

GAZETA LEKARSKA.

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

Cena Gazety Lekarskiej: w Warszawie: rocznie 5 rs., półrocznie 2 rs. 50 kop., na prowincyi, w Cesarstwie i za granicą: rocznie 6 rs., półrocznie 3 rs.

Cena ogłoszeń: Trzy pierwsze po kop. 15 za wiersz drobnem pismem, lub za jego miejsce następne po kop. 10.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Gajkiewicz Władysław. Wydawca: Dr. Kondratowicz Stanisław.

Adres Redaktora. Marszałkowska Nr. 45. Adres Wydawcy: Marszałkowska Nr. 49.

APTEKA WENDY I WIROGÓRSKIEGO.

47. Krakowskie Przedmieście 47.

poleca następujące środki:

Antipyrinum nowy środek przeciwgorączkowy, przewyższający pod wieloma względami kairyną, a znacznie tańszy od chininy.

Antipyrina jako nieposiadająca przykrego smaku, stosowaną być może we wszelkich formach leczniczych. Dawka dla dorosłych 1,0 do 2,0, dla dzieci od 0,50 do 1,0 co godzina.

Cortex radice gossypii herbacei działa na podobieństwo sporyszu, nie posiada jednakże ujemnych skutków właściwych ostatniemu. Co do form i dawek zob. Gaz. Lek. № 30 z r. b.

Extractum Corticis radice gossypii herbacei fluidum.

Papierki Olivier'a do wykrywania białka w moczu. Odczynnik czuły i dogodniejszy od innych jako mogący być noszonym w pugilaresie.

2—1

BUSKO

Dr. J. Majkowski

Lekarz zakładowy ordynować będzie podczas sezonu kąpielowego w godzinach rannych w gabinecie lekarskim Zakładu, w godzinach popołudniowych w mieszkaniu własnem, w miasteczku. 12—12

Ważna Wiadomość

Dla Handlu i Przemysłu.

P. P. kupey, przemysłowcy i inni, którzyby chcieli powiększyć swe kapitały obrotowe, mogą znaleźć wszelkie ułatwienia finansowe adresując się do P. P. J. M. Venettis et Comp., 2A West Street, Finsbury Circus, London E. C. Affr. 25c.

12—5

KAPSUŁKI i PIGUŁKI
Z BROMKU KAMFORY
DOKTORA CLIN

Laureata facultetu medycznego w Paryżu. — Nagroda Montyon.

KAPSUŁKI i PIGUŁKI Dra CLIN z bromku kamfory używają się w chorobach nerwowych, mózgowych, w dolegliwościach sercowych i oddechowych, oraz w następujących przypadłościach: *astmie, bezsenności, kaszlach nerwowych, spazmach, palpitacjach, kokluszach, epilepsyi, konwulsjach, zawrotach głowy, zagłuszeniu, gorączkach, migrenie, w chorobie pęcherza i kanałów moczowych* i na uspokojenie całego organizmu.

NALEŻY WYSTRZEGAĆ SIĘ PODROBIEŃ, I WYMAGAĆ JAKO GWARANCJE, NA KAŻDYM FLAKONIE MARKĘ FABRYKI (ZASTRZEŻONĄ), OPATRZONĄ W PODPIS

Clin & Cie i Medal Nagrody Montyon

Nabywać można w Paryżu u Clin et Cie, 14, rue Racine; zaś w Warszawie i na prowincyi za pośrednictwem wszystkich aptekarzy u których znajdują się jednocześnie PIGUŁKI ŻELAZNE Dra RABUTEAU.

PIGUŁKI ŻELAZNE D^{ra} RABUTEAU

LAUREATA INSTYTUTU FRANCYI

PIGUŁKI ŻELAZNE RABUTEAU są pokryte cukrem.

Liczne studia, dokonywane w szpitalach przez profesorów fakultetu paryżkiego wykazały stanowczą skuteczność Pigulek żelaznych Rabuteau w następujących słabościach: *blednicy, bezkrwistości, w utratkach krwi, w ogólnej niemocy, wycieńczeniu, w rekonwalescencyach, w słabościach dzieci i wszystkich w ogóle słabościach spowodowanych brakiem krwi.*

PIGUŁKI ŻELAZNE RABUTEAU nie czernią zębów dają się trawić najslabszym osobom nie powodując obstrukcyi. Zażywać regularnie po trzy pigułki rano i wieczorem przed jedzeniem.

Kuracja żelazem za pomocą pigulek Rabuteau jest bardzo oszczędna, stanowi ona bardzo mały wydatek dziennie.

Należy wystrzegać się podrobień, i wymagać jako gwarancję na każdym flakonie pigulek żelaznych D-ra RABUTEAU markę fabryki (zastrzeżoną) opatrzoną w podpis: **Clin & Cie i Medal Nagrody Montyon.**

Nabywać można w Paryżu u Clin i Cie, 14, rue Racine; zaś w Warszawie i na prowincyi za pośrednictwem wszystkich aptekarzy.

KAPSUŁKI MATHEY-CAYLUS

Wyrobu D-ra Clin — Nagroda Montyon

„KAPSUŁKI MATHEY-CAYLUS z essencji drzewa sandałowego w połączeniu z essencyami balsamicznymi są zalecane przez lekarzy na choroby zastarzałe i nowopowstałe, białe upławy kobiet, na choroby kanału moczowego i wszelkie przypadłości kanałów moczowych.

„Z powodu delikatnej karukowej obłonki KAPSUŁKI MATHEY-CAYLUS trawią się przez osoby najwrażliwsze nawet i nie szkodzą w niczem żołądkowi.“

(Gazeta Sypiań Paryżskich).

Zażywać 9 do 12 kapsulek dziennie. Szczegółowy opis dodaje się do każdego flakonu.

Należy wystrzegać się podrobień i wymagać jako gwarancję, na każdym flakonie KAPSULEK MATHEY-CAYLUS markę fabryki (zastrzeżoną) opatrzoną w podpis:

Clin & Cie i Medal Nagrody Montyon.

Nabywać można w Paryżu u Clin et Cie, 14, rue Racine; zaś w Warszawie i na prowincyi za pośrednictwem wszystkich aptekarzy u których znajdują się jednocześnie pigułki żelazne Dra Rabuteau.

GAZETA LEKARSKA.

Treść. I. Chałubiński. Leczenie w cholery. — *Notatki lekarskie*. 15. Z. Kramsztyk. Przypadek dyfterytu łącznicy, powikłanego z dyfterytem gardła. — 16. St. Jerzykowski. Rozdarcie macicy podczas porodu. — *Dział sprawozdawczy*. 59. R. Koch. Przyczyna gruźlicy. — Zjazd IV lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu (Dalszy ciąg). — Wiadomości bieżące. — Nadesłano do Redakcyi. — Ogłoszenia

I.

SZANOWNY KOLEGO!

Po kilku latach przerwy nowa epidemija cholery nawiedza Europę.

Odkrycie mikrobów cholerycznych stanowi dla nauki wielki krok w zbadaniu choroby. Ujawnia ono oczom ludzkim to, co przed pół wiekiem prawie, na drodze rozumowania niektórzy patologowie postawili jako konieczny postulat („*miasma animatum*“). Ułatwi ono objaśnienie tajemnicy rozwijania się i postępu epidemii. Jeżeli wszakże z najwyższem uznaniem powitaliśmy ten fakt, to jednak nie możemy spuszczać z uwagi nietylko, że on sam jeszcze nam nie objaśnia wszystkiego, ale że *dotąd* nie daje — *żadnych* praktycznych zastosowań, któreby nas posuwały na krok w możności skuteczniejszego zaradzenia klęsce. Owszem zbyt pochopne wnioski mogą nieraz doprowadzić: albo do szukania środków w niewłaściwym kierunku (jak np. obmyśliwanie leków, zabijających mikroby w ludzkim ustroju), albo do utwierdzania umysłów w pewnych uprzedzeniach, szkodliwych raczej, niż pożytecznych w czasie epidemii (że wspomnę tylko o nigdy niczem nie dowiedzionem udzielaniu się zarazy od człowieka do człowieka).

W obec tego musimy sobie uważać za obowiązek przypomnieć fakta terapeutyczne, zyskane przez obserwacyją i doświadczenie w poprzednich epidemijach. Dla tego pozostawiwszy na boku wszelkie wywody teoretyczne, a z drugiej strony uważając za zbyt cenne kreślenie obrazu samej choroby, niestety, aż nadto dobrze znanego, przesyłam Wam niniejszy artykuł. Ogłaszając go w Gazecie Lekarskiej, dacie możność ewentualnego sprawdzenia zawartych w nim uwag ku pożytkowi ogólnemu.

Zakopane, 26 Lipca 1884 roku.

D-r Chałubiński,

LECZENIE W CHOLERZE.

Faktem czysto empirycznym, nieulegającym żadnej wątpliwości, ani wyjątkom, jest:

że począwszy od okresu wstępnego (*stadium prodromorum*) aż do akme okresu depresyjnego (tak zwanego *stadium algidum*), ilekroć uda się wywołać wymioty żółciowe, rokowanie staje się bezwarunkowo lepszem.

W okresie wstępnym, czy tenże trwa już dość długo, czy bardzo krótko; czy ujawia się tak zwaną choleryną, czy tylko uczuciem niezwykle osłabienia, z wyraźnym po większej części upadkiem energii krążenia (co najpierw podmiotowo daje się dostrzedz w twarzy, a najbardziej w oczach, gdyż zdradza się pewnym lekkim odcieniem siności naokoło oczów), po wywołaniu obfitych wymiotów żółciowych *po największej części* wszelkie objawy ustają *bardzo szybko*: krążenie wraca do zwykłej energii i w przypadkach nawet cięższych w przeciągu doby choroby przychodzą zupełnie do siebie. W niektórych tylko, więcej już zaniedbanych razach t. zw. choleryny, może być w następstwie *prawdziwie* użytecznem użycie lekkich *opiatów*. Zadawanie zaś makowca we wszystkich przypadkach choleryny bez uprzedniego wywołania *żółciowych* wymiotów jest zwodniczem. Dopóki bowiem krążenie jeszcze z jaką taką siłą się odbywa, dopóty biegunka może na chwilę się zmniejszyć, lecz *nigdy* makowiec nie zapobiega rozwinięciu się napadu cholery przy znaczniejszym stopniu zakażenia, ani też nie wpływa na zrobienie napadu lżejszym lub mniej niebezpiecznym. Owszem obserwacje, na wielkiej ilości chorych prowadzone, stwierdziły, że stosownie do natężenia epidemii liczba przypadków, dochodzących do okresu odczynu, nie jest wprawdzie ani większą ani mniejszą u chorych, którzy nie brali makowca, aniżeli u tych, którzy go brali w okresie wstępnym lub w początkach napadu, lecz, że przebieg choroby w okresie reakcyi (*resp.* t. zw. tyfoidzie cholerycznym) daleko jest cięższym i bez porównania większą daje śmiertelność u tych chorych, którym dawano makowiec (zwykle wskutek zaburzeń cerebralnych).

W przypadkach już nieco zaniedbanych, przy dłużej trwającej biegunce, wydatniejszem osłabieniu krążenia, jednak przy wyczuć się dającym jeszcze tętnie, wzbudzenie wymiotów żółciowych jest już bez porównania trudniejszym, chociaż jeszcze nie niemożliwem. W takich razach po wywołaniu wymiotów żółciowych przychodzi wprawdzie do samego napadu (*cyanosis, prostratio*, mniej więcej wyraźne kurcze nóg), tętno jednak nie ginie zupełnie i napad nie bywa śmiertelnym.

W samym, zupełnie już rozwiniętym napadzie wywołanie wymiotów żółciowych jest albo zupełnie niemożliwem, albo przynajmniej niezmiernie trudnem i przeto rzadkiem. O absorbeyi lub działaniu jakichbądź środków na zakończenia nerwów żołądka lub kiszek nie może być mowy przy zupełnem zniknięciu tętna i przy charakterystycznych nadmiernych wydzielinach żołądka i kiszek. Jeżeli jednak stan ten nie zabija w ciągu niewielu godzin i jeżeli, co się dość często zdarza, są chwile, w których tętno choć bardzo słabo i na krótko tylko wyczuć się znowu daje; jeżeli, co zwykle razem przychodzi, paury pomiędzy wymiotami suro-

wieczmi i charakterystycznymi stolcami są trochę dłuższe, bywa jeszcze niejaka szansa działania środków wymiotnych. Wiemy, iż zdarzają się epidemie, w których taki przeciągły, jeżeli tak nazwać można, przebieg bywa dość częstym. Rzeczyby można, iż okres depresyjny (*stadium algidum*) nie wyczerpuje się od razu, ani nie dochodzi do najwyższego stopnia w pierwszej chwili, że reakcja także nie następuje wydatna, zupełna, ale że po pewnym czasie następuje znów dalsza depresja i ostatecznie po mniej lub więcej licznych powtarzaniach się takich wahań (oscylacji) napad zabija jednakże (niekiedy po kilku dniach trwania choroby). Otóż, gdy dopilnujemy takich chwil cząstkowej reakcji, lub, jeśli kto woli nazwać, cząstkowego zelżenia napadu, a energicznym postępowaniem zdołamy wywołać wymioty żółciowe, już następnie tętno nie zniknie zupełnie i chociaż dalszy przebieg może jeszcze być uciążliwym, zyskujemy jednakże czas i możność dalszego działania.

Niech nam wolno będzie przypomnieć tu o owej charakterystycznej, najodważniejszych ludzi owładającej obawie cholerycznej. Nie zależy ona bezwarunkowo od naszej woli, ani jej nie można brać za jedno z obawą hypochondryków. Raczej skłonni bylibyśmy uważać ją, jeżeli nie za pierwszy znak rozpoczynającego się zakażenia, to przynajmniej za dowód indywidualnego usposobienia do łatwiejszego przyjęcia zakażenia. Otóż, dla nas sama obecność tej nadmiernej mimowolnej obawy stanowi wskazanie do użycia środków wymiotnych i nie pamiętamy przypadku, aby po wywołaniu należytych wypróżnień żółciowych, obawa ta nie ustała *natychmiastowo*.

Prawie zbyt cieżkim jest przypominać tu raz jeszcze, że wszystko, cośmy powiedzieli o wpływie wymiotów żółciowych na rokowanie, odnosi się tylko do okresu wstępnego i depresyjnego. Wymioty dobrowolne, nawet żółciowe, przy tyfoidzie cholerycznym są zupełnie innej natury, zależą od podrażnienia (*resp.* zapalenia) żołądka. Myliłby się, ktoby sądził, że zdarzają się one najczęściej u osób, które dość wcześnie użyły ze skutkiem środków pobudzających wymioty. Owszem przychodzą one głównie w następstwie gwałtownego napadu i występują z innymi znakami zapalenia (*gastro-enteritis*) wyłącznie u osób, które nie używały womitoryjów.

Dla wywołania wymiotów żółciowych najlepszym środkiem okazały się proszki, złożone z emetyku (0,05) i ipekakuany (od 0,50 do 1,00), co kwadrans lub 20 minut, aż do skutku.

Częstokroć, zwłaszcza w okresie wstępnym, dostateczną jest jedna dawka; jeśli jednak zrzuconą będzie za prędko bez pokazania się mas żółciowych, daje się drugą lub i trzecią.

W przypadkach, w których tętno jest jeszcze nie bardzo osłabione (niezbyt małe i niezbyt częste), sam emetyk w roztworze (0,05 na 30,00 wody, co kwadrans po łyżce), może być użytym bez żadnej obawy. Wypróżnienie stolca wodniste, zdarzające się u niektórych osób po użyciu emetyku przy zbytnej wrażliwości kiszki, są bezwarunkowo innej natury, niż choleryczne i łatwo ustają przy środkach łagodzących. Tylko więc z powodu trudnego oceniania jakości tętna przez nielekarzy, a przeto jako środek *ogólniejszego zastosowania*, proszek powyższy (*vomitorium compositum*) jest wygodniejszym,

Prócz przepukliny uwięzionej, *volvulus*, stłuszczenia i *meningitis* lub *encephalitis*, do których to chorób ewentualnie może także przyłączyć się napad chole-ryczny, jedno tylko istnieje przeciwskazanie do wzięcia *vomitorium*, to jest powi-klanie rozpoczynającego się ataku cholerycznego z istniejącem poprzednio czyn-
nem podrażnieniem żołądka i kiszek (*gastritis, gastro-enteritis*). (Jako najwydatniej-
sze znaki już dla nielekarzy: język suchy, czerwony, ból w dołku i brzuchu, powię-
kszający się za dotknięciem). Oprócz tego żadne inne ogólne przeciwskazania
nie istnieją.

Wszelkie zarzuty, wszelkie rozumowania co do ewentualnych szkodliwych
następstw z użycia *vomitorium*, są płodem uprzedzeń teoretycznych, którym pra-
ktyka bezwarunkowo kłam zadaje.

Tak samo jak to, że wymioty i biegunka choleryczna, tak odmienne od
wszelkich innych przypadłości tego rodzaju, nie sprzeciwiają się użyciu środków
wymiotnych, tak samo znowu ograniczanie użycia tych środków do przypadków t. zw.
gastrycznych czy *dyspeptycznych* jest stanowczo błędnem. Prawda, że największa
część zapadających na cholere ostаточно wywołuje lub przyspiesza napad jakąś
nieostrożnością w jedzeniu lub picciu, ale bynajmniej nie jest to ogólną regułą i myliłby
się bardzo, ktoby sądził, że tylko jakaś wydatna nieostrożność, odbijanie, niesmak
w ustach, język obłożony i t. p. mają być prawdziwą wskazówką użycia *vomitorium*.
Wskazaniem prawdziwym jest samo zakażenie, czemkolwiekby się zdradzało.

Co do języka, specyjalnie nadmienić musimy, iż najrzadziej właśnie u chorych
w początku cholery napotkać można język obłożony. Stan policholiczny, tak czę-
sto wydatny, a zawsze wskutek zakażenia i rozwijania się cholery istniejący ¹⁾,
najczęściej przedstawia się z czystym nieobłożonym językiem.

Co do użycia samej ipekakuany, nie ulega wątpliwości, że wyborny ten
środek łatwo i prędko wzbudza wymioty i przeto *opróżnia żołądek z jego
zawartości*; ale nawet nie w czasach cholery, w przypadkach zwyczajnego gastry-
cyzmu, rzadko wywołuje *wymioty żółciowe*, a w cholere musi to być przecież
głównym celem womitoryjów.

**Gdzie nie można dać vomitorium, niezmiernie jeszcze cennym środkiem
w cholere jest kalomel.**

Tak w okresie wstępnym, jako też w samym napadzie aż do akme sprawy
depresyjnej (nie mówiąc już o ewentualnem wskazaniu w przypadkach tyfoidu
cholerycznego), środek ten niewątpliwie pierwsze po womitoryjum trzyma miejsce.

Przeciętne dawki (od 0,05 do 0,25), zwykle kilka razy powtarzane, wymagają,
przy dających się wysledzić zaległościach kiszek grubych, następnego użycia
małych, a także powtarzanych ilości olejku rycinowego.

**Przy napadzie przewlekającym się, a szczególnie złagodzonem już przez
użycie vomitorium lub kalomelu, może jeszcze być wielce użytecznem Rheum
(zwłaszcza w formie płynnej: vinum Rhei, tinct. Rhei vinosa etc.).**

¹⁾ Patrz wyborne badanie Magendiego o cholere 1832 r. (*Leçons sur le cholera*). Zdaje
się, że policholia ta jest nie absolutną lecz raczej względną (nagromadzenie żółci w pęcherzyku
i wszystkich drogach żółciowych wskutek wstrzymanego odpływu do przewodu pokarmowego).

Prócz wywołania, a następnie podtrzymywania łagodnymi środkami wydzielin żółciowych przez кишки, tak w okresie wstępnym jako też w początkach napadu, mogą być chwilowo wskazane środki pobudzające, jako: alcoholica, kawa i t. d., dla podniecenia krążenia.

W następstwie zaś przy niezmiernie ostrożnem podawaniu pokarmów również ostrożne użycie chiriny.

W samym zaś napadzie, jeśli się nie uda wzbudzić wydzielin żółciowych, pole medykacyi stanowczej bezwarunkowo się kończy i jest więcej niż wątpliwem, aby kiedykolwiek jaki środek okazał się skutecznym.

Nie byłoby ani ludzkim, ani stosownem odmawiać choremu napoju, choć zupełnie mniej więcej na wysokości napadu zniknięcie absorbcyi w żyłach żołądka nie dozwala ani nawet chwilowo ugasić pragnienia.

W kurezach, tak uciążliwych dla chorego, rozcieranie *lekkie*, zwłaszcza lodem, częstokroć ulgę przynosi. Gwałtowne tarcia, zwykle w intencji rozgrzania chorego wykonywane, nie przynoszą żadnego pożytku, a gwałtowne starcia naskórka bywają nieraz nietylko uciążliwymi, ale przyprawić mogą o najcięższe następstwa.

Zbytecznem jest dodawać, że jak największy spokój jest niezmiernie ważnym warunkiem lepszego przebycia choroby w każdym jej okresie. Wszelkie ruchy chorych, mogących takowe jeszcze ze stosunkową łatwością wykonywać, stanowczo są szkodliwymi. Już ten sam wzgląd powinien wstrzymać od użycia kąpieli, których zresztą wszelki rodzaj raczej szkodliwe wpływy wywiera i niczem usprawiedliwić się nie daje.

Okres odczynu może wymagać mniej więcej lekko antyfloogistycznego postępowania, lub łagodnego, bardzo zawsze lekko wzmacniającego trybu.

O postępowaniu w tak zwanym tyfoidzie cholerycznym najmniej tu mówić możemy z tego powodu, że ono pod żadne ogólniejsze kategorie podciągnąć się nie daje.

Stan ten chorobny zależy głównie od zmian w organach i od stopnia zaburzeń w funkcjach, zaszłych w skutek samego napadu. W miarę przeto natężenia i trwania tegoż, a z drugiej strony zależnie od indywidualnych warunków chorego, powstają nieskończone modyfikacje chorobowe, które muszą być leczone według ogólnych leczniczych zasad. W ogólności więc tylko da się powiedzieć, że prócz ewentualnie potrzebnej antyfloozy, im łagodniejszym jest postępowanie, tem lepsze daje wyniki, a to tak pod względem użycia lekarstw, jako też i alimentacyi.

*

*

*

Prócz ospy, której epidemije szczepieniem wakcyny zredukować można do rozmiarów wcale już niestrasznych, nie ma żadnej epidemii, w którejby postępowanie zapobiegawcze osobnicze (*prophylaxis*) miało wpływ tak wyraźny i zbitny jak w epidemii cholery.

Ogólna formuła zachowania się jest: żyć jak najumiarkowaniej pod każdym względem. Starać się o prawidłowe odbywanie się wszystkich funkcyj.

A więc unikanie wszelkiego rodzaju nadużyć i wysiłków (*vigiliae, crapula, abusus sexualis, animi pathemata deprimentia*); a więc użycie pokarmów mieszanych, unikanie surowizn, obciążania żołądka, szczególnie na noc.

Użycie mierne napojów wysokowych podnieca pożytecznie krążenie krwi i energiję układu nerwowego (najmniej stosownem jest piwo). Niewątpliwem jest, że przekroczenie pewnych *nader umiarkowanych* granic w tym względzie staje się szkodliwem. Używający zbyt często lub zbyt wiele w czasie epidemii napojów wysokowych może w skutek tej sztucznej podniety ulegają nieco później napadom cholery, ale za to napady są u nich bez porównania silniejsze, po największej części śmiertelne.

Toż samo prawie zauważono w czasie epidemii u osób, karmiących się wyłącznie mięsem. Mylnem zupełnie jest mniemanie, jakoby skłonność do zaparcia stolców (*obstructio alvi*) stanowiła większe bezpieczeństwo w czasie cholery, a nawet choleryny. Jako środki regulowania wypróżnień doświadczenie wykazało za najlepsze: *ol. Ricini* i *Rheum*. Sole średnie (wody gorzkie i t. p.) stanowczo powinny być unikane w celach przeczyszczających ¹⁾.

Doświadczenie też wykazało jako *nader* pożyteczne (przy staraniu się o lekkie prawidłowe trawienie) użycie w kilkodniowych pauzach po parę dawek chininy, (najważniej po 0,30 do 0,60 dziennie w dwóch dawkach).

Do najważniejszych i najbardziej zapobiegających szerzeniu się i zjadliwości cholery środków należą środki higieniczne, zwłaszcza w miejscach dużych nagromadzeń ludności. Podzielenie terytoryjów, zwłaszcza miast, na ile możliwości liczne rewiry i oddanie w takowych do codziennego oglądania przez lekarzy wszystkich osób, nie tylko chorych, ale i zdrowych. Każda większa fabryka, koszary i t. p. winny mieć oddzielnego lekarza, któryby takie przeglądy spełniał codziennie. Staranie, aby ludność uboższa, zwłaszcza wyrobnicza, miała codziennie zrana i wieczorem posiłek zdrowy, ciepły (herbata, kawa, dobrze wypieczony chleb, w środku dnia kawałek mięsa).

Zbytecznym byłoby przypominać o najściślejszem wykonywaniu przepisów policji lekarskiej; staranie o czystość powietrza, ulic, domów; uprzążanie owoców niedojrzałych, jarzyn nadpsutych i t. d. i t. d..

Lekarze, odbywający wspomniane rewizyje osób, nie mogą poprzestawać na pobieżnem zapewnieniu indywiduów oglądanych, że są zdrowe. Najmniejsze podejrzenie nakazuje bliższe, już bardzo szczegółowe badanie. Niesłuchanie częstem jest pomiędzy mniej oświeconą klasą niezwracanie uwagi, lub nawet ukrywanie lekkich zaburzeń trawienia, zwłaszcza dyjaryi, wywoływane częstokroć obawą ścisłej dyjety, użycia lekarstw i t. d.. Pewna wprawa ze strony lekarza pozwala odkryć najlżejszy stopień osłabienia krążenia, jakieśmy już wspomnieli, w odcieniach barwy naokoło oczów. Lekka siność zdradza zwykle bardzo wczesnie poczynające się zaledwie zakażenie. Rozumie się, bliższe badanie wykazuje, czy

¹⁾ Głównie mamy tu na myśli dłuższe branie wód gorzkich na przeczyszczenie bez kontroli lekarza. Ciekawym bowiem faktem jest, że nawet w czasie silnych epidemij osoby, używające leczenia wodami mineralnemi, a przeto zachowujące się w ogóle bardzo dyjetycznie, nie ulegały cholercze.

zabarwienie to nie jest właściwym badanemu z innych indywidualnych powodów. Przelewanie w brzuchu, zwłaszcza za dotknięciem, stwierdza najczęściej stan ten, wymagający już śpiesznego i energicznego postępowania. Spokój (łóżko), w największej liczbie przypadków *vomitorium*, ścisła dyjeta, ochrania mnóstwo indywidualów od niewątpliwego napadu ¹⁾.

Oto są w krótkości wyniki spostrzeżeń, zebranych w ciągu wielu lat, w czasie licznych epidemij w Warszawie i całym Królestwie Polskiem, tak przezemnie, jak przez wielu kolegów. Zastosowanie w miarę możności powyższych środków i przepisów dawało zawsze najlepsze wyniki.

Reasumując to wszystko, widzimy, że **wprawdzie na wysokości rozwiniętego napadu cholery medycyna jest zupełnie bezsilną; tem więcej jednak może w okresie wstępnym, a częstokroć w rozwijającym się napadzie, najwięcej i zaprawdę bardzo wiele w ograniczeniu rozmiarów kłęski działaniem uprzedzającym.**

NOTATKI LEKARSKIE.

15. Przypadek dyfterytu łącznicy, powikłanego dyfterytem gardła.

Dnia 9 Czerwca r. b. wezwany zostałem do trzechletniego dziecka, które w przebiegu odry zachorowało na lewe oczko. Już od kilku tygodni oczko to od czasu do czasu czerwieniało na czas krótki. Przed tygodniem dziecko zachorowało na odrę, która podówczas w domu panowała; jednocześnie w gardle spostrzeżono niewielką dyfterytyczną plamę; oczko było wtedy zupełnie zdrowe. Dopiero po kilku dniach oko obrzękło i obrzęk coraz się zwiększał. Skoro gorączka minęła i stan ogólny dziecka był dobry, a oko coraz gorzej wyglądało, trzeciego dnia, licząc od chwili, gdy się obrzęk pojawił, zażądano mojej pomocy. Powieki lewego oka dosyć mocno były obrzękłe, ale miękkie i z łatwością dały się odwrócić. Na obu fałdach przejściowych, ku stronie nosa, znajdowały się grube, białe, dość miękkie i nierówne blony. Od dolnej fałdy błonka, choć daleko cieńsza, przechodziła na galkową część łącznicy i dosięgała rogówki. Wycinek rogówki, dotykający tej błony dyfterytycznej, był lekko zmętniały. Pozostała część łącznicy galkowej była tylko przekrwioną, lecz nie obrzękłą; a i łącznica powiek, o ile nie była błoną pokryta, zdawała się być zupełnie zdrową. Zaleciłem przestrzykiwać oczko co 3 godziny roztworem kwasu borowego, 3 razy na dzień po godzinie przykładać kataplazmy, a w południe wpuścić kroplę atropiny. Po dwu dniach powieki były wyraźnie otęchłe, dziecko mogło z lekka oczko otwierać; blony dyfterytyczne daleko były cieńsze. Część rogówki, poprzednio zmętniała, była obnażoną z nabłonka, przezroczystą, tylko w środkowej części nieznacznie szaro zabarwioną. Wobec wyraźnego

¹⁾ W jednej z dawniejszych epidemij (jeśli się nie mylą już w r. 1849), będąc lekarzem szpitala Ewangelickiego w Warszawie, miałem obok zwykłego etatu chorych, oddział choleryczny w tymże szpitalu. Prócz chorych, szpital mieścił posługaczy, posługaczki, a nadto praczki, szwaczki, kucharki i t. d., razem kilkadziesiąt osób, a służba ta używała obficie wódki jako środka zapobiegawczego, przez ówczesne władze lekarskie prawie zalecanego. Pewnego poranku, wchodząc na wizytę, dowiedziałem się, że jakaś praczka w nocy zachorowała i w parę godzin umarła, nazajutrz zachorowała jakaś kucharka. Odtąd przy wejściu mojem do szpitala najprzód cała służba obowiązana była stawiać się do przeglądu. Najmniejsze zaburzenie dostrzeżone zaniedbywanem nie było i odtąd ani jedna osoba ze służby, ani w tej, ani w następnych epidemijach, nie zapadła.

ustępowania choroby i przy braku wszelkiego obrzmienia łącznicy gałkowej (*chemosis*), zmiany w rogówce wcale nie wyglądały groźnie. Pozostawiwszy poprzednie środki, kazałem jeszcze raz na dzień wkładać pomiędzy powieki maść jodoformową. Wygląd oczka poprawiał się codziennie. Wszakże 4-ego dnia od początku leczenia dziecko wyraźnie osłabło. Wezwany kolega znalazł dyfteryt w gardle; nazajutrz pojawiła się chrypka, a przy następnym odwiedzeniu zastałem dziecko już konające.

Przypadki dyfterytu, występującego jednocześnie w oku i w gardle, spotykają się rzadko. Od lat paru w gazetach lekarskich przypadki te dosyć skrzętnie bywają notowane i coraz jaśniej występuje stosunek tego cierpienia do odmiennej, a daleko częściej napotykaney postaci dyfterytycznego cierpienia łącznicy, jak również stosunek, jaki między zajęciem oka a gardła zachodzi.

Przypadek opisany różnił się wyraźnie od tej zwykłej postaci, która powstaje najczęściej po zarażeniu się tryprem, a czasem z niewiadomej przyczyny. Różnica polegała głównie na tem, że błona znajdowała się na powierzchni łącznicy, gdy w zwykłej postaci cała łącznica przedstawia się nasiąkniętą, zgrubiałą, twarłą, a na powierzchni jej tylko gdzieniegdzie widać cienkie błony, a raczej plamy dyfterytyczne. Z tej zasadniczej różnicy już dalsze wynikają, jako dosyć zrozumiałe następstwa, mianowicie: brak obrzmienia łącznicy (*chemosis*), przebieg daleko szybszy i może mniejsze dla oka niebezpieczeństwo.

Trudno wątpić, że dyfteryt został na oko przeniesiony, a dawniejsze lekkie i powracające się zapalenie, mogło sprzyjać temu przeniesieniu. W ten sposób zrozumieć można, dla czego zachorowało jedno tylko oko i to lewe.

Pozostaje jeszcze pytanie, czy choroba gardła i krtani, która śmierć spowodowała, nie była w pewnym związku z chorobą oka. W chwili, gdym dziecko widział po raz pierwszy, stan jego ogólny był dobry, gardło było podobno wolne od dyfterytu; alem tego naocznie nie sprawdził. Może jakaś mała pozostała błonka tak szybko następnie rozszerzać się zaczęła, albo może i łzy, a przedewszystkiem ciecz, którą oko przestrzykiwano, spływały do gardła i w ten sposób chorobę przeniosły. Podejrzeń takie powziął w jednym przypadku i kolega Hoene, jak to w Nr. 17 Gazety Lek. z r. b. ogłosił. Może w przyszłości ten pogląd mylnym się okaże, ale tymczasem w praktyce należy go uwzględnić i w podobnych przypadkach odpowiednie przedsięwziąć ostrożności.

Zygmunt Krwamszyk.

16. Rozdarcie macicy podczas porodu.

Agnieszka Zagadzka, około 40 lat licząca, rodziła dziewięć razy; porody były zawsze utrudnione: bo albo trwały bardzo długo, albo też trzeba było zakładać kleszcze. W dniu 18-go Grudnia rozpoczął się z kolei dziesiąty poród wśród pozornie prawidłowych warunków: chora czuła się zdrową, położenie (jak twierdziła akuszerka) było prawidłowe i bóle dość silne, lecz nieprzechodzące granic prawidłowych. Wszakżeż pęcherz płodowy pękł dopiero 20-go Grudnia, poczem skurcze macicy ustaly prawie nagle, a główka stała ciągle przed wejściem do miednicy. Od tego czasu chora zaczęła narzekać na „żganie“ w brzuchu, skłonność do wymiotów i popadła w gorączkę, a nie mając w domu dostatecznej opieki, udała się do tutejszego zakładu imienia Elżbiety, przeznaczonego dla biednych i uczciwych położnic.

W dniu 23-go XII zastałem ją w następującym stanie: rodząca wychudzona znacznie, tętno promieniowe niewyczuwalne, oddech szybki i powierzchowny, ogólna sinica; brzuch wzdęty, za dotknięciem prawie niebolesny, miejscami przez powłoki brzuszne można rozpoznać pojedyncze pętle kiszki; raz poraz wymioty, umysł nie zajęty, z pochwy wydziela się smrodliwa ropa. Powłoki brzuszne nadzwyczaj cienkie, części płodu zdają się tuż pod niemi leżeć, tak, iż z góry można było przypuszczać rozdarcie macicy. Dalszych jednak badań w tej mierze nie można było podejmować, ponieważ stan chorej wymagał, ażeby poród jaknajprędzej ukoń-

czyć. Jakoż, gdy główka jako tako w wejściu miednicy była ustalona, założyłem kleszcze i szybko wydostałem płód nieżywy i mocno nadgniły, po jego wydobyciu wylało się dużo cuchnącej ropy, krwi nie było prawie wcale.

Gdy po chwili czekania łożysko nie wychodziło na zewnątrz, a chora zdawała się każdej chwili umrzeć, wprowadziłem rękę, przyczem przekonałem się, że macica po lewej bocznej ścianie była rozdarta na szerokość czterech palców, a w otwór, w ten sposób powstały, wtlaczały się pętle kiszek. Ściany macicy bardzo wielkie i cienkie, miejscami jakoby zupełnie pozbawione pokładu mięśniowego. Po wydobyciu przyrosłego łożyska macica skurczyła się dość dobrze, a chorazdawała się więcej okazywać życia, wszakże wkrótce, mimo podskórnych wstrzykiwań eteru i mimo podawania na wewnątrz kamfory z winem, zmarła mniej więcej w pół godziny po rozwiązaniu. Na oględziny pośmiertne nie zezwoliła rodzina.

Przypadek ten stwierdza na nowo fakt, że samodzielne rozdarcia macicy nie zachodzą prawie nigdy, skoro utkanie macicy i rozmiary miednicy są prawidłowe, a prawie zawsze powodem bywają, albo chorobowe zmiany w utkanii mięszu macicznego, albo też chorobowe ukształtowanie kostnej miednicy. W opisanym przypadku obydwie naraz oddziaływały czynniki, bo i miednica musiała być nieco zwężona, za czem przemawiają poprzednie utrudnione porody, ale i narząd rodny sam, już to skutkiem pewnych poprzedzających cierpień, już też pod wpływem długotrwałych porodów, uległ miejscowym zanikom mięszu, co tem łatwiej spowodowało smutną katastrofę. Być zresztą może, że rychle odpłynięcie wód płodowych przy niezupełnie prawidłowem położeniu płodowem i silne ciśnienie bólów porodowych przyczyniły się do rozdarcia macicy. Co do pytania, w którym czasie macica uległa rozdarciu, to zdaje się być niewątpliwem, że rozdarcie to nastąpiło w chwili, w której bóle porodowe ustały zupełnie i chora doznawała boleści w brzuchu i wymiotowała, a w następstwie czego wytworzyło się opisanie wyżej ropne zapalenie macicy, oraz otrzewnej, w którym to stanie chora do zakładu przybyła. Być zresztą może, że rozdarcie to było pierwotnie małym i dopiero później pod wpływem transportu rodzącej do zakładu powiększyło się tak znacznie, a w każdym razie już to pierwsze rozdarcie mogło spowodować cały obraz zapalny i w końcu śmierć rodzącej.

St. Jerzykowski.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

59. R. Koch. Przyczyna gruźlicy.

W drugim tomie „Sprawozdań Cesarskiego urzędu zdrowia w Berlinie“ (1884), na samem czele spotykamy obszerną pracę Koch'a, w której autor zdaje bardzo szczegółową sprawę ze swych badań nad zaraźliwością gruźlicy, o wyniku których już lat temu dwa zawiadomił Towarzystwo fizjologiczne w Berlinie ¹⁾. Pomijając rzeczy powszechnie już znane, tyżące się pasorzytów gruźliczych i przeprowadzenia czystych hodowli tychże, chcę zwrócić uwagę na kilka szczegółów, dotyczących samego badania, jako też wyjaśnienia stosunku laseczników do rozwoju gruźlicy.

Koch'owi pierwszemu udało się przeprowadzić całą metodę badania, jaka jedynie może być przekonywającą przy studyjach nad chorobami zakaźnemi, zależnemi od pasorzytów. Wykazanie pasorzytów w tworach chorobowych i w wydzielinach narządów chorych, pasorzytów, posiadających swe własne życie, rozmnażanie

¹⁾ Patrz Berliner klinische Wochenschrift. Nr. 15. 1882. i streszczenie Gazeta Lekarska. Nr. 17. 1882.

się, tworzenie nowych pokoleń, o tych samych cechach i własnościach jak pierwsze; wreszcie otrzymanie tychże pasorzytów oddzielnie, niezależnie od ustroju, wyhodowanie ich przez liczne szeregi nowych pokoleń, a nakoniec wywołanie takiej samej choroby przez też wyhodowane pasorzyty: wszystko to zrobił Koch. Lecz z dziwną zaiste skromnością autor przyznaje sobie tylko część zasługi, mówiąc, iż on podał li tylko niezbite dowody tego, co utrzymywali już przed nim inni badacze, jak Villemin, Cohnheim, a nadewszystko Klencke (1843), o zasługach którego, w historii zaraźliwości gruźlicy, zupełnie prawie zapomniano.

Laseczniki gruźlicze pierwotnie barwił Koch w płynie alkalicznym, lecz obecnie stosuje on tylko metodę Ehrlich'a ¹⁾, przyznając jej wyższość nad swym własnym sposobem postępowania. Dla czego laseczniki pod wpływem alkaliów i olejku anilinowego przyjmują tak skwapliwie barwniki anilinowe, Koch nie objaśnia i wszelkie wyjaśnienie tego zjawiska uważa za przedwczesne, wogóle brak danych co do szczegółowej budowy i własności chemicznych pasorzytów. Wiadomym jest zresztą, że inny rodzaj laseczników, a mianowicie napotykanne w trądzie (*lepra*), również posiadają tę samą własność, lecz odróżnienie ich jest łatwym bardzo ze względu na znacznie mniejszą wielkość i sposób układania się tych ostatnich. Zresztą i różne barwniki anilinowe w różny sposób barwią same laseczniki gruźlicze, tak np. laseczniki, zabarwione fioletem metylovym, są znacznie grubsze, niż zabarwione błękitem metylenowym, co zdaje się zależeć od tego, że pasorzyty te posiadają błonę, która pod działaniem pierwszego z tych barwników przyjmuje zabarwienie fioletowe, drugi zaś barwnik wcale jej nie barwi. Jedyną niedogodność w użyciu metody Ehrlich'a polega na tem, iż stosunkowo dość szybko laseczniki tracą swą barwę, zwłaszcza zaś szybko znika zabarwienie, zależne od fioletu metylovego, przyczem widocznie odbarwiają się najprzód części zewnętrzne (pochewka), a następnie dopiero część środkowa. Powtórne jednak zabarwienie takich preparatów nie jest rzeczą trudną, trzeba tylko skrawki lub szkiełka przykrywkowo włożyć na 24 godzin do olejku terpentynowego, a następnie na drugie 24 godzin do alkoholu (absolutnego), a potem powtórzyć cały sposób postępowania Ehrlich'a.

Ażeby zobaczyć laseczniki gruźlicze bez żadnego zabarwienia, Koch bierze świeży gruzełek z płuca świnki morskiej; rozciska w czystej surowicy, nie zawierającej laseczników, i następnie ogląda na szkiełku przedmiotowym, posiadającym małe wydrążenie, przymocowawszy uprzednio po brzegach szkiełko przykrywkowe za pomocą waseliny, ażeby unikać ruchu płynu między szkiełkami. Wówczas obok niewielkich mas ziarnistych widać grupy błyszczących, białych nieruchomych pręcików, $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ średnicy ciała czerwonego krwi długie (0,0015—0,0035 milim.). Postać ich bardzo często jest zgiętą, nawet niekiedy jakby przełamaną, a czasem układają się nawet w postaci litery S. Jeśli zdjąć ostrożnie szkiełko przykrywkowe i po wysuszeniu płynu zastosować metodę barwienia Ehrlich'a, laseczniki te zabarwią się w charakterystyczny sposób. O szerokości ich nie pewnego powiedzieć nie można, dopóki nie uda się fotografować tych obrazów, do czego jednak trzeba by otrzymać zabarwienie laseczników na żółto, co jednak dotychczas nikomu się jeszcze nie udało.

Najlepiej udaje się zobaczyć laseczniki gruźlicze, pośród gruzelków pierwszych okresów rozwoju, lub też w szybko rozwijającej się gruźlicy prosówkowej. Najczęściej spotykamy je pośród komórek, mających charakter komórek nabłonkowych, tuż obok jądra; zwykle znajdujemy jeden, a niekiedy po dwa lub trzy laseczniki. Gdy pasorzyty silniej się rozmnożą i gdy zamiast pojedynczych widać już całe kolonije, wtedy komórka jest już zwykle umarłą. Pośród mas serowatych,

¹⁾ Szczegóły, tak co do barwienia wydzielin, jak i skrawków, czytelnik znaleźć może w rozprawie prof. Hoyer'a „O mikroskopowym badaniu grzybków chorobotwórczych“. 1884. Odbitka z Gazety Lekarskiej.

powstałych z takich obumarłych komórek, czas jakiś udaje się jeszcze wykazać barwieniem laseczniki gruzlicze, a wtedy leżą one pośród zupełnie jednostajnej, niezabarwionej masy, gdyż przy zabarwieniu tła tkanki zserowaciałe nigdy się nie barwią; lecz następnie i same laseczniki, czy umierają, czy też przechodzą wokres wytworzenia zarodników (sporów), gdyż tracą własność barwienia się, a samych zarodników dotychczas zabarwić się nie udało. Drugim tworem, w którym zawsze spotykamy laseczniki są komórki olbrzymie; ilość laseczników w nich jest różną względnie do przebiegu sprawy chorobowej: gdy sprawa rozwija się powoli zwykle jest 1, 2, a najwyżej 3, gdy zaś idzie szybko ilość ich dojść może do 50. Dziwnym wydaje się zachowanie się laseczników względem jąder komórek olbrzymich. Gdy lasecznik jest tylko jeden, a jądra są zebrane na obwodzie komórki, to leży zwykle pośrodku jej, gdy zaś jądra zbiorą się w jednym końcu, lasecznik stale znajduje się w drugim, w razie zaś, gdy przy owalnej postaci komórki jądra zbiorą się u dwóch biegunów, znajdujące się w komórce dwa laseczniki leżą pośrodku przy dwóch wolnych brzegach, wogóle daje się spostrzegać pewien antagonizm między jądrami komórek olbrzymich i lasecznikami. Jeśli laseczników jest dużo w komórce, w takim razie zwykle leżą dość blisko jej obwodu, tuż pod jądrami i, tworząc rodzaj koła, układają się tak swym wymiarem podłużnym, że tworzą postać promienistą. Niekiedy zdarza się napotykać tak ułożone laseczniki bez komórki olbrzymiej, która w takim razie najprawdopodobniej już umarła. Z drugiej znowu strony komórki olbrzymie, niezawierające widocznych laseczników, najprawdopodobniej zawierają tylko zarodniki takowych.

W jaki sposób pasorzyty gruzlicze, niemające własnego ruchu, mogą przenosić się z miejsca na miejsce? Na to pytanie Koch ma tylko jedną odpowiedź; za pośrednictwem ciałek białych krwi, z prądu samej krwi lub limfy. Lasecznik, zaniesiony przez ciało białe do jakiegobądź narządu, wywiera taki wpływ na sąsiednie tkanki, że komórki ich przyjmują charakter komórek nabłonkowych, a następnie podlegają zgorzeli wskutek wysokiego rozwoju w nich laseczników. Samo ciało wędrujące może się powiększać, jądra znacznie się rozmnażają i ostatecznie wytworzyć się z nich może komórka olbrzymia; postacie przejściowe Koch widział bardzo często u konia i wołu. Komórki olbrzymie uważa Koch za twory starsze od laseczników, zdaniem jego w pierwotnie rozwijających się sprawach gruzliczych w jednej komórce olbrzymiej mogą żyć kolejno liczne pokolenia laseczników; w sprawach przebiegających szybko komórki olbrzymie dość szybko umierają. Dla czego raz laseczniki rozwijają się bardzo szybko i bardzo licznie, innym zaś razem powoli i mniej licznie, Koch obiecuje z czasem dopiero wyjaśnić. Tkanka, zawierająca dużo takich tworów, jak komórki olbrzymie i komórki epitelioidalne, podlega następnie zgorzeli koagulacyjnej (Weigert) i jako ostateczny wynik mamy do czynienia z masą serowatą, w której laseczników już wykazać nie można.

Takie obrazy widział Koch u człowieka i u zwierząt, we wszystkich sprawach chorobowych, które zaliczają się do sprawy gruzliczej.

W 19 przypadkach gruzlicy prosówkowej, jakie miał sposobność zbadać u człowieka, we wszystkich bez wyjątku narządach znajdował liczne laseczniki gruzlicze, leżące albo w komórkach epitelioidalnych, albo w komórkach olbrzymich; im gruzelek był młodszy, tem ilość laseczników stale była większą. W gruzelkach płuc często bardzo znajdował w komórkach olbrzymich złogi barwnika. W śledzionie i wątrobie widział pasorzyty tylko w komórkach olbrzymich; w oponach mózgowych gruzelki zawierały zwykle niezmiernie liczne laseczniki; czasami w tychże oponach drobne naczynka tętnicze były otoczone jakby pierścieniem, złożonym z laseczników, leżących pośród młodych komórek epitelioidalnych; pośród takichże komórek bywało ich dużo w naczyniówce. W narządach płciowych, w nerkach, na wsierdziu, w gruczołach oskrzelowych znajdował bardzo liczne gruzelki, zawierające dużo laseczników, a raz na-

wet w tym ostatnim narządzie tak dużo ich było pośród ścian naczyń krwionośnych i około nich, że przenikały przez błonę wewnętrzną (*intima*) do światła naczyń. W tym przypadku Koch widział wszelkie sprzyjające warunki do rozwoju ostrej gruźlicy prosówkowej i sposób ten uważa za trzeci z kolei, jakim anatomicznie da się wyjaśnić rozwój tej złośliwej sprawy, uważając za dwie pierwsze fakt gruźlicy przewodu chłonnego piersiowego (*ductus thoracicus*), podany przez Ponfick'a i gruźlicy żył, zauważony przez Weigert'a. Często widywał Koch obok laseczników gruźliczych i inne pasorzyty, nieprzyjmujące charakterystycznego barwienia się, i uważa takowe przypadki za zakażenie mięszszo we (*Mischinfektion*), w których zakażenie tym drugim rodzajem pasorzytów następowało później, niż lasecznikami gruźliczymi.

W przypadkach zwykłych suchot płucnych ilość laseczników jest bardzo zmienną, a umiejscowienie, jak zwykle, w komórkach olbrzymich i pośród komórek epiteloidalnych; w świeżych nacieczeniach, w małych jamach, rozwijających się wskutek prędko posuwającego się rozpadu, znajdujemy ich zwykle bardzo dużo, zwłaszcza zaś w małych jamach, w zagłębieniach ścian takowych, lub w tkance nacieczonej tuż około ściany; jamy stare i obszerne o ścianach nieco stwardniałych zazwyczaj zawierają ich niewiele, również jak tkanki bliznowate; zdarzają się ustępy płuc, zajęte sprawą suchotniczą, w których wcale laseczników wykazać nie można. Bardzo jest prawdopodobnem, że nie we wszystkich miejscach płuc znajduje się jednakowo dobry grunt dla rozwoju laseczników; mogą one w niektórych miejscach zniknąć bezpowrotnie lub też pozostawić zarodniki, z których z czasem rozwijają się nowe pasorzyty. Najczęstszy sposób zakażenia miejsc przedtem zdrowych jest następujący: wskutek kaszlu i zaburzeń w oddechaniu laseczniki wraz z innymi cząstkami płwociny mogą przeniknąć do zdrowych miejsc w płucach i tam wywoływać nowe ogniska w różny sposób, względnie do ilości przeniesionych pasorzytów; gdy ilość ta jest małą, na miejscach zakażenia powstają świeże gruźelki, które rozwijając się stopniowo, doprowadzają powolnie do dość obszernej zniszczeń; gdy ilość laseczników jest większą, powstają odrazu większe nieco nacieczenia, które szybko bardzo przechodzą w stan rozpadu i na ich miejscu po połączeniu się z oskrzelem, wytwarzają się niewielkie jamy, zawierające zazwyczaj bardzo dużo pasorzytów.

Oprócz tego mogą laseczniki wraz z płwociną pozostać w krtani i tam wywoływać sprawę gruźliczą, mogą przenikać do naczyń krwionośnych i spowodować ogólną prosówkową gruźlicę, do naczyń chłonnych, za przewodnictwem gruczołów oskrzelowych, wywołując wtórne gruźelki we wszystkich narządach, wreszcie mogą wpaść do przewodu pokarmowego, powodując i tam zniszczenia.

W innych wewnętrznych narządach Koch widywał bardzo różną ilość pasorzytów gruźliczych. W owrzodzeniach gruźliczych języka, w miedniczkach nerkowych, w pęcherzu i cewce moczowej, w nadnerczu, w macicy i jajowodach spotykał ich bardzo dużo; w jądrach i w mózgu bywało ich niewiele. Również niewielką ilość laseczników podaje Koch w gruczołach chłonnych żółzowatych, w gruczołach krezkowych i oskrzelowych, (z wyjątkiem gruźlicy prosówkowej), a także w kościach i stawach, dotkniętych sprawą gruźliczą. Zazwyczaj bywały one tylko w komórkach olbrzymich i to w bardzo małej ilości. W ropie, wydzielającej się z kości, nie udawało mu się wykazać pasorzytów, chociaż bez wątpienia musiały zawierać, albo same pasorzyty, albo, co pewniej, zarodniki, gdyż ropa taka posiadała własności zakaźne.

W wilku (*lupus*), którego budowa anatomiczna już przedtem wykazaną, była jako identyczna z masami gruźliczymi, Koch spotykał bardzo mało komórek olbrzymich z pasorzytami (np. na 43 skrawki — jeden pasorzyt), lecz wytwory patologiczne tego cierpienia po zaszczepleniu wywołują ogólną gruźlicę u zwierząt.

Pomiędzy zwierzętami ciepłokrwistymi, według Koch'a, nie ma ani jednego rodzaju, któryby nie podlegał możliwości zakażenia gruźliczego. Przebiega ono

wprawdzie w każdym prawie rodzaju w inny sposób, różne jest zwykle umiejscawianie się tej sprawy, ważnym ostatecznym wynikiem (rozpad, zwapnienie i t. p.), lecz początkowe okresy rozwoju są zawsze jedne: zawsze pierwszym tworem patologicznym jest pojedynczy gruzełek wraz z charakterystycznymi swymi cechami.

W tak zwanej chorobie perłowej (perlicy) u krów i wołów zazwyczaj ostatnim stopniem mas gruczliczych jest zwapnienie, lecz zdarzają się przypadki rozwoju nacieczeń serowatych zwykłych, a nawet mas serowatych konsystencji papkowatej, które zawsze doprowadzają do rozwoju jam, zawierających bardzo dużo laseczników w swych ścianach; w samej masie serowatej nie można było wprawdzie wykazać pasorzytów, lecz posiadała ona własności zakaźne. Rozwijają się bardzo często na przeponie i na oplucnej gruzelki, zawierające bardzo dużo laseczników, w gruczołach zaś kręzkowych, na osierdziu i w nerkach bywało ich znacznie mniej. O guzikach, rozwijających się w gruczołach mlecznych, nie badacz nie mówi.

Gruczlica u konia zajmuje miejsce pośrednie między gruczlicą ludzką i perlicą; twory, napotymane na otrzewnej i w sieci, są zupełnie identyczne ze stwardniałymi guzami perłowymi, w płucach zaś zawsze bywają liczne gruzelki prosówkowe. U świń choroba ta przebiega najczęściej pod postacią rozlanego serowatego zapalenia płuc, przyczem w pęcherzykach płucnych znajdujemy zwykle bardzo liczne laseczniki; choroba ta często nawiedza zwierzęta. Często bywają cierpienia gruczołów chłonnych szjowych. Raz widział Koch laseczniki w mięsie świń gruczliczych. W płucach również głównie rozwija się gruczlica u kozy i owcy, przyczem dojść może do powstania jam dość obszernych, zawierających sporo laseczników. U kur głównym siedliskiem sprawy gruczliczej są kiszki, gdzie powstają guzy białawe, często zwapniałe, dochodzą do wielkości laskowego orzecha; w okolicy zwapniałych mas komórki olbrzymie zawierają liczne pasorzyty; w płucach rozwija się ta sprawa dość rzadko.

Zupełnie odmiennie przedstawia się gruczlica u małąp: w kiszkach, wątrobie, śledzionie i gruczołach kręzkowych powstają ogniska różnej wielkości, wypełnione płynną ropą i czyniące wrażenie zwykłych ropni; komórki olbrzymie i tkanka otaczająca te ropnie zawierała zawsze nieliczne laseczniki. W płucach, oplucnej i sieci zwykle rozwijają się różnej wielkości szarawe gruzelki.

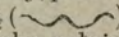
Gdy gruczlica rozwija się u świńek morskich i królików samodzielnie, t. j. bez sztucznego zaszczepienia, to zwykle istnieje w płucach jedno dość obszerne ognisko, a gruczoły oskrzelowe są znacznie powiększone i stwardniałe (przeciwnie rzecz się ma w sztucznie wywołanej sprawie), a zmiany w płucach, chociaż mogą być rozległe, lecz nigdy nie noszą charakteru, o jakim dopiero co nadmieniliśmy i bardzo rzadko napotkać można w tym razie jamy; zazwyczaj gruczoły oskrzelowe są bardzo nieznacznie, lub wcale nie powiększone, lecz za to gruczoły chłonne, leżące najbliższe miejsca, gdzie dokonano szczepienie, silnie są powiększone i często podlegają zwyrodnieniu serowatemu. Te cechy są ważne dla odróżnienia sztucznej i samodzielnej gruczlicy u zwierząt, które tak często i przeważnie są przedmiotem doświadczeń patologicznych. Gruczlica z narządów brzusznych w obu razach przedstawia się mniej więcej jednakowo. Śledziona i wątroba bardzo obrzmiewają, przyczem przyjmują wejrzenie marmurkowe; u świnki morskiej masy serowate zlewają się w większe ogniska, u królików zaś pozostają więcej odosobnione; laseczniki głównie zbierają się na obwodzie mas serowatych, przeważnie w komórkach olbrzymich. U królika w nerkach rozwijają się liczne ogniska gruczlicze z licznymi pasorzytami. Wogóle gruczlica wywołana sztucznie nie różni się w przebiegu i tworach patologicznych od naturalnej z wyjątkiem przytoczonej makroskopijnej różnicy u świnki morskiej i królika.

Gdy w ten sposób udało się Kochowi wykazać obecność pasorzytów we wszystkich tworach gruczliczych u człowieka i wielu gatunków zwierząt ciepło-

krwistych, idąc dalej zgodnie z wytkniętym programem badań, odosobnił też pasorzyty od tkanek, pośród których leżały, a następnie wyhodował całe ich pokolenia, ażeby mózż, szczepiając same tylko laseczniki, wywołać taką samą sprawę chorobową, jaką otrzymywał przy szczepieniu produktów sprawy gruźliczej.

Ten dział badań wymaga szczególniejszej uwagi i baczenia na to, ażeby wyhodować same tylko pasorzyty gruźlicze, bez najmniejszej domieszki innych; gdyż najprzód domieszka taka, gdyby istniała, nie pozwoliłaby na otrzymanie dodatnich wyników szczepienia, a powtórę przeszkadzałaby samej hodowli laseczników gruźliczych; Koch bowiem przekonał się, że rosną one powolniej od wszelkich innych pasorzytów. Dla tego też wszelkie naczynia i narzędzia, używane do badań, powinny być bardzo starannie sterylizowane w cieplecie 150—160° C..

Za najlepszy materiał, na którym rozwijają się laseczniki, może być uważana tylko czysta, nie zawierająca żadnych pasorzytów, surowica krwi, w sposób przygotowania, który już był w Gazeecie Lekarskiej podany (Nr. 17. 1882); najlepszą okazała się krew wołowa, owcza i cielęca, lecz również dobrze może być użytą końska lub świńska. Zwierzę, z którego chcemy użyć tworów gruźliczych do hodowli, miejsce, gdzie się oględziny pośmiertne odbywają, a także ręce operatora winny być obmyte 1:1000 roztworem sublimatu; narzędzia do każdego cięcia winny być użyte świeże, dopiero co sterylizowane. Przenoszenie użytego kawałka mas gruźliczych (najlepiej gruzelka z płuc świnki morskiej) powinno być dokonane, o ile można, prędko, za pomocą drutu platynowego, również sterylizowanego. Po przeniesieniu trzeba masę gruźliczą lekko rozetrzeć na powierzchni surowicy, co udaje się tem lepiej, im surowica lepiej skrzepla i im jest mniej miękką, a następnie, nie zwlekając, zatkać próbkówkę, użytą do hodowli, za pomocą waty również sterylizowanej. Hodować trzeba tylko w cieplecie 37°—38° C., która jest najlepszą; w niższej od 30° i wyższej od 42° C. laseczniki żyć przestają.

Jeżeli zachowamy wszystkie te ostrożności, to po 10 lub 15 dniach spostrzemy około mas gruźliczych, użytych do hodowli, małe białawe, matowe punkciki i plamki, które widocznie różnią się od wilgotnawej powierzchni skrzeplej surowicy; po 2 do 3 tygodniach plamki te zamieniają się na matową masę, leżącą na powierzchni surowicy, a niekiedy przechodzącą na powierzchnię płynu, który zawsze zbiera się u dna próbkówki w czasie sterylizacji surowicy i chroni takową od wyschnięcia, podczas trzymania hodowli w temperaturze niezbędnej do rozwoju pasorzytów; niekiedy nawet błonka taka sama na parę milimetrów przechodzi z powierzchni surowicy na ściany szklanej próbkówki. Przenosząc z takimi samymi ostrożnościami cząstkę błonki na nową surowicę, otrzymamy nową hodowlę, którą następnie można przez czas bardzo długi otrzymywać w coraz to nowych pokoleniach; niektóre hodowle Koch przeprowadzał w 34 pokoleniach przez 22 miesiące. Przy powiększeniu 80 razy, błonka, złożona z pasorzytów, pokrywająca powierzchnię surowicy, przedstawia się złożoną z mnóstwa kolonij, mających postać wężowato zgiętą () cienkich na obu końcach i dość grubych pośrodku. Jeśli na taką błonkę położyć delikatnie szkiełko przykrywkowe, w tej chwili odjąć takowe, a następnie zabarwić według metody Ehrlich'a, to przekonamy się, że każda z wzmiankowanych kolonij składa się z tysiąca laseczników, przyjmujących charakterystyczne zabarwienie, i zawsze prawie układających się swym dłuższym wymiarem w dłuższym wymiarze figury, jaką tworzy każda kolonija. Próby hodowli na surowicy innych pasorzytów, dokonane jako kontrola doświadczeń, nigdy nie dawały takich wyników.

Jeśli przenoszenie mas gruźliczych było dokonane nieostrożnie, to już w kilka dni rozwijały się inne pasorzyty, które albo zupełnie tamowały rozwój laseczników gruźliczych, albo też rozpuszczały całkowicie stężałą surowicę.

Oprócz surowicy krwi zwierzęcej, używał Koch także odwaru mięsnego, lecz płyn nie powinien pokrywać dna naczynia wyżej nad $\frac{1}{2}$ do 1 ctm.; wówczas na dnie naczynka po 4 do 5 tygodniach zbierały się białawe grudki, które

składały się z samych tylko pasorzytów. Pasorzyty gruźlicze nie mają nigdy płynu i zawsze potrzebują do rozwoju stałej podstawy. Miesznina *agar-agar* z odwarem mięsnym również może służyć do hodowli, lecz i tu pasorzyty rozwijają się nie w swych charakterystycznych kolonijach lecz w bezkształtnych grudkach. Żadne materiały odżywcze pochodzenia roślinnego nigdy nie wydały dodatnich wyników.

W sposób wyżej podany przeprowadził Koch 43 hodowle, niektóre w 26—34 pokoleniach przez czas prawie dwuletni. Bez wyglądu na to, z jakiego zwierzęcia, lub narządu, brane były twory gruźlicze do hodowli i bez względu na to, z którego pokolenia pochodziły pasorzyty, zawsze zachowały one jednaki cechy rozwoju, jednakie własności co do barwienia i jednaka możność i siłę zakażenia.

Wszystkie bez wyjątku szczepienia, dokonane ze świeżym materiałem gruźlicznym i wyhodowanymi pasorzytami, dały wyniki pozytywne. Postępowanie przy szczepieniu jednych i drugich, a zwłaszcza tych ostatnich wymagało zwrócenia bacznej uwagi na to, ażeby wraz z pasorzytami nie zaszczipiać innych jakich tworów, które mogłyby wywołać gruźlicę. Zachowanie wszelkich, najwięcej drobnych, ostrożności przekonało, że tylko same laseczniki, a nie żadne inne twory, wywołują tę sprawę chorobową.

Zwierzęta, którym szczepiono pod skórę masy gruźliczej (miejsce szczepienia wybierano na brzuchu i po obmyciu skóry roztworem sublimatu wprowadzono sterylizowaną pincetą kawałek masy serowatej, najczęściej jednak gruzełek, w otwór zrobiony na $\frac{1}{2}$ ctm. głęboko), wszystkie prawie zdychały w 4 do 8 tygodni po operacji. Już w dwa tygodnie po zaszczipieniu widocznym było dość silne obrzmienie gruczołów limfatycznych, najbliższej leżących od miejsca, w którym zaszczipiono, a następnie na samym miejscu szczepienia, które całkowicie przedtem się zabiłniało, rozwijało się owrządzenie gruźlicze. W parę tygodni zwierzę zaczynało chudnąć, występowały objawy zaburzeń w oddechaniu, wreszcie prawie wszystkie zwierzęta zdychały w czasie wyżej podanym; inne w tymże czasie zabijano. Gruźlica rozwijała się zawsze we wszystkich organach. Szczepień wszystkich dokonał 237, a w tej liczbie 179 na świnkach morskich, 4 na kotach i 53 na królikach; tym ostatnim jednak szczepił przeważnie do przedniej komory oka, gdyż na szczepienie podskórne okazały się mniej wrażliwymi.

Gdy zaszczipiono podskórnie wyhodowane pasorzyty gruźlicze, wówczas gruźlica występowała jeszcze wcześniej i szybciej się rozwijała. Wszystkie zwierzęta zdychały najdalej 34 dnia po operacji. U świnek morskich, chomików, kur i myszy polnych, których użyto do szczepienia, zawsze występowała choroba szybko, podczas gdy zwierzęta, którym nie szczepiono, a sadzono w jednych klatkach dla kontroli, pozostawały do końca najzupełniej zdrowe i nigdy w nich gruźlicę wykazać nie było można.

Jeszcze szybciej rozwijała się choroba, gdy szczepienie dokonano do przedniej komory oka. Już po kilku dniach występowała gruźlica tęczówki, która stopniowo rozszerzała się na całe oko, doprowadzając dość szybko w 2—3 tygodni do całkowitego zniszczenia tego narządu, a równocześnie we wszystkich narządach wewnętrznych następowało ogólne zakażenie. Gdy wstrzyknięto większą ilość pasorzytów, sprawa chorobowa doprowadzała oko do zupełnego zniszczenia. Już w parę dni po operacji zwierzęta takie zdychały, najdalej w dni 18, podczas gdy pierwsze, którym zaszczipiono mniejszą ilość pasorzytów i u których gruźlica oka posuwała się wolniej, żyły po 30—32 dni. Gruczoły limfatyczne szyjowe zazwyczaj bywały mocno zwyrodnione. Szczepienia Koch dokonywał, albo wprowadzając grudkę pasorzytów przez cięcie, zrobione u górnego brzegu rogówki, albo przez wpuszczenie płynu, zawierającego pasorzyty, za pomocą szprycki Winder'a, którą się zawsze przy zastrzykiwaniu pasorzytów posilkował.

Zastrzykiwanie płynu (surowicy), w którym rozpuszczono grudkę pasorzytów, do jamy brzusznej wydało zupełnie podobne wyniki. Gdy pasorzytów w płynie

było dużo, tworzyła się prawie zbita masa gruzelków na otrzewnej i sieci, zawierająca niezliczone mnóstwo pasorzytów; wszystkie narządy brzuszne, a po części i płciowe, zawierały również mnóstwo gruzelków; zwierzęta zdychały w 10—18 dni po operacji. Takież zmiany w organach brzusznych i wówczas, gdy płyn wstrzyknięty zawierał mniejszą ilość pasorzytów; zwierzęta wówczas żyły od 20—43 dni nawet. Wysiłek w jamie brzusznej zbierał się bardzo rzadko; u świnek morskich występował wysiłek dość często w oplucnej. Nawet zwierzęta, które zwykle okazują pewną odporność na zarazek gruźliczy, np. psy lub myszy białe, wszystkie podlegały zakażeniu przy wstrzykiwaniu płynu do jamy brzusznej.

Jedno doświadczenie zasługuje na szczególną uwagę. Dotyczy ono psa, który w 5 tygodni po zaszczepieniu zachorował (schudł, stracił apetyt, wysiłek w jamie otrzewnej), lecz w 3 miesiącu zupełnie i widocznie powrócił do zdrowia. W 5 miesięcy po pierwszej operacji, Koch znów zaszczepił mu do jamy brzusznej wyhodowane pasorzyty i tym razem w większej ilości; zwierzę w parę tygodni zdechło na gruźlicę. Jest to jedyny przypadek wyzdrowienia, obserwowany przez autora, lecz zarazem dowodzący niemożności zabezpieczenia się od zarażenia przez zapobiegawcze zaszczepienie osłabionego zarazka, jak to ma miejsce przy ospie.

Najszybciej rozwijało się ogólne zakażenie przy wstrzykiwaniu laseczników gruźliczych do żył. Płyn, zawierający pasorzyty, badacz precedzał przez cienką sterylizowaną gazę, ażeby uniknąć w roztworze najmniejszych grudek, a następnie wstrzykiwał go do żyły szyjowej, lub też u królików do żyły usznej.

Już w drugim tygodniu występowały zaburzenia oddechania, a zwierzęta zdychały w 13—21 dni, raz tylko na 31 dzień po wstrzyknięciu. Sprawa gruźlicza zajmowała wszystkie bez wyjątku narządy, a w gruzelkach znajdowały się ogromne masy laseczników. Pasorzyty, wprowadzone wprost do krwi, nie potrzebując pokonywać po drodze oporu ze strony tkanek stałych, bardzo szybko rozkroplonym się po całym ustroju.

Przy wdechaniu laseczników również dość szybko następowała śmierć zwierząt, poddanych badaniu. U świnek morskich i królika gruźlica ogólna rozwijała się bardzo prędko, przychem masy serowate w płucach miały budowę czysto zrazikową; widocznie zajęte były oddzielne całe zraziki (*lobuli*), a po brzegach nacieczeń występowały wypukłości, zależne od pęcherzyków płucnych, należących do chorego zrazika. U szczurów i myszy białych występowały przeważnie gruźlicze nacieczenia w śledzionie; zwierzęta oddechały przez kilka godzin rozkroplonym płynem, zawierającym dużo laseczników.

Szczepień wyhodowanych laseczników na zwierzętach, skłonnych do przyjęcia zarazka, dokonał badacz 217 (94 świnek morskich, 70 królików, 9 kotów, 44 myszy polnych) i we wszystkich rezultat badania był zawsze pomyślny. Nawet zwierzęta takie, jak psy, szczury, myszy białe (*resp.* domowe), gdy materyjał, użyty do szczepienia, zawierał dużo pasorzytów, podlegały również zakażeniu.

Czy wyniki, do jakich doszedł Koch w swych znakomitych badaniach, stanowią już ostatnie słowo nauki? Sam Koch odpowiada, że nie. Dość jeszcze może być zrobionem na drodze postępu w tym kierunku; są jeszcze niektóre drobne okoliczności dotąd niewyjaśnione, lecz wszystko to, do czego doszedł, upoważnia go do postawienia teorii o zaraźliwości gruźlicy i o chorobotwórczym charakterze pasorzytów, jakie w niej wykrył.

Wszystkie badania przykonały nas, że lasecznik gruźliczy na zewnątrz ustroju zwieczącego żyć i rozmnażać się nie może, i że cały okres swego życia przepędza tylko w tymże ustroju; również obserwacje wykazały, że jakkolwiek bądź długo hodowany, z jakiegokolwiek tworu gruźliczego użyty, zawsze zachowuje swą zgonną dla ustroju siłę. Jemu więc tylko przypisać winniśmy przyczynę rozwoju gruźlicy; gdyż przypuszczenia o istnieniu jakiegokolwiek innego jadu gru-

źliczego, wobec wywołania tej choroby przez zaszczepienie samych li tylko pasorzytów i przypuszczenia o możności nabycia tychże własności chorobotwórczych przez inne jakiegokolwiek pasorzyty, wobec ostatnich badań pasorzytowych, żadną miarą ostać się nie mogą.

Możność zarażenia się mamy na każdym kroku; siódma szóstą część całej ludności umiera na suchoty. Ileż więc materiału zakaźnego mamy na każdym miejscu! Najczęstszym źródłem są laseczniki, zawarte w płwocinie chorych, które bądź to świeżo wypłute w teże chwili dostać się mogą z rozdrobnioną cząstką płwociny do dróg oddechowych zdrowego człowieka, lub też, co najczęściej bywa, wyschnięte i wraz z cząstkami płwociny obrócone w pył, wpadają przy oddechaniu do narządów oddechowych.

Badania Fischer'a i Schill'a (Sprawozdanie Cesarskiego Urzędu Zdrowia w Berlinie) wykazały, że po 186 dniach w wysuszonej i po 43 w gnijącej płwocinie laseczniki zachowały jeszcze całkowitą swą siłę zakaźną. Również zaraźliwymi są i wysuszone wypróznienia suchotników, chociaż w znacznie mniejszym stopniu. Ażeby pasorzyty mogły przenikać do samych pęcherzyków płucnych, potrzeba bardzo sprzyjających warunków, a mianowicie nadzwyczaj silnego wdechania, podczas przenikania laseczników. Najwięcej usadawiają się na błonie śluzowej oskrzeli i tam, jeśli znajdują dogodne warunki, rozwijają się powoli, wytwarzają gruzelki i inne dalsze okresy sprawy gruźliczej, jeśli zaś nie, jeśli trafiają na zupełnie zdrowy nabłonek, to są wydalone przez tenże, zanim zdążą rozwinąć się i rozmnożyć. Za warunki dogodne winniśmy uważać nienormalny stan błony śluzowej oskrzeli, występujący np. podczas odry, lub wogóle podczas chorób, usposabiających do wytwarzania w oskrzelach zatrzymującej się czas jakiś wydzieliny; również bardzo sprzyjające temu warunki napotyamy przy zrostach opłucnej, lub wrodzonych albo nabytych zmianach kształtu klatki piersiowej i t. p. Laseczniki, pochwycone w pierwotnych ogniskach przez ciała białe krwi, zostają przeniesione w inne miejsca, leżące w pobliżu pierwotnego ogniska, lub też drogą limfatycznych w najbardziej oddalone miejsca ustroju, albo wreszcie drogą naczyń krwionośnych, a zawsze w sposób, o jakim wyżej nadmieniliśmy. Nieraz na pierwotnym miejscu zakażenia (w płucach) nie pozostaje ani śladu cierpienia, a tymczasem pasorzyty za pośrednictwem ciałek wędrujących przez gruczolę oskrzelową dosięgają oddalonych narządów i wywołują tam cierpienia z charakterem gruźliczym, jak np. gruźlicze zapalenie opon mózgowych, w którym na pierwszy rzut oka trudno wykazać prosty moment przyczynowy zakaźny.

Pierwotne zakażenie gruczolów limfatycznych tłomaczy Koch w ten sposób, że przez małą jakąkolwiek ranę na skórze w okolicy tych gruczolów pasorzyty mogły przeniknąć do dróg limfatycznych, wywołując cierpienia gruczolów, gdy tymczasem pierwotne obrażenie zabiłnić się może całkowicie.

Drugim źródłem zakażenia są zwierzęta domowe, podlegające gruźlicy, lecz ten związek do wykazania jest znacznie trudniejszy. Mleko i mięso gruźlicze nie nawsze bywa zarażającym, gdyż prawdopodobnie nie zawsze będące w nich pasorzyty zawierają zarodniki; tą okolicznością da się dobrze wytłomaczyć różnica zdań, do jakich doszli różni badacze w kwestyi zaraźliwości mleka krów gruźliczych. Zresztą szczepienie pasorzytów, wyhodowanych z mas perliczych, zawsze dawało wyniki dodatnie, zdaje się więc, że żadne wątpliwości co do tożsamości gruźlicy i choroby perłowej istnieć nie powinny.

Mimo to wszystko jednak Koch nie odrzuca całkowicie tego, co nazywają usposobieniem (*pradispositio*) do gruźlicy; wyjaśnić tego nie potrafi, lecz przyjąć do pewnego stopnia istnienie samego faktu czuje się zmuszonym. Inny przebieg sprawy u dzieci niż u dorosłych, szczególna skłonność w pewnych rodzinach do tego cierpienia, wreszcie zdarzające się niekiedy fakty, że grunt przedtem dogodny dla rozwoju pasorzytów, naraz wskutek niewiadomych przyczyn staje się niedogo-

dnym wyzdrowienie, zmuszają badacza do przyjęcia istnienia pewnego tak zwanego usposobienia. Dziedziczności inaczej niepojmuję, jak tylko, że, na zasadzie tegoż przypuszczenia, pewne usposobienie i skłonność do rozwoju sprawy gruźliczej przechodzi z rodziców na dzieci.

(*Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte II Band. 1884. Berlin, str. 1—88.*)
M. Jakowski.

ZJAZD IV LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH W POZNANIU.

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 31).

Sekcja oftalmologiczno-otologiczna. Posiedzenia odbywały się w zakładzie D-ra Wicherkiewicza.

Pierwsze posiedzenie Przewodniczący—prof. Szokalski, sekretarz—D-r. Kępiński.

Prof. Rydel wygłasza „o nowym sposobie otwierania torebki podczas wydobycia zaćmy (cataracta)“. Usiłowania, podjęte w ostatnich 20 latach celem udoskonalenia operacji zaćmy, zmniejszenia jej niebezpieczeństwa i poprawienia tem samem wyników, znalazły ostateczny wyraz w zastąpieniu dawnego cięcia pławowego, uskutecznianego w samej rogówce, cięciem obwodowem, lekko łukowatym, położonem po większej części w twardówce, co do którego doszło wreszcie, jeżeli nie we wszystkich szczegółach, to przynajmniej w głównej zasadzie do porozumienia. Natomiast panuje jeszcze wielka różnica zapatrywań co do postępowania z torebką soczewkową. Najlepiej odpowiadałyby niewątpliwie celowi wydobycia zaćmy z całą nienaruszoną torebką. Gdy jednakże ten sposób operowania naraża zbyt często na odpływ ciała szklistego i zmusza zbyt często do wyciągania zaćmy za pomocą łyżeczki; jest on więc przydatny tylko w razie pewnych szczegółowych wskazań, a nie nadaje się do operowania zwykłych przypadków zaćmy schyłkowej, stanowiących ogromną większość. Nie znamy również dotąd pewnego sposobu wydalenia z oka części niezaćmionej torebki przedniej. Nie pozostaje nam więc obecnie nie innego, jak rozciąć torebkę, aby przez otwór w niej wystąpić mogła soczewka. Otwarcie torebki staje się jednak niekiedy źródłem spraw zapalnych. Żeby rozciąć torebkę odpowiadało celowi, a niebezpieczeństwa z niem połączone były jak najmniejsze, winno ono być tak uskutecznione: a) żeby zaćma wystąpić mogła z oka łatwo przy lekkim nacisku, b) żeby torebkę odwinąć i wycofać się mogła skutkiem własnej sprężystości z środkowego obszaru źrenicy jak najdalej ku obwodowi, a pozostałe w oku szczątki wessać jak najłatwiej, c) żeby strzępki torebki nie mogły wpaść i wrosnąć w ranek operacyjną. Wykładający omawia wszystkie znane dotąd sposoby otwierania torebki i wykazuje, że żaden z nich nie odpowiada tym warunkom w zupełności. Stanowczo oświadcza się przeciw obwodowemu otwieraniu torebki, zaleconemu przez Knappa, i wykazuje szczegółowo jego złe strony.

Od Listopada 1881 roku prelegent otwierał torebkę nowym sposobem, uskuteczniając ostrym haczykiem tęczęwkowym trzy pociągnięcia. Naprzód poziomo wzdłuż dolnego brzegu źrenicy, następnie pionowo z dołu do góry środkiem źrenicy, a w końcu poziomo wzdłuż rąki operacyjnej, w odległości 1 do 2 mm. od górnego brzegu soczewki. Gdyby każde z tych trzech pociągnięć zadawało torebce ranek ciętą liniową, utworzyłyby się dwa płaty boczne z podstawą pionową, które otwierając się naksztalt dwóch skrzydeł podwoi, dozwoliłyby zaćmie wystąpić swobodnie. Oczyszczenie źrenicy z szczątków zaćmy i wessanie tychże, gdyby w oku powstały, byłoby bardzo łatwe, a wrosnięcie torebki w ranek operacyjną niemożliwe. Zadanie takich trzech cięć liniowych nie udaje się jednak zapewne nigdy, gdyż otwierając torebkę jakimkolwiek narzędziem, rozdzieramy ją tylko i tworzymy ranek klinopłatową z podstawą prostopadłą do kierunku, w którym narzędzie działa. Mimo to nowy sposób otwierania torebki z wszystkich znanych dotąd sposobów najlepiej odpowiada wymienionym powyżej warunkom. Tym sposobem operował prelegent do końca Marca 1884 roku 95 przypadków zaćmy schyłkowej niepo-

wiklanej, a wyniki, porównane mianowicie z wynikami dawniej ogłoszonych operacji, przemawiają bardzo na korzyść tego sposobu otwierania. Zupełnie pomyślny wynik, to jest od 1 aż do $\frac{1}{6}$, osiągnięto 93 razy (97,90%, dawniej tylko 91,85%). W jednym przypadku nastąpiło po zapaleniu tęczówki i torebki (*Irido-capsulitis*) zamknięcie źrenicy z utrzymaniem jednak dobrego pocucia światła i dobrą zdolnością lokalizowania wrażeń świetlnych, a więc z nadzieją przywrócenia wzroku przez operację powtórna. Jeden przypadek wreszcie ukończył się zupełnie niepomyślnie (1,05%, dawniej 5,02%) skutkiem zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego (*iridocyclitis*), które spowodowało przodkowy zanik gałki ocznej. Te pomyślne wyniki były skutkiem bezpośrednim pierwszej operacji, z wyjątkiem trzech przypadków, w których musiano wykonać operację wtórną. Jak łatwo po takim otwarciu torebki zaćma z oka występuje, dowodzi okoliczność, że na 95 przypadków wpływ ciała szklistego wydarzył się tylko raz jeden (1,05%, dawniej 8%). Raz jeden również (w tym samym właśnie przypadku) zasza potrzeba wyciągnięcia zaćmy pętłą Weber'a (1,05%, dawniej 6,5%). Wykładający sądzi, że przytoczone szczegóły przemawiają dosadnie na korzyść jego sposobu otwierania torebki, wiedząc atoli, że liczba 95 operacji nie jest dostateczną do stanowczego osądzenia nowego sposobu operowania, kończy próbą, żeby koledy próbować zechcieli podanego sposobu i przyczynili się swoim doświadczeniem do ostatecznego ocenienia jego wartości.

W dyskusji D-r Kępiński zauważył, że może lepiejby było przy otwieraniu torebki soczewkowej pierwsze cięcie prowadzić z góry na dół pionowo, bo przecież płat torebki, jaki przy cięciu, które właściwie jest rozrywaniem tylko, skierowanym będzie ku dołowi, a więc i źrenica będzie wolną i płat w ranę się wgoi. Co do metody operacji, to D-r K. jest również zwolennikiem metody Graefe'go, kładzie jednak wierzchołek rany w samej już rogówce, co ma, jego zdaniem, tę wyższość w gojeniu, że rana tęczówki wyciętej i rogówki się nie schodzi i nie zrasta ze sobą. Ten ostatni przypadek ma, zdaniem D-ra K., być przyczyną zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego.

D-r Łasiński mówi, że prof. Förster w Wrocławiu kładzie tak samo, jak kol. Kępiński zauważył, wierzchołek cięcia w samej rogówce, chcąc przez to wypłynięcia ciała szklistego uniknąć. Po wycięciu tęczówki chwytą przednią ściankę torebki soczewkowej i, o ile się da, takową wyrwa. Jeżeli ta manipulacja się nie uda, to po wyjęciu soczewki wchodzi szczypeczykami w ranę i szuka pozostałych części soczewki oraz ich torebki.

D-r Wicherkiewicz. Ideałem przy operacjach zaćmy jest wydobycie soczewki wraz z torebką. Lecz, jak słusznie prof. Rydel napomknął, ten sposób operacji ograniczyć się musi tylko do pewnej ilości przypadków, a mianowicie do takich, w których wiazadło Zinna uległo zanikowi, a torebka sama jest zgrubiałą i zwyrodnioną.

Nie tu miejsce przytaczać przyczyny takich zmian. W ogólności jednak chodzić nam powinno o to, ażeby znaleźć ogólny sposób najodpowiedniejszy do rozcinania torebki. Każdy przyzna, że im większy kawałek torebki usuniemy, tem lepszy będzie względnie wynik operacji. Otóż, nie chcę przesądzać o sposobie, podanym przez prof. Rydla. Chętnie tego sposobu przy najbliższym zdarzeniu dla wypróbowania zastosuję, lubo sposób, jakim ja się posługuję, zadawania mnie zupełnie. Po wycięciu tęczówki, rozcinam cystotomem torebkę, od dołu poczynając, półkolistym cięciem w prawo i w lewo, cięcia te górą stykają się i opisują razem kawałek torebki w postaci koła. Kawalka tego szukam zazwyczaj szczypeczykami i z łatwością udaje mi się go usunąć. W tych niewielu przypadkach, w których to się nie udaje, przystępuję do wydalania zaćmy, a następnie, jeżeli już przy tym akcie torebka nie wydosłała się, szukam jej znowu szczypeczykami w samej ranie. Na uwagę D-ra Łasińskiego D-r W. odpowiada, że rozdarcie torebki szczypeczykami, umyślnie ku temu przez Weber'a podanemi, uważa za rzecz niekoniecznie bezpieczną. D-r W. widział jak operatorzy, posługujący się tym sposobem, wywołali zwiechnięcie soczewki, albo wypadnięcie ciała szklistego, woli więc najprzód torebkę sposobem przez siebie podanym rozciąć, a następnie dopiero szczypeczykami zwyczajnemi, do irydektomii używanemi, kawalek obcięty wydobyć. Byłem tyle szczęśliwy, że przy tych manipulacjach z własnej winy nigdy nie spowodowałem upływu ciała szklistego.

D-r Szokalski zdanie D-ra W. podziela. D-r Michał Kępiński odczyt swój: „o lezeniu przewlekłego zapalenia ziarnistego łącznicy“, streścił w trzech następujących punktach:

1) Zmętnienie rogówki zależy od ucisku zgrubiałych powiek na oko, oraz od chropowatości tychże, przerosłymi brodawkami łącznicy spowodowanych. W celu leczenia D-r K. kładzie główny nacisk na rozszerzenie szczeliny powiekowej przez kautoplastykę, oraz na rozcięcie dolnego kanalika łzowego, aby wolny odpływ łzom ułatwić, które po operacji, z powodu zmienionego położenia punkcików łzowych, się zatrzymują.

2) Do zniszczenia przerosłych brodawek łącznicy używa D-r K. polewania odwróconych powiek czystym wyskokiem (*spír. vini rectificatissimus*), który łącząc się chciwie z wodą, odbiera takową przerosłym brodawkom i do zaniku je doprowadza. Wyskok musi być dobrze wodą zmyty, aby do rogówki się nie dostał; należy także uważać, aby odwrócone powieki szczelnie się z sobą schodziły, gdyż w ten sposób unikniemy zgubnego działania wyskoku na rogówkę.

3) Do rozjaśnienia zmętnionej rogówki używa maści jodoformu z waseliną, przestrzega od użycia jodoformu w proszku, bo ten, jego zdaniem, łatwo się w rogówce osadza, jak to preparata drobnowidzowe oczu królików udowodniły.

D-r T alko zwraca uwagę kol. Kę pi ń s k i e g o, że w przewlekłych zapaleniach łącznicy na udział cierpienia rogówki wpływa, nietylko ucisk i tarcie powiek, ale także łączność, jaka zachodzi między temi błonami, za pośrednictwem naczyń krwionośnych, jakto prof. W o l f r i n g opisał. Podnosi również D-r T. kwestyję leczenia za pomocą *Jequirity*.

D-r W i c h e r k i e w i c z robi uwagę, że odpowiednią byłoby rzeczą nabłonek ziarn spojwkowych mechanicznie strącić, skoro D-r K. wyskokowi wtenczas przypisuje skutek, gdy ziarna pozbawione są nabłonka.

(C. d. n.)

Wiadomości bieżące.

Warszawa. W tutejszym żydowskim szpitalu przerobione zostały wychodki, które dotychczas znajdowały się w oplakanyim stanie. Za wzór wzięto urządzenie, od lat kilku zaprowadzone w szpitalu Dzieciątka Jezus, gdzie odwierżanie odbywa się za pomocą ciągłego przepływu powietrza, rozrzedzonego nieustannie palącym się gazem. Jak mieliśmy sposobność przekonać się, urządzenie wychodków w szpitalu żydowskim nie pozostawia nic do życzenia; powietrze w nich jest niemal tak czyste, jak na korytarzach lub salach szpitalnych.

Berlin. Dyrektor państwowego urzędu zdrowia (*Reichsgesundheitsamt*), D-r S t r u e c k, podał się do uwolnienia; następcą jego ma być R. K o e h, lub prof. S k r z e c z k a.

— Od 4—6 b. m. odbywał się doroczny zjazd członków towarzystwa centralnego niemieckich dentystów. Jednocześnie obchodzono uroczystość 25-letniego istnienia tegoż towarzystwa.

Jena. Na dyrektora kliniki chirurgicznej po R i e d' z i e, powołany został prof. B r a u n z Heidelberga, który przyjął propozycję.

Londyn. Rząd angielski wysłał do Indyj D-rów K l e i n' a i H e n e a g e G i b b e s' a dla badania naukowego natury cholery.

— Słynny chirurg angielski sir James P a g e t miał na odbywającej się tu wystawie higienicznej w pałacu South Kensington odezwać o stosunku zdrowia do siły roboczej natury, i dowodził, iż Anglija wskutek choroby klasy roboczej traci rocznie 20,000,000 tygodni pracy, co inaczey wypada, iż każda osoba z tej klasy choruje rocznie przynajmniej 1 tydzień.

Tubinga. Znany fizjolog tutejszy, prof. V i e r o r d t, porzucił zajmowaną katedrę. Na jego miejsce zaproszono prof. G r ü t z n e r' a z Berna, który propozycję przyjął.

Wiedeń. Z powodu jubileuszu uniwersytetu kijowskiego zostali mianowani honorowymi doktorami: B e n e d i c t, B i l l r o t h, B r ü c k e, L a n g e r, M e y n e r t i N o t h n a g e l.

NADEŚLANO DO REDAKCYI:

Uchwała Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, dotycząca zapobiegania rozwojowi epidemii cholery i środków pomocy publicznej w razie wybuchu cholery. Odbitka z Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

Wydawca Dr. St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny Dr. Wł. Gajkiewicz.

Доволено Цензурою, Варшава, 27 Июля 1884 г.

Druk. K. Kowalewskiego Królewska Nr. 23.



Główny Zakład Wyrobu Wód Mineralnych,



W SYFONACH I BUTELKACH,

Magistra farmacyi

W. KARPIŃSKIEGO

w Warszawie Mirowska Nr. 3.

Wysyła **Wody Mineralne** na prowincyję, po cenach możliwie umiarkowanych. Składy Wód Mineralnych znajdują się w większej części aptek warszawskich, oraz w wielu aptekach na prowincyi i w Cesarstwie.

Zakład mój rozporządza 20-ma tysiącami syfonów paryzkich, maszyną parową i liezneni aparatami najnowszej budowy, a pojmując **rozumne współzawodnictwo**, zasadzam je na ciągłym postępie i jaknajdokładniejszym wyrobie.

Wody Mineralne w butelkach i syfonach, oraz **Syropy** do wód gazowych, znajdują się zawsze na składzie. **W. Karpiński.** 6—6

ADELHAIDSQUELLE

Źródło jodo-bromowe w Heilbrunn w Górnej Bawaryi.

Wysyłka tej wody, znanej szeroko ze swego składu i wyników leczniczych, już się rozpoczęła i niżej podpisany ma honor zwrócić na nią uwagę pp. Lekarzy. Według rozbiorów, dokonanych przez znanych chemików, a ostatnie przez Prof. Dr. v. Pettenkofera, woda ze źródła Adelaidy zawiera części stałych na 1000 grm.: bromku sodu 0,0589, jodku sodu 0,0301, chlorku sodu 4,9704, węglanu sodu 0,9214, dalej gazów: kwasu węglanego 15,606 c. e., azotu 11,016 c. e., węgłowodoru 25,076 c. e. Ta woda alkaliczno-solna, zawierająca duże ilości bromu i jodu, wpływa na przemianę materyi, a przedewszystkiem na układ limfatyczny i gruczołowy, rozpuszczając chorobowe złoży w tkankach organicznych, pochodzenia skrofalicznego, przymiotowego, wypryskowego lub gośćcowego.

Znanem jest jej silne działanie lecznicze w zółzach, w zółzowatych i innych obrzmieniach gruczołów oskrzelowych (gruźlica oskrzeli), w cierpieniach gruczołów kręzkowych u dzieci, w zawałach wątroby i śledziny, w cierpieniach hemoroidalnych, hypochondryi, melancholii, przy zawałach i stwardnieniach macicy i jajników, przy cierpieniach pęcherza i narządów moczowych, zgrubieniach gruczołu krokowego, kamieniach nerkowych, przy cierpieniach kości i stawów, sztywności stawów, zależnej od zółzów, przymiotu, lub gośceca, przy wysypkach skórnych i ogólnej otyłości.

Bliższe szczegóły, znajdują się w broszurkach, których można dostać darmo w aptekach i składach wód mineralnych.

Meritz Debler w Monachium.

Właściciel źródeł Adelhaidquelle.

6—5

WARSZAWSKI DOM ZDROWIA

6. Szpitalna 6.

Przyjmuje na stałe pomieszczenia chorych, dotkniętych cierpieniami wszelkiego rodzaju, jak również kobiety, spodziewające się słabości.

O warunkach pomieszczenia i pobytu w zakładzie wiadomość na miejscu, lub u jednego z podpisanych lekarzy zakładu.

J. Brzeziński (Nowozielna 36.) K. Dobrski (Królewska 6).

J. Gutwein (Plac Grzybowski 10.) A. Thieme (Marszałkowska 38).

9—5

Dr. Zygmunt Goldschmidt z Berlina

podczas sezonów kąpielowych praktykuje w Reichenhall i ordynuje w języku polskim.

6—5

IWONICZ

Szczawy słono - alkaliczne jodowo - bromowe.

Zakład położony w Galicji w pow. Krośniewskim, w okolicy górzystej 410 m. n. p. m. dookoła lasem świerkowym otoczony. (Stacja klimatyczna).

Wody Iwonicke zalecane bywają przeważnie w cierpieniach skrofulicznych, syfilitycznych i skórnych, w chorobach kobiecych, zapaleniach stawów i cierpieniach kości.

Kąpiele jodowo-bromowe, borowinowe, igliwiowe, zimne z natryskami, żetyca, skład wód mineralnych, apteka w miejscu. Łazienki z komfortem urządzone

Zakład posiada 600 pokoiów, hotel, 5 restauracyj, czytelnię, strzelnicę, zakład gimnastyczny, doborową orkiestrę, salę balową, dwa fortepiany, bilard, zakład fotograficzny, Urząd pocztowy i telegraficzny w miejscu.

W 1 i 3-m sezonie od 20 Maja do 20 Czerwca i po 20 Sierpnia, ceny mieszkań o $\frac{1}{8}$ część niższe. Wysyłkę wód Iwoniczkich soli i ługu, na r. 1884, objął dom handlowy Wentzla w Krakowie, do którego z każdym zamówieniem zgłaszać się należy. Wszelkie inne zamówienia załatwia i broszury rozsyła bezpłatnie Zarząd Zdrojowy.

Otwarcie kolei transwersalnej ze stacją w Iwoniczu, nastąpi 1 Lipca b. r. komunikacja do 1 Lipca: z Krakowa koleją do Tarnowa, dalej powozem; albo do Rzeszowa dalej pocztą. Ze Lwowa koleją przez Przemyśl do Zagórza, dalej powozem lub pocztą do Iwonicza.

Od 1 Lipca z Krakowa koleją przez Tarnów do Iwonicza, ze Lwowa zaś przez Zagórz do Iwonicza.

Otwarcie Zakładu 20 Maja.

8—7

„DOM ZDROWIA“

koncesyonowany przez Wys. c. k. Namiestnictwo galicyjskie

Zakład leczniczy prywatny

w Krakowie przy ul. Karmelickiej l. 39

przyjmuje chorych obojej płci, na wszelkie rodzaje chorób, wykonanie operacyj i t. d. (oprócz chorób zaraźliwych i umysłowych). PP. Profesorowie i Docenci Wydziału lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego przyrzekli Zakładowi swoje poparcie. Staranna opieka i wszelkie wygody zapewnione. Kąpiele w miejscu.—Prospekta na żądanie przesyła się.

Dla uniknięcia zawodu uprasza się o wczesne zgłoszenie się o pomieszczenie w Zakładzie.—Ustnych wyjaśnień udziela każdego czasu w miejscu lekarz i właściciel Zakładu.

Dr. J. Gwiazdomorski.

7—6