możemy w ognisku zapalnym znaleźć kawałeczek martwaka. Ognisko zapalne najczęściej z czasem przeistacza się w ognisko ziarninowe, co stanowi już postęp na drodze do samoistnego wyleczenia. Ziarninę taką należy odróżniać od ziarniny przy procesach gruźliczych. W ostatnim razie ziarnina przedstawia się pod postacią żółto-brunatnej, często zserowaciej masy z gruzełkami, obok której czasami możemy spotkać zupełnie zdrową ziarninę.

Z taką samą zdrową ziarniną możemy spotykać się i w ognisku zepalnym, przedziurawionem do stawu. Przepiłowawszy kość w takim razie znajdujemy inne

ognisko, jeszcze nie komunikujące się ze stawem, które wypełnia rozplywająca się ziarnina barwy białawej, przypominającej gaszone wapno, lub też mocno żółtej. Drobnowidz wykaże tu gromadki dobrze unaczynionej ziarniny obok tłuszczowo zwyrodnionych komórek, tłuszczowego rozpadu i znacznej ilości kokków, którym Rosenbach przypisuje żółtą barwę ognisk. Zabarwienie to może być rozlanem lub tylko tworzyć żółte nakrapiania na białem lub szaro-białem tle. Jeśli zapalne ogniska nie mogą służyć za źródło zakażenia, to jednakże mogą w pewnych warunkach spowodować nowy wybuch zapalnego procesu. W każdym razie przy obecności przetok ogniska zapalne mogą spowodować niegojenie się takowych w razie niedostatecznego odpływu ropy.

Dwa razy M. miał sposobność zbadać ogniska zapalne we wczesnym okresie rozwoju--raz 18 dnia, drugi raz 28 od początku choroby. W obudwu wypadkach w bliskości chrząstki stawowej znajdowały się ograniczone ogniska zapalne z małymi swobodnymi martwakami. Małe otwory łączyły je ze stawem, który zawierał w sobie ropę. Zresztą chrząstka stawowa, z wyjątkiem tych śladów przedziurawienia, była zupełnie nienaruszoną.

Nie tak łatwo jest wnioskować o początkowym umiejscowieniu choroby w tych razach, gdzie zmiany anatomiczne zajęły większą przestrzeń. Trudno zaprzeczyć, że coccus osteomyelitidis może wywołać i pierwotne ropne zapalenie błony maziowej, następstwem czego dopiero będą zmiany kostne. W każdym jednak razie, jeżeli zmiany przenikają głęboko w końce stawowe, z większą pewnością możemy przyjąć je za skutek pierwotnie kostnego procesu. Rozpoznanie ogniskowego zapalenia szpiku kostnego staje się niekiedy możebnem nawet po jego zakończeniu, po upływie lat całych. M. przytacza wypadek takiego zapalenia w obudwu stawach biodrowych, które lekarz długi przeciąg czasu przyjmował

za gościec stawowy. Nastąpiło zeszczywnienie lewego stawu i ograniczenie czynności prawego. Przedsięwzięte wypitowanie ostatniego wykazało, że połowa nasady była zmartwiałą, druga zaś połowa zrosła się z panewką. Sekcja wykazała, że i lewa nasada była znacznie zmienioną. Brzeg był prawie naturalnej grubości, środek zaś aż do chrząstki nasadowej zanikły. Tylko zapaleniem ogniskowem da się te zmiany objaśnić.

Co się tyczy zmian, spostrzeganych w okolicy ognisk zapalnych i w błonie stawowej, to te są bardzo podobne do zmian przy gruźlicy kości. Zmiany w okolicy ogniska zajmują zwykle bardzo małą przestrzeń i rzadko tylko rozciągają się na cały odcinek kości. Polegają one na rozrzedzającym lub też kościotwórczem zapaleniu kości wokoło ogniska. Błona maziowa znajduje się w stanie zapalnym, który może być surowicznym, surowiczowłóknikowym lub ropnym. Każda z tych postaci zapalenia, przechodząc w okres podostry lub przewlekły, przyjmuje charakter zapalenia ziarninującego. Wytwarza się galaretowaty grzyb, który od gruźliczego odróżnia się tylko brakiem gruzelków i charakterystycznym zabarwieniem.

W obserwacji Müllera wypadła, że najczęstszym siedliskiem procesu bywa staw biodrowy. Z pomiędzy 18 odpowiednich wypadków (2 z zajęciem kilku stawów), w większej części punktem wyjścia zapalenia była główka uda. Ogniska zapalne spotykał on najczęściej w okolicy chrząstki nasadowej, chociaż znajdowały się one także w górnym końcu trzonu, a także pomiędzy chrząstką nasadową i stawową. Takie umiejscowienie ogniska było przyczyną, że często spotykał zupełne lub częściowe oddzielenie i zgorzel nasady. Obok ognisk zapalnych główki można było znaleźć jednocześnie ogniska w krętaczu dużym i szyjce, które łączyły się z pierwszymi. Martwaki zwykle zajmowały całą grubość nasady, czasami je-

dnak można było znaleźć płaskie, łupinowate, powstałe wskutek zmartwienia tylko powierzchni stawowej. Ostatnią postacią martwaków najczęściej spotykało się przy porażeniu panewki, która sama służyła za punkt wyjścia dla zapalenia w jednym wypadku i razem z główką — w 7 wypadkach. Martwak taki może spowodować przedziurawienie panewki. Porażenie stawu kolanowego spotkano 4 razy (jeden wypadek porażenia wielostawowego). Z tych punktem wyjścia w 2 wypadkach była rzepka i w 2 — dolna nasada uda.

Przy porażeniach stawu golenio-skokowego i skokowo-piętowego najczęściej ognisko zapalne znajdowano w kości piętowej. Zresztą spotykał M., chociaż rzadziej, ogniska i w innych kościach stępu. Górna kończyna rzadziej podlegała ogniskowemu zapaleniu szpiku kości; wreszcie w 3 przypadkach znalazł M. porażenie kilku stawów wskutek wzmiankowanego procesu.

Sama choroba występuje od początku jako cierpienie stawowe. Ogólne objawy odpowiadają tu tym, jakie widzimy w wielu innych chorobach zakaźnych, szczególnie w ostrej osteomyelitis trzonów. O ile w początkowym okresie choroba może być przyjętą za ostry gościec stawowy, o tyle w późniejszym przebiegu przybliża się do gruźlicy kości. Jako miejscowy objaw występuje tu najprzód silna bolesność i zapalne obrzmienie okolicy stawowej. Objawy te później zmieniają się w miarę tego, jak przyłącza się surowiczny lub ropny wysięk do stawu oraz zniszczenie końców stawowych. Czas przyłączenia się wysięku do stawu bywa różnym, co zależy od umiejscowienia samego ogniska zapalnego. W tym okresie łatwo jest pomylić się w rozpoznaniu, przyjmując proces za gościec stawowy, co może nastąpić tem łatwiej, jeżeli proces zajął kilka stawów. Dla tego też Müller radzi zwracać pilną uwagę na następujące objawy towarzyszące ogniskowemu zapaleniu

szyku: obrzmienie nasady, obecność ściśle ograniczonego miejsca bolesnego przy ucisku i uczucie zagłębienia w tkance przy powierzchownem położeniu ogniska. Po upływie 3—6 tygodni postać choroby się zmienia. Produkty zapalne oraz martwaki mogą się wessać, w takim razie proces przechodzi bez śladu; po większej części pozostawia on po sobie zeszywnienie stawu. Bardzo często, szczególnie przy ropnem zapaleniu stawu, powstają niegojące się przetoki, a wytworzone martwaki podtrzymują ropienie. W tym okresie choroby łatwo można ją przyjąć za gruźlicę kości. Dla odróżnienia należy zwracać pilną uwagę na wywiady, własność ropnych przetok i skłonność sprawy do pozostawiania w jednym i tym samym stanie. Zresztą często pytanie rozstrzyga dopiero anatomiczne poszukiwanie.

Rokowanie odnośnie życia jest dobre, szczególnie, jeśli idzie o lżejszą postać zapalenia. Pomimo to następce zmiany, ciągle ropienie, powroty choroby mogą rokowanie pogorszyć, szczególnie co do użyteczności kończyny.

Oдноśnie leczenia M. jest zdania, że powinno ono być zawsze operacyjne, pomimo nawet tego, że bywają wypadki wyleczenia samodzielnego. Przy osteomyelitis trzonu przecinamy ropień i czekamy oddzielenia się martwaka, należy tu od razu usunąć ognisko zapalne i wysięk stawu. Wczesne usunięcie ogniska może zachować normalną ruchomość stawu, co miało miejsce w 3 wypadkach Müllera. W późniejszych okresach choroby także należy usunąć ogniska zapalne, martwaki i zmienioną błonę maziową. W stawie biodrowym radzi M. zawsze robić wypiółowanie, tembardziej, że bardzo często zapaleniu podlega panewka. W jednym wypadku, gdzie przy objawach wysięku do stawu usunął tylko ognisko zapalne w krętarzu wielkim, zmuszony był robić później wypiółowanie.

W innych stawach, do których przystęp jest łatwiejszym, można się ograni-

czyć na częściowym usunięciu kości i przedrenowaniu stawu. Rokowanie jest tu zawsze lepsze, aniżeli przy gruźlicy kości.

Sawicki.

213. Prof. dr. MILLER. **O ile pewne środki przeciwnilne nadają się do leczenia chorób jamy ustnej i zębów.**

Die Anwendbarkeit einiger Antiseptika bei der Behandlung der Krankheiten der Mundhöhle und der Zähne. (Deut. Med. Wochenschrift, Nr. 32).

Znaczna większość spraw chorobowych w jamie ustnej bierze początek od próchniejących zębów; ponieważ zaś pasorzytowa natura próchnienia zębów (caries) została dowiedziona—pozostawało przeto znaleźć taki środek przeciwnilny, któryby z jednej strony powstrzymywał rozwój pasorzytów, a z drugiej nie oddziaływał szkodliwie na zęby i błonę śluzową jamy ustnej.

Pasorzyty nie oddziaływają na normalną tkankę zębową; rozwijają się one w sokach i cząsteczkach pokarmów, zawsze obecnych w jamie ustnej, a wraz z zawartości węglowodów, rozkładają je na kwas mleczny. Wskutek wpływu ostatniego następuje odwapnienie tkanki zęba na miejscu zetknięcia się z kwasem. Odwapniona, chrząstkowata tkanka poddaje się już działaniu pasorzytów, z których wiele posiada zdolność wywoływania robienia podobnego do pepsyny. Zdaje się, że i normalna błona śluzowa również nie podlega działaniu pasorzytów. Rozwój próchnienia zębów możnaby powstrzymać albo przez usunięcie materijału, nadającego się do rozwoju pasorzytów (resztki pokarmów i t. p.), albo też przez bezpośrednie niszczenie już rozwiniętych pasorzytów. Pierwsze zaledwie że jest możliwym, pozostaje przeto drugie.

Według doświadczeń autora, siła działania środków przeciwnilnych na rozwój pasorzytów da się przedstawić w następującym porządku:

Środek przeciwnilny	wstrzymuje rozwój pasorzytów przy rozcieńczeniu
Sublimat.	1 : 100000
Azotan srebra.	1 : 50000
Dwutlenek wodoru	1 : 8000
Jod.	1 : 6000
Jodoform	1 : 5000
Naftalina	1 : 4000
Kw. salicylowy	1 : 2000
Kw. bęźdzwinowy	1 : 1500
Nadmanganian potasu	1 : 1000
Ol. eucalypti	1 : 600
Kw. karbolowy	1 : 500
Kw. solny	1 : 500
Dwuboran sodu	1 : 350
Kw. arsenowy.	1 : 250
Kw. mleczny	1 : 125
Węglan sodu	1 : 100
Listeryna	1 : 20
Wyskok bezwodny	1 : 10
Chloran potasu	1 : 8

Użycie środków antyseptycznych w jamie ustnej spotyka wyjątkowe trudności. Obok szkodliwości, którą tu należy jeszcze bardziej uwzględniać, trzeba pamiętać, że środek użyty pozostaje w działaniu przez czas bardzo krótki (podczas płókania ust), najwyżej minutę.

Autor i w tym kierunku także robił poszukiwania i rezultaty przedstawia następującej tablicy:

Środek przeciwnilny	rozcieńczenie	czas potrzebny do sterylizacji
Kw. salicylowy	1 : 100	1/4 minuty
Kw. bęźdzwinowy	1 : 100	1/4—1/2 "
Listeryna		1/4—1/2 "
Kw. salicylowy	1 : 200	1/2 "
Sublimat	1 : 2500	1/2—3/4 "
Kw. bęźdzwinowy	1 : 200	1—2 "
K. borobęźdzwinowy	1 : 175	1—2 "
Tymol	1 : 1500	2—4 "
Sublimat	1 : 5000	1—5 "
Dwutlenek wodoru	1 : 10	10—15 "
Kw. karbolowy	1 : 100	10—15 "
Ol. miętowy, w rozcieńczeniu nadającym się do płókania ust		10—15 "
Nadmangan. potasu	1 : 4000	nad 15 "
Kw. borny	1 : 50	" "

Ol. Gaultheriae „ „
 T-ra Chinae 1: 18 „ „
 Woda wapienna bez działania.

Widać z powyższego, że niewielka liczba z ciał tych nadaje się do oczyszczania jamy ustnej. Pierwsze miejsce zajmuje sublimat. Środek ten oprócz szybkiego działania przy stosunkowo największym rozcieńczeniu ma jeszcze tę własność, że, zdaje się, najłatwiej przenika ostatki pokarmów, złogi na zębach i t. p. Autor kilkakrotnie przekonał się na sobie, że po uprzednim oczyszczeniu szczoteczką, można przez płókanie roztworem 1:2500 otrzymać zupełną sterylizację jamy ustnej. Na przeszkodzie w codziennym użytku stoi jadowitość tego ciała; przypuściwszy, że przy płókanu (raz na dzień) wspomnianym roztworem zostaje wesane lub połknięte 0,5 c. sz., to dopiero po upływie 500 dni dojdziemy do ilości największej dawki dziennej (0,1). Zdaje się, przy tak minimalnych ilościach obawy otrucia być nie może, pewności jednak nie ma.

Co się tyczy kwasu salicylowego, to bardzo rozpowszechnionem jest zdanie, jakoby środek ten niszczył zęby (przez odwapnianie); autor nie może się na to zgodzić. Dla codziennego użytku poleca jednak kwas będzwinowy 1:150. Listeryna jest preparatem amerykańskim, składającym się z ol. eucalypti, kw. borobędzwinowego ol. Gaultheriae i innych; używa się na szczoteczce albo do płókania na pół z wodą, w użyciu okazuje się jako środek przyjemny i skuteczny.

Z powyższego zestawienia widać, że szybkość działania środków antyseptycznych nie zawsze odpowiada sile ich działania (stopniowi rozcieńczenia). Pochodzi to zapewne od zdolności porzelenia ich do wnętrza pasorzytów, od współczynnika dyfuzji.

Nie można stanowczo twierdzić, aby użycie nawet skutecznych środków przeciwnilnych usuwało zupełnie możliwość próchnienia zębów. Popierwsze musi je

zawsze poprzedzać mechaniczne czyszczenie zębów, a powtóre należy usunąć i wszelkie przyczyny sprzyjające rozwojowi próchnienia. Tu należą złe warunki ogólnej higieny (żywność, powietrze), używanie pewnych środków lekarskich, zwłaszcza chlorku żelaza, kwasów mineralnych i t. p., nadmierne użycie kwasów roślinnych (owoce kwaskowate), wreszcie utrzymywanie się kwaśnego odczynu śliny w pewnych patologicznych stanach bardzo szkodliwie wpływa na zęby.

Autor, opierając się na długim doświadczeniu, poleca następane postępowanie:

1) Gruntowne czyszczenie zębów po każdym jedzeniu szczoteczką, wykałaczkami, nitką jedwabną, a przynajmniej przed snem.

2) Płókanie ust po oczyszczeniu (zwłaszcza na noc) roztworem przeciwnilnym, który powinien pozostawać w zetknięciu z zębami i błoną śluzową ust przynajmniej $\frac{1}{2}$ —1 minuty.

Wybór środków przeciwnilnych jest dosyć kłopotliwy, gdyż najskuteczniejsze są właśnie albo szkodliwe dla ogólnego zdrowia, albo działają zgubnie na zęby.

Autor używa osobiście następnego roztworu:

Rp. Hydrarg. bichlor. corr. 0,20,
 Acid. thymici 0,20,
 Aquae 500,00.

Dla poprawy smaku można dodać parę kropel ol. miętowego i t. p. Można też sublimat zastąpić kw. będzwinowym 1:175, salicylowym 1:200—300, borobędzwinowym 1:200, tymolem 1:1500 (na szczotecce). Wybornie działa następną mieszanina:

Thymol 0,25,
 Kw. będzwinowy 3,00
 T-ra Eucalypti 12,00,
 Woda 750,00.

Zapomocą niej już w ciągu minuty osiąga się zupełnej sterylizacji.

O. Hewelke.

MISCELLANEA.

214 Na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego w Berlinie z dnia 22 lipca dr. Neuhaus mówił o chorobie morskiej, którą miał sposobność szczegółowo spostrzegać w czasie podróży na około świata. Należy odróżniać dwa okresy choroby. Pierwszy cechuje uczucie ogólnego osłabienia, chorzy czują się źle, doznają nudności dochodzących do wymiotów; przytem istnieje mocne zaparcie stolca i zwolnienie czynności serca. W drugim okresie przeważa apatya zupełna, połączona z tym bólem głowy. Pierwszy okres objaśnia N. zmieniającymi się z kolei przekrwieniem i niedokrewnością mózgu z jednej strony, a uciskiem wzajemnym trzewów brzusznych wskutek kołysania się statku z drugiej. Być może, że ma tu miejsce podrażnienie n. błędnego. Trudniej objaśnić drugi okres, N. zauważył pewien stosunek między ilością wydzielanego moczu i ruchami statku, który przedstawił na tablicach. Wynika z nich, że przy spokojnym biegu statku stosunek wydzielanego moczu do ilości przyjętych płynów jest stałym, przy wahanich okrętu ilość moczu zmniejsza się. Zależy to zapewne od jakichś zmian w nerkach ośrodkowego pochodzenia, śladów zapalenia (białkomoczu) nie zauważono nigdy. Nasuwa się tu myśl, czy objawów choroby morskiej nie związać z zatrzymywaniem się we krwi mocznika. Ciężkich objawów mocznicowych nie spostrzegano. (*Deut. Med. Woch.* 31).

215 Nowy termometr Bourdon'a dla lekarzy. Wiadomo, że termometry lekarskie rtęciowe, dziś w powszechnym użytku będące, przedstawiają wiele stron ujemnych, jak różnice we wskazywaniu temperatury w rozmaitych ciepłomierzach, łatwość uszkodzenia narzędzia, strata czasu przy oznaczaniu ciepłoty ciała, wreszcie wysoka cena dobrych termometrów.

Firma *Immisch* w Londynie proponuje dla tego inny termometr, premjowany już w pierwotnej swej postaci na międzynarodowym kongresie lekarskim w Londynie. Termometr ten, systemu Bourdon'a, posiada kształt zegarka damskiego o jednej tylko wskazówce. Założony w dołek pachowy dochodzi do stałego punktu, czyli wskazuje ciepłotę ciała już po upływie $3\frac{1}{2}$ minut, wraca zaś do pierwotnego punktu bardzo wolno tak, iż przy wyjmowaniu narzędzia z pod pachy trudno błąd przy spostrzeganiu stopnia popełnić. Zresztą istnieje urządzenie do graficznego oznaczania maximum ciepłoty. Narzędzie jest nieprzemakalnym tak, iż bez obawy można je w danym razie włożyć w roztwór kwasu karbolowego.

(*Deutsche Medicinal Ztg.* 24-go sierpnia r. b.).

216 W N-rze 91 „*Gazette des Hopitaux*“ spotykamy opis oryginalnej rany, zadanej w celu sa-

mobójczym, nożem w brzuch, przyczem wyrwaną została część kiszki grubej. Rana zewnętrzna długości dwóch cali znajdowała się w ścianie brzusznej pomiędzy wyrostkiem mieczykowatym a pępkiem. W ranie widać było uwięzłe wnętrzności, od których ku dołowi spuszczała się pętla, długości około $1\frac{1}{2}$ metra pozbawiona sieci i dwoma końcami wychodząca z dwóch końców przeciętej wpoprzek kiszki grubej. Po rozszerzeniu rany zewnętrznej przez dra Peyrot i dokładnem zbadaniu zawartości jamy brzusznej, pokazało się, że pętlę owę stanowiła błona śluzowa kiszki grubej, przez gwałtowne szarpanie ręką samobójcy oddzielona od błony mięsnej; resztę uwięzłych w ranie zewnętrznej części stanowiła sieć i strzępy błony mięsnej kiszki. Dr. Peyrot odciąwszy wypadłą część błony śluzowej i odpowiadającą jej część kiszki grubej, zrobił sztuczny odbył, przyczem użył zdrowej części kiszki ślepej jako końca doprowadzającego i przyszył takowy do brzegów rany zewnętrznej, a koniec odprowadzający, t. j. pozostałą jeszcze część kiszki grubej zaszył i wpuścił do jamy brzusznej.

Ź. G.

217 Prof. *Boucharđ* wywoływał u królików objawy w zupełności podobne do cholerycznych, wstrzykując im do żył mocz cholerycznych nie zawierający comma bacillus, ani też innych mikroorganizmów. W następstwie występowała sinica błon śluzowych, spadek temperatury ciała, przerywane drgawki w tylnych kończynach i zatrzymanie moczu. Przy sekcji znajdowano: kiszki wypełnione szarym lub krwistym płynem podobnym do stolców cholerycznych, który jednak comma bacillus nie zawierał. Doświadczenia te, według autora, są dowodem, że główne objawy choleryczne powstają wskutek działania jakiegoś zarazka natury chemicznej.

(*Le Comours medical*, 18 lipca—*Wracz*, Nr. 29).

Sprawozdania z Towarzystw lekarskich.

— 14-ty kongres niemieckiego Towarzystwa chirurgicznego. Streścił W. H. Krajewski. (Dalszy ciąg).

6) Dr. *Helferich* (Monachium). *Demonstracja preparatów stawów*. H. przedstawił preparaty stawów, których kapsuły zostały napełnione masą woskową (nic nowego).

7) Prof. *v. Langenbuck*—*Spina bifida*.

L. już raz w 1880 roku demonstrował chorego, którego i na niniejszym pokazywał kongresie. Guz powoli dosięgnął wielkości głowy dziecka, wskutek upadku pęktł, a ekstrakwazat dostał się pod mięśnie pośladowe i groził pęknięciem nazewnątr. L. w r. 1875 zaczął u chorego iniekcye T-rae jodi do guza,

do obecnej chwili dokonano ich 100 w odstępach osmiodniowych, guz doprowadzono do zupełnego zaniku. Pacjent jest dość dobrze rozwinięty, tylko funkcja kończyn dolnych jest cokolwiek upośledzona. L. zaznacza nadmierny rozwój tkanki tłuszczowej i osłabienie władz umysłowych u chorego.

Prof. v. Bergmann przedstawia dziecko, u którego z powodzeniem operował meningocele w okolicy krzyżowej wielkości pięści dorosłego mężczyzny. Nóżka była tak mała, iż można ją było wprost katgutem podwiązać i guz powyżej obciąć.

8) Dr. Fehleisen (Berlin). *Exostosis cartilaginea*. F. demonstruje narośl kostną operowaną przez Bergmann'a u 43-letniego pacjenta, u którego na zewnętrznej powierzchni kolana rozwinął się guz, chęłboczący, wielkości głowy dziecka, zawierający swobodne twarde ciała. Po przecięciu okazało się, iż jest to narośl kostna, otoczona dobrze rozwiniętą błoną maziową, zawierającą znaczną ilość synowii i przeszło 500 wolnych chrząstkowych ciałek. F. jest zdania, iż kapsuły, która w tym wypadku rozwinęła się naokoło narośli kostnej, nie można uważać za przypadkowo rozwinięty worek maziowy (bursa mucosa), lecz należy przyjąć objaśnienie Rindfleisch'a, który po zbadaniu jedynego dotąd opisanego analogicznego przypadku Billroth'a, doszedł do przekonania, iż jest to nowy staw, powstały wskutek zarodkowego oddzielenia się części sąsiedniego stawu. Za tem przemawia napotykanie w takich razach komunikacja z sąsiednim stawem jakoteż obecność wolnych ciałek chrząstkowych.

W dyskusji prof. Volkmann opowiada, iż nieraz zdarzyło mu się operować narośle kostne pokryte lub nie pokryte kapsułą. W jednym wypadku miał do czynienia z naroślą kostną, która się rozwinęła w samym stawie kolanowym i powstała od uderzenia kopytem. Po utworzeniu stawu wydobyto wiele zupełnie wolnych ciałek stawowych (V. odrzuca powszechnie używaną nazwę „ciałka ryżowe“, jako nieodpowiednią w danym wypadku, gdyż stosują się do konkrementów włókniaka nie zaś do ciałek organizowanych) i usunięto narośl dżutem, chory wyzdrowiał. Co się tyczy pochodzenia ciałek stawowych, to V. zaznacza, iż w danym wypadku można by przyjąć, że od uderzenia powstało złamanie kłykcia wewnętrznego uda, poczem przy tworzeniu się blizny kostnej oddzielały się cząstki chrząstki i pozostając w stawie stopniowo się powiększały; badanie mikroskopowe zaprzeczyło temu przypuszczeniu, okazało się bowiem, iż ciałka są pokryte błoną synowialną, co dowodzi, iż rozwijały się zewnątrz błony maziowej. V. nie zgadza się na objaśnienie rozwoju podane przez Fehleisen'a, przypuszcza raczej, iż w takich wypadkach na brzegu chrząstki pokrywającej nasadę, rozwija się narośl kostna wewnątrz stawu, z biegiem czasu, wskutek wzrostu, zbliża się ona coraz bardziej do środka trzonu ko-

ści, pociągając za sobą kapsułę, aż naseszczie zupełnie się od stawu oddziela.

9) Dr. Fehleisen. *Sectio alta*.

Autor badał wpływ napelnienia wodą pęcherza moczowego i kiszki prostej na położenie przedniej fałdy otrzewnej, dna pęcherza i jego szyjki. Badania odbywały się na trupach zamrożonych, którym do pęcherza i do kiszki wlewano różne ilości płynu. Rezultaty:

1. F. przekonał się, iż wypełnienie płynem pęcherza i kiszki stolcowej stanowi, jak to już twierdził Garson a później Petersen, wyborny środek dla uniknięcia zranienia otrzewnej przy sectio alta.

2. Wypełnienie pęcherza samego obniża położenie dna pęcherza i ostii interni urethrae, a wypełnienie kiszki prostej działa odwrotnie. Oprócz tego:

3. Wypełnienie kiszki prostej przybliża bardzo znacznie Ostium internum urethrae ku przodowi, aż na 3 centymetry bliżej spojenia łonowego.

Dyskusja nie miała miejsca, gdyż przyjęto propozycję prof. König'a, aby na przyszłym kongresie postawić na porządek dzienny kwestyję o: „Nowszych zmianach w operacjach mających na celu otworzenie pęcherza lub kanału moczowego“.

10) Dr. v. Antal (Buda-Peszt). *Modyfikacja nadłonowego cięcia pęcherza*.

Autorowi głównie chodzi o udoskonalenie szwu pęcherza. Wprawdzie szew Lamberta stanowi wielki postęp, ale wskutek zbytnej cienkości zbliżanych powierzchni często się nie udaje. A. sądzi, iż na to, aby się szew udał, należy postarać się o powiększenie powierzchni zetknięcia się ścianek pęcherza, dla osiągnięcia tego celu wycina w przedniej ścianie pęcherza otwór podłużno owalny przenikający blaszkę łączno-tkankową i warstwę mięśniową, w miarę zbliżania się do błony śluzowej usuwa coraz mniej warstwy mięsnej, a samę bł. śluz. przecina tylko podłużnie. W ten sposób otrzymuje dość szerokie brzegi skrawione wskutek tego, iż są skośnie ścięte. Zszywa zapomocą jedwabiu sublimatowego, przyczem nie chywa w szew wcale bł. śluzowej. Autor opisuje 2 operowane wypadki, w których rana pęcherza zagoiła się per primam.

11) Dr. Maas (Würzburg). *Sectio mediana*.

Ze względu na spodziewaną dyskusję nad sposobami otwierania pęcherza na przyszłym kongresie ogranicza się do krótkiej tylko wzmianki. Zdaniem M., ważniejszym niż uniknięcie zranienia peritonei przy sectio alta, jest uchronienie spatii praevesicalis od zakażenia—dla tego bardzo jest ważną staranna dezynfekcja pęcherza przed operacją. Z pomiędzy 41 przypadków sectionis altae zebranych przez autora 16 zostało wyleczonych, 17 niewyleczonych, a 8 umarło wskutek Sepsis, co jasno dowodzi jak trudno ustrzedz się zakażenia luźnej tkanki łącznej otaczającej pęcherz.

M. sądzi, iż operacją przyszłości dla usuwania kamieni i nowotworów pęcherza jest *sectio medianae*. Thompson dokonał jej 44 razy w celach czysto dyagnostycznych, technika jest łatwa, a przy pozostawieniu kateteru można otrzymać zagojenie w 6—8 dni.

12) Dr. *Sonnenburg* (Berlin). *Częściowa resekcyjja pęcherza.*

Po Thompsonie, który pierwszy zalecił usuwanie nowotworów pęcherza przy pomocy *sectionis medianae*, wzięto się i w Niemczech do tej operacji. Pierwszy Dittel wykazał, iż w niektórych wypadkach konieczną jest dla usunięcia nowotworu *sectio alta*. S. opisuje operowany przez siebie bardzo puczający wypadek: Pacjentka, 60-letnia, cierpi od 6 miesięcy na bardzo silne krwotoki z pęcherza; badanie per urethram palcem wykazało guz na przedniej ścianie pęcherza wielkości pięciomarkowej monety otoczony twardym wałem. S. zdecydował się z powodu sprzyjającego położenia guza na cięcie nadłonowe. tymczasem przy operacji okazało się iż nowotwór jest bardziej rozprzestrzeniony, trzeba było wyciąć cały wierzchołek i tylną ścianę pęcherza aż do trigonum; pozostał nietknięty jeden moczowód, część przedniej ścianki i *collum vesicae*, resztę pęcherza usunięto. Rozumie się, nie obeszło się bez otwarcia peritonei, które po usunięciu zwyrodniałej części pęcherza, zostało bardzo starannie zaszyte, o zaszyciu samego pęcherza nawet myśleć nie było można, wprowadzono więc tylko dren per urethram. Mocz po operacji wychodził częścią przez dren, częścią zaś przez ranę brzusznią. Chora przeżyła jeszcze 4 tygodnie po operacji i umarła wskutek ogólnego wyniszczenia, *peritonitis* ani śladu. Przy sekcji okazało się, iż się wytworzyła zupełnie dobrze odgraniczona przestrzeń, rozciągliwa począłści li-tylko z otrzewnej, która, zdaniem autora, mogłaby funkcjonować jako pęcherz. S. operował też chorego z pęknięciem pęcherza wskutek traury, z powodu trudności dyagnostycznych, operacja dokonana była dopiero po wystąpieniu objawów zapalenia otrzewnej—chory umarł w 8 dni od *Sepsis*.

13) Dr. *Resenberg* (Würzburg). *O plastyce kanału moczowego.*

Opisuje wypadek ciekawy ze względu na powstanie: 26-letni mężczyzna podczas stosunku z żoną uderzył naprężonym członkiem o spojenie łonowe, tak, iż się członek zgiął silnie, ból był nieznaczny, nastąpiło niewielkie obrzmienie. Piątego dnia dopiero nie mógł sam oddać uryny i musiano użyć kateteru, aż nareszcie 10-go dnia i kateteru nie można było wprowadzić. Powstała infiltracja moczowa moszny, gangrena całej skóry moszny i wewnętrznej powierzchni prawego i lewego uda. Po odpadnięciu zgangrenowanych kawałków moszny, w kanale moczowym okazał się brak mający 3 ctm. długości. Autor zrobił plastyczną operację w ten

sposób, iż zakrył defekt trzema płatami wziętymi z prawego i lewego uda i z fałdy pachwinowej. Wszystko się zagoiło per primam.

14) Dr. *Horoch* (Wiedeń). *Demonstracyjja wyciętej nerki i śledziony.*

Oba preparaty pochodzą z kliniki prof. Alberta w Wiedniu. U 40-letniej pacjentki usunięto guz nerki ważący 300 grm. zapomocą laparatomii. Były objawy ze strony organów moczowych, mianowicie urypowanie z bólami i krew w moczu, sondowanie moczowodów wykazało, iż ze strony chorej wydziela się mocz mętny, ropiasty Chora wyzdrowiała we 4 tygodnie.

34-letnia kobieta zauważyła w lewym podżebrzu guz wielkości jaja kurzego. Pewnego dnia do 1-szej godziny w nocy tańczyła bez gorsetu, wracając do domu dostała nudności i wymiotowała czarnymi masami. Następnie silne bóleści w brzuchu i ciągłe wymioty—w lewym podżebrzu wielki guz. Przy operacji usunięto śledzionę ważącą 2700 grm. Chora wyzdrowiała.

Dyskusyjja. Dr. *Credé* oznajmia, iż chora, u której 3 lata temu usunął guz śledziony, jest obecnie zupełnie zdrowa. W wypadku tym C. widział z początku znaczne powiększenie się liczby białych ciałek krwi, co trwało przez 4 miesiące.

15) Dr. *Claus* (Elberfeld). *Demonstracyjja guza nerki usuniętego zapomocą laparatomii.*

Autor miał do czynienia z wielką torbielą nerki napelnioną krwią. Pierwotnie rozpoznał torbiel jajnika, dopiero przy operacji okazało się, iż to była nerka Wyzdrowienie.

Dyskusyjja. Prof. *König* usunął 2 razy guzy nerki (*sarcoma*) u dzieci. Wyluszczenie bardzo ułatwiło rozcięcie otrzewnej na całej powierzchni guza. W obu wypadkach nastąpiło wyzdrowienie. U jednego pacjenta K. skonstatował recydywy.

Dr. *Claus* jest zdania, iż *nephrectomia* jest łatwiejsza od niejednej *owaryjotomii* z powodu braku tak ścisłych zrostów.

Prof. *Bergmann* nie zgadza się na to twierdzenie. Przeciwnie w większości wypadków *nephrectomia* jest trudniejszą z powodu większego niebezpieczeństwa krwotoku (*rozerwanie venae cavae*).

Prof. *König* myśli, iż trudności nie są tak znaczne, zwłaszcza teraz, gdy przystępujemy do operacji ze świadomością, nie zaś jak dawniej, gdzie dopiero podczas operacji dowiadywano się o tem, że nerkę usunąć trzeba. Przy wyluszczeniu guza palcami krwotok jest nieznaczny, jedyną trudność przedstawia nóżka.

Dr. *Schönborn* opisuje wypadek *Sarcomatis* nerki usunięty z powodzeniem u dziecka 2 lata temu, operacyjja była łatwa. Recydywy dotąd nie ma.

Dr. *Landau* jest stanowczym przeciwnikiem usuwania nerki przy *hydronephrosis*. Podług niego należy złożyć tylko fistulę miedniczkową. Tkanka

nerki powoli się regeneruje i zaczyna funkcjonować. Sama fistuła niebardzo niepokoi chorych. L. zrobił podobną operację przed 6 laty u 69-letniej kobiety, której fistuła wcale w zajęciach nie przeszkadza i nigdy wyprysku na ścianie brzusznej nie wywołała.

16) Dr. *Rydygier* (Chełmno). *Demonstracja preparatów po rezekcji żołądka.*

R. pokazywał preparat raka usunięty przez rezekcję żołądka, długość na wielkiej krzyżownicy wynosi 20, a na małej 10 ctm. Chora ta ma się zupełnie dobrze. W tym samym wypadku usunął R. część mesocolon i pomimo to gangrena kiszki nie nastąpiła. Wszystko zależy od tego, jak wielki kawałek się usuwa i w jakiej odległości od kiszki; jeśli powyżej łuków naczyniowych to gangreny nie będzie. Drugi preparat pochodzi od pacjentki cierpiącej na wrzód okrągły. R. zaznacza, iż kobiety daleko łatwiej noszą rezekcję pylori niż mężczyźni: 3 operowane przezeń kobiety wyzdrowiały, a 2 mężczyźni umarli, pomimo, iż wielkich różnic w samych wypadkach nie było.

17) Dr. *Fuljusz Wolf* (Berlin). *Uranoplastyka i Staphyloorrhaphia.*

W. pięć lat temu przedstawiał na kongresie chorą, u której dokonał z powodzeniem zaszycie szpary podniebienia (metoda Langenbeck'a). Pomimo, iż operacja doskonale się udała, rezultat pod względem mowy był zły zupełnie. Na owe czasy nic nie można było poradzić. Operacja Langenbeck'a uważana słusznie za jedną z największych zdobyczy na polu chirurgii plastycznej pozostawała bez żadnego wpływu na mowę, nie było nic innego do zrobienia, jak, idąc za radą Gustawa Simon'a i Suersena, popusć własne swe dzieło, rozciąć zarośniętą szparę i zastosować obturator Suersena. Autor od tej pory starał się usilnie wynaleźć sposób, pozwalający na operacyjne zamknięcie szpary w podniebieniu i umożliwiający jednocześnie oddzielenie jamy nosowej od ustnej i gardzielowej. W. przypuszczał, iż da się osiągnąć zapomocą gardzielowego obturatora umieszczonego pomiędzy podniebieniem miękkim i tylną ścianą gardzieli. Rzeczywiście pan Schiltsky zbudował autorowi taki obturator, który przy umiejętnym użytkowaniu wału tworzącego się przy kurczeniu się zaciskaczy gardzieli i ruchów podniebienia miękkiego, funkcjonuje doskonale. Od tej pory autor zebrał poważną liczbę obserwacji, na podstawie których twierdzi, iż każda szpara podniebienia winna być operowana, a obturator zapewnia takim chorym zupełnie normalną mowę. W. przedstawił zgromadzeniu 2 operowanych przez się pacjentów, których mowa nie przedstawia nic do życzenia. Autor kładzie nacisk na jednoczesne usunięcie innych nieprawidłowości jak labium leporinum—nienormalne ustawienie skrzydła nosa odpowiedniej strony etc. Dalej W. stwier-

dza, iż potrzebną jest osobna nauka mówienia trwająca około 3-ch miesięcy.

Dyskusya.

Prof. *König* zaznacza, iż bardzo starannie śledził za postęпами jakie w tym kierunku czyniła chirurgia. Zawsze był przeciwnikiem stosowania obturatora Suersena z powodu nieczystości jaka jest przy tem nieunikniona, katarów gardzieli i nosa jakie są następstwem dłuższego noszenia. Próbował też metody Schönborna. ¹⁾ Był jednak ze wszystkich tych modyfikacji postępowania niezadowolony. Po operacji Schönborna musiał nawet dwukrotnie usunąć powstałe zrosty z powodu, iż pacjenci dostawali silnych napadów duszności. Dopiero gdy K. raz zobaczył pacjentkę leczoną przez d-ra Wolfa i naocznie się przekonał o doskonałym rezultacie, począł sam używać obturatora po uprzednim dokonaniu operacji zaszycia szpary i we wszystkich wypadkach otrzymał wyborne wyniki

Dr. *Schönborn* broni swej metody operacyjnej i twierdzi, że nigdy nie był zmuszony rozcinać wytworzonych zrostów z powodu utrudnienia oddychania. Jak dalece poprawia się mowa po wykonaniu jego operacji, można sobie zdać sprawę po obejrzeniu operowanych; to też zamierza na przyszłym kongresie przedstawić ich kilku. Tymczasem zaznacza, iż u jednego pacjenta przedstawionego przez W. mowa zachowała odcień nosowy pomimo obturatora.

Dr. *Wolf* na zapytanie Langenbecka, czy nie próbował uczyć swych operowanych mówić bez obturatora, odpowiada, iż prawie zawsze zupełnie mu się to nie udawało. Są zaledwie wyjątkowe wypadki, w których i bez obturatora chorzy po operacji mówią dobrze.

v. *Langenbeck* zaznacza, iż są wypadki, w których zapomocą samej tylko operacji można osiągnąć znakomite rezultaty, podczas gdy w innych nie ma prawie żadnego polepszenia. Zaleca elektryzację podniebienia po operacji. Mniema, iż przyczyną niepowodzeń jest brak mięśni w podniebieniu miękkim, wskutek czego to ostatnie pozostaje nieruchomem.

Dr. *Rydygier* (Chełmno) zaznacza, iż jeden ze sławniejszych francuzkich operatorów kładzie główny nacisk na naukę mówienia, którą rozpoczyna jeszcze przed operacją. U wielu operowanych mowa stała się zupełnie normalną bez obturatora.

Prof. *Schede* zauważył, iż jego pacjenci po roku prawie zupełnie poprawnie mówili, radzi zalecić takim chorym długo się wprawiać zanim uciekniemy się do obturatora jako ultimum refugium.

Dr. *Wolf* zaznacza, iż założenie obturatora uła-

1) Polegający na przyszyciu tylnego brzegu podniebienia miękkiego do okrwawionej tylnej ściany gardzieli. (Przyp. sprawo.)

twia mowę z początku, w miarę wprawy można obturator usuwać. Langenbeck już wykazał doskonałe rezultaty po operacji, co należy objaśnić tem, iż L. udawało się łatwiej niż innym dokonać operacji na jednym posiedzeniu. Może będzie to możliwe jeśli chorzy mniej krwi tracić będą, dla tego też autor po wykonaniu cięcia z jednej strony przy krwotoku każde wykonywać silny ucisk, podczas gdy sam operuje z drugiej, W. zauważył, iż w ten sposób chorzy tracą daleko mniej krwi. Nakoniec W. zaznacza polepszenie psychicznego usposobienia chorych po operacji, którego nie można zauważyć po zastosowaniu obturatora Suersen'a a które objaśnia zadowoleniem, jakie chorym sprawia posiadanie całego własnego podniebienia.

Prof. v. Langenbeck zaznacza, iż daleko lepiej mówią operowane dzieci ludzi wykształconych, niż także dzieci ludzi prostych.

Prof. v. Winiwarter zaleca masaż warg i tylnej ściany gardzieli, po którym ma następować znakomita poprawa mowy tak, iż W. nigdy nie był zmuszony uciekać się do obturatora.

18) Dr. Rudolphi (Neu-Strelitz). *Demonstracja unieruchamiającego aparatu przy złamaniach żuchwy.*

Autor przymocował szynę utrzymującą odłamy do płatki podniebiennej, a do jej przytwierdzenia użył rozgranżanego kauczuku, który w ustach powoli zastygł. W ten sposób unieruchomienie było zupełne. Przedstawiony chory doskonale жуje, zmieszczenia odłamów nie ma.

Dyskusya. Dr. Sauer przedstawia też unieruchamiający aparat z drutów stalowych, przy pomocy którego otrzymał dobre rezultaty.

Prof. Bergmann opowiada, iż aparat Sauer'a już podczas gojenia rany założył u chorego, któremu wycięto poziomą część szczęki wskutek sarcomatis. Chory ten nosi już aparat 3 tygodnie bez przerwy i bez żadnych złych skutków.

19) Dr. Ranke (Groningen). *Ankylosis mandibulae wyleczona zapomocą rezekcji.*

Diesięcioletni obecnie chłopiec przebył przed 6 laty Otitis media, poczem zauważono utrudnienie ruchów żuchwy, w końcu odstępn między zębami stał się minimalnym. Autor podług Königa poprowadził cięcie wzdłuż łuku licowego i dłułem usunął wyrostek stawowy i wieńcowy. Zagojenie nastąpiło per primam, obecnie chory wybornie porusza szczęką. Autor obserwował 5 wypadków anki-lozy, z których 3 operował, jeden przed sześciu, a jeden przed pięciu laty, we wszystkich rezultat był dobry, recydywa nie nastąpiła.

20) Dr. Gärtner. *O własnościach dezynfekcyjnych wodnych roztworów kwasu karbolowego.*

G. zaznacza, iż po odkryciu różnych rodzajów mikroorganizmów, przedstawiających różny stopień odporności, należało poddać nowej kontroli środki,

zapomocą których staramy się je niszczyć. Za kryterjum dowodzące, iż dany środek skutecznie niszczy dane mikroorganizmy, może służyć tylko nie udawanie się hodowli po podziałaniu danego środka. Autor wystawiał hodowle różnych mikroorganizmów na żelatynie działaniu 1⁰/₀, 2⁰/₀ i 3⁰/₀ roztworu kwasu karbolowego przez różny przeciąg czasu. Doświadczenia te wykazały iż: najmniej odpornym jest bacillus anthracis, działanie rozwaru kw. karbolowego przez 10 sekund wystarcza do zabicia go, toż samo dotyczy mikroorganizmu nosaczyny. Coccus różny opierał się przez 60 sekund działaniu 1⁰/₀ kw. karbolowego. Prutki dyfterytu po 30 sekundach okazały zmniejszoną zdolność rozmnażania się. Staphylococcus pyogeneus aureus et albus oparł się pięciominutowemu wpływowi 1⁰/₀ roztworu i wpływowi 2⁰/₀ kwasu przez 15 sekund. Najdłużej opierały się mikroorganizmy tyfusu i traumatycznego zapalenia opon mózgowych. Wszystkie jednak mikroorganizmy ginęły od 3⁰/₀ kw. karbolowego działającego przez 15 do 60 sekund.

Dla rozstrzygnięcia pytania, jak należy czyścić ręce, pole operacyjne, instrumenta i t. d. — G. mało robił doświadczeń. Zastępuje na uwagę doświadczenie nad oczyszczeniem skóry pokrytej włosami. G. wtart w grzbiety 3-eh świinek morskich czyste hodowle łatwo dających się rozpoznać grzybków; po 3 godzinach użył trochę włosów z ich grzbietów do hodowli i wszędzie otrzymał kolonije grzybków. Następnie jedną świnkę obmył tylko wodą, drugą wodą i mydłem, trzecią roztworem kw. karbolowego. Poczem się okazało, iż tylko włosy świnki mytej kwasem karbolowym były wolne od mikroorganizmów, gdyż rezultat ich hodowli wypadł ujemnie podczas gdy włosy świinek mytych w wodzie lub w wodzie z mydłem dały obfite kolonije. Instrumenty nie dawały kolonii, jeśli po zamoczeniu ich w ropie zawierającej Staphylococcus splukiwano je przez 5 minut czystą wodą lub zamoczono je w 3⁰/₀ roztworze karbolowym. Wogóle autor dochodzi do wniosku, iż 3⁰/₀ roztwór kw. karbolowego wystarcza do zniszczenia wszystkich mikroorganizmów, których się chirurg strzedz powinien. Chodzi tu głównie o to, aby dezynfekcyjny środek wszedł w należyte zetknięcie z mikroorganizmami.

21) Dr. Kümmel (Hamburg). *Zakażenie przez bezpośrednie zetknięcie i przez powietrze w praktycznej chirurgii.*

Mnogość używanych obecnie środków przeciw gnilnych skłoniła autora do wypróbowania ich wpływu na usunięcie niebezpieczeństwa grożącego ranie od zakażenia instrumentami lub rękami operującego, jako też powietrzem sali operacyjnej. Doświadczenia odbywały się w ten sposób, iż: instrumenty, ręce, części ciała odjęte, powietrze i t. d. stawiane w różnorodne warunki, zanurzano w gruncie zdawnym do hodowli bakterij (Nährgelatine), a ilość

rozwinętych kolonij lub brak takowych służyła za miarę wartości danego środka dezynfekcyjnego.

Bardzo staranne i liczne próby doprowadziły autora do następujących wniosków: Instrumenty świeżo polerowane, zanurzone przed operacją do 5% roztworu kwasu karbolowego dopiero po 10 minutach przebywania w kwasie nie dawały kolonij bakterij. 15 minutowe przebywanie w roztworze sublimatu nie robiło ich zupełnie wolnymi od bakterij. Używane instrumenty jeszcze trudniej zdezynfekować. K. znalazł, iż najszybciej można zdezynfekować narzędzia przez wycieranie ich watą zmoczoną w eterze; toż samo daje się osiągnąć przez dokładne wyszorowanie instrumentów szczotką w wodzie z mydłem i zanurzenie na czas krótki w jakimkolwiek płynie antyseptycznym.

Gąbki używane przy sekcji, a następnie pogrążone w roztworach kwasu karbolowego, sublimatu, wodzie chlorowej. nawet po upływie 1/2 godziny nie traciły nabytych septycznych własności. Przeciwnie po dokładnym wyszorowaniu w letniej wodzie z mydłem i pogrążeniu na czas krótki do tych samych roztworów okazały się zupełnie wolnymi od bakterij.

Toż samo dotyczy szarpia.

Ręce, podług K., najtrudniej zdezynfekować, najlepiej używać do obmywania 5% roztwór kwasu karbolowego, lub wodę chlorową, nigdy jednak nie należy zaniedbać poprzednio starannie wyszorować ręce szczotką w letniej wodzie z mydłem. Przy takim postępowaniu można bezkarnie przystąpić do operacji, chociażby ręce kilka godzin przed tem były w zetknięciu z istotami septycznymi, naprzykład przy wykonywaniu operacji na trupach etc.

Poszukiwania K. nad powietrzem sal operacyjnych wykazały, iż stworzyć przestrzeni z powietrzem zupełnie pozbawionem mikroorganizmów niepodobna. Oblewanie ścian i podłogi sali operacyjnej, zaraz po dokonaniu, powiększa ilość bakterij w powietrzu wskutek poruszenia powietrza, po pewnym dopiero przeciągu czasu ilość mikroorganizmów zawieszonych w powietrzu, zmniejsza się wskutek osiadania na wilgotnych ścianach. Tak samo działa namydlenie ścian jeśli je dokonano w przeddzień operacji. Spray wywołując prądy w powietrzu sali operacyjnej jest raczej szkodliwy niż pomocny. Ilość bakterij zawieszonych w powietrzu sali operacyjnej powiększa się, jeśli w niej zmieniono kilka opatrunków.

22) Prof. *Esmarch* (Kiel). a) *Demonstracja kilku instrumentów mających zastosowanie w chirurgii polowej.*

E. przedstawił elastyczny bandaż składający się z poniklowanych, spiralnie ułożonych drutów, który ma zastąpić sznur kauczukowy używany do bezkrwawych operacji. Dotąd w armii używano jeszcze turniketów starych, gdyż kauczukowe sznury

Esmarch'a wysychały i szybko się niszczyły, obecnie przedstawiona modyfikacja nie przedstawia tej niedogodności.

Następnie przedstawił E. modyfikację szyny *Volkmana*: do złamań komplikowanych. Wadą szyny V. jest, iż będąc nieprzezroczystą, nie pozwala kontrolować, czy od spodu opatrunków został przemoczony wydzieliną. *Neuber* starał się zaradzić temu proponując szyny szklane. są one dobre, ale się łatwo tłuką i są drogie. dla tego E. proponuje i demonstrować szynę z drutu telegraficznego. E. góraco też rekomenduje użycie koszyków z drewnianych pалеcek, takich, jakie się używają do otaczania doniczek z kwiatami; po nałożeniu pierwszych warstw opatrunku, nakłada się taki koszyk, a następnie pozostałe warstwy opatrunku i bandaży. Pręciki wybornie się przystosowują do nietówności kończyny i utrzymują odłamy nieruchomo.

b) *Przeszczepianie wielkich płatów skórnych na świeże rany.*

E. zaleca przeszczepianie wielkich płatów skóry szczególnie przy rynoplastyce i *Naevus pigmentosus* twarzy. W ostatnim przypadku radzono zastępować brak powstały po wycięciu dwoma płatami przesuniętymi ze skroni i szyi. E. otrzymał doskonały rezultat przenosząc duże płaty skóry z ramienia, przy czem zawsze krzywymi nożyczkami bardzo starannie usuwał tkankę tłuszczową podskórną. Można też użyć do przeszczepiania płatów wyciętych ze świeżo odamputowanej kończyny. Po należytem ułożeniu płatów przyszywa się je kilku ściegami katgutowymi i nakłada opatrunek antyseptyczny, zwykle w 10—12 dni wszystko się zagoi *per primam*.

Prof. *v. Langenbeck* przeszczepił u dziecka duży płat skóry z zachowaniem tkanki tłuszczowej, po 14 dniach nastąpiła powierzchowna gangrena, lecz powstała czysta powierzchnia ziarninowa, która się szybko zagoiła.

23) Dr. *Kümmel* (Hamburg). *Demonstracja materjałów opatrunkowych z włókien drzewnych.*

K. od 1 1/2 roku używał do opatrunku tak zwanej wełny leśnej (*Wald wolle*), ponieważ jednak przed użyciem potrzeba ją koniecznie zanurzać w gorącej wodzie, więc K. starał się o zdobycie materjału, któryby można stosować na sucho, taki właśnie materjał otrzymał z odpowiedniej przeróbki włókien drzewnych, jest on zupełnie podobny do waty.

Prof. *Esmarch* znalazł, iż włókna drzewne gorzej wsysają wydzielinę rany niż torf i mech, dla tego zaniechał użycia tego materjału do opatrunku, zaleca go jednak jako zastępcę gąbek. Kawatek włókien drzewnych owinięty muslinem lepiej się nadaje do oczyszczenia rany niż gąbki.

24) Dr. *Hausmann* (Hamburg). *Demonstracja instrumentów.*

H. przedstawił: a) aparat wyciągowy dla stawu golenio-stopowego; b) szynę dla kończyny górnej, w której 3 oddzielne części (dla ramienia, przedramienia i ręki) połączono ruchomo; c) strzykawkę zmodyfikowaną; d) gipsowy but przy płaskiej stopie (Plattfuss), dający się zdejmować.

(Dokończenie nastąpi).

Wiadomości bieżące.

— **Na przyszłym zjeździe lekarzy rosyjskich** mają być roztrząsane niektóre ważniejsze sprawy społeczno-lekarskie, a w szeregu takowych i stosunek społeczeństwa do lekarzy.

(*Wracz.*, Nr. 30—1885).

— **Recepty w Finlandyi.** W kraju tym niedawno wydano rozporządzenie, mocą którego zabroniono wydawać lekarstwa z aptek z przepisów lekarzy rosyjskich. Skoro wiadomość o tem rozporządzeniu d-ra Bromsa doszła do Petersburga, sekretarz stanu do spraw Finlandyi zatelegrafował natychmiast do naczelnika zarządu lekarskiego, prof. Wilbrandta, który też unieważnił rozporządzenie Bromsa. W każdym razie ustawa dotychczas zabrania lekarzom rosyjskim praktyki w Finlandyi.

(*Wracz.*, 30—1885).

— **Stan wzroku u zegarmistrzów.** Prof. Cohn zbadawszy wzrok u 73 zegarmistrzów, wykrył tylko w 5 przypadkach krótkowzroczność. Stosunek ten uderzająco różni się od zachodzącego u studentów, w liczbie których wykryto 56% krótkowzrocznych oraz u zecerów (51% miopów) i litografów (37%). Cohn wyprowadza więc wniosek, że praca zegarmistrzów nie wpływa szkodliwie na wzrok.

(*Allg. Med. Centr. Ztg.* 29-go lipca r. b.).

— **Cholera.** Według informacji urzędowych w Hiszpanii obserwowano do 28 lipca r. b. 69,869 wypadków cholery, z których 30,480 zakończyło się śmiercią.

W Marsylii cholera wybuchła znowu. Przez pewien czas wstrzymywano się od urzędowego ogłoszenia faktu tego. Prof. Brouardel jednak umyślnie wydelegowany do Marsylii, nie tylko stwierdził obecność epidemii cholery azyjatyckiej, ale zarazem zauważył, iż pod względem sanitarnym miasto pomimo tak dotkliwej nauki prawie żadnych nie poczyniło postępów.

— **Prezydent departamentu Sekwany** wydał rozporządzenie, według którego kobiety mające stopień eksternów, dopuszczone zostają do konkursów na internaty w szpitalach. Kobiety, które osiągnę-

ły prawo internatu, podlegać będą tym samym prawom i dyscyplinie co i interni-mężczyźni.

(*l'Union Med.* Nr. 115).

— **Nowe wydanie farmakopii angielskiej** wchodzi w życie w przyszłym miesiącu w Anglii, Szkocji i Irlandyi.

(*The Brit. Med. Journ.* 22 sierpnia r. b.).

— **Srodki przeciw cholery** powzięto nader energiczne we Włoszech, lubo dotychczas nie obserwowano tam wypadków tej choroby. Ministerjum spraw wewnętrznych rozesało okólnik do prefektów i zarządów miejskich o użyciu wszelkich ostrożności na wypadek wybuchu epidemii. Głównie poleconą jest natychmiastowa izolacja, urządzenie szpitali specjalnych i natychmiastowa a dokładna dezynfekcja.

(*The Brit. Med. Journ.* 22 sierpnia r. b.).

— **Trzeci międzynarodowy otologiczny kongres w Bazylei.**

Nagroda Lenval. Otwarcie konkursu.

1) Baron Leon de Lenval w Niccy ofiarował sumę 3,000 franków jako nagrodę dla wynalazcy przyrządu, którego budowa przedstawiałaby najlepszy sposób zastosowania zasady mikrofonu, któryby był przytem łatwo przenośnym i polepszał słuch chorych.

2) Narzędzia, ubiegające się o tę nagrodę, powinny być przystane do jednego z niżej podpisanych członków jury, wyznaczonego na żądanie barona L. de Lenval przez III-ci międzynarodowy kongres otologiczny, przed 31 grudnia 1887.

3) Tylko narzędzia zupełnie wykończone będą dopuszczone do tego konkursu. Przy badaniu będzie brana pod uwagę doskonałość konstrukcyi mechanicznej, ściśle uwzględnienie praw fizyki, a głównie poprawa słuchu, osiągnąca przez przyrząd.

4) Ogłoszenie wyroku sądu, jak również doręczenie nagrody będzie miało miejsce na IV-tym międzynarodowym kongresie otologicznym w Brukseli we wrześniu 1888 r.

5) Wrazie jeżeli żadne z narzędzi nie zostanie uznanem za godne nagrody, jury zastrzega sobie prawo ogłoszenia nowego konkursu w r. 1888 do czasu zebrań się następnego międzynarodowego otologicznego kongresu.

Członkowie jury: Prof. dr. *Hagenbach-Bischoff*, prezes jury. Bazylea (Missionst. 20).

Dr. *Benni*, Warszawa (Bracka, 16).

Prof. dr. *Burckhardt-Merian*, Bazylea (Albanvorstadt, 42).

Dr. *Gellé*, Paryż (Avenue de l'opera, 20).

Prof. *Adam Politzer*, Wiedeń (I. Gonzagagasse, 19).