

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

ZAPALENIA ŁĄCZNICY.

Wskazówki praktyczne przy ich rozpoznawaniu i leczeniu.

Napisał

Michał Kępiński.

(*Ciąg dalszy*).

I.

Przekrwienie łącznicy.

(*Hyperaemia conjunctivae; Hyperhémie conjunctivale*).

Pod tą nazwą rozumiemy stan chorobliwy łącznicy, gdy czy to w skutek zwiększonego przyływu, czy też utrudnionego odpływu, naczynia jej więcej niż zwykle krwią są napełnione. Przekrwienie rozprzestrzeniać się może po całej błonie lub ograniczać tylko na niektórych jej częściach. — Wygląd łącznicy nawet wówczas, gdy sprawa chorobowa całą ją obejmuje, nie jest wszędzie jednakowym, a to z tej przyczyny, iż w niektórych miejscach jest większa ilość naczyń krwionośnych niż w innych. Łącznica powiekowa w tem miejscu gdzie do chrząstki tarczykowatej jest mocno przyrośnięta, ma jednostajnie różową barwę i gładką lśniącą powierzchnię (nie traci nabłonka); w fałdach przejściowych nabiera koloru ciemniejszego, widzimy pojedyncze grubsze naczynia, zwłaszcza żyły, które ztamtąd na część gałkową przechodzą. Jak to już przy opisie budowy łącznicy wspomnieliśmy, w części jej gałkę oczną pokrywającej rozróżniamy dwa pokłady naczyń: powierzchowny i głęboki, dla tego też i przekrwienie tych pokładów rozmaicie się nam przedstawia. Jeżeli sprawa chorobowa na pokładzie powierzchownym się ogranicza, to widzimy na łącznicy mniej lub więcej gęstą siatkę wężykowato pokręconych grubych

naczyń, które z sobą pod kątami ostreimi się łączą i wraz z łącznicą po gałce łatwo się przesuwają (nastrzyk łącznicowy, *injectio conjunctivalis*). Przekrwienie pokładu głębokiego znajduje się zawsze tylko na brzegu rogówki, może istnieć samo przez się lub też w połączeniu z nastrzykiem łącznicowym, dla odróżnienia od tego ostatniego zowiemy je nastrzykiem przyrogówkowym (*injectio pericornealis*). — Ten rodzaj nastrzyku zależy od przepelnienia naczyń łącznicowych przednich, wieńca naczyniowego około rogówki, żył rzęskowych przednich i żył nabiałkowych (*episcleralnych*); przedstawia się jako czerwony, promienisty krąg na około rogówki, w którym tylko pewna część naczyń z łącznicą się przesuwa, bo druga jest nieruchomą. Ponieważ naczynia w nastrzyku przyrogówkowym udział biorące łączą się bezpośrednio z naczyniami wewnątrz gałki ocznej, więc gdy u chorego ten rodzaj przekrwienia łącznicy spostrzeżemy, to powinniśmy zwracać uwagę na stan rogówki, tęczówki i ciała rzęskowatego. Na gałce ocznej widzimy czasem różowo-fioletowe ograniczone plamy; te jednak z przekrwieniem łącznicowem nie wspólnego nie mają i tylko przy zapaleniach białkówki występują.

Jeżeli przekrwienie trwa czas dłuższy, to brodawki łącznicy grubieją, i nadają jej w tych miejscach, gdzie w większej znajdują się ilości np. na górnej powiece u wolnego brzegu chrząstki tarczykowej, ciemniejszą barwę i nierówny wygląd. Oprócz przerosłych brodawek widzimy na łącznicy, która przez dłuższy czas w stanie przekrwienia się znajduje, jeszcze czasami drobne pęcherzyki i powiększone zamknięte gruczoły limfatyczne. Pęcherzyki powstają w skutek nagromadzenia się cieczy pod nabłonkiem, przedstawiają się jako drobnutkie, różowe i przezroczyste, po całej łącznicy, a zwłaszcza na zewnętrznej połowie powieki dolnej rozsiane ziarneczka. Gruczoły limfatyczne są większe, nieprzezroczyste, mają kształt okrągły lub podługowaty i znajdują się głównie w pobliżu fałdy przejściowej, częstokroć w rzędach równoległe do teźże ułożonych; niektórzy badacze utrzymują, iż gruczoły limfatyczne zamknięte (*folliculi lymphatici*) należą do części składowych normalnej łącznicy, w takim razie powiększenie ich przy procesach zapalnych łącznicy miałoby takie znaczenie, jak np. nabrzmienie gruczołów pachwinowych przy procesach zapalnych powierzchownych na nodze. Tak wyż wspomniane pęcherzyki jak

i powiększone gruczoły limfatyczne giną przy zejściu choroby bez śladu.

Przy przekrwieniu nie mamy w worku łącznicowym żadnego wysięku, a jedynie tylko wydzielina leż jest nieco zwiększoną. Jeżeli choroba występuje bardzo silnie, to powstaje wysięk surowiczny mięsaszowy (Chemosis), łącznica gałkowa i fałdy przejściowej grubieje, nabiera koloru żółtawego, objętość jej tak się zwiększa, iż w kształcie fałdy na rogówkę zachodzi i przy zamykaniu powiek między niemi wystaje.

Przekrwienie łącznicy może powstać jako choroba ostra, która trwa czas jakiś i potem zupełnie ustępuje, lub też może przejść w stan chroniczny, co wtenczas się zdarza, gdy przyczyny wywołujące ją nie zostały usunięte. Bywają jednakże i takie wypadki, gdzie choroba od początku jako cierpienie chroniczne się rozwija.

Chorzy dotknięci tem cierpieniem uskarżają się zwykle w czasie ostrego przebiegu na ból i światłowstręt, przy chronicznem zaś na uczucie niemiłe ciężkości powiek, suchości i palenia w oczach, co dało powód do nazwy francuzkiej: „Catarrhe sec de la conjonctive“.

Co się tyczy przyczyn wywołujących przekrwienie, to pomijając tutaj ogólne warunki sprzyjające powstawaniu chorób zapalnych łącznicy, o czem we wstępie mówiliśmy, oraz pomijając przekrwienie jako pierwszy okres innych zapaleń, choroba ta:

1. powstaje w skutek podrażnienia łącznicy przez ciała obce w formie stałej, np. pył, kawałki żelaza, węgla, szkła, (które w fabrykach tak często w oczy wpadają), przez wypadłe i w worku łącznicowym tkwiące lub też przez krzywo rosnące rzęsy, i t. d.
2. w skutek podrażnienia przez ciała gryzące w stanie płynnym i lotnym np. para ostrych kwasów w fabrykach, gorąca para wodna, nawet sam żar przy piecach fabrycznych, dalej dym, niektóre ulatniające się olejki eteryczne i t. d.
3. towarzyszy chorobom innych części powiek i oka jako to: gruczołów Meiboma, brzegów powiekowych, gruczołów i przewodów łzowych, rogówki, tęczęwki i ciała rzęskowatego i t. d., oraz chronicznym wysypkom na skórze powiek i twarzy.
4. towarzyszy wadom refrakcyi, akomodacyi i kon-

wergencji, zwłaszcza spotykamy ją przy dalekowzroczności szklami nie poprawionej i przy niewłaściwym zastosowaniu okularów u krótkowzrocznych.

5. towarzyszy niektórym chorobom ostrym np. odrze, ospie i t. d.

6. powstaje jako jeden z symptomów cierpień nerwów naczyńniowych np. przy nerwobólach, migrenie i t. p.

7. jest następstwem przebytych długotrwałych zapaleń łącznicy oraz jej zaniku starczego i w tym wypadku jest cierpieniem nieuleczalnym.

Leczenie przekrwienia łącznicy stosować się powinno przede wszystkim do przyczyn wywołujących takowe. Przy wszelkich częściowych a ostro występujących przekrwieniach należy starannie zbadać przy dziennem i sztucznem oświetleniu, częstokroć nawet za pomocą szkieł powiększających cały worek łącznicowy dla przekonania się, czy nie ma ciała obcego. Gdybyśmy takowe znaleźli, to należy je usunąć, a dla złagodzenia bólu i światłowstrętu wkraplać 2⁰/₀ rozczyń kokainy, oraz robić zimne okłady. Jeżeli, co nader często się zdarza, ciało obce tkwiło w łącznicy powieki górnej i przesuwając się po rogówce uszkodziło jej nabłonek, to należy po wdrożeniu kokainy nałożyć na oko opaskę uciskającą (kawałek waty czyszczonej lub zwój szarpi wypełniający szczelnie oczodół przywiązuje się za pomocą opaski flanelowej tak mocno, by powieki górnej nie można było poruszać). Dla uchronienia pracujących w fabrykach od wpadania ciał obcych, polecamy im używanie okularów ochronnych z czystego szkła lub bardzo delikatnej siatki drucianej. Przy obrażeniu łącznicy przez ciało gryzące w stanie płynnym lub lotnym najlepiej zastosować natychmiast obmycie dużą ilością czystej wody, następnie zimne okłady i rozczyń kokainy. Jeżeli przekrwienie łącznicy jest następstwem zmian chorobowych w częściach przyległych np. powiekach, przewodach łzowych i t. d., to odpowiednie leczenie tych cierpień jest wskazanem; to samo dotyczy i tych wypadków, gdzie przekrwienie łącznicy jest następstwem wad refrakcyi i akomodacyi, chorób wysypkowych ostrych i nerwowych. Jeżeli to leczenie, mające na celu usuwanie przyczyn przekrwienia wywołujących, nie wystarcza, to musimy przejść do leczenia samej choroby, o której mowa, a w tym celu rozróżniamy tylko przekrwienie ostre i chroniczne, bez względu na to, jakie przyczyny je

wywołały. Przy przebiegu ostrym polecamy choremu unikać jasnego światła, robić okłady zimne lub ściągające z siarczanu cynku, octanu ołowiu albo kwasu bornego, w razie zaś silniejszych boleści wkraplamy rozczyń kokainy. Jeżeli choroba jest chroniczną, to postępowanie lecznicze zależy od tego, czy brodawki są przerosłe lub nie. W wypadkach, gdzie prócz rozszerzenia naczyń innych zmian nie spotykamy, zalecamy środki ściągające jako krople lub maści (siarczan cynku, octan ołowiu), oraz pociągamy kawałkiem alunu od czasu do czasu odwrócone powieki. Bardzo dobrze działają w tych przypadkach natryski, które czy to jako jedyny środek leczniczy, czy też tylko dodatkowo do innych polecamy. Przy przeroście brodawek należy używać proszku z kwasu bornego z garbnikowym lub też przyżegań siarczanem miedzi, i to w niedługich odstępach czasu np. codziennie lub co drugi dzień, powtarzanych.

II.

Zapalenie łącznicy kataralne czyli nieżyt łącznicy.

(Conjunctivitis catarrhalis v. simplex; Conjonctivite simple ou catarrhale).

Łącznica narażoną jest w skutek swojego anatomicznego położenia na rozmaite wpływy szkodliwe, i dla tego częściej niż inne błony śluzowe chorobom zapalnym podlega. Zapalenia jej mają tę właściwość, iż jedna forma bardzo łatwo w drugą przechodzi, w warunkach niekorzystnych formy lżejsze zamieniają się w cięższe, w korzystnych zaś dzieje się odwrotnie. W poprzednim rozdziale opisaliśmy przekrwienie łącznicy jako samoistną chorobę, jeżeli to przekrwienie dojdzie do takiego stopnia, że wydzielina będzie się w worku łącznicowym znajdowała, to mamy natenczas już zapalenie kataralne czyli nieżyt łącznicy. Obraz cierpienia będzie zależnym od tego, czy mamy do czynienia z przebiegiem ostrym lub chronicznym. W wypadkach ostrych (*Conjunctivitis simplex acuta*) powieki są lekko nabrziałe, o zaczerwienionych brzegach, cała łącznica jest mocno nastrzykniętą, tak, że pojedyncze naczynia dopiero na gałce rozróżnić można. Barwa jej jest w okolicy chrząstek tarczycowatych jednostajną, jasno-czerwoną, w okolicy fałdy przejściowej przybiera czasem aż fioletowy odcień, gdy

tymczasem na gałce ocznej przedstawia się jako bardzo gęsta siatka naczyń o rozmaitej grubości. Ku rogówce bliżej coraz więcej, rąbek jej jest tylko wtenczas nastrożonym, gdy mamy powikłania ze strony innych części składowych oka. Bardzo często spotykamy na fałdzie przejściowej oraz na gałce drobne podłącznicowe wylewy krwi, które nam się przedstawiają jako nieregularne, jednostajnie czerwone plamy. Powierzchnia łącznicy nie jest gładką, lecz w skutek już to powiększenia brodaweczek, już to złuszczenia nabłonka, lekko chropowatą i nie połyskującą. Jeżeli choroba jest silnie rozwiniętą, to między temi nierównościami łącznicy zatrzymuje się wydzielina gęściejsza pod postacią szaro-żółtawych, łatwo oddzielających się piam. Ilość wydzieliny jest znacznie większa niż w stanie normalnym; co do jakości to różni się ona niewiele od prawidłowej, albowiem składa się przeważnie z łez, śluzu pływającego lub zatrzymującego się na wyż wspomnianych nierównościach w postaci włóknikowatych zgrzędów, z komórek nabłonkowych częścią zdrowych, częścią śluzowo zmienionych i tylko z niewielkiej ilości ciałek ropnych. Od ilości i jakości tej wydzieliny zależy ocenienie natężenia choroby, wpływ zaś jej na części otaczające, zwłaszcza na brzoگی i skórę powiek uzupełnia obraz cierpienia. Wydzielina nie dosyć starannie z worka łącznicowego usuwana lub też w nocy podczas snu się zatrzymująca, spływa w kątach ocznych, zwłaszcza zewnętrznych, po twarzy, rozmiękcza naskórek i powoduje powstawanie bardzo bolesnego wyprysku. Jeżeli pozwolimy jej na rżęsach pozasychać, to w ten sam sposób w skutek rozmiękczenia nabłonka powstaje zapalenie i owrzodzenie brzegu powiekowego (Blepharadenitis) oraz bardzo bolesne zapalenie gruczołów Meiboma, jako tak zwane jęczmienie. Gdy choroba jest silnie rozwiniętą, to tworzą się na łącznicy gałkowej częścią około rogówki, częścią nieco dalej od teje, drobne pęcherzyki, zawsze tylko pojedynczo, a nie po kilka razem, dochodzą wielkości ziarnka prosa, tracą następnie nabłonek i zamieniwszy się w powierzchowne owrzodzenie, znikają bez żadnych następstw.— Te pęcherzyki i powstałe z nich owrzodzenia zdarzają się przeważnie u dzieci do lat 15-tu i dały dawniejszym autorem powód do opisywania oddzielnej postaci, tak zwanej: Ophtalmia vel Conjunctivitis pustulosa. Powikłania ze strony rogówki zdarzają się przy ostrym niezycie łącznicy na-

der rzadko, przeważnie tylko u dzieci, i to w ten sposób, że na brzegu rogówki powstają tu i owdzie drobne pęcherzyki, które tracąc swój nabłonek, zamieniają się w powierzchowne owrzodzenia. Do nich przechodzą z rąbka łącznicowego nowo wytworzone naczynia i dla tego choroba w tym stanie bardzo jest podobną do pryszczycowatego zapalenia łącznicy (*Conjunctivitis phlyctaenulosa*). Ostry nieżyt łącznicy występuje prawie zawsze na obu oczach równocześnie lub w krótkich odstępach czasu po sobie, rzadko kiedy jedno tylko oko jest sprawą chorobową dotknięte, częściej już zdarza się, iż jednostronne kataralne zapalenie łącznicy towarzyszy innej postaci zapalenia na drugim rozwiniętej oku. Przy chronicznym nieżycie, który może z ostrego się wywiązać, lub od razu jako taki powolnie się rozwijać, objawy zapalne: nabrzmienie powiek, przekrwienie łącznicy, znaczna obfitość wydzieliny, są o wiele słabsze, natomiast przeważa zgrubienie miększu łącznicy, przerost brodawek (*Conjunctivitis hypertrophica*), utrudnienie odpływu łez i wydzielin w skutek zmiany położenia punkcików łzowych, oraz zmiany na skórze przyległej. Choroba ogranicza się zwykle tylko na łącznicy powiekowej i fałdzie przejściowej, część gałkowa ma wygląd normalny lub co najwyżej można na niej spostrzedz tu i owdzie rozszerzone żyły. W rzadkich wypadkach i to u ludzi starych lub fizycznie wycieńczonych przyłączają się do chronicznego nieżytku owrzodzenia rogówki, znajdują się one zwykle na brzegu obok rąbka łącznicowego i mają skłonność do rozszerzania się w około rogówki, powierzchownie, w kształcie półkola. Owrzodzenia te mogą z czasem zająć całą obwodową część rogówki, pozostawiają jednak prawie zawsze wierzchołek jej wolnym i odznaczają się tem, że nie mają skłonności do gojenia.

Co się tyczy przyczyn wywołujących nieżyt łącznicy, to przede wszystkim stwierdzić musimy, iż jak wszystkie z wydzieliną połączone zapalenia tej błony, tak i nieżyt jest stanowczo zaraźliwą chorobą. Tem się tłómaczy powszechnie znany fakt, że czasami występują kataralne zapalenia w rodzaju epidemii; spostrzeżenie to dotyczy głównie procesu ostrego, w wypadkach chronicznych bowiem zaraźliwość jest mniejszą. Według twierdzenia Weeksa ¹⁾ w wydzielinie ostrego nie-

¹⁾ l. c.

żyty znajduje się chorobie tej swoisty lasecznik; wydzielina ta przeniesiona na łącznicę zdrową wywołuje tenże sam proces, próby przenoszenia choroby za pośrednictwem hodowli dały jednak ujemny rezultat. Przy opisie przekrwienia łącznicy zastanawialiśmy się nad przyczynami wywołującymi takowe; jeżeli te same przyczyny szkodliwy swój wpływ przez dłuższy czas na łącznicę wywierają, to powstają chroniczne nieżyty. Dotyczy to głównie ludzi narażonych na ciągłe przebywanie w kurzu i gorącu, jak np. w fabrykach, młynach i t. d., oraz mających takie zajęcie, gdzie ręce ostreimi substancjami są bezustannie zanieczyszczone, np. garbarze, handlarze mydła, warzywa, dziegiu, smoły, śledzi i t. p., w tych bowiem wypadkach nawet przy zachowaniu największej ostrożności jeszcze delikatne części ostrych materyj przy tarciu powiek do oka dostać się mogą. Jeżeli nieżyt łącznicy na jednym tylko znajduje się oku, to szczególną uwagę naszą zwrócić powinniśmy na kierunek rzęs oraz na stan dróg łzowych, gdyż to są jedne z najpowszechniejszych przyczyn wywołujących chroniczne kataralne zapalenie. U ludzi starych znajdujemy częstokroć nieżyt łącznicy wywołany odwinięciem się powieki dolnej na zewnątrz, co ztąd pochodzi, iż u nich mięsień zwieracz powiek traci swą elastyczność, przez co powieka dolna usuwa się z prawidłowego położenia (*ectropium paralyticum*), a pokrywająca ją łącznica bez przestanku na szkodliwy wpływ zmian temperatury oraz kurz jest narażoną.

Wspomnieć tutaj musimy jeszcze o nie częstych, lecz tak dla chorych jak i dla lekarza bardzo nie miłych wypadkach ostrego nieżyty łącznicy, występującego po operacjach ocznych oraz przy wkraplaniu atropiny. Niektórzy ludzie mają tak wrażliwą łącznicę, iż samo założenie opaski ochronnej lub uciskającej wywołuje ból, światłowstręt, oraz zwiększa znacznie ilość wydzielin; u innych znów wkraplanie choćby najstabszego roztworu atropiny wywołuje w kilka godzin ostry nieżyt i to zwykle z powiększeniem gruczołów limfatycznych zamkniętych połączone. Jeżeli zaniechamy używania tego leku, to zginie i nieżyt, lecz przy powtórnym zastosowaniu, powraca z dawną siłą napowrót.

Zadanie lecznicze przy kataralnych zapaleniach łącznicy polega przedewszystkiem na tem, byśmy przyczyny choroby tę wywołujące jak najspieszniej usuwali. Jeżeli nam

to się powiedzie, to cierpienie samo przez się ustąpi; gdy mamy do czynienia z nieżyłtami w skutek nieznanych nam wpływów powstałymi, to i wtenczas jeszcze, przeniósłszy chorego w dobre, higieniczne warunki i ochraniając go od wszystkiego, coby nieżyłt łącznicy wywołać albo już istniejący wzmocnić mogło, możemy się obejść bez wszelkiego leczenia. Niestety jednak, takie bierne zachowanie się lekarza tylko w niewielkiej ilości wypadków do celu prowadzi i dla tego w środkach leczniczych musimy szukać pomocy.

Ponieważ chorym na ostry nieżyłt łącznicy najwięcej boleści i światłowstręt dokuczają, więc należy te dolegliwości najprzód usunąć. W tym celu stosujemy zimne okłady i kokainę; sposób ich używania opisaliśmy w jednym z poprzednich rozdziałów, tutaj zaś nadmieniamy tylko, iż zimne okłady można połączyć z antyseptycznymi np. *Zincum sulfuricum et Acidum boricum* i polecić je nie dłużej jak 3 lub 4 razy dziennie po godzinie na oku trzymać. Gdyby chory pod zimnemi okładami nie czuł ulgi, to należy zaprzestać ich używania i zastępować je kilka razy dziennie powtarzaniem przepłukiwaniem worka łącznicowego. Używania okularów ochronnych, daszków i wszelkich opasek należy zabronić, gdyż na nich zatrzymuje się wydzielina, zasycha, kruszy się i napowrót do worka łącznicowego wpadłszy, znowu chorobę pogarsza. Wolny przystęp świeżego powietrza jest bardzo potrzebnym, również jak i swobodny odpływ wydzielin i łez. W tym celu należy często powieki, zwłaszcza dolną, palcem odciągać i wszelką nagromadzoną na niej wydzielinę starannie wata ścierać. Dla ochronienia skóry i brzegów powiek od szkodliwego działania wydzielin zapalnych należy wcierać tłuszcze lub maści obojętne, w razie zaś rozwiniętego już wyprysku lub zapalenia brzegów i kącików powiekowych przepisujemy maść z złotego tlenku rtęci lub z chlorku rtęciowo-amonowego (*Hydr. amid.-bichlor.*).

Nader ważną rolę w leczeniu ostrego nieżyłtu łącznicy odgrywają środki ściągające i przyżegające; przed innemi najwięcej i z najlepszym skutkiem używamy saletranu srebra. Stosujemy go zaraz od początku choroby, zaczynamy od słabych $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}\%$ rozczyńców, powoli przechodzimy do mocniejszych 1 — 2% lub do kamienia osłabionego (*lapis mitigatus*). Jakich rozczyńców używać mamy, zależy od ilo-

ści wydzieliny: im ta jest obfitsza, tem mocniejszy rozczyń jest wskazanym, gdy choroba ustaje, to przechodzimy znowu do słabszych. Przy zupełnie mało rozwiniętych nieżytych łącznicy wystarcza używanie rozczyń siarczanu cynku lub octanu ołowiu, w ogóle jednak środki te nawet w porównaniu z saletranem srebra pod względem skuteczności przy leczeniu zapalenia kataralnego łącznicy iść nie mogą.

Powikłania ze strony rogówki występujące w czasie ostrego nieżyty nie mają żadnego wpływu na leczenie, i owszem, przy odpowiednim leczeniu łącznicy ustępują i one najlepiej.

Leczenie chronicznego nieżyty nie różni się właściwie w niczem od leczenia nieżyty ostrego: saletran srebra jest i tutaj głównym środkiem. Ponieważ choroba ta jest długotrwałą, więc należy zmieniać leki, gdyż używając bez przerwy saletranu srebra narażamy się na wywołanie zabarwienia łącznicy srebrem (Argyrosis) oraz przyzwyczajamy ją do tego środka tak, iż tenże przestaje działać. Jeżeli przy chronicznym nieżycie wydzieliny jest nie wiele, a głównym objawem są przeroste brodaweczki, to używamy siarczanu miedzi naprzemian z proszkiem garbnikowobornym.

Gdy przyczyną wywołującą chroniczne kataralne zapalenia łącznicy są choroby brzegu powiekowego, skrzywienie i złe położenie powiek, fałszywy kierunek rzęsów, choroby przewodów łzowych i t. p., to należy oczywiście najprzód te wady na drodze właściwej usunąć, a dopiero potem odpowiednie przedsięwziąć leczenie.

Jeżeli chorzy przy wkraplaniu rozczyń atropiny dostają ostrego nieżyty łącznicy, to należy wstrzymać się od używania tego środka i zastąpić go innemi, mianowicie: duboisiną lub wyciągiem wyskokowym z szaleju:

Rp. Sol Duboisini

$$\frac{0,06}{12,00}$$

S: Po jednej kropli dziennie w oko wpuszczać.

Rp. Extr. Belladonnae alcoh.

0,06

Vaselini

5,00

S: 1—3 razy dziennie oko smarować.

Duboisina działa znacznie silniej od atropiny i dla te-

go wpuszczamy ją w większem rozcieńczeniu, co najwyżej w stosunku $1/2^0/0$. Ponieważ nie we wszystkich aptekach, zwłaszcza na prowincyi, dostać jej można, więc Extr. Belladonnae w postaci maści zupełnie nam atropinę zastąpi. Jakkolwiek w przeważnej ilości wypadków samo zaniechanie wkraplania atropiny wystarcza do usunięcia spowodowanego tem nieżyty łącnicy, to jednak zdarzają się wypadki, gdzie cierpienie tak silnie jest rozwiniętem, iż oddzielnie leczyć go musimy. Zastosowanie zimnych okładów zwłaszcza z dodatkiem octanu ołowiu lub kwasu borowego, oraz krople ściągające (siarczan cynku, octan ołowiu) są tutaj wskazane.

Poprzednio już wspomnieliśmy, że drobne, zwłaszcza u osób młodych przytrafiające się powierzchowne owrzodzenia rogówki, na zmianę w leczeniu nieżyty łącnicowego nie wpływają; gdyby jednak podczas bardzo gwałtownie rozwijającej się choroby owrzodzenia te większe przybierały rozmiary, to należy przy przyżeganiu łącnicy saletrzanem srebra być bardzo ostrożnym, by tenże z owrzodzeniem się nie zetknął, gdyż to stan rogówki pogorszyćby mogło. Oprócz tego zwrócić uwagę naszą musimy na dno owrzodzeń, gdybyśmy spostrzegli, że one mają skłonność do przedziurawienia rogówki, to dla zapobieżenia wypadnięciu tęczówki polecamy wkraplanie $1^0/0$ roztworu ezeryny i zakładamy opaskę uciskającą, którą często zmieniamy, by nigdy wilgotną nie była. Jeżelibyśmy tej małej na pozór ostrożności nie zachowali, to wilgocią przesiąknięta opaska byłaby rodzajem ciepłego okładu dla oka i spowodowałaby rozkład zatrzymującej się wydzieliny, co zgnubnem w następstwie stałoby się mogło.

Przy chronicznych nieżytych pojawiające się owrzodzenia rogówki wymagają szczególnej z naszej strony uwagi dla tego, że nie chcą się goić, lecz mają skłonność do rozszerzania się w około jej brzegu. Ponieważ owrzodzenia te i powstają i nie chcą się goić dla tego, że rogówka jest źle odżywiana, to należy celem wywołania szybszej przemiany materii i przyspieszenia przez to unaczynienia owrzodzeń, gdyż one tylko w ten sposób zagoić się mogą, używać środków drażniących. Jeżeli posiadamy dosyć wprawy technicznej, to najlepiej jest brzegi i dno owrzodzenia przypiec rozpalonem do białości żegadłem Paquelin'a albo galwanicznym, w braku zaś tych przyrządów nawet prostym cienkim dru-

tem czy też zgłębnikiem, nad lampką spirytusową rozżalonym. Ponieważ ta drobna zresztą operacyja jest dosyć bolesną, to należy przedtem za pomocą kokainy oko dokładnie znieczulić. W miejsce rozpalonych metali można użyć do przyżegań ostro zakończzonego kawałka saletrganu srebra, po czem nadmiar jego wodą się zmywa. Gdybyśmy, czy to z przyczyn od nas niezależnych, czy też z powodu małych rozmiarów owrzodzenia, przyżegań zastosować nie mogli lub nie chcieli, to zalecamy z dobrym skutkiem wtrząpywanie chlorku rtęci lub wkładanie między powieki maści z żółtego tlenku merkurujuszu.

Dla zapobieżenia temu, by zapalenie kataralne łącznicy się nie powtórzyło, do czego wielką ma skłonność, polecamy używanie środków ściągających jeszcze przez dłuższy przeciąg czasu już po zupełnem wyleczeniu.

III.

Zapalenie śluzoropne czyli śluzotok łącznicy.

(*Conjunctivitis blennorrhoeica vel purulenta. Conjunctivite purulente*).

Śluzotok należy do tych chorób zapalnych łącznicy, które bezwarunkowo cały jej obszar zajmują; zmiany chorobowe odnoszą się nie tylko do wydzieliny pod względem jej ilości i jakości, ale także i do samego miąższu, na czem właśnie różnica od zwykłego nieżytu polega. Rozróżniamy śluzotok łącznicy ostry i chroniczny, ten ostatni może się wytworzyć z ostrego lub też z początku jako samostatne cierpienie występuje.

Typowy obraz ostrego śluzotoku będzie mniej więcej następujący: Powieki zaczerwienione i spuchnięte, niekiedy nawet do tego stopnia, iż powieka górna nie da się unieść, lecz dachówkowato dolną pokrywa. Skóra powiek lśniąca i gładka, fałdy jej wyrównane, a temperatura podniesiona. Brzegi powiek są zwykle silnie zaczerwienione, tu i owdzie obnażone z nabłonka, rzęsy kleistą cieczą w kępki połączone. Z szczeliny powiekowej płynie bezustannie ciecz gryząca, która na skórze policzków wyprysk wywołuje. — Jeżeli roztworzymy powieki, co zawsze jest bolesnem, a niekiedy jeszcze i tak trudnem, iż tylko za pomocą przyrządów odpowiednich (roztwieracz Desmarres'a) da się skutecznie, to zwraca przedewszystkiem uwagę naszą znaczna

ilość wydzieliny, po której usunięciu dopiero gałkę oczną dokładnie zobaczyć można.

Wydzielina z początku jest płynną, żółtawego koloru, na powietrzu łatwo krzepnącą, później nabiera coraz więcej barwy szaro-żółtej lub zielonkawatej i całym wyglądem do zwyczajnej ropy jest zbliżoną (*Pus bonum et laudabile*). — Składa się ona z łez, śluzu pływającego w postaci włóknikowatych zgrzędów, z komórek nabłonkowych, tak zdrowych jak i śluzowo zmienionych, oraz z wielkiej ilości ciałek ropnych. W początkach choroby znajdujemy tu i owdzie wśród zgrzędów śluzu czerwone ciałka krwi, co jest dowodem bardzo silnego natężenia procesu zapalnego i najczęściej u noworodków się przytrafia. W pewnych postaciach śluzotoku napotykamy swoiste mikroorganizmy, o czym później pomówimy.

Po odwróceniu powiek przekonamy się, że cała łącznica jest jednostajnie mocno czerwoną i nieco nabrzmiąłą. W początkach choroby powierzchnia jej jest wszędzie gładką i połyskującą, pokrywa ją cienka warstwa przezroczystego, na powierzchni krzepnącego wysięku, a tylko tu i owdzie widzimy drobne, szare plamki, które do powierzchni nieco silniej przylegają, ścierają się jednak łatwo i pozostawiają pod sobą nabłonek niezmienionym. Obrzmienie łącznicy najwyraźniejszym jest na fałdzie przejściowej i części gałkowej: pierwsza sterczy ku szczelinie powiekowej jako ciemno-czerwony wałek, część gałkowa zaś, która w normalnych warunkach jest zupełnie przezroczystą i do gałki szczelnie dolega, odstaje od tejże w skutek surowiczego nacieczenia jej mięszu i jest koloru mocno-czerwonego lub blade-żółtawego, a to stosownie do tego, czy nastrzyk naczyń, czy obrzmienie (*Chemosis*) przeważa. Te zmiany części gałkowej łącznicy dochodzą aż do jej rąbka, który grubieje i w kształcie wałka część obwodową rogówki przykrywa. W dalszym przebiegu łącznica traci na powiekach i fałdzie przejściowej swój połysk i pokrywa się drobnymi, czerwonymi nierównościami, które nie są niczem innym, jak tylko nabrzmiąłymi i wybujałymi brodaweczkami; na części gałkowej ustępuje obrzęk, a natomiast występuje coraz wybitniej silne jednostajne przekrwienia do tego stopnia, iż pojedynczych naczyń rozróżnić niepodobna. Jeżeli choroba w tym okresie ma się ku pomyślnemu zejściu, to znika najprzód nabrzmienie skóry i łącznicy, wydzielina pokazuje się

w co raz to mniejszej ilości, wreszcie tak zgrubiałe brodaweczki jak i rąbek do stanu prawidłowego powracają.

Jeżeli śluzotok ostry przechodzi w chroniczny lub jeżeli jako taki zaraz od początku się rozwinął, to nad wszelkimi powyżej opisanymi zmianami przeważa zgrubienie łącznicy powiekowej i fałdy przejściowej, oraz przerost jej brodaweczek, część gałkowa natomiast bardzo jest mało zmienioną. Łącznica począwszy od brzegu powiekowego aż do fałdy przejściowej pokrytą jest rozmaitej wielkości wyrostkami: nad chrząstkami tarczykowatemi są one zupełnie drobne, zaledwie gołem okiem dostrzegalne, gdy tymczasem w okolicy fałdy przejściowej, zwłaszcza górnej, do wielkości ziarnka grochu czasami dochodzą. Oprócz tych wybijających brodaweczek przyczynia się do zgrubienia łącznicy przy chronicznym śluzotoku jeszcze i przerost jej mięszszu, w skutek czego powieki do gałki ocznej dokładnie nie przylegają oraz zwiększony na nią ucisk wywierają, co dla rogówki jest nader szkodliwem. Gdy zgrubienie i przerost łącznicy dosięgły znacznego stopnia rozwoju, to powłoka skórna powiek staje się za szczupłą do jej pokrycia i powieki, zwłaszcza dolna, odwracają się na zewnątrz, tworząc tak zwane *ectropium paralyticum*. Tutaj wywiązuje się teraz cały szereg dalszych zmian: brzeg powiekowy traci swoją formę, punkciki łzowe w skutek złego położenia nie odprowadzają łez do przewodów łzowych, te się zatrzymują, drażnią łącznicę, wywołują pogorszenie śluzotoku i tak dalej, jednym słowem wchodzimy w błędne koło ciężkich, a dla oka wielce niebezpiecznych następstw złego położenia powiek.

Wydzielina pokazująca się przy chronicznym śluzotoku nie jest tak obfitą jak przy procesie ostrym, traci swój ropny wygląd, jest więcej kleistą i zawiera dużo śluzu włóknikowatego, a mniej ciałek ropnych.

Najcięższem powikłaniem przy śluzotoku tak ostrym jak i chronicznym są owrzodzenia rogówki, a te w każdym okresie choroby powstać mogą: czy to jako następstwo zmienionych a raczej utrudnionych warunków odżywiania, czy też jako skutek zwiększonego ucisku i tarcia, jakie zgrubiałe powieki na rogówkę wywierają, lub też wreszcie wywołuje je przez chemiczne drażnienie nabłonka rogówkowego zatrzymująca się i rozkładająca wydzielina. Jak wiadomo, rogówka nie posiada swoich własnych naczyń krwionośnych,

lecz czerpie dla siebie materiał odżywczy z naczyń, które w rąbku łącznicowym do jej brzegu dochodzą. Gdy w skutek obrzmienia łącznicy gałkowej krążenie w jej naczyniach jest utrudnionem, to odbije się to na rogówce i to na najwięcej od brzegu oddalonej części, mianowicie na jej wierzchołku. Tam rozpoczynają się owrzodzenia w ten sposób, iż najprzód spostrzegamy lekkie zmętnienie, potem zluszcza się nabłonek i powstaje owrzodzenie, które szybko wszedź i wzdłuż się powiększa, miąższ niszczy i do przedziurawienia prowadzi. Tego rodzaju owrzodzenia, które właściwie nie są niczem innym, jak obumarciem środkowej części rogówki, mogą w przeciągu kilku godzin zniszczyć całą tę błonę i przez to utratę wzroku na zawsze spowodować. Zupełnie inaczej rozwijają się owrzodzenia od chemicznego działania zatrzymującej się wydzieliny zależne. Te umiejscawiają się zawsze na brzegu rogówki, a to dla tego, ponieważ tam wydzielina najdłużej między obrzmiąłym rąbkiem i rogówką się zatrzymuje, mają kształt okrągły lub owalny, okrążają często większą część rogówki lub nawet całą w okóło i nurtując również w głąb do przedziurawienia prowadzą. Jeżeli te przybrzeżne owrzodzenia znaczną część obwodu rogówki zajmują, to utrudniają jej odżywianie do tego stopnia, iż u wierzchołka również w wyżej opisany sposób owrzodzenia się wytwarzają, które zlewając się z poprzednimi, całą niszczą rogówkę. Zdarza się częstokroć przeciwnie, że rozkładająca się wydzielina właśnie najprzód na wierzchołku rogówki wywołuje owrzodzenie, a to głównie wtenczas, gdy z innych przyczyn nabłonek w tem miejscu był uszkodzonym. Do tego rodzaju uszkodzeń nabłonka z następczem wytwarzaniem się owrzodzeń należą te wypadki, gdzie za często rozczyń kokainy wpuszczano, o czem przy ogólnem leczeniu zapaleń łącznicy wspominaliśmy. Nie dosyć przezornie wykonywane przyżeganie łącznicy, przy których środki żrące z rogówką przez dłuższy czas się stykały, mogą również stać się powodem powstawania wierzchołkowych owrzodzeń. W rzadkich dosyć wypadkach wytwarzają się na rogówce przy śluzotoku łącznicy bardzo dla oka niebezpieczne owrzodzenia jeszcze w inny sposób, a mianowicie: z ropni rogówkowych. Jak to przy opisie budowy łącznicy wspominaliśmy, nabłonek oraz pierwsza warstwa miąższu rogówki jest bezpośrednim ciągiem łącznicy, przy silnie rozwiniętej więc sprawie zapalnej

na jej części gałkowej powstają w mięszu rogówki tuż pod nabłonkiem ropnie, które w krótkim czasie w owrzodzenia się zamieniają.

Oprócz tych tak ciężkich i niebezpiecznych postaci owrzodzeń rogówki spotykamy przy ostrym śluzotoku jeszcze rozmaite drobne, częścią nacieczenia (infiltraty), częścią powierzchniowe owrzodzenia, tak na wierzchołku jak i brzegu rogówki umieszczone, które przy zejściu choroby znikają i pozostawiają tylko małą bliznę w postaci nieregularnej szarej plamki.

Przy chronicznym śluzotoku występują powikłania ze strony rogówki rzadziej i mniej gwałtownie; powstają zwykle w skutek ucisku i tarcia zgrubiałej i nierównościami pokrytej łącznicy, przybierają charakter powierzchniowego złuszczenia się nabłonka, a rzadko kiedy ropni i mają większą skłonność do szybkiego unaczyniania się, niż do rozpadu. Ilość nowowytworzonych naczyń na rogówce bywa rozmaita: z początku ciągną tylko drobne naczynka z rąbka łącznicowego ku brzegom owrzodzeń, z czasem ilość ich do tego stopnia zwiększyć się może, iż część rogówki między rąbkami a owrzodzeniem leżąca, zupełnie niemi jest przykryta. Jeżeli przy chronicznym śluzotoku w kilku miejscach równocześnie wytworzą się tak owrzodzenia jak i drobne ropnie rogówki, co dosyć często się zdarza, to proces unaczyniania rozciągnie się na całą tę błonę, utraci ona swą przezroczystość, ilość zaś naczyń nowowytworzonych może być nawet tak wielką, że cała rogówka nabierze koloru różowego, a pojedynczych naczyń rozróżnić nie będzie można.

Co się tyczy przyczyn wywołujących śluzotok, to wszelkie szkodliwości, które jako przyczyny nieżyty łącznicy wymieniliśmy, mogą w danym razie także i śluzotok spowodować. Zależy to tak od siły zarazka, jak i od osobnika wpływom tegoż podlegającego. Zaznaczyliśmy już kilkakrotnie pewne ogólne pokrewieństwo zapaleń łącznicy — jedna postać zamienia się w inną — otóż mamy to samo i przy śluzotoku: jeżeli w skutek jednej z wyżej wymienionych przyczyn rozwinął się nieżyt łącznicy, a chory dalej na tę samą szkodliwość jest narażonym, to może z nieżyty wywiązać się śluzotok. Jedną z najczęstszych przyczyn wywołujących śluzoropne zapalenie jest przeszczepienie ropiastej wydzieliny z innych chorych błon śluzowych na łącznicę, co gło-

wnie przy rzeźączce cewki moczowej oraz przy białych upławach spotykamy.

Śluzotok łącznicy należy do jednej z najwięcej zaraźliwych postaci jej chorób zapalnych, najdrobniejsze nawet cząstki wydzieliny przeniesione do innego oka, mogą chorobę wywołać. Zaraza rozszerzać się może także przez powietrze otaczające chorych, lecz tylko w tem znaczeniu, że w powietrzu są zawieszane drobne cząsteczki wydzieliny, i dla tego śluzotok rozszerza się tak bardzo łatwo wśród ludzi razem mieszkających. Badania Neissera wykazały, że w wydzielinie rzeźączkowej oraz przy białych upławach znajduje się stale pewien rodzaj lasecznika (*Gonococcus Neisseri*), który w śluzotokach łącznicy również napotykamy, lecz jest to dotychczas kwestyją nierozstrzygniętą, czy znajduje on się we wszystkich śluzotokach łącznicy, czy tylko w tych, które w skutek przeszczepienia wydzieliny z chorej błony śluzowej cewki moczowej lub pochwy macicznej powstały. Zwrócić uwagę musimy jeszcze na jedną okoliczność, a mianowicie, iż dosyć często spotykany śluzotok worka łzowego z nader obfitą ropiastą wydzieliną połączony, wywołuje zwykle nie śluzotok łącznicy, lecz tylko zwyczajny nieżyt.

Przebieg śluzoropnego zapalenia łącznicy jest dosyć długotrwałym, gdyż w najpomyślniejszych nawet warunkach 6 do 8 tygodni upłynie, nim dotknięta nim błona śluzowa do stanu normalnego powróci. Niebezpieczeństwo zagrażające oku zależy głównie od udziału rogówki w procesie zapalnym: im cięższe formy ropni i owrzodzeń się wytworzą i im wcześniej występują, tem rokowanie będzie mniej pomyślnem; z silnem unaczynieniem połączone zmiany rogówki pozwalają względnie pomyślnego spodziewać się zejścia.

Jak z opisu samej choroby widzimy, śluzotok łącznicy należy do bardzo poważnych cierpień oka i dla tego powinniśmy być przy leczeniu bardzo ostrożnymi i przezornymi oraz uwzględniać tak okres i natężenie choroby, jak i warunki w jakich chory się znajduje. Dla ochronienia od rozwijania się tego cierpienia, należy zachować wszystkie ogólne warunki higieny, o których tylokrotnie wspominaliśmy, oraz polecić ludziom dotkniętym śluzotokiem części płciowych, by jak największą przestrzegali ostrożność co do czystości i po każdym zetknięciu się rąk z miejscami chorem, starannie wodą z mydłem, a jeszcze lepiej jaką cieczą anty-

septyczną się obmywali, również by tego samego ręcznika do obcierania twarzy i rąk nigdy nie używali. Jeżeli choroba się już rozwinęła, to należy w praktyce prywatnej objaśnić osoby otaczające o wielkiej jej zaraźliwości i postarać się o to, by chory osobno był pomieszczonym. W zakładach leczniczych ocznych powinniśmy stanowczo służotokiem dotkniętych w osobnych umieszczać salach, a jeżeli okoliczności na to pozwalają, to i oddzielną służbę im przeznaczyć.

Szczególną uwagę zwracać należy na uchronienie od przeniesienia zarazka wtenczas, gdy tylko jedno oko służotokiem jest dotknięte. Niektórzy i to bardzo poważni okuliści, zalecają założenie na zdrowe oko opatrunku ochronnego, nieprzemakalnego, aby tym sposobem zetknięciu się wydzieliny oka chorego z łącznicą zdrową zapobiedz. Czy i jak pomyślnie rezultaty z tego osiągnięto, statystyka nie wykazuje, gdy tymczasem doświadczenie nas uczy, że często i bez tego oko drugie przy zachowaniu odpowiedniej ostrożności zdrowem pozostać może. W razie choroby występującej na jednym tylko oku, zalecamy choremu, by oka zdrowego jak najmniej w ogóle dotykał; jeżeli potrzebuje się obmyć, to powinien najprzód starannie ręce w cieczy antyseptycznej już nie tylko wymyć, ale końce palców wycierać, gdy oko swędzi lub jest wilgotne nie powinien palcami, lecz kawałkiem waty karbolowej albo salicylowej je obetrzeć, w nocy do snu należy się ułożyć na bok oku choremu odpowiadający, a to w tym celu, aby wydzielina przez kąt zewnętrzny powiek spływała. Gdybyśmy koniecznie opatrunek ochronny założyć chcieli, to oczyściwszy starannie jedną z cieczy antyseptycznych całą okolicę oka zdrowego, wyścielamy ją watą czyszczoną ¹⁾ lub szarpią (co mniej bym polecał), następnie przykrywamy kawałkiem nieprzemakalnej, przedtem w roztworze sublimatu starannie obmytej materji i cały opatrunek za pomocą kolloidionu lub plastra lepkiego przymocowujemy. Opatrunek co najmniej raz na dzień zmienić należy, pomimo tego jednak ma on wielkie niedogodności, gdyż przesiąka łzami, rozgrzewa się i drażni łącznicę, przez co ją jeszcze więcej do podlegania

¹⁾ Nie należy używać waty zaprawianej środkami antyseptycznymi np. karbolem, kw. bornym, kw. salicylowym, sublimatem i t. p. bo substancje te pod wpływem łez się rozpuszczają i oko drażnią.

wpływowi zarazka usposabia. Jeżeli zwrócimy uwagę naszą na to, że takie kleiste materyje na twarzy wywołują wielkie swędzenie, a często i wyprysk, przyczem chory w nocy bezwiednie palcami zanieczyszczonemi drapać się i przez to zarazek przenieść może, to wartość całego opatrunku wielce będzie zakwestyjonowaną. Nie należy zapominać i o tem, że śluzotok jest chorobą długotrwałą, a wobec tego trzebaby nieraz przez przeciąg kilku tygodni jedyne oko, którem chory posiłkować się może, trzymać zamknięte, co na ogólny stan chorego korzystnie wpłynąćby nie mogło. Aby temu zapobiedz, przyczepiano w miejsce opatrunku ochronnego szkła wypukłe od zegarków, lecz te nigdy dokładnie przymocować się nie dały, przy ruchach twarzy podczas poruszania szczęki dolnej na brzegach się odklejały, jednym słowem, trudy i przykrość połączonez opatrunkiem ochronnym, jakiegokolwiek rodzaju by on był, są za wielkie w stosunku do korzyści ztąd osiągnąć się dających i dla tego coraz więcej z użycia wychodzą.

Samo leczenie śluzotoku stosuje się do okresu i natężenia choroby, do stanu łącznicy oraz do zmian rogówki.— Na początku choroby, gdy błona śluzowa jest gładką i lśniącą, wydzielina nie obfitą, szarawego koloru, zupełnie płynną i tylko dużo włóknikowatych zgrzędów zawierającą, to koniecznem jest używanie zupełnie zimnych, najlepiej lodowych okładów. Chcąc jednakże dobry z okładów rezultat osiągnąć, to należy je zwłaszcza z początku, gdy temperatura powiek jest podwyższoną, co kilkanaście sekund, później co 1 lub 2 minuty zmieniać i przez całą dobę bez żadnego przestanku stosować. Jeżeli już w tym czasie łącznica, zwłaszcza w fałdzie przejściowej, jest mocno nabrzmiała, to drobne upusty krwi miejscowe, (przez powierzchowne nacinanie przekrwionej fałdy przejściowej) mogą być polecane. W tym okresie trapią chorego zwykle bardzo wielkie bóle nie tylko w oku samem, ale również w czole i skroni, aby ulgę sprowadzić używamy wstrzykiwań podskórnych morfiny oraz wkraplań kokainy.

Obok zimnych okładów i środków uśmierzających wielką odgrywają rolę przy leczeniu śluzotoku łącznicy środki przyżegające, mianowicie saletrzan srebra; co do czasu jednak, w którym zastósowywać go należy, zdania dotychczas są podzielone. Jedni utrzymują, że używanie środków przyżegających wskazanem jest dopiero wtenczas, gdy pier-

wsze natężenie choroby minie, obrzęk łącznicy zejdzie, a natomiast przerost brodawczek się rozpoczyna, jak również gdy wydzielina wybitnie ropiasty przyjmuje wygląd, inni znów zalecają używanie saletranu srebra od samego początku choroby. Do zdania tych ostatnich przechylam się bezwarunkowo i zalecam używanie saletranu srebra od pierwszej chwili, gdy rozpoznanie na śluzotok łącznicy postawię. Jeżeli użyjemy zupełnie słabych np. $\frac{1}{2}\%$ rozczy-
nów, to nie tylko że żadnych szkodliwych następstw nie będziemy potrzebowali się obawiać, ale owszem zobaczymy widoczną poprawę. Choroba rozwija się mniej gwałtownie, wydzielina nie jest tak obfitą, utracą swój żrący charakter, a sam zaś przebieg choroby znacznie łagodniejszym i krótszym się staje. Gdy pierwsze objawy zapalne miną, a nad wszystkimi innymi przerost brodawek i obfita ropna wydzielina górują, to przechodzimy do używania rozczy-
nów saletranu srebra mocnych 1—2%. Mają one stanowczą wyższość nad kamieniem piekielnym w laseczkach, czy czystym, czy osłabionym przez to, iż na łącznicę polane z całą jej powierzchnią jednostajnie się stykają i tylko nabłonek niszczą, nie uszkodziwszy zupełnie jej mięszu. Gdybyśmy natomiast choćby najstaranniej laseczką kamienia piekielnego odwrócone powieki pociągali, to zetkną się z nią tylko części wygórowane, a więc wierzchołki brodawek, inne zaś części pozostaną nietknięte. Oprócz tego działanie jego w niektórych miejscach przy mocniejszym zetknięciu się jest za silnem, zniszczy nie tylko nabłonek, ale i sam mięsz, czego wcale sobie nie życzymy. Po użyciu saletranu srebra czy to w rozczy-
nie, czy w substancji, należy robić zimne okłady, z początku przez czas dłuższy, później zaś tylko tak długo, dopóki boleści nie ustaną i zwiększony przyływ krwi nie minie. O sposobie zastósowywania środków przyżegających mówiliśmy powyżej i tam czytelnika odsełamy, tutaj dodać tylko wypada, że przyżeganie azotanem srebra powtarzamy wtenczas, gdy strupek przez nie wywołany się oddzieli, i, że, zmywając nadmiar odczynu dużą ilością czystej wody, zabarwienia tkanek obawiać się nie mamy potrzeby.

Powikłania ze strony rogówki przy ostrym śluzotoku łącznicy występujące nie wstrzymują zupełnie wyż opisanego leczenia, lecz do pewnego stopnia je tylko zmieniają. — Okłady zimne stosujemy dalej, jednakże w wypadku poja-

wienia się bardzo rozległych owrzodzeń lub ropni z dużym rozpadem mięszu rogówki połączonych, skracamy działanie zimna do kilku godzin np. 3 lub 4 na dobę. Przyżeganie azotanem srebra również dalej wykonywać należy, potrzeba jednak jeszcze staranniej baczyć na to, by nawet najmniejsza ilość jego z owrzodzeniem się nie zetknęła, gdyż to stanowczo pogorszenie stanu rogówki by wywołało. — Przy mniejszych i powierzchownie położonych tak ropniach jak i owrzodzeniach wkraplamy 1% roztwór atropiny 3 razy dziennie; przy większych zaś i głębokich, oraz gdy przedziurawienie rogówki zagraża, to przestajemy używać atropiny, a w miejsce jej zalecamy 1% roztwór ezeryny. Ezeryna zwęża źrenicę oraz obniża ciśnienie w przedniej komorze oka, użycie jej więc ma na celu: przez niższenie ciśnienia na rogówkę ułatwić jej odżywianie oraz przeszkodzić pęknięciu cienkiego dna wrzodu, w razie zaś gdyby to i tak nastąpiło, to powstrzymać ile możności wypadnięcie tęczówki. Jeżeli pomimo tych wszystkich ostrożności przedziurawienie rogówki zagraża, to należy przekłócić dno owrzodzenia i ciecz z przedniej komory powoli wypuścić. Operacji tej dokonywa się w sposób następujący: najprzód wkraplamy ezerynę aż do możliwego zwężenia źrenicy (dwukrotne wkraplanie co $\frac{1}{2}$ godziny wystarcza zwykle), potem znieczulamy rogówkę za pomocą kokainy i poleciwszy asystentowi otworzyć i przytrzymać powieki, chwytamy cążkami do unieruchomienia gałki ocznej służącymi, bardzo delikatnie za łącznicę i przekłuwamy igłą lancetową dno owrzodzenia, przy czem uważać należy, by tęczówki, lub co gorsza torebki soczewkowej nie skaleczyć. Po przekłóceniu wysuwamy igłę wolno z rany, a to w tym celu, by ciecz z przedniej komory powoli wypływała. Jeżeli-
by znajdująca się tam ropa (hypopyon), co często się zdarza, zatkała otwór i przeszkodziła swobodnemu odpływowi cieczy, to zakrzywionym zgłębnikiem naciskamy dolny brzeg ranki, zwiększamy przez to otwór i ułatwiamy odpływ tak cieczy, jak i ropy. Drobną tę operację potrzeba często-
kroć powtarzać kilkakrotnie, zwłaszcza zaś wtenczas, gdy owrzodzenia całą zniszczyły powierzchnię rogówki i tylko wewnętrzna jej warstwa pozostała. Ta przy zbliżnianiu nie ma dosyć siły odpornej, zmienia swoją krzywiznę i wraz ze zrośniętą z nią tęczówką wytwarza tak zwany garbiak (Staphyloma corneae), czemu często powtarzane przekłowa-

nia przynajmniej częściowo zapobiegają. Gdy przedziurawienie rogówki na dnie owrzodzenia nastąpi i tęczęwka wypadnie, to lepiej nie próbować napowrót ją wprowadzić, lecz od razu wypadłą część krzywemi nożyczkami odciąć, i wkropić ezeryny dla powstrzymania dalszego jej wypadania. Opaski uciskającej, w innych warunkach tak bardzo przy owrzodzeniach rogówki użytecznej, zakładać tak długo nie można, dopóki wydzielina się nie zmniejszy, gdyż ogrzewałaby oko i przez to szkodliwie na proces zapalny łącznicy działałaby mogła.

W pomyślnych wypadkach zmniejsza się przy wyższem leczeniu ilość wydzieliny, traci ona swój ropiasty wygląd, łącznica blednieje, a cały obraz choroby przedstawia się jako chroniczny nieżyt. Leczenie nasze zastosowujemy naturalnie do tego, zaprzestajemy używania środków przyżegających i okładów zimnych, a polecamy natomiast środki ściągające (przetwory ołowiu, cynku i kwasu garbnikowego). Tu i owdzie pozostałe przerosłe brodawki przyżegamy od czasu do czasu siarczanem miedzi, a jeżeli po zupełnem zejściu choroby pozostanie pewne chroniczne przekrwienie łącznicy, to zimne natryski przez dłuższy czas stosować należy.

Co się tyczy ogólnego zachowania w czasie trwania ostrego śluzotoku łącznicy, to ile możności powinien chory pozostać w łóżku już to ze względu na potrzebę robienia okładów, już to dla zapobieżenia pęknięcia owrzodzonej rogówki podczas większych ruchów ciała. Ponieważ tej chorobie towarzyszy mniej lub więcej rozwinięty światłowstręt, to polecamy przysłonić trochę okno, lecz pamiętać równocześnie o przewietrzaniu mieszkania; pożywienie dobre i lekko strawne, a nie zbyt obfite; przy silnym bólu głowy środki czyszczące, ale w takiej ilości, by chorego nie osłabiały; gdyby chorego trapiła bezsenność, to używanie chloralu jest wskazanem. Podczas całej choroby należy pamiętać o tem, by wydzielina swobodny miała odpływ z worka łącznicowego, dla tego potrzeba bardzo często powieki otwierać i watą umoczoną w jakiej cieczy antyseptycznej ją wydalać, albo też, co jeszcze jest korzystniejszem, strumieniem tejże cieczy lekko na łącznicę puszczonej ją zmywać. Okolica rąbka łącznicowego szczególnie starannie powinna być oczyszczoną, ponieważ tam zatrzymująca się i rozkładająca wydzielina owrzodzenia wywołuje. Kąty i skórę

powiek należy sucho obcierać, w razie zaś tworzenia się wypysku, jaką maścią obojętną lub z chlorku rtęciowo-amonowego (Hydr. amid. bichlor.) wysmarować. W wypadkach, gdzie śluzotok z części płciowych na łącznicę został przeszczepionym, powinno się równocześnie z cierpieniem ocznym i tę drugą chorobę w sposób właściwy usunąć.

Jeżeli śluzotok jest chronicznym, czy to jako zejście ostrego, czy to od początku w tej formie wystąpiwszy, to leczenie w głównych zarysach zasada się również na systematycznym zastosowywaniu środków przyżegających. — Dopóki wydzielina jest obfitszą, to używamy saletranu srebra w mocniejszych roztworach, gdy zaś przerost brodawek przeważa, to stosujemy przyżegania siarczanem miedzi. Często zdarza się, iż śluzotok z stanu chronicznego przechodzi w ostry, wtenczas i leczenie odpowiednio zmieniamy. Na szczególną uwagę zasługuje przy chronicznym śluzotoku zgrubienie powiek w skutek przerostu brodawek oraz zgrubienie brzegu powiekowego i zależne od tego odwrócenie punkcików łzowych, gdyż pierwsze przez zwiększony ucisk i tarcie rogówki wywołuje jej owrzodzenie, a drugie jest bezpośrednią przyczyną podtrzymywania samej choroby. — Dla usunięcia zwiększonego ucisku przez zgrubiałe i nierównościami pokryte powieki na gałkę oczną a w szczególności na rogówkę wywieranego, należy wykonać operację rozszerzenia szczeliny powiekowej; w wypadku zaś odwrócenia punkcików łzowych trzeba je rozciąć, o czem zresztą w części ogólnej obszerniej mówiliśmy. Przy długotrwałych chronicznych śluzotokach łącznicy wytwarza się czasem odwrócenie powiek, zwłaszcza dolnej (ectropium); jeżeli ono dużych nie dosięgło rozmiarów, to przy powrocie łącznicy do stanu normalnego zajmują i powieki prawidłowe położenie; gdyby jednak to nie nastąpiło, to usunięcie tej wadliwości położenia powiek tylko na drodze chirurgicznej da się skutecznie. Przy zapaleniu brzegu powiekowego towarzyszącym chronicznemu śluzotokowi należy starannie wszelkie strupki odmoczyć; rzęsy, których wzrost i tak jest upośledzonym, powyrywać; ropnie, gdyby się takowe z gruczołów wytwarzały, poprzecinać i dopiero dwa razy dziennie maść z żółtego tlenku rtęci wcierać.

(Dokończenie nastąpi).

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

I. Patologija ogólna i Medycyna wewnętrzna.

69. SCHREIBER Y. **Podstawy racjonalnego leczenia miejscowego chorób narządu oddechowego.** (Studien und Grundzüge zur rationellen localen Behandlung der Krankheiten des Respirationsapparats.—Zeitschrift für klinische Medicin. Band XIII; Heft. II, III—IV; 1887.)

O ile patologija chorób narządu oddechowego w ostatnim lat dziesiątku zubożyła się wielu poważnemi zdobyczami, które znakomicie rozszerzyły zakres racjonalnych pojęć lekarskich w tym kierunku, o tyle terapija, szczególnie miejscowa, skierowana wprost na gnisko choroby, dotychczas pozostała chwiejną. Metoda inhalacyjna i pneumatyczna stała do niedawna na takim stopniu rozwoju, że nie byliśmy nawet pewni, czy stosowane środki lekarskie i ścieśnione powietrze przenikają do miejsca dotkniętego cierpieniem. Na drodze anatomicznego i klinicznego badania, jak również doświadczeń odnośnych autor zdołał po części ocenić dotychczasowe pojęcia i dojść do niektórych nowych poglądów, które stać się mogą kamieniem węgielnym nowej metody racjonalnego leczenia miejscowego chorób płucnych. Wyniki tych badań obok podanych przez autora uwag treści ogólnej zawieramy w niniejszem streszczeniu.

Część I-a.

I. Leczenie za pomocą wziewań:

a) **Ciał rozpylonych.** Metoda ta zasadza się na teoretycznem rozumowaniu: Środek leczniczy w postaci mialkiego proszku, za pomocą odpowiedniego przyrządu zmieszany zostaje z powietrzem wdechanem i wraz z niem dostaje się do ogniska choroby dzięki z jednej strony sile wyrzucającej przyrządu, i z drugiej sile ssącej samych płuc. Czy w rzeczy samej w ten sposób podany środek dochodzi do miejsca chorego, autor rozstrzygnął za pomocą doświadczeń na zwierzętach. Do płuc królika zdrowego proszek węgla przenika równomiernie w dość znacznej ilości aż do najdrobniejszych oskrzeli i pęcherzyków.

Jeżeli zaś za pomocą sztucznego podrażnienia (wstrzykiwania oleju terpentynowego przez tchawicę do jednego oskrzela) wywołaną będzie u królika sprawa zapalna jednostronna w płucach, to wziewany proszek węgla następnie przy sekcji wykrytym zostaje tylko w zdrowym płucu i w ilości znacznie większej, aniżeli u królika zdrowego. Jeżeli sprawa zapalna w ten sam sposób wywołaną będzie obustronnie, proszek węgla przenika do obudwu płuc prawie w takiej samej ilości, jak u zwierzęcia zdrowego. Ztąd wynika, że środki rozpylone do płuc zdrowych przenikają bardzo dobrze, do płuc zaś zajętych jakakolwiek sprawą chorobową (byleby tylko była zachowana komunika-

cyja z powietrzem zewnętrznem) przenikają tylko w takim razie, jeżeli sprawa chorobowa jest dwustronna, w przypadkach zaś jednostronnego lub jednostronnego i określonego cierpienia płuc możliwość aspiracji środków lekarskich rozpylonych do ogniska choroby (nawet przy łatwym dostępie powietrza n. p. w przypadkach jain rozpadowych komunikujących z oskrzelem) jest absolutnie wykluczona; tylko zdrowa połowa płuc w takim razie, respective zdrowe sąsiednie części płuc aspirują środek podany. Zdolność więc aspirowania powietrza nie jest w prostym stosunku do możliwości przenikania substancji rozpylonych do oddzielnych części płuc przy zmienionym ich stanie zdrowotnym. Autor objaśnia to w ten sposób, że jak powszechnie wiadomo, ruchy oddechowe płuca chorego zawsze są zmniejszone i strumień powietrza kierujący się do przeciwnej strony zdrowej kompensacyjnie zwiększony. Przy takim rozkładzie siły ssącej płuc, środki rozpylone jako cięższe od powietrza podlegają większemu wpływowi siły tej i w całej ilości idą w kierunku silniejszego prądu, prąd zaś słabszy unosi z sobą czyste tylko powietrze.

b) *Ciała płynne*. Wziewanie ciał płynnych i lotnych, które pod postacią pary i wylotów ściślej łączyć się mogą z powietrzem jest więcej racjonalnem i możliwszem jest przypuszczenie, iż ciała takie w małej ilości dochodzą aż do ogniska choroby, jeżeli wogóle ognisko to podlega jeszcze dostatecznej wentylacji. Zważywszy jednak, że miejsce cierpiące w płucach zazwyczaj słabo lub wcale nie jest dostępne dla powietrza atmosferycznego, inhalacji ciał płynnych nie mamy prawa uważać za metodę leczniczą działającą miejscowo na sprawę patologiczną w płucach; środek wziewany dostaje się do zdrowych części płuc, tu podlega wessaniu i działanie jego pomyślne na siedlisko choroby, jeżeli spostrzegać się daje, następuje drogą ogólną przez krw.

II. Leczenie pneumatyczne.

a) *Wdechanie ściśnionego powietrza*, jako środek leczniczy w celu wypełnienia powietrzem części płuc chorobliwie bezpowietrznych, respective w celu zwiększenia patologicznie zmniejszonej przestrzeni oddechowej, ma za podstawę badania Waldenburga, według których podczas wziewania z aparatu pneumatycznego pojemność płuc człowieka zdrowego zwiększa się o 1000 c. s. i więcej w porównaniu z pojemnością podczas najgłębszego wdechu z atmosfery, przyczem przyrost pojemności znajduje się w stosunku prostym od stopnia ciśnienia w aparacie. Liczne i ściśle przeprowadzone badania autora w tym kierunku doprowadziły do bardzo odmiennych wyników. Użycie do badań maski Waldenburga daje wyniki fałszywe: niemożliwość szczelnego nałożenia maski na otwory oddechowe jest przyczyną, że ilość inhalowanego powietrza ściśnionego wydaje się zawsze znacznie większą niż to ma miejsce w rzeczywistości, pomyłka wzrasta wraz z siłą ciśnienia. Autor do swych badań używał odpowiedniego lejka szczelnie

przystosowanego do ust (przy zamkniętym nosie). Według tych badań po uwzględnieniu w rachunku stopnia zgęszczenia powietrza w przestrzeni stałej płuc (*Residualluft*) i w przestrzeni pojemności życiowej (*vitale Lungencapazität*), jak również po odjęciu zwiększonej zawartości i zgęszczenia powietrza w jamie ustnej, w rezultacie wynika, że: 1° przy wzięwaniu ściśnionego powietrza życiowa pojemność płuc zwiększa się *in maximo* o 150 c. s., i odwrotnie może się nawet znacznie zmniejszać o 7—800 c. s. (Fakt ten, że niekiedy ilość wzięwanego powietrza przy stosowaniu powietrza zgęszczonego jest mniejszą, aniżeli przy wdechaniu powietrza zwykłego autor objaśnia tem, że u osobników nieprzywykłych do podobnych wzięwań, przed końcem wdechu wskutek nerwowego podrażnienia następuje skurczony wydech, który wyklucza maksymalne rozszerzenie się klatki piersiowej.) 2° Zwiększenie życiowej pojemności płuc nie znajduje się w żadnym stosunku do stopnia użytego zgęszczenia powietrza w aparacie. Przy rozedmie płuc przyrost pojemności płuc jest jeszcze mniejszym i również niezależnym od stopnia ciśnienia.

Dalej autor zajął się rozwiązaniem pytania, czy podczas wzięwania ściśnionego powietrza w rzeczy samej następuje wyrównanie ciśnienia w płucach i w aparacie. Z licznych obliczeń okazało się (do badań użyto osobników, u których dokonano w innym celu leczniczym tracheotomii; po usunięciu cierpienia zasadniczego do pozostającej jeszcze rurki tracheotomicznej przystosowywano manometr): podczas wzięwania ściśnionego powietrza + $\frac{1}{60}$ do $\frac{1}{30}$ można dokładnie odróżnić dwa okresy ciśnienia w tchawicy; w pierwszym ciśnienie dodatnie poprzedzającego wydechu spada do 0 a nawet niżej, w drugim ciśnienie wzrasta szybko zbliżając się do stopnia ciśnienia dodatniego następującego wydechu. Przy wyższych stopniach zgęszczenia powietrza wdechowego okres pierwszy wdechu jest prawie niespostrzegalny, natomiast szybko ciśnienie wzrasta powyżej stopnia ciśnienia wydechu. Jednakże w żadnym razie ciśnienie w tchawicy nie dosięga stopnia ciśnienia w aparacie.

Przyjmując więc pod uwagę mały przyrost życiowej pojemności płuc (150 c. s. maximum) przy stosowaniu wzięwań powietrza ściśnionego, który to przyrost może być także skutkiem jakiejś trudno pochwytnej pomyłki w rachunku, lub niedokładności w urządzeniu badania, możliwość rozszerzania się płuc i klatki piersiowej po za swe zwykłe granice jest bardzo wątpliwą, rzecz całą zasada się na zwiększonym ciśnieniu wewnątrz klatki piersiowej.

Przy patologicznie zapadniętej klatce piersiowej i miejscowej niedodmie płuc, obok niedostatecznej siły wdechowej, zwiększenie ciśnienia wewnętrznego mogłoby działać pomysłnie, pozostaje tylko rozstrzygnąć, czy ściśnione powietrze może przenikać w płuca chore, znajdujące się w stanie niedodmy uciśnięte, lub przyrośnięte również łatwo jak w zdrowe, *respective*, czy może przenikać wogóle w płuca chore przy jednostronnej sprawie chorobowej. Pytanie to rozwiązuje autor przecząco za po-

mocą określenia ciśnienia w jamie opłucnej podczas stosowania wzięcia powietrza ściśnionego przy wyśięku jednostronnym z prostą wtórną niedodmą płuca, (aplikując manometr do rurki trójgrańca) jak również za pomocą pleuro-graficznych linii, wyrażających ruchy oddechowe strony chorej i zdrowej podczas doświadczenia: płuca znajdujące się w stanie niedodmy jednostronnej nie mogą być wypełnione powietrzem przez powiększenie jego ciśnienia; cała ilość ściśnionego powietrza kieruje się do części płuc zdrowych. Wdechanie ściśnionego powietrza nie jest bynajmniej miejscowo działającym sposobem leczniczym.

b) Wydechanie w rozrzedzone powietrze jest według Waldenburga swoistym mechanicznym antidotem przeciw rozedmie płuc; według W. i innych, na tej drodze płuca zdrowe mogą wydalić 500—2,000 c. s. powietrza więcej niż swą zwykłą życiową pojemność. Z drugiej jednakże strony Lazarus twierdzi, że przy wydechaniu w powietrze rozrzedzone człowiek zdrowy nie wydecha powietrza więcej niż zwykle, niekiedy nawet mniej. Wobec tak sprzecznych poglądów autor przedsięwziął cały szereg badań i obliczeń, które wypadły prawie zgodnie ze zdaniem Lazarusa, mianowicie: 1^o Największy przyrost wydechowego powietrza dosięga zaledwie 150 c. s., niekiedy zaś ilość wydechanego powietrza jest mniejsza niż wdechanego. 2^o W przypadkach dodatnich przyrost wydechanego powietrza znajduje się w stosunku raczej odwrotnym niż prostym do stopnia rozrzedzenia powietrza. Pozornie niezgodny wynik (przyrost 150 c. s.) względnie do zdania Lazarusa pochodzi z przypuszczenia apriorystycznego w rachunku, że powietrze płuc podczas wydechu dosięga stopnia rozrzedzenia różnego rozrzedzeniu w aparacie, gdy tymczasem następne określenia stopnia rozrzedzenia powietrza w tchawicy (u osobników z dokonaną tracheotomią) wykazały, że wyrównanie to nie następuje w zupełności.

Co się tyczy faktu, że niekiedy ilość wydechanego powietrza jest mniejszą niż wdechanego przy stosowaniu atmosfery rozrzedzonej, to według autora zależy to po części od przedwcześnie następującego skurczowego wdechu u osobników wrażliwych, po części zaś od szybkiego spadania ścianek drobnych oskrzeli i wskutek tego zamknięcia powietrza w pęcherzykach.

Przy rozedmie płuc ilość wydechanego powietrza w aparacie z rozrzedzoną atmosferą jest o 150 c. s. większa; jednakże przyrost ten nie wskazuje bynajmniej, ażeby objętość klatki piersiowej miała się przy tem zmniejszać—zależy to tylko od warunków czysto dynamicznej natury: wydech w przestrzeń o zmniejszonym ciśnieniu poprzedzony bywa głębszym wdechem i przyrost powietrza wydechanego jest więc tylko względnym—kompensującym sztucznie wzmoczoną niedostateczność siły wydechowej, jak to wskazują krzywe stetograficzne podane przez autora. Klatka piersiowa przy przewlekłej rozedmie płuc wskutek powolnie rozwijających się zmian i długotrwałego przystosowania się żeber, jest co najmniej również niepodatną wpły-

wowi rozrzedzonego powietrza, jak i klatka piersiowa normalna. Stosowanie więc rozrzedzonego powietrza przy przewlekłej anatomicznej rozedmie płuc, niema znaczenia leczniczego, owszem jest szkodliwe, powodując przekrwienie płuc i zwiększając niedostateczność wydechową po każdym posiedzeniu. Inaczej rzecz się przedstawia przy rozedmie ostrej lub podostrej, gdzie na pierwszy plan występuje względna nieorganiczna wskutek wyczerpania powstała niedostateczność siły wydechowej. W takich przypadkach zmniejszone ciśnienie wewnątrz klatki piersiowej wspomaga osłabioną siłę wydechową i, stosowane przez czas dłuższy, leczy.

Część II-a.

Z powyższego okazuje się, że w dotychczasowej formie stosowana inhalacyjna i pneumatyczna terapia bynajmniej nie jest miejscową metodą racjonalną. Przy określonym lub jednostronnem cierpieniu płuc część zdrowa bierze nad chorą przewagę i paraliżuje nasze usiłowania lekarskie. Dlaczego działalność oddechowa strony chorej zawsze jest zmniejszoną, dostatecznie objaśnić jest trudno. Ból lub zrosty w wielkiej części przypadków nie występują wcale, a więc nie mogą być uważane za rzeczywistą przyczynę ograniczenia ruchów oddechowych. Autor przyczynę widzi w powstrzymaniu z mózgu wychodzących impulsów oddechowych po stronie chorej (z wtórnymi zmianami w mięśniach) i wzmoczeniu tychże po stronie zdrowej. Zadaniem racjonalnego leczenia miejscowego winno być przede wszystkim sztuczne zmniejszenie działalności strony zdrowej i tem samem kompensacyjne wzmoczenie na stronie chorej, przy czem działanie to powinno być o ile można długotrwałe, a nie chwilowe, jakimi były wszelkie dotychczasowe usiłowania w tym kierunku. Wskazaniem tym zadośćuczynić może odpowiednio skierowany ucisk klatki piersiowej za pomocą odpowiednich przyrządów. Za pomocą skonstruowanego przez siebie sciskacza autor zbadał wpływ ucisku jednostronnego płuc na zmianę stosunków siły oddechowej stron obu. (Sciskacz którego rysunek podany jest w pracy, składa się z dwóch żelaznych płyt pokrytych poduszkami, które nakładają się na przednią i tylną stronę żądanej strony klatki piersiowej; płyty z boku połączone są ze sobą dwoma zgiętymi sztabami, których kąt wzajemnego połączenia za pomocą śruby dowolnie zmienianym być może — przez co ucisk poduszek na klatkę piersiową można powiększać lub zmniejszać). Po nałożeniu sciskacza na jedną stronę klatki piersiowej człowieka zdrowego, druga strona w całości więcej się przypukła a jednocześnie ruchy oddechowe stają się głębszemi; strona uciśnięta przedstawia objawy wprost przeciwne. To samo spostrzegać się daje stale na stronie chorej płuc (nacieczenie, zapalenie opłucnej) przy nałożeniu sciskacza na stronę zdrową. Przy umiejscowieniu sprawy chorobowej w dolnej lub górnej części jednego płuca, zastosowany ucisk dwustronny na całą stronę zdrową i część zdrową strony chorej wywołał też same pomyslnie objawy w miejscu chorem. Jednem słowem

za pomocą ucisku jesteśmy w stanie sposób oddechania u ludzi zdrowych i chorych rozmaicie i dowolnie długo zmieniać, działalność jednej strony klatki piersiowej znacznie zmniejszać, jednocześnie zwiększając działalność strony drugiej, a nawet pewnej tylko określonej części płuca; przedewszystkiem zaś jesteśmy w możności chore zaledwie oddychające działy płuc pobudzać do względnych i absolutnie wzmożonych ruchów oddechowych.

Terapija inhalacyjna przy jednostronnych lub ogniskowych cierpieniach płuc jedynie może mieć racyję bytu przy jednoczesnem stosowaniu ucisku części zdrowych. Przy takim tylko złożonym sposobie postępowania na podstawie wyżej wymienionych danych środki lekarskie czy to pod postacią pyłu czy pary przenikać mogą do ogniska choroby, jeżeli tylko ognisko jest dość duże i tak umieszczone, ażeby mogły się na nim odbić skutki ucisku. Dalej odpowiednie badania stetograficzne i dynamometryczne pokazały autorowi, że w przypadkach cierpienia miąższowego płuc jednej strony, podczas wdechania scieżnionego powietrza, części chore w wyższym stopniu napełniają się powietrzem, jeżeli jednocześnie strona zdrowa zostaje uciśniętą; w przypadkach zaś niedodmy płuc przy wysięku w opłucnej, w których scieżnione powietrze (38 mm. Hg.) nie wystarczało, ażeby wypełnić powietrzem części bezpowietrzne, tenże sam stopień scieżnienia okazał się zupełnie wystarczającym, jeżeli siła wdechowa strony zdrowej została ograniczoną za pomocą ucisku zewnętrznego.

Co się tycze przewlekłej rozedmy płuc, to rzeczą jest jasną, że jeżeli możliwe do stosowania stopnie rozrzedzenia powietrza w płucach nie są w stanie pokonać oporu klatki piersiowej emfyzematyka, to racjonalniej będzie starać się zmniejszyć opór ten za pomocą wszechstronnego ucisku zewnętrznego (gorsety elastyczne). Doświadczenia dokonane w tym kierunku wykazały, że ucisk taki wywiera wpływ dodatni na oddzielne fazy oddechowe emfyzematyka; na objętość klatki piersiowej i życiową pojemność płuc; nieprawidłowe oddechanie chorego zbliża się bardzo do normalnego, wydech staje się szybszym i lżejszym, zjawia się pauza oddechowa, wdech staje się cokolwiek dłuższym; klatka piersiowa rozszerza się mniej o 1—2 cm. ściąga o 2 ctm. więcej; ilość powietrza wydechanego staje się o 400 c. s. większą niż u człowieka zdrowego. Przy jednoczesnem ucisku i wydechaniu w rozrzedzone powietrze chory może wydalić z płuc jeszcze około 60—130 c. s. powietrza więcej, przyczem nie naraża się na złe działanie uboczne powietrza rozrzedzonego (przekrwienie płuc, następeze zwiększenie niedostateczności siły wydechowej). Ucisk więc uważanym być może za samodzielny, racjonalny środek do usunięcia względnej nieorganicznej i leczenia absolutnej organicznej niedostateczności siły wydechowej (ostra i przewlekła rozedma płuc). Działanie ucisku chwilowo wspomagać można przez jednoczesne wydechanie w rozrzedzone powietrze, które uważać należy jako środek pomocniczy.

Część III-a.

Uwagi kliniczne.

A. Skombinowana nowa metoda inhalacyjna (ucisk i inhalacje) jest niczem innym jak tylko wydłużeniem ręki leczniczej, która dotychczas nie była w stanie osiągnąć miejsca cierpiącego w płucach, ale rezultat leczenia, jak w chirurgii, zależnym jest nie tylko od dostępności miejsca chorego, lecz także od wyboru środka leczniczego i umiejętności jego zastosowania. Dla tego też i nowa metoda nie rozwiązuje jeszcze zadania terapii, lecz wymaga dalszych rozległych dopełnień, które będą działem przyszłości. W każdym razie przypadki nieżyty większych i mniejszych oskrzeli jednego dolnego, lub górnego płata—rozpaczliwe przypadki jednostronnego rozszerzenia i gnilnego nieżyty oskrzeli, przypadki przewlekłego gruźliczego cierpienia, ropnia lub zgorzeli jednej strony płuc będą najwłaściwiej leczone za pomocą inhalacji rozpylonych lub płynnych środków, z jednoczesnem uciskiem przeciwnej zdrowej strony płuc; jeżeli zaś wierzchołki obustronnie dotknięte będą sprawą chorobową, stosować należy ucisk dwustronny dolnych odcinków klatki piersiowej.

B. W zakres metody jednostronnego ucisku klatki piersiowej (dawniejsza metoda inhalacji ściśnionego powietrza) wchodzić będą: niedodma płuc, niedostateczna ewolucja płuc po wysiękach do jamy w opłucnej po ciężkich ostrych zapaleniach płuc, wzrostach opłucnej, zgromadzeniu się gazów w opłucnej. Przy stosowaniu tej metody należy pamiętać, ażeby ucisk strony zdrowej powtarzany był możliwie często i długotrwałe. W wypadkach cięższych kombinować można ucisk dawniejszem krótkotrwałem wzięwaniem ściśnionego powietrza.

C. Dwustronny lub okrężny ucisk klatki piersiowej (dawniejsza metoda wydechań w rozrzedzone powietrze) za pomocą odpowiednich dwustronnych ściskaczy lub właściwiej elastycznego gorsetu znajduje zastosowanie wyłącznie przy leczeniu rozedmy płuc. Rozedmy ostre lub podostre (Biermer) nieorganiczne (funkcjonalne) tą drogą wyleczone być mogą w zupełności, przy rozedmie organicznej przewlekłej stały ucisk (gorset) będzie zastępował mechanicznie utraconą fizjologiczną zdolność wydechową (jak szkło wklęsłe przy krótkowzroczności) i powstrzymywał dalszy wadliwy rozwój, zaoszczędzając nadmiernych wysiłków wydechowych, samego cierpienia jednak usunąć nie jest w stanie. W cięższych przypadkach ucisk łączyć można z wydechaniem w rozrzedzone powietrze. Scisle rozróżnić rozedmę funkcjonalną od organicznej, jak również wskazać właściwy stopień ucisku w każdym przypadku w obecnym stanie nauk lekarskich jest rzeczą niemożliwą.

W końcu pracy zaznacza autor, że podanej przez siebie nowej metody nie uważa za rzecz skończoną, owszem w wielu punktach wymaga ona dalszego opracowania i potwierdzenia i tylko przy wszechstronnem i sumiennem zastosowaniu jej przez liczniejsze koło terapeutów można będzie ocenić jej war-

tość leczniczą, postawić pewne wskazania i wynaleść najodpowiedniejsze przyrządy mechaniczne do skutecznego wypełnienia wskazań w każdym oddzielnym przypadku.

Wl. Zawadzki.

70 Prof. S. v. BASCH. **Duszność pochodzenia sercowego i duszność sercowa.** Die cardiale Dyspnoe und das cardiale Asthma. (Klinische Zeit und Streitfragen herausgegeben von prof. Schnitzler 3 und 4 Heft. — Wien 1887. Str. 72).

1. Patologija duszności pochodzenia sercowego.

Pod nazwą duszności sercowej (cardiale dyspnoe) autor rozumie duszność powstającą nie skutkiem zmian w mechanizmie oddychania, lecz skutkiem przepelnienia krwią naczyń płucnych.

Ponieważ zmiana w mechanizmie serca jest bezpośrednią przyczyną przepelnienia krwią naczyń płucnych, przeto ze stanowiska klinicznego wydaje się autorowi w zupełności usprawiedliwioną nazwa duszności sercowej.

O duszności sercowej choć nie pod tą nazwą często jest mowa tak w dawniejszych jak i nowszych pracach dotyczących chorób serca.

Jednogodnie duszność jest uważaną jako pierwszy i najważniejszy objaw wszelkiego rozwijającego się cierpienia mięśnia sercowego, osierdzia lub wsierdzia, jako też wszelkiej wady serca.

Dotychczas powszechnie tłómaczono sobie powstanie duszności w następujący sposób: przepelnienie krwią naczyń płucnych wywołujące duszność, spowodowane jest przez zastój krwi w naczyniach płucnych, przez zwolnienie krążenia, przez niedostateczną wymianę gazów, niemniej przez zmniejszenie pojemności pęcherzyków płucnych, wywołane już to przez przepelnienie krwią naczyń włosowatych, lub też przez nagromadzoną wydzielinę, która ma być następstwem nieżyty zastoinowego oskrzeli i pęcherzyków.

Pogląd taki jest, zdaniem autora, w zupełności błędnym.

Chcąc sobie klinicznie objaśnić powstawanie duszności sercowej, należy nam przedewszystkiem zastanowić się nad dusznością fizjologiczną, to jest powstającą u ludzi zdrowych skutkiem niezwykłych ruchów cielesnych i zwiększonej pracy mięśniowej.

Dla objaśnienia sobie duszności fizjologicznej posiadamy fizjologiczny fakt stwierdzony przez poszukiwania sfigmograficzne autora i innych, a mianowicie: „że ciśnienie krwi w tętnicach podnosi się pod wpływem wysiłków cielesnych.“ To podniesienie ciśnienia krwi w tętnicach powstaje w następujący sposób: przez pracę mięśni zawartość kwasu węglowego we krwi się zwiększa, w następstwie czego podrażnione zostają ośrodki naczynioruchowe i w ten sposób następuje skurcz naczyń i podniesienie ciśnienia krwi.

Ponieważ z drugiej strony i ośrodek oddychania przez zmienioną krew (dyspnoisches Blut) zostaje podrażnionym, przeto oddech staje się głębszym i szybszym, w ten sposób winnoby nastąpić wyrównanie, gdyż głębsze i szybsze oddychanie winnoby usunąć nadmiar kwasu węglowego ze krwi. Wyrównanie to, jak się łatwo każdy sam na sobie przekonać może, nie następuje, albo przynajmniej jest niedostatecznym, skoro przy nieustających ruchach ciała pomimo szybkiego oddychania duszność coraz bardziej się zwiększa.

Autor dotychczas nie umiał sobie inaczej objaśnić trwania duszności jak przyjmując, że lewe serce w miarę zwiększenia oporu w naczyniach przekracza granicę swej zdolności akomodacyjnej, a gdy to nastąpi lewa komórka nie jest już w stanie opróżnić swą zawartość, skutkiem czego lewy przedsionek przepelnia się krwią i powstaje zastój krwi w płucach.

Lecz pogładowi temu sprzeciwiają się wyniki otrzymane przy poszukiwaniach sfigmograficznych. Autor sam u siebie wywoływał silną duszność przez szybkie wstępowanie pod górę i wśród najsilniejszej duszności badał ciśnienie krwi, przy czem okazało się, że ciśnienie krwi w tętnicach pozostawało podniesionem, a bynajmniej nie opadało. Doświadczenie to zdaje się nie przemawiać za tem, by serce nie było w stanie zwyciężyć oporu w naczyniach; gdyby bowiem tak było, w takim razie ciśnienie krwi w tętnicach podczas największego nasilenia duszności musiałoby spaść.

Na mocy powyżej powiedzianego autor przyszedł do przekonania, że podniesienie ciśnienia krwi w tętnicach, a nie zastój krwi, który dopiero rozwinąć się może przy opadaniu ciśnienia krwi w tętnicach, jest źródłem duszności fizjologicznej.

Że twierdzenie to jest słusznem, dowodzą doświadczenia i spostrzeżenia przedstawione przez autora w niedawno drukowanej pracy: „Ueber die Function des Capillardruckes in den Lungen“ (Wiener Mediz. Blätter. 1887. N. 15), które pokazały, że ściana pęcherzyków płucnych pod wpływem zwiększonego ciśnienia krwi we włosowatych naczyniach tężeje i kurczy się, a zdolność oddechowa płuc się zmniejsza.

Punktem więc wyjścia dla duszności fizjologicznej jest zawsze podniesienie ciśnienia krwi w tętnicach w skutek zwężenia naczyń. Podniesionemu ciśnieniu krwi w tętnicach prawie zawsze towarzyszy zwiększone ciśnienie w lewym przedsionku, w tętnicy płucnej i w żyłach. Wynika to z licznych i dokładnych doświadczeń podjętych w pracowni fizjologicznej w Lipsku, jako też przez Wallera pod okiem Ludwiga, Openshowskiego, Strickera, Lichtejma i Schweinburga w pracowni autora.

Duszność więc po wysiłkach cielesnych jest niewątpliwie pochodzenia sercowego. Będzie ona fizjologiczną, gdy powstaje pod wpływem niezwykle silnych bodźców; patologiczną, gdy już nieznacznie przyczyny ją wywołują.

Do przyczyn patologicznej duszności pochodzenia sercowe-

go należy ruch cielesny, ale bez wysiłku. Musimy jednak przy rozważaniu wszelkiego ruchu wywołującego duszność mieć na względzie, że silny cielesny ruch u mięśniowo rozwiniętego lecz chudego osobnika mniejszy wyrze skutek, aniżeli stosunkowo lekki ruch u mięśniowo słabo rozwiniętego, ale otyłego. Jeśli zatem osobnik chudy przy przestąpieniu kilku schodów dozna duszności, należy wnioskować o wyższym stopniu zбочenia w narządzie krążenia, aniżeli gdy w podobnych warunkach miało miejsce u otyłego.

Podwyższenie ciśnienia krwi już w stanie fizyologicznym następuje przy zmianie położenia ciała. W pozycji stojącej ciśnienie krwi jest mniejszem, aniżeli w pozycji leżącej. Podniesienie ciśnienia krwi powstające przy zmianie położenia może też stać się przyczyną duszności, co też zostało klinicznie stwierdzonem.

Wpływy psychiczne, odruchy skóry w skutek bodźców cieplikowych, mogą wpłynąć na podwyższenie ciśnienia krwi i stać się źródłem duszności, której też często towarzyszy bicie serca.

Duszność pochodzenia sercowego w połączeniu z biciem serca może też powstać pod wpływem działania trującego kawy, herbaty i tytoniu.

2. Patologija duszniczy sercowej.

Napad duszniczy sercowej odróżnia się od zwyczajnej duszności tem, że występuje nagle, samodzielnie, pozornie bez przyczyny. Mówimy pozornie, gdyż przy dokładnem badaniu przyczyny zawsze wykazać się dają.

Dla wyszukania przyczyn nagłego powstania napadu duszniczy musimy odróżnić napady występujące w dzień, od napadów nocnych, które znowu występują albo gdy się chory kładzie lub niedługo potem gdy chory zasnął, albo wśród głębokiego snu.

Rozpatrzmy najprzód, jakie przyczyny wywołują napad duszniczy wśród głębokiego snu i jakie zmiany zachodzą w krążeniu, w sercu, w naczyniach i w płucach.

Traube słusznie zwrócił uwagę, że powierzchowne oddychanie podczas snu jest główną przyczyną powstania napadu duszniczy podczas snu. Oprócz tego nie małą rolę odgrywa fakt wykryty przez Burden Sandersona, że we śnie, w skutek zwolnienia mięśni krtani, szpara oddechowa jest zwężoną.

Pod wpływem obu tych czynników wymiana gazów jest mniejszą, lecz w stanie prawidłowym duszność nie powstaje, ponieważ i potrzeba tlenu i wydalanie kwasu węglowego jest mniejsze we śnie aniżeli podczas czuwania.

Lecz u cierpiących na dusznicę sercową, u których ciśnienie krwi w tętnicach jest już i tak podniesionem, zwiększa się ono jeszcze bardziej podczas snu resp. leżenia; powierzchowne oddychanie jest już niewystarczającym dla należytej wymiany gazów we krwi i powstać musi duszność. Rozwijająca

się w ten sposób duszność podczas snu może nie przyjść do świadomości chorego, objawy jej są identyczne z objawami zwykłej duszności pochodzenia sercowego. Tu i tam ciśnienie krwi w tętnicach jest podniesionem z tą tylko różnicą, że duszność powstaje tu przy spokoju, gdy tam dopiero przy ruchu cielesnym; tu powstaje ona nagle, gdy tam powoli, stopniowo.

Dopóki duszność przy dusznicy sercowej trwa przy wysokim ciśnieniu, to jest nieosłabionej czynności serca, dotąd należy ją uważać za okres zwiastunny napadu dusznicy (prodromal asthma); nazwę zaś dusznicy sercowej (asthma cardiale) zachować należy dla tego stanu, gdy serce straciło równowagę, a ciśnienie krwi się obniżyło.

Zmiana w równowadze serca może nastąpić, jak to pouczają doświadczenia fizjologiczne (uduszenie, otrucie muskaryną) w dwóch postaciach, jako porażenie serca, lub jako skurcz serca.

Przy dusznicy sercowej najczęściej występuje porażenie serca; potwierdzają to oględziny pośmiertne (Kundrat i Hoffman), przy których się najczęściej znajduje znaczniejsze rozszerzenie lewej aniżeli prawej komórki.

Lecz dusznicy sercowej może towarzyszyć skurcz serca.— Fakt ten znajduje z jednej strony potwierdzenie w doświadczeniach z muskaryną, z drugiej w obserwacji klinicznej. Że serce pod wpływem otrucia muskaryną przechodzi w stan skurczu, pokazały to doświadczenia podjęte przez D-ra Grossmana w pracowni autora; po odnośne szczegóły odsyła autor do pracy tegoż, umieszczonej w 12-tym tomie czasopisma „Zeitschrift für klinische Medizin“ na rok 1887. Cierpienie znane pod nazwą angina pectoris wielu odnosi do skurczu serca (Heberdaen, Dusch, Bamberger); napady duszności nagle powstające na drodze odruchowej przez podrażnienie żołądka, kiszki i t. p., zdają się być także w związku ze skurczem serca. Że serce może popaść w stan skurczu, zdają się za tem przemawiać wyniki oględzin pośmiertnych. Zdarza się nierzadko widzieć serce nagle zmarłych, u których nie lewa komórka, lecz prawa jest znacznie powiększoną.

Mówiliśmy dotychczas o napadzie dusznicy powstającym wśród głębokiego snu. Lecz napad może nastąpić i podczas tak zwanego pierwszego snu to jest niedługo potem, gdy chory zasnął.

Przyczyny tu są te same co i tam, tylko okres skryty, zwiastunny, jest tu krótszy lub go zupełnie brak.

Dzienne napady dusznicy sercowej zawdzięczają swe powstanie zmianie położenia ciała, fizycznej pracy, pobudzeniu psychicznemu i płciowemu; autor zna przypadki, w których napad pierwszy raz powstał po spółkowaniu.

Dalszemi przyczynami mogą być: wzdęcie żołądka i kiszki, otrucia, szczególnie nikotyną. Napad rozwija się tu nagle ze świadomością chorego; okresu zwiastunnego najczęściej brak, choć i tu napad rozpoczyna się przy wysokim ciśnieniu

krwi, które szybko opada w skutek porażenia lub skurczu serca.

3. Objawy duszności sercowej.

Najglówniejszym objawem jest uczucie braku powietrza w mniejszym lub większym stopniu. Zwykle jednak dopiero w przypadkach daleko posuniętych, chorzy skarżą się na dolegliwości przy oddychaniu i to nie tylko po cielesnych wysiłkach, lecz i bez takowych. Chorzy szczególnie skarżą się na brak tchu po jedzeniu; cierpiący na zaparcie stolca podają, że w dniach w których nie mają wypróżnienia, dolegliwości są większe. Po różnych wstrząśnieniach psychicznych, pobudzeniach płciowych, po spółkowaniu chorzy najwięcej doznają uczucia trudnego oddechu.

Bardzo często występują dolegliwości przy oddychaniu u osób, u których szybko następuje odkładanie się tłuszczu szczególnie w ścianie brzusznej. Na ostatnią okoliczność szczególnie zwraca uwagę autor; na mocy własnego bogatego doświadczenia autor uważa za niesłuszny pogląd, jakoby u osób, które w ogólności tyją, natychmiast występowały objawy duszności. Otyłość może trwać całe lata, może się rozwinąć u osób dużo ruchu używających, myśliwych, rzemieślników bez wywołania duszności. Dopiero po latach chorzy zaczynają się skarżyć na trudny oddech.

Uczuciu trudnego oddechu często, choć nie zawsze, towarzyszy uczucie ściśnienia w piersi.

Do objawów towarzyszących duszności, należy bicie serca. Nie jest ono jednak stałym objawem. Zdarzają się bowiem przypadki, w których pomimo silnej duszności, nie ma bicia serca; z drugiej strony często lekkiej nawet duszności towarzyszy dokuczliwe bicie serca.

Bicie serca i trudny oddech objawiają się nieraz współcześnie, niekiedy bicie serca wyprzedza duszność, albo też przeciwnie.

Podczas duszności występuje niekiedy silne parcie na mocz.

4. Objawy duszniczy sercowej.

Duszność jest tu znacznego natężenia; zwykle występuje ona pod postacią orthopnoe to jest oddech jest szczególnie trudnym przy leżeniu, a przy siadaniu chorzy małej tylko doznają ulgi. Uczucie ściśnienia w piersiach jest nadzwyczaj silnem; chorzy skarżą się na uczucie, jakby im ciężar przygniótł piersi; do tego przyłącza się uczucie obawy śmiertelnej, występuje zimny pot na czole i na całym ciele; przytomność pozostaje zwykle zachowaną, niekiedy jednak następuje omdlenie. Dusznosci towarzyszy bicie serca, zwykle jednak tylko w początkach napadu.

Duszność może być tak silna, że mówienie staje się niemożliwością.

Podczas napadu niekiedy następuje bezwiedne oddawanie moczu, a nawet stolca. Główną różnicę między zwyczajną du-

snością i napadem duszniczym stanowi zachowanie się chorych. Przy zwyczajnej duszności chorzy zachowują się spokojnie i w ten sposób starają się zmniejszyć uczucie trudnego oddechu; napad duszniczy starają się chorzy zwalczyć ruchami; wyskakują oni z łóżka, rzucają się do otwartego okna lub biegną po pokoju, aż się nie rozgrzeją, nie zmęczą i nie obleją ciepłym potem.

Po przebyciu napadu duszniczy chorzy są wyczerpani.

5. Rozpoznanie duszności sercowej.

Pod względem rozpoznawczym ważne znaczenie posiada rozstrzygnięcie pytania, czy przyczyna wywołująca duszność jest pochodzenia sercowego lub czy przynajmniej moment sercowy główną gra rolę.

Dla rozstrzygnięcia w danym przypadku tego pytania należy przedewszystkiem za pomocą badania fizykalnego przekonać się, czy nie istnieją jakieś zmiany w sercu. W przypadkach wad zastawek badanie da dodatnie wyniki; gdzie nie ma wady, należy zwrócić uwagę na zmiany wielkości serca. — Zmiany te mogą być różne: albo są powiększone obie połowy serca, lub też przeważnie jedna lub druga komórka, jeden lub drugi przedsionek.

Wykrycia tego rodzaju zmian serca ważne mają znaczenie dla rozpoznania duszności sercowej; dla upewnienia się w rozpoznaniu pożądanem jest, by oprócz zbadania wielkości serca, zbadać ciśnienie krwi w tętnicach.

Mierzenie ciśnienia krwi musi być często powtarzaniem w różnych warunkach, podczas spokoju i umiarkowanego ruchu, w pozycji stojącej, leżącej i w przejściu z pozycji jednej w drugą.

Wielkie niewątpliwie znaczenie posiada mierzenie ciśnienia krwi w połączeniu z określeniem granic serca, jak to uczynił Schott; gdyż tak wielkość serca jako też ciśnienie w tętnicach nie jest stałym.

Schott pierwszy wskazał na zmienność wielkości serca w pewnych warunkach. I w rzeczy samej, doświadczenia fizjologiczne pokazały, że serce zmienia swą wielkość stosownie do tego, czy się uciska aortę brzuszną, czy żyłę próżną. Podrażnienie mleczka, otrucie strychniną, zmieniają wielkość serca; serce szybko bijące różnie się pod względem wielkości przedstawia od serca wolno bijącego i t. d.

Zmienność wielkości serca nie jest zresztą faktem nieznanym klinicytom; w literaturze znanych jest kilka przypadków, w których miało miejsce kolosalne powiększenie serca czasowo występujące, to znowu znikające. Tu należą przypadki Stockesa, Traubego; taki przypadek opisał przed kilku laty Hectler. Są to jednak kliniczne unikaty.

W ogóle jednak pod względem klinicznym wątpliwem jest, czy u człowieka za pomocą opukiwania w niezawodny sposób da się wykazać zmienność wielkości serca. Trudność w określeniu wielkości serca polega na wykrytym przez auto-

ra stosunku wielkości płuc do ciśnienia krwi w naczyniach włosowatych płuc.

Dajmy na to, że ciśnienie krwi w aorcie się powiększa, a serce spełnia swą czynność normalnie, w takim razie obie połowy serca ulegną powiększeniu, lecz i płuca się powiększą, które swojami brzegami pokryją serce: przy opukiwaniu okolicy serca znajdziemy je zmniejszonym, choć ono w rzeczywistości musi być powiększonym. To samo będzie miało miejsce ze zmniejszonym sercem przy spadnięciu ciśnienia krwi w aorcie, które skutkiem zmniejszenia wielkości płuc przedstawiać się będzie powiększonym.

Jak łatwo można być w błąd wprowadzonym, dowodzi następujące doświadczenie wykonane w poliklinice. U chorego cierpiącego na stwardnienie tętnic i duszność sercową, autor określił granice serca, podczas gdy chory spokojnie oddychał; następnie autor kazał choremu tak długo chodzić po pokoju, aż powstała duszność i wtedy znowu określił granice serca, przy czem okazało się, że serce jest mniejszem. To zmniejszenie wielkości serca było niewątpliwie tylko pozornem i zależnem tylko od tego, że powiększone płuca bardziej niż poprzednio pokryły serce, gdyż serce musiało się zwiększyć pod wpływem zwiększonego ciśnienia. Kliniczne więc badanie musi w przyszłości uwzględnić podobne błędy.

Mówiliśmy dotychczas, że dla rozpoznania duszności sercowej ważnem jest zbadanie, czy wielkość serca jest zmienioną; musimy się teraz zastanowić, czy można rozpoznać duszność sercową i wtedy gdy serce pod względem wielkości nie przedstawia żadnych zmian? Wątpliwości nie ulega, że może mieć miejsce duszność sercowa bez wszelkich zmian w sercu. Stopień okolicy serca może być prawidłowem, tony czyste, a jednak duszność może być pochodzenia sercowego.

W tego rodzaju przypadkach duszność sercowa da się rozpoznać tylko przez wykluczenie; musimy jednak dla rozpoznania duszności sercowej być w możności za pomocą badania wykazać, że pierwotną przyczyną powstania duszności jest podniesienie ciśnienia krwi w tętnicy płucnej, co się da tylko za pomocą badania sfigmograficznego wykazać.

Lecz niemniej ważną rolę odgrywa moment sercowy i we wszystkich tych przypadkach, gdzie pierwotnem źródłem duszności są płuca, gdzie upośledzoną jest czynność oddechowa płuc przez sprawy nieżytowe, rozpadowe i t. p.

I w tego rodzaju przypadkach, jakkolwiek duszność powstaje skutkiem nied statecznej wymiany gazów, wszelako ważny udział przypisać należy podniesionemu ciśnieniu krwi w tętnicach spowodowanemu podrażnieniem ośrodka naczynia ruchowego przez chemicznie zmienioną krew.

6. Rozpoznanie duszniczy sercowej.

Określenie „dusznicza sercowa“ mało dotychczas używane, stosowano dotąd do tych przypadków, w których dał się wykluczyć kurcz już to przepony, już mięśni oskrzelowych lub

gardzieli, a w których można było w sercu znaleźć źródło powstania napadu.

Szybkość z jaką występuje napad dusznicowy sercowej nie pozwala odróżnić go od napadu duszności sercowej. W jaki sposób powstaje napad dusznicowy sercowej, nad tem mało się dotychczas zastanawiano; zadawalniano się po większej części przypuszczeniem, że napad powstaje skutkiem osłabienia czynności serca, a objawem tego miało być małe, słabe, ledwie wyczuwalne tętno.

Objaśnienie sobie nagłego powstania napadu duszności nie przedstawia dziś żadnej trudności.

Kto choć raz jeden widział, jak po uciśnięciu aorty lub wstrzyknięciu muskaryny płuco niezwłocznie traci zdolność rozszerzenia się, ten łatwo pojmie nagłość dusznicowy sercowej. — Przyczyną napadu jest szybkość, z jaką czynność płuc zostaje upośledzoną w skutek znacznej zmiany w ciśnieniu krwi w tętnicy płucnej.

Z dyjagnostycznego punktu widzenia należy odróżnić dwie postacie — dwa wyżej już wzmiankowane okresy dusznicowy: 1) okres zwiastunny (prodromolasthma), i 2) właściwą dusznicę.

Objawami pierwszego okresu są: znaczne podniesienie ciśnienia krwi, a zatem płuca i silne tętno, wykazać się dające powiększenie płuc w skutek ich obrzęknięcia i równomierne powiększenie serca.

Przejęcie pierwszego okresu w drugi, to jest we właściwą dusznicę, co jednak niekoniecznie musi mieć miejsce, następuje przy nagłym spadku ciśnienia krwi, to jest słabnięciu tętna.

Objawy przy właściwej dusznicowej nie będą zawsze jednokowe; zależy to od stanu serca, t. j. od tego, czy napadowi dusznicowej towarzyszy porażenie, czy też skurcz serca. To też powiększenie serca nie będzie równomiernem; rozmiary serca będą powiększone już to w kierunku na prawo, już to na lewo; tony serca będą już to wzmocnione, już osłabione, raz silniejsze nad lewą, drugi raz nad prawą komórką.

7. Przebieg i zejścia duszności i dusznicowy sercowej.

Duszność sercowa znika wraz z ustaniem przyczyny wywołującej, a zatem przy cielesnym spokoju, przy zmianie położenia ciała.

Okres zwiastunny dusznicowej, jako też właściwa dusznica, może sama przez się ustać, gdy ciśnienie krwi w tętnicach stanie się prawidłowem.

To samodzielne ustanie napadu dusznicowej objaśnić sobie możemy w następujący sposób: Pobudzenie ośrodka naczynioruchowego dłużej trwające pod wpływem zmęczenia i wyczerpania zmniejsza się, naczynia wielkiego obiegu krwi skurczono rozszerzają się, krew łatwiej odpływa z lewego serca a w skutek tego i z płuc; wymiana gazów staje się regular-

niejszą, krew odzyskuje swe normalne własności (eupnoisches Blut) i napad się kończy.

Co się tyczy następstw duszności i duszniczy sercowej, to należy mieć na względzie, że krew uboga w tlen (dyspnoisches Blut), sama przez się musi niekorzystnie wpływać na serce; odżywianie jego zostaje upośledzonym. Jeśli dalej uwzględnimy, że skutkiem towarzyszącego duszności zwężenia naczyń ilość materiału odżywczego dla serca zostaje zmniejszona, łatwo zrozumiemy, że częste powtarzanie się duszności jako też napadów duszniczy musi w końcu sprowadzić zwyrodnienie tłuszczowe mięśnia sercowego.

Oprócz tego często powtarzające się podniesienie ciśnienia wewnętrznego rozdyma mięsień sercowy, w następstwie czego przyjsć musi do stałego rozszerzenia jednej lub obu jam serca.

8. Leczenie duszności sercowej.

Leczenie duszności u osobników otyłych, małokrwistych, blednicowych i nerwowo osłabionych, dążyć naturalnie musi do usunięcia podstawowego cierpienia.

Autor w rozdziale tym omawia różne sposoby leczenia otyłości tak dyjetetyczne jak i lecznicze. Pomijamy szczegóły, zaznaczymy tylko, że autor jest przeciwnikiem wszelkiego energicznego leczenia odłuszczonego.

Duszność u małokrwistych i blednicowych, jest zdaniem autora, pochodzenia sercowego, o czym najlepiej przekonywa towarzyszące duszności bicie serca. Wiele ruchu na świeżem powietrzu, środki wzmacniające, piwo, wino, są tu nadzwyczaj pożyteczne. Żelazo i arsenik często dobrze działają. W przypadkach, w których autor widywał szczególnie niższe ciśnienie krwi, z dobrym skutkiem używał strychniny lub Tinct. Nuc. Vomice.

Czy duszność u nerwowo osłabionych jest pochodzenia sercowego, trudno stanowczo orzec. W pewnych przypadkach, w których systemat naczyniowy i serca silnie są podrażnione, moment sercowy niewątpliwie ważną odgrywa rolę. Przypadki tego rodzaju muszą być ostrożnie leczone. Niekiedy ruchy ciała są pożyteczne, niekiedy jednak stan chorych widocznie się pogorsza. Tak jak na ruchy cieleśne oddziałują nerwowo osłabieni na kąpiele. Lekkie kuracje zimną wodą wpływają niekiedy korzystnie, niekiedy szkodzą; w ostatnim razie zalecać należy letnie kąpiele.

Przy leczeniu cięższych przypadków duszności sercowej zależnych od wad zastawek lub też innych patologicznych zmian w sercu, należy oprócz uwzględnienia danych otrzymanych przy badaniu serca szczególną zwrócić uwagę na wyniki otrzymane z badań sfigmograficznych.

W przypadkach, gdy ciśnienie krwi w tętnicach jest silnie podniesionem, a tętno napiętem, co ma miejsce prawdopodobnie przy stwardnieniu tętnic lub przy wadzie serca przez stwardnienie serca spowodowanej, leczenie musi być odmien-

nam aniżeli w przypadkach przeciwnych i dla tego koniecznym jest w przebiegu leczenia kontrolować zmiany ciśnienia krwi.

Przy leczeniu pierwszego rodzaju przypadków musimy odróżnić przypadki powikłane otyłością i przypadki, w których stwardnienie tętnic jest w związku z ogólnym wychudzeniem.

W przypadkach pierwszego rodzaju, gdy ciśnienie krwi w tętnicach jest mniej lub więcej podniesionem, leczenie ogólne odłuszczone pierwsze zajęć musi miejsce. Ostrożne ruchy cielesne i umiarkowana dyjeta odłuszczone grają tu główną rolę. Ważne bardzo pomocnicze znaczenie posiadają tu środki odciągające. O obfite wypróżnienia przedewszystkiem postarać się należy. Pod wpływem tychże objętość brzucha i ciśnienie wewnątrzbrzuszne się zmniejszają, a w następstwie i ciśnienie krwi w tętnicach, co naturalnie wpływa na zmniejszenie duszności.

Na tem zapewne działaniu polega skuteczny wpływ wód mineralnych wypróżniających. Na ważne znaczenie leczenia wypróżniającego przy stwardnieniu tętnic wielokrotnie już zwracał uwagę Traube. A jednak leczenie to szczególnie w ostatnich czasach jest zaniedbane; odbywały się nawet głosy, które ostrzegały przed użyciem leków wypróżniających przy zbroczeniach w krążeniu krwi. Szkodliwe następcze działanie środków przeczyszczających nie jest tak wielkiem, jak niektórzy przypuszczają. Leki czyszczące, jak to autor miał sposobność się przekonać w Marienbadzie, dopiero wtedy szkodliwie działają, gdy przestaną działać wypróżniająco, choćby i wydzielanie moczu było zwiększonym. W takich warunkach chory skarży się na silną duszność, wdęcie, zmniejszenie łaknienia, kongestyje i t. p.

W przypadkach stwardnienia tętnic nie powikłanych otyłością, postarać się tylko należy o zmniejszenie napięcia tętna, co też, jak to wyżej wspomnieliśmy, szczególnie dobrze da się osiągnąć przez środki wypróżniające.

Gdy się to udało, należy zalecić choremu dyjetę przeskadzającą nagromadzeniu mas kałowych, a zatem mleko, mięso.

Wszelkich forsownych ruchów unikać należy.

Obok leków czyszczących i odpowiedniej dyjety można, o ile się okaże potrzebnem, chwycić się środków na serce działających. Do najłżejszych należy podług doświadczeń autora, atropina w bardzo małych dawkach. Autor przepisuje Sol. atropini Sulf. (0,3%) 1,0 Aq. dest. 150,0 i podaje co 3 do 5 godzin po łyżce stołowej.

Dawniej opierając się na fizjologicznych danych, które wykazały, że atropina czyni serce nieczułym na podrażnienie nerwu błędnego, zwykł był autor, używać atropinę przy arytmii serca. W następstwie przekonał się na chorych w swej poliklinice i w Marienbadzie o korzystnym wpływie atropiny przeciw duszności i teraz używa ją i w przypadkach duszności bez arytmii serca.

Gdzie atropina sama nie skutkuje, należy przystąpić do naporstnicy.

W dawniejszych latach autor wychodząc z teoretycznego punktu widzenia, uważał napięcie tętnic jako przeciwskazanie dla użycia naporstnicy. Lecz doświadczenie kliniczne przekonało go, że naporstnica nieraz skutecznie działa w przypadkach gdy napięcie tętna jest bardzo znacznym, co przy bliższym rozważaniu bynajmniej nie jest w sprzeczności ze znanym działaniem naporstnicy; owszem takiego wyniku spodziewać się było można. Silne napięcie w tętnicach bynajmniej nie wyklucza możliwości napięcia w systemacie żylnym i w małym krążeniu. Pod względem leczniczym usunięcie tego ostatniego jest przede wszystkim pożądanem, co też przez działanie naporstnicy, jak wiadomo, daje się skutecznie.

Gdy więc przy zwiększonym ciśnieniu tętniczym znajdziemy objawy zwiększonego ciśnienia w żyłach a mianowicie obrzmienie i tętnienie żył szyjowych, należy stosować naporstnicę. Szczególnie wskazaną będzie naporstnica, gdy przy zwiększającej się duszności ciśnienie w tętnicach stopniowo zaczyna opadać, a obrzmienie i tętnienie w żyłach szyjowych zwiększać się; gdyż w tym razie wnioskować należy o upadku działalności serca.

W tego rodzaju przypadkach autor zwykle łączy naporstnicę z atropiną (Inf. Digitalis 150,0, Atropini 1,0 (0.3%) roztworu). Tak w lżejszych, jak i w cięższych przypadkach, nawet w przypadkach wad zastawek przez działanie atropiny naporstnica długo była przez chorych dobrze znoszona. Skuteczne działanie tej mieszaniny opiera się na wynikach doświadczenia przez autora podjętego. Zastryknięcie mieszaniny tej psu do żyły szyjowej, wywołało podniesienie ciśnienia krwi, które dłużej trwało aniżeli po zastryknięciu samej atropiny. Na szczególną uwagę w doświadczeniu tem zasługuje zachowanie się ciśnienia krwi w żyłach, które niezależnie od wysokiego ciśnienia krwi w tętnicach znacznie się obniżyło.

Przypadki, w których ciśnienie krwi w tętnicach było niezwykle podniesionem, wymagają przy leczeniu szczególnej ostrożności. I w tego rodzaju przypadkach przy nadmiernej otyłości starać się należy przez odpowiednią dietę redukować tłuszcz.

Ponieważ w przypadkach tu należących pod wpływem silnie podniesionego ciśnienia krwi w tętnicach płuca są obrzękłe, a duszność już przy najlżejszych ruchach silnie występuje, przeto z początku należy choremu zalecić tylko chodzenie po równinie, a dopiero gdy nastąpi ulga, można pozwolić na chodzenie pod górę. Środki czyszczące, samo się przez się rozumie, jeszcze są tu ważniejsze. Atropina w przypadkach tu należących może się okazać pożyteczną; naporstnicy autor nie podaje. Lecz niekiedy autor widział dobre skutki po przetworach jodowych, szczególnie podług metody Hucharda (jodek sodu). Szczególnego obniżenia krwi w tętnicach po przetworach jodowych autor nie widział, lecz przekonał się, że przetwory

jodowe są nawet przy dłuższem użyciu dobrze znoszone i zmniejszają w wielu przypadkach skłonność do duszności.

9. Leczenie dusznicy sercowej.

W czasie wolnym od napadów postępowanie lecznicze musi być takim jak przy zwyczajnej duszności.

Co się tyczy leków zapobiegających powstaniu napadu dusznicy, to oprócz naparstnicy z atropiną i przetworów jodu, natrum nitrosum i nitrogliceryna zdolne zapobiedz powstaniu napadu dusznicy, szczególnie tam, gdzie dusznicy towarzyszą objawy stenocardii.

Leczenie samego napadu jest dotychczas bardzo niepewnem. Stosują leki kojące i pobudzające. Z pierwszych morfinę, z drugich wino, wyskok, eter, kamforę, kawę i t. p. Ścisłych wskazań do podawania jednych lub drugich dotychczas nie posiadamy.

Autor próbuje ustanowić wskazania dla jednych i drugich.

Co się tyczy morfiny, która podług licznych spostrzeżeń (Traube, Leyden, Fränkel, See) jest w stanie przerwać napad dusznicy sercowej, to Traube ¹⁾ wypowiedział pogląd, że działa ona skutecznie, ponieważ zmniejsza pobudliwość ośrodka oddechowego.

Pogląd ten został przez Fränkla przyjętym.

Zdaniem autora, skuteczny wpływ morfiny daje się w zupełnie inny sposób wytłómaczyć. Wiadomo z poszukiwań Binza i autora, że morfina obniża ciśnienie krwi tak w tętnicach jak i w żyłach; w ten też sposób objaśnić się daje jej skuteczne działanie na przerwanie napadu dusznicy. To też morfina winna być stosowaną w okresie zwiastunym napadu dusznicy; przypuszczać też należy, że dobre wyniki były otrzymane tam, gdzie morfina była podawana w tym okresie napadu. Autor sądzi, że dopóki podczas napadu dusznicy ciśnienie krwi w tętnicach jest podniesionem, a tętno jest pełnem i silnem, można bez obawy podawać morfinę. Jest także możliwem, że morfina w przypadkach, gdzie podejrzewać można skurczową postać dusznicy, działa skutecznie, usuwając skurcz serca.

W paretycznej postaci dusznicy, gdy ciśnienie krwi jest obniżonem, a tętno małym, morfina jest przeciwwskazaną, a wskazanemi są środki pobudzające czynność serca, do których też należy zimno na okolicę serca, które jak przekonał Silva, podnosi znacznie ciśnienie krwi.

Oprócz leków kojących i pobudzających, zaleca także wdychanie amylnitritu.

Franцузcy autorzy (Peter, Sée) chwalać też użycie przyszydeł i baniek.

Feliks Arnstein.

71. Prof. A. ROBIN. **O leczeniu gorączek i stanów tyfoidalnych metodą utleniania i wydalania.** Traitement des fièvres et des états typhoides par la methode oxydante

¹⁾ Gesammelte Abhandlungen III Tom.

et éliminatrice. — Arch. Générales de Méd. Janvier, Février. 1888.

Autor występuje przeciw danym, na których opierają się dzisiejsze metody antitermiczne i antipiretyczne i zamierza dać leczeniu gorączek nową podstawę, więcej zbliżoną do obecnego stanu wiedzy naszej o stanie odżywiania w czasie podniesionej ciepłoty ciała.

Nauka o nadmiernej ciepłocie, uważająca gorączkę za głównego nieprzyjaciela, zrodziła dwie metody leczenia: antitermiczną i antipiretyczną. Pierwsza upadła wraz z upadkiem teorii Traubego, który za przyczynę gorączki uważał ograniczenie utraty ciepła. Druga stara się uderzyć w samo źródło złego, zwalczyć nie samą nadmierną ciepłotę, ale warunkujące ją wzmożone sprawy utlenienia.

Trzy zasadnicze punkty zaznaczają się w przemianie materii w gorączce: 1) rozpad organiczny jest w jej przebiegu znacznie zwiększonym, 2) wzniesienie ciepłoty gorączkowej nie zależy w y ł ą c z n i e od zwiększonej oksydacji, 3) podczas ciężkich gorączek, p o w i k ł a n y c h s t a n e m d u r o - w y m, ma miejsce zatrzymywanie się w ustroju wytworów ubocznych (dechets), mało rozpuszczalnych, trudnych do wydalenia, zwykle trujących.

Pierwszy z tych punktów nie ulega wątpliwości; za to drugi wymaga ścisłego dowiedzenia, ponieważ on to ma głównie podkopać jedyną podstawę, na której się opiera dzisiejsze leczenie antipiretyczne: podniesienie oksydacji w ustroju, i być wyjściem nowego sposobu leczenia. Fizjologowie i patolodzy nie właściwie wytwarzanie się ciepła wyprowadzają wyłącznie ze spraw utleniania, kiedy i inne sprawy życia wewnątrzkomórkowego wyrabiają ciepłok, podobnie jak i sprawy utleniania; a nawet jeżeli pozostaniemy tylko przy ostatnich, to i tu należy przy określeniu wytworzonego ciepła uwzględnić pewne czynniki, które na całą sprawę znaczny wpływ wywierają.

I tak, przy określonej ilości pochłoniętego tlenu ilość ciepła rozwijającego się przez utlenienie waha się znacznie zależnie od natury materijału podlegającego paleniu się. Ztąd przy gorączce ciepłota może zależeć tak dobrze od natury paliwa, jak i od natężenia palenia się. Ale i przy tym samym materijału i tej samej ilości tlenu spalanie może być zupełnem lub niezupełnem — a to znacznie wpływa na wahania ilości wytworzonego ciepła. Obok więc pierwszego czynnika — n a t u r y p a l i w a, zjawia się drugi — s t o p i e ń u t l e n i e n i a.

Utlenianie w ustroju obecnie nie przedstawia się jako czynnik bezpośredniego łączenia się tlenu ciałek czerwonych z tkankami, a przemiana białka aż do mocznika przez cały szereg wytworów pośrednich nie daje się objaśnić jedynie sprawami utlenienia. Prace Schutzenberga nad rozkładem białka — przez wodan barytu i wodę wykazują, że w stopniowej przemianie białka przyjmują rolę zarówno sprawy hydratacji, jak i czyste utlenienie. Zdaje się, że pierwsze sprawy stano-

wią pierwszy akt rozpadu białka, a oksydacyja zjawia się tylko jako sprawa wtórna, końcowa.

Ten rodzaj chemizmu komórek, obecnie nie ulegający wątpliwości, przypomina sprawę fermentacji, wywoływanej przez drobnoustroje.

Tak więc hydratacyja i rozszczepienie zdają się być zasadniczą drogą, którą idą pierwsze okresy rozpadu ciał białkowatych. Przy sprawach tych, jak wykazały sprawy termo-chemiczne Berthelota, wytwarza się ciepłik, a więc należy je uważać za jedno z ważnych źródeł ciepła zwierzęcego, które dotąd wyprowadzano jedynie ze spraw utleniania. Sposób, w jaki odbywa się utlenianie w organizmie, według obecnych pojęć (Hoppe-Zeyler), możemy poznać na następnym przykładzie. Przy fermentacji mlecznej, masłowej, gnilnej wytwarza wodór tak zwany czynny (ponieważ odznacza się wielką energiją w łączeniu się z tlenkiem, bądź wolnym, bądź w połączeniu będącym), posiadający silne własności redukujące. Czynny ten wodór może nawet rozdzielić cząsteczkę tlenu (O_2), łączyć się z jednym atomem, a uwalniać drugi, który ze swej strony staje się tlenem czynnym. Tak więc wodór staje się pośrednim koniecznym czynnikiem spraw utleniania. — Wynika ząd, że sprawy ostatnie nie są tak proste jak je dotąd przedstawiano, że tlen ciałek czerwonych nie służy do utleniania w tym stanie, w jakim przechodzi do tkanek, a że dopiero zapewne sprawy fermentacyjne wewnątrzkomórkowe muszą przekształcić go na tlen czynny.

Określając w moczu ogólną ilość azotu i ilość azotu wydzielaną w postaci mocznika, możemy otrzymać stosunek całości rozłożonego azotu do tej części, która uległa w ustroju najwyższemu stopniowi spalania; stosunek ten autor nazywa współczynnikiem utleniania (coefficient d'oxydation). Stosunek ten normalnie waha się między 80 i 85%. W gorączkach durzycowych lekkich utrzymuje się w tych granicach albo wzrasta, gdy zaś choroba jest ciężką współczynnik utleniania zmniejsza się, (w bardzo ciężkich do 72%), co dowodzi ograniczenia się spraw utleniania. Gdy w moczu w przypadkach cięższych pomiędzy ciałami organicznymi pierwsze miejsce zajmuje mocznik, wytwór najwyższego utleniania ciał białkowych, rozpuszczalny w wodzie i łatwy do wydalenia, a drugie — ciała wyciągowe i kwas moczowy, przedstawiające stopień niższy przemiany białkanów i trudne do rozpuszczenia i wydalenia, i wreszcie na 3-tem miejscu stoi białko, niespalone, to w przypadkach ciężkich, stosunek jest odwrotny: materij wyciągowych bywa więcej niż mocznika. W przypadkach śmiertelnych nakoniec, zawsze bywa więcej ciał wyciągowych niż mocznika, a ilość białka stopniowo się zwiększa. Dotychczasowe obserwacje autora w tym kierunku nad 17 przypadkami wykazują, że im więcej objawy durowe są natężone, tem więcej spada ilość mocznika. Fakt ten w połączeniu z dawniejszemi obliczeniami nad zwiększaniem się materij wyciągowych

we krwi tyfusowych (autora i Schottin'a nad kreatyną) doprowadzają do wniosku, że im stan durowy jest cięższym, tem ilość wytworów niespalonych zwiększa się w ustroju. a ztąd, że w miarę zwiększania się natężenia stanu durowego, sprawa utleniania słabną.

Zgadza się to z obliczeniami Doyer'a, Hevier'a i Saint-Lager wykazującymi zmniejszenie ilości kwasu węglowego w powietrzu wydechanem u tyfusowych. Fakt ten zachwiany przez Leydena i Liebermeistera, znowu został potwierdzony przez Wertheim'a, który określa stosunek CO_2 u zdrowych do chorych jak 100 do 83,8.

Tak więc obecnie „status typhosus“, pojęcie dotąd więcej objawowe, zyskuje określenie więcej realne — jako stan wywołany przez zatrzymywanie się ciał wyciągowych, bądź w skutek zwiększenia się ich ilości, bądź z powodu niedostatecznego ich wydalania.

Określenie to nie odnosi się wyłącznie do stanu durowego przy tyfusie brzuszny, ale w ogóle do podobnego stanu i w każdej innej chorobie gorączkowej (pneumonia tyfoidea, meningitis cerebrospinalis), gdzie ma miejsce zwiększony rozpad, względne zmniejszenie się utleniania, zatrzymywanie wytworów ubocznych.

W obec tego wskazanie kliniczne, aby przez ograniczenie sprawy utleniania niżyc ciepłotę jest fałszywym i szkodliwym, ponieważ działa ono w kierunku ku zwiększeniu jednego z czynników, warunkujących stopień ciężkości choroby.

Oprócz ciał nazywanych ogólną nazwą materij wyciągowych w tkankach i w moczu tyfusowych znajdujemy jeszcze inne, daleko więcej trujące — ptomainy i leukomainy, które także grają rolę w patologii stanu durzycowego. Wykrywali je autor (w wątrobie), Bouchard, Lépine i Gautier.

Przyczyny omawianego zwiększania się w gorączce ciał wyciągowych i pierwiastków niższych stopnia utlenienia należy szukać w powiększeniu się rozpadu ciał białkowych, podczas gdy ilość tlenu pozostaje nie zwiększoną albo się zmniejsza.

Ostatni fakt wykazał Wertheim, dalej Mathieu i wreszcie Richardson, według którego jady gnilne mogą w pewnej dozie wstrzymać zupełnie resorbcyję tlenu przez ciała czerwone.

Z tego wypływa inne zupełnie wskazanie przy leczeniu gorączek: ograniczyć rozpad organiczny, sprzyjać sprawie utleniania wytworów rozpadu, respective ułatwiać ich wydalanie.

Jak wprowadzić nowe te poglądy w życie?

Przedewszystkiem należy usunąć z leczenia tyfusu te środki, które zmniejszają utlenianie. Autor badał pod tym względem większość odnośnych środków; wyniki ogłosił w swych „Leçons de clinique et de thérapeutique médicale“, obecnie jako przykład przytacza siarczan chininy. Przy dawkach 0,5 (8 gr.) dwa razy dziennie w odstępach 8-mio godzinnych znalazł zmniejszenie rozpadu bez ograniczenia spraw utleniania. W do-

zach przekraczających 0,75 (12 gr.) znalazł zmniejszenie się znaczne utleniania i ograniczenie ilości wchłanianego tlenu; w obec tego radzi, wbrew obecnemu zwyczajowi, małe dawki tonizujące, w ciągu pierwszych 10 — 15 dni, w znacznym rozcieńczeniu, aby o ile można uniknąć wpływu drażniącego na żołądek. To samo można powiedzieć o wyskoku, kawie.

Co się tyczy nowych środków antitermicznych: rezorcyny, antipiryny, kairyny, fenolu, to zniżają one sprawę utleniania i należy je zatem wykluczyć z listy środków w tyfusie i stanach durzycowych. Autor przedstawia odnośne poszukiwania i ich wyniki przy stosowaniu antipiryny.

Drugim wynikiem nowej teorii będzie — sprzyjanie sprawie utleniania; tą drogą osiągniemy:

1) lepszego spożytkowania produktów rozpadu organicznego i ograniczenia powstawania wytworów ubocznych i 2) spalania tych z nich, które już istnieją w ustroju, i ułatwienia im drogi na zewnątrz.

Środkami specjalnymi oksydacyi będą:

2) Utrzymywanie w powietrzu wdychanem przez chorego ilości tlenu i jego prężności w odpowiednich rozmiarach przez: a) odwietrzanie, b) utrzymywanie niskiej atmosfery, aby zwiększyć ilość wdechanego powietrza, c) wdechanie tlenu.

2) Utrzymanie narządu oddechowego w stanie o ile można odpowiednim do przyjmowania tlenu, a więc: a) zwalczając zastoje płucne, b) zmieniając często położenie chorego i nie pozwalając na stygnięcie kończyn, b) stosując systematycznie na piersi bańki suche, według wskazówek Jaccouda.

Po trzecie należy pobudzać układ nerwowy, zawiadujący przemianą materii i wywierający bezpośredni wpływ na utlenianie. Najlepszym ku temu środkiem są zimne kąpiele i zlewania; pod ich wpływem zwiększa się ilość wydzielanego moczownika i kwasu węglowego; a że przytem wzrasta i współczynnik utleniania, można na pewno wnioskować, że zależy to nie od powiększonego rozpadu, ale od pobudzenia utleniania.

Wreszcie radzi autor stosować takie środki, pod których działaniem zwiększają się sprawy gorzenia w ustroju. Dzieli on je na dwie grupy. Do pierwszej zalicza ciała bardzo bogate w tlen (nadmanganiany, chlorany, bromiany etc.) które ulegają redukcji w organizmie i oswabdzają tlen z połączeń, do drugiej, które sprzyjają albo przyswajaniu tlenu, albo przeprowadzeniu go w stan wolny i czynny.

Są to właściwie tylko wywody teoretyczne, w części dopiero opracowane przez autora. Z pierwszej grupy doświadczalne dane posiada autor tylko co do chloranu potasu. O działaniu tej soli na ustrój istnieją najsprzeczniesze zdania (patrz Kron. Lek. 1887. Str. 154 ref. pracy Meringa). Według autora tylko 7,5% wprowadzonej ilości ulega rozkładowi w ustroju, przy czem oswabadza się pewna ilość tlenu; nie będzie ona jednak, przy małych i średnich dawkach, dostateczną dla wywarcia wpływu na sprawę utleniania, większe zaś lub częściej powtarzane dozy są zbyt niebezpieczne w obec można-

ści otrucia. Tak więc, pomimo teoretycznego polecenia, ciało to nie nadaje się do leczenia tyfusu.

Co się tyczy środków drugiej grupy, to autor dotyka ich tylko mimochodem, pomimo obszernego zastosowania w praktyce doświadczeń nad nimi w tym kierunku istnieje bardzo niewiele. Zaliczają się tu: sól kuchenna, sole średnie i sole kw. organicznych. Według Wolfersa wyskok zwiększa ilość tlenu wdechane.—Dalej obfite napoje i wreszcie pożywienie, a tu na pierwszym miejscu mleko

Trzecią podstawę podawanej przez autora metody leczenia gorączek—będzie ułatwianie wydalania nagromadzających się podczas ich przebiegu we krwi i tkankach wytworów ubocznych przemiany materii. Należy ułatwić rozpuszczanie się tych ciał, a osiągnąć tego można albo drogą utlenienia, o której mowa była wyżej, albo przeprowadzając je za pomocą pewnych środków w związek łatwiej rozpuszczalne. Po podziałaniu takich środków ilość ciał azotowych w moczu się zwiększa; metoda ta osiąga wyniku wprost przeciwnego niż ten, jaki sobie stawia obecna metoda antipyretyczna, domagająca się tylko zniżki ciepłoty i zmniejszenia ciał azotowych w moczu, pozostawiając na stronie kwestyje zatrzymywania się w ustroju pierwiastków szkodliwych.

Ponieważ środki odnośnie zaliczają się do „antipyretica“, otrzymujemy rzekomo paradoksalny wynik ich działania: zniżają one ciepłotę, zwiększając spalenie się. Względne jednak zwiększenie ciał azotowych w moczu nie pochodzi z równoległego powiększenia się organicznego rozpadu, a zależy od szybszego wydalania—zatrzymanych. Ciepłota zaś spada nie z powodu ograniczenia oksydacyi, ale ztąd, że dzięki wpływowi środka leczniczego zatrzymane we krwi i tkankach ciała szkodliwe zostają rozpuszczone i wydalone.

Ze środków rozpuszczających dwa tylko—kwas salicylowy i benzoesowy—zdają się wypełniać wymagane warunki. Oba one bowiem nie utleniają się w ustroju, ale łączą się z ciałami azotowymi, typu glikokolu, w kwasy podwójne łatwiej rozpuszczalne—kwas salicylurowy i hippurowy.

Doświadczenia nad wpływem kwasu benzoesowego i jego soli sodowej na przemianę materii u zdrowych wykazują, że nie wywiera on na nią bezpośredniego działania, rzekome zaś ograniczenie jej (zmniejszanie się stosunku mocznika do ogólnej ilości azotu) pochodzi ztąd, że kwas benzoesowy (dla przejścia w hipurowy) odciąga część paliwa (które w zwykłych warunkach powinny się po utlenieniu wydalić w postaci mocznika).

U tyfusowych przy podawaniu kwasu benzoesowego widzimy zwiększenie się części stałych w moczu i mocznika, przy tem współczynnik utlenienia wzrasta. Ponieważ zaś nie ma zwiększenia się rozpadu, przeto wzrost ów części stałych zależy niezawodnie w części od lepszego wydalania produktów azotowych w postaci kwasu hippurowego. Ostatnie bynajmniej nie wpływa upośledzająco na spalenie się azotowych odpadków nie

łączących się z kw. benzoesowym, a przeciwnie, sprzyja ich utlenianiu, gdyż w większości przypadków stosunek mocznika do ciał stałych wzrasta.

Podobne są wyniki odnośnie kw. salicylowego.

Wymienione ciała nie są jedynymi, które łącząc się z azotem, pomagają jego wydalaniu z ustroju. Autor zalicza tu: toluen, ksynen, mesytylen, cymen, etyl, propilbenzyn, kw. acetofenonowy, fenylopropionowy i inne. Dalej pochodne kwasu benzoesowego: kw. metachlorbenzoesowy, metaorobenzoesowy, oksybenzoesowy, które zostają wydzielone w postaci metachlorokipurowego, metanitrohipurowego, oksyhipurowego.

Wreszcie kwasy toluowy, phenyloctowy i inne które przetwarzają się w ustroju na kwasy toluowy, phenulurowy—analogiczne z kw. hipurowym.

Doświadczeń właściwych nad temi ciałami jeszcze nie ma—jednak analogija każe wnioskować, że mogą one znaleźć zastosowanie w lecznictwie, na co przy dzisiejszym stanie naszej wiedzy, zasługują właściwie tylko kwasy benzoesowy i salicylowy.

Tak np. kw. fenyloctowy posiada według Wernicka wyraźne przeciwnilne własności, a kw. fenaceturowy jest łatwiej rozpuszczalny niż kw. hipurowy.

O. Hewelke.

72. Prof. L. I. TUMAS. **O wahaniami ilości ciałek krwi i zawartości hemoglobiny w przebiegu niektórych chorób zakaźnych.** (Ueber die Schwankungen der Blutkörperzahl und des Hämiglobingehalts des Blutes im Verlaufe einiger Infektionskrankheiten.—Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bel. XLI, 1887).

Autor, chcąc dopełnić badania poprzednich autorów nad ilością ciałek krwi i zawartością hemoglobiny w przebiegu niektórych chorób infekcyjnych, badania, które traktowały albo tylko jedną stronę przedmiotu, albo które robione były w nieznacznej ilości wypadków, (Andral i Gavurret, Becquerel, Weliker, Qunacke, Zäselein, Hlava i inni), robił w tym kierunku nowe obserwacje w klinice prof. Botkina.—Spostrzeżenia były robione na 30 chorych, 20 przenosiło tyfus brzuszny, 9—zapalenie płuc i jeden—tyfus wysypkowy.—Między wypadkami tyfusu brzuszego były dwie formy poronne, w jednym wypadku dołączył się tyfus wysypkowy i chory umarł na błonicę, niektóre były powikłane zapaleniem płuc, opłucnej i t. p. W jednym przypadku zapalenia płuc jednocześnie istniał i gościec stawowy. Obliczanie ilości czerwonych i białych krążków krwi, a także określanie zawartości hemoglobiny autor robił przy durze brzuszynym codziennie, przy dłuższej trwających wypadkach, pod koniec choroby co dwa, trzy dni; w przebiegu zaś zapalenia płuc i tyfusu wysypkowego określenie miały miejsce codziennie. Obliczenia ilości ciałek krwi były robione za pomocą aparatu Malassez (chambre humide) oznaczenie zawartości hemoglobiny za pomocą hemochromometru tegoż uczonego. Jednocześnie obserwowano ciepłotę ciała, wagę chorych, działalność serca pocenie się, biegunkę i t. p.—Za nominalną ilość czerwonych ciałek krwi

w 1 mlm. sześć. autor uważał 4,200,000—5,440,000, białych 4800—6,200, i 11—12,5% hemoglobiny; cyfry te były wyprowadzone z badania krwi kilku zdrowych ludzi.

Z tablic przedstawionych autor wyprowadza następujące wnioski: W okresie początkowym tyfusu brzuszego ilość czerwonych ciałek krwi w 1 mlm. sześciennym i zawartość hemoglobiny we krwi u młodych silnych osobników z wyraźnym stanem tyfusowym trzyma się granic normy lub nieco je przewyższa; u słabych a niekiedy i u silnych ludzi szczególnie w przypadkach powikłanych, łatwo zauważyć już na początku choroby zmniejszenie ilości czerwonych ciałek krwi i zawartości hemoglobiny. Zmniejszenie to trwa przez okres gorączkowania i istnieje w okresie bezgorączkowym, a nawet w wielu przypadkach w ostatnim okresie zmniejszenie ilości czerwonych krążków i hemoglobiny jest daleko znaczniejsze niż w stadium gorączki.—Zmniejszenie trwa długo podczas rekonwalescencji i powoli ilość wspomnianych składników krwi dochodzi do normy.

Względna i bezwzględna ilość ciałek białych podczas choroby nie zwiększa się zupełnie; przeciwnie zaś podczas zdrowienia jest często większą niż podczas choroby.

W przebiegu zapalenia płuc włóknikowego zmiany są nieco inne.—Tutaj już na początku choroby, t. j. na 3—4 dzień w okresie, kiedy zwykle chory udaje się do szpitala, zauważamy wyraźne zmniejszenie się ilości czerwonych ciałek i procentowej zawartości hemoglobiny we krwi, które pozostaje i po obniżeniu się ciepłoty; jednakże nie zmniejsza się wtedy znacznie, jak to ma miejsce przy tyfusie brzuszonym, i powoli, w każdym razie prędzej niż po tyfusie, zbliża się i wraca do normy. Porównując wahanie ilości czerwonych krążków i hemoglobiny przy tyfusie brzuszonym i przy zapaleniu płuc, można zauważyć jeszcze jedną osobliwość. W większości wypadków tyfusu ilość czerwonych ciałek w 1 mlm. sz. mniej zmniejsza się, niż ilość hemoglobiny w porównaniu z normą, t. j. widzimy, że przy tej chorobie rozwija się pewien stopień oligochromemii, czego nie można stwierdzić przy zapaleniu płuc.—Z drugiej strony przy zapaleniu płuc i absolutna i stosunkowa ilość bezbarwnych krążków w 1 mlm. sz. jest znacznie zwiększoną w porównaniu z normą, bo 3—4 razy. Zwiększenie trwa jeszcze 3—4 dni po przełomie, po czym ilość leukocytów zmniejsza się.

Przy tyfusie wysypkowym (jeden przypadek) autor obserwował to samo, co przy niektórych przypadkach duru brzuszego; z początku ilość czerwonych ciałek i zawartość hemoglobiny nie zmniejsza się, co zjawia się zato po przejściu choroby.—Ilość białych ciałek nie zwiększa się, nawet przeciwnie stoi niżej normy.

Rzuciwszy okiem na wspomniane choroby znajdujemy dla wszystkich wspólne zjawisko, mianowicie **m n i e j s z e n i e** ilości czerwonych ciałek krwi i procentowej zawartości hemoglobiny.

Zmniejszenie ilości ciałek krwi w 1 mlm. sz. może zależeć od dwóch przyczyn: 1) albo że absolutna ich ilość zmniejsza się od jakiegokolwiek przyczyny, gdy tymczasem objętość krwi

pozostaje niezmieniona, 2) albo dlatego, że ilość absolutna ciałek krwi pozostaje niezmieniona, albo nawet nieco zwiększoną, podczas gdy zwiększa się ilość surowicy we krwi. Za drugą z przyczyn przemawia bardzo mało, trzeba przywrócić istnienie tak zwanej pełnokrwistości w organizmie wyniszczonym np. przez dur brzuszny. Można także przypuścić, że obserwowane zmniejszenie ilości czerwonych ciałek zależy od zmian w szybkości i ciśnieniu krwi. Bez wątplenia podczas chorób zakaźnych gdy osłabnie działalność serca, a ztąd szybkość krwiotęku i ciśnienia boczego w naczyniach, zmniejszenie ilości czerwonych ciałek jest w związku z temi zmianami. Jednakże ten punkt widzenia nie może nam objaśnić wszystkiego, ponieważ zmniejszenie ilości ciałek i procentowej zawartości hemoglobiny znajdujemy i w początkowych okresach choroby, gdy jeszcze działalność serca jest dość silną, i długo po ustąpieniu gorączki, gdy serce zaczyna działać normalnie.—Musimy więc zwrócić się do bardzo prawdopodobnej hipotezy, że podczas obserwowanych chorób zakaźnych mamy absolutne zmniejszenie ilości czerwonych ciałek i hemoglobiny, a także i zmniejszenie ogólnej masy krwi. Przyczyną tego jest zapewne gorączka. Zmniejszenie zaś pod wpływem gorączki może być zależnem od zwiększonego rozpadu czerwonych ciałek przy jednoczesnem wytwarzaniu się normalnej ilości nowych krążków, lub też od zmniejszonego wytwarzania się nowych podczas gdy ilość normalna trzyma się granic normy. Autor sądzi, że przy gorączce mają miejsce oba zjawiska, dla czego znajdujemy potwierdzenie w badaniach moczu gorączkujących chorych: z jednej strony (Wachsmuth, Jaffe, I. Vogel, Starkmann) znaleziono, że ilość barwników moczowych zwiększa się, z drugiej strony (Salkowski) zwiększa się ilość soli potasowych i kwasu fosforowego. Co do zmniejszenia wytwarzania się czerwonych ciałek podczas gorączki, to podczas chorób infekcyjnych ilość przyjmowanego pokarmu jest bardzo małą i nie pokrywa sobą strat poniesionych przez organizm, a przy tem i przyswajanie pokarmów jest słabszem, niż u zdrowego człowieka: przy takich warunkach trudno przypuścić wytwarzanie normalnej ilości czerwonych ciałek.—Nareszcie i znaczne zmiany anatomo-patologiczne organów krwiotwórczych podczas procesu gorączkowego muszą być dla tego niemalą przeszkodą.

Krzywe, wyrażające ilość ciałek krwi i zawartość hemoglobiny w pojedynczych przypadkach nie idą równolegle, lecz okazują mniejsze lub większe wahania w górę i na dół. Przyczyna takich wahań popierwsze leży w niedokładności samej metody badania. Przy leczeniu ciałek krwi sposobem Malassez'a zawsze mamy omyłkę na 8—10%. Po drugie przyczyna może mieć miejsce w samym chorym. Rzekome zwiększenie ilości ciałek krwi i hemoglobiny powoduje także pocenie się, biegunka lub też środki czyszczące; takie zjawiska grały rolę w danym przypadku, bo obserwowani chorzy pocili się nieraz i miewali silną biegunkę. Wprawdzie nie zawsze po potach i biegunce znajdowano zwiększenie ilości czerwonych ciałek krwi i procentowej zawartości hemoglobiny, ale wiadomo, że krew posiada wielką

skłonność, by wracać do normalnej objętości i to w bardzo krótkim przeciągu czasu; dlatego chociaż w nocy lub nad ranem chorzy pocili się, w dzień przy określaniu już nie znajdowano zgęszczenia krwi.

Jeżeli zmniejszenie ilości ciałek krwi i zawartości hemoglobiny w przebiegu chorób infekcyjnych znajduje się w związku z processem gorączkowym, to przy takim poglądzie trudno na pierwszy rzut oka objasnić sobie zjawisko, zdarzające się szczególnie przy durze brzuszny, że zmniejszenie trwa dosyć długo po ustąpieniu gorączki; niekiedy w tym okresie jest ono znaczniejsze, niż podczas gorączkowania. Ale popierwsze—podczas chorób zakaźnych organa krwiotwórcze są silnie zaatakowane i funkcye organizmu znacznie osłabione i jedno i drugie nie prędko wraca do normalnego stanu; po drugie podczas gorączkowania, szczególnie w stanie tyfusowym chorzy przyjmują mniej płynu niż tracą, co powoduje do pewnego stopnia zgęszczenie krwi. Ostatnie szybko znika gdy pod koniec gorączkowania chory przyjmuje większą ilość wody i mniej jej traci; wtedy zjawia się nawet pewne rozrzedzenie krwi i ztąd oligocythaemia i oligochromaemia. Przy zapaleniu płuc, gdzie okres gorączkowania trwa krócej, zmniejszenie ilości czerwonych krążków w okresie bezgorączkowym trwa również krócej.

Co do ilości białych ciałek krwi, to jak już wspomniano przy durze brzuszny i wysypkowym podczas gorączkowania jest ona w większości wypadków zmniejszoną; a w okresie bezgorączkowym prawie normalną lub nawet nieco wyższą nad normę.—Przy zapaleniu płuc obserwujemy bez wyjątku wprost przeciwnie zjawisko.

Jaka jest przyczyna absolutnego zwiększenia ilości białych ciałek krwi podczas zapalenia płuc, autor z braku danych powstrzymuje się od objaśnienia; jednakże przypuszcza, że w danym razie nie pozostaje bez wpływu mniej lub więcej rozprze-strzeniony process zapalny w płucach, mogący być ogniskiem usilnego tworzenia się leukocytów. *Edmund Biernacki*

73. Nowse prace nad drem brzuszny.

- 1) Brand. Ueber den heutigen Stand der Wasserbehandlung des Typhus. Deut. Med. Woch. 1887. N. 1 — 10.
- 2) Fraentzel O. Bemerkungen über die Behandlung des Ileotyphus. Deutsch milit. Zeitschrift.
- 3) Fürbringer. Zur Würdigung der Naphtalin und Calomel Therapie des Unterleibstyphus u. der Abortivbehandlung dieser Krankheit überhaupt. — Deut. Med. Woch. 1887. 11—13.
- 4) Gläser. Die Sublimatbehandlung scheint ohne Einfluss auf den Typhus zu sein. Deut. Arch. f. kl. Med. X t.
- 5) Ziemssen H. v. Die Behandlung des Abdominaltyphus. Klin. Vorträge III. 2.

W obec bardzo szybkiego postępu jaki medycyna robi w poznawaniu przyczyn chorób zakaźnych, nie powinno się wy-

dawać dziwnem, że i metody do leczenia tych chorób często podlegają dyskusji.

Wtedy, gdy za przyczynę zmian anatomicznych w ogóle, a zwłaszcza mięszszowego zwyrodnienia narządów i grożącego ztąd niebezpieczeństwa, uważano podniesioną ciepłotę ciała — pierwszym celem leczenia było obniżenie gorączki. Inaczej dzisiaj, kiedy dzięki Naunynowi i innym, wiemy, że zarówno powyższe sprawy jak i ciężkie zaburzenia ze strony układu naczyniowego nie stanowią następstwa nadmiernego rozgrzania, ale podobnie jak i ono samo są skutkami tej samej gorączkotwórczej przyczyny — zakażenia swoistemi chorobotwórczemi zarazkami.

Odtąd leczenie powinno się zwracać przede wszystkim nie do zwalczania pojedynczych objawów, ale do opanowania przyczyn choroby. Tą drogą wytworzyła się reakcja przeciw metodzie antipiretycznej — stosowanej tak przeważnie w latach sześćdziesiątych, zwłaszcza przy durze, metodzie, której korzyści nie wpływały zupełnie na właściwe trwanie choroby.

Nie czekając na dalszy postęp biologii pasorzytów, zaczęto póbować licznych środków starych i nowych, jako odtrutki przeciw jadowi tyfusowemu.

Jelenskiemu zdawało się, że w jodku potasu znalazł środek swoisty przeciw durowi. Rothe i Karz sądzili, że przez wewnętrzne użycie fenolu (2 grm. na dzień) osiągnęli skrócenia przebiegu i złagodzenia objawów choroby. Duboué i Grillière polecali leczenie sporyszem.

Réal był zdania, że dopiął przez duże dawki podazotanu bizmutu (16—13 grm. dziennie) dezynfekcyi zawartości kiszki, a tem samem i skrócenia trwania i słabszego natężenia sprawy; Desplatz widział przy stosowaniu salicylanu bizmutu (5—6 grm. pro die) wzrost przerywające działanie. Leighton Kesteven zauważył skrócenie się gorączki od olejku eukalyptusowego. Według Boucharda stolce tracą zupełnie zakaźne własności przy wewnętrznem użyciu jodoformu z węglem drzewnym i gliceryną. Rossbach i Goetze mniemali, że w świeżych przypadkach przerywali sprawę za pomocą wysokich dawek naftaliny (5 grm. dziennie). Ehrlich i Laquer lecząc tyfus talliną, przyszli do przekonania, że środek ten przy tak zwanej stałej tallinizacyi ukazuje oprócz własności obniżania ciepłoty, jeszcze i wpływ swoisty. To samo przypuszczał Maragliano o kairynie. Według Kalba tyfus może być przerwany przez wcierania rtęci (6 dawek po 6 grm. Ung. ciner.). Takim samym wynikiem chwali się Greifenberger przy wewnętrznem użyciu sublimatu (0,05 : 200 dziennie).

Liczba specyfików na tyfus, polecanych w ciągu ostatnich lat pięciu, nie kończy się na wyliczonych. Nie rozstrzygniętym i do dni naszych przetrwał dawny spór o swoistem działaniu kalomelu. Fürbringer podjął się wypróbować abortywne jakoby działanie naftaliny i kalomelu, stosując nowe, ściśle metody i unikając o ile można błędów wypływających ze statystyki, na które pomiędzy innymi ukazał już Weil. Mianowi-

cie przy ocenie wartości metod leczniczych przede wszystkim uwzględnia się śmiertelność, obok niej—z całego szeregu warunkujących ją czynników, stawia się jedynie terapię i obie wiąże się we wzajemną zależność. Różnice charakteru różnych epidemij, czynniki osobnicze i t. p. nie zostają przyjęte w rachubę.

F. ominiął przynajmniej pierwsze źródło omyłek: w ciągu tej samej epidemii stosował on mianowicie w pewnym przypadku dany specyfik, a w drugim metodę wyczekującą, resp. higieniczną, nie wpływającą na trwanie choroby. F. rozpoczął od wypróbowania naftaliny jako abortivum (Goetze), od razu jednak wyraża pewne powątpiewanie wobec zdania Goetzego, że ciało to nie wpływa na przebieg gorączki na podobieństwo środków przeciwgorączkowych. Według F. specyfica w ostrych zakaźnych chorobach muszą działać i przeciw podwyższonej ciepłocie, jako objawowi zakażenia. Porównawcze zestawienie dni gorączki i zdrowienia wykazało: przy umiarkowanym stosowaniu wanien okres gorączkowy 16 dni, przy naftalinie 24; okres zdrowienia przy pierwszej metodzie 17, przy naftalinie 24. Cyfry te przemawiają dosyć jasno. Przytem użycie naftaliny nie było w stanie zapobiedz ciężkim powikłaniom i powrotom, ani też zmniejszyć śmiertelności; nie zauważono też przyjaznego wpływu na rozwolnienie. Bakteryjologiczne badanie stolców tyfusowych wykazało, że naftalina nie tylko że nie może zabić swoistych pasorzytów w kiszczach, ale że nawet pozostawia przy życiu daleko wrażliwsze drobnoustroje.

Kilka prób F. nad wewnętrznem użyciem kwasu kamforowego (5—4 grm. pro die) nie wykazało żadnego pomyślnego wpływu ani na gorączkę, ani na biegunkę.

Inaczej przedstawia się wynik leczenia kalomelem; przede wszystkim w większości przypadków można było zauważyć zniżkę ciepłoty o 2^o C. utrzymującą się przez cały dzień. Zjawisko to może zależeć: 1) od szybkiego wydalenia z kiszczek zarazka, 2) od dezynfekcyi kiszczek przez wytwarzający się sublimat, 3) od wessania się powstającego sublimatu i jego ogólnego działania. Co się tyczy pierwszego, to działanie czyszczące nie może być uważane za przyczynę spadku ciepłoty, ponieważ z jednej strony widzimy często w tyfusach z gwałtowną biegunką na początku bardzo wysokie ciepłoty, a z drugiej strony środki czyszczące w ogóle nie obniżają ciepłoty. Drugie przypuszczenie nie wytrzymuje również krytyki, gdyż według bakteriologicznych poszukiwań F. nawet mniej żywotne grzybki nie giną w stolcach kalomelowych. Wreszcie nie może tu mieć miejsca i ogólne działanie wessanego sublimatu — o ile ma ono dotyczyć niszczenia laseczników tyfusowych, bo w obec ilości sublimatu w stolcach kalomelowych zawartość jego we krwi może przedstawiać zaledwie homeopatyczne rozcieńczenie. Antipiretycznego działania, według prób F. w całym szeregu chorób zakaźnych, kalomel wcale nie posiada.

Ostatecznie więc przypisuje działaniu kalomelu pewną swoistość, a mianowicie, że chociaż wytworzone ilości sublimatu

nie są w stanie zabić lasecznika tyfusowego, to jednak znoszą one szkodliwy wpływ jego swoistych produktów. Słusznie zwraca przytem F. uwagę na nierzadkie źródło błędów przy ocenie specyfików tyfusowych, mianowicie na względnie często zdarzające się przypadki poronne tyfusu.

Gläser poddał wypróbowaniu leczenie sublimatem (Greifenberger), chociaż wpływ jego na lasecznika tyfusowego apriori wydawał mu się nieco wątpliwym; przy dawkach polecanych przez Greifenbergera można osiągnąć w ustroju najwyżej stosunek 1 sublimatu na 104000 części krwi, a w takim rozcieńczeniu nie można wykazać zabójczego wpływu sublimatu na pasorzyty. Wyniki leczenia sublimatem w 23-ch przypadkach były następujące: w 4-ch ciepłota spadła do normy przed 19-tym dniem choroby, w dwóch równoległych przypadkach bez sublimatu 15-go i 16-go dnia; w sześciu spadek nastąpił 20—23 dnia (w jednym z tych 15-go dnia leczenia s.); w 8-miu pomiędzy 15 i 22 dniem leczenia; pięć przypadków zakończyło się śmiercią. Wpływu na własności języka, wysypkę, jaki podaje Gr., ani na stan ogólny nie można było zauważyć. Nie było również wpływu na powroty i trwanie choroby w ogóle, tak więc cała zaleta sublimatu skraca się do nieszkodliwości.

Przy leczeniu talliną stwierdził Kohts i inni wyraźnie szkodliwy wpływ na ogólne odżywianie i przeciąganie się okresu zdrowienia, co oczywiście nie przemawia za swoistością działania. I przy innych antipyretica nie zauważono pomyslnego wpływu na chorobę. I tak, R. Schulz nie widział przy antypyrynie wpływu na trwanie tąfusu, a Goldscherder nie otrzymał od chininy skrócenia gorączki. Torel stosując kombinowane leczenie chininą i kwasem salicylowym nie zauważył oddziaływania na przebieg ani na powikłania. Vogl widział przy użyciu salicylanu sodu raczej szkodliwy wpływ, a Eiehorst, który w ostatniej wielkiej epidemii w Zürichu zużył 8318 grm. kwasu salicylowego, nie mówi nic o dobrych wynikach; tenże autor miał tak złe rezultaty przy próbach leczenia jodkiem potasu, że zmuszony był je copredzej przerwać.

O. Fraentzel, który przy kairynie widział bardzo nieprzyjemne przedmiotowe dolegliwości, a przy Natrum salicylicum podrażnienie błony śluzowej żołądka, zalicza się do szeregu tych, co zarzucają zupełnie użycie środków przeciwgorączkowych przy tyfusie. Widzi on w nich wprost szkodę dla chorych, zwłaszcza nieprzyjazny wpływ na przewod pokarmowy i uposledzenie czynności serca.

Przeciw wysiłkom antiseptycznym w leczeniu chorób zakaźnych oświadcza się Fr. jeszcze z tego względu, że rozwój bakterjologii coraz więcej stwierdza przekonanie, że dla przebiegu chorób pasorzytnicznych znaczne podniesienia ciepłoty ciała są często niezbędne. Odpowiednio do tego widzi on w kąpielach zimnych tylko excitans frigidum, którego użycie łatwo może być nadużytem przez zbyt częste stosowanie i siłę bodźców (za zimna woda).

Brand również potępia zniżanie wysokiej ciepłoty w tyfusie przez środki przeciwgorączkowe jako zupełnie bezcelowe, a nawet szkodliwe, ponieważ działanie ich jest niezem innym, jak sztucznie sprowadzoną zapasnością, zjawiskiem częściowem otrucia. Leczenie przeciwpasorzytowe można pominąć, ponieważ „obecnie o bakteryjach w ogóle mało wiemy, a o ich zachowaniu się przy tyfusie tyle co nic.“ Br. uważa swój sposób leczenia tyfusu wodą za wpływający na samą sprawę chorobową. Kąpiele, skoro są na tyle chłodne, że działają pobudzająco, a tak długotrwałe, że odejmują ciepło, opanowują sprawę tyfusową i utrzymują ją, przy powtarzaniu kąpeli, na stopniu typhus levis. Działanie takich kąpeli określa Br. w następujący sposób: 1) czynią one na czas pewien chorego niegorączkującym, 2) powracają należytą sprawność narządów, 3) zwalniają przemianę materii. Z objawów ciężkich obserwowanych przy tyfusie ze strony mózgu, płuc, serca, trzewiów brzusznych, krtani, skóry (odleżyny) przy tej metodzie nie zdarza się nic oprócz gorączki, lekkiego nieżytu oskrzeli, wysypki, obrzmienia śledziony i gruczołów krezkowych.

Na podstawie dwóch sekcyj Br. sądzi się w prawie przypuszczać, że przy wczesnem zastosowaniu i prawidłowem przeprowadzeniu jego metody nie dochodzi w gruczołach kiszkowych do owrzodzenia, a sprawa ogranicza się na nacieczeniu. Pod odpowiedniem co do czasu zaczęciem pojmuje Br. okres do końca 4-go dnia, prawidłowe przeprowadzenie wymaga stosowanie kąpeli 15° R. co 3 godziny, dopóki ciepłota ciała utrzymuje się wyżej 39° C., z zimnemi zlewaniem i często zmienianemi okładami brzucha; jeżeli są zaburzenia w czynnościach bez znacniejszego podniesienia ciepłoty, to należy się ograniczyć do metody pobudzającej: zimne oblewania w letniej półkąpeli. Dobroczynny wpływ leczenia zimną wodą na śmiertelność z duru w armii widocznie wykazują dane statystyczne. Vogt przedstawił w swej klasycznej pracy korzyści tej metody przy leczeniu żołnierzy chorych na tyfus. Nie rozstrzyga to jednak jeszcze, aby sposób, który zdawałoby się z pomyślnym skutkiem stosowano u tylu chorych tego samego wieku i rodzaju i stosunkowo równie dobrej konstytucyi— miał być rozpowszechnionym ogólnie.

I bez systematycznego stosowania zimnej wody, nawet bez metodycznego obniżania ciepłoty można otrzymać wyniki, które, jak wykazali Senator, Glaeser i inni na podstawie obszerniej porównawczej statystyki, nie stoją po za wspomnianemi sposobami.

Z powyższego widać, że z dotychczasowych sposobów leczenia tyfusu żaden nie może być uważany za swoisty, resp. poronny. Pomimo to nie powinniśmy tracić nadziei, że podobnie jak chinina przy zimnicy a salicylan sodu przy gościecu znajdzie się i odpowiedni środek na tyfus. Za nim ideał ten osiągnięty zostanie, właściwym środkiem, jak się wyraził Germain Sée z powodu rozpraw wybitnych klinicyistów francuzkich, będzie podtrzymywanie sił aż do ukończenia tyfusu i le-

czenie mieszane, indywidualizujące — zdanie którego trzymają się już dawno niemieccy klinicyści (a także i nasi. Przyp. R.). — Jak przeprowadzić takie leczenie, uczy Ziemssen w jednym ze swych klasycznych odczytów.

Rady, tam udzielane, wypływają z sentencji: próbóście wszystkiego, a zachowajcie najlepsze. Z. wykazuje nie tylko jak chory może być wyratowanym z zakażenia, ale jak przytem można utrzymać względnie dobry stan ogólny i pojedynczych narządów. To też Z. widzi w higieniczno-dyjetetycznym leczeniu (w najobszerniejszym znaczeniu) w odżywianiu chorego najglówniejszą część terapii. Z metod i środków Z. stawia fizykalne po nad farmaceutycznymi, ale nie usuwa bynajmniej tych ostatnich.

Kalomelowi przypisuje do pewnego stopnia działanie swoiste, — a to w ten sposób, że obok znacznego obniżenia ciepłoty sprowadza zmniejszenie napięcia stanu zakażenia (w ciągu pierwszego tygodnia). Z. uznaje w zupełności znaczenie metody kąpielowej, ale odznacza się tem korzystnie od wielu autorów przeprowadzających ją szematycznie, że uwzględnia ściśle w każdym pojedynczym przypadku dane indywidualne. Obszernie też uwzględnia wprowadzone przez siebie kąpiele stopniowo ochładzane. Ze środków przeciwgorączkowych na podstawie licznych porównawczych prób poleca antifebrynę i antipirynę, przypisując im jednakową wartość.

W końcu przedstawia środki zaradcze przeciw pewnym powikłaniom i konieczność ścisłego czuwania nad okresem zdrowienia. Z tego wszystkiego wynika przy leczeniu tyfusu wielkie zadanie, z którego możemy się jednak przy dostatecznej energii i uwadze wywiązać z niezłymi wynikami pomimo braku specyfików. (Ref. C. Seitz. Münch. Med. Woch. N. 1. 1888).

74. R. LEPINE. **O leczeniu gorączki tyfoidalnej.** Sur le traitement de la fièvre typhoïde. (La Semaine médicale 21. XII. 1887. Munch. Med. Woch. 1).

Autor przyznając nowoczesnej terapii pewien wpływ na zmniejszenie się śmiertelności z duru, poddaje krytyce: zimne kąpiele, antipiretyka i dezynfekcję przewodu kiszkiwego. L. nie przyjmuje poglądu Liebermeistra o niebezpieczeństwie wysokiej ciepłoty i widzi w zimnych kąpielach tylko dobry wpływ na układ nerwowy, lecz nie na samą sprawę lub jej powikłania; za pomocą letnich kąpeli można osiągnąć wybornych antypiretycznych skutków. L. widzi w tak zwanych antipiretyka środki jeżeli nie lepsze, to przynajmniej nie ustępujące wannom w zadaniu zniżki ciepłoty; sposób ich działania przypomina nanerwne, zniżają one bowiem stan podrażnienia pewnych ośrodków nerwowych. Przy dłuższem jednak użyciu wszystkie okazują szkodliwe wpływy uboczne, tak antipiryna na serce, antifebryna i tallina na krew. Za najlepszy środek przeciwgorączkowy uważa L. acetfenetidnę, która według doświadczeń Koblera na klinice Bambergera odznacza się, obok pewności działania, zupełnym brakiem złośliwych ujemnych wpływów. Wreszcie uwa-

za L. antyseptykę kiszgową naftolem (β) według Boucharda za środek pomocniczy, który w początku choroby może przeszkodzić rozszerzeniu się sprawy a w przebiegu jej ogranicza możliwość wtórnych zakażeń.

75. D-r G l a s e r. — **O zachowaniu się ciepłoty w 200-tu śmiertelnie zakończonych przypadkach tyfusu wraz z niektórymi uwagami o przeciwgorączkowym leczeniu.** (*Deut. Ar. f. Klin. Med.* B. 41. H. 1, 2).

Co raz częściej pojawiają się w ostatnich czasach prace, wykazujące błędność zapatrywania się na gorączkę, jako na zagrażający życiu moment choroby.

Autor, opierając się na obfitym materyjale statystycznym i poddawszy rozbirowi 200 przypadków tyfusu brzuszego zakończonych śmiercią, przyszedł do wniosku, że przeważna ilość śmiertelnych przypadków tyfusu przebiega przy ciepłocie względnie wcale nie wysokiej t. j. w porównaniu z temperaturami, przy których większość chorych tyfusowych wyzdrowia. Bardzo często chorzy wytrzymują temperatury wysokie, przechodzące granice dotychczas przyjęte. Tutaj autor przytacza przypadek opisany przez Teale'a, w którym ciepłota dochodziła do 49,9 C, przez 7 dni wahała się pomiędzy 45 i 47° C, przy czem chora nie czuła się bardzo cierpiącą, tętno nie przechodziło 120, nareszcie nastąpiło zupełne wyleczenie. Utrzymują, że przy wysokiej ciepłocie, niebezpieczeństwo zagraża organizmowi wskutek powstającego wówczas „zwyrodnienia parenchymatycznego“ organów, wstrzymującego czynność tychże. Dotychczas jednakże wiadomem jest, że zwyrodnienia te zdarzają się — i to nie zawsze — jednocześnie z wysoką ciepłotą; nikt jednak nie dowiódł, że powstają one wskutek tej ciepłoty (Cohnheim).

Podczas wojny francuzko-pruskiej 1870 r. Strube zauważył, że przypadki tyfusu z wysoką ciepłotą wyżej 39° C, dawały mniejszą śmiertelność ($8\frac{1}{2}\%$), niż przypadki z niższą temperaturą (14%).

Porównyując następnie rozmaite sposoby leczenia tyfusu, wykazuje autor bezzasadność, a nawet szkodliwość antypyretycznego leczenia, a szczególnie występują przeciwko nadużywaniu kąpieli. Z rozmaitych statystycznych danych wyprowadza wniosek, że rozmaite metody obniżania ciepłoty nie mają wpływu na śmiertelność przy tyfusie, ponieważ jej rezultaty wahają się pomiędzy 0% (Weidner i Brand) i 18,5% (Leube), przy czem maxima i minima są we wszystkich metodach jednokowe.

M. Hopfenblun.

76. D-r M. WEISS. **Przypadek wymiotów krwawych, spostrzeczanych w przebiegu duru brzuszego.** (*Prag. Med. Woch.* 1887. N. 10).

Że wymioty krwawe, jako objaw zmian swoistych — durowych w błonie śluzowej żołądka, wydarzają się rzadko, widać to z odnośnej literatury, w której zaledwie pięć podobnych przypadków zanotowano.

J. S. lat 22 liczący, przed dwoma laty przechodził dur

brzuszny, zresztą całe życie był zdrow. Nadużyć nie było. Pochoził z rodziny zdrowej.

Po upływie mniej więcej tygodnia od początku choroby D-r W. był w stanie rozpoznać dur brzuszny. Dziesiątego dnia choroby pacjent skarżył się na kolki w brzuchu. Następnego dnia kolki powtórzyły się, wystąpiły dwukrotne wymioty.

W ciągu 12—17 dni choroby przyłączyły się wypróżnienia krwawe, ciepłota dosięgała do 40,1^o w. 17-do dnia choroby zjawily się silne bóle w okolicy nadbrzuszej i wielokrotne wymioty.

Ucisk okolicy bolesnej i szyjowego odcinka nerwów błędnych potęgował wzmiankowane bóle. Przytomność zachowana. Wzdęcie nie wielkie. Ucisk okolicy podbrzuszej nie sprawia bólu. Tętno 124. Ciepłota 40,8^o w. O godzinie 10-jej w. wymioty czekoladowe, odczynu kwaśnego w ilości 1/3 litra. Stan ogólny niezły. Takież wymioty nocą powtórzyły się kilkakrotnie; wystąpiła zapaść, utrata przytomności, lekkie drgawki i śmierć. Badania zwłok nie dokonano. Autor dochodzi do rozpoznania durowych owrzodzeń żołądka drogą teoretycznego rozumowania: usiłuje wykluczyć wszelkie inne źródła omawianego krwotoku.

Chory był młody, całe życie zdrow, nie pijak, więc o wrzodzie dziurawiącym żołądka, ani o owrzodzeniach nieżytowych nie może być mowy. (? R.).

Brak typowych krwawień z nosa, z dziąseł, zachowanie przytomności w ciągu choroby, nie wysoki stopień ogólnego wyczerpania, pozwala autorowi wykluczyć t. z. skłonność krwotoczną, towarzyszącą niekiedy chorobom zakaźnym.

Halla opisał przypadek, w którym okrężnica poprzeczna, pokryta wrzodami durowymi, w następstwie pogłębienia się rzeczonych wrzodów, przyrosła do żołądka; ściany żołądka zostały przedziurawione, wskutek czego nastąpił krwotok kiszkowy per os.

I tę możliwość wyklucza D-r W. przez brak domieszki kału w wymiocinach.

Owrzodzenia durowe dolnego odcinka błony śluzowej przełyku spostrzegali; Louis, Jenner, Wagler, Röderer, Eichhorst, Griesinger, Leube, Klebs, Chiari znajdowali wrzody w dwunastnicy, Rokitansky, Klebs, Millard, Mozatti, Chauffard i Colin opisują owrzodzenia i tworzenie się blizny w błonie śluzowej żołądka.

Wymioty oraz bóle w okolicy żołądka, które sprowadzał autor przez ucisk miejsca bolesnego i szyjowego odcinka nerwów błędnych, naprowadzają go na myśl, że miał do czynienia z durowymi owrzodzeniami w żołądku. *Cetmoński.*

77. Prof. D-r EICHHORST (Zürich). **O ile dur brzuszny powtarza się u tego samego osobnika?** (Arch. f. path. Anat. u. Phys. Virchow'a. B. CXI H. 1. 1888).

W odnośnej literaturze znajdujemy bardzo skąpe dane, dotyczące powyższego zagadnienia. Ten i ów spotykał się

z durem brzuszny u osobnika, który już raz przechodził tę chorobę. Uogólniając zdania autorów, można przyjąć do wniosku, że dur brzuszny rzadko się powtarza, a jako choroba powtarzająca się wielokrotnie, jest dotąd nieznaną.

Prof. E. w ciągu 3 lat spostrzegł 666-u chorych na dur brzuszny, z których:

w r. 1884 z 441 chorych	19	powtórnie	czyli	4,6%
„ 1885 „ 164 „	5	„	„	3%
„ 1886 „ 91 „	4	„	„	4,4%

Z powyższych cyfr okazuje się: 1) że dur brzuszny nie tak rzadko, jak przypuszczano, powtarza się; 2) że siła epidemii nie wpływa na częstość powtórnego zapadania na tę chorobę. (Porów. epidemiję z r. 1884 i 1886).

Na podstawie statystyki autor wnioskuje, że pleć nie odgrywa żadnej roli w częstości powtórnego zapadania na dur brzuszny.

Co się tyczy wieku, to z tablicy ułożonej przez Eichhorst'a, okazuje się, iż za najwięcej usposobionych do powtórnego przyjęcia zarazka durowego należy uważać osobników w wieku lat 31—40 i powtórnie, że tak dzieci jak i starcy mogą powtórnie chorować na dur brzuszny.

Powtórne zakażenie spotykał autor najczęściej w drugim roku po pierwszym zakażeniu.

Dotąd utrzymuje się pogląd, jakoby dur powrotny miał przebieg łżejszy. Autor temu przeczy na podstawie następujących danych: 1) śmiertelność przy pierwszym przyjęciu zarazka wynosi 10,2%, przy powtórnym 10,7%. 2) W powtórnie przebiegającym durze znacznie częściej spotykają się ciężkie powikłania. 3) Powroty (recydywy) są o wiele częstsze: przy pierwszym zakażeniu 5%, przy powtórnym 31,4%.

Autor spotykał kilku chorych, którzy po raz trzeci i nawet czwarty przechodzili dur brzuszny. *Chetmoński.*

78. S. WACADZE. **407 przypadków duru brzuszego.** Roczne sprawozdanie z oddziału dla chorych durowych w szpitalu wojskowym w Tyflisie z r. 1886 (Med. Sborn. Kauk. Med. Obszcz. N. 47. Tyflis. 1887).

W tej liczbie chorych żołnierzy spotykamy najwięcej ma-lorusinów, litwinów i polaków, w wieku lat 21—22, czyli najczęściej chorowali nowozaciężni.

Ruch chorych i śmiertelność tak się przedstawia.

Wiosna (Marzec, Kwiecień)			
Maj)	chorych 160	zmarło 8	— (5%)
Lato (Czerwiec, Lipiec, Sierpień)	„ 83	„ 1	— (1,17%)
Jesień (Wrzesień, Październik, Listopad)	„ 53	„ 1	— (1,47%)
Zima (Grudzień, Styczeń, Luty)	„ 101	„ 8	— (7,3%)
Ogółem	„ 397	„ 18	— (4,4%)

Liczba chorych wzrasta od Października do Marca, maximum przypada na Marzec.

Począwszy od Marca ilość chorych coraz więcej się zmniejsza. Maximum śmiertelności przypada na Luty (11%) minimum na miesiące cieplejsze.

Na mocy tych danych przychodzimy do wniosku, że siła zarazy (extensive et intensive) wznaga się przy niskiej temperaturze i słabnie przy wysokiej. Fakt ten nie zgadza się z dotąd panującym pojęciem, któremu również przeczą dane, zebrane przez Liebermeistera, odnośnie Monachium.

Przeciętna dni pobytu w szpitalu wynosi 44,5.

Przeciętna dni gorączkowych „ 22,4.

Trwanie gorączki:

od 8 — 16 dni 112 przypadków

„ 17 — 24 „ 132 „

„ 25 — 30 „ 128 „

„ 31 — 47 „ 23 „

„ 48 — 60 „ 12 „

Przeciętna ciepłoty — 39,3°, przeciętna maximum — 39,7°, minimum 38,8°, maximum 41°, minimum 37,0°.

R z u t o k a n a o b j a w y d u r u b r z u -
s z n e g o .

Ciepłota. 1) Krzywych typowych (Wunderlicha) 4%; 2) typowych nieco zmienionych 54%; 3) nietypowych 42%.

Ad 2). Zmiany cechuje:

a) zbyt szybkie—w ciągu 2 do 5 dni, lub zbyt powolne—do 10 dni—wzrastanie ciepłoty.

b) postać przerywana (f. intermittens) lub ciągła (f. continua) gorączki w okresie wyrównania.

Ad 3). Niemal gorączka przerywana — w 22 przypadkach zwalnająca — w 38; postać ciągła gorączki w okresie wahań wstępujących, zwalnająca w okresie wahań stałych, przerywana w okresie wahań zstępujących—w 53 przyp.

Tętno. Szybkość tętna odpowiadała zazwyczaj wysokości ciepłoty. Tętno dwubitne wyraźne—55%, mniej wyraźne 42%.

Ośrodk i nerwowe. Długotrwałe majaczenia 12%, szybko przemijające 28%; stan pognębienia 9%.

Śledziona i wątroba. Obrzmienie śledziony i wątroby rozpoznano przez obmacywanie i opukiwanie w 108 przyp. (27%); tylko przez opukiwanie w 200; nierozpoznano powiększenia w 69-ciu; bóle w obu podżebrzach 22%; brak bólu w lewym podżebrzu 14%.

Różyczka 70%.

Osad sadzowaty na języku (fuligo) 29%.

Nieżytowe zapalenie gardła 27%. Powierchowne owrzodzenia błony śluzowej gardzieli, podniebienia miękkiego i migdałków widział autor w 3 ch przypadkach. Owrzodzenia te występują jednocześnie z różyczką i szybko się goją, nie pozostawiając po sobie blizny. Biegunka 12%; zaparcie stolca 7,3%, nieżyt

oskrzelowy 28^o/_o, zatrzymanie moczu 5^o/_o; niemożność zatrzymania moczu i kału 22^o/_o; obfite krwawienia nosowe 3^o/_o; żółtaczką nieżyto w 5-ciu przypadkach: wielomocz (polyuria) w 2-ch przyp.; białkomocz w 2-ch; uparta czkawka w przebiegu duru w jednym przypadku. Czkawka ta po spadku ciepłoty zniknęła. Wychodzenie glist (*ascaris lumb.*) per os w 5-ciu przyp.

Powikłania i choroby następcze

Zapalenie otrzewnej z przedziurawienia 3 przyp.—wszystkie z zejściem śmiertelnem.

Zapalenie okątnicowe (*perityphlitis*) jeden przyp. — rozwinęło się w 8 dni po zupełnym spadku ciepłoty. Zapalenie otrzewny wątrobowej (*perihepatitis*) (2 przyp.) rozwinęło się w kilka dni po spadku ciepłoty. Oznaki: napady silnego bólu w prawem podżebrzu, powiększenie wątroby; próbie przekłócić dało krew; choroba trwała 3—4 tygodnie. Zapalenie okostnej (5 przyp.), po którem w 2—3 tygodnie powstało zgrubienie kości. Zapalenie ochrzęstnej krtani 5 przyp. Owrzodzenia zgorzelinowe jamy ustnej i gardzieli (6 przyp.) rozwinęło się w okresie wyrównania. Zapalenie nerwów obwodowych 14 przyp. Nadczułość ogólna 2 przyp. Zboczenie umysłowe 3 przyp. Z tych 2 bezpośrednio po spadku ciepłoty, 1 w miesiąc po przebyciu duru. Zapalenie płuc obwodowe 9^o/_o. Zapalenie opłucnej z wysiękiem 3 przypadki. Cieczenie z ucha 30^o/_o. Plamy ciemno-czerwone, nieco wyniosłe (*petioma typhosum*) 9 przyp. Zimnica (?) 20 przyp. Powroty 10^o/_o.

Leczenie. Autor próbował leczyć chorych tyfusowych przetworami rtęciowemi. Jednym wcierano szaruchę, innym podawano do wewnątrz sublimat: (*Hydr bichlor corsos.* gr. $\frac{1}{3}$, aq. dest. unc 4 pro die). Próby te doprowadziły autora do wniosku, że wprowadzenie rtęci do ustroju tyfusowych chorych w ogóle jest szkodliwym, sprowadza bowiem niezmiernie osłabienie czynności serca. Warto zaznaczyć, iż sublimat często zatrzymuje biegunkę i przeto podawany w małej ilości (jak powyżej) może, mniema autor, być niekiedy pożytecznym środkiem leczniczym w durze.

Chelmcński.

II. Choroby skórne.

79. Prof DOUTRELEPONT. **Laseczники przymiotu.** — Ueber die Bacillen bei Syphilis. (*Vierteljahresschrift f. Derm.* N. 1. 1888).

Prof. Doutrelepont z Bonn, w pracy tej przypomniawszy o poprzednich własnych i innych autorów poszukiwaniach w tym przedmiocie, podaje wyniki nowych swych badań.

Mianowicie w roku ubiegłym zaznaczył obecność laseczników w trzech sklerozach napletka, w lepieżu płaskim dużych warg sromnych i w ziarniniaku (gumma) opony twardej, podczas gdy przy innych chorobach laseczników analogicznych nie odnajdywał.

Badanie kawalków ziarniniaka stwardnionych w wysoko wykazało w bardzo wielu skrawkach obecność laseczników bądź odosobnionych, bądź też rozłożonych w zwykłe grupy. Najlepsze wyniki co do ilości odnajdywanych laseczników dawał następujący sposób barwienia: pogrążenie skrawków na 48 godzin w wodnym roztworze błękitu metylowego, następnie zaś odbarwienie według sposobu Giacomiego w mieszaninie chlorku żelaza z wyskokiem.

Oprócz laseczników autor często znajdował grupy ziarenek podobnych do mikrokokków, ułożonych w komórkach w rzędy, mające kształt i długość laseczników, które to ziarenka uważa za szczątki laseczników.

Podług Doutrelepont'a odkrycie lasecznika smegmy nie obala swoistości opisywanych przez niego laseczników, gdyż obecność ich w produktach przymiotowych różnych okresów przymiotu i ugrupowanie często charakterystyczne, dowodzą pewnego związku pomiędzy nimi a przymiotem.

Stanowczych jednak dowodów mogą dostarczyć tylko szczepienia po otrzymaniu czystych hodowli. Dotąd zaś wyniki w tym względzie są bardzo nikłe. W Lipcu roku zeszłego Doutrelepont zawiadomił towarzystwo lekarskie dolnego Renu, że po zaszczepieniu sklerozy górnej wargi w płynie z wodosteku (hydrocele), wyjałowionym podług metody Kocha dla surowicy, rozwinęła się nie wielka ilość laseczników. Mianowicie w piętnaście dni od czasu zaszczepienia zjawilo się małe zmętnienie na powierzchni, zwiększające się bardzo wolno. Przy badaniu drobnowidzowem okazało się, że zmętnienie to składało się z laseczek bardzo zbliżonych kształtem do laseczników przymiotu. Nie udało się jednak otrzymać nowej hodowli i mała kolonija wkrótce zginęła.

Przy powtórzeniu swych doświadczeń w ten sam sposób, autor wkrótce po zaszczepieniu lepieżów i sklerozy napletka, otrzymał w wielu próbkach liczne kolonije: w hodowlach tych znajdowały się laseczniki najrozmaitszych kształtów. Po upływie pewnego czasu grunt odżywczy zupełnie ściemniał. Laseczników nie udało się zabarwić metodą Lustgarten'a, prawdopodobnie zatem były to laseczniki smegmy. W próbkach, w których w początkach nie było kolonij, zjawilo się po upływie dni piętnastu nieznaczne zmętnienie, podobne do wyżej opisanego, lub też utworzyły się na powierzchni gruntu odżywczego małe łuski, składające się z niewielkiej ilości laseczników. Kolonije te nie rozwijały się dalej i przeszczepienie nie udało się, dotąd więc Doutrelepont nie zdołał otrzymać czystych hodowli.

J. Biron.

80. **Gonococcus.**

R. Jamin w artykule ogłoszonym w „Annales des mal.

des org. genito-urinaires“ (Novembre, 1887), opisuje doświadczenie Orcel'a dokonane na 21 chorych, na mocy których można postawić następujące wnioski:

Gonococcus znajduje się nie tylko w krwawej ropie (pus haemorrhagicum) lecz i w tkankach głębiej leżących. Ani oddawanie moczu, ani nawet przemywania cewki nie są w stanie usunąć gonokoków, albowiem można jeszcze ich wykryć bezpośrednio po zeszkobaniu powierzchni za pomocą malutkiej łyżeczki (curette).

Ponieważ w tej wyskrobinie gonokoki nie znajdowały się ani wewnątrz komórek, ani wewnątrz ciałek ropnych, przeto Orcel przypuszcza, że wnikanie tych mikrokoków do ciałek ropnych odbywa się na powierzchni błony śluzowej lub też w świetle samego kanału.

Castiaux, profesor medycyny sądowej w Lille, w jednym przypadku gdzie chodziło o rozstrzygnięcie pytania czy rzeczywiście zgwałcenie miało miejsce, usunął wszelkie trudności przez wykazanie mikrokoków. Przedewszystkiem kawałek płótna zaplamionego ropą wymacerował w wodzie, a następnie zaprowadził hodowlę na peptonicznym i osłodzonym agar-agar.

Sam Castiaux i jego koledzy jednogłośnie przyznali, że hodowla przedstawiała specyficzny charakter i obwiniony został stosownie osądzony.

D-r Giovannini przeciwnie, przeprowadziwszy szereg hodowli z ropy tryprowej w głównem patologicznem laboratorium w bolońskim uniwersytecie, przyszedł do następujących rezultatów:

- 1) Śluzo-ropny wpływ tryprowy zawiera pięć gatunków mikro-pasorzytów, różniących się i pod względem morfologicznym i wynikami otrzymanymi przy hodowli.
- 2) Dwa gatunki z powyższych pasorzytów znajdują się normalnie w cewkach u ludzi zdrowych.
- 3) Niektóre z nich należy zaliczyć do tych drobnoustrojów, które powodują alkaliczną fermentację moczu.
- 4) Wstrzyknięte pod skórę lub do jamy otrzewnej u królików, żaden z nich nie wywołuje wcale sprawy ropnej.
- 5) W zetknięciu się z błoną śluzową cewki człowieka nie powodują rzeżączki.
- 6) Nie jest rzeczą dotąd możliwą otrzymać hodowlę drobnoustrojów posiadających patologiczne własności, jakie gonokokom są przypisywane.

(An. Jour. of med. H. 1888. Febr).

J. Drzewiecki.

81. VERNEUIL. **Nowe spostrzeżenia nad syphilidami urazowymi.** Nouvelles observations de syphilides traumatique. (L'Un. Méd. N. 115. 1887).

Wiadomo, że przymiot może wikać wszystkie rany, tak lekkie jak i ciężkie, bez względu na okolicę; że obrażenie może obudzić na nowo przymiot znajdujący się od wielu lat w epoce utajenia, że leczenie właściwe usuwa stale i prędko owe syphilidy traumatyczne. Wiele jednakże pytań jest jeszcze nie-

wyjaśnionych. Nieznane są np. warunki sprzyjające pojawieniu się syphilidów, czy to na miejscu rany, czy w okolicy ciała więcej oddalonej; nie więcej również wiadomo w przeciągu jakiego czasu po objawach pierwotnych mogą zjawić się przypadłości właściwe pod wpływem ran, stosownie do tego, czy przymiot dostatecznie był leczony, czy też nie. Gdy przypadłości właściwe powstają po traumatyzmie, bywają częste omyłki w rozpoznaniu jego prawdziwych cech i natury, a w następstwie ich nieodpowiednie leczenie.

Ażeby zwrócić uwagę lekarzy na owe nierozstrzygnięte jeszcze pytania, autor opisuje szczegółowo spostrzegane przez siebie wypadki, załączone tu w streszczeniu.

L. H..., lat 27, żołnierz, został uderzony kolbą w okolicę grzbietową stopy. Nieznaczne obrażenie pokryło się najprzód strupem, po opadnięciu którego utworzyło się owrzodzenie z brzegami równymi lecz wywróconemi, koloru miedzianego, dnem nierównym i skąpo ropiejącem, wielkości pięcio-frankówki, bez najmniejszej skłonności do gojenia się. — Na goleniach spostrzedz można było blizny rozmaitej wielkości, powierzchowne małe grudki, naprowadzające na myśl istnienia przymiotu. Pod wpływem leczenia przeciwprzymiotowego, owrzodzenie zagoiło się bardzo prędko.

W przypadku tym stwierdzić było można krótkotrwałe i późno zaczęte leczenie przymiotu, pomimo tego, że owrzodzenie pierwotne miało miejsce przed rokiem.

F... 26 lat, złamanie poprzeczne, powikłane, obu kości przedramienia, spowodowane kulą. Po ośmiu dniach rana przyjęła wygląd szankra z wydzieliną bardzo skąpą, obrzękiem silnym; leczenie przeciwprzymiotowe spowodowało szybkie zagojenie się rany.

J. L..., lat 24, na wysokości i z tyłu kostki lewej kości piszczałkowej, rana urazowa, blisko 6 centymetrów mająca w średnicy, posiadająca wygląd gummatu syfilitycznego owrzodzonego: brzegi sino-czerwone, wywrócone, nierówne; dno szare; ropnie obfite, posokowate, rana bardzo głęboka, dochodzi prawie do kości. Gruczoły szyjowe i pachwinowe obrzmiały. Chory przed dwoma laty miał owrzodzenie pierwotne (ulcus syphilit.) na organach płciowych, które zagoiło się prawie bez leczenia. Następnie pojawiła się na skórze wysypka grudkowa. Leczenie wtedy rżnięciem było bardzo niedostateczne, zastosowane teraz, spowodowało bystre zagojenie się owrzodzenia.

H..., lat 23. Choremu cierpiącemu na hydrarthrosis genu postawiono dużą wezykatoryję, która wkrótce zagoiła się; po dwudziestu dniach na miejscu jej zjawiło się sześć dużych pryszczyci ropnych (ecthyma), które wkrótce zaniemiły się na głębokie i charakterystyczne owrzodzenia. Chory przed dwoma laty miał owrzodzenie pierwotne. Leczenie antisyfilityczne spowodowało prędkie zagojenie się owrzodzeń, po których pozostały tylko plamy brunatne.

M. D..., lat 26. Ojciec syfilityk. Chorej z gruźlicą płuc po porodzie z powodu pelv-peritonitis postawiono wezykatoryję, która zaczęła ropieć i w ciągu dwóch miesięcy zamieniła się w szerokie i głębokie owrzodzenie formy owalnej, miejscami pokryte strupem, z brzegami wystającymi; skóra otaczająca takowe była koloru ciemno-czerwonego. Leczenie jodkiem rżnięciem i potassu—spowodowało bystre zagojenie się owrzodzenia.

M. M . . . , 72 lat. Na przebiegu nerwu łokciowego lewego, poniżej stawu łokciowego — nerwiak wielkości jajka gołębiego. — Po wyluszczeniu takowego wraz z kawałkiem nerwu, wkrótce rana pooperacyjna zaczęła wydzielać rzadką, posokowatą ropę i okrażała się twardym nacieczeniem, rozlanem, głębokiem, z dna rany zaczęły wydzielać się obficie szczytki zmartwychwiałych tkanek. Owrzodzenie niebolesne, stan bezgorączkowy. Tworząca się po 50-ciu dniach blizna przypominała zabarwienie starych owrzodzeń przymiotowych zagojonych. Autorowi przyszła na myśl możność utworzenia się syfilidu (gumma) w ognisku świeżej traumy. Ranę zaczęto opatrywać maścią z kali jodatum, wewnątrz co rano 5 ctm. protodur. hydr, a wieczór 1,0 kali jodati do wewnątrz.

Już w końcu pierwszego tygodnia wydzieliny prawie że nie było, w ośm dni później nastąpiło zupełne pokrycie się rany blizną, następnie wessalo się stwardnienie ją otaczające.

T. A. . . , 21 lat. W 1-tym roku życia miała na powierzchni przedniej prawej nogi owrzodzenie, które wolno gojąc się, pozostawiło długą bliznę, błyszczącą, białą, przesuwalną.

Wychodząc z omnibusu chora zdrapała sobie lekko skórę około kostki lewej kości piszczelowej. Lekkie to obrażenie stawało się coraz głębszem i rozszerzało się, nie sprawiając jednak bólu. W dniu przyścia do szpitala owrzodzenie miało 12 — 15 ctm. w średnicy, zajmowało całą okolicę zewnętrzną nogi w dolnej trzeciej jej części, brzegi równo ścięte, wyrócone w niektórych miejscach i przedstawiające jak gdyby połączenia licznych odcinków koła, wygląd charakterystyczny który nie pozwalał wątpić o istnieniu owrzodzenia syfilitycznego. Po siedmio-miesięcznem leczeniu najrozmaitszemi sposobami, owrzodzenie zagoiło się we 22 dni przy użyciu protodur. hydr. do wewnątrz i Emplastr. de Vigo do opatrunku.

L. Ch. . . , 23 lat, mając 10 lat uderzyła się w okolicę czołową, na miejscu stłuczono utworzył się guz, z którego następnie powstały trzy owrzodzenia wolno gojące się, a które łatwo rozpoznać po 3-ech bliznach białych, cienkich, błyszczących, płaskich, zrosniętych z kością. W 13-tym roku życia uderzenie spowodowało w okolicy górnej i wewnętrznej lewej nogi, guz, który następnie uległ owrzodzeniu, gojenie się takowego trwało długo, pozostawiając bliznę obszerną. W 20-tym roku i kilkakrotnie później tworzyły się guzy, które jak pierwszy przeszły w owrzodzenia. Okolica wyprostna stopy i dolna goleń — przedstawiała znaczny obrzęk, podniesioną temperaturę i zaczerwienienie; dwie zatoki odpowiadające owrzodzeniu wydzielały rzadką ropę w małej ilości. Ścięgno Achillesa przykurczone; mięśnie lydkowe stwardniałe i nierozciągliwe. Ruchy stopy prawie żadne i sprawiające silne bóle. Chodzenie niemożliwe; nieznaczna gorączka wieczorem i lekkie osłabienie.

Pomimo trwającej ciąży zostało zastosowane leczenie jodkiem rtęci i jodkiem potasu. Obrzęk nogi i stwardnienie mięśni ustępowało stopniowo. Po 5-ciu tygodniach chora mogła chodzić przy pomocy kul. — Ciąża skończyła się pomyślnie, dziecko urodziło się zupełnie zdrowe.

Po kilku tygodniach chora opuściła szpital z zeszywnieniem w stawie stopowym, pozwalającym jednak chodzić umiarkowanie.

Józef C. . . , lat 26. Przed siedmioma laty miał wysypkę; obecnie rzerączkę i zapalenie przyjądra prawego, z powodu tego przystawiono mu pijawki. Ranki po pijawkach uległy zapaleniu i stały się bardzo bolesne, nieprzedstawiając najmniejszej skłonności do zagojenia się. Miesiąc pó-

źniej na miejscu ich utworzyło się ośm owrzodzeń wystających, wielkości od 50 centymów do 1 franka, z brzegami równymi, powierzchnią różowoszarą, mających skłonność do połączenia się z sobą.

Na skórze znalazł autor plamy koloru brunatnego, podobne do pozostających po pewnych formach syfilidów uporczywych.

Leczenie przeciwprzymiotowe powiększyło owrzodzenia, które przyjęły wygląd szankrów miękkich. Ażeby dać podstawę rozpoznawaniu cierpienia, zrobiono kilka szczepień wydzieliną owrzodzeń na skórze brzucha. Po pięciu dniach rozwinęły się na miejscach szczepienia charakterystyczne szankry miękkie, rozstrzygające przytem wszystkie wątpliwości; takowe pod opatrunkiem 2% roztworu chloranu szybko się zabiłiły.

Prof. Verneuil sądzi, że w danym przypadku chory jeszcze przed wytworzeniem się zapalenia przyjądrza, miał bardzo małe szankry, mogące nie zwrócić na siebie uwagi, te były powodem zarażenia ranek po pijawkach. — Być może również że pijawki z zarazkiem, pierwotnie stały się przyczyną zaszczenia jadu szankrowego.

J. Wojciechowski.

82. ELLIOT. Leczenie łuszczycy (Psoriasis). (L'Un. Méd. N. 93. 1887).

Choremu przepisuje się ciepłą kąpiel długotrwałą, w celu oddzielenia łusek, następnie miejsca porażone wysypką smaruje się następującą mieszaniną:

Rp. Acidi Pyrogallici 5,80 do 7,75
Acidi Salicylicii 2,0
Collodii 62,0.

D. S.

Smarować należy wykładowym pędzelkiem, przechodząc za obręb takowych na centymetr. Pędzlowanie powtarza się co 2 lub 3 dni, a nawet co dzień, za każdą razą oddzielając wszystkie resztki warstwy poprzedniej, trzymające się jeszcze skóry, a to dla tego, ażeby środek mógł bezpośrednio działać na miejsca porażone. Jeżeli wysypka jest bardzo rozprzestrzeniona, to rozmaite okolice skóry pędzluje się stopniowo.

(Leczenie łuszczycy podanym sposobem, wypróbowanym przezemnie kilkakrotnie, nie pozostawia zabarwienia skóry i nie sprządza zapaleń takowej i, co jest rzeczą nie małej wagi, nie brudzi bielizny.

J. Wojciechowski.

Wiadomości pomniejsze.

83. D-r M. Maughton używa przy leczeniu chorób nosa i jamy gardzielowej papierosów przeciwnilnych, które przygotowuje z 1) eucalyptus i jodoformu z waniliną, 2) jod salicyl z ol. eucalypti, 3) tytoń, eucalyptus, jodoform, kawa. Każdy papieros zawiera 0,06 działającego ciała. Pierwszeństwo oddaje autor jodsalicylowi, ponieważ wydaje mniej odora, a przy paleniu wydzielający się jod zabija najniższe ustroje. Chociaż i pozostałe mieszaniny wydają przyjemny zapach jeżeli do jodoformu dodać dostateczną ilość kumaryny, kawy, waniliny.

(D. Med. Woch. 9).

84. D-r Endler stosuje przy **nieżytach gardzieli** następujące płukanie.

Rp. Zinci sulfurici 5,0
Aq. Menthae pip. 1000,0
DS. Płukać 3—4 razy dziennie.

85. D-r Greczinski poleca przeciw **nieżytności nosa** następujący proszek:

Rp. Radic. quilajae conc. unc $\frac{1}{2}$
" " pulver. 1 drach.

MDS. Potrząsnąć torebką i wciągnąć do nosa.

W ciągu 1-go przy ostrym, a w ciągu 3—4 dni nawet w bardzo dawno zapuszczonych katarach następuje wyleczenie. Z razu wydzielina znacznie się zwiększa, ale niebawem zmniejsza się i drożność nosa powraca.
(Eżeniedielnaja klinika 8).

86. W. Dayton poleca (Zeitsch f. Ohrenheilk.) **leczenie wypływu z ucha** (otorrhea) za pomocą nadtlenku wodoru (H_2O_2). Z początku wkrapla 10—12 kropeł 6 $\frac{0}{10}$ roztworu, później używa coraz mocniejszych roztworów aż do 12 $\frac{0}{10}$. Co dzień robią się 2 wkraplania, rzadko potrzeba robić częściej. We wszystkich przypadkach ropienie szybko się zmniejsza, a w wielu przypadkach zauważono zadziwiająco poprawę słuchu. W celu przyspieszenia leczenia stosuje autor i wdmuchiwanie kwasu borowego.
(Wien Med. Presse 8).

87. Donovan przy nocnem **mokszeniu** u dzieci rądzi jedną kroplę **kreozotu** podać wieczorem. Środek ten od lat wielu nigdy jeszcze nie zawiódł.

(British med. journ. Lyon Med. N. 10 r. 1888).

88. Hurkin poleca przy **enuresis nocturna** ze względu na zależność zwieraczy od rdzenia przedłużonego bańki i wezykatoryję na kark. Wyniki mają być bardzo dobre. Ta sama metoda okazuje się skuteczną przy osłabieniu pęcherza u dorosłych wskutek chorób mlecza.

(Prof. R. Demme (Bern) opisuje przypadek otrucia kantarydami u małego chłopca, któremu z porady nielekarza postawiono ogromną wezykatoryję na krzyż z powodu nocnego mokszenia; i tu (co autor zaznacza jako „curiosum“) po przejściu objawów otrucia (objawy ogólne, cystitis) enuresis ustało R.).
(Ther. Mon. 2).

89. D-r Roesen używa do usuwania **brodawek, modzeli i odcisków** z dobrym skutkiem **kwasu salicylowego** w proszku. Dane miejsce zwilża się jakim antyseptycznym roztworem i posypuje warstwą dość grubą czystego krystalicznego kw. salicylowego, poczem nakłada się opatrunek z gazy i gutaperki. Opatrunek pozostaje dni 5—przy niezbyt wielkich brodawkach lub odciskach, które znajdujemy wtedy skurczone i zupełnie oddalone od podstawy. Skóra podstawy jak i w sąsiedztwie nie przedstawią zapalnego odczynu. Przy grubszych tworach należy po 5-ciu dniach manipulację powtórzyć. Skutek jest wtedy niezawodny.

(Munch. Med. Woch. 9).

90. W. J. Stephens — poleca jako **przyjemnie działający środek znieczulający** mieszaninę równych części chloroformu i wyskoku albo dobrej wody kolońskiej, zwłaszcza przy małych operacjach. — Uśpienie następuje nie prędko, ale dla chorego środek ten jest przyjemniejszym a mniej niebezpiecznym niż chloroform, eter, lub mieszanina wyskoku, chloroformu i eteru (3: 2: 1).
(W. M. P. 10).

91. Brocz w następujący sposób leczy **wągrz**, pryszczce (acne):
miejsce uległe cierpieniu obmywa się wodą gorącą czystą, lub też z dodat-
kiem spirytusu kamforowego. Następnie do wody gorącej dodaje się od-
powiednią ilość następującej mieszankiny:

Mercuri sublimati corrosivi gr. $2\frac{1}{2}$ - 5

Spiritus vini, aquae rosarum aa unc. $\frac{1}{2}$

i tym roztworem ponownie się obmywa. Ostatni ten roztwór należy przy-
gotować przed samem użyciem.

Zamiast tego można też użyć maści siarczanej Hebry następującego
składu:

Rp. Sulfur praecipit.
Kali carbonici
Gliceryni
Aq. amygdalor amar.
Spiritus vini
aa part. aeq.

Mf. ung.

Maścią tą smaruje się na noc skórę uległą cierpieniu, rano zmywa się
ją wodą ciepłą i ponownie smaruje pastą:

Rp. Zinci oxydati 1
Vaselini 12.

(Therap. Gaz. Now. Ter. N. 2 r. 1888).

92. Block przy leczeniu **świerzby** radzi używać **maści nafto-
lowej** „Ung. naphth. compositum“ według przepisu Kaposi'ego.

Rp. Naphtholi 3
Sap. viridi 10
Cretae albae pulv. 2
Adipis 20

Mf. ung.

Maścią tą smaruje się dwa dni z rzędu miejsca cierpiące, następnie
kąpiel ciepła z należytem obmyciem skóry mydłem i zupełna zmiana bieli-
zny i pościeli.

(Therap. Monatsch. 88. 1).

93. Sposób przepisywania **hydras amyleni** (Fischer).

Jest to środek nasenny nie upośledzający czynności serca, a więc
przedewszystkiem wskazany u chorych na serce, suchotników, niedokre-
wnych i rekonwalescentów—w dawkach 1—5 grm.

1) Hydr. amyleni 7 grm.
Aq. destillatae 60 „
Extr. reglissae 10 „

S. Wyżyć połowę idąc do łóżka.

2) Hydr. amyleni 6 grm.
Morphii muriat. 0,02 „
Aq. destill. 60,0 „
Extracti 10 „

S. Połowę na noc.

3) Hydr. amyleni 5 grm.
Aq. destillatae 50 „
Mucil. Gummi arab. 20 „

S. Podać w lewatywie.

(Union. Med. 24).

94. K. Bettelheim poleca przy wypędzaniu **tasiemca** następującą formę:

Rp. Extr. filicis maris aeth.
 Extr. punic. Granati aa 10,0
 Pulv. Jalappae 3,0
 Mf. pilulae keratinisatae N. 70.

Pierwszego dnia leczenia chory powinien być na ścisłej dyecie, wziąć środek czyszczący i wyżyć 15 — 30 pigulek, następnego zaś resztę w ciągu 2—3 godzin. Jeżeli potrzebne będzie przeczyszczenie to zastosować lewatywę z 100—200 Aq. laxativa Vienensis. Zaletą tej modyfikacji ma być brak nudności i działania ubocznego obok pewności skutku.

(Ther. Mon. 2.)

95. **Przeciw ukąszeniu owadów** zaleca D-r Gérard cło-reform, który ma znakomicie zapobiegać nieznosnemu swędzeniu. W tym samym celu D-r Tallot radzi przykładać na wacie silny roztwór kokainy.

(Bul. commerc. 87, str. 461. Wiad. Farmaceut. N. 6, 88). *K. W. S.*

96. **Ogólna odtrutka.** Za ogólną odtrutkę w wypadkach, w których przyczyna zatrucia nie jest wiadomą, służyć ma według „Drugg.-Bulletin” mieszanina różnych części tlenku magnezu, sproszkowanego węgla i wodoru tlenku żelaza z umiarkowaną ilością wody.

(Wiad. Farmaceut. N. 6, 88).

97. **Sztuczna surowica** do rozcieńczenia i obciążania ciałek krwi według Mayet'a przyrządza się w następujący sposób:

Aq. destillatae 100
 Natri phosphorici sicci 2
 Sacchari q. sol.

ut pond. spec. solutionis sit = 1,085

Surowica ta jest trwała i zmieszana z krwią nie ulega zmianie, ani też sama nie wywołuje zmiany. (Pharm. Ztg. Wiad. Farmaceut. N. 6. 88).

Nadesłano do Redakcyi.

M. J a k o w s k i i W. M a t l a k o w s k i. — O twardzieli nosa. Odb. z Gaz. Lek. 1888.

Doc. D-r J a w o r s k i. — Worin besteht der therapeutische Effect des Karlsbader Thermalwasser bei Magenaffectionen.

(Sep. Abd. aus d. Wiener Med. Presse. 1888).

D-r B o l. W i c h e r k i e w i c z. — Ueber ein sicheres operatives Verfahren gegen Trichiasis und Distichiasis.

(Sep. Ab. aus Berl. kl. Woch. 1888).

D-r H u g o L o h n s t e i n. — Zur Behandlung der infectiosen Urethrites durch Antrophore.

(Sep. Abd. a. Allg. Med. Cent. Ztg. N. 16, 17. 1888).

Piętnaste sprawozdanie Komitetu Towarzystwa opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie z roku 1887.

S P R O S T O W A N I E.

— W N-rze 2-gim Kron. Lek. str. 106 wiersz 16 od góry, zamiast 90° C., ma być 9° C.

Odpowiedź od Administracyi.

— Doktorowi K. Betige. — Pieniądze otrzymaliśmy.

Regulamin przyznawania nagród z zapisu Jakóba Natansona.

Profesor b. Szkoły Głównej Jakób NATANSON, jeden z pierwotnych założycieli Kasy pomocy dla osób pracujących na polu naukowym, zmarły 14 Września 1884 r., testamentem spisany w Warszawie w d. 10 Lipca 1882 r. i 15 Listopada 1883 r. zapisał:

„rubli trzydzieści tysięcy Komitetowi Kasy pomocy dla pracujących na polu naukowym imienia D-ra MIANOWSKIEGO na następujący cel użyteczności publicznej. Co lat cztery mają być udzielane, z procentów od powyższej summy, dwie nagrody za dwie największej wartości prace naukowe w ciągu ostatnich lat czterech, przez mieszkańców Królestwa Polskiego, w Królestwie urodzonych, dokonane i w języku polskim drukiem ogłoszone. Jedna z tych nagród przeznaczoną być ma za najlepszą pracę w zakresie nauk ścisłych a druga za taką pracę w zakresie nauk społecznych, filozoficznych, prawnych, historycznych lub tym podobnych.“

Po zatwierdzeniu zapisu przez Władzę, w d. 4 Sierpnia 1885 r. wykonawcy testamentu złożyli do dyspozycji Komitetu nie tylko sumę w zapisie wymienioną, lecz i procenty od dnia śmierci zapisodawcy, umożliwiając tym sposobem wcześniejsze wykonanie myśli w testamencie wyrażonej. Za summę powyższą Komitet Kasy w myśl Ustawy (§ 4) zakupił 5% Listy Zastawne Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego.

W myśl przytoczonych powyżej warunków testamentu, a zgodnie z Ustawą Kasy pomocy, Komitet zarządzający Kasą, w wykonywaniu woli zapisodawcy rządzić się będzie niżej wymienionemi zasadami i przepisami.

A. Fundusz nagrodowy.

§ 1. Fundusz nagrodowy powstaje z procentów od kapitału rs. 30,000 z zapisu Jakóba Natansona.

§ 2. Z funduszu tego powstają co lat 4 dwie w równej summie nagrody pieniężne.

§ 3. Pierwsze nagrody powstaną z procentów zebranych od 14 Września 1884 r. do 13 Września 1888 r.

§ 4. Fundusz nagród każdego okresu, powstający z czteroletnich procentów od kapitału, zwiększa się nadto procentowaniem powstającej w sposób powyższy summy.

§ 5. Fundusz ten procentuje się aż do dnia wypłaty nagród.

§ 6. Z funduszu nagród pokrywane będą konieczne wydatki, z przyznawaniem nagród związane, a mianowicie: kupno prac drukiem ogłoszonych, o ile takowe Komitetowi złożone nie zostaną i koszta ogłoszeń w piśmiech, o ile takowe bezpłatnie zrobić się nie dadzą.

B. Przedmiot nagród.

§ 7. Dwie równe nagrody pieniężne, udzielane będą co lat cztery, za

dwie największej wartości prace naukowe, w języku polskim ogłoszone, w ciągu ostatnich lat czterech.

§ 8. Pierwsze nagrody przyznane zostaną za prace ogłoszone drukiem między 14 Września 1884 r. a 31 Grudnia 1888 r. Następne czteroletnie okresy odpowiadać będą latom kalendarzowym.

§ 9. Jedna nagroda przyznawaną będzie za pracę najlepszą z ogłoszonych drukiem w danym okresie, z dziedziny „nauk ścisłych” (matematyka, nauki przyrodnicze włącznie z biologicznymi); druga za taką pracę w zakresie „nauk społecznych, filozoficznych, prawnych, historycznych lub tym podobnych”.

§ 10. Nagrody udzielone być mogą jedynie: *a*) poddanym Rosyjskim (§ 2 Ustawy), *b*) mieszkańcom Królestwa Polskiego w Królestwie urodzonym.

§ 11. Za każde czterolecie przyznane być muszą dwie nagrody za prace, z ogłoszonych, najlepsze. Nie dopuszcza się odraczanie nagród dla braku prac znakomitszych, przenoszenie prac z jednego okresu czteroletniego do następnych ani dzielenie ktorejś z obu nagród.

§ 12. Przeszkodą w otrzymaniu nagrody nie będzie: *a*) uprzednie nagrodzenie pracy przez inną instytucję, *b*) zapomoga udzielona przez Kasę lub inną instytucję na dokonanie lub ogłoszenie drukiem danej pracy, *c*) rozmiary pracy.

§ 13. W razie nieprzyjęcia nagrody przez osobę, której przyznana została, nagroda udziela się za inną, najlepszą z pozostałych prac danego okresu i działu.

C. Sposób przyznawania nagród.

§ 14. Do oceny przyjmowane będą prace składane przez autorów, wydawców, członków Kasy i w ogóle osoby trzecie a także zebrane staraniem Komitetu Kasy.

§ 15. Jakkolwiek Komitet Kasy starać się będzie, aby żadna z prac, kwalifikujących się do nagród, w sądzie pominęta nie była, to jednak nie przyjmuje odpowiedzialności za przeoczenie prac, których autorowie lub osoby trzecie w terminie właściwym nie nadeszły.

§ 16. Prace, czyniące zadość warunkom wymienionym w § 7 i 10, składane być mogą do Komitetu w ciągu całego czteroletniego okresu i w ciągu dwóch najbliższych potem miesięcy.

§ 17. Prace autorów, którzy w okresie na sądzie prac przeznaczonym, są członkami Komitetu Kasy, do sążenia przyjmowane nie będą.

§ 18. Rozpatrywanie i sądzie prac dokonywać się będzie przez półroczne następujące bezpośrednio po upływie konkursowego czterolecia, a to porządkiem i sposobem w regulaminie wewnętrznych czynności Komitetu Kasy wskazanym.

§ 19. Przyznanie nagród nastąpi na pierwszym jesiennym posiedzeniu Komitetu Kasy, prostą większością głosów Członków Komitetu, na posiedzeniu, w prawnym komplecie (§ 13 Ustawy) obecnych.

OGŁOSZENIA.

APTEKA K. LEROWSKIEGO

Marszałkowska róg Ś-to Krzyskiej. ○

Z pozwolenia Departamentu Medycznego

wyrabia

C O P A H O N C O P A H O N

Wiadomą jest rzeczą, że Balsam Copaiuae już w małych ilościach (Gr. X:XV) obciąża żołądek, z powodu nieprzyjemnego smaku i częstego odbijania się, a u wielu ludzi sprowadza mdłości, wymioty i rozwolnienie.

Przykre te komplikacje, zmniejszające istotną wartość leczniczą balsamu, zależą od obecności w nim części lotnych i żywiczych.

Wieloletnie poszukiwania moje wskazały mi sposób, przez który opierając się na badaniach Bernatzika, Gublera, Wejkarta i Thorna otrzymuję preparat zawierający istotę działającą kopaiwy t. j. kwas kopaiwowy w odpowiedniem połączeniu.

Preparat ten wyrabiany przezemnie pod nazwą **Copahon** po uprzedniem wypróbowaniu przez P. P. Doktorów w miejscowym szpitalu, jak również w prywatnej praktyce, i uznany za należyście skuteczny, uzyskał zatwierdzenie w Departamencie Medycznym.

Zaleca się wszędzie tam gdzie jest wskazane użycie balsamu Copaiuae, a szczególnie w rzerzączce, tak w ostrj jak i przywleklej jej formie.

Copahon sprzedaje się za receptami P. P. Doktorów we flakonach zawierających 30 pigółek—jednej drachmie preparatu; znosi się bardzo dobrze, nie sprowadza przy użyciu żadnych przykrych następstw i może być stosowanym przez czas dłuższy w większych nawet dawkach.

Cena flakonu rs. 1.—biorącym w większej ilości odstępuje się 15% rabatu.

12—3

Konstanty Lerowski.

Dr. W. Mayzel

wykonywa w swej prywatnej pracowni dla celów dyjagnostyki lekarskiej **rozbiory chemiczne i mikroskopowe i bakteryologiczne**. Analizy moczu, badania plwociny, nasienia, krwi, mleka kobiecego i t. d. Poszukiwania mikroskopowe i bakterjologiczne w najszerszym zakresie.

Ul. Szkołna 7 (od Marszałkowskiej 142).