

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

I. Fizjologija i Patologija ogólna.

152. IMMANUEL MUNK. **O chłonienu, tworzeniu i gromadzeniu się tłuszczów w ciele zwierzęcem.** *Zur Lehre von Resorption, Bildung und Ablagerung der Fette im Thierkörper.* (*Virchow's Archiv Bd. 95. H. 3*).

Dwie są teoryje wchłaniania tłuszczów w organizmie. Według pierwszej, tłuszcze pod wpływem zacynu, odkrytego przez Claude Bernard'a w soku trzustkowym, rozpadają się na glicerynę i kwasy tłuszczowe, które z alkalijskimi kanałami kiszki tworzą mydła, łatwo ulegające wessaniu. Druga zaś teoryja utrzymuje, że tłuszcze w całości przechodzą do naczyń mlecznych w postaci mleczanki. Dokładne jednak obliczenia autora okazały, że gdyby nawet cała ilość alkalijskiego organizmu użytą została na zamienienie kwasów tłuszczowych w mydła, stanowiłyby one tylko $\frac{3}{10}$ część ilości, niezbędnej dla zmydlenia całego tłuszczu wprowadzonego z pokarmami. Musi więc istnieć inny sposób chłonięcia tłuszczów. W przeszłych swych pracach autor dowiódł, że kwasy tłuszczowe tworzą w słabo alkalicznym roztworze białka mleczankę, nie różniącą się ani makro — ani mikroskopijnie od mleczanki, otrzymanej z tłuszczami. Ulegają one wessaniu podobnie, jak i odpowiednie ilości tłuszczu, jak tego dowodzą badania kału; — jeżeli psa karmić dłuższy czas kwasami tłuszczowymi, nie zaś całkowitym tłuszczem, żadnej nie spostrzegamy zmiany w ciężarze ciała i wydzieleniu azotu, co dowodzi, że kwasy tłuszczowe mają również jak i tłuszcze znaczenie oszczędnościowe dla ustroju. Badanie na-

czyń mlecznych zwierząt karmionych kwasami tłuszczowymi, okazuje, że zawartość ich nie różni się od zawartości naczyń po karmieniu tłuszczem i, że zawierają one obficie tłuszczy, a w niewielkiej tylko ilości swobodne kwasy tłuszczowe i mydła. — Kwasy więc tłuszczowe w drodze z kiszki do przewodu chłonnego wspólnego ulegają syntezie, t. j. zmieniają się na tłuszcz. Gliceryna, niezbędna do tego, tworzy się najpewniej w ustroju, a proces ten odbywa się w nabłonku kosmków kiszkiowych. — Jeżeli kwasy tłuszczowe ulegają w ustroju przemianie na tłuszcz, powinien więc, przy obfitem użyciu kwasów tłuszczowych, gromadzić się tłuszcz w tkankach, podobnie jak to bywa po wprowadzeniu obfitej ilości tłuszczu do organizmu.

Długi czas utrzymywało się w nauce mniemanie Liebiga, że wodany węgla pokarmów stanowią główne i jedyne źródło tłuszczu tkankowego. Późniejsze doświadczenia Voita i Pettenkofera okazały, że tłuszcz tkanek jest produktem rozpadu białka, a tłuszcz pokarmów i węglowodany są środkami oszczędnościowymi, wstrzymującymi zużycie białka w organizmie. Że jednak tłuszcz pokarmów gromadzi się w komórkach tkanek zwierzęcych dowiódł F. Hofmann. Aby okazać to doświadczalnie, najlepiej karmić zwierzęta tłuszczami, nie znajdującymi się normalnie w ich ciele, a posiadającymi pewne szczególne własności. Radziejewski karmił psa przez dłuższy czas mięsem i olejem rzepakowym, zawierającym oleinę i erucinę, lecz w znacznie rozwiniętej podskórnej tkance tłuszczowej, tłuszczu erukowego nie znalazł. Również i Subbotinowi nie udało się znaleźć większej ilo-

ści kwasu palmitynowego w tkance tłuszczowej psa karmionego tylko olejem palmitinowym. Ujemne rezultaty tych doświadczeń zależą podług Munka od niedokładności badania i niezachowania pewnych ostrożności. — Natomiast doświadczenia Liebieiewa i autora potwierdzają w zupełności fakt przejścia tłuszczu pokarmów do tkanek zwierząt. Liebieidew karmił psa łożem baranym i w jego tkance podskórnej, mięśniach i organach znalazł tłuszcz, przedstawiający ogromne podobieństwo do łożu baraniego. Autor zaś w tym celu karmił psa przez 33 dni tylko wodą, aby pozbawić psa jego własnego tłuszczu, a następnie przez 17 dni dawał mu średnio 300 gr., mięsa i 131 gr. oleju rzepakowego dziennie. Po zabiciu psa tkanka tłuszczowa bardzo rozwinięta zawierała tłuszcz, różniący się od zwykłego tłuszczu psiego. Już w pokojowej temperaturze był on płynnym, przezroczystym, lekko żółtawym z nieznacznym krystalicznym osadem, rozpuszczającym się przy temperaturze 23° C. Również znaczne ilości podobnego tłuszczu były w mięśniach i wątrobie. Ilościowa analiza otrzymanego tłuszczu wykazała, że jest on mieszaniną 3 części oleju rzepakowego i 2 części zwykłego psiego tłuszczu, który po części pozostał w ciele pomimo długiego głodzenia, po części utworzył się z rozpadu białka. Dokładne zaś badania połączeń ołowianych z tłuszczami dowiodły, że częścią składową tego tłuszczu jest erucina.

Opierając się na tych doświadczeniach można bez wszelkiej wątpliwości zgodzić się, że tłuszcze pokarmów przechodzą do tkanek zwierzęcych. Aby dowieść, że i kwasy tłuszczowe, wprowadzone z pokarmami, ulegając syntezie, również gromadzą się w tkankach, autor karmił psy kwasami tłuszczowymi z łożu baraniego. — W całym szeregu doświadczeń wykazał autor, że kwasy łożu baraniego, chociaż stają się płynnymi dopiero przy ciepłocie 50 C., ulegają jednak wessaniu w kanale ki-

szkowym w ilości tylko o 3⁰/₀ mniejszej, niż odpowiednie ilości łożu baraniego, i, że mają one znaczenie oszczędnościowe dla organizmu nie o wiele mniejsze, niż odpowiednie ilości łożu baraniego.

Spostrzeżenia Zawarikina i Wiederoheima, objaśniają nieco sposób wysania trudno rozpuszczalnych kwasów tłuszczowych. Ciała limfoidalne błony śluzowej kiszek poruszają się w kierunku do nabłonka, przyjmują tam cząsteczki tłuszczu i wracają przez szpary między nabłonkiem cylindrycznym do naczyń mlecznych.

Po zabiciu psa dobrze wygłodzonego, a następnie przez 14 dni żywionego mięsem i znaczną ilością kwasów tłuszczowych otrzymanych z łożu baraniego, okazało się, że tkanka tłuszczowa bardzo rozwinięta przedstawiała tłuszcz stały, biały, o charakterystycznym zapachu łożu baraniego. Ilościowe obliczenia dowiodły, że zawierał on 3 części łożu baraniego i 1 część tłuszczu psiego; swobodnych zaś kwasów tłuszczowych było tylko 1⁰/₀. We krwi psa tego było 1147 gr. tłuszczu, co dowodzi, że tłuszcz, otrzymany przez syntezę, również jak i wchłaniany z pokarmów nie długo zatrzymuje się we krwi, a przechodzi prędko do tkanek, w których się nagromadza, o ile nie ulega rozpadowi. Co się tyczy miejsca, przemiany kwasów tłuszczowych na tłuszcze, odbywa się ona w błonie śluzowej kiszek, która, podług Ewalda, nawet będąc wyciętą, jest w stanie zamienić kwasy tłuszczowe i glicerynę na tłuszcze.

Pozostaje do rozstrzygnięcia kwestyja, o ile w zwykłych warunkach wessanie tłuszczów następuje w postaci kwasów tłuszczowych. W tym celu zrobił autor następujące doświadczenie: pies ważący 14 kg. po 36-ciu godzinnem głodzeniu otrzymał 125 g. sadła i 200 gr. końskiego mięsa. Po 8 godzinach zachloroformowano go otworzono brzuch, podwiązano cienką kiszki w dwóch miejscach i zabito go. Wyjęta kiszka przedstawiała zawar-

tość ciągnącą się, żółciową z cząstkami tłuszczu, kwaśnego odczynu. Po wyciągnięciu eterem okazało się w niej 0,502 gr. swobodnego kwasu tłuszczowego, a w osadzie 3,745 gr. tłuszczu. Z tego wynika, że podczas trawienia 12% tłuszczu, znajdującego się w kiskach cienkich stanowią swobodne kwasy tłuszczowe. Badanie zaś kału psów karmionych tłuszczem okazują, że mała część ($\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$ —), nie wessanych tłuszczów opuszcza kanał kiszkowy w stanie niezmiennym, a $\frac{3}{4}$ — $\frac{9}{10}$ rozpada się pod wpływem zaczynu soku trzustkowego, lub procesu gnicia; — część wolnych kwasów tłuszczowych zamienia się na mydło.

Ponieważ podobne stosunki otrzymują się przy karmieniu psów kwasami tłuszczowymi, wynika więc, że znaczna część tłuszczu wprowadzonego z pokarmami do kiszek ulega rozpadowi na kwasy tłuszczowe. Jaka ilość tych kwasów wsysa się bez zmiany na mydła, a jaki w postaci mydeł, zależy od ilości alkaliów w żółci i soku trzustkowym.

Wziąwszy pod uwagę wszystkie powyższe spostrzeżenia i badania, autor dochodzi do wniosku, że znaczna część tłuszczu, wprowadzonego z pokarmami w kiskach rozpada się na kwasy tłuszczowe i glicerynę; z otrzymanych w ten sposób kwasów przynajmniej $\frac{1}{8}$ część ogólnej ilości tłuszczów ulega wessaniu w postaci swobodnych kwasów, które następnie zmieniają się na tłuszcze.

Dalszą część rozprawy M. poświęcił polemice z Liebidiewem, autorem rozprawy, „*Studien über Fettresorbtion*”, którego rezultaty nieco się różnią od rezultatów Munka, co tenże składa na niedokładność badania.

M. Hopfenblum.

153. E. WAGNER. **Przyczynę do anatomii i patologii anatomicznej wątroby.** *Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Leber.* (D. Arch. f. klin. Med. Bd. 34—H. V).

I. W ostatnich czasach zdarzyło się

autorowi napotkać przypadki—ziarnis te wątroby jednocześnie z gruźlicą otrzewnej. Rozpoznanie kombinacji obydwóch chorób należy do rzeczy bardzo trudnych, lecz możebnych. Pierwszy o powyższej kombinacji wspomina Rokitansky; również i inni anatomowie często przy sekcjach ją spostrzegali; klinicznie oprócz Strümpella i autora nikt podobnych przypadków nie opisywał. W 10 spostrzeganych przez autora przypadkach marskości wątroby, powikłanej gruźlicą otrzewnej, choroba trwała przynajmniej rok jeden, a gruźlica otrzewnej była zawsze sprawą świeżą, której rozwojowi sprzyjał zastój w żyłe wrotnej. Początek choroby był mniej utajonym, niż przy samej marskości. Objawy w początku cechowały zwykłą marskość, (objawy nieżytu żołądka) rzadziej przedstawiały początek gruźlicy jak kaszel, duszność albo rozwolnienie. Następnie przyłączały się wkrótce objawy, należące przeważnie do cierpienia otrzewnej.

W wywiadach najczęściej wskazywano na nadużycia napojami wyskokowemi, lub na dziedziczną, albo nabytą gruźlicę płuc lub kiszek. Objawy rozwiniętej choroby były następujące: ogólne charłactwo, nic właściwego nie przedstawiające; żółtaczkę w 7-miu przypadkach nie było, w 3 nieznaczna. W 5 razach obrzęk kończyn dolnych, przeważnie w ostatnich tygodniach choroby; niekiedy gorączka z charakterem przepuszczającym; tętno małe i prędkie. Najważniejszym objawem ze strony brzucha była puchlina, trwająca od 2 — 3 miesięcy, dosięgająca znacznych rozmiarów. Wysięk w 5 razach był krwawym, w 2 surowicznym, a 2 surowiczo-ropnym. Brzuch częściej był bolesnym; w 3 przypadkach bóle były bardzo znaczne. Po przekłóciu i wypuszczeniu płynu wątroba przedstawiała się nieco zmniejszoną; śledziona zwykle powiększona. Objawy nieżytu żołądka były we wszystkich przypadkach, rozwolnienie tylko w 3-ch. Ilość moczu zmniej-

szona, w 14-tu przypadkach — zapalenie nerek krwotoczne. W 5 razach — hydrothorax lub wysięk opłucnej; dwa razy obustronny, 3 razy krwawy. W 5 przypadkach — gruźlica wierzchołków płuc; we wszystkich zaś przypadkach znaczna duszność. Serce zwykle w stanie zaniku; je den raz była pericarditis tuberculosa.

Po 2—4 miesięcznym trwaniu ciężkich objawów następowała śmierć. Rozpoznanie jest możebnem z wielkiem prawdopodobieństwem w większości przypadków; po przekłóciu wykonanem za życia, może być nawet postawione z pewnością. Szczególnie zwrócić uwagę trzeba na moment przyczynowy: dziedziczność lub nabytą gruźlicę płuc, opłucnej, kiszki lub narządów moczopłciowych. Do objawów charakterystycznych należą i nieokreślony wygląd chorego, znaczna puchlina brzucha, krwawy charakter wysięku, bolesność brzucha, [gorączka, prędkie tętno, obecność wysięku w jamie opłucnej i prędkie przebieg choroby.

II. *Atrophia hepatis acuta rubra.* —

Pod tym nazwiskiem opisuje autor przypadek choroby wątroby, dotychczas klinicznie ani anatomicznie wcale nieznaney.

21-letnia dziewczyna, cierpiąca od 4-ch tygodni na ból i zawroty głowy, z powodu puchliny i znacznych bólów brzucha przybyła do szpitala 29/11 1881 r. Dobrze zbudowana, bez żółtaczki, blada; brzuch znacznie wzdęty, nieco bolesny w okolicy kiszki ślepej. Puchlina brzucha z każdym dniem się zwiększała, następnie przyłączył się obrzęk nóg, nieznaczna gorączka; żadnych szczególnych objawów żołądkowych, ani kiszkowych nie było. Z powodu mocnej duszności wykonano przekłócie brzucha, poczem w parę dni nastąpiła śmierć przy objawach upadku sił. — Sekcja okazała zanik wątroby; zraziki wątroby, znacznie zmniejszone, składały się z czerwonej substancji, wypełniającej ich środek, i z obwodowej, zmieniającej barwę pod wpływem różnych barwników.

Obwodowa część zrazika składała się z kilku warstw komórek wątrobowych, nie przedstawiających zmian, ani ze względu na kształt ich, ani na wielkość, środkowa zaś część składa się z ściśle przylegających do siebie czerwonych i białych ciałek krwi i nieznacznej ilości tkanki łącznej. Ściany żyły wrotnej i odchodzących od niej naczyń były znacznie zgrubiałe, zmienione prawie w tkankę bliznowatą. — W niektórych miejscach żyły wrotnej i w żyłę kręzkowej zakrzepy. Wykluczając w tym przypadku bezwarunkowo pierwotne lub wtórne zapalenie żyły wrotnej ze zmniejszonym dopływem krwi do zrazików wątroby, można przypuścić w danym razie tylko ostry zanik wątroby żółty lub czerwony. Kliniczny przebieg choroby zmusza do odrzucenia ostrego żółtego zaniku. Co się tyczy ostrego czerwonego zaniku wątroby jest to sprawa dotychczas mało znana.

III. *Febris hepatica intermittens.* Przy kamieniach żółciowych często spostrzega się przepuszczającą gorączkę, która zastępuje napad kolki wątrobowej, lub jest skutkiem jednoczesnego ropnego zapalenia przewodów żółciowych. Charcot opisuje szczegółowo obraz tej choroby. Napady gorączki następują zwykle po kolce wątrobowej po południu lub wieczorem; napad cechuje się dreszczem, temperaturą dochodzącą do 39, 40, 41^o i obfitemi potami.

Często bywa przytem i żółtaczka.

Przerwy między napadami są bez gorączki. Napady owetrują niekiedy 2—3 miesięcy i kończą się często śmiercią. — Charcot objaśnia ich zjawianie się, jako zależne od tworzenia się w wypełnionych ropą przewodach żółciowych septycznej substancji, łatwo ulegającej wessaniu. — Autor opisuje kilka podobnych spostrzeżanych przez niego przypadków, z których dwa ukończyły się nawet pomyślnie.

IV. Rozpoznanie za życia ostrej prośwkowej gruźlicy wątroby należy do

rzeczy bardzo trudnych, częstość jej jednak dostatecznie jest uznaną u dzieci przez Rilliet-Barther; u dorosłych przez autora. Do objawów rozpoznawczych należą: prędko występująca, zupełnie nie bolesna puchlina brzucha, obecność gruźlicy płuc i kiszek, powiększenie wątroby i pewność, że ona nie zależy od tłuszczowego nacieczenia, ani od zwyrodnienia mączkowego. Żółtaczkę, na którą zwraca uwagę Frankel, nie widział autor ani razu.— W przypadkach ogólnej prosówkowej gruźlicy, a więc i wątroby i opon mózgowych spostrzegał autor zwykle powiększenie wątroby i bolesność przy ucisku, nawet podczas śpiączki.

V. W wielu przypadkach znacznej puchliny brzucha po przekłóciu i wypuszczeniu płynu, wątroba przedstawia się nierówną. Nierówność ta następnymi dniami się zmniejsza i zupełnie znika. Objaśnia się to tem, że anemiczna wskutek ucisku wątroba wypełnia się po wypuszczeniu płynu krwią nierównomiernie i pomalu; bogatsze w krew miejsca wznoszą się nad powierzchnię i tworzą nierówności, które w miarę wypełniania krwią i innych miejsc znikają. *M. Hopfenblum.*

154. Prof. MIECZNIKOW. **Trawiące komórki (phagocitae) mezodermy niektórych kręgowców.** *Russkaja Medycina—1).*

Badania nad trawieniem wewnątrz komórkowym niższych ustrojów. (*Russkaja Medycina NN. 3, 4, 5 i 6).*

Pod nazwą phagocitae rozumie autor wszelkie komórki zdolne do przyjmowania i asymilowania istot pokarmowych.— Własność ta w najdoskonalszej występuje postaci w zakresie warstwy zarodkowej środkowej (mesoderma), w której istnieje olbrzymia ilość komórek amebowatych pochłaniających zarówno ciała obce, jak i oddzielone lub obumarłe pierwiastki ustroju. Zdolność pomieniona oddawna już wykrytą była w białych ciałkach krwi; dotychczas wszakże nie chciano uznać, że chłonicie ciał obcych przez komórki,

przedstawia właściwy sposób odżywiania się komórek, Spostrzeżenia poczynione na zwierzętach niższych (Bipinnaria, Phyllirhõe), które dowiodły, iż komórki tego rodzaju przy pewnych warunkach funkcjonują, jak narządy trawienia, przekonały zarazem, że i u kręgowców należy przyjąć istnienie podobnego trawienia w mezodermie.

Na ogonie kijanki najdogodniej możemy spostrzegać tejawiska: rozdlubawszy igiełką w surowicy krwi ogon kijanki, ulegający zanikowi, spostrzedz w nim można dużo komórek amebowatych, skupiających się w okolicy mięśni ogona, otaczających pierwotne włókienka mięśniowe i pożerających takowe, poczem odłamki mięśniowe rozpadają się stopniowo na ciałka okrągłe mocno załamujące światło. Dalsze obserwacje przekonały autora, że fagocitae, sprawiające zanik ogona kijanki, dostają się w dalszym ciągu do jamy brzusznej, z kąd już przenikają do układu chłonnego i krwionośnego. Przy zaniku skrzeli istnieje w nich również wielka ilość komórek pożerających. Twierdzenie autora popierają i obserwacje patologów, dowodzące, że przy objawach tak zwanego zaniku czynnego mięśni i nerwów podobne funkcje wypełniają komórki wędrujące.

Pragnąc przekonać się, czy fagocitae u kręgowców nie są w stanie pożerać bakterij, autor wstrzyknął pod skórę żaby krew zgniłą i wywołał w ten sposób posocznicę. Spostrzegł on następnie wewnątrz białych ciałek krwi laseczniki ruszające się i nieruchome, których najwięcej znajdowało się w śledzionie, którą więc należałoby z tego względu uważać, jako narząd przeznaczony do usuwania z ustroju czynników chorobotwórczych, jak to już poprzednio zaznaczył autor względem Nematocalices i Plumularia, a również Bacelli w r. 1870.

Ponieważ doświadczenia wykonane na bezkręgowych przekonały autora, że pierwotnym czynnikiem i przyczyną zapale-

nia jest nagromadzenie fagocytów, pożerających stałe substancje drażniące, przeto autor pragnął przekonać się o ile odpowiadają temu zjawiska obserwowane u kręgowców. Przypalając kamieniem piekielnym którąkolwiek część pletwy trytona i opłukawszy miejsce to roztworem soli kuchennej, można spostrzedz gromadzące się w obwodzie zapalenia komórki pochłaniające napotkane substancje stałe. Obserwował autor komórki tkanki łącznej, pochłaniające czerwone ciała krwi, karmin i inne barwniki. Jeżeli ilość cząstek pochłanianych jest niez znaczną, to komórki nie zmieniają postaci pierwotnej, jeżeli zaś jest znaczną, to tracą one pierwotny kształt gniazdkowaty wciągając wyrostki swe i stając się bardziej ruchliwymi. Zupełnie zaś nasycone komórki wciągają prawie wszystkie, lub wszystkie wyrostki, przyjmując kształt okrągły lub owalny.

Doświadczenia przekonały również autora, że komórki łącznotkankowe pletwy ogonowej trytona powinny być uważane jako phagocitae i jak te ostatnie zachowują się drzy sprawach zapalnych. Obserwował autor częstokroć w tych miejscach i rozmnażenie komórek tych, a nadto przekonał się o prawdziwości twierdzenia Recklinghausen'a i innych, że białe ciała krwi w sposób czynny wychodzą przez ściany naczyń włoskowatych. Jeżeli pewna ilość komórek pożerających utraciła życie, to połykana była przez żywe komórki, które wówczas okazywały duże rozmiary i zawierały wewnątrz kilka komórek pozba wionych jąder; właściwych atoli komórek olbrzymich (Riesenzelle), nie obserwowano przytem zwykle.

Niekiedy najobfitsze występowanie ciałek u dotkniętych zapaleniem kijanek, obserwowano nie w miejscu wprowadzenia rurki włoskowatej (z cynobrem lub karminem), ale nieco dalej. Nigdy przytem nie spostrzegwał autor nagromadzenia wysięku, ale przeciwnie— nagromadzenie komórek pożerających, tak, iż to ostatnie

zjawisko odpowiada najwcześniejszemu okresowi odczynu zapalnego.

Proces więc zapalny nie zależy od stanu chorobowego ścianek naczyń, ale raczej od walki komórek pożerających ze stałymi istotami chorobotwórczymi. — U zwierząt bezkręgowych, u których ilość fagocytów zawsze jest wystarczająca, — ścianki naczyń nie przyjmują udziału w zapaleniu. Autor przypuszcza, że występowanie z naczyń białych ciałek krwi, odbywa się przy pomocy komórek łącznotkankowych i przybłonka naczyń. — A zatem pomiędzy ciałem drażniącym i naczyniem krwionośnym istnieje ożywna łączność, która umożliwia odczyn ze strony komórek pożerających nawet w przypadkach, w których takowe oddalone są od miejsca podrażnienia zapalnego, naprz. przy zapaleniu rogówki. Łączność ta podtrzymuje się przez fagocyty, komórki przybłonkowe i białe ciała krwi. Za hipotezę tą przemawiają zdaniem autora fakta, że przy posocznicy u żaby nie powstają widoczne wynacznienia, że przy gorączce powrotnej spirillae nie wpływają na obieg krwi. Walkę fagocytów z ciałami drażniącymi, uważać można jako właściwą odmianę zapalenia krwi (haemitis).

Druga z pomienionych w tytule prac autora poświęconą jest samej sprawie trawienia komórek u zwierząt bezkręgowych.

Obserwacje poczynione przez autora na *Ascetta primoriadialis* i *Halisarca lobularis*, a więc nad dwoma gąbkami o wyłącznie rozwiniętej ektodermie, przekonały go, iż komórki tej warstwy zarodkowej nie trawią wcale gąbek wbrew mniemaniu Krukenberga i Lendenfelda. Natomiast obserwował autor podobne zjawiska u *Plumularia*, które wypuszczają wyrostki (*Nematocalices*) pochłaniające substancje stałe, oraz u *actinia*. Wreszcie jajka *Tubularini*, oraz hydry, tworzące się bez wątplenia z ektodermy pochłaniają i trawią sąsiednie komórki płcio-

we, jak to obserwował sam autor na pierwszym z pomienionych gatunków.

Jeżeli jednak przyjęcie pokarmu przez komórki ektodermy należy do zjawisk rzadkich, to wędrujące komórki mezodermy chłonią i trawią zwykle i bardzo widocznie, jak to oddawna stwierdził zarówno sam Mieczników, Scholtze, Heckel i inni.

We wszystkich tych przypadkach obserwowano pożeranie przez komórki mezodermy — materiału tworzącego się w samym ustroju zwierzęcia i stającego się zbyt czynnym w danej chwili. Łatwo wszakże jest donieść, powiada M., że komórki amebowate zdolne są do pochłaniania i trawienia ciał zupełnie obcych. Można to stwierdzić na zwierzętach przezroczystych wyjętych wprost z morza i zawierających obok próżnych komórek mezodermy — i takie, które zawierają wewnątrz ciała obce, jak cząstki małe, oraz podobne, tylko mniejsze, komórki. Autor mniema, że ciała obce przenikają przez ściankę zewnętrzną do wewnątrz zwierzęcia i tam dopiero pochłonięte zostają przez komórki wędrujące, które tu zwykle gromadzą się bezpośrednio pod naskórką.

Jeżeli za pomocą cienkiej rurki wstrzykniemy pod naskórek badanego zwierzęcia nieco wody zawierającej karmin lub indygo, to spostrzeżemy, że ziarenka barwnika wkrótce pochłonięte zostają przez komórki mezodermy. Małe komórki pochłaniają mniejsze ziarenka karminu, większe zaś ziarenka obrastają komórkami tak, iż nawet powstają plazmodyje nader podobne do komórek olbrzymich, napotykanym u kręgowców. (Obserwacje te zgodne są z wynikami Weissa i Koch'a, według których komórki olbrzymie tworzą się dokoła ciał obcych).

Analogiczne zjawiska spostrzegali autor u *Bipinnaria asterigera*, pod skórę której wstrzyknięto kroplę krwi ludzkiej. — Ciałka krwi pochłonięte były przez jedną lub kilka komórek mezodermy, większe

zaś cząsteczki krwi otaczały się mnóstwem komórek wędrujących, które zlewając się tworzyły plazmodyje mezodermy. — Nie zawsze jednak rzecz się tak miała. Po zastrzyknięciu w tkankę śluzową *Phyllirhoe* tak wielkich ciał jak komórki zarodkowe groszku zielonego nie tworzą się plazmodyje, ale gromadzą się dokoła małe komórki amebowate, nie łączące się ze sobą, komórki zaś mezodermy, otaczające elementy groszku pozostawały przez cały czas beczynnymi. Przy wprowadzeniu wielkich przedmiotów (rurek szklanych, kolców róży i t. p.), pod skórę *Thetis*, *Terebella* i innych zwierząt podobnych, obserwował autor nagromadzenie komórek amebowatych dokoła przedmiotu wprowadzonego, które wreszcie otaczały zupełnie przedmiot.

Z zestawienia faktów tych wynika, że odczyn ciała może występować i bez tworzenia plazmodyi. Nadto pokazuje się, że przeznaczenie amebowatych komórek mezodermy polega na chłonięciu zbyt czynnych części samego ustroju, oraz ciał obcych, a jeżeli to jest niemożliwe, to przynajmniej na otoczeniu i utrzymaniu ciał obcych w miejscu. U kręgowców występują zjawiska analogiczne, z kądy przyznać należy, że genealogija zapalenia starszą jest niż tworzenie naczyń krwionośnych, że więc twierdzenie Cohnheim'a i innych jakoby bez naczyń nie istniało zapalenie — jest fałszywem, i że białe ciała krwi o wiele mają czynniejsze znaczenie, niż pospolicie im przypisują.

Obserwacje dokonane na *Echinodermata* — przekonały autora, że komórki mezodermy zdolne są do rozpuszczania a więc do trawienia przyjętych ciał białkowych, podobnemu losowi ulegają i ciała krwi ludzkie pochłonięte przez komórki *Bipinnaria asterigera*; nabrzmiewają one, stają się jaśniejszemi, następnie hemoglobina przechodzi do środkowej części komórki, a wreszcie rozpuszcza się sama treść ciała. To samo wreszcie dzieje się z kulkami mlecznymi mleka wstrzyk-

niętego pod skórę *Bipinnaria* i *Phyllirhoë*. Wstrzykując następnie rozmaite ciała pod skórę tych ostatnich zwierząt obserwował autor, że komórki mezodermy różniącą te ciała, czyniąc wybór pomiędzy niemi.

Przytoczone zjawiska naśunęły autorowi myśl o zapobiegającym znaczeniu komórek mezodermy w ustroju i skłoniły do dalszych badań w tym kierunku. W istocie spostrzegł on, że komórki niektórych zwierząt bezkręgowych, naprz. *Bipinnaria asterigera* pożerają zamierające pierwiastki. Bakteryje wstrzyknięte tym zwierzętom lub *Phyllirhoe*, lub rozwijające się samodzielnie w ich ranach, dają się wkrótkim czasie spostrzedz wewnątrz komórek mezodermy, niektóre jeszcze zachowują ruchliwość, inne są już nieruchome i zaledwie dostrzegalne.

Świeże kolonije gatunku *Botryllus* po wyjęciu z morza zawierają w liczbie innych bakteryj — *Spirochaeta*, podobne do żyjątek durzycy powrotnej, oraz inne laseczniki zbliżone do bakteryj trądu; komórki wędrujące gorliwie przesładują te żyjątka i trawią je, niekiedy jednak zdarza się spostrzedz martwe poległe w walce komórki wędrujące, z których promienisto sterczą bakteryje. Spostrzeżenia te zgodne są z obserwacjami Koch'a dokonanymi na kręgowcach, a mianowicie, że białe ciała pochłaniają laseczniki karbunkulowe i bakteryje posocznicy myszy (*Mäuse-septicämie*), a komórki olbrzymie chłonią laseczniki gruzlicze.

Spostrzeżenia nad rozmaitemi ustrojami, zniewoliły autora do wyprowadzenia wniosku, że warstwy zarodkowe odznaczone już były wówczas, gdy wszystkie jeszcze komórki były zdolne do przyjmowania pokarmu. Później dopiero czynność ta przeszła przeważnie, a w końcu wyłącznie do komórek mięszkowych. U bardziej skomplikowanych ustrojów wątpliwą jest obecność oddzielnej mezodermy; przyjmując za mezoderme komórki chrząstkowe wyrostków meduzy i hydroi-

dów niepodobna przeprowadzić granicy pomiędzy warstwą zarodkową średnią, a ektoderma. U wyższych ustrojów granica ta oczywiście jest znacznie wyraźniejszą, atoli mezoderma nie utraciła jeszcze pierwotnej swej zdolności, lubo czynność jej ogranicza się tylko do *przerabiania szkodliwych i niepotrzebnych substancyj*. — W ogólności ruchome komórki mezodermy zachowały najbardziej pierwotną samodzielność, tak iż można powiedzieć o nich, że posiadają pewną protozoiczną działalność ruchową. Autor twierdzi stanowczo, że mezoderma pierwotnie pełniła tylko czynność trawienia, udział zaś jej w tworzeniu tkanek i narządów wystąpił później dopiero, jako czynność podrzędna.

J. Polak.

II. Medycyna wewnętrzna.

155. Th. BUZZARD. **Leczenie częściowej padaczki kolistemi pryszczydlami i o przeniesieniu zapowiedzi napadu epileptycznego.** *The treatment of partial epilepsy by encircling blisters, with transfert of the aurea.* (*The Lancet* Nr. 9—1884).

Poniżej przez autora opisany przypadek chorobowy przedstawia wieloraki interes:

Dwudziestotrzechletni mężczyzna wstąpił do szpitala z powodu drgawek w prawej ręce i prawej nodze. Opowiada on, że pierwszy napad drgawek miał w dziewiątym roku życia, drugi w szesnastym. Od roku siedemnastego napady te stały się niezwykle częstymi: powtarzały się one bowiem w tym czasie raz lub dwa razy w przeciągu czterech tygodni; w ostatnim zaś czasie chory miewał nawet po jednym lub dwa napady w przeciągu dwudziestu czterech godzin. Napady te polegały na drgawkach mięśni prawej nogi lub prawej ręki, lub nawet obu razem; czasami podczas drgawek chory tracił przytomność.

Po dłuższem trwaniu tych napadów drgawkowych powstał rodzaj niezupeł-

nego porażenia prawej ręki i prawej nogi; oprócz tego chory w ostatnich czasach zauważył osłabienie pamięci. Wymioty, bóle głowy lub inne objawy, dowodzące zajęcia mózgu, nie występowały nigdy.— Chory wreszcie mówi, że pochodzi z rodziny zupełnie zdrowej. Napady drgawek poprzedzała zawsze zapowiedź (aura) Przed każdym napadem chory doznawał uczucia usypiania palucha prawej nogi, odrętwienia łydki, szerzącego się szybko ku górze do prawej ręki. po czym zaraz następowały charakterystyczne drgawki. Przy badaniu chorego okazało się: organa wewnętrzne w stanie prawidłowym.— Siła wzroku dobra, chociaż przy pomocy oftalmoskopu wykryto lekkie, i prawdopodobnie stare, zapalenie (neuritis) nerwu wzrokowego. Zapalenie to było wyraźniejsze po stronie prawej, aniżeli po lewej. Prawa noga słabsza od lewej; chory nie podnosi przy chodzeniu prawej nogi, a tylko włóczy ją za sobą po podłodze Siła prawej ręki (dynamometr) wynosi 75% lewej 85°.

Pomimo zalecania choremu wysokich dawek bromku potasu, w przeciągu siedmiu dni było dwadzieścia ośm napadów. Przekonawszy się o bezskuteczności bromku potasu, autor zastosował na prawą nogę chorego powyżej i na około kostki pryszczydło jeden cal szerokości. Napady stały się rzadsze i, co zaznaczyć należy, od tej chwili aura napadów przeszła z prawej nogi do palucha lewej nogi. Po kilku dniach przystawiono na to samo co za poprzednim razem miejsce drugie pryszczydło, po czym upłynęło dziewiętnaście dni bez napadów drgawek.

Po upływie tego czasu nastąpiły znowu dwa napady, lecz rozpoczynające się od zapowiedzi, wychodzącej raz z okolicy łonowej, drugi raz z prawej linii pachwinowej. Po kilku tygodniach autor przypalił termokauterem prawą nogą po wyżej i na około kostki, od tej chwili ilość i siła napadów stopniowo się zmniejszały, ogólny stan chorego poprawił się; siła

w prawej ręce i nodze podniosła się i chory odzyskał zwykłą swą pamięć.

Zdaniem autora, w danym przypadku, sądząc po charakterze napadów i po neuritis nervi optici, napady jednostronnych drgawek prawdopodobnie zależały od cierpienia szarej substancji kory mózgowej.

W tym przypadku godnym jest zastanowienia znaczne zmniejszenie się ilości napadów po kilkakrotnem zastosowaniu pryszczydła po nad miejscem, z którego zwykle wychodziła zapowiedź napadu drgawkowego. Buzzard utrzymuje, że w kolistych pryszczydłach posiadamy dzielny środek łagodzący, często zaś zupełnie usuwający napady jednostronnych drgawek, rozpoczynających się aurą. Leczenie to, które autor w odnośnych przypadkach już od piętnastu lat z dobrymi wynikami stosuje, zasługuje na większe rozpowszechnienie.

Po nałożeniu pryszczydła, zapowiedź napadu drgawkowego przeszła (transfert) z prawej nogi na lewą. W tym przypadku transfert nie może być uważany za zjawisko, niezależne od pryszczydła, a za jego następstwo.

Autor opisuje bardzo liczne przykłady transfertu. W jednym przypadku napady rozpoczynały się od rodzaju łechtania w lewym ramieniu; po nałożeniu na to ramię kolistego pryszczydła łechtanie przeniosło się na lewą nogę. Innym razem napad poprzedzało odrętwienie lewej dłoni; po nałożeniu na lewe przedramię kolistego pryszczydła odrętwienie przeszło na prawą dłoń.

Niedawno prof. Hirt z Wrocławia opisał kilka bardzo ciekawych przypadków transfertu. W jednym z tych przypadków chory dotknięty był jednostronnemi drgawkami, codziennie występującemi; po zastosowaniu powyżej miejsca aurae kolistego pryszczydła, napady drgawek ustały zupełnie i nawet po 6-ciu miesiącach nie wróciły.

W innym przypadku napad drgawek

zapowiadało drżenie w paluchu prawej nogi. Po zastosowaniu pryszczydła napady ustały, lecz po dwu miesiącach napady powróciły od aury w paluchu lewej nogi. Z 5 przypadków prof. Hirta tylko w jednym z nich leczenie pryszczydłami było bezskuteczne.

Dotychczas nie znamy jeszcze sposobu powstawania transfertu; wiadomo tylko, że jednostronne drgawki zależą od cierpienia kory mózgowej.

Dzięki klinicznym poszukiwaniom i doświadczeniom H. Jacksona, Hitziga i Ferriera, wiemy dotąd dość dużo o umiejscowieniu w korze mózgowej ośrodków ruchu ¹⁾; nic jednak nie wiemy o ośrodkach dla wrażeń czucia. Również nie wiemy, w jaki sposób koliste pryszczydła wywołują transfert zapowiedzi napadu drgawkowego.

Autor w końcu dodaje, że nie chodzi o szerokie, a o koliste pryszczydła.

G. Goldblum.

156. B. FRAENKEL. **O barwieniu laseczników Kocha i ich rozpoznawczem znaczeniu w chorobach narządów oddechowych.** (*Berl. klin. Woch. NN.* 13 i 14).

Zadaniem autora jest przedstawienie łatwego, a zarazem pewnego sposobu barwienia gruźliczych laseczników, który by mógł być wykonywanym przez praktycznych lekarzy, w domu.

Ze wszystkich anilinowych barwników nadają się do barwienia najbardziej: fuksyna (chlorek rozaniliny) i metylviolet— (chlorek trimetylrozaniliny). Ze składowych części preparatu laseczniaki zabarwiają się najpóźniej; przy ciepłocie zwyczajnej dopiero po upływie 10 minut. Dla tego też w celach rozpoznawczych należy roztwór barwnika podgrzać. Zauważył to już Koch, a później spożytkował Rindfleisch, do tak zwanego szybkiego sposobu barwienia. Czyste, stężone roztwory

barwników, barwią mniej dobrze, niż mniej mocne z dodatkiem pewnych przymieszek. Z ostatnich (polecano: alkalje, kwas karbolowy, terpentynę i t. d.), na pierwszeństwo zasługuje woda anilinowa, podana przez Erlicha. Ostatnia jest wodnym roztworem oleju anilinowego (mającego zawsze domieszkę toluidyny). Stosunek (około 3 na 100), w jakim olej anilinowy rozpuszcza się w wodzie przy zwykłej temperaturze, najlepiej nadaje się do omawianych celów. Ponieważ roztwory barwników w wodzie anilinowej łatwo ulegają zepsuciu, przeto praktyczniej jest mieć oddzielnie stężone wysokowe roztwory fuksyny i metylvioletu i dolewać je w razie potrzeby do wody anilinowej; ostatnią od rozkładu chroni dodatek 5—10% wysokoku. Przystępując do barwienia, ogrzewany w probierce kilka (5) centymetrów sześciennych wody anilinowej do wrzenia, wylewany na szkiełko zegarkowe, poczem dodajemy kroplami roztwór barwnika i opuszczamy szkiełko z płwociną na 2—5—10 minut.

Ukończywszy właściwe zabarwienie, należy jeszcze dać możność łatwego wyróżniania laseczników od innych tworów znajdujących się obok nich. Możliwość tę podaje nam 1) to, że laseczniak gruźliczy barwi się nadzwyczaj wyraźnie i 2) że zatrzymuje, nawet pod wpływem ciał odbarwiających, swą barwę dłużej niż inne części preparatu, jak komórki, innego rodzaju pasorzyty i t. p. Z ciał odbarwiających używają w omawianym celu: kwasów, wysokoku, innych anilinowych barwników. Najbardziej rozpowszechnionem jest odbarwienie za pomocą rozcieńczonego kwasu saletrzanego z następnem obmyciem wodą. Tak odbarwione preparaty prawie wszyscy poszukiwacze zabarwiają po raz wtóry barwą, o ile można różniącą się od użytej za pierwszym razem. Sposób ten jest bardzo dogodnym, w praktyce ułatwia bowiem nastawianie drobnowidza, a, co ważniejsze, usuwa zupełnie możność pomyłki: nieodbarwione

¹⁾ Ob. także w n-rze 17 „Kron. Lek.” z r. 1883 referat z pracy Unverrichta. (Przyp. ref.).

bowiem przypadkiem przez kwas saletrzany innego rodzaju laseczniki zostają obecnie pokryte nowym barwnikiem. Do tego wtórnego barwienia, barwienia tła, najlepiej nadaje się, jeżeliśmy uprzednio użyli fuksyny, błękit metylowy. Autor w celu skrócenia odbarwiania i wtórnego barwienia przygotowuje roztwór (50 cz. wyskoku, 30 wody, 20 kwasu saletrzanego, w którym rozpuszcza, ile się daje, błękit metylowy) błękitu metylowego z kw. saletrzanym, wyskokiem i wodą, do którego wprost wrzuca czerwono zabarwione szkiełka, na mniej więcej 2 minuty.— Po wyjęciu, szkiełka należy obmyć wodą lub 50% wyskokiem, zakwaszonym słabo (1%) kwasem octowym, i wysuszyć bibułą, a następnie jeszcze na płomieniu.

Przy badaniu drobnowidzowem wystarcza już Hartnack syst. 7, okular. III lub s. 8 okul. II. Przyrząd oświetlający Abbe'go nie jest koniecznym.

Co się tyczy semijotycznego znaczenia obecności laseczników w płwocinie, to dzisiaj jest ona stanowczym dowodem cierpienia dróg oddechowych, które autor nazywa *suchotami zależnemi od laseczników* (bacilläre Phtise), nie chcąc wywoływać zamieszania w słownictwie przez identyfikowanie tej postaci chorobowej z pojęciem klinicznym gruźlicy i anatomicznem —gruźelka. Lasecznik stanowi tu bowiem tylko moment etyjologiczny.

Przy wyprowadzeniu wniosków z ujemnego wyniku badania należy być bardzo ostrożnym i uwzględniać niektóre niezbędne warunki. Pomijając samą technikę barwienia i wykrywania laseczników,—potrzebną jest pewność, czy wzięta płwocina pochodzi rzeczywiście z płuc, a nie stanowi wydzielinę jamy ustnej, nosa i t. d.

Autor bierze zwykle do badania płwocinę odplutą po przebudzeniu, wśród kaszlu. Laseczniki znajdują się zwykle w cząsteczkach płwociny więcej zbitych, opadających. Odnalezienie podobnych cząstek ułatwia pozostawienie płwociny

przez pół godziny z $\frac{1}{2}\%$ roztworem ługu potażowego,—wtedy bowiem śluzoropne części rozpuszczają się, a więcej zbite pozostają na dnie.

Zdarza się dalej, że suchotnicy, u których z pewnością znajdowano laseczniki, odkrztuszają płwocinę, zupełnie ich nie zawierającą. W obec tego na podstawie jednokrotnego ujemnego wyniku badania nie można wykluczyć obecności laseczników. Ponieważ jednak w razie obecności laseczników u chorego, przypadki nieudane zdarzają się rzadko (Gaffky na 982 preparatów—44), przeto trzykrotne badanie wystarcza, aby można powiedzieć, że dana płwocina nie zawiera laseczników grucielicznych. Taki ujemny zaś wynik upoważnia do orzeczenia prawie na pewno, że *wewnątrz narządu oddechowego nie ma ognisk suchotniczych* (zależnych od laseczników), *komunikujących się z drogami oddechowemi*. Nie wyklucza to jednak możliwej obecności laseczników w tkankach. Tak na przykład, przy nacieczeniach grucielicznych i gruźelkach w krtani—dostępnych dla oka — w wydzielinie nie ma laseczników, które dostają się do niej wtedy, gdy gruźelki przedostaną się na powierzchnię nabłonka, lub nastąpi rozpad i owrzodzenie nacieczeń.

Takie stosunki mogą zdarzać się i w płucach.

Pomimo tego ograniczenia stała *nieobecność laseczników w płwocinie stanowi bardzo ważną podstawę przy stawianiu rozpoznania i rokowania i pozwala na wyprowadzenie wniosków nie mniej pewnych, jak i przy dodatnim wyniku badania.*

Co się tyczy wielkości laseczników i obecności ich zarodników, to nie można im przypisywać żadnego znaczenia; są to rzeczy nadzwyczaj zmienne, i nie stałe.

Podobnież i ilość laseczników ma bardzo wątpliwe znaczenie przy rokowaniu, pomijając nawet trudności przy określaniu ich liczby na preparacie, w obec niejednostajnego ich rozmieszczenia i niejednakowej grubości preparatu. W żad-

nym zaś razie z ilości laseczników w płwocinie nie można wnioskować o ich ilości w tkankach. Rozpad na powierzchni jam i owrządzeń stanowi wyborny grunt dla rozwoju laseczników, to też zwykle znajduje ich w nim więcej, niż w skrawkach z sąsiednich tkanek.

Skala Gaffky'ego, ułożona w celu orientowania się co do liczby laseczników u danego chorego, mająca zresztą bardzo względną wartość, wykazuje jak wielkie wahania co do liczby laseczników zdarzają się w rozmaitych przypadkach suchot, zupełnie niezależnie od przebiegu samej sprawy.

Wreszcie autor wspomina o możności bezpośredniego otrzymywania wydzieliny z krtani, o czem dotąd niejednokrotnie powątpiewano. Sposób ten (wydzielina zdejmuje się pędzelkiem, pod kontrolą wziernika; chory poprzednio powinien się porządnie wykaszać) — bardzo jest ważnym przy różniczkowem rozpoznawaniu owrządzeń krtani. *O. Hewelke.*

157. CZERNOW. **O tak zwanem rozwołnieniu tłuszczowem (Fettdiarrhoea) u dzieci Demme'go i Biedert'a.** (*Wracc Nr. II, 12 i 13—1884.*)

Oddawna znanemi były przypadki, w których niekiedy w stolcach dzieci znajdowano znaczną ilość tłuszczu. Objaw ten uważano za wynik przewlekłego cierpienia kiszek, a w szczególności gruźlicy kiszek i gruczołów krezkowych. — W 1880 r. Widerhofer (w podręczniku Gerhardt'a T. IV c. II), opierając się na badaniach Demme'go i Biederta, opisuje pod nazwą „Fettdiarrhoea”, osobną postać cierpienia przewodu kiszkiowego u dzieci, przy której tłuszcz pokarmów albo zupełnie nie bywają przyswajane lub też znaczna ich ilość wydziela się ze stolcami. Cierpieniu temu według Demme'go towarzyszą właściwe zmiany anatomiczne jako to: nieznaczny niezbyt przewodu kiszkiowego, a w szczególności częściowy obrzęk i przekrwienie dwunastnicy; wątroba bywa przytem bla-

dą, pęcherzyk żółciowy pusty, trzustka również bywa bladą, zwiększoną, suchą. Prócz tego omawiane cierpienie odznacza się swoistemi objawami klinicznymi: b. obfite stolce, szarego lub czerwono-żółtego koloru, zawierają znaczną ilość tłuszczu i mocno cuchną, z powodu obecności kwasów tłuszczowych; pojawiają się one nagle i dość często, zwłaszcza, przez pierwsze 2 dni. Cierpieniu towarzyszą znaczne poruszenia gorączkowe (ciepłota 39—41,5⁰), przy czem ciężar ciała zmniejsza się o 100 do 150 gram. W dalszym przebiegu stolce bywają więcej wodniste, nie tak obfite, a dzienny ubytek na wadze chorego dochodzi od 20 do 45 grm., gorączka zmniejsza się o (36—39,6⁰). Ilość tłuszczu w wysuszonych stolcach takich chorych waha się między 30⁰%, 40⁰% do 62,4⁰%. Na 7778 dzieci Demme zauważył rzeczony cierpienie 20 razy. Biedert znacznie rzadziej.

Główną więc cechą opisanego cierpienia jest znaczny procent w stolcach tłuszczu, pochodzącego z pokarmów i niemogącego być wessanym. Jeśli przyjmiemy, że zwykle stolce zdrowych dzieci według Wegscheider'a zawierają od 1 do 17,7⁰%, według Biedert'a od 3,89 do 20,3⁰% i wreszcie według Demme'go 25,7⁰% tłuszczu, to wypadaloby przypuszczać, że wszelki nadmiar ⁰% tłuszczu po nad przytoczone cyfry, może służyć za dowód rozwołnienia tłuszczowego. Co się tyczy leczenia rzeczonyego cierpienia, to polega ono na stosowaniu opium, kalomelu, środków kleistych, a pokarm przy tem powinien być nietłustym i zawierać w ogóle mało części pożywnych, jak np. mieszanina Demme'go (1/2 białka kurzego jaja, 1/8 litru wody 4 łyżeczki mleka i 2 łyżeczki cukru mlecznego), lub Biederta (białko z 2-ch kurzych jaj, 1 litr wody, 2 łyżeczki cukru mlecznego, 1 łyżeczka koniaku).

Według Czernowa znaczna ilość nieprzyswojonego przez organizm tłuszczu, wydzielającego się wraz ze stolcami, nie może warunkować odrębnej postaci cier-

pienia, jak tego chcą B. i D. Już bowiem poprzednio dowiódł był Cz., że stolce gorączkujących, tak dzieci i dorosłych, nie bacząc na jednaką ilość i jakość spożytych pokarmów, zawierają o 14⁰/₀ więcej tłuszczu aniżeli stolce zdrowych, lub wyzdrowiających i już nie gorączkujących. Dla tego też autor postanowił przekonać się: ile tłuszczu zawierają stolce zdrowych dzieci, a ile chorych: czy zwiększona ilość tłuszczu w stolcach tych ostatnich jest ogólnym zjawiskiem, właściwym wszelkim chorobom, tak gorączkowym jako też i niegorączkowym, lub też wyjątkowo stosuje się do pewnego rodzaju chorób.

Badania swe przeprowadził Cz. z wielką ścisłością. Massy kałowe, po wysuszeniu, ścierano na proszek, z którego następnie przyrządem Soxleth'a wyciągano tłuszcz. Za pomocą odpowiednich nader ścisłych chemicznych działań oznaczano również kwasy tłuszczowe, tłuszcze w postaci mydeł, cholestearyny i kwasu cholewego.

Z 7-miu badań przeprowadzonych nad zupełnie zdrowymi dziećmi, wieku od 1-go dnia do 7-miu miesięcy, przyszedł autor do wniosku, że w stolcach zupełnie zdrowych dzieci, karmionych piersią, ilość tłuszczu średnio wynosi 25 do 30⁰/₀. Godnem jest uwagi, że tak dzieci nowonarodzone, jak i w późniejszym wieku wydzielają jednakową ilość tłuszczu, stwierdza to ogólnie przyjęte mniemanie, że organizm dziecięcy w ogóle wydziela należytą, jeśli nie zbyt dużą ilość żółci, do przyswojenia tłuszczów z pokarmów. Co do zwierząt fakt ten dawno był już znany.

U dwojga dzieci niedonoszonych, lecz zupełnie zdrowych, ilość tłuszczu w stolcach była 47,5⁰/₀ i 57⁰/₀.

Następnie badał autor stolce dzieci chorych: 4 razy przy dyspepsji, 14 razy przy różnych chorobach gorączkowych, 7 przy mniej więcej wyraźnym niezycie kiszek i wreszcie 3 przypadki, odpowiadające swoim przebiegiem klinicznym—typowej

postaci „fett diarrhoea”, Demmego i Biederta.

Na podstawie wszystkich tych badań, tak ssawców jak i starszych dzieci, doszedł Cz. do wniosku, że ⁰/₀ tłuszczu w stolcach dzieci chorych zwykle bywa wielkim.

Tego rodzaju zwiększenie ilości tłuszczu w stolcach chorych dzieci zaczyna się już przy prostej dyspepsji i zwiększa się stosownie do zajęcia przewodu pokarmowego, ewentualnie więc z wzrastaniem upadku odżywiania, który tem rychlej następuje przy podniesionej temperaturze. Poprzednio już było powiedzianem, że i dorośli gorączkujący wydzielają o 14⁰/₀ więcej tłuszczu, przytem dowiódł Cz., że gorączkujący przyswajają z krowiego mleka o 7,2⁰/₀ tłuszczu mniej od zdrowych, a dzieci o 10⁰/₀.

Gorączkujące dzieci i w ogóle chore wydzielają średnio 18,60⁰/₀--19⁰/₀ więcej tłuszczu od zdrowych.

Stosunek więc przyswojonego i wydzielonego tłuszczu u chorych, tak dzieci jak i dorosłych, jest stałym i im więcej przyswajają organizm tłuszczu, tem mniej go wydziela i odwrotnie. Więcej nawet, na podstawie swoich danych autor dochodzi do wniosku, że stosunek pomiędzy ilością przyswajanych i nieprzyswajanych tłuszczów jest zawsze ściśle oznaczonym. Jeżeli np. ⁰/₀ tłuszczu przyswojonego zmniejsza się o 5⁰/₀, to wydzielanie tłuszczu w stolcach w tymże czasie podnosi się do 10⁰/₀. Podobnie gorączkujący dorośli, przyswajający tłuszczu mniej o 7,2⁰/₀, wydzielają go w stolcu o 14⁰/₀ więcej, chore dzieci przyswajające o 10⁰/₀ mniej tłuszczu od zdrowych, wydzielają go w stolcu o 19⁰/₀ więcej.

Z tego wszystkiego, co dotąd było powiedzianem wynika, że zwiększonej ilości tłuszczu w stolcach chorych dzieci nie można podciągać pod osobną postać choroby przewodu pokarmowego „rozwołnienia tłuszczowego”, jest to po prostu objaw ogólny, pojawiający się przy wszel-

kiego rodzaju cierpieniach kiszek, tak jak np. kaszel przy cierpieniach dróg oddechowych.

Prócz tego według autora, ilość zawartego tłuszczu w mleku i pokarmach, nie ma żadnego wpływu na powstawanie objawów „rozwolnienia tłuszczowego”. — W jednej ze swych obserwacji (3 dyspeptyków), gdzie dziecko karmiła matka, w mleku której znajdowało się 3% tłuszczu, w stolcach dziecka było go 43,5%, później, kiedy skutkiem wpływów moralnych, ilość tłuszczu w mleku matki zmniejszyła się do 1,5%, w stolcach dziecka przeciwnie doszła do 55,8%, czyli zwiększyła się o 12,3%; nie ilość więc tłuszczu, lecz cały skład zmienionego mleka matki był powodem tej zmiany. Dla czego przy rozmaitych cierpieniach wieku dziecięcego, jak również i dorosłych, znajdujemy w ich stolcach zwiększoną ilość tłuszczu, orzec trudno, zależy to może albo od zmniejszonej wydzieliny żółci i soku trzustkowego, albo od zmniejszonej zdolności wchłaniania błony śluzowej przewodu kiszecznego.

W końcu przychodzi autor do wniosku, że „rozwolnienie tłuszczowe”, w znaczeniu Demmego i Biederta nie istnieje, że zwiększony % tłuszczu w stolcach dzieci chorych jest objawem ogólnym, właściwym wielu cierpieniom, a nie pewnej oddzielnej postaci chorobowej, nie wymagającym przeto specjalnego leczenia. Wreszcie, t. zw. „rozwolnienie tłuszczowe”, nie zależy od tłuszczów pokarmów, i nie może być przez nie wywołanem, a przedewszystkiem od tłuszczów, przyjmowanych w stosunku odpowiadającym ilości tłuszczu w mleku kobiecym lub krowim.

K. W. Sierpiński.

158. St. MACKENZIE. **Hemoglobinuryja napadowa.** *Paroxysmal haemoglobinuria.* (*The Lancet* Nr. 4, 5 i 6. — 1884).

Dla lepszego zrozumienia patologii tej mało jeszcze dotychczas znanej choroby,

autor przytacza własne trzy obserwacje, które dają się w ten sposób streścić:

Chorzy, dotknięci napadową hemoglobinuryją, poprzednio zupełnie zdrowi mężczyźni, będąc przez czas dłuższy wystawieni na działanie zimna, dostali napadu dreszczyków lub silnych dreszczów, połączonych z bólem w krzyżu i uczuciem ogólnego niedomagania. Na drugi zwykłe dzień, zrana oddany mocz był czarny, koloru czarnego portera lub atramentu. — Chorzy ci podobny mocz oddawali przez kilka dni z rzędu, poczem ciemne jego zabarwienie stopniowo się zmniejszało, tak, że zwykle po tygodniu mocz tych chorych napowrót odzyskiwał prawidłową swą barwę. Zresztą podczas całego czasu wydzielania się czarnego lub ciemnego moczu chorzy czuli się zupełnie dobrze. — Po niejakiem czasie, przeziębwszy się na nowo, znowu zaczęli oddawać czarny mocz, który po kilku dniach stał się napowrót prawidłowym. Podobny stan rzeczy trwał u trzech tych chorych dość długo. U najmłodszego (dwunastoletniego) choroba trwała 8 miesięcy; drugi chory miał dwa napady z przerwą 18 lat; u trzeciego choroba trwała 23 lata. — Ilekroć razy chorzy ci byli wystawieni na działanie zimna lub wilgoci, tyle razy potem mocz ich stawał się czarnym, podobnym do portera.

Badanie moczu, oddanego podczas napadu, wykazało: mocz czarny, podobny do portera; ciężar gatunkowy 1030; odczyn kwaśny; analiza spektralna wykazuje obecność w moczu hemoglobiny (dwie wyraźne linie pomiędzy linią D i E Fraunhofera). Próba guajakowa również dowiodła obecności barwnika krwi. Badanie drobnowidzowe osadu nie wykryło ciałek czerwonych tylko bezkształtne lub ziarniste barwniki krwi.

Hemoglobinuryja napadowa nie jest łatwą do zbadania; umieściwszy bowiem chorego w szpitalu widzimy, że choroba pod wpływem równomiernej ciepłoty i odpowiedniego zachowania się ustępuje

w zupełności; zaś po za obrębem szpitali badanie jest niezmiernie trudnem z powodu niemożliwości przeprowadzenia ścisłych spostrzeżeń. Pomimo to jednak można powiedzieć, że nauka o tej chorobie z każdym rokiem staje się dokładniejszą.

Najważniejszą cechą tej choroby jest oddawanie ciemnego moczu u niektórych ludzi, poprzednio wystawionych na działanie zimna lub wilgoci; po kilku dniach odzyskuje on prawidłową swą barwę.— Z tego powodu dla dokładnego zbadania choroby winniśmy badać mocz *podczas* i w *przestankach* pomiędzy takowemi.

Mocz, oddany podczas napadu, będzie tem ciemniejszy, im dłużej trwało działanie zimna lub im zimno było silniejsze.— Mocz ten po pewnym czasie tworzy osad, sam zaś staje się jasnym. Mocz zawiera swobodny barwnik krwi, a także i białko, którego ilość jest tem większą, im on jest ciemniejszym. Niewiadomo jeszcze dotychczas, czy pojawienie się białka poprzedza pojawienie się hemoglobiny, czy białko i hemoglobina przechodzą do moczu jednocześnie, czy też wreszcie do moczu przechodzi naprzód barwnik krwi, a potem dopiero białko. Zdaje się, że podczas napadu hemoglobinurii do moczu przechodzi jednocześnie i barwnik krwi i białko.

Tworzący się osad jest koloru kawowego i składa się przeważnie z barwnika krwi. Ciałek czerwonych autor ani razu nie znalazł w osadzie. W sztucznie wywołanych napadach tej choroby Harley, Johnson i Rosenbach, wprawdzie znaleźli w osadzie ciała czerwone, ale w tak nieznacznej ilości, że możemy w ogóle przyjąć za prawidło, iż przy napadowej hemoglobinurii ciała czerwone krwi nie przechodzą do moczu. Oprócz tego w osadzie tym czasami znaleźć można moczany, szczawiany wapna. Kwasu moczowego zwykle w osadzie nie ma. — Kryształki krwi spostrzegano wszystkiego dwa razy (Gull i Stewart);

dość często napotymano nabłonek, pochodzący z nerek i pęcherza. Odczyn moczu jest zwykle kwaśny. Rosenbach znalazł jeden raz mocz alkaliczny.

Mocz po przejściu napadu pozostaje przez kilka dni ciemnym, poczem stopniowo wyświebla się. Ciemne zabarwienie może trwać 15, a nawet 20 dni (Cock).

Mocz, oddawany w przestankach pomiędzy napadami, jest zupełnie prawidłowy.

Inne objawy napadu hemoglobinurii.

W większości przypadków napad poprzedzają dreszyczki lub gwałtowne dreszcze. W kilku przypadkach spostrzegano gęsią skórę, pokrzywkę, silne pragnienie, sinicę twarzy, ból głowy, ból brzucha lub krzyża, gorączkę, wymioty, upadek sił.

Czas trwania napadu nie zawsze jest jednakowy. Zdaje się, że zależy on od czasu trwania wywołującej napad przyczyny i od indywidualnego usposobienia chorego. Zaznaczyć należy, że w przestankach pomiędzy napadami, chorzy czują się zupełnie dobrze, tak, że zwykle nazajutrz po przejściu dreszczów powracają do zwykłych swych zajęć.

Istota tej ciekawej choroby nie jest jeszcze dokładnie zbadaną. Wiemy dotychczas tylko tyle, że 1) przy tej chorobie ma miejsce rozkład krwi (dissolutio sanguinis), i że 2) rozkład ten w większości przypadków wywołany zostaje przez działanie zimna.

Przed kilkoma laty Mackenzie wypowiedział zdanie, że rozkład krwi przy napadowej hemoglobinurii następuje w nerkach, t. j. że pod wpływem zimna naczynia skóry się kurczą, skutkiem czego krew pod większem ciśnieniem dopływa do nerek; w kłębuszkach nerkowych hemoglobina zostaje wprost wyciągnięta z ciałek czerwonych krwi i przez nerki wydziela się na zewnątrz. Pogląd ten autora po części opiera się na tym fakcie, że surowica krwi nie zawiera rozpuszczonej hemoglobiny. Na pogląd autora zgo-

dzili się również Roberts, Pavy, a głównie Murri.

Nowsze jednak poszukiwania Hayema, Küssnera, Boasa, Strübinga i Fleischera wykazały, że surowica krwi czasami zawiera rozpuszczoną hemoglobinę, a w takim razie nie tylko w nerkach powstać może rozkład krwi; zawarta bowiem w surowicy krwi hemoglobina, dochodząc do nerek, wydziela się na zewnątrz. Bridges Adam utrzymuje, że hemoglobina wydziela się i w kłębuszkach nerkowych i w kanalikach moczowych; Dreschfeld jednak nie znalazł hemoglobiny w kłębuszkach nerkowych, a tylko w skręconych i prostych kanalikach moczowych.

Nie ulega wątpliwości, że przynajmniej w niektórych przypadkach napadowej hemoglobinurii w surowicy krwi krąży rozpuszczona hemoglobina i że niektóre z objawów tej choroby zależą właśnie od tego, że oswobodzona hemoglobina znajduje się w surowicy krwi (przy transfusio krwi z owcy do człowieka mogą nastąpić dreszcze, podniesione ciepłoty i poty — objawy podobne do objawów napadowej hemoglobinurii.— Ponfick zaś wykazał, że przy transfuzji krwi zwierzęcej do człowieka—hemoglobina przelewanej krwi oswabada się z ciałek czerwonych i przechodzi do surowicy).

Jeżeli więc nie we wszystkich przypadkach rozkład krwi przy hemoglobinurii ma miejsce w nerkach, to w takim razie rodzi się pytanie, gdzie on powstaje?— W celu wyjaśnienia tejkwestyi, Boas wykazał liczne i ciekawe doświadczenia.— Wywoływał on sztuczny napad hemoglobinurii u ludzi zdrowych przez umieszczenie ich palców w wodzie z lodem.— Krew, przez nakłócie otrzymana z takiego palca, zawierała rozpuszczoną w surowicy krwi hemoglobinę; ciałka zaś czerwone krwi nie układały się w prawidłowe ruloniki; przytem były one bledsze i szersze od prawidłowych; nierówne i zaścięzione. Takie same zmiany krwi, tylko

w silniejszym stopniu, widział Boas u innych ludzi, u których wywołał sztuczny napad tej choroby przez włożenie do wody lodowej ich palców, na które nałożył przedtem elastyczną ligaturę. Podobne zmiany we krwi w sztucznie wywołanych napadach tej choroby znaleźli także Murri, Wolff, Hayem i Rosenbach. Dwaj ostatni nie znaleźli wprawdzie zmian w postaci ciałek czerwonych krwi, a tylko powiększenie ilości ciałek białych.

Na zasadzie swych doświadczeń Boas utrzymuje, że przy napadowej hemoglobinurii pierwiastkowo następuje zniszczenie (destruction) ciałek czerwonych krwi w tej części ustroju, która była wystawioną na działanie zimna, i, że objawy tej choroby są wtórne i zależą od tego rozpadu i od krążenia wraz z surowicą krwi rozpuszczonej hemoglobiny.

Dokładnie nie znamy również jeszcze przyczyn tej choroby. — Najważniejszą przyczyną jest zimno. Ponieważ to ostatnie nie u wszystkich ludzi wywołuje napad hemoglobinurii, przeto niektórzy (Raymond i Bernhardt) utrzymują, że zimno tylko u ludzi bardzo nerwowych wywołać może tę chorobę. Znane są przypadki hemoglobinurii, które powstały po zbyt silnych wysiłkach mięśni, jak po forsownych marszach (Strübing i Fleischer), po dłuższem jeżdżeniu konno (Legg). U osób wrażliwych moralne wpływy również wywołać mogą napad (Druitt).

Czy rozkład krwi przy napadowej hemoglobinurii następuje w nerkach, jak utrzymuje Mackenzie, czy w części ustroju, wystawionej na działanie zimna, jak utrzymuje Boas, dotychczas niewiadomo.

Napadową hemoglobinurję mogą także wywołać i inne bardzo ważne przyczyny. Z przypadków tej choroby, dotychczas ogłoszonych, większa przeważnie część chorowała poprzednio na przymiot i leczyła się ręcją. Inni znowu choroby przez długi czas dotknięci byli febrą przepuszczającą, gościem stawów i dną.

Prawdopodobnie przy tych chorobach tworzenie się krwi jest upośledzone, związek zaś hemoglobiny z ciałkami czerwonymi krwi tak słaby, że hemoglobina łątwo się z nich oswabada i przechodzi do surowicy krwi.

Choroba najczęściej występuje u mężczyzn w latach średnich. Może trwać kilkanaście lat, a nawet po wyleczeniu, łatwo powraca. Choroba ta jest dość częstą w krajach gorących, gdzie za przyczyną jej uważać należy grasującą tamże stale bagiennicę.

Leczenie tej choroby nie jest jeszcze oparte na pewnych podstawach. Jeżeli jej przyczyną jest jakaś skaza krwi, to leczenie powinno być skierowane przeciwko niej (przymiot, gościec, dna). Hemoglobinuryja u dotkniętych przymiotem chorych często dość szybko ustępuje pod wpływem rtęci i jodku potasu. Autor radzi w każdym przypadku haemoglobinuriae podejrzewać przymiot i, jeżeli to podejrzenie choć w części jest usprawiedliwione, stosować leczenie przeciw-przymiotowe. W przypadkach, zależnych od zakażenia bagiennego, dobre usługi oddają wysokie dawki chininy. Ponieważ chorobę najczęściej wywołuje zimno, przeto należy doń chorego powoli przyzwyczajać. Barlow i Boas otrzymali bardzo dobre wyniki z leczenia zimną wodą.

Dla dokładniejszego poznania tej ciekawej choroby, należy, zdaniem autora, przeprowadzić dalsze spostrzeżenia w następujących kierunkach:

A) Drobnowidzowe badanie krwi: 1) w przestankach pomiędzy napadami i 2) podczas takowych.

a) w wystawionych na działanie zimna częściach ustroju lub w sztucznie ochłodzonych, z nałożeniem ligatury lub bez takowego na część ciała, poddaną do świadczaniu.

b) jednoczesne badanie krwi z innych, a nie wystawionych na działanie zimna części ciała.

B) Badanie (spektroskopem i próbą

guajakową) surowicy krwi, otrzymanej przez nałożenie pryszczydła, lub przez przecięcie podczas trwania napadu.

C) Spostrzeżenia, mające na celu wykazać, czy przy napadzie hemoglobinuryi, do moczu najprzód przechodzi białko, a potem dopiero barwnik krwi i jak długo mocz po zniknięciu nawet śladów barwnika krwi zawiera jeszcze białko.

H. Goldblum.

(Porównaj: Kron. Lekarska 1883 Nr. 5,—referat z pracy Boasa. R.)

III. Farmakologija.

159. GLAESECKE. **Podskórne wstrzykiwania żelaza.** *Archiv f. exper. Path. u. Pharm. T. 17—1883).*

Autor wstrzykiwał zwierzętom rozmaite związki żelaza pod skórę, poczem badał drogi, przez które one wydzielają się z ustroju. Najłatwiej i najprędzej wchłania się do krwi cytrynian żelaza (*ferrum citricum*). Nie wywołuje on na miejscu wstrzyknięcia żadnego podrażnienia; wchłanianie zaś tego związku jest tak szybkie, że po upływie 24 godzin po wstrzyknięciu nie można już odnaleźć ani śladu żelaza w miejscu skóry, przez które żelazo zostało wprowadzane do ustroju. Wessanie siarczanu żelaza po dodaniu doń cytrynianu sodu w stosunku 2 lub 3 części tego ostatniego na 1 część siarczanu żelaza następuje również bardzo szybko. Żelazo peptonizowane wsysa się słabo, zaś siarczan żelaza i amonu wcale się nie wchłania. Większa część cytrynianu żelaza po przedostaniu się do krwi zaraz napowrót się wydziela, głównie przez nerki, w mniejszej zaś części przez wątrobę.

W powrotnem wydalaniu z ustroju żelaza trzustka, gruczoły żołądka i kiszek, gruczoły ślinowe żadnego udziału nie przyjmują. Wydalanie żelaza przez nerki zaczyna się w pół godziny po wstrzyknięciu, jest największe po dwóch, czterech godzinach i zupełnie się kończy po upływie dwudziestu czterech godzin. Po

wstrzyknięciu pod skórę autor znalazł żelazo w moczu, żółci, w płynie jamy otrzewnej, a nawet w cieczy wodnej.

Ta ostatnia zawiera tylko ślady żelaza, z kąd autor wyprowadza wniosek, że żelazo, wchodzące do ustroju, łączy się z białkiem, a ponieważ ciecz wodna nie zawiera białka, przeto i żelaza nie zawiera prawie wcale. Żelazo może być odkryte w nerkach, nawet po zupełnem ustaniu wydzielania się takowego.

Zmiany, znalezione przez autora w nerkach po wstrzyknięciu pod skórę żelaza, zależały od czasu badania nerek po zrobionem wstrzyknięciu. W każdym razie kłębuszki nerkowe nigdy nie zawierały żelaza. Przy badaniu nerek po upływie 9 godzin od czasu wstrzyknięcia, autor znalazł skręcone kanaliki moczowe, bliżej powierzchni leżące, napełnione żelazem, które czasami zupełnie zatykało światło tych kanalików. Przy badaniu nerek przed upływem 9 godzin, autor znajdował wielkie złogi żelaza nie tylko w substancji korowej, ale także i w rdzeniowej. Żelazo nie tylko znajdowało się w świetle kanalików, ale także i w nabłonku w postaci delikatnych czarnych ziarenek, znajdujących się w tej części komórek, która jest położona najbliżej światła kanalika.— Pewna ilość prostych kanalików i pętli Henle'go była zapełniona żelazem; niektóre z nich posiadały nabłonek o rozlanem zielonem zabarwieniu.

Dane te pokazują, że żelazo wydziela się nie przez kłębuszki (glomeruli) nerkowe, a przez nabłonek skręconych kanalików.

Zmiany znalezione przez autora w wątrobie, również zależały od tego w jakim czasie po wstrzyknięciu pod skórę tego środka badano wątrobę. W pierwszych 9 godzinach i mniej po wstrzyknięciu wszystkie komórki wątroby były równomiernie zabarwione i ziarniste; w kilka godzin później tylko komórki obwodowych części zrazów były zabarwione, przytem te komórki już nie są ziarniste;

pod koniec zaś wydalania żelaza z wątroby, autor tylko gdzieś i przy tem nieliczne znajdował zabarwione komórki wątroby. Autor tę różnorodność zmian tłumaczy tem, że z początku żelazo bezpośrednio dostaje się do wątroby, w której łączy się z białkiem, tworząc ferro-albuminat, posiadający wygląd delikatnych ziarenek. Związek ten żelaza z białkiem wątroby nie trwa jednak długo, żelazo staje się napowrót rozpuszczalnem i wraz z żółcią wydziela się z ustroju.

Podskórne wstrzykiwania żelaza nie wywierają żadnego wpływu na ilość żelaza zawartego w śledzionie i szpiku kości.

Przy leczeniu chorych autor wyłącznie używał cytrynianu żelaza. Podskórne wstrzykiwania powinny być robione w mięśnie grzbietu lub pośladków; igła musi być ostra, zaś szprycę przed użyciem należy przemyć kwasem karbолоwym. Roztwór żelaza powinien być jasny i przezroczysty i nie starszy jak jeden miesiąc.

Przy zachowaniu tych ostrożności, te podskórne wstrzykiwania, oprócz lekkiego palenia, nie trwającego zwykle dłużej, jak 10 minut, nie wywołują zresztą żadnych przykrych następstw.

Dawka dla dorosłego wynosi 1½ grama. Większe dawki wywołują objawy otrucia: ogólne niedomaganie, wymioty, a nawet upadek sił, trwający czasami kilka godzin. Wyniki leczenia autora są bardzo zadawalniające szczególnie w dwóch przypadkach niedokrewności, zależnej od krwotoków żołądka. Leczenie to niewielkie dało korzyści przy śródmiąższowem zapaleniu nerek.

H. Goldblum.

IV. Syfilidologija i Dermatologija.

160. H. HEBRA. **Leczenie poronne miękkiego szankra.** (*Wien. Med. Presse* 14—1884).

Autor opatruje miękkie wrzody czystym kwasem salicylowym. Już po upływie jednego dnia tworzy się na powierzchni wrzodu białawy strup, grubiejący przy dalszem stosowaniu kwasu. Opatrunek zmienia się raz do dwóch razy na dobę, zależnie od wydzieliny. Po upływie trzech dni należy odstawić kwas salicylowy i zastąpić go jakąkolwiek obojętną maścią. Pod maścią strup oddziela się już po kilku godzinach—mamy wtedy przed sobą czystą, żywą, czerwoną powierzchnię, która zagaja się zupełnie w ciągu następnych paru dni. Tak więc pod kwasem salicylowym leczy się wrzód miękki w ciągu 4 do 6 dni, gdy przy typowym przebiegu trwa mniej więcej tyleż tygodni. Metoda opisana zaleca się też zupełną niebolesnością—należy jedynie unikać zetknięcia zdrowego naskórka z kwasem salicylowym.

W dziesięciu wypadkach, w ten sposób leczonych, dymienia nie pojawiały się ani razu; w jakim stopniu rzeczona metoda chroni od powstawania dymienia, wykazać zdołają tylko liczniejsze próby, do których wyniki przytoczone bardzo zachęcają.

Funk.

161. C. DAVIES-COLLEY. **Ostry rzeźączkowy gościec.** *Acute genorrhoeal rheumatism.* (*Gays. Hopit. Rec. T. 41.—1883*).

Autor utrzymuje, że pod tem mianem pojmujemy zwykle trzy następujące całkiem odrębne cierpienia:

1) Rzeźączkowe zapalenie błony maziowej stawu najczęściej kolanowego.—Cierpienie to przebiega przewlekłe, napotyka się częściej u mężczyzn i może przejść w ropienie.

2) Rzeźączkowe zapalenie samego stawu (genorrhoeal arthritis), przebiega zwykle ostro i występuje tak u mężczyzn, jako i u kobiet. Pierwiastkowo zajęte są części włókniste stawu, następnie zaś błona maziowa i chrząstki stawowe.

3) Rzeźączkowe zapalenie tkanek włóknistych, nie pozostających w żadnym

związku ze stawem, jak zapalenie powięzi dłoniowej, twardówki, tęczówki i osierdzia. Zapalenie osierdzia i wsierdzia występuje zwykle, jako powikłanie rzeźączkowego zapalenia stawu.

Zdaniem autora, rzeźączkowe zapalenie stawu: 1) występuje zwykle podczas ostrego okresu śluzotoku u mężczyzn w wieku lat średnich; 2) występuje z równą częstością u mężczyzn i u kobiet (częściej nawet u ostatnich, bo ze spostrzeganych przez autora 12 przypadków 9 było kobiet), 3) z początku zajmuje kilka stawów potem ogranicza się do jednego, zwykle łokciowego (na 12 przypadków staw łokciowy zajęty był 8 razy), 4) zajmuje części włókniste stawu; 5) cierpienie to z początku łatwo przyjąć za zwykły gościec, za różycowe zapalenie tkanki łącznej, za zapalenie gruczołów chłonnych i t. d.; 6) rzadko przechodzi w ropienie, częściej pozostawia zeszywnienie stawu. Najwłaściwsze leczenie polega z początku na zapewnieniu stawowi bezwzględnego spokoju i na wywieraniu równomiernego ucisku; zaś po przejściu stanu ostrego leczenie polega na wykonywaniu w stawie ruchów biernych.

H. Goldblum.

MISCELLANEA.

162 **Zastosowanie ciepłoty ciała do inhalacji.** Joseph Seaton opisuje sposób użytkowania własnej ciepłoty ciała do wzięwań. Przyrząd ku temu służący składa się z pasa flanelowego lub z miękkiej skóry zawierającego kilka rurek kauczukowych połączonych obręczkami. Powietrze wszedłszy przez wolny koniec rurki, przebiega ją i kieruje się ku nosowi i nosowi chorego, przy których otwiera się drugi koniec rurki; po drodze wszakże napotyka powietrze rozszerzenie, w którym umieszczona jest gąbka napojona płynem do wzięwań przeznaczonym.

(*The Lancet—1884*).

163 **Statystyka wścieklizny.** Dujardin-Beaumez ogłosił wielce ciekawe dane statystyczne odnoszące się do tej choroby. Statystyka zebrana jest z trzech lat ostatnich. Kilka cyfr z niej podajemy tu:

Rok	Ilość zwierząt wściekłych	Ilość ludzi ukąszonych	Ilość wypadków śmierci.	mniej niż miesiąc, w 16 — 2 miesiące, w 4—3 miesiące, w 4 ch cztery miesiące, w jednym — 5 mies., w jednym — 18 miesięcy w jednym — 2 lata 95 dni, w dwóch—niewiadomy przeciąg czasu.
1881	615	156	20	
1882	276	67	9	
1883	182	45	5	(<i>Revue d'hyg. et de Police Sanitaire.</i> —1884).

Okres wylęgania choroby trwał w 5 przypadkach

161 **fródki działające na serce.** Z drugiego wydania dzieła prof. G. Séea „Rozpoznanie i leczenie chorób serca” pochodzi następująca tablica: o działaniu rozmaitych leków na aparat sercowy:

	Leki pobudzające	Leki porażające
Mięśnie serca	Digitalina Jod (małe dawki) Camfora Coffeina.	Digitalina (drugie działanie), emetina Sole miedzi, barytu i potasu Chloral (duże dawki), scillin.
Ośrodki ruchowe serca		Saponina (końcowe działanie); Jod (wielkie dawki).
Ośrodki hamujące serce	Muskarina	Atropina Fabarina Sparteina (wielkie dawki) Pilokarpina (działanie wtórne).
Wewnątrz-sercowy spłot hamujących włókien nerwu błędnego	Nikotina } pierwsze Pilokarpina } działanie Kalabaryna	Pilocarpina (działanie wtórne).
Pień nerwu błędnego	Akonityna Nepalin.	Sparteina Nepalina (działanie końcowe).
Splot przyspieszających ruchy serca włókien n. sympatycznego	Apomorfina.	Sparteina.
Ośrodek hamujący ruchy serca rdzenia	Digitalina.	Chloral Croton chloral.
Ośrodek naczynio-ruchowy	Bromek potasu.	Kwas pruski.

Wiadomości bieżące.

— Czwarty zjazd lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu.

„W miarę zbliżającego się terminu Zjazdu, rozwija wydział gospodarczy coraz żywszą czynność, a biuro w ciągłej pozostaje korespondencji z lekarzami i przyrodnikami, którzy wywiadują się o sprawy, dotyczące Zjazdu.

Po wysłaniu przeszło 400 zaproszeń osobistych do uczonych polskich, a także i do wielu czeskich, stosownie do udzielonych sobie adresów, bióro zaprzestało dalszych wysyłek listów wzywających do współdziałania w przekonaniu, że cały świat naukowy polski dostatecznie powiadomiony, złoży się, na co go stać, i że każdy lekarz i przyrodnik, któremu stosunki na to pozwolą, poczytywać sobie będzie za rzecz obowiązku, by — jeżeli już nie odczytem — to przynajmniej samą obecnością przyczynić się do jak największego udania się Zjazdu.

Z odczytami zgłosili się w dalszym następstwie panowie:

51. Prof. Rydel z Krakowa: O nowym sposobie rozcinania torebki przy wydobywaniu zaćmy.

52. Dr. Merczyng z Petersburga: Temat dla sekcji matematyczno-fizycznej.

53. Doc. dr. Wład Lesser z Lipska: O sprawach gruźliczych w kościach.

54. Dr. Chałupczyński z Włocławka: O potrzebie interwencji prawa w celu ukrócenia pijaństwa.

55. Dr. X. X.: O klinicznym znaczeniu peptonów w moczu.

56. Dr. Sendl-Sansenhofen (Stare-miasto: Galicyja). Treść później będzie podana.

57. Dr. Łasiński z Wrocławia. Treść później.

58. Prof. Szafarkiewicz, Poznań: Ziemie wielkopolskie pod względem geologicznym.

59. Dr. Jerzykowski, Poznań: Czy sublimat jako środek odwietrzający w położnictwie i w gynecologii przewyższa kwas karbolowy?

60. Tenże: Radix gossypii herbacei jako następstwo sporysza.

61. Dr. Rakowski, Inowrocław: Tajemnica życia; studjum ze stanowiska nowoczesnej nauki.

62. Dr. Rosiński, (Wronki): O leczeniu zapalenia nerek sporyszem (ergotyną) (sekcja medycyny wewnętrznej).

63. Prof. dr. Jar. Hlava z Pragi: Odczyt z dziedziny anatomiczno patologicznej.

64. Pro. Janowsky (III odczyt): O osatinach (o sulkach) jodoformowych.

65. Doc. dr. Chodounsky. Odczyt z klimatoterapii.

66. Dr. Łaskiewicz Alfred lekarz szpitalny zakładu obłąkanych w Kulparkowie pod Lwowem. Odczyt z dziedziny terapii chorób nerwowych i umysłowych z demonstracją preparatów drobnowidzowych odnoszących się do oftalmologii i dermatologii.

67. P. K. Lilpop, aptekarz w Warszawie: Uwagi w sprawie słownictwa chemicznego.

68. Dr. Znatowicz, Warszawa: Uwagi w sprawie słownictwa chemicznego.

69. Dr. J. W. Sawicki, Grajewo: O związków przyczynowym zjawisk zachodzących w nerwach.

70. Dr. Bol. Wicherkiewicz. O nowym sposobie operacji garbca rogówki.

Poważna liczba 70 odczytów mogłaby się niedjednemu wydawać zbyt obfitym materiałem dla trzydniowego Zjazdu; uwzględniając jednakże dość znaczną ilość sekcji, które wydział gospodarczy przewiduje, można będzie zawsze jeszcze dla większego pod względem treści uświetnienia Zjazdu ilość odczytów powiększyć. Z tego też to względu uważa się wydział zniewolonym, odcroczyć dawniej zapowiedziany termin do **ostatniego zgłaszania się z odczytami** aż do 15 maja,

Na Zjeździe samym odczyty dla pojedynczych sekcji umieszczone będą do wygłoszenia porządkiem takim, w jakim się prelegenci z odczytami zgłaszali.

Do poprzedniej naszej wiadomości o pracach wydziału gospodarczego wkradła się pomyłka, którą tutaj naprawić wypada! Nie pan Henryk Potworowski, lecz dr. Jerzy Potworowski z Wrześni, będzie referentem do tematu przeznaczony dla sekcji przyrodniczo-rolniczej: o nawozach sztucznych.

Prof. Zahálka z Rudnic w Czechach, zmienił swój dawniej podany temat na następujący: „Geologicke pomeny pyropowych slérku v českém stredohori”.

Prof. Szokalski mieć będzie odczyt na posiedzeniu plenarnem o Jędrzej Śniadeckim.

Dr. Rejchman zamiast poprzednio zapowiedzianego odczytu podaje inny, a mianowicie: o „dyspepsia acida”.

Lubo wydział gospodarczy pierwotnie odstąpił od myśli urządzenia wystawy przyrodniczo-lekar-

skiej, a to ze względów czysto miejscowych, które urządzeniu takiej wystawy zbyt znaczne stawiają u nas przeszkody, to jednak obecnie w skutek dość licznych, w ostatnim zwłaszcza czasie, dochodzących zapytań o wystawę i objawionych życzeń obesłania takowej, zmienił wydział o tyle to postanowienie, że postanowił w skromnych ramach i ile na to jeszcze czas i stosunki tutejsze zezwolą, przygotować stosowne miejsce i uporządkować przedmioty mające się nadesłać. Zadanie urządzenia małej wystawy, złożył wydział w ręce chętnego i biegłego pod tym względem członka wydziału gospodarczego, aptekarza p. Szymańskiego, Wrocławska ul. 31, do którego też z wszelkimi wystawy dotyczącymi sprawami odnosić się wypada. Nadmieniam się atoli, że właściciele przedmiotów powinni ponosić wszelkie koszty przesyłek. Przedmioty nadające się do wystawy są następującego rodzaju:

1) Okazy prac badawczych z zakresu nauk przyrodniczych, lekarskich i technologii.

2) Wszelkie narzędzia i przyrządy badawcze, z zakresu medycyny i przyrody, a zatem przyrządy anatomiczne, chirurgiczne, okulistyczne, położnicze, semiotyczne, ortopedyczne, elektrolekarskie, chemiczne, fizyczne, optyczne, meteorologiczne, astronomiczne i t. d.

3) Przyrządy i materiały służące do pielęgnowania i opatrywania chorych i rannych.

4) Okazy leków surowych jako też cenniejsze, a mniej znane wyroby aptekarskie i wody mineralne; środki odwietrzające i odwaniające.

5) Rzadsze okazy flory, fauny, rozmaitych pokładów geologicznych, mineralii, okazy dotyczące antropologii i etnologii, zbiory wyrobów anatomicznych, anatomiczno-patologicznych. Dalej wyroby przyrodnicze i anatomiczne z różnych materiałów, przedmioty higieniczne i technologiczne, jako też okazy drobnowidowe.

6) Diagramy, kartogramy i mapy, sztychy, fotografie wszelkich przedmiotów odnoszących się do nauk lekarskich i przyrodniczych. Tak samo znakomite dzieła polskie, przyrodnicze i lekarskie w ostatnich dziesięciu latach wydane, lub rzadsze takie antyki.

Wszelkie przesyłki dla wystawy przeznaczone, winny jak najwcześniej, w każdym razie przed 15 maja, tutaj pod adresem pana Szymańskiego nadesłać.

Ze względu, iż w roku bieżącym przypada **pięćdziesięcio-letni jubileusz** znakomitej działalności lekarskiej i literackiej, znanej nie tylko w Polsce, ale daleko po za jej granicami, powszechnie poważanego i zacnego nestora okulistów polskich profesora Szokalskiego, powinien, zdaniem wydziału, IV Zjazd korzystać ze sposobności i chociaż skromny złożyć hołd i wyrazić cześć przynależną mężowi głębokiej nauki, a w pracy niestrudzonemu. To też

wydział stosowne ku temu czyni kroki. Koledzy z innych krajów, którzyby chcieli się w jakikolwiek sposób przyczynić do podniesienia chwil uroczystych, poświęconych prof. Szokalskiemu, zechcą ze zamiarami swojemi zgłosić się łaskawie do wydziału, ażeby plany ich, o ile się dadzą przeprowadzić, w odpowiednie ujęte być mogły ramy programu, który niezadługo rozesłanym będzie wszystkim chcącym uczestniczyć w Zjeździe.

W głównych zarysach przedstawia się program ten stosownie do uchwał zapadłych na jednym z ostatnich posiedzeń wydziału gospodarczego w następujący sposób:

1) W sobotę dnia 31 maja tak komisja jak i akademicy przyjmują na kolei gości, a biuro kwaterekowe już w tym dniu rozpocznie swe czynności.

2) W niedzielę 1-go czerwca dalsze przyjmowanie gości i rozkwatowanie ich. Wieczorem kosztem wydziału przekąska z herbatą w Bazarze.

3) W poniedziałek rano nabożeństwo w kaplicy królewskiej, w Tumie, o godzinie, która później będzie oznaczoną. O godzinie 12-tej pierwsze plenarne posiedzenie (w teatrze), po zagajeniu go wybór na prezesa honorowego dr. Szokalskiego, któremu w stosownym przemówieniu odda się hold. Dalej deputacje Tow. okulistów polskich i t. d. — O 1/2 do 5-ej obiad w Bazarze. Wieczorem koncert.

4) We wtorek 3 czerwca przed południem i po południu prace sekcyjne. O 9-ej wieczorem bal miasta Poznania.

5) W środę 4 czerwca przed południem prace sekcyjne, o 4 godzinie plenarne posiedzenie, wieczorem teatr.

6) W czwartek 5 czerwca wycieczka do Gniezna i Kujaw.

Oczekiwania nasze dotyczące obniżenia opłaty przewozowej na Zjazd, na kolejach pruskich, a wypowiedziane w przeszłym liście niestety zawiody nas. Główne zarządy trzech kolei odwołując się na jakieś nowe, lecz bliżej w odnośnych pismach nieokreślone rozporządzenie, zwykle w takich razach udzielanych ułatwień, wręcz dla naszego Zjazdu odmawiają.

Może nie od rzeczy będzie przy tej sposobności przypomnieć, na co zresztą główna dyrekcja kolei w Berlinie, przed niedawnym czasem zwróciła nam uwagę, że przy wspólnem użyciu pociągu przez liczniejsze towarzystwo składające się najmniej z 30 osób, koleje państwowe pruskie obniżają opłatę przewozową o 50%. Dobrzeby więc było, ażeby uczestnicy Zjazdu z większych miejsc zbornych, jak np. z Krakowa, ze Lwowa, Warszawy i t. d. w większej liczbie wspólnie na Zjazd się wybierali, by

módtz w ten przynajmniej sposób korzystać z ustaw zarządów kolejowych.

W końcu nadmieniam dla tych kolegów, którzyby Zjazdowi przedstawić zamierzali ciekawszych jakich chorych, że tak niżej podpisany w swej klinice ocznej (Św. Marcin nr. 6), jako też dr. Osowicki, ordynujący lekarz w Szpitalu św. Józefa, gotowi są w tym celu chorych takich na czas Zjazdu umieścić bezpłatnie.

Jak dawniej tak i tym razem upraszamy wszystkie redakcje życzliwych pism o powtórzenie powyższych wiadomości.

Dr. B. Wicherkiewicz, przewodniczący wydziału gospodarczego IV Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu".

— **Trybunał** cywilny departamentu Sekwany pod prezydencją p. Tureau wydał niedawno wyrok ważny szczególnie z tego powodu, że uwzględniła różnicę, jaka winna być zachowaną w wizytach zwykłych lekarskich i konsultacyjnych. Decyzja trybunału orzeka, że chory nie może zaprzeczać lekarzom winnego honorarium, chociażby starania tychże nie odniosły spodziewanego rezultatu.

Oto wkrótkości osnowa tego wyroku:

„Ponieważ chory przyznaje, iż doznawał starań lekarskich ze strony lekarzy H. (terapeuty) i D. (chirurga), od grudnia 1880 do grudnia 1881 r.;

„Ponieważ nie zaprzecza skutku takowych odnośnie pierwszej choroby, lecz utrzymuje, że leczenie wywołało następnie puchlinę, który to błąd lekarski, powinien go uwolnić od uiszczenia honorarium;

„Chociaż więc strony wnoszą za ekspertyzą, nie ma potrzeby uciekania się do takowej, gdyż długo i nieprzerywana kuracja, używanie na naradę najstawniejszych lekarzy specjalistów dowodzi, że lekarzom d'H. i D. nie ma nic do zarzucenia i, że niepomyślny wynik leczenia powinien być przypisany raczej niedokładności środków lekarskich w ogóle, a nie pomyłce lub nieumiejętności leczących; zatem ci ostatni mają za swe starania najzupełniejsze prawo do honorarium”.

Wysokość żądań trybunał jednak do pewnego stopnia ograniczył. — Mianowicie, nie uważał za konsultacje częstych wizyt wspólnych ordynującego lekarza z chirurgiem i policzył je za zwyczajne, podobnie jak obecność ordynatora przy naradach chirurga z innymi lekarzami. Wizyty chirurga—zbyt częste, aby mogły być uważane za konsultacje—także zostały, policzone jako zwyczajne w wysokości, według zwykłej taksy (20 franków) za narady z innymi chirurgami przyznano po 40 fr.

(*Le Praticien*—16).

— **Kilka słów o stosunkach lekarskich w Kopenhadze.** Ze względu na zbliżający się (16-go sierpnia) kongres lekarski w Kopenhadze, stolica ta w chwili bieżącej bardziej zwraca na się

uwagę profesyi. Korzystając z obszernego artykułu odnosnego umieszczonego w kilku ostatnich numerach czasopisma „The Lancet”, możemy udzielić czytelnikom kilku szczegółów o tej stolicy.

Kopenhaga liczy na 250000 ludności przeszło 350 doktorów, z których 250 zajmuje się wolną praktyką, reszta zaś praktykuje przy szpitalach lub przy starszych koleгах jako asystenci. Specyjalistów stosunkowo niewielka jest liczba. W społeczeństwie przyjęty jest zwyczaj posiadania lekarzy stałych domowych, zwykle z rocznem wynagrodzeniem. Podobnie jak u nas zwyczajne porody obsługiwane bywają przez akuszerki, nie zaś przez lekarzy, jak to w Anglii. Klubów i stowarzyszeń lekarskich mało jest w Danii, podobnie jak autorów prac w dziedzinie nauk medycznych. Pism lekarskich periodycznych jest cztery. Jedno z tych rozchodzi się we wszystkich krajach skandynawskich. Współpracownikami są młodzi lekarze mający dość wolnego od praktyki czasu.

Kopenhaga posiada kilka szpitali, z których parę utrzymuje się ofiarnością prywatną, większość zaś—przez rząd lub municypalność. — Na kurację do szpitali udają się chorzy ze wszystkich klas społeczeństwa; przy tem bogaci nie wynajmują częstokroć oddzielnych pokoi, ale zapisują się na sale ogólne, tak iż obok studenta napotyka się rzemieślnika biednego, obok bogatej pani — służącą. Sale w szpitalach nigdy nie zawierają więcej jak dziesięć łóżek, niektóre tylko po trzy lub cztery łóżka, a każdy terapeuta lub chirurg szpitalny ordynuje w oddzielnej sali. Najstarszy szpital z istniejących w Kopenhadze zbudowany został przez rząd przed stu przeszło laty i od króla Fryderyka V nazwany został szpitalem Fryderyka. Szpital ten połączony jest z uniwersytetem. Zawiera on 400 łóżek i podzielony jest na dwa terapeutyczne i dwa chirurgiczne oddziały, których kierunek należy do profesorów. Szpital ten źle jest zarządzony i utrzymuje się przez rząd. Obok opisanego zakładu zakład u znajduje się szpital położniczy, kierowany również przez profesora uniwersytetu, dość dobrze zarządzony i mający małą odsetkę śmiertelności. Nawprost tego szpitala istnieje przytułek dla 1500 chorych chronicznych i nieuleczalnych. Największy i najlepszy szpital w Kopenhadze zowie się Kommune Hospital (szpitala municypalny). Zbudowany przed dwudziestu laty odpowiada on wszelkim warunkom higieny. Szpital składa się z szeregu budynków otoczonych ogrodami i przylega z jednej strony do ogrodu botanicznego, a z drugiej—do wielkiego jeziora. Ogółem zawiera 1000 łóżek, a sześć oddziałów; jeden—dla chorób skórnych i przymiotu. Do tego ostatniego oddziału każdy chory może być przyjęty bezpłatnie z warunkiem, aby nie wypisał się przed zupełnem uleczeniem. Każdy oddział posiada dyrektora i asystenta mieszkającego w szpi-

lu, a oprócz tego każdy oddział posiada trzech lub czterech domowych lekarzy, przyjmujących i badających nowo-przybywających chorych. Nadto istnieje przy szpitalu znaczna liczba studentów. Kierownicy oddziałów wybierani są na lat 6, ale wybierani bywają powtórnie, asystenci — na trzy lata, lekarze zaś miejscowi — na dwa lata. — Wreszcie w samej stolicy i opodal znajduje się kilka małych szpitali, oraz przytułek dla obłąkanych i szpital dla chorób zakaźnych.

— **25-letni jubileusz Petersburskiego towarzystwa lekarskiego niemieckiego** odbył się przed paru tygodniami w tem mieście. Mowę miał prezes towarzystwa Dr. Grünwalt.

(*Russkaja Medicyna Nr. 13 1884*).

— **Pisma lekarskie w Cesarstwie** z prawdziwym zadowoleniem podają wyrażone przez generała Hurko podziękowanie lekarzowi Mojsiejewowi za honorowe i bezstronne zachowanie się jego, dzięki któremu wykryte zostały liczne nadużycia przy poborze wojskowym.

— **Temat konkursowy** o zbadaniu warunków mechanicznego oczyszczenia wody wiślanej w szczegółach przedstawia się tak:

1) oznaczyć ilość i jakość (chemicznie i mikroskopowo) osadu wody wiślanej:

- a) w porze zwykłej wysokości wody,
- b) w początku przyboru wody,
- c) podczas najwyższego stanu każdego przyboru,
- d) pod koniec przyboru,
- e) podczas najniższego w ciągu roku stanu wody.

2) wykazać o ile osadu bywa mniej, lub jest innym, pod względem jakości, w razie poprzedniego przefiltrowania wody, w przypadkach a, b, c, d i e. Przyczem należy użyć przynajmniej dwóch sposobów filtrowania (filtr skombinowany ze żwiru, piasku i t. p. i filtr bibułowy);

3) wykazać porównawczo rezultaty sposobów oczyszczania wody innych rzek, zbliżonych do Wiśły, pod względem formacji geologicznych źródeł i ich koryta.

4) określić czas potrzebny na oczyszczenie wody wiślanej mętnej (b, c, d.) przez samo filtrowanie (rezultat niezupełny), przez samo osadzenie (rezultat niezupełny), oraz przez osadzenie i następne filtrowanie.

Uwaga. Przy wszystkich tych poszukiwaniach uwzględnić należy tak masę materiału filtrującego, jak i wielkość powierzchni filtrującej:

5) oznaczyć prędkość gnicia wody: po samem tylko przefiltrowaniu, po samem osadzeniu, oraz po osadzeniu i następem filtrowaniu, we wszystkich pięciu przypadkach a, b, c, d, e, szczególnie zaś w a i e, dla wykazania różnic i wypowiedzenia o-

pinii, czy w razie zaprowadzenia osadników w nowo zakładanych w Warszawie wodociągach, takowe osadniki mają być stale używane przed filtrami, czy też tylko w epokach przyboru wody.

— **Srebrny medal** otrzymał polak Dr. Jabłoński z Poitiers—za usługi oddane na stanowisku sekretarza Rady zdrowia departamentu de Vienne. (*Przegląd lekarski* 16—1884).

— **Hygiena w więzieniu śledczym w Warszawie** Duży ten zakład położony przy zbiegu ul. Pawiej, Karmelickiej i Dzielnej i mieszczący 450 z górą aresztantów, pozyskał w ostatnich czasach ważne ulepszenia na polu higieny.

Najważniejszem dziełem, wyznaczonej w roku zeszłym ad hoc komisji, było urządzenie wzorowych wychodków według systemu Pethenkofer'a, na podobieństwo istniejących w szpitalu Dzieciątka Jezus z pewną wszakże modyfikacją. Rury główne przechodzą pionowo przez obydwa piętra zakładu i u dołu połączone są z piecem, w którym bezustannie koks się pali, wciągając i spalając gazy cuchnące; na drugim piętrze także ustawicznie pali się w rurach gaz, wciągając gazy tylko z tego piętra.— Na każdym piętrze połączone są z rurami temi po trzy sedesy; ogólna ich ilość wynosi 36. Aresztanci otrzymują obecnie hermetyczne, emaljowane wewnątrz kubły żelazne (te jeszcze nie są w zupełności wprowadzone. Trzy razy dziennie otwierają się na godzinę opisane powyżej wychodki i w tym czasie wylewają aresztanci swe kubły do wychodków i w ogólności użytkują takowe, poczem sedesy obficie splukują się wodą. Zwiedziliśmy urzędzenia te w tych czasach i nie znaleźliśmy ani śladu przykrej woni w wychodkach.

Utrzymanie całego zakładu oraz aresztantów jest nader porządne. Sienniki palą się co kwartał; w szpitaliku nic zresztą ciekawego pod względem higienicznym nie przedstawiającym — piece wentylacyjne dość dokładnie utrzymują czystość powietrza. Czystością odznacza się również podwórze i zakładający się ogródek więzienia, a doły kloaczne zamknięte są hermetycznie za pomocą wielkich klap żelaznych i nie wydają odoru.

— **Nowy przytułek** ma wkrótce powstać przy szpitalu Dzieciątka Jezusa, mający otrzymać urządzenie na dwudziestu chorych (10 mężczyzn i tyleż kobiet). Zakład ten, jeżeli mianowicie przeznaczony będzie dla chorych chronicznych, którzy w innych wypadkach za nieuleczalnych uważani być muszą (naprz. dla dotkniętych wrzodami goleń) lub nieuleczalnych, których wielka ilość nie może znaleźć przytulku, może posiadać dość ważne dla miasta naszego znaczenie, pomimo szczupłej ilo-

ści łózek.— Oprócz tego przytułek w górze Kalwaryi ma być znacznie rozszerzony i przejść pod zarząd Warszawskiej R. D. P.

— **Rozporządzenie rządowe.** Prezes rady lekarskiej i komitetu weterynaryjnego przy ministerjum spraw wewnętrznych, Dr. Med., tajny radca Peliken z powodu słabości zdrowia otrzymał dymisję. Prezesem Rady lekarskiej naznaczony został profesor zasłużony Zdekauer, a prezesem komitetu weterynaryjnego — Dr. Rozow.

(*Russkaja Medycina* 12—1884).

— „**Wszechświat**” Nr. 17 z d. 27-go kwietnia 1884. Treść: Atlantyda i Lemuryja, przez J. Karliński go.—O zmysłach człowieka, przez Sir Williama Thomsona, odczyt miany w Midland Institut w Birmingham, przełożył B. R. (dalszy ciąg).—O przeszłości świata fizycznego, odczyt D-ra J. Jędrzejewicza, wygłoszony w dniu 22-gim marca r. b. na korzyść Tow. Osad Rolnych (dok.).—Tunel miechowski i skała, w której jest przebita. (Notatka informacyjna), przez J. J. Boguskiego.—Korespondencyja Wszechświata.—Kronika naukowa.—Posiedzenie Francuzkiej akademii Umiejętności z d. 4 kwietnia 1884 r.—Wiadomości bieżące.—Odpowiedzi Redakcyi.—Kalendarzyk biograficzny.—Ogłoszenia.

NADEŚLANO DO REDAKCYI.

— Dr. **T. Szczepeński**,—Sprawozdanie z zakładu zdrojo-kąpielowego w Żegiestowie.

— Prof. **S. Rydel**,—O leczeniu oderwania siatkówki i jego wynikach w klinice okul. Uniwersytetu Jag.

— Prof. **Adamkiewicz**,—Kurcz mięśnia kłębkowego.

— Dr. **Chalibaens**,—Die Impfungen mit animaler Lymph in der städtischen Impfanstalt zu Dresden. 1883.

— Dr. **T. Żuliński**,—O wpływie dymu tytoniowego na ustrój ludzki i zwierzęcy.

— Dr. **J. Polak**,—Przyczynki do statystyki ruchu ludności m. Warszawy.

SPROSTOWANIE.

— W n rze 8 „Kroniki”, str. 378, wiersz 20 od góry, czyt.:—pomysłu Forstetera z Białegostoku.