

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

I. Patologija.

133. ESCHERICH. **Białaczka hydremiczna.** *Hydraemische Leukocythose.* (*Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 10.*)

Zwiększanie się ilości ciałek białek przy niedokrewności, rozwijającej się na tle rozmaitego rodzaju charłactwa, należy do b. częstych zjawisk.

Udoskonalona i uproszczona technika obliczania ciałek krwi za pomocą przyrządów Malassez, Hayema etc., daje możliwość ścisłego skreślenia zachodzących tu stosunków. Przytem należy pamiętać, że cyfry podawane przez dawniejszych autorów 1:330, 1:357—okazały się jako zbyt niskie; obecnie zaś za normalny stosunek białych ciałek do czerwonych należy, według Dupérié, przyjmować 1:1100.

Jako najpewniejsze źródło prostego zwiększania się ilości białych ciałek we krwi obecnie uważamy gruczoły limfatyczne, będące w stanie podrażnienia, — i takiemu stanowi Virchow nadał nazwę leukocytozy. Pogląd ten sprawdzony został drogą doświadczalną przez Lassara, który zauważył był, że gruczoły nabrzmiałe i będące w stanie zapalnym wskutek idącego z zewnątrz podrażnienia — wytwarzają limfę więcej stężoną, obfitszą w komórki i prędzej ścinającą się. Tego rodzaju białaczki zdarzają się jeszcze w obrębie fizjologicznych granic ustroju — np. po każdym posiłku wskutek podrażnienia gr. kręzkowych, przy brzemienności — wskutek obrzmienia i powiększenia gruczołów pachwinowych i t. p. W stanach patologicznych spotykamy je przy chorobach — przebiegających z rozrostem (hyperplasia) gruczołów — najwyraźniej przy durze brzu-

sznym, róży, zapaleniu płuc — także przy przewlekłych sprawach, którym towarzyszy obrzmienie gruczołów, np. przy wyprysku głowy, świerzbicze. Mniej jasne są stosunki przy nowotworowych obrzmieniach gruczołów — przy których raz bywa powiększenie liczby białych ciałek (przy charłactwie rakowem), a innym razem go nie ma.

Najciemniej jednak przedstawiają się nierzadkie przypadki pierwotnej i wtórnej niedokrewności, ze znacznem zmniejszeniem liczby czerwonych ciałek i zwiększeniem białych, w których ani za życia ani po śmierci nie można było wykazać — jako przyczynę — obrzmienia gruczołów limfatycznych. Tak zaś bywa w wielu przypadkach daleko posuniętej gruźlicy płuc, długotrwałych ropieniach w kościach, przy zapaleniu nerek i t. p. Stosunek białych ciałek do czerwonych niża się tu do 1:50; jakiejś zależności od głównego cierpienia nie można wykazać. — Podobne zachowanie spotykamy przy wtórnych niedokrewnościach przy raku żołądka, kiszek, wątroby, wreszcie można by tu zaliczyć i białaczkę po obfitem picu wody, podczas ciąży i t. d.

Brak zapalnych bodźców i obrzmienia gruczołów, wyklucza możliwość wytwarzania się limfy obfitującej w komórki. — Być może, że właściwą przyczyną jest tu wzmocnienie i większa szybkość strumienia limfy, co według doświadczeń Cohnheima bywa przy rozwodnieniu krwi.

Wtedy mianowicie wzmocnienie strumienia limfy przechodzi 20 do 30 razy zwykle rozmiary, a sama limfa przypomina zastoinową limfę, b. rzadką, ubogą w komórki i trudno krzepnącą.

To samo zdarza się bezwątpienia przy

wodnistości krwi wywoływanej przez wyliczone wyżej charłactwa, jednak tylko dopóki siła serca, oddychanie, kurczenie się naczyń chłonnych — są w stanie doprowadzać wzmożony strumień limfy do krwi.

Tą więc drogą powstaje niedokrewność charłacza lub hydremiczna. Przy niedostateczności wspomnianych sił — rozwija się charłacza opuchlina.

W powyższych przypadkach krew już na oko przedstawia się zmienioną, pod drobnowidzem zaś zmiany te uwydatniają się tembardziej. Białe ciała przedstawiają często nieprawidłową postać, wyrostki, i ameboidowe ruchy. Według Thoma ostatnie mają zależeć od zmniejszonej zawartości soli we krwi i stanowią, być może, czynnik ułatwiający przechodzenie ciałek tych do strumienia limfy. — Obok tego spotykają się tu i odrębne postacie ciałek krwi. Są one większe od białych — mają obrysy bardzo wyraźne i w jasnym drobnoziarnistym ich ciełe dają się spostrzegać małeńkie kuleczki z żółtozielonawym odbłaskiem. Ciała te nie są dwojako wklęsłe, nie układają się w rulony i po dodaniu kwasu octowego tracą zabarwienie — natomiast zjawiają się w nich dwa słabo żółto zabarwione jądra. Najbardziej przypominają one twory, opisane przez Hayem'a w przypadkach nadzwyczajnego zmniejszenia liczby czerwonych ciałek.

Tak więc gruczoły limfatyczne w dwojaki sposób mogą wywoływać pewnego stopnia zwiększenie się ilości białych ciałek we krwi: 1) w skutek zapalnego podrażnienia przy uprzednio prawidłowym składzie krwi — i 2) przy wodnistości krwi — z powodu szybszego przepływu strumienia limfy. Pierwszego rodzaju białaczka jest szkodliwą dla ustroju — druga ma niejako charakter zastępczy (vicarius), dążący do poprawienia składu soków, znacznie upośledzonego wskutek wodnistości krwi.

O. Hewelke.

134. Prof. F. ZAHN. **Przyczynek do fizjologii i patologii krwi.** (*Virchows Archiv Bd. 95, Heft 3*).

Miejscowe i ogólne zaburzenia, a nawet anatomiczne zmiany tkanek i organów ustroju warunkują się głównie nieprawidłowem odżywianiem. Nieprawidłowość odżywiania polegać może na braku lub niedostatecznej ilości odżywczego materiału, lub też wreszcie na obecności we krwi szkodliwych pierwiastków. Pierwiastki te wytwarzać się mogą zewnątrz ustroju lub też w nim samym. Obecność pierwszych z łatwością stwierdzoną być może, z drugich niektóre tylko (cukier, aceton, amonjak, składniki żółci i moczu), dość łatwo w wydzielinach wykazać się dają. Przeciwnie, substancyj, wytwarzających się prawdopodobnie w chorobach zakaźnych, zapalnych i zgorzelinowych sprawach, jako też przy niektórych guzach, a działających szkodliwie na sąsiednie tkanki i na cały ustrój, dotychczas nie zdołano wykazać, pomimo przedsięwziętych w tym celu starannych badań.

Dotąd udało się tylko niektórym badaczom (Salkowsky, Brieger) dowieść w moczu przy pewnych chorobach trzewów brzusznych i sprawach zakaźnych powiększenia ilości indolu i fenolu, które, według Baumana i Nenckiego, uważać trzeba za produkt kiszkowego trawienia, w krwi zaś i innych zwierzęcych sokach nie wytwarzający się (Hoppe-Seyler).

Autor, przekonany, że ogólne zaburzenia, występujące w przebiegu miejscowych chorób, zależne są od pierwiastków chemicznej natury, wytwarzających się w miejscach sprawą chorobową zajętych, przedsięwziął przed 10-cio jeszcze laty szereg doświadczeń, polegających na podwiązaniu lub na ucisku aorty brzusznej samej, albo wraz z żyłą główną wstępującą.

Przy tych doświadczeniach występują miejscowe i ogólne zaburzenia (porażenie i obumarcie dolnej połowy ciała, osłabienie skurczów serca, przyśpieszenie

i powierzchowność oddechu, spadek ciepłoty), zwiększające się jeszcze przy zniesieniu podwiązania i prędko śmierć zwierzęcia powodujące. Autor jednak nie był w stanie naówczas wykazać szkodliwych pierwiastków wytwarzających się prawdopodobnie w porażonych lub obumarłych częściach i powodujących powyższe objawy.

Następnie (1883) autor, posiłkując się wskazanym mu przez Danilewskiego azooczdziennikiem na substancyje aromatycznego rzędu, (oxy i amido pochodne), barwiącym zawierające je płyny na oranżowo-czerwony, lub oranżowo-ciemno czerwony kolor, zastosował wspomniany odczynniki i do badania krwi, przyczem w krwi zdrowego i silnego królika, branej z tętnicy szyjowej reakcyi nie otrzymał, w krwi branej z żyły szyjowej i prawego serca otrzymywał czasami lub rzadko—słabą, w krwi zaś z żyły krezkowej występowało za każdym razem charakterystyczne zabarwienie, jak gdyby za jednoczesnem dodaniem oxy lub amido pochodnych aromatycznego rzędu; prócz tego z powyższego wynika, że wykazane w żyły krezkowej substancyje w zupełności lub w znacznej części giną w wątrobie, te zaś które czasami w prawem sercu wykazać się dają giną w płucach.

Następnie autor zajął się badaniem krwi zwierząt, którym przedtem podwiał aortę brzuszną, samą lub wraz z żyłą główną wstępującą (doświadczenie Sten-sona).

W takich wypadkach tętnicza i żylna krew zwierząt z przemijającym porażeniem wykazywała bardzo słabą czulość na azooczdzienniki; silniej już oddziaływała nań krew zwierząt, dotkniętych zupełnem porażeniem i zabitych bez poprzedniego zdjęcia podwiązania, najwyraźniej jednakże występowała reakcyja w krwi zwierząt, zabitych zaraz po zdjęciu podwiązania i przywróceniu krążenia. We wszystkich razach krew prawego serca najbardziej czule oddziaływała.

Z powyższych doświadczeń wynika, że wskutek częściowego lub zupełnego obumarcia tkanek za życia, w krew wchodzi substancyje, które normalnie z wyjątkiem krwi żyły krezkowej w niej się nie znajdują, lub też w minimalnej ilości.

Częstokroć autor otrzymywał ujemne wyniki, w większości razów, zależne, jak się sam przekonał, od błędnego chemicznego postępowania; w trzech razach jednakże bez widocznej przyczyny nie otrzymał reakcyi w krwi z żyły krezkowej bez podwiązania i także w 2-ch przypadkach z podwiązaniem aorty brzusznej.

Jakiej chemicznej natury były substancyje, zawarte normalnie w krwi z żyły krezkowej, lub po podwiązaniu aorty brzusznej w całej masie krwi i dające reakcyję z azooczdziennikiem, tego autor orzec na pewno nie może, zdaje mu się jednak prawdopodobnem, że należą do oxy i amidopochodnych rzędu aromatycznego. Również nie mógł autor dowodnie się przekonać, czy te to substancyje powodują ogólne zaburzenia występujące po podwiązaniu aorty, gdyż zastrzykując krew taką królikom, żadnych objawów nie był w stanie wywołać.

Na podstawie otrzymanych wyników autor nie mógł wykazać w krwi przypuszczalnych zgubnie działających pierwiastków, przekonał się jednak, że przy obumarciu wywołanem przeszkodą, lub też przerwaniem krążenia, wytwarzają się w krwi albo w obumarłych tkankach ciała, dostające się w takiej ilości do ogólnego krwiobiegu, iż z łatwością wykazane mi być mogą.

Prócz tego z doświadczeń tych wynika, że większą część lub wszystkie te substancyje zniszczonemi zostają w wątrobie, fakt potwierdzający dawniejsze spostrzeżenia Schiffa nad nikotyną, hyoscyaniną i innemi truciznami.

W. Brünner.

135. J. FISCHL. **O cierpieniach nerw przy dyfteryi.** *Zur Kenntniss der*

Nierenaffection bei der Diphtherie (Z. f. klin. Med. Bd. VII H. V).

Czyste zapalenie nerek przy dyfteryi jest rzadkością, chociaż białkomocz zależny od gorączki, zbroceń w krążeniu i t. p., często się spostrzega. Friedreich opisywał przypadki lekkiej dyfteryi, przebiegające z białkomoczem, a w dwóch przypadkach z ciężkimi objawami zwężenia krtani, wcale białka w moczu nie znajdował. Przy dyfteryi w moczu autor napotykał następujące morfologiczne elementy:

1) nabłonek nerkowy z wyraźnym jądrem i jąderkiem; niekiedy zabarwiony, lub tłuszczowo zwyrodniony.

2) czerwone ciała krwi w niewielkiej ilości, bardzo blade (Fürbringer, Demme).

3) komórki nabłonkowe pochodzące z innych części dróg moczowych.

4) białe ciała krwi w rozmaitej ilości.

5) wałeczki moczowe, najczęściej szkliste, szerokie lub wąskie, otoczone często czerwonymi, lub białymi ciałkami krwi, komórkami nabłonkowymi lub kryształkami moczanów, szczawianów i t. p.

6) twory wałeczkowate są prawie w każdym badanym moczu, nie mają one jednak znaczenia, ponieważ zdarzają się także w moczu zupełnie zdrowych osób.

Ilość moczu przy dyfteryi z białkomoczem zawsze bywa zmniejszoną, ciężar gatunkowy waha się od 1006—1024; kolor jest jasno lub czerwono-żółty. Nigdy w nim autor nie spostrzegł mikroorganizmów, pomimo bardzo ścisłego badania.

Zapalenie nerek przy dyfteryi, przebiega podług Leydena bardzo lekko; w większości przypadków nie bywa przytem wcale obrzęków. Bartels widział tylko raz jeden zapalenie nerek dyfterytyczne z obrzękiem, a Kardel spostrzegł obrzęki częściej, nawet z zupełnym zatrzymaniem moczu. Autor opisuje dwa przypadki zapalenia nerek ze znacznymi ob-

rzękami, spostrzegane w przebiegu dyfteryi. W obydwóch przypadkach szkarlatyna była stanowczo wykluczoną.

Chcąc objaśnić sobie, od czego zależą powyższe objawy kliniczne przy dyfteryi, przedsięwziął autor ścisłe badanie zmian anatomicznych 10-ciu nerek osób, zmarłych wskutek dyfteryi. We wszystkich prawie nerkach spostrzegł on ciekawe zmiany w naczyniach, dotychczas przez nikogo nie opisane, a identyczne ze zmianami spostrzeganymi przy szkarlatynie. W zewnętrznej warstwie (adventitia) tętnic powstaje po części nacieczenie komórkowe na zewnątrz od warstwy mięśniowej, po części zaś nagromadzenie włóknistej masy, w której niekiedy spostrzegają się komórkowe twory. W warstwie wewnętrznej (intima) tętnic następuje powiększenie i złuszczenie komórek endotelialnych. Autor przypuszcza, że jad dyfterytyczne działa jednocześnie szkodliwie na układ naczyniowy i na nabłonek; wiadomo wszakże, że nabłonek oddziela się i wtedy, jeżeli trujące substancje przechodzą tylko przez nerki. Podobne zmiany spostrzegają się w żyłach i naczyniach włosowatych. W kłębkach Malpighiego odbywa się sprawa pęcznienia i rozmnażania komórek nabłonkowych otoczki, z następczym ich tłuszczowym rozpadem, t. j. glomerulo—vel capsulonephritis, które jest wstępem do zapalenia nerek lub zjawiskiem następczym, Nietylko w naczyniach, lecz i w samym mięszu nerek powstają przy dyfteryi rozmaite zmiany. Najczęściej widać nacieczenie komórek limfatycznych w tkance śródmiąższowej.

Kanaliki moczowe niekiedy się rozszerzają, nabłonek ich pęcznieje, ulega stłuszczeniu; w kanalikach znajdują się ciała krwi, okrągłe komórki i t. p. Niektórzy autorzy jak Letzerich, Oertel, Eberth, znajdowali przytem grzybki, autorowi jednak pomimo ścisłego badania nie udało się ich odszukać.

Autor przypuszcza, że w większości przypadków zmiany w nerkach, spostrze-

gane przy dyfteryi, można określić nazwą nephritis. *M. Hlopfenblum.*

136. Prof. F. Wil. ZAHN. **Ulcus rotundum simplex vaginae.** (*Virchows Archiv T. 95. Z. 3*).

Clarke pierwszy spostrzegł w macicy rodzaj wrzodu, mającego wiele podobieństwa do okrągłego wrzodu żołądka, różniącego się tylko prędszym i bardziej niższą przebiegiem, wskutek czego też i miano *ulcus corrodens s. phagedenicum* otrzymał. Ścisłejsze drobnowidzowe badania większą ilość tych wrzodów zaliczyły do kategorii szybko przebiegających raków macicy, pomimo to jednak w niektórych z takich wrzodów, ani makro, ani mikroskopijnie pierwiastków raka wykazać nie można. Powstawanie ich jest dotychczas niewiadomem i rozmaicie też tłumaczonem bywa. Rokitansky znajduje w nich wiele podobieństwa do wilka żrącego, Klebs zaś sądzi, że powstają one z małoznacznych nadżarć przy współdziałaniu zmienionej wydzieliny błony śluzowej, a być może i miejscowych zaburzeń w krążeniu.

Autor przytacza przypadek, tyżący się wprawdzie nie macicy, ale pochwy, który przemawia za powstawaniem podobnych wrzodów wskutek zaburzeń w krążeniu. Przy oględzinach pośmiertnych chorej, zmarłej na cierpienie mózgo we (*encephalomalacia*) znaleziono w górnej części pochwy na 4 milim. poniżej tylnej wargi macicznej wrzód wielkości 20 centimowej monety, okrągłego kształtu z ostrościętymi nie stwardniałymi brzegami, z dnem, pokrytem cienką warstwą ropnego płynu, po zdjęciu której silnie przekrwioną tkankę widzieć się dawało. — Reszta błony śluzowej pochwy i sromu była bladą i prócz ledwo dostrzedz się dającej blizny, leżącej w bliskości opisanego wrzodu, nic nieprawidłowego nie przedstawiała.

Drobnowidzowe badanie brzegów i dna wrzodu wykazało obecność silnie nacieczonej tkanki łącznej, nieznaną ilość

po większej części tłuszczowo zwyrodnionych gładkich włókien mięśniowych i niezmiernie ilości mikrokokków.

Art. uterina et vaginalis, podobnie jak i inne tętnice tegoż osobnika, dotknięte były daleko posuniętą sprawą atermatyczną, światło niektórych zaś gałęzi, idących w kierunku wrzodu, zupełnie prawie było zamknięte.

Opisany okrągły wrzód pochwy przedstawia, pod każdym prawie względem, wiele podobieństwa do okrągłego wrzodu żołądka, tem bardziej, że przyczyna jego powstania zależną była prawdopodobnie od zmian w układzie tętniczym, które według Virchowa i takież wrzód w żołądka czasami warunkować mają. Przyczyną danego wrzodu było zapewne miejscowe zaburzenie w krążeniu, mianowicie zamknięcie światła jednej z tętnicznych gałęzi i niemożliwość wytworzenia się oboczego krwiobiegu w skutek wysokiego stopnia atermatycznego przeistoczenia ścian tętnic; o ile zaś do powstania jego przyczyniło się działanie wydzieliny błony śluzowej, tego autor orzec nie może dla braku odnośnych badań.

Anamnestyczne dane, charakterystyczny kształt i zachowanie się wrzodu względem pozostałej błony śluzowej przeczą, ażeby mógł być on urazowego pochodzenia.

W. Brüner.

II. Medycyna wewnętrzna.

137. Ottomar ROSENBACH. **O muzykalnych szmerach sercowych.** (*Wien. Klin. Heft 3. -- 1884*).

Istotne pojęcie o muzykalnych szmerach sercowych, ich przyczynach i sposobie powstawania, zyskamy wtedy, gdy, rozszerzywszy obręb omawianego przedmiotu, rozpatrzemy i inne podobne słuchowe zjawiska, zdarzające się przy badaniu klatki piersiowej. Obok teoretycznych pobudzają do tego i praktyczne względy, mianowicie rozpoznawcze, ponieważ oprócz właściwych sercowych szme-

rów istnieją bardzo do nich podobne: co do cech akustycznych, miarowości, a jednak niepowstające w sercu i tylko pośrednio od niego zależne.

Z ostatnich najczęstsze są *szmery płucno-sercowe* (Herzlungengeräusche) których przyczyną są zmiany objętości pewnych części płuc i prądy powietrzne, wywoływane przez ruchy serca. Dzięki stosunkom ciśnienia, panującym w klatce piersiowej, za każdym skurczem serca następuje rozszerzanie się sąsiedniego brzegu płuca, i odwrotnie. Odpowiednio do tego powstają prądy i wiry powietrzne, które będą tem silniejsze, im większe są wahania objętościowe serca i im mniejszą jest część płuca, biorąca udział w wyrównawczem rozszerzaniu się. Najczęściej spotykamy szmery tego rodzaju u wierzchołka serca, ponieważ pokrywająca go część płuca—języczek—najbardziej nadaje się do rozszerzania, często bywa zrosniętą z osierdziem i wreszcie dla tego, że czynnościowe zmiany objętości serca najbardziej się uwydatniają w lewej jego połowie. Zdarzają się one dalej w miejscu wyjścia tętnicy płucnej i aorty, a także w okolicy rozwidlenia tchawicy; tutaj bywają one wywoływane przez kurczenie i rozszerzanie się wielkich naczyń.—Szmery te więc, które można nazwać rzekomo-sercowymi, są, ze względu na naturę ich powstawania, suchemi rżenieniami. Ztąd zaś bezpośrednio wypływają sposoby odróżniania ich od istotnych sercowych szmerów: na pierwszym miejscu stoi możność zniesienia ich lub znacznego przekształcenia przez głęboki, wysiłkowy wdech lub wydech, przez co usuniętem zostaje wpływ objętościowych zmian serca na płuco, to samo skutecznia mocny nacisk na okolicę wierzchołka, następnie możemy je zmienić, nadając ciału chorego rozmaite położenie, co przy szmerach sercowych zaledwie, że się udaje; dalej jesteśmy w stanie je przekształcić, zwiększając częstość oddechania lub każąc choremu zakaszać. Ważną wreszcie rozpo-

znawczą wskazówką w podobnych razach będzie równoczesna obecność suchych rżenień o tych samych akustycznych cechach. Najwybitniejszym więc rysem tych rzekomych, zewnątrz sercowych szmerów jest ich *niestalość*.

Drugim źródłem powstawania niby-sercowych szmerów są *żyły*. Szmery żyłne są niemiarowe i ciągłe—niekiedy jednak wskutek wzmocnienia lub osłabienia (pod wpływem ruchów oddechowych lub serca) otrzymują one pewną cechę miarowości i, rozprzestrzeniając się aż do podstawy serca, sprawiają złudzenie istotnych szmerów. Niekiedy szmer żyłny nie dochodzi całkowicie, a tylko pewna jego głośniejsza część, zmienia to znacznie pierwotny charakter szmeru, a przez to znakomicie utrudnia rozpoznanie.—Szmery tego pochodzenia są przeważnie skurczowe, rozkurczowe zdarzają się znacznie rzadziej. Przy rozpoznawaniu należy pamiętać, że bywają one zwykle stosunkowo słabe, miękkie, i nieokreślone i, że możemy wywoływać w nich pewne zmiany, wpływając na krążenie żyłne np. przez powstrzymanie oddechu lub ucisk na żyły szyjowe.

Trzecią grupę zewnątrz sercowych szmerów muzycznych stanowią szmery *osierdziowe*. Według Skody tarcie worka sercowego nie daje szmerów muzycznych, autor miał jednak pięć takich przypadków, z których dwa zostały stwierdzone przez badanie pośmiertne. Szmery te powstają, jak wiadomo, wskutek tarcia powierzchni, pokrytych złogami włóknikowemi i mają zwykle charakter miękkiego tarcia, niekiedy jednak mogą stać się b. szorstkimi nawet gwiżdżącemi, czemu sprzyja energiczna czynność serca.

Przechodząc do właściwych muzycznych szmerów powstających w sercu, autor poddaje krytyce możność powstawania ich z powodu obecności w lewej komórce nadliczbowych nitek ścięgnistych, które bardzo często bywają uważane za

przyczynę omawianych zjawisk. Nadliczbowe ścięgnię mięśni brodawkowych b. nierzadko spotykają się przy badaniu pośmiertnym w przypadkach, w których za życia nie spostrzegano żadnych objawów ze strony serca. Doświadczenia autora nad drganiem napiętych strun skrzypcowych w wodzie przekonały go również, że w takich warunkach nie powstają żadne zjawiska słuchowe. Co się tyczy innych przyczyn, jak zapalenie śródsierdzia, zwapnienie, rozerwanie zastawek i otwory w nich—to są one uzasadnione i mogą być wyjaśnione przez ogólne fizykalne prawa. Najbardziej sprzyjające warunki otrzymujemy w tych razach wtedy, gdy 1) otwór, przez który przechodzi prąd krwi, zbliża się swą postacią do otworu piszczalek i ma brzegi prawidłowe, ostre; 2) gdy siła prądu jest dość znaczną, a warunki przewodnictwa głosu są dobre.— Autor robił nawet odpowiednie doświadczenia na królikach. Rozrywał mianowicie za pomocą cienkiego zgłębnika, wprowadzonego przez tętnicę szyjową do aorty, jedną z zastawek półksiężycowych, lub też odrywał ją od miejsca przyczepienia. Przy wysłuchiwanie takich zwierząt udawało mu się słyszeć krótki, wysoki, gwizdzący szmer. Badanie pośmiertne przekonywało go, że muzyczny charakter szmeru występował tem jaśniej im szczelina była węższą, a brzegi jej równiejsze; przy oderwaniu zastawki, gdzie nierówne brzegi otworu nie pozwalały na prawidłowe drżenie, wskutek interferencji fal, powstawały tylko zwykłe szmery.

Ponieważ niezbędne dla wytwarzania wyższych akustycznych zjawisk fizykalne warunki, jak zdolność do prawidłowego drgania, odpowiednia siła i dostateczne trwanie falowania zdarzają się w sercu daleko rzadziej, niż na przykład w płucach, przeto i muzyczne szmery spotykają się tu tylko wyjątkowo. O. Hewelke.

138. CORNILLON. **Nerwobóle cukrzycowe.** *Néuralgies diabétiques.* (*Revue de Médecine* Nr. 3).

Wzmianki o nerwobólach w przebiegu cukrzycy spotykamy tu i owdzie w klasycznych opisach tej choroby, do ostatniego jednak czasu nie podejrzewano ścisłego związku pomiędzy temi cierpieniami, ani też nie przypuszczano istnienia osobnej postaci neuralgii, zależnej od cukrzycy.

Pierwsze odnośne wskazówki znajdujemy dopiero u Griesingera (1859), Brauna (1868) Rosensteina (1874), którzy zaznaczają częstość nerwobólów kulszowych u chorych na cukrzycę i odwrotnie — częstość cukru w moczu u cierpiących na nerwobóle kulszowe. Dopiero jednak Worms rozpoznał tę nową postać chorobową i jej ścisły związek z cukrzycą; on też określił główne jej cechy: ostrość, uporczywość i symetrię w rozszerzaniu się bólów.

W 1881 roku Worms ogłosił dwa typowe przypadki omawianej postaci zaburzeń nerwowych u dyabetyków. W pierwszym przypadku były symetryczne bóle nerwowe rozchodzące się wyraźnie w kierunku udowych części nerwów kulszowych;—w drugim bóle, wybitnie symetryczne, przypominały nerwobóle n. zębowych dolnych, u obydwóch chorych w moczu znaleziono obecność cukru, w obu razach ulga nastąpiła po zastosowaniu swoistego leczenia przeciw cukrzycy.—Przypadki te doprowadziły Wormsa do następujących wniosków:

1) istnieje swoista dla cukrzycy postać nerwobólu, której cechą jest symetryczne rozszerzanie się w odpowiadających sobie gałęziach nerwów.

2) natężeniem swoim nerwoból ten przechodzi wszelkie dotąd znane, i

3) nie ustępuje zwykłemu leczeniu neuralgii (chinina, morfina, brom i t. p.), lecz wzmaga się lub słabnie równolegle z cukromoczom.

Wkrótce potem podobne przypadki opisane zostały przez Raymonda i Oulmonta i Draschego. Ostatni powiada, że przy cukrzycy zdarzają się nerwobóle, za-

leżne od trującego wpływu cukru na nerwy obwodowe, że bywają one częściej dwustronne, niż jednostronne. Ilość cukru może być zmienną, natężenie bólów wzrasta jednak ze zwiększeniem się zawartości cukru w moczu. Bóle te ustępują tylko leczeniu przeciw — cukrzycom. Istnienie podobnych nerwobólów powinno zawsze skłaniać do zbadania moczu.

Prawie jednocześnie Berger z Wrocławia opisał 12 podobnych przypadków, które doprowadzają go do takich samych wniosków jakie wyprowadzili wyżej wymienieni badacze. Główne cierpienie — cukrówka była tu wykryta tylko dzięki obecności bólów. Berger zaznacza, że nerwy kulszowe są ich najczęstszym siedliskiem.

Obecnie istnieje 22 opisanych przypadków nerwobólu cukrzykowego (dwa podał sam Cornillon), z tych ośm typowych, pozostałe zaś są mniej wyraźnie określone. Na podstawie tej autor podaje krótki rys objawów i patogenii omawianego cierpienia.

Objawy: Nerwoból cukrzykowy nie stanowi w ogóle początkowego zjawiska u dyjabetyków, występuje on dopiero, gdy główne cierpienie zdołało już wywołać znaczne osłabienie i wyniszczenie chorego. Zjawia się zaś nagle, bez wszelkich zwiastunów. Bóle są trwałe, to świdrujące, to strzelające — wogóle nadzwyczaj silne i przeciągłe, przyprowadzające chorych do rozpacz. Napady powtarzają się trzy lub cztery razy dziennie: rano, po obiedzie i przy kładzeniu się do łóżka, wtedy lada silniejsze poruszenie jest w stanie je wywołać. Napady nocne są jeszcze silniejsze niż dzienne. Bóle nie ograniczają się do przebiegu zajętych nerwów, ale rozchodzą się często na mięśnie i kości. Dotknięcie, zmiana ciepłoty zwiększa je.

Najbardziej wybitnym i najstalszym rysem nerwobólu cukrzykowego jest jego symetryja. Na 22 przypadki tylko dwa

razy ból był jednostronny. Najczęściej ból po drugiej stronie przyłącza się dopiero po kilku dniach i rozwija się zupełnie tak samo jak w pierwotnie dotkniętym nerwie. Wogóle po stronie później dotkniętej ból bywa mniej silnym.

Jakichś zmian, wahań w natężeniu cukromoczu po rozwinięciu się bólów dotąd nie można było określić, ponieważ w przeważnej większości dopiero te bóle przyczyniły się do wykrycia głównego cierpienia — dotąd nawet nie podejrzewanego.

W niektórych szczęśliwych przypadkach nerwoból ustąpił przy użyciu salicylanu sodu, w stopniowo zwiększanych dawkach, zwykle jednak ulga szybka i pewna następowała przy zarządzeniu swojej diety i zastosowaniu wody karlsbadzkiej. Powroty zdarzają się, są jednak, zdaje się, zależne od nowego pogorszenia głównej choroby. Rokowanie jest względnie pomyślne, gdy sam cukromocz został rozpoznany — w przeciwnym bowiem razie — przy nie właściwym leczeniu, rozwijają się następcze zmiany (zanik, upadek czucia) w nerwach i mięśniach, trudne do wyrównania.

Co się tyczy rozpoznawania — to, rozumie się, nie wszystkie bóle nerwowe w przebiegu cukrzycy są cukrzykowego pochodzenia. Ostatnie trzeba będzie przyjąć, gdy u dyabetyka zjawi się nagle nerwoból, bez wszelkiej przyczyny, gdy bóle napadają często i są bardzo silne i uporczywe. Symetryczne rozszerzanie się bólów, przeważne zajęcie nerwów kulszowych i wreszcie skutek leczenia — dadzą dostateczne podstawy dla rozpoznawania.

W rozmaity sposób próbowano objaśnić naturę omawianego nerwobólu. Rosenstein przypuszczał, że zależy on tylko od zastoinowego przekrwienia w trzewach brzusznych. Twierdzenie to jednak nie wytrzymuje krytyki w obec częstoci zawałów przy rozmaitych chorobach i w obec umiejscowiania się nerwobólów

niekiedy w splocie ramieniowym, w nerwach śródzobrowych i t. d.

Worms przypuszcza, że krew przeżycona cukrem, może wywołać pewne zmiany anatomiczne lub dynamiczne w nerwach, podobnie jak to bywa przy dnie i przewlekłym otruciu ołowiem. Nerwobóle dyabetyczne zjawiają się jednak i przy b. niewielkiej ilości cukru w moczu.

Cornillon, który przyjmuje b. ścisły związek pomiędzy cukromoczem i diathesis urica, sądzi, opierając się na spostrzeżeniach Garroda nad częstością nerwobólów i mianowicie n. kulszowego przy dnie, że i nerwobóle cukrzycowe zależą od nagromadzenia we krwi kw. moczowego, a przynajmniej, że ostatni ma tu takie same znaczenie jak i cukier.

Co się wreszcie tyczy tego, czy nerwoból cukromoczowy jest pochodzenia obwodowego, czy ośrodkowego to trudno tu orzekać napewno w obec braku badań anatomo-patologicznych, zdaje się jednak, że z pewnym prawdopodobieństwem można przyjąć cierpienie ośrodkowe rdzenia pacierzowego lub jego opon.

O. Hewelke.

139. LEGRAND du SAULE. **Objawy mózgowie przy cukrzycy. Stan umysłowy diabetyków.** *Les accidents cérébraux dans le diabète. État mental des diabétiques.* (*Gaz. des Hôpitaux* Nr. 18, 21, 24, 27 i 30 1884).

W każdym prawie przypadku cukrzycy spostrzegają się pewne objawy ze strony układu nerwowego, na które od niedawna dopiero poczęto zwracać uwagę. — Jeżeli utratę sił i osłabienie mięśniowe zaliczyć do zbroczeń w sferze ruchowej, to zdarzają się one w każdym przypadku cukrzycy. Rzadziej bywają porażenia, przeważnie nie zupełne (paresis) w postaci połowicznego, poprzecznego lub nawet monoplegii ograniczonej do jednej kończyny, jednej grupy mięśni, lub jednego tylko mięśnia. Porażenia te mogą być przejściowe, trwać parę dni, następnie zniknąć, aby po pewnym czasie znowu powró-

cić. W niektórych przypadkach cukrzycy zdarzają się drgawki i kurcze ogólne, lub częściowe (epilepsie jacksonienne), połączone z porażeniem odpowiedniej kończyny, a niekiedy chód staje się ataktycznym, jak to spostrzegali Marchal de Calvi.

Zaburzenia czuciowe, spotykane w cukrzycy w jednych przypadkach zależą od powiększenia pobudliwości i wyrażają się nadczułością (Trousseau) i bólem, częściej jednak istnieje ogólna lub częściowa bezczułość (anesthesia). Bóle bywają różnego rodzaju; niekiedy zajmują one symetryczne części ciała, a ischias duplex należy do częstych nerwic diabetycznych. — Bezczułość ogranicza się często do dolnych kończyn lub organów płciowych; bywa ona niekiedy początkowym objawem cukrzycy, a w pewnym stopniu służy do odkrycia tegoż cierpienia.

W przebiegu cukromoczu zdarzają się i inne objawy w sferze zmysłów, jako to: niedoślep (amblyopia), hemiopia, dyschromatopsia, głuchota i utrata smaku. — Wszystkie te objawy mogą zdarzać się współcześnie, co należy do rysów charakterystycznych cukrzycy. Cierpią przytem kiszki i nerwy naczynioruchowe, a także i troficzne. Na skórze po nieznacznym drażnieniu paznogciem występuje czerwona pręga lub pokrzywka. Wydzielina potu bywa zmniejszoną, lub zwiększoną na całym ciele, lub w pewnych miejscach (Koch). Charcot spostrzegł niekiedy zanik mięśni, mal perforant, a zgorzel u diabetyków nie należy do rzadkich objawów.

Niekiedy u chorych na cukrzycę zdarzają się bóle i zawroty głowy, omdlenia i napady apoplektyczne. Laségue przypuszcza, że zawroty głowy zależą od objawów gastrycznych, wikłających często cukrzycę. Napady apoplektyczne są zaś wynikiem częstych napływów krwi do mózgu; kończą się one czasami śmiercią.

Ważniejsze są zbroczenia w czynnościach intelektualnych napotymane w prze-

biegu cukrzycy. U większości diabetyków w istnieje pewna apatyja intelektualna, tem większa, im ilość cukru wydzielanego w moczu jest większą. Chory unika czynności fizycznych, staje się obojętnym na wszystko co go dotąd zajmowało; następuje rodzaj upadku woli. Przytem bywa pewne osłabienie pamięci i niejaki utrudnienie w pojmowaniu. Zboczenia te stopniowo się zwiększają; chorzy spędzają życie w zupełnym spokoju i obojętności, rozmawiają sami z sobą bez objawów bredzenia. Niekiedy przyłącza się do tego nieprzewyciężona chęć snu, następująca po pewnem wytężeniu sił (G. Ballet).

Te napady senności mogą niekiedy służyć do rozpoznania cukrzycy tam, gdzie jej nie podejrzywano wcale.

W innych przypadkach cukrzycy występują objawy pobudzenia. Wtedy chorzy są bardzo ruchliwi i cierpią na bezsenność, która może także zależeć od nadmiernego pragnienia i częstego moczenia, zmuszającego chorego do częstego wstawania. W tej postaci choroby zdarzają się zmiany usposobienia i charakteru.

W 1864 r. Marchal (de Calvi) pierwszy zwrócił uwagę na rodzaj obłądu diabetycznego. Obłąd ten wyraża się rozmaicie: u niektórych w postaci bredzenia hypochondrycznego (*delirium hypochondriacum*); chorzy zajmują się ciągle swą chorobą i o niczem nie mówią, co nie ma bezpośredniego związku z ich chorobą, lub jej leczeniem. W miarę zmniejszania się ilości cukru w moczu i stan ich umysłowy się poprawia. W innej postaci obłądu, chorzy wmawiają w siebie, że są zrujnowani majątkowo; płaczą nad złym stanem interesów, do tego przyłączają się idee prześladowania, często kończące się samobójstwem.

Jaki zachodzi stosunek pomiędzy temi objawami a obecnością cukru w moczu — nie wiadomo. Autor opierając się na tem, że nie u wszystkich diabetyków zdarzają się objawy mózgowie, skłonny jest do przy-

puszczenia, że istnieje usposobienie dziedziczne lub nabyte czyniące układ nerwowy „*locus minoris resistentiae*”, w którym odbywają się zmiany, wywołujące powyższe objawy. Rzeczywiście większa część diabetyków z objawami mózgowymi pochodzi z rodzin cierpiących umysłowo. — Autor cytuje pewną ilość podobnych spostrzeżeń. — Najgroźniejszym jednak objawem mózgowym, wklajającym cukrzycę jest śpiączka — *coma diabeticum*, która opiera się wszelkim środkiem leczniczym i kończy się zawsze śmiercią. Objaw ten pierwotnie spostrzeżonym został przez Kussmaula. Śpiączka przy cukrzycy może występować w początku choroby, jeszcze nie rozpoznanej; lub w przebiegu choroby, nie wywołującej znaczniejszych zaburzeń w odżywianiu, jako następstwo zmęczenia, nadmiernego wytężenia sił fizycznych lub umysłowych. Częściej jednak jest ona objawem końcowym, zdarzającym się u chorych, wyniszczonych długotrwałem wydzielaniem cukru w moczu. W każdym jednak razie poprzedzają ją pewne zjawiska, pozwalające rozpoznać zbliżanie się tego poważnego powikłania. Chory na cukrzycę staje się smutnym lub zbyt wesołym, skarży się na bóle w podżebrzach, wydechane powietrze przybiera zapach chloroformu. Jest tu pierwszy okres śpiączki, trwający niekiedy parę dni lub tylko parę godzin. Po nim następuje drugi okres, cechujący się zбочeniami oddechowemi; oddech staje się częstym, powierzchownym bez zmiany rytmu. W niektórych przypadkach zamiast duszności zjawiają się objawy ze strony organów trawienia; bóle w okolicach żołądka, wymioty, wzdęcie brzucha, niekiedy zaś wymioty współcześnie z rozwolnieniem, przypominające cholere. — Bywają i takie przypadki, w których ten okres zaznacza się nagłem i zupełnem osłabieniem chorego.

Po tym okresie następuje właściwa śpiączka z zupełną utratą świadomości, czucia i ruchu, z długim i rżącym odde-

chem. Nigdy przy tem nie bywa drgawek ani kurczów, a ciepłota ciała jest niską, jak w ogóle przy cukrzycy. Wydechane powietrze zatrzymuje przez cały czas zapach właściwy, przypominający chloroform i wystarczający do rozpoznania choroby. — Śmierć jest zwykłym końcem tego stanu, który trwa zwykle od 36—48 godzin, chociaż Kussmaul spostrzegł stan tak trwający 4 dni.

Wiele istnieje przypuszczeń, starających się objaśnić istotę objawów nerwowych, spostrzeganych przy cukrzycy. — Że zależą one od zbroceń w czynnościach elementów istoty korowej mózgu, t. j. komórek nerwowych — nie ulega wątpliwości. Jakże zaś są to zbroczenia — tego dotychczas nie wiemy. Dickinson spostrzegł w układzie nerwowym diabetyków wzdłuż naczyń małe ogniska, napelnione kryształami hematyny, a także ogniska okołonaczyniowej sklerozy, od których mogą zależeć pewne ograniczone objawy, jak aphasia, porażenie. Lecz inni autorzy nie widzieli tych ognisk, a powtóre nie mogą one objaśnić takich objawów, jak senność lub zbroczenia intelektualne. Najprawdopodobniej zależą one od zmian we krwi w skutek obecności w niej cukru i produktów jego przemiany, jak acetonu.

Aby objaśnić istotę śpiączki diabetycznej, wymyślono dotychczas kilka hipotez, z których żadna nie objaśnia wszystkich zjawisk:

1) zatępy tłuszczowe w naczyniach płucnych i mózgowych, uważane za przyczyną śpiączki przez Sandersa i Hamiltona spostrzegają się nie we wszystkich przypadkach śpiączki.

2) Griesinger, Busch, Wunderlich na zasadzie częstych zmian w nerkach przy cukrzycy i podobieństwa objawów śpiączki diabetycznej ze śpiączką uremiczną identyfikują obydwie te stany. Jednakże często nie mamy przy cukrzycy żadnych zmian w nerkach, a następnie nie mamy tu drgawek, oddechu Cheynestokesa i ob-

jawów gastrycznych spostrzeganych przy mocznicy.

3) największą ilość zwolenników ma teoria o acetonemii. Kussmaul utrzymuje, że coma diabeticum zależy od zatrucia acetonem, substancją lotną, podobną do chloroformu. Opiera się przytem na spostrzeżeniach u diabetyków i na doświadczeniach. — Zapach chloroformu w powietrzu wydechanem wskazuje na obecność acetonu we krwi, a wstrzykując podskórnie zwierzętom znaczne ilości tego czynnika, otrzymywał objawy identyczne ze śpiączki cukrzycowej. Ebstein prostuje mniemanie Kussmaula, dodając, że obecność acetonu we krwi wywołuje śpiączkę, tylko przy zmianach w nerkach niedopuszczających wydzielaniu jego.

4) Milton Fage i Taylor objaśniają śpiączkę diabetyczną na zasadzie dehydratacji tkanek, wywołanej obecnością cukru we krwi (Bouchard).

Autor trzyma się teorii eklektycznej, nie odrzuca żadnej z powyższych hipotez, a utrzymuje, że każda z nich ma za sobą pewne dane.

M. Hopfenblum.

140. J. BEISSEL. **Poszukiwania nad przemianą materii pod wpływem akwizgrańskich cieplicznych natrysków.**

G. MAYER. **Lecznicze działanie cieplic akwizgrańskich przy dnie.** (*Berl. klin. Woch.* 13).

Jednym z najbardziej skutecznych sposobów stosowania wody cieplicznej w Akwizgranie przy gośccu i dnie, a także w celu pobudzenia czynności skóry i ułatwienia wsysania tą drogą pewnych środków lekarskich, są natryski. Ostatnie urządzone są w następujący sposób: woda ochłodzona do 37—38° C. w zbiorniku, wzniesionym na 20—30 stóp nad poziom łazienki, spływa przez wążki rury metaliczne, zakończone gumową kiszka. Jeden łaziennik kieruje strumieniem, puszczając go na odpowiednie miejsca ciała bądź z całą siłą, bądź też miarkując ją przez załamowanie prądu, inny tymczasem wyko-

nywa ugniatanie (massage) całego ciała chorego. To właśnie połączenie natrysków z ugniataniem cieszy się na miejscu wielkiem uznaniem.

Działanie w taki sposób stosowanych natrysków jest, po pierwsze, mechanicznem, wywołującym szybszy przepływ limfy, a później i krwi przez natryskowaną i ugniataną część ciała, i przyczynia się skutecznie do wysysania się wysięków, powtórze zaś działanie to polega na ożywieniu ogólnej przemiany materii. Rozmiary ostatniego wpływu są niemiejsze, jak przy parówkach i użyciu wewnętrznem, przynajmniej oile to dotyczy kwasu moczowego i mocznika.

Ilościowe skreślenie tych ciał, dokonane przez Beissla na osobniku, poddawany przez kilka dni powyższemu leczniczemu sposobowi, wykazały, że ilość moczku zmniejszała się wprawdzie, za to jednak odsetki objętości mocznika i kwasu moczowego znakomicie się podniosły.—Następnych dni, po natryskach, wydzielanie omawianych ciał nie było już zwiększone, co autor objaśnia tem, że cały nagromadzony ich zapas zosłał jakoby wydalonym pod wpływem natrysków, zkaąd oczywistem staje się ważne znaczenie tych ostatnich przy sprawach gośccowych i dnie.

Cieplicze Akwizgrańskie polecane były zdawien dawna przy dnie, a w ostatnich czasach chwałą je bardzo Garrod i Catani, podczas gdy Senator i Ebstein nie wspominają o nich wcale. G. Mayer—miał w ciągu ostatnich 10—12 lat sposobność przekonania się o słuszności tradycyi, związanej z omawianiem cieplicami, resp. z opisanym sposobem leczenia natryskami. Bardzo znaczna liczba chorych pozbywała się przez 3—4 tygodniowe leczenie zwykłych swych napadów, lub też doznawała ulgi. Odwrotnie też spostrzegano, że chorzy, którzy latem nie poddawali się leczeniu następnej zimy lub wiosny znowu podlegali napadom.

Liczba leczących się na dnę z roku na

rok się zwiększa w Akwizgranie. W ostatnim roku autor miał ich 43, zktórych połowa używała leczenia już wielokrotnie (2—7 razy); wszyscy doznali ulgi w mniejszym lub większym stopniu.

Samo leczenie obok odpowiedniego sposobu życia i żywienia się, było następujące: 3—4 a nawet 5—6 szklanek (po 250 grm.) wody dziennie, do ostatniej szklanki dodawano 0,15—0,2 Lith. carb.; ogólny natrysk piętnasto minutowy, potem przez kwadrans kąpiel przy 28—29° R. i odpoczynek w łóżku przez 1—1½ godz.

Natryski były stosowane codziennie, lub też naprzemian ze zwykłemi kąpielami. Skuteczność leczenia Mayer objaśnia, przyjmując panujące dzisiaj zapatrywania się na znaczenie nagromadzenia się kwasu moczowego w ustroju (Catani, Garrod, Ebstein), zwiększonom wydzielaniem się tego ciała, jak tego dowodzą wspomniane spostrzeżenia Beissla.

O. Hewelke.

III. Oftalmologija.

141. **Dwa przypadki neuroparalitycznego porażenia rogówki.** (*Arch. für Augenheilkunde Knappa i Schweiggera T. 13 Z. 2 i 3*).

Autor w krótkim historycznym zestawieniu stwierdza różnice istniejących poglądów co do natury t. zw. neuroparalitycznego porażenia rogówki. Według jednych bowiem autorów zboczenia te powoduje zwyrodnienie odżywczych (trophische) włókien nerwowych zawartych w nerwie trójdzielnym, przyczem zarówno mogą powstawać sprawy zapalne, jako też i zanikowe. Inni znowu, przyjmujący też istnienie w n. trójdzielnym włókien odżywczych, przypisują podrażnieniu tych włókien zdolność wywoływania hyperplastycznych zapalnych spraw. Trzecia wreszcie teoria (Snellen) odrzuca istnienie włókien odżywczych, a objawy zapalne i rozpadowe rogówki tłumaczy ura-

zowemi mechanicznymi bodźcami, którym ulega rogówka, wskutek zwyrodnienia czuciowych włókien n. trójdzielnego.

W obec tych sprzeczności, doświadczenia przekonywają, że powstałe po przecięciu ganglion supremum przekrwienia nie wywołują rozpadowych zapalnych spraw oka, również też widzimy, że przy nieczułości łącznicy i rogówki, wywołanej porażeniem n. trójdzielnego, mogą powstawać sprawy zapalne, pomimo wyłączenia wszelkich wpływów drażniących. Tak więc wymienione wyżej poglądy nie rozstrzygają jeszcze ostatecznie sprawy. Według doświadczeń Meisnera, należy wnioskować, że tylko zawarte w środkowej części n. trójdzielnego włókna wywierają wpływ na warunki odżywcze rogówki. Przecięcie zaś pierwszej gałęzi nerwu trójdzielnego może wywołać zapalenie rogówki tylko przez współdziałanie zewnętrznych bodźców traumatycznych. Wreszcie dodać tu jeszcze należy, że spostrzeżenia Haasego przekonały, że nie tylko uszkodzenia n. trójdzielnego u podstawy mózgu, lecz i zбочenia w wewnątrzmożgowym przebiegu włókien tego nerwu (intrapautine Affection des Trigemini) mogą wywoływać neuroparalityczne porażenie rogówki. Spostrzegane przez autora dwa przypadki przyczynią się też do rozstrzygnięcia tej zawilej sprawy.— W pierwszym przypadku po zranieniu ostrym nożem w okolicy lewej kości cieniowej powstało połowiczne porażenie prawych kończyn (hemiplegia), niemota (aphasia) i porażenie lewego nerwu rozocznego. Na zasadzie tych objawów rozpoznawano uszkodzenie ośrodka ruchowego, mieszczącego się w środkowych zwojach, porażenie zaś nerwu rozocznego naprowadzało na myśl, że tam też znajduje się ośrodek tego nerwu. Objawy te po pewnym czasie ustąpiły; pozostało tylko porażenie nerwu rozocznego, silnie dokuczające choremu przez wywoływanie podwójnego widzenia. Dla usunięcia tej dolegliwości, zrobiono choremu po upły-

wie 9 miesięcy przeszycie ku przodowi mięśnia prostego zewnętrznego z przecięciem mięśnia wewnętrznego. Zauważono przy tem, że chory bardzo mało oddziaływał na tę bolesną operację. Rana jednak łącznicy zagoiła się per primam, a oko przyjęło pożądane środkowe położenie. W sześć dni po operacji pojawiło się zmętnienie wierzchołka rogówki, po czem bez bólów i objawów podrażnienia wytworzyło się środkowe, rozlane powierzchniowe owrzodzenie rogówki, o równych brzegach.

Po kilkotygodniowym bezskutecznym leczeniu zwykłymi środkami, autor uderzony brakiem objawów drażliwości oka i charakterystycznym rozpadem rogówki, nabral przekonania, że owrzodzenia te zależą od porażenia n. trójdzielnego, co też zostało stwierdzonem przez skonstatowanie zupełnej nieczułości łącznicy rogówki i skóry odpowiedniej połowy czoła, policzka, jako też błony śluzowej jamy ustnej i języka. Dopiero pod wpływem zastrzykiwań podskórnych strychniny (12) skóra odzyskała swą prawidłową czułość, a owrzodzenie rogówki zablizniło się zupełnie. Rogówka jednak odzyskała swą drażliwość tylko na silniejsze bodźce.— Rozważając możliwe przyczyny, autor doszedł do przekonania, że w wypadku tym porażenie rogówki nastąpiło przez wyprowadzenie jej z ukrycia z pod powieki. Dopóki rogówka była ukryta pod powieką i chronioną od wszelkich bodźców zewnętrznych, dopóty też pozostawała nieuszkodzoną. Dopiero po nadaniu jej środkowego położenia, już samo tarcie brzegów powiekowych wystarczało do wywołania sprawy rozpadowej. W tym więc przypadku nie potrzebujemy szukać wyjaśnienia w hypotecznych odżywczych włóknach nerwowych, gdyż porażenie rogówki nastąpiło dopiero przez działanie zewnętrznych bodźców. Z drugiej jednak strony, mając na uwadze dodatnie działanie strychniny, musimy niezaprzeczenie przypisać nerwom wielki

wpływ na czynności żywotne tkanek, wpływ ten jednak możemy tłumaczyć, nie uciekając się do przyjęcia istnienia wyłącznie odżywczych włókien nerwowych.— W drugim przypadku autora, w skutek upadku, nastąpiło pęknięcie podstawy czaszki. Chory był nieprzytomnym, przy czem skonstatowano porażenie lewej połowy twarzy. Po trzech dniach odzyskał przytomność, a badanie okazało utratę słuchu na prawe ucho, zupełne skoszenie lewego oka ku wewnątrz i niedomykanie się powiek. Chory przez długi czas uskarżał się na przeciągające się bóle głowy, utracił częściowo pamięć i zapadał w stan melancholii. We 2½ miesiąca po upadku nastąpiło porażenie rogówki, oko zacierwińiło się, bólów jednak nie było.— Gdy wezwano porady autora stan oka był rozpaczliwy, środkową część rogówki zajmowało głębokie owrządzenie, o nierównych spadzistych, ropnie nacieczonych brzegach, sięgające aż do błony Descemeta, z zupełnem przyrośnięciem tęczówki. Jednocześnie stwierdzono zupełną nieczułość łącznicy, rogówki i całego obszaru rozgałęzienia pierwszej, a częściowo i drugiej gałęzi n. trójdzielnego. Pomimo niepomysłnego rokowania zastosowano zastrzyknięcia podskórne strychniny, pod wpływem których rogówka poczęła się zablizniać i częściowo rozjaśniać. Chory tymczasem z powodu owrządzeń nosa zapadł na różę twarzy, zastrzykiwania więc musiano wstrzymać, oko jednak nie uległo już pogorszeniu. Ostatecznie wytworzyło się u chorego środkowe bielmo zrośnięte (*leucoma adhaerens*), tak, że następne wycięcie tęczówki mogłoby choremu przywrócić wzrok na porażonem oku.

I w tym też przypadku autor zwraca uwagę na dodatnie działanie zastrzykiwań strychniny. Zwykle przy takich owrządzeniach samoistne lub operacyjne przedziurawienie pociąga za sobą phtisis bulbi anterior. Dla patologii ważne ma znaczenie jednoczesne pojawienie się porażenia

nerwu rozocznego i trójdzielnego. W pierwszym przypadku niepodobna dokładnie umiejscowić uszkodzenia mózgowego.— Ruchowy paraliż kończyn strony przeciwnej i niemota każą wnioskować o uszkodzeniu ruchowego ośrodka lewych zwojów mózgowych, dla wyjaśnienia zaś jednoczesnego porażenia n. trójdzielnego i rozocznego należałoby przyjąć uszkodzenie mostu i jego przydatków. W drugim przypadku porażenia te łatwiej dają się wytłumaczyć, gdyż pęknięcie podstawy czaszki prowadzi za sobą uszkodzenie obydwóch tych nerwów w przebiegu ich zewnątrzmożgowym. Wreszcie zwraca autor uwagę na dotąd bardzo rzadko spostrzegane jednoczesne pojawienie się porażenia n. twarzowego, rozocznego i trójdzielnego.

Hoene.

IV. Parazytologia.

142. Prof. BAUMGARTEN. **O chorobotwórczych drobnoustrojach roślinnych.** *Über pathogene pflanzliche Mikroorganismen. 1. Die pathogene Hyphomyceten.* (*Deutsche med. Ztg.* 14, 15, 16).

W otaczającej nas atmosferze, w wodzie i pokarmach naszych znajduje się moc niezmierna roślin skrytoplciowych, pozbawionych chlorophylu, zdolnych zatem odżywiać się jedynie kosztem organicznej materii. Z należących tu grzybków nitkowatych (*hyphomycetes*) i bakterii (*schizomycetes*), te ostatnie już od lat wielu wybitną w patologii zajęły rolę, podczas gdy *hyphomycety* pozostały w cieniu. W grzybie nitkowatym odróżniamy dwie części: grzybnię i nitki rozrodcze.

Grzybnię (*mycelium*) tworzy sieć obficie rozgałęzionych zwykle członkowatych nitek, z niej zaś prostopadle wznoszą się w powietrze nitki rozrodcze z zarodnikami (*conidii*). Właśnie budowa nitek rozrodczych, sposób osadzenia na nich zarodników stanowi cechę, wyróżniającą jedne rodzaje pleśni od drugich. Do najbardziej znanych pleśni należą: *pennicillium*

glaucum (pędzlak), zielona pleśń spotykana prawie wszędzie gdzie coś pleśnieje; *aspergillus glaucus*, częsty na sokach owocowych; *mucor mucedo* (pleśń głowiasta) bardzo zwykły, zwłaszcza na odchodach zwierzęcych, np. końskim gnoju; *mucor stolonifer* spotykany często na soczystych owocach. Z rodzaju *oidium* najlepiej znaną jest biała pleśń kwaśnego mleka, *oidium lactis*; budowa *oidium* jest znacznie prostsza, nie ma tu specjalnych narządów rozrodczych, lecz wprost z nitek oddzielają się całe rzędy zarodników. *Oidium* stanowi przejście do najprostszycy grzybków, t. zw. grzybków pączkujących, z których najbardziej znanymi są drożdże (*saccharomyces cerevisiae*).

Już zdawna wiadomem było, że *hyphomycety* nie zawsze zadawalniają się martwą organiczną strawą, lecz występują nieraz jako prawdziwe pasorzyty, nawiedzają i niszczą ustroje wyższych roślin, a nawet niższych zwierząt. Znaną jest między innymi choroba winnych jagód (grzybek *oidium Tuckeri*), kartofli, groźna choroba zboża (grzybek *ustilago*). Pewne owoady, np. muchy, gąsienice jedwabnika, ulegają wskutek najazdu grzybków zupełnemu zniszczeniu, spleśnieniu. U wyższych jednak zwierząt i u człowieka nie spostrzegano do najnowszych czasów podobnego spleśnienia całego ustroju, lecz jedynie miejscowe cierpienia skóry i błon śluzowych, (*favus*, *herpens tonsurans*, *pityriasis versicolor*; *soor*), t. j. spleśnienie najpowierzchniowych, obumarłych, rzec można, warstw ustroju. Grzybki wywołujące te sprawy, trzymają się naskórka i nie zapuszczają swych nitek w naczynioną tkankę skóry; raz tylko Wagner skonstatował wrastanie grzybni *soor* w naczynia krwionośne błony śluzowej ust, Zenker zaś znalazł u trupa dziecka, mającego w ustach *soor*, liczne ropnie w mózgu, w zawartości których wykazał zarodniki tegoż grzybka. Jednakowoż dwa te oderwane fakty nie zdołały zniweczyć panującego przekonania, że ogólne

cierpienie grzybkowe u wyższych zwierząt i człowieka jest niemożliwe.

Dopiero Grohé, wstrzykując w żyłę królika zarodniki pleśniowe, wywoływał śmiertelne, szybko przebiegające, ogólne cierpienie. Grohé znajdował gęstą sieć grzybni we wszystkich prawie narządach wśród gniazd podobnych do gruzelków, lub też wśród na pozór niezmienionej tkanki. Było więc oczywistem, że żywy ustroj wyższych zwierząt może spleśnieć. Jednakowoż inni badacze otrzymywali ujemne wyniki przy szczepieniu zarodników pleśniowych; Grawitz usiłował pogodzić sprzeczności, lecz nie uchronił się od błędów, dopiero prace Kocha i Gaffky, sprawdzone dostatecznie przez Baumgartena, Müllera, Lebera, a zwłaszcza Lichtheima, należyte sprawę wyjaśniły.

Recz przedstawia się w ten sposób, że z pomiędzy pleśni jedne gatunki są z przyrody swej złośliwe, chorobotwórcze, inne zaś niewinne i tak jedne jak drugie zachowują stale swe własności. Gatunki te różnią się między sobą nie tylko własnościami, ale i zewnętrznymi cechami. Do niewinnych gatunków pleśni należy: *penicillium glaucum*, *aspergillus nigrescens*, *mucor mucedo*, *mucor stolonifer*; do chorobotwórczych: *aspergillus fumigatus*, różniący się od *asp. glaucus* drobnymi wymiarami, zarodniki jego są 4 razy mniejsze, *aspergillus flavescens*, różniący się też od *asp. glaucus* mniejszymi wymiarami (zarodniki dwa razy mniejsze) i żółto-zieloną barwą, *mucor rhizopodiformis* i *mucor corymbifer*. Można przypuszczać że znajdują się jeszcze inne gatunki pleśni, które wstrzyknięte w krew wywołują śmiertelną ogólną grzybnicę (*mycosis*).

Rzecz oczywista, że dodatnie wyniki Grohégo zależały nie od zwyczajnej pleśni pędzlowej i głowiastej, lecz od domieszki jednego ze złośliwych grzybków.—Dlaczegoż jednak wewnętrzne grzybkowe cierpienia, są tak rzadkie u człowieka i wyższych zwierząt, skoro dokoła w naturze znajdują się tak złośliwe gatunki

grzybków. Odpowiedź na to łatwa. Przewszystkiem chorobotwórcze gatunki *aspergillus* i *mucor* potrzebują dla należytego rozwoju dość wysokiej ciepłoty, którą wraz z wilgocią i innymi niezbędnymi warunkami rzadko znajdują w naturze; w zwykłych zatem warunkach rozrastają się skąpo i tylko drobna stosunkowo (do masy niewinnych gatunków) ilość ich zarodników znajduje się w powietrzu, wodzie i t. d. Właśnie przy działaniu *hyphomycetów* ilość, liczba wprowadzonych do ustroju zarodników, gra bardzo ważną rolę (przy zarażeniu *schizomycetami* rzecz się ma inaczej), należy bowiem pamiętać, że opisane grzybki nie mnożą się wewnątrz ustroju, ilość więc gniazd chorobowych odpowiada ściśle liczbie wprowadzonych zarodników. W odpowiedzi na wyżej postawione pytanie, należy jeszcze uwzględnić dwa punkta: po pierwsze, złośliwe grzybki szczepione lub wstrzykiwane do żyły zabijają; ale wdechane albo połykane, działają znacznie słabiej lub wcale (Morse, Lichtheim); po drugie, pewien gatunek grzybka chorobotwórczy dla jednych zwierząt może być zgoła nieszkodliwy dla innych, tak np. grzybki z rodzaju *mucor*, zawsze zabójcze dla królików, nawet w znacznych ilościach nieszkodliwe są dla psów.

Zdaje się, że płuca człowieka (i wielu wyższych zwierząt), są bardzo odporne na działanie grzybków. Rzadko spostrzeżone przypadki *pneumomycosis aspergillinae* u człowieka zależą od *asp. fumigatus*: w przypadkach tych płuca były już dawniej chore z innych przyczyn, rozrost zaś grzybka był objawem ubocznym i niezbyt ważnym dla przebiegu choroby; u ptaków jednak *pneumomycosis asp.* jest pierwotną i znacznie częstszą (Bollinger). Nie ma najmniejszej wątpliwości, że złośliwe gatunki *aspergillus* wstrzyknięte do żyły człowieka wywołałyby tak samo ostre spleśnienie narządów, jak u królika lub psa, dowodzą tego dostatecznie wypadki *keratomycosis aspergillinae* u czło-

wieka (doświadczeniami bowiem stwierdzono, że cierpienie to wywołują jedynie grzybki zdolne do rozrastania w wewnętrznych narządach). Przy tej ciężkiej chorobie grzybek, dostawszy się do rogówki, kielkuje szybko w mięszu jej we wszystkich kierunkach i doprowadza do zupełnego zniszczenia zajętego narządu. Niezbyt rzadkie są też wypadki pierwotnej *otomycosis aspergillinae*.

Znacznie rzadsze są pierwotne grzybnice człowieka, zależne od złośliwych gatunków *mucor*. Zdaje się, że ustrój człowieka znaczną posiada odporność względem tych daleko obfitszych w przyrodzie grzybków; że nie jest to jednak bezwzględna odporność, dowodzi dostatecznie endemiczne w Indjach cierpienie, t. z. *madura-foot*. Cierpienie to kończyn dolnych, podobne do *stoniowacizny* (*elephantiasis*), zależy od grzybka *chionyphe Carteri*, który zagłębia się i rozrasta w skórze, tkance podskórnej, mięśniach a nawet w szpiku kostnym. *Chionyphe Carteri*, zbliżony do zwykłego *mucor stolonifer*, wytwarza wewnątrz tkanek nietylko grzybnie, ale i mnoży się, gdy inne grzybki nie mogą tworzyć nitek rozrodczych wewnątrz ustroju. (Inna rzecz z grzybkami *soor*, który, nie posiadając specjalnych organów rozrodczych, może rosnąć i mnożyć się wewnątrz ustroju, łatwiej zatem mógłby wywołać ogólne zakażenie i w każdym razie wypadek *Zenkera* należy dobrze zachować w pamięci).

Również jak grzybek *Cartera* rozmnaża się wewnątrz ustroju najważniejszy w patologii człowieka grzybek *actinomyces* (promieniak). James Israel znalazł grzybek ten po raz pierwszy u człowieka w wypadku, przebiegającym klinicznie jako przewlekła ropnica, z olbrzymimi ropniami w płucach, wątrobie, śledzionie i nerkach. W zawartości tych ropni znajdowały się żółte grudki wielkości ziarenka prosa, złożone z gęstych nitek grzybni i osobliwych gruszkowatych, maczugowatych zarodników, często dzielących się jak

palce u ręki. Podobne twory znajdował Israel u innego osobnika w ropniach wywołanych przez zepsute zęby. W innym jeszcze przypadku śmiertelnej grzybnicy człowieka prawdopodobnym punktem wyjścia zarażenia były migdałki, których zagłębienia (i ropień) zawierały obficie wspomniany grzybek. Bolligner poprzednio jeszcze znalazł grzybek ten u wołu, w pewnych cierpieniach szczęk, języka, przełyku i żołądka; następnie także u świń. Israelowi udało się przenieść aktinomykozę ludzką na zwierzęta, co dostatecznie stwierdza jedność choroby.

Ponfick zalicza wytwory ludzkiej aktinomykozy do guzów ziarninowych Virchowa (guzów z zakażenia—Klebs, Conheim); wytwory te są z wielu względów podobne do guzów przymiotowych (gummata). Punktem wyjścia ogólnego zakażenia zdaje się być najczęściej jama ust (zęby spruchniałe, migdałki), rzadziej płuca, kanał pokarmowy (Zemann). Oczywiście mamy tu do czynienia ze sprawą posiadającą wiele cech cierpienia zakaźnego; grzyb zaś *actinomyces* własnością swą rozmnażania się w ustroju wyższych zwierząt i wywoływania ogólnego cierpienia zbliża się do chorobotwórczych schizomycetów, u których własność ta jest podstawową, od ich istoty prawie nieodłączną.

Funk.

V. Hygijena.

143. SUBBOTIN. **O samooczyszczającej własności rzek.** (*Russkaja Miedzina* 6—1884).

Widząc olbrzymie masy nieczystości mineralnych i organicznych ściekających do rzek naszych, pomimo woli zapytujemy się, jakim sposobem własności wody rzecznej zmieniają się stosunkowo nieznacznie, a w niewielkiej już odległości od miejsca zanieczyszczenia woda przybiera znowu pierwotne swe cechy?

Zjawisko to zależy od tak zwanych samooczyszczających własności rzek, czyli

od szeregu spraw fizycznych i chemicznych, dzięki którym składniki mechanicznie w wodzie zawieszane po części opadają na dno, po części zaś utlenione zostają tlenem w wodzie rozpuszczonym; wreszcie nowy przyływ czystej wody rozrzedza zanieczyszczoną.

Najwybitniejsze przykłady samoistnego oczyszczenia rzek spotykamy w miejscowościach gęsto zaludnionych. Na przykład rzeka Wupper, przyjmująca wszystkie brudne wody Elberfeldu już w odległości kilku mil (w kierunku prądu) staje się znowu zupełnie przejrzystą i czystą. Rzeka Izar, płynąca przez Monachium, zabiera całą zawartość ścieków, brudne wody i odpadki przemysłu, a poniżej miasta okazuje ten sam skład co i powyżej; we Wrocławiu, Odra, przyjmując całą zawartość ścieków, przybiera pierwotną czystość w odległości 3½ wiorst poniżej miasta. W Peterburgu dr. Jezierski nie znalazł w rzece Newie oznak zanieczyszczenia już w odległości kilku sążni od miejsca, w którym wpadają w rzekę nieczystości miejskie. To samo zauważono w Kolonii, Hamburgu i t. p.

Na podstawie przytoczonych faktów niektórzy uczeni mniemają, że wprowadzanie wielkich mas nieczystości do rzek nie jest w ogólności połączone z niebezpieczeństwem. Luteby mniemał, że dla wywołania rozkładu wszystkich domieszek organicznych ze ścieków miejskich wystarcza stosunek ilości ścieków kloacznych do wody rzecznej, jak 1:20, i że wówczas rozkład skutecznia się w odległości 17-tu wiorst od miejsca zanieczyszczenia. Doświadczenia znakomitego chemika Franklanda obaliły to zdanie; dowiódł on, że pracy podobnej nie podolała by żadna rzeka w Anglii. W Niemczech również istnieje wielu obrońców systemu korzystania na wielką skalę z samooczyszczającej zdolności rzek. Na ostatnim zjeździe higienistów niemieckich w Berlinie Emerich właśnie bronił zasady tej wbrew tezom Virchowa, który przeciwnie prze-

konany jest o konieczności zabezpieczenia rzek niemieckich od zanieczyszczenia odpadkami wszelkiego rodzaju.

Emmerich mniema, iż olbrzymia masa wody w rzekach przedstawia tak znaczną siłę dezynfekcyjną, iż byłoby nierozsądnem nie korzystać z niej. Obliczył on, iż w okolicy Monachium przepływa dziennie 4 biliony kilogramów wody, gdy ekskrementów ścieka około 200000 kilogramów; domieszka więc i części ekskrementów do 22000 wody nie zasługuje na najmniejszą uwagę.

Autor słusznie zwraca uwagę na to, że przy rozstrzygnięciu kwestyi, zdolności rzeki do samoczyszczenia, w każdym wypadku rozważane być muszą z jednej strony własności rzeki samej, jak szybkość prądu, obfitość wód, z drugiej zaś—warunki miejscowe. Woda w ogólności utlenia swe domieszki organiczne znacznie wolniej niż ziemia, i obok przytoczonych przykładów dostatecznego samooczyszczenia istnieje jeszcze większa liczba olbrzymiego zanieczyszczenia rzek, jak o tem wielokrotnie przekonywały się odpowiednie komisye w Anglii, np. w Bradford, które dostarcza rzece ekskrementa 140000 ludności i ścieki z 330 zakładów przemysłowych, albo w Weckfield, którego mieszkańcy w r. 1868 podali skargę do parlamentu napisaną zamiast atramentu—zanieczyszczoną wodą rzeki Caldor.

W obec ostatnich prac nad bakteryjami chorobotwórczymi ważnym zdaje się być fakt, iż woda płynąca, a mianowicie wstrząśnienie mechaniczne ubezwładnia bakteryje. Obserwacje wszakże poczynione w tym przedmiocie, mianowicie przez Chorwata, nie są jeszcze bynajmniej wystarczające, tem bardziej, że obrońcy teoryi tej twierdzą, iż nie śmierć bakteryi następuje pod wpływem wstrząśnień, ale osłabienie tylko.

Autor wyprowadza następujące wnioski po rozważeniu wszystkich za i przeciw. Korzystanie z samooczyszczającej zdolności rzek jest właściwem w pewnych ra-

zach, gdy rozważone zostają należycie wszystkie warunki miejscowe rzeki i jej brzegów i jeżeli pokazuje się przytem, że woda będzie mogła dać rady z masą ściekających nieczy:tości. Lepiej jest wszakże w miejscowościach mocno zaludnionych korzystać przedewszystkiem z innych sposobów oczyszczenia, naprzykład z pól irrygacyjnych. Należy, bacząc i na przyszłe czasy, pamiętać, że, lubo dziś tylko większe i bogatsze centra mogą myśleć o wielkich urządzeniach sanitarnych, przyjdzie kiedyś kolej i na mniejsze ogniska, a wówczas trudno przypuścić, aby rzeka podolać mogła nieczystościom wszystkich miast nadbrzeżnych.

J. Polak.

MISCELLANEA.

144 **Uwagi nad sposobami rozbioru wody w celach higienicznych.** Na posiedzeniu towarzystwa urzędników zdrowia Casse i Whitelegge podali następujące wnioski w tym przedmiocie. Zadaniem wykonywanego rozbiór wody w celach higienicznych jest wykazanie obecności lub nieobecności domieszek zanieczyszczających, głównie organicznych, określenie przyrody tych domieszek i ilości ich, oraz znaczenia pod względem sanitarnym. Każdy rozbiór wody w celach higienicznych powinien zawierać wykaz azotanów i związków chloru, oraz badanie mikroskopijne, które właśnie nader często bywa zaniedbywane. Dwa najważniejsze sposoby badania obecności i własności ciał organicznych w wodzie zawartych podane zostały przez Franklanda i Wanklyn'a. Według tego ostatniego, miarą zanieczyszczenia wody ciałami azot zawierającymi jest amoniak, powstający w wodzie przy gotowaniu takowej z alkalicznym nadmanganianem potasu. Sposób zaś Franklanda polega na spaleniu stałego osadu wody i określeniu ilości powstającego przy tem azotu i kwasu węglanego. Według autorów żaden z pomienionych sposobów nie może być uważany jako wystarczający w każdym wypadku; określenia ilości azotanów jest bez wątpienia koniecznym w każdym wypadku. Rozważając zdanie Buchanan'a (zdanie to zresztą było również przez Volffhügel'a i innych wyrażane), że rozbiór chemiczny nie jest w stanie wykazać niebezpieczeństwa z użycia danej wody, autorowie rozumują w sposób następujący: Jakkolwiek nie można określić, czy zanieczyszczenie wody w danym przypadku może być niebezpiecznym lub jest niewinnym

(jeżeli takowem w ogólności może być zanieczyszczenie), jakkolwiek chemik może wykazać tylko ilość organicznych części zanieczyszczających, to jednak wykazuje nam on, iż woda jest zanieczyszczoną, a zatem może zawierać i specyficzne szkodliwe cząstki. Autorowie sprawdzali doświadczenia D-ra Cory'ego, dodając do wody wypróżnień ludzi zdrowych, chorych na tyfus, oraz dodając moc. Przeszli oni do wniosku, że próba Wanklyn'a stanowi w istocie miarę organicznych substancyj zanieczyszczających. Doświadczenie z białkiem jaj, jako substancją zanieczyszczającą udają się trudniej z powodu trudności otrzymania jednostajnego roztworu. W każdym razie bardzo ważnem jej badanie mikroskopijne substancyj zanieczyszczających.

(*The Lancet*—1884).

145 Berger (Wrocław) poleca, jako środek zupełnie nieszkodliwy—**paraldehyd** tam, **gdzie chloral nie działa lub jest przeciwwskazany**. W stanach psychicznego pobudzenia, przy obłądzeniu opilczym już 1—2 gramowe dawki często działają uspakajająco.

Do wywołania snu wystarcza 3—6 grm.

Sposób przepisywania:

Rp. Paraldehydi

Gummi mimoſae ana 18,0

Fiat. c. Aq. dest. emuls 150,0

cui adde

Syr. amygdalar. 30,0

DS. 2-je łyżki stoł. na raz, w razie braku skutku po upływie pół godziny powtórzyć dawkę

Inne postacie przepisywania (Yvon).

Rp. Paraldehyd 10,

Aq. bullientis

(Aq. Menthae)... 140,0

Łyżka zawiera 1 grm.

Rp. Paraldehydi 1,0—4,0

Syr. simpl. 30,0

Aq. dest. 70,0

T-rae Vanill. gtts. 20.

DS. Na raz lub 2 razy.

146 Dr. Rothe naczelnym lekarzem szpitala Jana Bożego stosował omawiany środek u 16 osób i otrzymywał zawsze prawie zadawalniające wyniki. Autor ten mówi, że paraldehyd jest środkiem nasennym par excellence, a z powodu, że działanie jego nie jest gwałtowne, zasługuje on i przy dłuższem stosowaniu na pierwszeństwo przed chloralem, a być może, iż przyczyni się nawet do zmniejszenia ilości przypadków morfinizmu.

Autor ten zapisuje paraldehyd w następującej postaci:

Rp. Paraldehydi i dr.

Aq. destill.

Syr. Cort. aur. aa 1/2 unc.

DS. Zażyć na noc.

W aptece p. Szejniera na Kr.-Przedmieściu przy-

ządzają perelki, zawierające od 5—8 gran omawianego środka.

(*Dutsh. Med. Zeit.* Nr. 22.—*Gaz. lek.* Nr. 12).

147 Prof. Gałęzowski używa przy **zauiku brodawek n. wzrokowych** pochodzenia tabetycznego **wstrzykiwań cyanku złota i potasu** w następującej postaci:

Cyanku złota lub potasu 0,20

Wody przekroplonej 10,0

Na jedno zaszyknięcie należy brać z początku 0,005 jednego z wymienionych środków, później 0,010. Świeżo przygotowany roztwór działa silniej i mniej drażniąco. Wstrzykiwania najlepiej robić na plecach, wzdłuż kręgosłupa, w znacznych od siebie odstępach i głęboko, codziennie lub co drugi dzień. (*Gaz. des hopiteaux* 29—1884).

148 Przy **dyfteryi** poleca C. S. Rothe, jako wypróbowany przez siebie środek: **dwucyanek i dwuchlorek rtęci**:

Rp. Hydrarg. bicyanat 0,2

Aq. dest. 60,0

T-rae Aconiti 1,0

Albo:

Rp. Hydrarg. bicklor. 0,01—0,15

Natri chlorati.

Pepsini aa 0,5

Aq. dest. 120 0

T-rae aconiti 1—2,0

DS. Co godzina łyżeczkę od kawy.

Jako „prophylacticum” bardzo dobrze oddaje usługę płókanie:

Rp. Acidi carbol.—

Spir. vini aa. 10,0

Tinct. jodi 10,0

Glycerini

Aq. destill. aa. 25,0.

DS. Łyżeczkę od kawy na szklanekę wody.

(*D. Med. Zeit.* Nr. 21).

149 Dujardin-Beaumez i Oettinger opisali przypadek **szczękościsku i tęcza ogólnego** u chorego ze znacznem rozszerzeniem żołądka, będącego wynikiem zwężenia dwunastnicy, wskutek wzrostu włókien tkanki łączącej podśluzowej. W ostatnich dniach chory nadużywał przedpłókiwań żołądka, które znaczną ulgę mu przynosiły. Według autorów mogło to być jednym z momentów etiologicznych opisanych objawów nerwowych.

(*L'union médicale* Nr. 15 i 18—1884).

150 **Przywiązanie do zwierząt jako objaw choroby umysłowej.** Magnan zakomunikował na jednym z ostatnich posiedzeń towarzystwa biologicznego w Paryżu—3 przypadki odnośnie. Pierwszy dotyczył 37-letniej kobiety, liczącej kilku obłąkanych w rodzinie, wegeterjanistki, która po moralnem wstrząśnieniu dotkniętą została złudzeniami i innymi objawami psychicznymi, pielęgnowała zwierzęta i łajała rzeźników, albo też błagała ich, aby nie za-

bijali już więcej zwierząt. W drugim przypadku 40-letnia kobieta płakała zawsze skoro tylko pomyślała o wiwiskcyjach, szukała [po ulicach odłamków szkła, aby zapobiedz zranieniu koni, kupiła konia dla tego tylko, aby go dobrze karmić mogła, pieśkom zapisała część majątku. W trzecim wreszcie wypadku pewna dama odznaczająca się nienawiścią do rodu ludzkiego, namiętnie przywiązana była do zwierząt i zmusiła męża do usunięcia się od zajmowanej osady raczej, niżby się zgodzić miała na oddalenie io ciu ulubionych kotów, których w rządowem mieszkaniu męża nie chciao) tolerować. W ogólności we wszystkich przypadkach tych istniała obojętność lub nienawiść do ludzi. Magnan nazywa tę postać zbroczenia umysłowego maniją antywiwiskcyjonistów. (*Deut. med. Zeit.* 25—1884).

151 **Mała ilość ustrojów drobnowidzowych w powietrzu górskim.** Miquel i Frenndenreich badali powietrze w Szwajcaryi u szczytów gór, oraz w okolicach jeziora Thun. Rozbiory powietrza górskiego już dawniej zresztą wykonywane były przez Pasteur'a, Tyndall'a, Pouchet'a, wówczas atoli sposoby badania nie były tak jak dziś udoskonalone, a nadto badano ilości małe, nawet litru nie wynoszące, podczas gdy właściwie poszukiwania wykonywane być winny nad setkami litrów. Miquel i Frenndenreich używając wielkiego przyrządu aspiracyjnego wykryli w 10 metrach sześć. powietrza rozbieranego następujące ilości mikrobów—(badania odbywały się w rozmaitych miejscach w jak najbliższych odstępach czasu).

znajdowało się mikrob.

W miejscowościach na wysokości	
4000—2000 metrów położonych	0,0
Nad jeziorem Thun (560 metr.)	8,0
W bliskości l'hôtel Bellevue (560 m.)	21,0
W pokoju tegoż hotelu	600,0
„ parku Montsouris	7,600,0
„ Paryżu przy ul. Rivoli	55,000,0

Przyczynę małej ilości żyjątek w powietrzu górskim Szwajcycy upatruje autor w następujących okolicznościach:

- 1) w zmniejszeniu ciśnienia barometrycznego, skutkiem czego dana objętość powietrza dolin po większa się podwójnie na wysokości przewyższającej 4000 metrów.
- 2) w rozrzedzeniu powietrza, które nie wstanie jest zatrzymać zawieszonych bakteryj.
- 3) w stopniowem znikaniu ognisk wytwarzających bakteryje. Zimno nie zabija zarodków, albowiem znaczną ich ilość znajdował Miquel w powietrzu lodem ochładzanem.

(*Révue d'hyg. et de Police Sanitaire.*—1884).

Wiadomości bieżące.

— **Ostatnie sprawozdanie Koch'a** o poszukiwaniach nad istotą cholery, datowane z Kalkuty 2-go lutego r. b., oznajmia przedewszystkiem, iż znalezione w kanale pokarmowym chorych laseczniki, o których, nie zdecydowała była jeszcze komisya, czy wyłączenie do cholery należą—obecnie za właściwe pasorzyty cholery uważane być mają.

Jako cechy charakterystyczne laseczników cholery wymienia Koch następujące własności: bakteryje te nie mają kształtu prostych linijek jak inne gatunki, ale są skrzywione w postaci przecinka, a niekiedy nawet półkola. Przy hodowaniu laseczników napotyka się figury w kształcie litery S, lub w kształcie fał połączonych; pierwsze odpowiadają dwóm, ostatnie całej kolonii bakteryj. Żyjątko te posiadają własne ruchy przy tem nader szybkie.—Na uwagę zasługuje zachowanie się ich w żelatynie, w której tworzą one bezbarwne kolonije; rozrzedzają one żelatynę i rozszkrawają się na strony; do pewnego stopnia łatwo też jest rozpoznać je, hodując w wydrążeniu szkiełka przedmiotowego, ponieważ zawsze rozmieszczają się one przy brzegach płynu odżywczego i, zabarwione aniliną, okazują wyraźne kształty przecinków.

Dotychczas zbadała komisya 22 trupów cholerycznych i 17 chorych, i materyjał ten, wraz z obserwacyjami dokonanemi w Egipcie, dostatecznie upewnił komisję co do ścisłości jej wniosków. Dla porównania zbadao 28 innych trupów, oraz pewną ilość chorych, wreszcie trupy zwierząt zdechłych na zapalenie płuc i wrzody kiszkowe, badano też wodę zanieczyszczoną odpadkami miejskiemi.—Pokazało się, że w żadnym z tych przypadków nie wykryto laseczników cholery, zkad wniosko, że „laseczniki postać przecinka mające są pasorzytami właściwemi choleryze.

Laseczniki te według Koch'a, nie stanowią powikłania cholery, ale jej przyczynę, albowiem w przeciwnym razie musiałyby się znajdować u zdrowych, ażeby się mogły rozwiać dalej przy sprzyjających warunkach sprawy cholerycznej; tymczasem nigdzie nie wykryto ich, jak tylko u dotkniętych cholera; wreszcie nie obserwowano ich nigdy poprzednio nawet przypadkowo, a więc niepodobna przypuścić, aby mogły się znajdować stale w kanale pokarmowym. Przy tem bakteryje cholery zachowują się w organizmie tak, jak wszystkie inne chorobotwórcze żyjątko: pojawiają się mianowicie tylko w wytworach specyficznych choroby: ukazują się tylko w początkowych okresach choroby, mnożą się odpowiednio do rozwoju tej ostatniej i giną z końcem choroby. Siedlisko jak i ilość olbrzymia, wyjaśnia dostatecznie wpływ ich chorobotwórczy.—Jakkolwiek niepodobna stwierdzić znaczenia bakteryj tych

doświadczeniami na zwierzętach, nie podaje tu wszakże kwestyi w wątpliwość, albowiem podobnie rzecz się ma z trądem i durzącą brzusznią, o których wiadomo, iż również od pasorzytów zależą.—Laseczniki mnożą się b. szybko w wilgotnych wypróżnieniach chorych na cholereę, po wysuszeniu zaś giną natychmiast. W żołądku normalnym laseczniki choleryczne zostają zniszczone i okoliczność ta tłómaczy eksperymenty, w których karmione bakteryjami zwierzęta, zabite następnie nie zawierają pasorzytów w kanale kiszki.—Odpływ wysuszenia tłómaczy z drugiej strony fakt, że przy częstych bezpośrednich stosunkach chorych ze zdrowymi rzadko następuje zarażenie. Natomiast prawdopodobnie żołądek chory przepuszcza łatwo bakteryje żywe do kiszki, i dla tego właśnie podczas epidemii cholery wszelka niestrawność jest niebezpieczną. Bardzo prawdopodobnem jest, że twory organizowane cholery mogą przybierać jakąś trwałą postać, w której zachowują własności żywotne i mogą nawet opierać się wpływowi niszczącemu sok żołądkowy. Stan taki odpowiadałby zjawisku, które Pettenkofer nazywa dojrzewaniem zarazka cholerycznego. Dotychczas podobny stan laseczników wykrytym wszakże nie został.

Czas zbywający od prac doświadczałnych użyła komisya na zgromadzenie obfitego materiału dotyczącego powstawania cholery w Indyjach, a głównie w Bengalu, gdzie choroba ta jest endemiczną. Nadto zbadano wiele odnośnych miejscowości w Kalkucie i jej okolicach, z liczby których na wyróżnienie zasługują: fort William i więzienie centralne w Alipoze.

(*Deut. Med. Zit.* 14—1884).

— **W towarzystwie lekarskiem w Wiedniu** Karajau podał wniosek, ażeby uroczyście przyjęto w Wiedniu wracającą z Indyi komisję choleryczną pod przewodnictwem Kocha.

(*Przegląd lekarski* 13—1884).

— **Warszawskie towarzystwo lekarskie.** Posiedzenie 1-go kwietnia r. b. było w połowie demonstracyjne. Przedstawiono na niem dwa wypadki *Situs mutatus viscerum*. Pierwszy z tych przedstawiony przez prof. Neugebauera, dotyczył kobiety młodej, u której obok odmiennego położenia trzewiów istniał szmer systoliczny i przerost serca; drugi przedstawiony przez kol. Pacanowskiego dotyczył młodego mężczyzny zdrowego obecnie. Kol. Meyerson demonstrował przypadek astmy uleczonej galwanokaustyczną operacją muszli dolnej — Opis przypadku poprzedził skreśleniem teoryi Hack'a, co do przyczyn powstawania astmy przy polipach, oraz wzmianką o przypadkach Sommerbrota, potwierdzających tę teoryję. Do podobnych zalicza autor i swój przypadek. Dotyczył on mężczyzny, który od 8 lat cierpiał na nieżyt nosa, a od 7-iu lat na astmę, której napady od 6-ciu lat niezmiernie do-

nosił przybrały postać: W takim stanie chory u dał się do kol. M., który wykrył u niego obecność polipów, wydalilszy 4 narośle i przypaliwszy galwanokaustycznie muszlę lewą, oraz rozszerzywszy nieco zwężoną mocno muszlę prawą za pomocą gąbki prasowanej, sprawił autor znaczne polepszenie choremu, który wszakże po dwóch miesiącach wrócił z powyższemi objawami astmy. Muszla dolna prawa była przerosła przytykając do przegrody nosowej. Autor przypalił wewnętrzną powierzchnię muszli dolnej, i rękoczyn ten usunął objawy zupełnie; po kilku dniach wykonano mu po raz drugi przypalenie, obecnie powierzchnia muszli nie dotyka już do przegrody nosowej. To ostatnie więc zboczenie (nie zaś przeszkoda mechaniczna) wywoływało w przypadku tym duszność, sposobem odruchowym.

Prof. Neugebauer przedstawił narzędzie do łapania pętli drutu w szwach pochwy. Narzędzie to, pomysłu Vorstäther'a z Rostocku, zdaniem prof. N. nader dogodne jest w praktyce.

Kol. Nussbaum miał odczyt krótki o tablicy graficznej żywienia chorych w szpitalach warszawskich, podnosząc doniosłe znaczenie prac komisji i zaznaczając fakt, iż „Berliner klin. Wochenschrift” uznaje kartę za odpowiednią i dla tamtejszych szpitali.

W dalszym ciągu wybrano na członka honorowego towarzystwa — prof. Bidder'a z okoliczności jubileuszu jego, poczem naradzano się nad premjami prac konkursowych. Do premium imienia prof. Chałubińskiego, zakwalifikowano dwóch kandydatów: Krówczyńskiego (syfilidologia) i Pawińskiego (arytmija). Ogłoszono następnie ustawę nagrody imienia Dr. W. Koczarowskiego, opracowaną przez komitet konkursowy. Nagroda wynosi 300 rubli dla autora i 300 — na wydanie dzieła, które stanowi znowu własność autora. Temata podano dwa: obydwa z dziedziny higieny (o własnościach wody wiślanej i o sposobach jej oczyszczenia ze stanowiska tocących się rozpraw o wodociągu warszawskim i drugi — o grzybkach chorobotwórczych w powietrzu rozmaitych miejscowości). Bliższe szczegóły o tem ogłosimy w następującym numerze „Kroniki”.

— **Sprawa nowego szpitala żydowskiego** w przykrych znajduje się warunkach, albowiem na odbytem niedawno posiedzeniu komitetu obradującego nad wynalezieniem środków na ten cel potrzebnych wykazano, iż środków niepodobna obecnie stworzyć. (*Gaz. lek.* 13—1884).

— **W sprawie suchotników.** Niedawno mieliśmy sposobność, z okoliczności odezwy kol. Polaka o potrzebie naglącej założenia szpitala dla suchotników, nadmienić w liczbie innych argumentów i ten, że suchotnicy zajmują stosunkowo najwięcej dni szpitalnych. W n-rze 12-ym „Gazety lekarskiej” potwierdzają to wymownie cyfry podane

przez kol. Sokołowskiego, a dotyczące statystyki w szpitalu św. Ducha, pokazuje się z niej, że jeden suchotnik przypadał w roku zeszłym na 11½ chorych, natomiast zaś razem zajęli suchotnicy ósmą część wszystkich dni szpitalnych. Kol. Sokołowski zaznacza też naglącą potrzebę założenia po za Warszawą szpitala dla suchotników; zaznacza również fakt, że nie zyskują oni nic na pobycie w szpitalu, innym tylko miejsce zabierając.

— **W kwestyi felczerskiej.** Wiadomość o pracach komitetu sprawy felczerskiej, którą pierwszy podaliśmy w Kronice, wywołała rozmaite uwagi w prasie popularnej. — Wstrzymujemy się na teraz jeszcze od opinii w tej ważnej sprawie, zrobimy tylko uwagę, że dla zrównoważenia doniostości zdań obojga stron, dla sumiennego zachowania się względem własnych czytelników, dla uszanowania godności osobistej, a przede wszystkim własnej, trzeba rzeczy brać o wiele głębiej niż to niektóre uczyniły pisma. Niech nie zapominają, że ludzie, którzy w komitecie udział biorą obserwowali tysiące felczyków w rozmaitych formach ich czynności i że w komitecie nie ma ani jednej osoby—wbrew twierdzeniu jakichś namiętnych miłośników felczyków—która by w zawieszeniu fachu tego własny interes mieć mogła na celu.

— **Wentylacja teatru Rozmaitości.** — W liczbie szczupłych postępów na polu higieny, świeżo urządzona wentylacja teatru Rozmaitości przedstawia pierwszy fakt zastosowania sztucznego przewietrzania na wyższą skalę w gmachach publicznych u nas. Dla tego z prawdziwą przyjemnością dzielimy się z czytelnikami szczegółami urzędzeń, które zwiedziliśmy dzięki uprzejmości p. Jasińskiego, mechanika teatrów warszawskich.

Mechanizm dostarczania świeżego powietrza, przedstawia się w następującej postaci. Wzdłuż całej sali teatrów pod krzesłami przebiega t. z. miszkamera, czyli kurytarz obszerny o ścianach złożonych (w kierunku od zewnątrz) z drzewa, wołoku i cynku. Miszkamera służy do regulowania ciepłoty powietrza wprowadzanego do sali. Powietrze świeże z podwórza wchodzi przez otwór wielkości drzwi wielkich do obszernego kanału podziemnego, od którego przechodzą kanały mniejsze: jedne wprost do miszkamery (a więc z powietrzem zimnem), inne—do kaloryferów, a ztamtąd dopiero do miszkamery. W tej ostatniej więc, otwierając ujścia tych lub owych przewodów, można regulować stopień ciepłoty powietrza. Kaloryferów jest dwa: jeden dla przedziału widzów, drugi—dla sceny. Zawierają one po pięć płaskich kanałów powietrznych, są obmurowane i posiadają oprócz tego jeszcze ścianę wewnętrzną od samego pieca oddzieloną warstwą powietrza. Z miszkamery powietrze przechodzi w kanałach do otworów w ścianach i pod krzesłami umieszczonych; pierwsze osłonięte są ka-

pami, drugie—siatką drucianą.—Powietrze zanieczyszczone wciąga się w otwory tu i owdzie w murach umieszczone i w kanałach przechodzi do wspólnego zbiornika ponad żyrandolem umieszczonego.— Mieści się tam stale anemometr.—Według dokonanych obserwacji wentylacja dostarcza 15000 metrów sześć. powietrza na godzinę (na 500 osób), jeżeli w miszkamerze ciepłota powietrza reguluje się do 14 stopni, wówczas na dole bywa 15°, na galerii zaś—18° R. ciepłoty, gdy w wielkim teatrze ciepłota w galerii dochodzi do 22° R. i więcej. Ujemną stroną przewietrzania przedstawia dość silnie dająca się czuć prąd powietrza z otworów wentylacyjnych; zdaje się jednak, że rozdrobnienie rur pod samymi otworami zdołało by rzecz sprostować.

— **Prof. Obaliński** wykładać będzie w półroczu letniem chirurgiję organów moczowych, do czego w oddziale swym w szpitalu św. Łazarza przeznaczył osobne sale. Dotychczas, zauważa „Przegl. lekarski”, tego rodzaju chorych odselano do Wiednia; dziś wszakże i w Wiedniu brak głośniejszych chirurgów tej specjalności oddanych. Z przyjemnością notujemy ten nowy objaw rozwoju chirurgii w Krakowie, w którym na polu tem ostatnimi czasy tak wiele dokonano postępów.

— **Prof. Domański** delegowany przez radę miejską wyjechał do Strasburga celem bliższego zaznajomienia się z wywózką nieczystości sposobem Talarada. (Przegląd lek. 13—1884).

— **Towarzystwo lekarzy bukowińskich** liczy obecnie 53 członków zwyczajnych, 5 nadzwyczajnych, 31 honorowych i 12 korespondentów. Bardzo znaczna część jest polaków i rusinów, sprawozdania wszakże ogłaszane są w języku niemieckim. W roku bieżącym towarzystwo to obrąło prof. Mikulicza w Krakowie na członka honorowego.

(Przegląd lekarski. 11—1884).

— **Nowe wydawnictwo gazety medycznej** ma ukazać się wkrótce w Petersburgu, pod redakcją jednego z prywatnych docentów akademii.—Będzie to pierwsze wydawnictwo lekarskie w Rosyi, wychodzące 3 razy na tydzień.

(Wracs 10—884).

— **Wydawnictwo z dziedziny higieny** ma wkrótce rozpocząć się w Petersburgu, i poświęcone będzie „higienie naukowej i medycynie ziemstw”.

(Wracs 10—1884).

— **Liczba topielców w Rosyi** (wyjąwszy Finlandyję, królestwo Polskie i Kaukaz), doszła w ciągu trzech lat (1880—1882) do 2:808. Najwięcej topielców było w gubernii kijowskiej (890), najmniej w grodzieńskiej (251).

(Wracs Nr. 10—1884).

— **Bezpłatne prelekcje o podawaniu pierwszej pomocy uległym wypadkowi**, na wzór wykładów Esmarch'a, urządzone zostają

w Moskwie (w Petersburgu istnieją już od pewnego czasu).
(*Wracz* 10—1884).

— **W Charkowie** założony ma być wkrótce wzorowy zakład wodolecznicy.

(*Russkaja Medicina* Nr. 10 1884).

— **W Omsku** założonem zostaje i rozpoczyna działalność towarzystwo lekarskie.

— **Szpital Dziecięcy w Irkutsku** ma być założony kosztem N. Bazanova, który ofiarował na ten cel około 300,000 rubli.

(*Russkaja Medicina*—1884).

— **Uniwersytet Charkowski** odznacza się w porównaniu z innymi uniwersytetami rosyjskimi nadzwyczajną ciasnotą audytorów kliniki i muzeów, jak to zauważyć miał p. pomocnik ministra oświaty, który niedawno zwiedzał tę wszechnicę. Poprzednio już Dr. Bielousow obliczył, iż płaszczyzna podłogi w prosektorjum tego uniwersytetu mniejszą byłaby niż płaszczyzna podszew, gdyby wszyscy studenci medycyny na raz weszli do sali.

(*Wracz* Nr 11—1884).

— **W sprawie o nadużyciach referenta** głównego zarządu wojskowo-lekarskiego (który zarządzał posadami farmaceutów i weterynarzy) pociągnięto do odpowiedzialności i p. Ferro.

(*Wracz* 11—1884).

— **Towarzystwo farmaceutyczne** w Charkowie postanowiło starać się, za przykładem aptekarzy petersburskich, aby kobietom, które przeszły kurs gimnazjalny, wolno było zajmować posady w aptekach.

(*Wracz* 8—1884).

— **Falszowanie herbaty** na wielką skalę odbywać się ma w Niżnim-Nowgorodzie i w Kazaniu. Przesyłają tam masami zbierane w okolicach wsi Kaszarowki liście „*epilobiae angustifoliae*” i za pomocą ich właśnie fałszują herbatę.

(*Wracz* 8—1884).

— **Jubileusz niemieckiego towarzystwa lekarskiego w Petersburgu** obchodzony być ma w bieżącym miesiącu.

(*Russkaja Medicina* 11—1884).

— **Słownik biograficzny znakomych lekarzy rosyjskich** ma być wkrótce rozpoczęty pod redakcją jednego z lekarzy petersburskich.

(*Russkaja Medicina* 11—1884).

— **Ilość lekarzy w Rosyi** według statystyki z r. 1881 wynosiła 14488, w tej liczbie 2110 (14⁰/₁₀₀) doktorów medycyny. W ciągu roku umarło 163, wyszło zaś z uniwersytetów—743 oprócz 66 kobiet—lekarzy. Inspektorów lekarskich i innych urzędników Zarządu głównego i rządów gubernijalnych było ogółem 148, lekarzy powiatowych i okręgowych—659, miejskich i policyjnych—525, wiejskich w 98, ziemskich—1007, szpitalnych 113 (w szpitalach rządowych), więziennych 24.

(*Russkaja Medicina* 11—1884).

— **Liczba lekarzy we Francyi** wynosiła w r. 1876 10,743 doktorów medycyny, 3633 officiers de santé; aptekarzy było 6242, akuszerok 12847.— W r. 1881 było 11673 doktorów medycyny, 3203 officiers de santé, 6443 farmaceutów i 13403 akuszerok. Z liczby 36097 gmin w 29795 brak dotychczas lekarzy.

— **Uroczystość Bouley'a**, z okazji otrzymania przez uczzonego tego godności wice-prezesa akademii nauk, odbyła się przed kilku tygodniami w Grand-Hôtel w Paryżu, pod przewodnictwem Pasteur'a. Uczta wyprawioną była przeważnie przez weterynarzy cywilnych i wojskowych. Postanowiono nawet wydać medale na pamiątkę tej uroczystości.

(*Revue d'hygiène* — 1884).

— **Liczba praktyków w Anglii**, znajdujących się na liście Rady lekarskiej, wynosi ogółem 24517; około 16000 przypada na samą Angliję, i prawie po 4000 na Szkocję i Irlandyję. Lista dentystów wynosi 5296 nazwisk; w tej liczbie tylko 868 posiada rozmaite kwalifikacje, reszta praktykuje na własne ryzyko.

(*Brit. med. Journ.*—1884).

— **Roczne zebranie brytyjskiego towarzystwa lekarskiego** odbędzie się r. b. w mieście Belfast, w dniach 29-go lipca—19-go sierpnia. Prezesem obrano D-ra Waters'a z Liverpool.

(*Brit. Med. Journal*—1884).

— **Towarzystwo w celu badania i leczenia pijaństwa** założonem zostaje w Anglii. Prezesem obrano doktora Kerra, w liczbie wice-prezesów figurują: Richardson, Spencer—Wells, Cameron i inni.

(*Brit. med. Journ.*—1884).

— **Zmniejszenie wypadków ślepoty w Anglii**. Statystyka ślepoty rozpoczętą została w Wielkiej Brytanii w r. 1851. Wówczas liczono w kraju tym 1021 ślepych na milion ludności; w r. 1861 liczono ich już tylko 964, a w r. 1871—951 na milion, w r. zaś 1881 ilość ślepych wynosiła zaledwie 879 na milion. Obecnie istnieje w Anglii 22832 ślepych To zmniejszenie liczby ociemniałych przypisuje się ulepszonej technice okulistycznej, oraz osłabieniu epidemij ospowych. W r. 1881 liczba mężczyzn ślepych wynosiła 953 na milion, kobiet zaś—809. Podobna przewaga liczby mężczyzn ślepych istnieje w większości państw europejskich, gdy w Irlandii, Danii, Norwegii, Szwecyi i Holandyi, istnieje stosunek odwrotny. Przewaga liczby mężczyzn występuje w najczystszej formie życia (pomiędzy 25 a 45 rokiem).

(*The Lancet*—1884).

— **Wystawa higieniczna w Londynie**.—Uroczyste otwarcie wystawy nastąpi 8-go maja r. b., nie zaś 1-go maja, jak zapowiedział pierwotnie program urzędowy.

(*Brit. med. Journ.*—1884).

— **Bil o polepszenie warunków praktyki lekarskiej w Anglii**. (The medical Act

amendment bill 1884), znajduje się obecnie w izbie lordów.

Mocą tego aktu, który pozwala na rejestrację w poczet praktyków, — kompetentne w sztuce lekarskiej osoby obojga płci, nikt z leczących nie ma prawa upominania się na drodze sądowej o wynagrodzenie za kurację, oraz nie ma prawa używania żadnych tytułów odnoszących się do fachu lekarskiego, wreszcie nia ma prawa zajmować posady w jakiegokolwiek instytucji, z wyjątkiem utrzymywanych wyłącznie drogą składek dobrowolnych. Na uwagę zasługuje, iż względem lekarzy posiadających obce dyplomy, bil przedstawia nader liberalne zasady, mianowicie zaś, że jeżeli dana osobistość posiada kwalifikację niezbędną do wykonywania praktyki we własnym kraju, wówczas może być wniesioną do rejestru angielskiego bez wszelkiego egzaminu, do rubryki praktyków za granicą wykwalifikowanych, gdy podług dotychczasowych praw bez egzaminu nikt nie może być na liczbę wniesionym. (*Brit. med. journ.*—1884).

— **Nowe rozporządzenia sanitarne w Egipcie.** Rząd egipski poczynił bardzo ważne zmiany w sanitarnych ustawach kraju, dekretem kedywa 15 lutego r. b. zatytułowanym „reorganizacja służby sanitarnej oraz higieny społecznej”. Urządza się dyrektorat sanitarny przyłączający się do ministerjum spraw wewnętrznych. W rękach dyrektora centralizuje się cała organizacja, z wyjątkiem Rady higienicznej morskiej i Rady kwarantannowej. Przy dyrekcyi urządza się komitet złożony z dyrektora, wice-dyrektora, inspektora sanitarnego, naczelnego lekarza szpitala w Kairo, głównego chemika, dyrektora i wice-dyrektora szkoły lekarskiej, głównego lekarza armii, głównego profesora szkoły weterynaryjnej, i innych. Kwalifikacja do praktyki lekarskiej, potwierdzenie dyplomów i t. p. udzielane będą przez ministra spraw wewnętrznych na skutek opinii komitetu. Egipt dzieli się na 4 obwody sanitarne: Egipt wyższy, Egipt niższy, obwód Kairo i Aleksandryjski.

(*The Lancet*—1884),

— **Antyspirityzm.** Znany antyspirytysta Cumberland, spodziewany w Warszawie, mistrz w odgadywaniu myśli, popisował się niedawno w Wiedniu. Dr. Oskar Simony, profesor matematyki w wyższej szkole agronomicznej pokusił się o naukowe wytłumaczenie tego odgadywania myśli, popełnił wszakże kolosalne fiasco. Prof. Benedikt wystąpił przeciwko niemu na odbytem przed paru tygodniami posiedzeniu c. k. towarzystwa lekarskiego. Nadmieniwszy, że za jeden z obowiązków towarzystwa uważa

walkę z wpływem na publiczność fałszywych doktryn, że szkoła metafizyczna międzynarodowa przenikła w najdystyngowanejsze sfery społeczne, a nawet pozbawiła prof. Cyon'a kariery naukowej, że całe Czechy hołdują tej doktrynie, zaznaczył prelegent szkodliwy kierunek czynności uczonych, usiłujących powagą nauki poprzeć tę wiarę. Simony wyobraża sobie, że strumień elektryczny powstający przy ruchach tego lub owego mięśnia, wywiera wpływ na inny stykający się organizm.— Oczywiście, że znajomość elementarnych wiadomości z dziedziny fizjologii mięśni i nerwów wyklucza wszelką dyskusję w tym przedmiocie. Produkcja Cumberland'a, jak każdego innego podobnego antyspirytysty polegają wyłącznie na złudzeniach, które w przypadku tym odnoszą się do zmysłu dotykania i do tak zwanego zucia mięśniowego (Muskelsinn).— Uwagi Benedikta pomieszczone są obszerniej w dziennikach medycznych wiedeńskich, z których tę krótką wzmiankę czerpiemy.

— Ruch ludności w niektórych stolicach europejskich.

	liczba miesz- kańców	śmierteln. na 1000	urodz. na 1000
Sztokholm od 24-go lutego do 1 marca	181732	26,3	39,6
Kopenhaga od 27 lutego do 4 marca	267000	23,0	42,4
Berlin od 2-go do 8 marca	1225065	23,0	33,3
Wiedeń od 2-go do 8 marca	759349	30,7	38,4
Bruksella od 27-go lutego do 1 marca	171293	27,0	35,2
Paryż od 29-go lutego do 6 marca	2 39928	26,5	30,1
Londyn od 2-go do 8 marca	4019361	21,3	35,6
Petersburg od 9-go do 15 marca	928016	44,2	29,1

NADEŚLANO DO REDAKCYI.

Jedenaste sprawozdanie Komitetu Towarzystwa opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie z r. 1883.

Wydawca:

Dr. F. Kobylński.

Redaktor odpowiedzialny:

Dr. W. H. Krajewski.