

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

I. Fiziologija i Patologija doświadczalna.

250. B. BIENSTOCK. **Bakteryje kału.** *Ueber die Bacterien der Fäces.* (*Zeit. f. klin. med. Bd. VIII H. 1, 2*).

Poprzednie prace, dotyczące się kału ludzkiego wskazują tylko na to, że zarówno w normalnym jak i patologicznym kale znajdują się bakteryje w wielkiej ilości i, że prawie większa część składowych części kału przez nie się tworzy. Nothnagel znalazł w kale: bakteryje kuliste, bacterium termo, bacillus subtilis, saccharomyces Mipsoidens i Clostridium butyricum Prażmowskiego. Fyzjologiją tych organizmów się nie zajmował, przypuszcza tylko, że mikrokoki i bacterium termo wywołują sprawę gnicia, saccharomyces jest grzybkim fermentacji cukrowej, a clostridium — masłowej.

Badania autora, oparte na licznych hodowlach i izolowaniu oddzielnych gatunków bakteryj, co uskutecznił sposobem Kocha, doprowadziły go do wniosków odmiennych. Starł się on rozwiązać dwa pytania: 1) Jakie gatunki bakteryj znajdują się normalnie w kale. 2) Czy mają one pewne znaczenie w ekonomii ludzkiego ustroju?

Z 4 gatunków bakteryj, opisanych przez Cohna (mikrokoki, bakteryje właściwe, laseczniki i spirochaeta). w normalnym kale znajdują się tylko laseczniki (bacilli), ponieważ one tylko opierają się antyseptycznemu działaniu soku żołądkowego.

Za pomocą hodowli udało się autorowi

izolować następujące postacie laseczników:

I i II. Dwa duże laseczniki, różniące się od bacillus subtilis (Cohn) formą ich hodowli, tworzenia się zarodników i brakiem własnego ruchu. Obydwa różnią się zaś od siebie tylko hodowlą; mikroskopijnie i w swym rozwoju są zupełnie podobne. Zarodniki ich barwią się anilinowym roztworem fuksyny, bez odbarwienia w kwasie saletrzanym. Podczas rozwoju, zabarwione sposobem Ehrlicha są w środku czerwone, a na końcach — niebieskie. Czerwona barwa w miarę rozwoju lasecznika znika. Obydwa laseczniki są stałym składnikiem kału, nie mają jednak żadnego wpływu na sprawy fermentacyjne kanału pokarmowego.

III. Trzeci rodzaj lasecznika odznacza się powolnym rozwojem; jest on bardzo mały, nie zawsze znajduje się w kale, szczepiony zaś myszom i królikom wywołuje objawy zakażenia.

IV. Ostatni rodzaj lasecznika, znalezionego w kale, ma ważne znaczenie dla procesów, odbywających się w kanale pokarmowym. Jestto swoisty grzybek rozpadu białkowego.

Dotychczas przypuszczano, że rozpad ciał białkowych w kanale pokarmowym powstaje pod wpływem różnych mikroorganizmów; autor zaś utrzymuje, że sprawa gnicia białka zależy od wpływu swoistego grzybka, który wskutek jemu tylko właściwej energii życiowej, niezależnie od obecności innych grzybków, wywołuje tę sprawę. Zarodniki tego grzybka są małe, okrągłe, z początku kuliste, później owalne. W rozwoju ich spostrzega się 8 okresów:

- 1) tworzą się pałeczki.
- 2) wydłużają się.

ostatnich, dość często powstają samodzielnie. Obszerny ten układ włókien którego część tylko jedną stanowią piramidy, może ulegać zmianom w pewnych tylko oddziałach, z kąd powstają nadzwyczaj rozmaite obrazy chorobowe, uważane dotąd za oddzielne sprawy, a których istotne zrozumienie uzyskamy dopiero wtedy, jeżeli je będziemy rozpatrywali jako cierpienia tego samego układu — tylko w różnych częściach. Wtedy otrzymamy wyjaśnienie rozmaitych postaci przejściowych pomiędzy głównymi z należących tu spraw postępowym zanikiem mięśni, sclerosis lateralis amyotrophica, paralysis bulbaris chronica.

W niektórych przypadkach tych chorób jako przyczynę można w samej rzeczy przyjąć nadmierne cielesne wysiłki. Być może, że wskutek niepomiarnych zapotrzebowań powstały w układzie ruchowym takie zmiany w odżywianiu (nieuzupełniające utrat przyswajanie, lub nagromadzenie szkodliwych produktów przemiany materii), że w końcu doszło do zaniku niektórych włókien. — Przypuszczenie to jednak rzadko się da zastosować, widzimy bowiem, że w innych razach choroby te rozwijają się bez uprzednich wysiłków fizycznych. — Z drugiej zaś strony rozszerzanie się sprawy na części układu ruchowego po za bezpośrednio dotknięte — wskazują że wysiłek był tu może tylko *wywołującą* przyczyną.

W etyologii niektórych chorób nerwowych ważną bardzo rolę gra *odziedziczenie*.

Układ nerwowy od urodzenia jest już słabszym od normalnego i nie może przez to zadość uczynić nawet wymaganiom nie przekraczającym granic fizyologicznych. Są to zwykle czysto czynnościowe osłabienia układu nerwowego nie uwydatniające się materalnymi zmianami np. neurasthenia, nervositas.

Jednakowoż i w wyraźnych anatomi-

cznych układowych cierpieniach można wykazać tę samą przyczynę. Tak np. w tak zwanej chorobie Friedreicha — dziedzicznej postaci bezładu, stale występującej u kilku członków rodzeństwa, podobnie przy dziedzicznym zaniku mięśni (Pseudohypertrophia), wrodzonej Myotonii (choroba Thomsena), i t. d.

Wymienione dwie przyczyny — nadmiar pobudzenia i skłonności odziedziczone nie wyjaśniają powstawania wszystkich chorób, w niektórych musimy się zwrócić do przyczyn leżących *po za ustrojem*.

Zdawna wiadomo, że układ nerwowy bywa miejscem, na którym najbardziej uwydatniają się wpływy niektórych *jadów*. Dla patologii ważnem jest to, że działanie niektórych trucizn nie rozszerza się na cały układ nerwowy, a tylko wyłącznie albo przeważnie na niektóre jego części, (strychnina na ośrodki odruchowe, kurare na ruchowe, morfina — czuciowe, atropina na niektóre sprawy naczynioruchowe i wydzielnicze). Doświadczenie zaś pokazuje, że długotrwały wpływ pewnych szkodliwych pierwiastków nie ogranicza się do czynnościowych zaburzeń, ale może powodować i anatomiczne zmiany.

Za bardzo dobry przykład posłużyć tu może przewlekłe otrucie ołowiem. Dalej niektóre cierpienia nerwowe, które dawniej uważane były za samodzielne, a zależące jak wykazały badania ostatnich lat, od wpływów trujących zewnętrznych — np. liczne przypadki zatrucia sporyszem, pozorujące objawami swemi tabes dorsalis, podobnie i opisywane przez włoskich lekarzy przypadki otrucia mąką z niektórych gatunków lathyrus. Obraz ostatniego cierpienia, noszącego nazwę *Lathyrismus* — przypomina zupełnie zbiór objawów przy spastycznym porażeniu rdzeniem.

Rozjaśniona zupełnie etylogija powyższych cierpień (Ergotismus i Lathyrismus), nie tłómaczy wprawdzie pierwotnych, analogicznych z nimi cierpień u-

kładowych (tabes i paralysis spinalis spastica), w każdym jednak razie daje ogólniejszy pogląd mogący być pożytecznym przy poszukiwaniu specjalnych przyczyn ostatnich chorób. Tak np. za przyczynę uwiadu rdzeniowego nowsze poszukiwania podają przebyte uprzednio zakażenie przymiotowe. Kwestyja ta jest dotąd sporną, w zasadzie jednak nie zdaje się podlegać wątpliwości. Organiczne pochodzenie jadu przymiotowego nie nasuwa tu również żadnych nowych trudności, zważywszy że i jad (grzybek)—wywołujący uwiad sporyszowy takiej samej jest natury.

Z wyżej powiedzianego wypływa bezpośrednio pytanie, jakie stanowisko w etjologii chorób nerwowych grają *ustroje drobnowidzowe*, tak ważną grające rolę w innych gałęziach patologii, a prawie nie podejrzywane o możliwość wywołania zaburzeń w układzie nerwowym.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę niektóre choroby jak np. ncuritis acuta multiplex, poliomyelitis acuta, encephalitis acuta u dzieci, to przekonamy się, że wszystkie rozpoczynają się nagle, z gorączką, bólem głowy, zaburzeniami żołądkowemi, powiększeniem śledziony i t. p., — jednym słowem, że wszystkie oznaczają się objawami, cechującemi choroby gorączkowe zakażne. Przebieg tych chorób, rozmaite postacie przejściowe od ostrych do przewlekłych—potwierdzają to spostrzeżenie. A chociaż właściwe objawy nerwowe bywają różne, zależnie od zajętej miejscowości — to jednak jedna cecha bywa wszystkim przypadkom wspólną—że zajęta bywa zawsze tylko sfera ruchowa. Czy więc rozróżnianie ściśle tych chorób nie jest sztucznem, czy nie lepiej by je uważać za rozmaite umiejscowienia tej samej sprawy, zależnej od podziałania tego samego chorobotwórczego czynnika?

Poparcie dla powyższego poglądu znajdujemy w tak zwanych *nerwowych następnych* cierpieniach występujących np.

po dyfteryi, tyfusie, ospie i zdradzających ściłą zależność od pierwotnej sprawy a więc i pierwotnej przyczyny.

Pląsawica (chorea), zdarzająca się niekiedy przy ostrym goścucu stawowym i przy niektórych postaciach zapalenia wsierdza, nie różni się wcale od zwykłej samodzielnej. W obec zaś zakaźnej natury goścucca i zapalenia wsierdza—można się spytać, czy i niektóre przypadki t. zw. samodzielnej pląsawicy nie są zakaźnego pochodzenia. Podobną analogiję przedstawiają z jednej strony nerwobóle n. trójdzielnego przy zakażeniu bagienniczem i samodzielne nerwobóle tego nerwu z drugiej.

Wiele lżejszych cierpień obwodowych nerwów skłania do tegoż przypuszczenia np. reumatyczne porażenie n. twarzowego, dalej półpasiec, występujący niekiedy wyraźnie endemicznie. Podobnie i niektóre ogólne nerwice, jak *tężec* i *wścieklizna*.

Pogląd ten, który powinien być uwzględnianym przy leczeniu wielu chorób nerwowych już w praktyce zyskuje potwierdzenie w empirycznie zdobytych spostrzeżeniach, nad skutecznością niektórych środków o antyseptycznym działaniu np. chininy przy niektórych nerwobólach, arszeniku przy pląsawicy.

Ważnym wreszcie czynnikiem, nie mogącym być pominiętym w etjologii chorób nerwowych są wpływy wzruszeń psychicznych, wkraczające często z dziedziny psychicznej w sferę ruchu. Radość, strach, wstyd, gniew—wywołują drogą psychicznego odruchu nieraz znaczne zaburzenia (ruchowe, czuciowe, sekrecyjne, naczynio-ruchowe), nie wkraczając zresztą w obręb patologii. Za to przy długim trwaniu i powtarzaniu się tych wpływów, spotykamy następstwa tak groźne, że wywołującą je przyczynę można wprost nazwać psychicznym urazem (trauma).—W niektórych razach można wykazać związek pomiędzy danem wzruszeniem psychicznem i umiejscowieniem wynika-

jącego w następstwie zaburzenia nerwowego. Jeżeli np. wzruszenie psychiczne połączone było z obrażeniem jakiej części ciała — to właśnie w tej ostatniej umiejscawia się ów uraz psychiczny, a raczej idące za nim nerwowe zaburzenie, nie stojące w żadnym związku z urazem cielesnym. Oto przykład: nagły przestrah wskutek wdechnięcia dymu wywołał hysteryczne porażenie strun głosowych; silny przestrah wskutek oparzenia rąk wywołał porażenie i znieczulenie oparzonych kończyn i t. p.

Niekoniecznie muszą to być b. silne wzruszenia. Słabe ale częste, powtarzające się, ciągle na nowo drażniące nerwy, doprowadzają również do poważnych zaburzeń w układzie nerwowym. Tą drogą właśnie powstają różne stany wyczerpania nerwowego, macinnica i t. p.

O. Hewelke.

253. Dr. HUCHCERMAYER. **Leczenie zapalenia kiszki ślepej.** *Zur Therapie der Typhlitis.* (*D. med. Zeit.* Nr. 63).

Autor występuje przeciwko dotychczasowemu leczeniu kałowego zapalenia kiszki ślepej (*typhlitis stercoralis*) środkami przeczyszczającymi, ciepłymi okładami i t. p., a, opierając się na licznych własnych spostrzeżeniach poleca we wszystkich przypadkach zapalenia kiszki ślepej, leczenie przeciwwzapalne.

W samym początku choroby daje on makowiec w dawce 0,05, co dwie godziny proszek, oprócz tego lodowe okłady na brzuch. Zaleca przytem zupełne wstrzymanie się od pokarmów, nawet płynnych, przepisując tylko lód wewnątrz, zimną wodę i nieco wina. 8, 10, 15-dniowe zatrzymanie stolca, zdarzające się przy powyższym leczeniu nie tylko nie szkodzi, ale autor uważa je za *conditio sine qua non* zupełnego wyleczenia. — Leczenie to objaśnia w następujący sposób: makowiec, zimne okłady i wstrzymanie się od jedzenia zupełnie zatrzymują ruchy robaczkowe i ograniczają ognisko zapalne, podczas

gdy silne wzmożone ruchy robaczkowe kiszki, 1po użyciu środka przeczyszczającego, drażnią jeszcze więcej otrzewną. — Zimno przytem nie dopuszcza do wytworzenia się wysięku, który natomiast prędko powstaje i rozszerza się przy ciepłych okładach, wywołujących nawet ropienie.

Najważniejszym więc wskazaniem przy leczeniu *typhlitis* jest niedopuszczenie do zapalenia otrzewnej.

M. Hopfenblum.

254. P. EHRLICH. **Reakcja sulfodiazobenzolowa.** *Ueber die Sulfodiazobenzol-Reaktion.* (*D. Med. Woch.* Nr. 27).

Kwas diazobenzolsulfonowy daje z moczem rozmaite zabarwienie, które występuje natychmiast, albo dopiero po dodaniu alkaliów, wskutek czego rozróżniają pierwotne i wtórne zabarwienie odczynowe.

Pierwotne zabarwienie odczynowe otrzymuje się w moczu, zawierającym składniki żółciowe. W moczu takim zakwaszonym kwasem octowym, tworzą się czarne obłoczki po dodaniu kropli od czynnika, a następnie mocz staje się ciemnym z odcieniem fioletowym. Zależy to od obecności bilirubiny, która z sulfobenzolem tworzy barwnik, błękitny w kwaśnych roztworach, zielony w alkalicznych, a czerwony w obojętnych. Zniknięcie powyższej reakcji przy żółtaczce nieżytowej jest znakiem pomyślnym, ponieważ dowodzi usunięcia przeszkody dla odpływu żółci, podczas gdy przy raku wątroby jest znakiem niepomyślnym, wskazującym upadek czynności tejże. Niekiedy odczynnik ten barwi mocz na kolor ciemnożółty z oranżową pianą, powstającą przy klóceniu płynu. Zabarwienie to zależy również od składnika żółciowego, prawdopodobnie od produktu wstecznej przemiany bilirubiny. Klinicznie utrzymuje się reakcja ta w tych formach, które Gerhardt opisuje, jako *Urobilin-icterus*, a nadto prawie zawsze w zapaleniu płuc, w okresie przesilenia.

Wtórne zabarwienie odczynowe bywa 1) żółtem, jeżeli do moczu oprócz kwasu diazobenzolowego dodać jeszcze ammoniaku; kolor żółty po dodaniu ługu potażowego zmienia się w czerwono-oranżowy znikający po zakwaszeniu. Otrzymuje się ono po użyciu większych ilości taniny lub kwasu gallusowego.

2) Jeżeli do odczynnika dodać mocnych alkaliów lub tylko ammoniaku, to niekiedy w moczu otrzymuje się czerwone zabarwienie. Reakcja ta mająca ważne kliniczne znaczenie, udaje się tylko wtedy, jeżeli trzymać się ściśle przepisów autora.

W tym celu bierze on 2 rozczyzny $\frac{1}{2}\%$ rozczyzn azotonosodu (natrium nitrit,) i rozcieńczony kwas siarczany nasycony kwasem sulfanilowym. 250 ccm. kwasu sulfanilowego i 5 ccm. mieszaniny nitritowej tworzą odczynnik, który zmieszany z równą ilością moczu, nasycą się nadmiarem ammoniaku. Wtedy tworzy się w moczu wtórna barwa czerwona, rozmaitego natężenia, a piana, otrzymana przy klóceniu, jest jasno-różową, przechodzącą niekiedy w ciemno-czerwoną. Jeżeli próbę pozostawić na pewien czas, tworzy się ciemny pas, wyraźnej zielonej barwy.

W dalszym ciągu polemizuje autor z Petri'm i Penzoldt'em, których rezultaty niece się różnią, co zależy od rozmaitej metody badania.

Reakcja powyższa nigdy nie spostrzega się u ludzi zdrowych; przeważnie zaś występuje w następujących chorobach niegorączkowych: 1) przy wadach serca z zapaleniem mięśnia sercowego, 2) w przewlekłym zapaleniu wątroby, 3) przy raku odźwiernika (Escherich), 4) w późniejszych okresach białaczki 5) w starczym władzie, 6) w ciężkim zakażeniu malarycznym, 7) przy zimnych ropniach. Spostrzegano je również przy otruciu fosforem i ostrym zapaleniu żołądka i kiszek. Z chorób gorączkowych nie bywa jej wcale: przy ostrym gościcu, zapaleniu opon mózgowych i róży; często

się zjawia w zapaleniu płuc, szkarlatynie, dyfteryi, a w tyfusie brzuszny i odrze, należy do objawów stałych. Często występuje reakcja ta w suchotach płucnych i stanowi wówczas znak niepomyślny.— Prawdopodobnie ciało wywołujące reakcję, tworzy się w płucach, t. j. w serowatych częściach, z kąd dostaje się do krwi.

M. Hopfenblum.

255. R. GNAUCK. **Zboczenia oka przy rozlanem zwyrodnieniu mózgu i rdzenia kręgowego.** *Ueber Augenstörungen bei multipler Sklerose Neurol. Centr. Nr. 14.*

Dokładne rozpoznanie rozlanego zwyrodnienia mózgu i rdzenia kręgowego przedstawia dość znaczne trudności, szczególnie w początku choroby. Za dość pewny objaw uważa Westphal zanik nerwu wzrokowego, który bardzo często w tej chorobie się zdarza. Z 50 przypadków rozlanego szarego zwyrodnienia mózgu i rdzenia, spostrzeganych przez autora 13 przedstawiało zboczenia w mięśniach oka, 19—w źrenicy—22 nie miało żadnych wad oka; u 8 było tylko zmniejszenie siły wzroku różnego stopnia, u 5 oprócz zmniejszenia siły wzroku spostrzegano ograniczenie pola widzenia, u 15 zaś oprócz powyższych zboczeń były rozmaite zmiany dna oka, jako to: zupełny zanik nerwu wzrokowego z zupełną ślepotą, częściowy zanik nerwu wzrokowego, pigmentacja lub przekrwienie tarczy nerwu wzrokowego i neuritis optica.— Zmniejszenie siły wzroku i ograniczenie pola widzenia były niekiedy dość znaczne, połączone ze zmienioną wrażliwością na barwy. Zboczenia te są bardzo zmienne, mogą nawet zupełnie zniknąć. W jednym przypadku zupełnego zaniku nerwu ze ślepotą zboczenia wzrokowe były pierwszym objawem choroby. Charcot uważa zupełną ślepotę z zaniku nerwu jako rzecz rzadką przy sclerose en plaques. Częściej zdarza się częściowy zanik nerwu wzrokowego i neuritis optica, przyczem zwykle

zewnątrzną część tarczy nerwu wzrokowego więcej bywa zajęta.

M. Hopfenblum.

III. Pediatria.

256. CREDÉ Karol S. F. (Lipsk).—**O leczeniu zapobiegawczem zaraziwego zapalenia oczu u noworodków, tej najczęstszej i najważniejszej przyczyny ślepoty.** *Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. (Ophthalmoblenorrhoea neonatorum), der häufigsten Ursache der Blindheit.* (Berlin 84—str. 63).

Praca ta, będąca zbiorem i dopełnieniem artykułów pomieszczonych w roku 1881 i 1883 w *Archiv f. Gynäkologie*, jest ze względu na przedmiot, jaki traktuje, bardzo cenną. W zakładach położniczych i w domach podrzutek zaraziwe zapalenie oczu u noworodków jest plagą ciężką, walka z którą do niedawna jeszcze była bezowocną. Najważniwszem i najczęściej się zdarzającym następstwem tego cierpienia jest ślepotą, najstraszniejszem kalectwem, przynoszącym społeczeństwu straty nieobliczone. Jakkolwiek już oddawna myślano o zapobiegawczem leczeniu tego cierpienia (Gibson), to jednak metody, jakich w tym celu używano, były wadliwe, z powodu braku pojęcia o przyczynach wywołujących zapalenie oczu u noworodków, a więc nieskuteczne.

Najnowsze dopiero badania stwierdziły, że przyczyny zapalenia oczu u noworodków szukać należy w zakażeniu, przeniesionem bezpośrednio z części płciowych matczynej na oczy noworodka, — Neisser (1879 r.) wykrył w wydzielinie tryprowej ropnej obecność mikrokokków, gonokokków resp. diplokokków, które uważa za jej twory stałe, charakterystyczne jedynie dla rzerzączki. Też same twory znalazł Neisser i Sattler w zapaleniu ropnem cewki moczowej u kobiet i

w ostrem ropnem zapaleniu oczu u noworodków. Z tego łatwo już było wyprowadzić wniosek, że ta forma zapalenia oczu powstaje przez przeniesienie wydzieliny tryprowej z pochwy matki na łącznicę oka noworodka. Przeniesienie takie ma miejsce głównie podczas porodu, kiedy właśnie zetknięcie się oczu płodu z wydzieliną jest bezpośrednie, jakkolwiek i w inny jeszcze sposób wydzielina tryprowa może być przeniesiona, npr. rękami matki lub akuszerki, gąbkami, wodą kąpielową, zanieczyszczonemi tąż wydzieliną.

Autor pierwszy, opierając się na tych podstawach etiologicznych, zwrócił baczną uwagę na zapobiegawcze leczenie zapalenia oczu u noworodków i podał w tym celu sposób postępowania, który nietylko jemu lecz i wielu innym następnie lekarzom, dał wyniki zbawienne.

Ponieważ doświadczenie przekonało, że najstaranniejsze nawet oczyszczanie (dezynfekcja) pochwy podczas porodu, nie zabezpiecza noworodków od zaraziwego zapalenia oczu, autor spróbował na klinice lipskiej w roku 1879 działać zapobiegawczo wprost na oczy noworodków i w tym celu wkraplał w worek łącznicy natychmiast po urodzeniu rozczyń boraksu (1:60), albo saletranu srebra (1:40). Z początku manipulacji tej podlegały jedynie dzieci tych położnic, u których stwierdzono istnienie białych upławów. I w samej rzeczy dzieci te pozostały zdrowe; lecz w ten sposób nie usunięto z kliniki zaraziwego zapalenia oczu, bo zapadły na nie te dzieci, których oczów nie zabezpieczano, t. j. których matki poczytywano za zdrowe, wolne od upławów.

W roku 1880 autor postanowił poddawać dezynfekcyi oczy wszystkich bez wyjątku noworodków i od tej chwili przypadki zaraziwego zapalenia oczu stały się na klinice lipskiej rzadkością. Dość powiedzieć, że w przeciągu ostatnich 3 lat na 160 nowonarodzonych dzieci było wy-

padków Ophthalmoblenorrhoea e 2, czyli 0, 17⁰/₁₀₀, kiedy przedtem zapadało na nią 7⁰/₁₀₀—12⁰/₁₀₀.

Metodę swoją autor opisuje w sposób następujący: „Przedewszystkiem należy po podwiązaniu pępowiny oczyścić dziecko w sposób zwykły z mazi płodowej, ze krwi i śluzu, następnie umieściwszy dziecko w kąpieli, należy obmyć oczy na zewnątrz czystym galgankiem, albo lepiej jeszcze czystym kawalkiem waty Bruns'a, zmoczonym nie w wodzie kąpielowej lecz w innej czystej, a to w celu starcia z powiek przystających do nich mazi płodowej. Potem, jeszcze przed ubraniem dziecka, które kładzie się na stole, należy dwoma palcami każde oko zlekka roztrząść i wpuścić na środek rogówki jedną kroplę 2⁰/₁₀₀ roztworu saletrzanu srebra (argentum nitricum), ze szklanej pateczki, którą trzyma się tuż po nad rogówką. Poczem oczy pozostawić trzeba w spokoju. Mianowicie wkraplania powtarzać nie należy w razie pojawienia się w najbliższych 24—36 godzinach lekkiego choćby zaczerwienienia albo opuchnięcia powiek z śluzową wydzieliną”.

Ponieważ przemywania części płciowych wcale niezabezpieczają od zarażenia, przeto robią się jedynie w celu utrzymania w czystości tych narządów.

Podanego tu porządku postępowania nie potrzeba koniecznie trzymać się ściśle. W każdym razie wkraplanie nie potrzebuje być wykonywane przed podwiązaniem pępowiny.

Metoda zapobiegawcza Crede'go znalazła następnie zastosowanie i w innych zakładach położniczych, mianowicie w Wiedniu, Berlinie, Rostocku, Halli i t. d. Wszędzie stwierdzono natychmiast znakomite zmniejszenie się ilości wypadków zakaźnego zapalenia oczu u noworodków. Różne próby zmian w samej metodzie do żadnych nie doprowadziły rezultatów: metoda Crede'go okazała się najskuteczniejszą. Żaden inny środek (jak jodoform, sublimat, boraks, rezorcy-

na, oleum eucalypti i t. d.), nie osiągnął pod względem pewności działania tej doskonałości co saletrzan srebra, który nawet w przypadkach już istniejącego zapalenia okazał się bardzo skutecznym. Zarzut, jakoby 2⁰/₁₀₀ roztwór saletrzanu srebra działać miał szkodliwie na rogówkę, musi stanowczo upaść, w obec licznych doświadczeń klinicznych, przedsięwziętych przez autora, który ani razu nie widział w następstwie nawet lekkiej formy podrażnienia rogówki. Zarzut wreszcie, jakoby metoda Crede'go była zbyt skomplikowaną i dla tego do wykonania zbyt uciążliwą, nie wytrzymuje krytyki choćby ze względu na doskonałe skutki, wpływające z jej stosowania. Zresztą Crede czynność tę całą powierza wyłącznie akuszerkom, uważając je za zupełnie zdolnione do wykonywania tak prostej jak ta manipulacji.

Aby zrozumieć jakie korzyści odnieść może społeczeństwo i państwo ze ścisłego stosowania leczenia zapobiegawczego u noworodków, dość przypomnieć, że następstwem zaraźliwego zapalenia oczu u noworodków bywa najczęściej ślepotą, o czem przekonywają dostatecznie wykazy zakładów dla ociemniałych, z rozmaitych krajów zebrane.—Reinhard stwierdził, że ophthalmia neonatorum, według archiwów 22-ch zakładów dla ociemniałych, w latach 1865—1875 stanowiła przyczynę ślepoty od 8,27⁰/₁₀₀—60,52⁰/₁₀₀.

W zakładzie drezdeńskim odsetek ociemniałych wskutek ophthalmia neonatorum wahał się w latach 1855—1875 między 31,9 — 50,0. W Austrii, Szwecyi, Rosyi i Anglii istnieje prawie ten sam stosunek. We Francyi w ciągu 20 lat, ze wszystkich ociemniałych 26⁰/₁₀₀ wzrok stradało wskutek ropnego zapalenia oczu.

Ślepi obciążają znacznie budżet państwowy. Dość wspomnieć o utrzymaniu zakładów dla ociemniałych, o utrzymaniu liczniejszego personelu do pielęgnowania znacznej liczby chorych dzieci w zakła-

dach położniczych i w domach podrzutek, o urządzeniu dla nich izb odosobnionych, o kosztach wynikających z dłuższego przebywania dzieci takich i ich matek w szpitalu. — Magnus ocenia oszczędności, wypłynąć mogące dla państwa pruskiego z wprowadzenia na szeroką skalę racjonalnego postępowania zapobiegawczego na 8 milionów marek rocznie.

W ostatnim rozdziale swej pracy autor wyraża słuszne życzenie, aby leczenie zapobiegawcze stało się ogólnie obowiązującym. Rozporządzenie podobne, choćby tylko z początku do zakładów położniczych i domów podrzutek zastosowane, wydałoby w krótkim czasie zbawienne owoce. Chwalebny początek w tym względzie dało dolno-austriackie namiestnictwo. Oby i inne państwa poszły za jego przykładem!

M. Zweigbaum.

Przyp. spraw. U nas dotychczas nikt ze specjalistów głosu w tej kwestyi nie zabrał. A warty — bo przecież i u nas niebrak ślepych.

IV. Chirurgija.

257. VERNEUIL. **Leczenie hemoroidów.** (*Gazette des Hopiteaux.* 1884 Nr. 54).

MONOD. **Leczenie hemoroidów nawet zaciśniętych za pomocą rozszerzenia sphincteris ani.** (*Gazette des Hopiteaux.* 1884 Nr. 84).

Według Verneuila leczenie hemoroidów, o którym tyle tomów napisano, daje się streścić w tych dwóch środkach: 1) przemywania zimne i łagodne środki czyszczące w lekkich wypadkach, 2) rozszerzenie okrężnika w poważniejszych.

Już Recamier leczył za pomocą rozszerzenia szczeliny odbytnicy (fissura ani), a Maisonneuve bolesne hemoroidy (hemoroidy ze szczeliną). Verneuil zaś stosuje leczenie podobne zarówno przy szcze-

linach, jak przy hemoroidach ze szczelinami lub bez nich.

Za przyczynę hemoroidów V. uważa zaciśnięcie żył kręzkowych górnych w pierścieniach mięśniowych, przy przejściu przez ściankę kiszki prostej, — rozszerzenie aparatu mięśniowego kiszki prostej usuwa według autora radykalnie i bez wszelkiego niebezpieczeństwa długotrwałe nawet cierpienia hemoroidalne.

Rozszerzenia dokonywamy za pomocą palców lub instrumentów. Ostatnie, mianowicie zwierciadło Ricorda i Lisfranca, działają stanowczo lepiej. Rozszerzamy zwolna, stopniowo, mniej więcej w ciągu pół minuty, zawsze pod chloroformem.

Monod stosował z zupełnem powodzeniem rozszerzenie okrężnika w wypadku zaciśniętych hemoroidów. W wypadku tym chory cierpiał na hemoroidy od dzieciństwa; M. zastał go w straszliwych bólach, których żadne środki nie mogły ukoić.

Przy badaniu M. znalazł zwykły w podobnych wypadkach obraz: wieniec zewnętrznych guzów otaczający pakiet wewnętrznych; na jednej z nich ciemniejsza plama ukazywała na początek zgorzeli. — Zostawić sprawę własnemu przebiegowi, czekać aż zgorzel zniszczy wypadnięte guzy, było w obec wijącego się z bólu chorego niemożliwe.

M. uśpił chorego położył go na bok i odprowadziwszy guzy, wykonał palcami silne rozszerzenie odbytnicy. Natychmiast wyszły masy kału zmieszanego z krwią, poczem przepłukano kiszki.

Chory obudzony się uczuł niewypowiedzianą ulgę. Nie był to jednak jedyne skutek rękoczynny; znikły wkrótce wszystkie cierpienia starego hemoroidalisty; bolesne wypadanie guzów przy każdym stolcu nie wróciło więcej. Chory, jak sam mówił, rozpoczął nowe życie.

F.

V. Rinologija.

258. Wilhelm HACK. **Przyczynę do wyłuszczenia ciał jamistych nosa.**

Beiträge zur Extirpation der nasalen Schwelldapparate. (D. Med. Woch. 1884 Nr. 28.

W znanej pracy „über eine operative Radicalbehandlung bestimmter Formen von Migräne, Asthma, Heufieber” autor wykazał, że w pewnych warunkach powstaje stan podrażnienia błony śluzowej nosa, którego objawem jest przekrwienie, naprężenie (erectio) ciała jamistego umieszczonego na przednim końcu dolnej muszli. Naprężenie to wywołać może na drodze odruchu cały rząd cierpień: astmę, migrenę, nerwobóle nerwu trójdzielnego i t. d. Po zniszczeniu ciał jamistych nosa, wymienione cierpienia zwykle zniknęły.

Jednakże od czasu ogłoszenia tej pracy autorowi przysłano pewną ilość chorych leczonych jego metodą, lecz bezskutecznie. W wypadkach tych przypalono tylko powierzchownie przednie końce dolnych muszli; zatkanie nosa po operacji zwiększyło się, odruchowe zaś cierpienie pozostało bez zmiany lub nawet uległo pogorszeniu. Ale i te wypadki przynajmniej w znacznej części ustąpiły przy odpowiednim leczeniu.

Badania autora nad przyczynami poprzednich niepowodzeń doprowadziły do przeświadczenia, że i tkanka jamista środkowej muszli może być punktem wyjścia dla pewnych cierpień nerwowych, zwłaszcza *migreny*. Wypalenie w tych wypadkach tkanki jamistej dolnej muszli oczywiście nie tylko będzie bezskutecznym, lecz zwiększając napływ krwi do nosa, wprost pogorszy cierpienie.

W innych rzadkich wypadkach skutecznie usunięte cierpienie powraca po pewnym czasie. Autor przekonał się, że niekiedy po wypaleniu przedniej części dolnej muszli, obrzmiewa silnie środkowa

jej część, poprzednio normalna i prowadzi do zatkania nosa. Czy i obrzmienie tylnej części dolnej muszli, pierwotne lub wtórne może wywołać odruchy, autor na mocy dotychczasowych badań stanowczo twierdzić nie może.

Niekiedy znowu obrzmienie jednostronne muszli dolnej, może po przypaleniu przenieść się na stronę zdrową, a z niem i cierpienie odruchowe. Zwłaszcza nerwobóle przenoszą się niekiedy w ten sposób z jednej strony na drugą.

Autor zaznacza, że zniszczenie tych wtórnych obrzmiń nie zawsze zostaje uwiecznione powodzeniem — na szczęście wypadki podobne są w ogóle rzadkie.

Ale są jeszcze inne przyczyny niepowodzeń. Rinoskopując chorych przysłanych po bezskutecznej operacji, autor często znajdował ranę po wypaleniu, pokrytą strupem, nieokazującą skłonności do zagojenia. Jest to po większej części winą niestosownego leczenia rany pooperacyjnej. Natryski są tu zupełnie niestosowne, gdyż drażnią niepotrzebnie jamy nosowe; równie szkodliwym jest odrywanie strupów. Należy tylko wkraplać kilka razy dziennie nieco lekkiego roztworu dwuwęglanu sodu i wypędzować ostrożnie ranę wazeliną; przemywać zaś antyseptycznych w właściwym stężeniu błona śluzowa nosa stanowczo nie znosi.

Inna seryja niepowodzeń zależy od niestosownego wykonywania rękoczynu.

Rękoczyn należy wykonać pod kierunkiem zwierciadła, a nie na ślepo; autor używa niezmiernie prostego zwierciadła Jurasza (podwójny drut). Przedstawiali się autorowi chorzy, którym bez zwierciadła pakowano w jamę nosową Paquelina; skutek był jak najgorszy.

Błędem jest także powierzchowne przypalanie; w kierunku tym i autor z początku błędził, obecnie jednak nabrał przekonania, że tylko gruntowe zniszczenie pomienionych ciał jamistych zdoła znieść cierpienia odruchowe.

Techniczna strona rękoczynów stoso-

wanych przez autora jest następująca: gdy idzie o zniszczenie przedniej części dolnej muszli, autor przekłuwa ją igłą (z rączką pod kątem prostym) nad lub pod szkieletem kostnym muszli i przekłuty guz otacza pętlą galwanokaustyczną, głębsze zaś części dolnej muszli H. niszczy ryjąc w nich ostrzem galwanokaustycznym głębokie rowki, przez całą długość naprężonej masy.

By uniknąć nieporozumień, autor wyraźnie nadmienia, że tylko pewne postacie zbroceń nerwowych, stoją w zależności od cierpień jamy nosowej. Byłoby grubym błędem przy każdym cierpieniu nerwowym przypalać nos. A jednak autor spotykał już chorych z cierpieniami nerwowymi którym kauteryzowano zupełnie zdrowe jamy nosowe, oczywiście bez skutku najmniejszego.

Chorzy, u których rzeczywiście istnieją zmiany w jamie nosowej, wywołujące odruchy, niekoniecznie cierpią na ciągle zatkanie nosa z znaczną wydzieliną, ale od czasu do czasu zjawia się bez widocznej przyczyny, kolejno, *zatkanie nosa, surowiczy wyciek z nosa, częste kichanie*. W podobnych wypadkach prawie zawsze znajdziemy naprężenie ciał jamistych, w rzadkich tylko wypadkach proste przekrwienie. W tych to rzadkich wypadkach i powierzchowne przypalanie zdoła usunąć objawy odruchowe.

Oczywistą jest rzeczą, że przy badaniu jam nosowych nie należy się ograniczyć do poszukiwania naprężonych ciał jamistych—przeoczenie grubszych zmian, jak np. polipów, byłoby wielkim błędem.

F.

259. Eugen FRAENKEL. **W kwestyi rozpoznania i leczenia pewnych chorób średniej i dolnej muszli nosowej.** *Zur Diagnostik und Therapie gewisser Erkrankungen der mittleren und unteren Nasenmuscheln.* (Volkmanus Sammlug klin. Vortr. Nr. 242).

Kohlrausch w 1852 r. zwrócił uwagę

na szczególną bogatą w naczynia krwionośne tkankę, znajdującą się w błonie śluzowej muszli dolnej. Tkanka owa, mająca wiele wspólnego z ciałami jamistymi prącia i normalnie w stanie naprężenia (turgescencyi) będąca, znajduje się niekiedy i w średniej muszli, a bardzo rzadko w tylnym końcu przegrody nosowej. Niekiedy podlega ona znacznym zmianom, wywołującym objawy chorobliwe, nie tylko miejscowe, lecz i ogólne, wynikające przeważnie z zatkania jednej lub obydwu połów jamy nosowej. Zwykle wtedy tkanka jamista silnie obrzmiewa (hyperplasia), niekiedy nawet tworzy się guz, który oznaczyć można jako angioma cavernosum.

Współcześnie błona śluzowa muszli dolnej a niekiedy i średniej na całej przestrzeni lub tylko na przednim i tylnym jej końcu grubieje i tworzy brodawkowe wyrostki, niekiedy takiej wielkości, że wystają z jamy nosowej w postaci guza, przedstawiającego się jako polip nosowy.

Miejscowe objawy towarzyszące powyższym zmianom zależą przeważnie od zatkania jamy nosowej. Chorzy skarżą się na katar nosa z obfitą śluzową, lub śluzowo-ropną wydzieliną; oddychanie nosowe staje się niemożliwym, wskutek czego śpią z otwartymi ustami. Często objawy te powiększają się pod wpływem ciepła lub leżenia na boku i na wznak. Rzadko bardzo zdarzają się przy tem objawy kataru średniego ucha i przewodu Eustachijusza, zależne od naciśnięcia ostii pharyngei tubae lub od przeniesienia z błony śluzowej nosa. Również i nieżyt łącznicy oka, połączony z obfitem łzawieniem może zależeć od przerostu tkanki jamistej muszli nosowej. Do częstszych objawów powyższego cierpienia należą: zniesienie powonienia i obfite krwotoki nosowe. Anosmia zależy od przeniesienia sprawy chorobnej na właściwą regio olfactoria, której nabłonek wskutek zapalenia nieżytego znacznie się zmienia.—

Krwotoki zaś nosowe łatwo dają się wytłumaczyć obfitością naczyń krwionośnych w obrzmiałych ciałach jamistych. Ogólne objawy, które zaliczyć możemy do nerwic odruchowych (Reflexneurosen) występują już przy nieznaczących anatomicznych zmianach. Najczęściej zjawia się dychawica (asthma bronchiale), na której związek z cierpieniami nosa pierwszy wskazał Voltolini w 1871 r. Przy polipach nosa odruchowe nerwice w ogóle, a napady astmatyczne w szczególności należą do rzadkości, ponieważ wskutek wypełnienia jamy nosowej niemożliwym jest dostęp drażniących bodźców do tej części błony śluzowej nosa, której podrażnienie dla wywołania nerwicy jest niezbędnym. W zajmującym zaś nas cierpieniu napady astmatyczne zauważone były prawie w $\frac{1}{3}$ z 33 przypadków. Napady zjawiają się najczęściej w nocy, nad ranem, a niekiedy i w dzień, trwają parę godzin, czasami nie powtarzają się podczas wielu tygodni, by potem wystąpić znowu w cięższej postaci. Zwykle zaś poprzedza je obfity wypływ surowicy z jednego lub obydwu otworów nosowych, połączony z mocnym kichaniem. Objaw ten znanym był już Trouseau jako „katar astmatyków”. Podczas napadu na całej przestrzeni klatki piersiowej wysłuchuje się mnóstwo rzężeń i świstów, chociaż chorzy najczęściej nie wydziałają wcale płwociny.

Często obok napadów astmatycznych, zjawia się u powyższych chorych suchy, dość znaczny kaszel, podtrzymywany drapaniem w gardle. Badanie krtani i płuc, oprócz nieznacznego zaczerwienienia krtani i rzężeń w większych oskrzelach, niczego więcej nie wskazuje. Natomiast spostrzegamy zmiany, muszli nosowej, której dotknięcie, jakto pierwsi zauważyli Hack i Mackenzie, wywołuje owe napady kaszlu.

Do częstych objawów nerwowych, zależnych od nabrzmienia ciał jamistych nosa należą nerwice czuciowe w obrębie

nerwów: trójdzielnego, błędnego i językogardzielowego. — Często bóle twarzy, szczególnie zębów górnej szczęki, gardzieli i krtani bez wszelkich zmian miejscowych ustępują po galwanokautycznym zniszczeniu błony śluzowej muszli. H. podobnym leczeniem usunął nawet mocne bóle ramienia. Tenże badacz, który najwięcej przyczynił się do poznania tej choroby, wskazuje na zależność niektórych nerwic odruchowych od spraw chorobnych jamy nosowej, a mianowicie od obrzmienia ciał jamistych muszli dolnej. Tu należy erythema skóry twarzy, zstępująca z nosa na policzki, połączona niekiedy z obrzękiem skóry i tkanki podskórnej. — Hack drażnieniem chorej błony śluzowej wywoływał nawet obrzęk twarzy i powiek, a przez zniszczenie tych części takowy usuwał.

Spostrzegano również napady epileptyczne, jakoteż stany reumatyczne mięśni i stawów, nawet z obrzękiem tychże, zależne od cierpienia błony śluzowej muszli (Hack).

Ostatnia kategoria objawów nerwowych dotyczy gruczołów szczególnie nosa; Hack nazywa je nerwicami wydzielniczymi (secretorische Neurosen). — Poprzedzający zwykle napady astmatyczne wypływ surowiczej wydzieliny z nosa zjawia się pod wpływem podrażnienia chorej błony śluzowej nosa, dotknięciem lub pyłkiem pewnych traw, przy czem występuje szereg objawów, znanych pod nazwą gorączki siennej (Heufieber). Jeżeli błonę śluzową uda się doprowadzić do normalnego stanu — wszystkie te objawy znikają. Obfite łzawienie bardzo często spostrzega się jednocześnie z powyższym wypływem nosowym, ślinotok zaś należy do rzadkości autorowi zdarzyło się go widzieć tylko raz jeden.

Rozpoznanie tej choroby jest bardzo łatwym za pomocą badania wzornikiem nosowym. Rhinoscopia anterior pokazuje na muszlach ograniczone lub rozlane

wzniesienia, elastyczne i naprężone. Guzy te niekiedy opadają; charakterystyczną ich cechą jest powiększanie się przy najmniejszym podrażnieniu błony śluzowej nosa.

Choroba powyższa zdarza się u mężczyzn i kobiet bez różnicy wieku. Występuje często pod wpływem zmian temperatury, mocnej woni kwiatów lub pewnych chemicznych substancyj, podrażnienia pyłkiem roślinnym,—niekiedy podczas miesiączkowania lub wskutek psychicznych czynników.

Patologiczne sprawy ciała jamistego muszli nosowej są często wrodzone lub nabyte w dzieciennym wieku; powstają także pod wpływem niektórych chorób zakaźnych, jak odra i koklusz, a nawet zjawiają się zastępczo w braku niektórych części nosa.

Rokowanie jest zawsze pomyślne.

Leczenie zasadza się na zniszczeniu całej tkanki patologicznej za pomocą galwanokaustyki. W pierwszych dniach po operacji odczyn bywa znaczny; wydzieła się z nosa ogromna ilość wodnistej cieczy, następnie odzielają się strzępy obumarłej tkanki, a dopiero po 3 tygodniach wraca wszystko do normalnego stanu.—Jeżeli po operacji nie znikają chorobliwe objawy, trzeba ją powtórzyć. W lekkich formach choroby wystarcza użycie mocnych środków ściągających (lapis w proszku lub roztworze 0,1—1,0:10,0 wody).—Natryski nosowe często szkodzą. Jako środek objawowy przy astmatycznych napadach zaleca Schaeffer prąd przerywany.

M. Hopfenblum.

260. W. KIESSELBACH. **O dobrowolnych krwotokach nosowych.** *Spontane Nasenblutungen (Berl. klin. Woch. Nr. 24—1884.*

Na zasadzie 12 spostrzeżeń Litle'a, Michela, Hartmana, Voltoliniego, wypowiedział Hartman pogląd, że dobrowolne krwotoki nosowe pochodzą najczęściej z przedniej części jamy nosowej, szczegól-

niej z przegrody lub z podstawy Bresgen zaś utrzymuje, że krwotoki powyższe występują przeważnie w obrębie średniej muszli. Autor zauważył, że błona śluzowa małych dzieci nie jest skłonną do krwotoków, które natomiast częściej napotyka się w okresie dojrzałości płciowej.

W dwudziestu badanych przez niego wypadkach krwotok powstawał w chrząstkowatej przegrodzie nosowej, w 2-ch przypadkach w miejscu przejścia przegrody do podstawy jamy nosowej.—Za pomocą wziernika nosowego łatwo wy badać miejsce krwotoku, jeżeli ten nie jest zbyt obfitym. Wówczas spostrzega się nabłonek niezmieniony, tylko małe punkciki krwawe lub rozszerzone naczyńca, niekiedy zaś małe, płaskie owrzodzenia; często nie ma żadnych zmian, wyjąwszy w barwie i połysku błony śluzowej.

Aby zapobiedz obfitym krwotokom, po odnalezieniu ich źródła trzeba wskazać choremu miejsce, na które powinien on natychmiast wywrzeć ucisk kawałkiem waty lub wprowadzić tampon, jeżeli miejsce krwotoku jest obszerniejszem. Przy silniejszych krwotokach trzeba użyć środków energiczniejszych, jak ferrum sesquichl na miejsce krwawiące. Wypalenie miejsca krwawiącego dawało bardzo pomyślne wyniki.

M. Hopfenblum.

VI. Dermatologija.

261. John v. SCHOEMOKER. **Jequirity (abrus precatorius, Linné), stosowanie jego przy chorobach skóry.** *Jequirity; its use in diseases of the skin. (The Lancet. August 2. 1884).*

Środek ten, znany w głębobiej starożytności, używany niegdy w Egipcie, wspominany w sanskrycie pod nazwą Gunia, w ostatnich czasach znowu wypłynął na wierzch. Jequirity należy do rodziny Leguminosae i rośnie dziko w kra-

jach zwrotnikowych. W medycynie używają się przeważnie nasiona, owalne szkarłatno czerwone, wielkości $\frac{1}{3}$ cala. — Są one bez zapachu, w smaku zaś podobne do grochu.

O ile się zdaje, ziarna jequirity zachowują się obojętnie w przewodzie pokarmowym; w Egipcie używano ich nawet na pokarm, oczywiście więc oddzielony z jequirity kwas (ac. abricum) i alkaloid są ciałami obojętnymi.

Od jakiej części składowej nasion jequirity zależy potężne ich działanie, dotychczas niewiadomo. Neisser przypuszcza istnienie fermentu. Silva Aranjó znalazł w świeżych nalewkach nasion ruchliwe, błyszczące zarodniki. W starszych nalewkach znajdują się obficie grzyby z zarodnikami i nitkami grzybni. Sattler stwierdził rozwój mikroskopowego grzybka w nalewkach jequirity; już po upływie 5 minut można obecność jego stwierdzić. Możemy zupełnie wyjałowić nalewkę jequirity, dodając roztworu sublimatu (1:10,000), lub poddając ją wrzeniu.

Potężne działanie jequirity przy ziarninowych zapaleniach łącznicy powiekowej (Castro E. Silva, Moura, Wecker), naprowadziło autora na myśl stosowania tego środka przy wilku, nabłoniaku, przewlekłych wrzodach, i t. d. Nalewka w stężeniu zalecanem przez oftalmologów, jako też sproszkowane nasiona okazały się tu niewystarczającymi. Autor używał tylko stężonej emulsji 1:4. (200 gran startych nasion macerowano z wodą w ciągu 24 godzin. następnie starto powtórnie w moździerzu w pastę i dodano wody do ogólnej wagi 800 gran).

Po wypędzowaniu przetworem tym miejsc zajętych, zjawiał się nieraz już po upływie godziny ból, silne obrzmienie i stan gorączkowy. Po kilku godzinach występował obfity przesięk, zasychający w duże, mocno przystające strupy. Po upływie kilku dni autor oddzielał strupy, a jeśli rana nie pokryła się zdrową ziar-

niną, powtórnie stosował jequirity. Kilka pędzlowań starczyło do wyleczenia najuporczywoczych, zdawna bezskutecznie leczonych cierpień.

Potężny ten środek musi być stosowany z wielką ostrożnością i pod baczną kontrolą lekarza.

Autor przytacza z pomiędzy wielu 2-a wypadki wilka poprzednio wielokrotnie przypalane i skrobane, które wyleczył za pomocą jequirity w ciągu kilku tygodni. (5—6 pędzlowań). W również krótkim czasie udało się wyleczyć szerokie nabłoniakowe owrzodzenie, (epithelioma) jako też wrzody żółzowe.

Spostrzeżenia autora zachęcają bardzo do dalszych prób.

Funk.

262. Prof. NEISSER. **Ueber Jodoform-Exantheme.** (*Deutsche med. Woch.* 1884. Nr. 30).

Autor obserwował wielokrotnie *zapalenie skóry* (dermatitis) występujące po stosowaniu jodoformu. Wysypka ta zjawiała się u pewnych chorych po każdym bez wyjątku zewnętrznem stosowaniu jodoformu, nawet w niezmiernie drobnych ilościach—oczywiście wskutek idyosynkrazyi. Wewnętrznie użyty jodoform u tych samych chorych nie wywoływał wysypki.

Pomienione zapalenie skóry występuje w sposób ostry, wśród bólu i swędzenia, w postaci silnej czerwoności, na której po paru godzinach zjawiają się pęcherzyki. Wysypka ta zbliża się do wyprysku rzęciowego (eczema mercuriale), i równie jak on, nie ogranicza się do miejsca zastosowania środka. Skłonność do rozszerzania się rzeczywiście cechuje wysypkę jodoformową.

Praktycznie znajomość tych faktów może być bardzo ważną. Autorowi zdarzyło się widzieć dwa razy uporczywy wyprysk do koła odbytu i międzykrocza, trwający od lat, a zależący wyłącznie od czopków jodoformowych wprowadzanych do odbytnicy.

U kobiet autor obserwował podobną wysypkę na wewnętrznych powierzchniach bioder, występującą stale po każdym wprowadzeniu jodoformu do przedśionka pochwy. Znany autorowi lekarz H. cierpiał wiele od często powtarzających się wybuchów wyprysku, aż wreszcie przypadkowo wyszła na jaw silna idiosynkrazyja do jodoformu; od tego czasu H. unika wszelkiego zetknięcia z jodoformem i wolny jest zupełnie od napadów wyprysku.

Co się tyczy leczenia, autor zaleca, obok najstaranniejszego unikania jodoformu, zimne okłady z 5% roztworu octanu glinki i przysypywanie pudrem.

Funk.

VII. Farmakologija.

263. Prof. PENTZOLDT u. Cand. Med. Sartorius. **Antipyrin in der Kinderpraxis.** (*Berl. klin. Woch.* 1884 Nr. 30).

Z prób przeprowadzonych u 21 gorączkujących dzieci (14 pneumonia crouposa, 4 pneumonia catarr., 1 scarlatina, 1 erysipelas, 1 diphteria), autorowie wnioskują że:

1) Antipyrin jest bardzo odpowiednim obniżającym ciepłotę środkiem przy gorączkowych sprawach u dzieci.

2) W właściwej podany dawce obniża ciepłotę o kilka stopni; obniżenie to trwa kilka godzin.

3) Częstość tętna zmniejsza się przy tem nieznacznie, nieodpowiednio obniżeniu ciepłoty.

4) Wpływ na ogólny stan jest dobry.

5) Z ubocznych działań zdarzają się tylko niekiedy wymioty. Jeśli wymioty powtarzają się, należy podawać antipyrin per anum.

6) Najstosowniejsza dawka z początku jest: 3 razy pokolei w godzinnych odstępach po tyle decygramów, ile dziecko lat liczy. Jeśli dawka ta jest niewystarczają-

jącą (co częściej zdarza się u drobnych dzieci), to można podnieść ją ostrożnie, pojedynczemi decygrammami. Per anum można podać w jednorazowej dawce 3—6 razy tyle decygrammów, ile dziecię ma lat.

7) Przy dłuższem użyciu środka, działanie niekiedy słabnie.

Antipyrin podajemy w roztworze wodnym z dodatkiem jakiegokolwiek syropu. Dzieci przyjmują go zwykle chętnie.

F.

264. ALTMANN. **Adonis vernalis.**—*Referat z posiedzenia towarzystwa lek. Berl. d. 30/VI 1884.*

Adonis vernalis jest rośliną, rosnącą przeważnie w południowych miejscowościach i należąca do rodziny Ranunculaceae: Używana niegdyś dla swych drastycznych własności, prędko została zapomniana i dopiero dzięki pracom Bubnowa w klinice petersburskiej na nowo wprowadzoną została w użycie, jako środek działający na serce. Badania Bubnowa dowiodły, że *Adonis vernalis* wzmacnia energiję serca i reguluje czynność jego, powiększa ilość moczu, znosi obrzęki kumulacyjnego działania nie wywołuje, mimo kilku miesięcznego użycia, mocniej zaś działa na kanał pokarmowy, niż naparstnica. Vincenzo Cervello znalazł właściwy czynnik tej rośliny, jestto glukozyd, bezbarwny, bez zapachu, gorzki, który nazwał adonidną, i który działa zupełnie jak digitalną, a nawet nieco silniej.—Autor zastosował adonis w wielu przypadkach rozmaitych chorób serca i opierając się na swych spostrzeżeniach, wnioskuje, że jestto środek regulujący działalność serca, podobnie jak naparstnica, powiększa siłę serca, zwalnia jego czynność i podnosi ciśnienie krwi tętniczej; wywołuje prędko powiększenie ilości moczu.—Wskazany więc bywa tam, gdzie i naparstnica; ponieważ zaś działa prędzej i nie wywiera zbiorowego działania, jest więc pożytecznym i w tych, razach

w których naparstnica nie może być użyta. Adonis nie zastąpi zupełnie naparstnicy, która w chorobach serca jest tak skuteczną, śmiało jednak może być użyta tam, gdzie naparstnica nie może być znoszona, nie działa lub jest niebezpieczną. Najwłaściwsza dawka jest infusum (z 6,0 na 150,0) wody i 30,0 syropu co 2-ie godziny łyżka. Można jednak stosować i większe dawki bez wszelkiej obawy.

W dyskusji nad tym przedmiotem Leyden zwraca uwagę, że środek powyższy jest przeważnie moczopędnym, na serce zaś działa znacznie słabiej, niż naparstnica. Bardzo pożytecznym jest w tych przypadkach, w których serce działa bardzo słabo, tętno jest małe, gdzie więc użycie naparstnicy przyspieszyć może porażenie serca, Adonis nie wywiera tego wpływu, może więc skutecznie wówczas zastąpić naparstnicę. *M. Hopfenblum.*

MISCELLANEA.

265. Marchiava i Celli badali zmiany krwi przy **bagiennicy**. Kroplę krwi z palca, rozprowadzoną w bardzo cienkiej warstwie na szkiełku pokrywkowym (przez naciśnięcie drugiego szkiełka) przeprowadzano 2 lub 3 razy przez płomień wysokowy i barwiono wysokowym roztworem błękitu metylenowego.

Badanie immersyjną soczewką $\frac{1}{12}$ Zeissa wykazywało obok prawidłowych czerwonych ciałek inne, ze zmianami w protoplazmie.

Wewnątrz tych zmienionych krążków krwi, znajdują się rozmaitej ilości i wielkości ciała, które mocnym zabarwieniem niebieskiem wyraźnie różnią się od protoplazmy.

Ciała te przedstawiają się: 1) jako okrągłe ziarenka, pojedynczo lub po kilka w jednym krążku krwi, wielkości niejednostajnej.

2) jako ciała większe od poprzed-

nich, z przestworem (vacuola) w środku, przedstawiające się w postaci pierścieni; zajmują one trzecią część, a nawet połowę czerwonego ciała; są okrągłe, owalne lub nieregularne, niekiedy opatrzone odrostkiem.

3) ciała jeszcze większe, z wakuolą, lub bez, zawierające ziarna i płatki barwnika czarnego lub rdzawego.

Niektóre ciała tego rodzaju zajmują prawie cały czerwony krążek.

4) Nakoniec znajdujemy ciała również mocno zabarwione błękitem metylenowym, okrągłe, owalne, lub półksiężycowe, zawierające wiele barwnika. Przedstawiają one oczywiście najwyższy stopień zwyrodnienia czerwonego krążka.

Przy badaniu bez zabarwienia błękitem metylenowym przedstawiają się zwyrodnione krążki bezbarwnymi, szklistymi, z ziarnami czarnego barwnika.

Przy zwykłej F. intermittens znajdujemy zwykle niezmienione krążki krwi, rzadka tylko i w słabym stopniu spotkamy opisane zmiany. — Znajdujemy je natomiast stale w niebezpiecznych bagiennicach ze śmiertelnem zejściem, jakoteż przy febris subcontinua.

Chorzy, których krew podobnym uległa zmianom, mają skórę żółto-ziemistego koloru, są znacznie osłabieni i powoli tylko mogą odzyskać zdrowie.

Mamy tu oczywiście do czynienia ze sprawą niszczącą czerwone ciała krwi, z przemianą hemoglobiny na melanine. Zwyrodnione ciała krwi ulegają rozpadowi, a wolne ziarna barwnika zostają pochłonięte przez białe ciała krwi i osadzone w narządach ciała.

Tylko przyczyna wywołująca opisaną nekrobiozę czerwonych krążków nie jest jeszcze nie wyjaśniona; ziarenka zjawiające się w krążkach łatwoby można przyjąć za mikrokokki, ale próby hodowania ich dotychczas nie dały zadawalniających wyników.

Jednocześnie istnieją objawy, ukazujące na wzmogłą czynność krwiotwórczych

narządów. Znajdujemy we krwi czerwone krążki z jądrem, makrocyty i młode krążki.

Opisane zmiany krwi znajdowali autorowie wyłącznie przy bagiennicy.

—

266. Warfvinge leczył 2 wypadki leukemii, 7 pseudo-leukemii i 7 postępującej złośliwej niedokrwistości (anemia perniciosa) **arszenikiem** na wewnątrz i pod skórę. Wyniki były następujące: 1 wypadek leukemii został po 3 miesiącach zupełnie wyleczony; drugi po dłuższym czasie. Z 7 wypadków pseudoleukemii w pięciu wpływ arszeniku był bardzo zbawienny. Przy złośliwej niedokrwistości arszenik sprowadzał tylko przemijające polepszenie (podczas gdy żelazo było zupełnie bezskuteczne).

Rozbierając 3 te cierpienia autor widzi w nich wspólną cechę, — zmniejszenie ilości ciałek krwi ze zmianą postaci ich i wielkości. Wzmianie krwi widzi on pierwotny objaw tych cierpień, podczas gdy zmiany w szpiku kostnym, przerost gruczołków chłonnych i śledziony i nowotwory limfatyczne zjawiają się następnie. Również skłonność do krwotoków (siatkówki), do obrzęków i tłuszczowego zwyrodnienia (zwłaszcza serca), jakoteż charactwo wspólne jest dla tych 3 chorób. Przyczyn tych cierpień nie znamy, ale niekiedy przebiegają one gwałtownie i okazują wiele cech właściwych ostrym sprawom zakaźnym. W. uważa za prawdopodobne, że mamy tu do czynienia z jedną sprawą zakaźną, którą zależnie od umiejscowienia przedstawia się pod różnymi postaciami. Arszenik jest tu najskuteczniejszym środkiem.

(*Arsberatlehre* Frau *Sabbatsberg's Sipiikus* i *Stockholm* for 1882. *Warfvinge*. — *Wiener med. Presse* 1884. — Nr 30).

—

267. Według Mackenzie istnieje ściśle związek między narządami płciowymi a jamistą tkanką nosa. I tak:

1) U niektórych kobiet przy miesiącz-

kowaniu zjawia się przepelnienie jamistej tkanki.

2) Niekiedy krwotoki nosowe zastępują odpływ miesięczny.

3) Znany jest dawno związek między tkanką jamistą narządów płciowych a innymi tkankami jamistymi ustroju.

4) Przy pobudzeniu płciowym lub spółkowaniu zjawia się u pewnych osobników podrażnienie nosa (kichanie).

5) Być może, że to podrażnienie i naprężenie tkanki jamistej nosa poprzedza i ułatwia powstawanie wrażeń węchowych, które stanowią ważne ogniwo przy pobudzeniu płciowym u zwierząt i wielu ludzi.

6) Choroby nosa pogarszają się w czasie miesiączkowania.

7) Cierpienia nosa i zбочenia wrażeń węchowych częste są u onanistów.

Częste podrażnienia nosa mogą wreszcie przekroczyć fizyologiczną granicę i dać powód do trwałych zбочeń; M. uważa za bardzo możliwe, że nadmierne zbyt częste pobudzenie płciowe może dać powód do przekrwień i zapaleń jamy nosowej, a zwłaszcza tkanki jamistej.

—

268. W *Philadelphia med. and surg. reporter* (24/5. 84) zamieścił Roberts zajmujący odczyt o chirurgicznych przesądach (*Surgical delusions*). Przesady te, ślady dawnych teorii, nauka współczesna obaliła, lecz nie zdołała wykorzenić. Przypomnienie ich nie będzie zbyt cenne.

1) *Styptica*. Nie ma ani jednego pewnego stypticum, któreby nie wpływało szkodliwie na przebieg ran. Nieszczęsny liquor ferri należy raz już wyrzucić z chirurgii. Prosty nacisk opatrunkiem na krwawiące naczynie działa daleko energiczniej, niż środki chemiczne.

2) *Krwotoki*. Dlaczego tak lekko bierzemy ogromne nieraz utraty krwi u rodzących, a tak cenimy każdą jej kroplę przy operacji.

Roberts radzi nie tracić czasu na pod-

wiązywanie drobnych naczyń—ucisk, wysokie i pionowe położenie wstrzymuje nieraz silne krwotoki.

3) *Operacyje przy uszkodzeniach czaszki.* Obawiano się ich dawniej, ale przy obecnym stanie antyseptyki cięcie części zewnętrznych i obnażenie uszkodzonego miejsca nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa. Błędem jest zwlekać z badaniem rozpoznawczem, aż zmuszą do niego objawy podrażnienia mózgowia odłamami kostnemi.

4) *Zwlekanie przy zaciśniętej przypuklinie.* Gdzie odprowadzenie przepukliny nie udaje się po zastosowaniu środków jak chloroform, zimno, morfina, a zaciśnięcie trwa już 2 do 3 dni, tam trzeba porzucić bezskuteczne próby i przystąpić do okeracyi. Każda chwila zmarnowana zwiększa możliwość zgorzeli.

5) *Zwlekanie przy ropieniu.* Przy phlegmone, panaritium i t. d., grzechem jest zwlekać z cięciem. Niema środka, któryby tak szybko usuwał męczące bóle. Poczóż zwlekać dziś z cięciem, które jutro musi być zrobione?

6) *Zwlekanie przy nowotworach.* Jeśli nowotwór jest podejrzanym należy natychmiast operować. Każdy dzień dostarcza nowych cząstek guzowi, i nowe cząstki wprowadzić może do dróg chłonnych.

7) Z jamą osierdzia można postępować tak samo, jak z jamą opłucnej. Cięcie osierdzia jest nieszkodliwe, pozostawanie zaś znacznego wysięku bezwzględnie zagraża życiu.

8) Jeśli złamanie kości goi się krzywo, należy nie czekając długo jeszcze raz złamać i lepiej końce zestawić. Uda się to nieraz i po upływie miesiąca.

(*Deut. med. Zeit.* 1884 Nr. 6).

269. Z 30 przypadków wyłuszczenia śledziony u zwierząt, wyprowadza autor następujące wnioski:

1) Śledziona nie jest niezbędną potrzebą dla życia zwierząt.

2) Po jej wyłuszczeniu lub sztucznie

wywołanym zaniku czynności jej spełniają pozostałe organy limfatyczne. Ważną przytem rolę ma szpik kostny, w którym spozstrzegają się zmiany podobne do zmian przy białaczce (Neumann). Przerost gruczolów limfatycznych nie jest objawem stałym.

3) Zastępcza czynność organów limfatycznych zależna od wielu wpływów zewnętrznych, nie jest zawsze zupełną, ponieważ w pierwszych miesiącach po wyłuszczeniu lub zaniku śledziony spozstrzega się zmieniony skład krwi. Zkąd można wnosić, że śledziona wpływa bezpośrednio na tworzenie się krwi, szczególnie zaś białych i czerwonych ciałek.

4) Na trawienie żołądkowe i trzustkowe nie wywiera wyłuszczenie śledziony żadnego wpływu.

270. Prof. Dreschfeld opisuje szczególną postać zapalenia płuc, panującego w ostatnich czasach w Manchester i przypominającego swemi objawami epidemiczne zapalenie płuc, opisane przez Costello, Jurgensona, Kuhna. Choroba zaczynała się zwykle bez dreszczy gorączką i ogólnem osłabieniem. 2-go dnia zjawiały się fizykalne objawy ze strony płuc, zmieniające wciąż swe miejsce od wierzchołka do podstawy i przechodzące nawet na drugie płuco. Rdzawej plwociny nie było w połowie przypadków, gorączka zaś nie miała charakterystycznego przebiegu. Najczęściej choroba kończyła się śmiercią, a badanie zwłok wykazywało typowe zapalenie płuc włóknikowe z ogromną ilością diplokokków. Do częstych powikłań należały: powiększenie śledziony, zapalenie osierdzia i białkomocz.

(*The Brit. med. Journ* 18—1884).

271. Planat opisuje w *Annales med. psychol* przypadek epilepsyi, przeniesionej ze zwierzęcia na ludzi. Kowal posiadał kota, cierpiącego na epileptyczne kurcze. Kot ten ugryzł swego pana i po pewnym czasie u tego ostatniego wystąpiły

gwałtowne napady padaczki. W krótkim czasie zachorowała na padaczkę i żona kowala. Przebieg cierpienia był gwałtowny oboje w krótkim czasie zmarli. Nierozstrzygniętą kwestyją jest, czy padaczka przeniesioną została przez ugryzienie, lub w skutek przyjęcia śliny przy wspólnem jedzeniu z jednej miski.

272. Cyon zaleca borak s na wewnątrz jako środek zabezpieczający od chorób zakaźnych. Środek ten, obok silnych własności antyseptycznych, jest zupełnie nieszkodliwy, nawet w wysokich dawkach. Dawki po 15 grammów i więcej nie wywoływały żadnych zaburzeń w ustroju.

Przy rozwiniętej już sprawie zakaźnej znane środki przeciwparazytowe są z małemi wyjątkami, bezsilne. Rzecz inna uprzedzić rozwój drobnoustrojów, a inna zabić już rozwinięte.

Cyon zaleca w czasie epidemii cholery przyjmowanie około 6 grammów boraksu dziennie na wewnątrz (w pokarmach i napojach) i przemywanie błon śluzowych roztworem tegoż środka.

C. utrzymuje, że cholera oszczędza robotników w fabrykach kwasu bornego.

273. Do wiedeńskiej kliniki skórnej przyjęto w tych dniach młodego człowieka. którego cierpienie w pierwszej chwili przyjęto za silnie rozwiniętą „intertrigo”. Skóra międzykrocza i części otaczających była silnie zaczerwienioną wilgociącą, z rąbkami pryszczków dokoła. Wysoka ciepłota, głęboki upadek sił, śpiączka szybko wyjaśniły istotę sprawy, był to herpes pyaemicus (impetigo herpetiformis), dotąd prawie wyłącznie obserwowany u kobiet w okresie ciąży i porodu, niezmiernie zaś rzadki u mężczyzn (w literaturze ani jeden wyp.). Chory wkrótce zmarł; badanie pośmiertne wykazało rozlane zapalenie otrzewnej.

274 Dr. Miquel badał wpływ ogrzewania wody na ilość zawartych w niej dro-

bnoustrojów. Przy temperaturze 45° C., ilość bakterji pozostaje prawie bez zmiany. Przy 50—55° C., zmniejsza się znacznie ($\frac{9}{10}$ drobnoustrojów ginie). Przy 60° giną pleśnie, wodorosty i większość kokków. Około 80° C., pozostają już tylko zarodniki; w hodowlach w bulionie z wody ogrzanej od 70°—100° rozwija się jeszcze bacillus ulna, bacillus subtilis, i niektóre inne. Poddanie wody 15-minutowemu wrzeniu niszczy prawie wszystkie drobnoustroje, nie starczy zatem dla zupełnego wyjałowienia płynu. W tym celu niezbędną jest ciepłota 110°—115° C.

275 Dr. Wildermuth (Berl. klin. Woch. Nr. 23) podawał w epilepsji kwas osmiowy (acid. osmicum) w pigułkach — 0,001 pro dosi, do 0,015 pro die. Z 10 chorych którzy oprócz bromku potasu otrzymywali 2 — 3 mgr. kali osmici pro die w 7 przypadkach nie było żadnego polepszenia, w 5 — poprawa, trwająca pomimo zaniedbania bromku potasu.

276 Bourneville zastosował w 4 przypadkach epilepsji kwas sklerotynowy podskórnie w następującej postaci:

Rp. Acid. sclerotin. 0,3—0,6

Aq. destill. 10,0

Acid. carbol. 0,1;

poczynając od 0,015 na dawkę, aż do 0,06, przez 6 tygodni do 7 miesięcy. — W 8-iu zaś przypadkach dawał ten środek wewnątrznie 0,1—0,3 pro die (w 2 dawkach), przez 42—50 dni. Z 12 tych przypadków w 5 nastąpiło polepszenie.

(Progrés med. Nr. 21).

277 Dr. Testa występuje przeciw podawaniu dużych dawek ipekakuany w krupowym zapaleniu płuc, ponieważ doświadczenia jego wykazały szkodliwość tego środka w powyższej chorobie. Rezultaty jego badań są następujące. ipekakuana w dużych dawkach nie wywiera działania przeciwzapalnego, usposabia do zastojów krwi w różnych narządach, szczególnie

w wątrobie, osłabia organizm i serce, aż do porażenia tegoż. Niekiedy przy dużych dawkach nie bywa działania wymiotnego wskutek pewnego stopnia asfyksyi, a nie z powodu szczególnego działania na nerw współczulny. (*Giorn. intern. dell. scienz. medich. Anno V.*)

Wiadomości bieżące.

— Podajemy tu **konferencyję do yżącą cholery**, która odbyła się 20-go lipca 1884 r. w Berlinie, w państwowym urzędzie zdrowia (Reichgesundheitsamt).

Przed otwarciem posiedzenia Koch przedstawił mikroskopowe preparaty, jakoteż metody preparowania i hodowli laseczników cholerycznych.

Preparowanie odbywa się w zwykły sposób. — Rozprowadzamy na szkiełku pokrywkowym strzępek śluzu z wypróżnienia lub z zawartości kiszki. Po oschnięciu przeprowadzamy szkiełko dwa lub trzy razy przez płomień wysokowy, po czem oblewamy roztworem wodnym faksyny lub błękitu metylenowego i po paru sekundach opłukujemy. Preparat jest gotów; dla badania używamy systemu olejnego $\frac{1}{2}$ i aparatu Abbe'go.

Skrawki kiszki, dobrze stwardnione w abs. wysokoku, powinny leżeć 24 godzin w mocnym wodnym roztworze błękitu metylenowego.

Badanie jednak mikroskopowe rzadko starczy do rozpoznania i dla pewnego wykazania laseczników przecinkowych niezbędna jest następująca metoda hodowania:

Małeńki strzępek śluzu wprowadzamy do 10 C. żelatyny odżywczej. (Fleischwasser-Pepton-Gelatine) i wniej przez poruszanie rozdzielamy. Następnie wlewamy płynną żelatynę na tafelkę szklaną i ochładzamy leżącym pod nią lodem. Galareta rozprowadzona wyjąłową pączką szklaną zastyga bardzo szybko. Tafelka leży pod szklanym kloszem utrzymanym w wilgoci, aż do rozwoju kolonij.

Po otwarciu posiedzenia przez Virchowa, przedstawił Koch całkowity przebieg badań swych nad cholera w następujących wyrazach:

Sanitarne środki ostrożności wymagają możliwie ścisłych podstaw naukowych. Idzie tu nie tylko o kosztowne urządzenia, lecz także o dobro wielu ludzi; dotyczy to zwłaszcza obrony przed zarazami. Powinniśmy zatem przypuszczać, że właśnie w walce przeciw zarazom opieramy się na ścisłych naukowo wypracowanych podstawach; niestety jednak, nie ma to wszędzie miejsca, zwłaszcza zaś w obec

cholery brak nam podobnej podstawy. Wypowiedziano moc poglądów o sposobach rozszerzania się i zakażenia cholery i osnuto na nich różne teoryje; ale zdania tak różnią się między sobą, tak są sprzeczne, że ich wprost za punkty wytyczne dla naszej walki z zarazą przyjąć nie możemy.

Jeden przyjmuje, że cholera przenoszą tylko chorzy i ich rzeczy, inni zaś, że przenieść ją mogą także towary, zdrowi ludzie i prądy powietrzne. — Również sprzeczne zdania dotyczą pytań, czy woda do picia może być przenośnikiem zarazy, jaki jest wpływ warunków ziemnych, czy wypróżnienia chorych zawierają jad, jak długo trwa inkubacja. A jednak wszystkie te pytania są jak największej wagi, i tylko dostateczne zgłębienie etiologii cholery umożliwi skuteczną walkę z zarazą.

Etiologia cholery nie wiele skorzystała z postępów, jakie uczyniliśmy w etiologii innych chorób zakaźnych. Postępy te osiągnięto przeważnie w ostatnim dziesiętku lat, podczas którego nie było sposobności badać cholery w Europie lub w pobliskich krajach; w Indjach zaś, gdzie nigdy nie brak materyjału, nie znalazł się nikt, któryby zajął się tem zadaniem stosując nowsze metody badania.

Przeszłoroczny wybuch cholery w Egipcie dał sposobność do badania zarazy i skłonił rządy do wysłania naukowych ekspedycyj. Mając zaszczyt kierowania jedną z tych ekspedycyj zdałem sobie dostateczną sprawę z trudności, jakie mogą się przedstawić. Nie wiedziano właściwie nic o przyrodzie i umiejscowieniu jadu cholerycznego. Największe jednak trudności okazały się nie z tej strony. Przedstawiałem sobie mianowicie zmiany pośmiertne przy cholera tak, jak je opisują podręczniki i sądziłem, że kiszki przedstawiają bardzo nieznaczne zmiany i wypełnione są płynem do odwaru ryżowego podobnym. Ze żłziwieniem jednak znalazłem w kiszce coś zupełnie innego. Już pierwsze sekcye wykazały po większej części głębokie i uderzające zmiany w kiszce. W innych znowu wypadkach zmiany były łżejsze, niektóre wreszcie odpowiadały typowi opisywanemu w podręcznikach. Potrzeba było czasu i znaczniejszej ilości sekcyj, by zdać sobie należyłą sprawę z tych różnych zmian.

Tu muszę nadmienić, że pomimo najściślejszego badania innych organów i krwi nie znalaziono niczego, co by wskazywało na obecność tamże materyi zakaźnej. Uwagę zwrucano więc ostatecznie na zmiany kiszkowe, które dają się ugrupować mniej więcej w następujący sposób: Zdarzyły się wypadki, w których dolny odcinek kiszki cienkiej, zwłaszcza bezpośrednio nad zastawką, był brunatno-czerwony, z powierzchownymi wybroczynami w błonie śluzowej. W niektórych wypadkach ule-

gła nawet błona śluzowa powierzchniowej zgorzeli i pokryta była dyfterycznymi błonami. Odpowiednio temu i zawartość kiszki nie była bezbarwnym do odwaru ryżowego podobnym płynem, lecz krwawą cuchnącą posoką. — Inne wypadki przedstawiały stopniowe przejścia do mniej głębokich zmian. — Zaczernienie było w nich słabsze, wreszcie tylko plamiste, a nawet ograniczone do brzegów torebek chłonnych. Te ostatnie zmiany są charakterystyczne dla cholery; błona śluzowa może być przytem prawie niezmienną, daleko częściej jednak była obrzmiała, różowa, a torebki i gruczoly Pejera więcej wypukłe.

W tych wypadkach i zawartość kiszki była bezbarwną, ale podobną raczej do mącznej zupy niż do odwaru ryżowego. Tylko w pojedynczych wypadkach była rzeczywiście wodnista, z małą ilością strzępków.

Badanie mikroskopowe wykazało, że w wypadkach zprzezwierzenia dokoła gruczołów Pejera czernoność ta odpowiadała wtargnięciu bakterij do tkanki. Bakterije dostały się w części do gruczołów rurkowatych, w części pod nabłonek; w niektórych zaś miejscach i do głębszych warstw. Bakterije te przedstawiały charakterystyczne cechy, wyróżniające je od innych. W pewnych bowiem wypadkach prócz tych bakterij znajdowano i inne laseczniki (jedne grube, inne bardzo cienkie), ale później od poprzednich, i nie tak głęboko w tkance. Mamy tu podobne okoliczności, jak przy zgorzelowych, dyfterytycznych zmianach w kiszce i przy wrzodach durzycowych, gdzie chorobotwórcze bakterije powodują śmierć tkanki i przygotowują grunt dla innych niechorobotwórczych ustrojów.

Co się tyczy zawartości kiszki, to wypadki z zawartością krwawo-posokowatą nie nadawały się do badania; znajdowano tu niezliczoną moc najrozmaitszych bakterij. Dopiero przy badaniu pośmiertnym paru bardzo ostrych i niepowikłanych wypadków, bez krwawień i bez rozkładu gnilnego zawartości kiszki, doszedłem do przekonania, że czem wypadek świeższy, tem wyraźniej przeważa w zawartości kiszki jeden rodzaj bakterij. Były to właśnie te bakterije, które widziałem w błonie śluzowej.

Bakterije te oczywiście zwróciły moją uwagę, a badanie ich we wszystkich kierunkach dało następujące wyniki:

Bakterije, które z powodu osobliwej formy nazywałem przecinkami (kommabacillen), są mniejsze od laseczników gruźliczych, długość ich wynosi tylko połowę do $\frac{2}{3}$ długości gruźliczych, są natomiast grubsze i lekko zgięte. Zgięcie to zwykle nie jest silniejszym od zgięcia przecinka, niekiedy jednak bywa półkolistym, lub podwójnym, jak litera S. — Sądzę, że w dwóch ostatnich wypadkach dwa osobniki po dzieleniu pozostały w związku. Ale w ho-

dowlach powstaje jeszcze jedna, bardzo osobliwa forma rozwojowa bakterij przecinkowych. Te ostatnie wyrastają mianowicie często w długie nitki. — Nie są to jednak proste (jak laseczniki węglkowe) lub lekko falowate nitki, lecz szrubki, podobne bardzo do spirochaetów przy *f. recurrens*. Mając obie przed sobą nie umiałbym ich odróżnić. Sądzę też, że lasecznik przecinkowy nie jest prawdziwym lasecznikiem, lecz stanowi przejściową formę między lasecznikami a spiryllami. Może nawet mamy tu do czynienia z prawdziwym spirillum. Widzimy bowiem i przy innych spiryllach, (np. spirilla undula), bardzo krótkie osobniki, które nie tworzą całkowitego zakrętu, przedstawiają się zatem w postaci krótkiej zgiętej laseczki.

Twory opisane hodują się dobrze w bulionie i mnożą się w nim bardzo szybko.

Przeglądając kroplę tej hodowli przy silnem powiększeniu, podziwiać będziemy niezmierną ruchliwość bakterij przecinkowych. U brzegów kropli wygląda zupełnie jak chmara tańczących komarów, a tu i owdzie przesuwają się długie szrubowate nitki. Całość przedstawia niezmiernie osobliwy obraz.

Laseczniki przecinkowe rosną także w innych płynach, przedewszystkiem w mleku. Nie ścinają one sernika (czem różnią się od wielu innych bakterij), mleko zatem wygląda na pozór niezmiennem. Rosną też dobrze w surowicy krwi i w galarecie odżywczej. Kolonije bakterij przecinkowych w galarecie odżywczej posiadają bardzo charakterystyczną i określoną formę, jakiej nie tworzy, o ile dotąd sądzić mogę, żaden inny rodzaj bakterij.

Kolonija, gdy jest bardzo młoda, wygląda jak biała, mała kropelka. Ale już wtedy nie jest zupełnie okrągłą, lecz o brzegach nieregularnych, miejscami chropawych i ma wygląd nieco ziarnisty.

W miarę wzrastania kolonij, ziarnistość występuje coraz wyraźniej. W końcu kolonija wygląda jak kupka silnie przełamujących światło ziarenek. Porównałbym ją do kupki odtamków szklanych. Przy dalszym wzroście rozplywa się galareta w najbliższym otoczeniu kolonii i ta ostatnia opada głębiej w galaretę. Tworzy się wskutek tego w galarecie małe lejkowate zagłębienie, w środku którego można rozpoznać koloniję, jako biały punkcik. To zagłębienie się hodowli jest bardzo charakterystyczne dla opisywanych bakterij. Dobrze zwłaszcza można je obserwować na częstych hodowlach w epruwecie; galareta rozplywa się bardzo z wolna od miejsca zaszczepienia; po tygodniu cała zawartość epruwetki jest płynną.

Na gotowanych kartoflach rosną opisywane ustroje podobnie do laseczników nosacizny. Te ostatnie tworzą na kartoflu cienką, brunatną papkę.

Kolonije bakterij przecinkowatych na kartoflu są tylko jaśniejszego, zielono-brunatnego koloru.

Najlepiej rozwijają się bakterie przecinkowe przy ciepłocie 30°—40° C., znoszą jednak dobrze i niższą ciepłotę. Jeszcze przy 17° C. rozwijają się dobrze ale niżej 16° C. przestają rosnąć (zupełnie jak wąglikowe). Dla przekonania się, czy niższa ciepłota zdoła nie tylko wstrzymać rozwój, ale zabić bakterie przecinkowe, poddałem hodowlę w ciągu godziny działaniu temperatury—10° C.; hodowla tu pełnie zamarzała, ale zasiana następnie w galarecie rozwijała się jak najlepiej. Mróz więc znoszą bakterie te bardzo dobrze. Inaczej rzecz się przedstawia z brakiem powietrza (tlenu). Przystają one natychmiast rosnąć po odciągnięciu powietrza, należą zatem do aerobów, Łatwo przekonać się o tem, umieszczając epruwki z bakteryjami pod dzwonem pompy powietrznej, (lub w atmosferze kwasu węglowego). Nie zamierają one jednak, tylko przestają rosnąć; wyjęte z pod dzwonu w zupełności odzyskują zdolność rozwoju.

W ogóle biorąc, rosną bakterie przecinkowe niezmiernie żywo. Rozwój ich dosięga szybko najwyższego punktu, poczem zaczyna padać. Zamierające bakterie zmieniają postać, kurczą się, lub pęcznieją, i w tym stanie pochłaniają barwniki bardzo mało lub wcale. Najlepiej można obserwować warunki rozwoju przecinków na wypróżnieniach cholerycznych, lub zawartości kiszki zepranej na płótnie. W pierwszych 24 godz. mnożą się przecinki w potężnych rozmiarach; inne znajdujące się tu laseczniki znikają w masie, tak że mamy w ten sposób rodzaj czystej hodowli, (na preparacie wziętym z powierzchni płótna znajdujemy prawie wyłącznie przecinki). Ale ten bogaty rozwój nie trwa długo. Już po 2 — 3 dniach, przecinki zaczyna zmierać, a rozmnażają się inne laseczniki.

I wewnątrz kiszki sprawa przebiega w podobny sposób. I tu po krótkim okresie rozwoju bakterie przecinkowe znikają, a na ich miejscu mnożą się (zwłaszcza gdy nastąpił przesiek krwi do kiszki) bakterie gnilne. Jestem prawie gotów przyjąć, że bakterie przecinkowe wprowadzone do cieczy gnijącej, w której znajdują się produkty chemizmu bakterij gnilnych, nie mogą rozwijać się w niej i szybko giną. Jest to punkt ważny, gdyż nie jest obojętnem, czy bakterie przecinkowe dostawszy się do dołu ustępowego rozwijają się w nim dalej, czy giną. Opierając się na dotychczasowych badaniach przypuściłbym raczej to ostatnie.

Dalsze badania wykazały, że omawiane bakterie nie rozwijają się na kwaśnych materjach odżywczych. Już ślad kwaśnego odczynu w galarecie osłabia rozwój bakterij przecinkowych, przy wyraźnym zaś kwaśnym odczynie nie rozwijają się wcale. Nie wszystkie jednak kwasy wpływają tak zgubnie na

rozwój bakterij przecinkowych; rosną one np. dobrze na kartoflu, którego odczyn jest także kwaśny.

Nie małej wagi jest wpływ pewnych ciał wstrzymujący rozwój bakterij przecinkowych. Należy tylko zwrócić uwagę na to, wstrzymanie rozwoju nie jest dezynfekcją, że bakterie, które przestały rosnąć, nie są tem samem zabite.

Jod rozpuszcza się w wodzie w stosunku 1:4000. Jedna część tego roztworu dodana do 10 części bulionu nie wywiera najmniejszego wpływu na rozwój bakterij. Dalsze próby były zbyteczne, gdyż w praktyce większych jeszcze ilości jodu podawać niepodobna.

Wyskok wstrzymuje rozwój bakterij tylko wtedy, gdy 1 część jego dodamy do 10 części płynu odżywczego, zatem w stosunku 10⁰/₀. Jest to stężenie, które w praktyce również zastosować się nie da.

Sól kuchenna była wypróbowana do zawartości 2⁰/₀, bez żadnego wpływu na rozwój pasożytów.

Siarczan żelaza wstrzymuje rozwój ich poczynając od 2⁰/₀ stosunku, nie zabija jednak. Osadza on w płynach odżywczych peptony i białka, i wywołuje kwaśny odczyn. Specyficznego jednak wpływu na bakterie chlorek żelaza nie posiada i właściwym dezynfekcyjnym (zabijającym bakterie) środkiem nie jest.

Środek podobny może przynieść nawet szkodę zamiast korzyści: Przypuśćmy, że chcemy poddać dezynfekcyi dół ustępowy, w którym znajdują się także odchody choleryczne. Jeśli dodamy siarczaniu żelaza aż do kwaśnego odczynu i wstrzymamy tem samem sprawy gnilne, to bakterie przecinkowe, bynajmniej nie zabite, postawimy w lepszych jeszcze warunkach dla zakonserwowania.

Przykład ten pokazuje, że musimy ściśle odróżniać, co wstrzymuje gnicie, a co rzeczywiście zabija bakterie.

Co do innych ciał, to atun wstrzymuje rozwój w stosunku 1:100, kamfora 1:300, karbol 1:400, menthol 1:2000, siarczan miedzi 1:2500. Ostani środek działa już zatem dość silnie. Ale jeśli wyliczmy, ile trzeba podać siarczaniu miedzi, by tylko wstrzymać rozmnażanie bakterij w kiszkach, to dojdziemy do ilości, której człowiek nie znosi. Chinina 1:5000, sublimat zaś, który i tu stoi daleko wyżej od innych ciał 1:100,000.

Przy próbach tych okazała się rzecz uderzająca, że bakterie przecinkowe **giną niezmiernie łatwo po wyschnięciu**. Na szkiełku pokrywkowym umieszczamy kropelkę płynu zawierającego bakterie przecinkowe; kropelka wysycha w ciągu kilku minut. Jeśli po upływie półgodziny, godziny, dodamy kropelkę płynu odżywczego, to bakterie mogą jeszcze odżyć; zostawione jednak w ciągu 3 godzin w stanie wysuszonym giną niechybnie. — Tylko zbite massy bakterij, np. z hodowli na kartoflu trzymają

się dłużej przy życiu, gdyż nie tak szybko wysychają—dłużej jednak jak 24 godzin nie zachowują życia w stanie wysuszonym.

Rezultat ten był o tyle ważny, że z pomocą jego łatwo było zbadać, czy bakterje przecinkowe posiadają **stan utrwalenia** (Dauerzustand). Wiemy, że inne chorobotwórcze ustroje, np. laseczniki wąglikowe, tworzące spory, można w tym stanie utrwalenia zasuszyć i zachować przez lata całe przy życiu. Wiemy to samo o innych mniej znanych jadach, jak ospowym i wakcynowym, które w zasuszonym stanie mogą w ciągu wielu lat zachować własności zakaźne. To są prawdziwe stany utrwalenia.

Pytanie czy zarazek posiada stan utrwalenia jest jednym z najważniejszych dla etiologii chorób zakaźnych, i zwłaszcza dla cholery, dla tego też badania w tym kierunku były przeprowadzone możliwie ściśle i we wszystkich kierunkach. Przede wszystkim zostawiono na płótnie w wilgotnym stanie wypróżnienia choleryczne i zawartość kiszki, by w ten sposób dać bakterjom przecinkowym najlepsze dla ich rozwoju warunki. Po pewnym czasie, np. po 24 godzinach, paru dniach, paru tygodniach osuszano kawały płótna dla przekonania się, czy w ciągu tego czasu nie wytworzył się jakiś stan utrwalenia. Fakt bowiem zarażenia bielizną cholerycznych daje jeliyny niezbity dowód istnienia rzeczywistego zarazka, czepiającego się pewnych przedmiotów. Jeśliby istniał stan utrwalenia, to musiałby rozwinąć się właśnie na bieliznie cholerycznych.

Przy wszystkich próbach jednak nie udało się wykazać stanu utrwalenia. Badanie osuszonych kawałków płótna wykazywało niezmiennie, że bakterje przecinkowe zamary. W obec faktu, że prawie wszystkie laseczniki wydają zarodniki, posiadają stan utrwalenia, rezultat ten musiałby się wydać dziwnym. Ale mamy tu prawdopodobnie do czynienia nie z prawdziwym lasecznikiem, lecz z ustrojem zbliżającym się do grupy spiryllów. Spirylle zaś nie mają znanego nam stanu utrwalenia, i żyć mogą wyłącznie w płynach. Później jeszcze przekonamy się że brak stanu utrwalenia zgadza się najzupełniej z tem, co doświadczenie mówi o etiologii cholery.

Przyjąwszy pod uwagę wszystkie dotychczas przedstawione własności laseczników przecinkowych, musimy dojść do przekonania, że stanowią one określony, dobrze scharakteryzowany rodzaj bakteryj, że mogą być łatwo rozpoznane i od innych bakteryj odłożone.

Po dojsciu do tego przekonania, należało przede wszystkim określić stosunek laseczników przecinkowych do właściwego procesu cholery; mianowicie zbadać, czy znajdują się one w wszystkich wy-

padkach cholery i czy brak ich w wszystkich innych chorobach, t. j. czy związane są wyłącznie z cholera. W tym kierunku zbadano ściśle możliwie znaczącą ilość wypadków. W Egipcie skorzystano z 10 obdukcji—laseczniki przecinkowe były obecne w wszystkich wypadkach. W Indjach przy 42 obdukcjach badano zarówno pod mikroskopem, jak w hodowlach i ani w jednym wypadku nie brako opisanych laseczników. W wypadkach, których przebieg był bardzo ostry, spotykano w kiszce czystą prawie hodowlę laseczników przecinkowych.—Prócz tego zbadano w Indjach wypróżnienia 32 cholerycznych, zawsze z dodatnim wynikiem.

(*Ciąg dalszy nastąpi*).

— „**Wszechświat**” Nr. 32 z dn. 10-go sierpnia 1884 r. Treść: wyprawy do bieguna południowego i kilka słów jeszcze o hipotezie Adhémara, przez D-ra Nadmorskiego.—Rzecz o choleryce pod względem przyrodniczym oraz stosunek dziennego rozwoju cholery z 1873 w Krakowie do współczesnych opadów atmosferycznych, skreślił Dr. Józef Rostański.—O jednostkach elektryczności i światła przyjętych przez konferencją paryską, podał Aleksander Thieme.—Ogólne pojęcia o pyłkach znajdujących się w powietrzu i o ich znaczeniu, skreślił Józef Natanson.—List do redakcyi **Wszechświata**.—Kronika naukowa.—Wiadomości bieżące.—Kalendarzyk bijograficzny.—Odpowiedzi Redakcyi. Ogłoszenia.

— „**Wszechświat**” Nr. 33 z dnia 17-go sierpnia 1884 r. Treść: Nowe poszukiwania nad wrażliwością na barwy zwierząt niższych i zwierząt ślepych, streścił Dr. Justyn Karliński.—Nowy nabytek flory krajowej, napisał dr. Fr. Kamiński.—O barwnikach z węgla kamiennego, napisał A. Matuszewski.—Rzecz o choleryce pod względem przyrodniczym, oraz stosunek dziennego rozwoju cholery z r. 1873 w Krakowie, do współczesnych opadów atmosferycznych, skreślił Dr. Józef Rostański (dokończenie).—Rozmieszczenie kolorów w państwie zwierzęcem, przez M. K.—Kronika naukowa.—Książki i broszury nadesłane do Redakcyi **Wszechświata**.—Kalendarzyk bijograficzny.—Ogłoszenia.

Nekrologija.

— Dnia 26 czerwca r. b., zmarł w wieku lat 84 znakomity psychiatra francuzki Moreau de Tours, autor wielu prac psychicznych, pomiędzy któremi: „Psychologie pathologique” zjednała mu powszechną sławę.