

024

BIBLIOTEKA  
Szpitala im. Karola i Józefa  
Dla Dzieci  
Nr. 1160



Seryja III.

Zeszyt 11.

# ODCZYTY KLINICZNE,

WYDAWANE PRZEZ

REDAKCYJĘ GAZETY LEKARSKIEJ.

N<sup>o</sup> 35.

**O biegunce letniej czyli cholerze dziecięcej**

(*Cholera infantum*),

napisał FELIKS ARNSTEIN.

Cena pojedynczego zeszytu 30 kop.

Cena 12 zeszytów 3 ruble.

WARSZAWA.

Druk K. Kowalewskiego. Królewska 29.

—  
1891.

Biblioteka Główna  
MUM



www.dlibra.wum.edu.pl

# NOWINY LEKARSKIE

ORGAN WYDZIAŁU LEKARSKIEGO TOWARZYSTWA PRZYJACIÓŁ NAUK

POZNAŃSKIEGO,

wychodzi od trzech lat na początku każdego miesiąca w Poznaniu

staraniem

KOMITETU REDAKCYJNEGO,

składającego się z DDr.: Chłapowskiego, Koehlera, Świderskiego, Święcickiego, Wicherkiewicza, Zielewicz z Poznania, i Dr. Szumana z Torunia.

**Przedpłata**, którą przyjmują: Drukarnia nakładowa Nowin lek., Fr. Chocieszyński Wodna ulica 15 w *Poznaniu*, Księgarnie: Krzyżanowskiego w *Krakowie*, Gebethuera & Wolfa w *Warszawie*, jako też wszystkie urzędy pocztowe Ces. Niemieckiego, wynosi:

**rocznie:** w Niemczech 10 m. [z przes. 12 m.], w Austrii 6 złr. [z przes. 7 złr.]

w Król. Pol. i Rosyi 5 rs. [z przes. 6 rs.], we Francyi 12 fr. [z przes. 15 fr.].

**półrocznie:** w Niemczech 5 m. [z przes. 6 m.], w Austrii 3 złr. [z przes. 3,50 złr.],

w Król. Pol. i Rosyi 2,50 rs. [z przes. 3 rs.], we Francyi 6 fr. [z przes. 7,50 fr.].

---

ROK XXVI.

## GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

poświęcone wszystkim gałęziom medycyny  
naukowej i praktycznej,

wychodzi w roku 1891, a 26-ym od założenia Gazety  
według tegoż samego programu jak dotychczas.

Roczny tom Gazety Lekarskiej zawiera przeszło 1200 stron druku, wiele drzeworytów i tablic litografowanych.

**Warunki prenumeraty:**

w Warszawie rocznie rs. 5

półrocznie rs. 2 kop. 50:

na prowincyi, w Cesarstwie i zagranicą rocznie rs. 6,

półrocznie rs. 3

Redaktor odpowiedzialny: Dr. **Wł. Gajkiewicz**  
(*Marszałkowska 115*).

Wydawca: Dr. **St. Kondratowicz**  
(*Marszałkowska 119*).

**Biblioteka Główna**  
**WUM**



# O biegunce letniej, czyli choleryze dziecięcej.

*Cholera infantum* <sup>1)</sup>).

Jej przyczyny, przyroda i leczenie.

STUDYJUM KLINICZNE

napisał

**FELIKS ARNSTEIN**

lekarz praktykujący w Kutnie.

---

Wśród cierpień, których etylogija, przyroda i leczenie w ostatnim dziesiątku lat ściślejsemu poddane były badaniu i lepiej zostały poznane, jedno z pierwszych miejsc zajmuje cierpienie występujące u dzieci w pierwszych okresach życia pod postacią mniej lub więcej gwałtownej biegunki i wymiotów i kończące się bardzo często śmiercią przy objawach tak zwanych cholerycznych. Cierpienie to oddawna znanem jest w patologii i opisanem było przez różnych lekarzy pod różnemi nazwami, jak: *diarrhoea infantilis*, *diarrhoea ablactatorum*, *catarrhe gastro-intestinal cholériforme* [RILLIET et BARTHEZ], *entérite cholériforme*, *summer disease*, *Sommerdiarrhoe*, *Brechdurchfall der Säuglinge*. Najodpowiedniejszą, naszym zdaniem, jest nazwa: biegunka letnia, choleryczna, czyli cholera dziecięca — *cholera infantum*. Ostatnia nazwa jest też najwięcej w ostatnich czasach używaną przez pedyjatorów. Cierpienie to, zabierające rok rocznie, szczególnie w porze letniej, liczne ofiary ze świata niemowlęcego, przeważnie wśród biedniejszej ludności większych i mniejszych miast, zasługuje z wielu

---

<sup>1)</sup> Podług wykładu wygłoszonego na VI zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie.

względów na szczególniejszą uwagę lekarzy praktyków. Rzecz jednak dziwna, że gdy w literaturze i prasie lekarskiej zagranicznej, szczególnie niemieckiej, francuskiej i angielskiej, niemniej na każdym prawie zjeździe lekarzy niemieckich i na kongresach międzynarodowych lekarskich w ostatnim dziesiątku lat, przedstawiane były wielce interesująco prace, tego cierpienia się dotyczące, a będące wynikiem ścisłych badań, przez różnych badaczy podjętych, w naszej literaturze i prasie lekarskiej, zajmującej dziś bądź co bądź nieposlednie miejsce, zauważyć się daje zupełny prawie brak nietylko samodzielnych badań i prac, lecz choćby monografij, sprawozdań, nawet pojedynczych kazuistycznych spostrzeżeń do tego ważnego cierpienia się odnoszących.

Ze względu na to i z uwagi na błędne pojęcia, z jakimi się niemal na każdym kroku spotykamy odnośnie etjologii i przyrody tego cierpienia, a które prowadzą bardzo naturalnie do nieodpowiedniego leczenia, w ostatnich kilku latach baczniejszą zwróciłem uwagę w mej praktyce prywatnej prowincjonalnej — a ta mojem zdaniem bardzo się nadaje do spostrzeżeń nad cholera dziecięcą — na niektóre nierozjaśnione a sporne kwestyje, dotyczące się tak etjologii, przyrody, jako też leczenia tej choroby i posiadając pewną sumę danych osiągniętych drogą klinicznej obserwacji, niebogatem mem doświadczeniem pozwolę sobie podzielić się z czytelnikami i na mocy dotychczasowych badań doświadczalnych i spostrzeżeń klinicznych, jako też na mocy własnego doświadczenia, skreślić obecny stan nauki o etjologii, przyrodzie i leczeniu tej zabójczej choroby dziecięcej.

Na biegunkę letnią, *respective* cholera dziecięcą przez długi czas i do niedawna jeszcze zapatrywano się powszechnie, a i dziś jeszcze niektórzy tak się zapatrują, jako na pewną odmianę mniej lub więcej ostrego nieżytu żołądka i kiszki. Różnica od zwykłego nieżytu miała polegać tylko na natężeniu objawów towarzyszących tej chorobie, t. j., biegunki i wymiotów; objawy zaś tak zwane chole-ryczne, właściwe drugiemu okresowi choroby, miały być następstwem wielkiej utraty płynu, spowodowanej obfitości wypróżnieniami. Tak pojmowali cholera dziecięcą RILLIET i BARTHEZ (1), którzy opisali ją pod nazwą *catarrhe gastro-intestinale cholériforme*, BOUCHUT (2) i ówczesni klinicyści i pedjatrzy. Dopiero TROUSSEAU, a za nim współcześni nam pedjatrzy, zaczęli zwracać uwagę na to, że cierpienie w mowie będące różni się od zwykłego nieżytu żołądka i kiszki nietylko natężeniem objawów, t. j. biegunki i wymiotów, lecz i tem, że posiada ono pewne swoiste rysy, a ścisłe badania podjęte w ostatnim dziesiątku lat rzuciły dopiero jaśniejsze, a odmienne zupełnie światło na etjologię i przyrodę tego cierpienia, co samo się

przez się rozumie wpłynąć musiało na zupełną zmianę sposobów zapobiegania i leczenia, jako też na mniejsze szerzenie się i zmniejszenie śmiertelności tej choroby.

Czem jest właściwie biegunka choleryczna, *resp.* cholera dziecięca, wśród jakich warunków ona powstaje i co ją wywołuje, jaka jest jej przyroda i co stanowi jej istotę, w jaki sposób zapobiedz jej szerzeniu się i jak ją skutecznie zwalczać, oto kwestyje, które starano się w ostatnich czasach rozwiązać i które nas tu interesować będą.

Szereg różnorodnych badań dokonanych przez HENOCH'a, BAGIŃSKIEGO, ESCHERICH'a, EPSTEIN'a, OLIVIER'a, LESSAGE'a i innych liczniejszych jeszcze współczesnych pedyjatrów niemieckich, francuzkich, angielskich i amerykańskich, niemało się przyczynił do wyjaśnienia wszystkich powyższych kwestyj. W nauce jednak o cholery dziecięcej pozostaje jeszcze wiele punktów nierozjaśnionych i spornych, które dopiero przyszłe badania i spostrzeżenia kliniczne wyświetlić powinny.

Epoką w nauce o cholery dziecięcej stanowią długoletnie a piękne badania BAGIŃSKIEGO nad etjologią cholery dziecięcej, których wyniki przedstawione były kolejno w r. 1875 na zjeździe lekarzy niemieckich w Wrocławiu, w 1876 w Towarzystwie lekarskiem berlińskim, w roku 1884 na kongresie lekarskim międzynarodowym i w wielu pracach umieszczonych w czasopismach poświęconych chorobom dziecięcym.

BAGIŃSKI (3) przedewszystkiem zajął się krytycznym rozbiorem warunków, wśród których powstaje cholera dziecięca w Berlinie, gdzie corocznie w porze letniej umiera 1500 dzieci i przyszedł do następujących wniosków:

1. Śmiertelność cholery dziecięcej jest w wysokim stopniu zależną od znacznej ciepłoty atmosferycznej pewien czas trwającej; zwiększa się ona stopniowo, począwszy już od miesięcy wiosennych i szybko się podnosi w miesiącach Czerwcu, Lipcu i Sierpniu, poczem stopniowo zaczyna spadać.

2. Ogromny wpływ na powstanie i szerzenie się cholery dziecięcej, mają mieszkania gęsto zaludnione, źle przewietrzane, nieczysto utrzymywane, szczególnie zaś mieszkania w piwnicach, do których dostęp powietrza jest utrudniony.

3. Niewielki wpływ na powstanie, szerzenie i śmiertelność cholery dziecięcej mają niektóre inne warunki metereologiczne i teleryczne, jak zmiana ciśnienia powietrza, jego wilgotność, stopień ciepłoty gruntu i t. p.; żadnego wpływu nie mają inne, a szczególnie zachowanie się i stan wody zaskórnej, jak to sądził VIRCHOW.

Co się tyczy wpływu ciepłoty atmosferycznej na powstawanie, szerzenie się i śmiertelność cholery, to samo co BAGIŃSKY dla Berlina, stwierdzili następnie lekarze angielscy i amerykańscy [BALLARD VACHER, CLARK MILLER, TURNER, SEIBERT, i inni] dla Londynu i New Yorku, a niedawno OLIVIER dla Paryża.

Inni jednak mniej liczni pedjatrzy, a szczególnie ci, którzy robili swe spostrzeżenia w zakładach dla podrzutków, a między innymi przedewszystkiem EPSTEIN (4) w Pradze, do odmiennych dochodzą wniosków. Ten ostatni dowodzi, że w zakładzie dla podrzutków w Pradze przypadki cholery dziecięcej nie są bynajmniej częstsze w miesiącach letnich, lecz przeciwnie w miesiącach zimowych i wiosennych, w tych ostatnich nawet dosięgają *maximum*. Na mocy spostrzeżeń swych, jakoteż podobnych spostrzeżeń zrobionych w innych zakładach dla podrzutków [Wiedeń, Sztokholm], niemniej na mocy stwierdzonego faktu, że przy równych upałach letnich jedne miejscowości [Berlin, Hamburg, Szczecin, Wiedeń, Leicester, Nottingham, Liverpool, New York] podczas upałów letnich silnie, inne: jak miasta nadreńskie, włoskie [Turyn, Rzym], niektóre miasta angielskie i amerykańskie [Oldham, Rochdal, Haiston i t. p.] bardzo mało zwykle od cholery dziecięcej cierpią, autor ten wnosi, że upały letnie nie mogą być uważane za bezpośrednią przyczynę cholery dziecięcej i nie odgrywają tak ważnej roli w etjologii tej choroby.

Wnioski jednak przez EPSTEIN'a wyprowadzone ze spostrzeżeń w zakładach dla podrzutków nie wytrzymują przy ściślejszym rozbiórce krytyki, a w każdym razie nie dadzą się w żaden sposób uogólnić. Dzieci w zakładach dla podrzutków znajdują się w odmiennych, wyjątkowych warunkach tak pod względem dyjetetycznym jak i higienicznym, są one prawie wyłącznie karmione piersią, a u tych, jak to niżej zobaczymy, cholera dziecięca jest rzadką; obok tego ulegają one zupełnie innym wpływom otoczenia, aniżeli dzieci w zwykłych warunkach, w większych i mniejszych miastach żyjące.

Fakt, że jedne miejscowości podczas jodnakowych upałów letnich więcej, inne mniej cierpią od cholery dziecięcej, nie przemawia bynajmniej przeciw wpływowi znacznej ciepłoty atmosferycznej. Nie należy bowiem zapominać, że obok ciepłoty atmosferycznej i inne warunki lokalne, a i sposób żywienia dzieci sztucznie karmionych i od piersi odstawionych nie są bez wpływu na powstawanie i szerzenie się cholery dziecięcej.

Ciekawem w ostatnim względzie jest spostrzeżenie D-ra PAINE, że u ludności irlandzkiej, która nie karmi swych dzieci mlekiem, letnie biegunki są prawie nieznanne. Ważniejszym nierównie jest inny

fakt, że nieznanne nam są miejscowości, w którychby podczas panowania upałów letnich nie spotykano wcale przypadków cholery dziecięcej, albo by ich spotykano mniej, aniżeli w innych porach roku.

Z powyższego widzimy, że kwestyja wpływu znacznej ciepłoty atmosferycznej na powstawanie i szerzenie się cholery dziecięcej, jest jak dotąd przynajmniej niezupełnie ustaloną. Dalsze szczegółowe w tym kierunku badania, z różnych miejsc pochodzące, wiele są pożądane i wpłynąć powinny na wyświeślenie tej ważnej kwestyi. To też w ostatnich 3 latach robiłem w mej praktyce prywatnej miejskiej i fabrycznej na małą skalę odnośne spostrzeżenia. I tak: na 79 przypadków lepiej przezemnie spostrzeganych biegunki cholerycznej, w r. 1888 przypadały na Maj 2 przypadki zakończone wyzdrowieniem, na Czerwiec 9 przypadków z 2 zejściami śmiertelnemi, na Lipiec 26 z 9, na Sierpień 28 z 12, na Wrzesień 7 z 2 zejściami śmiertelnemi; reszta t. j. 7 przypadków na miesiące jesienne, zimowe. Na 66 przypadków spostrzeganych w r. 1889 przypadało na Maj 3 przypadki zakończone wyzdrowieniem, na Czerwiec 7 przypadków z 1 zejściem śmiertelnem, na Lipiec 21 z 8, na Sierpień 23 z 12, na Wrzesień 7 z 1 zejściem śmiertelnem, reszta t. j. 9 z 1 zejściem śmiertelnem na resztę miesięcy. Na 104 przypadków spostrzeganych w 1890 r., przypadało na Maj 4 przypadki z 1 zejściem śmiertelnem, na Czerwiec 10 z 3, na Lipiec 39 z 18, na Sierpień 33 z 15, na Wrzesień 12 z 4 zejściami śmiertelnemi, reszta t. j. 6 na pozostałe miesiące, z tych 2 w końcu Marca odznaczającym się niezwykłą ciepłotą atmosferyczną.

Godnym uwagi był w przypadkach przezemnie spostrzeganych nagły przyrost chorych i zwiększenie śmiertelności z nastaniem silnych upałów. I tak np. na 39 przypadków spostrzeganych przezemnie w Lipcu 1890 roku, większa część, bo 24 przypadki z 16 zejściami śmiertelnemi, przypadała na dni następujące po pamiętnych upałach, dochodzących 28—30°, w dniach 18, 19, 20 i 21 Lipca. Ogromny deszcz, jaki spadł w dniach 24—25 Lipca i ochłodzenie powietrza do 16—18°, przyczynił się tak do zmniejszenia ilości zachorowujących, jakoteż śmiertelnych zejść w ostatnich dniach Lipca i w początkach Sierpnia. Panujące znowu w połowie Sierpnia upały przyczyniły się znowu do zwiększenia ilości zachorowujących i śmiertelnych zejść, tak, że z 33 przypadków spostrzeganych w Sierpniu, 8 odnosiło się do pierwszej połowy, a 25 z 14 zejściami śmiertelnemi do drugiej połowy tego miesiąca. W roku bieżącym cały prawie miesiąc Czerwiec i dobiegający do końca miesiąc Lipiec, odznaczały się prawie ciągłymi deszczami; nie mieliśmy wogóle przez ten czas upałów, a tem bar-

dziei szeregu po sobie następujących gorących dni; to też i przypadki biegunki letniej były nadzwyczaj skąpe; nie widziałem ani jednego przypadku, któryby się śmiertelnie zakończył lub bardzo ciężko przebiegał. O ile mi wiadomo i inni lekarze u nas to samo stwierdzili.

Podane przezemnie cyfry pokazują jeszcze, że w r. 1890, oznaczającym się niezwykle upałami letnimi, ilość zachorowujących i śmiertelnych zejść od cholery dziecięcej była większą, aniżeli w latach 1888 i 1889, ilość ta jest wyjątkowo nieznaczną w roku bieżącym bogatym w deszcze i chłodnym; słowem ilość zachorowujących i śmiertelnych zejść od cholery dziecięcej w ciągu kilku po sobie następujących lat, jakoteż w ciągu jednego i tego samego roku, była w prostym stosunku do wysokości ciepłoty atmosferycznej i odwrotnym do ilości deszczów.

Wysoką też ciepłotę atmosferyczną i upały letnie uważamy za dominujący moment w etylogii cholery dziecięcej i wielce się przyczyniający do zrozumienia tak sposobu powstawania, jakoteż przyrody tego cierpienia. W jaki sposób wysoka ciepłota atmosferyczna wpływa na powstawanie biegunki cholerycznej, nie jest też dotąd należycie wyświełtonem. Gdy bowiem jedni przypisują wysokiej ciepłocie bezpośredni szkodliwy wpływ na ustrój dziecka, inni przeciwnie twierdzą, że ciepłota atmosferyczna nie jest niebezpieczną sama przez się, lecz przez swój wpływ na ciepłotę mieszkań, na powietrze, którem dziecko oddecha i pokarmy, które dziecko przyjmuje. W ostatnich czasach MEINERT (5) w Dreźnie stworzył nową teorię bezpośredniego wpływu ciepłoty atmosferycznej na powstawanie cholery dziecięcej. Sądzi on, że upały letnie wywierają wprost wpływ porażający na ośrodkowe narządy nerwowe dziecka. Autor ten widzi wielkie podobieństwo między porażeniem słonecznym u żołnierzy, a cholerą dziecięcą; z tego powodu proponuje dla cierpienia w mowie będącego nową zupełnie nazwę *Infantiler Sommerschlag*. Pogląd swój autor opiera tak na objawach chorobowych, nie wyłączając biegunki, jakoteż na wynikach oględzin pośmiertnych, które dają jednakowe wyniki przy porażeniu słonecznym i przy cholery dziecięcej. Podług teorii MEINERT'a biegunka przy cholery dziecięcej jest tak samo objawem nerwowym, jak i przy porażeniu słonecznym. Teoryja ta, jak i wogóle pogląd, jakoby wysoka ciepłota atmosferyczna wywierała bezpośredni wpływ i w ten sposób wywoływała cholerę dziecięcą, nie wytrzymuje ścisłej krytyki; dlaczegozby bowiem wpływ ten dotyczył głównie dzieci w pierwszych okresach życia i głównie dzieci sztucznie karmionych? Nam się zdaje, że upały letnie w bardzo różnorodny sposób wywierają wpływ na powstawanie



cholery dziecięcej; wiele jednak faktów zdaje się przemawiać za tem, że wpływ upałów letnich jest głównie pośredni, że upały letnie zmieniają warunki otoczenia dziecka, a przedewszystkiem wywierają, jak to niżej zobaczymy, szkodliwy wpływ na mleko krowie, stanowiące główne pożywienie dzieci, w pierwszych okresach życia.

W jaki sposób pod wpływem upałów letnich i innych niesprzyjających warunków otoczenia, będących jednak następstwem wpływu wysokiej ciepłoty atmosferycznej, powstaje biegunka choleryczna, pouczają nas badania drobnowidzowe i bakteryjologiczne wypróżnień dzieci chorych na cholereę dziecięcą, podjęte przez BĄGIŃSKIEGO, ESCHERICH'a, LESSAGE'a i innych, jakoteż badania bakteryjologiczne mleka kobiecego i krowiego z różnych źródeł pochodzącego, a szczególnie badania chemiczne mleka krowiego, uległego fermentacji i zepsuciu pod wpływem upałów letnich.

BĄGIŃSKY (6) jeszcze w pierwszych latach zeszłego dziesięciolecia badał drobnowidzowo wypróżnienia dzieci chorych na cholereę dziecięcą i znalazł w nich mnóstwo drobnoustrojów w postaci laseczek i kulek, oprócz tego liczne kulki mleczone i massy rozpadowe złożone z pojedynczych drobnych jąder. Na mocy poszukiwań swych, które nie mogły jeszcze wówczas być dokładnemi, autor ten' twierdził, że w kanale pokarmowym dzieci chorych na cholereę dziecięcą, odbywa się rozpad i gnicie. Badania BĄGIŃSKIEGO dały impuls do całego szeregu badań bakteryjologicznych nad wypróżnieniami dzieci chorych na cholereę dziecięcą. Na szczególniejszą w tym względzie uwagę zasługują poszukiwania ESCHERICH'a (7, 8), który w wypróżnieniach tak dzieci zdrowych, jak i chorych, znalazł stale 2 rodzaje laseczników: *bacillus lactis aërogenes* i *bacillus coli communis*. Pod wpływem grzybków tych cukier mleczyzny ulega fermentacji kwaśnej, zamienia się na kwas mleczyzny. Grzybki te, a szczególnie *bacillus lactis*, jak to następnie wykazał HIRSCHLER, na ciała białkowate w kanale pokarmowym się znajdujące, nie wywierają żadnego wpływu. Oba powyższe grzybki okazały się dla myszy i królików chorobotwórczemi.

W ostatnich czasach LESSAGE (9) znalazł w wypróżnieniach dzieci przy cholery dziecięcej drobnoustroj, mający postać lasecznika, pod względem biologicznym wielkie przedstawiający podobieństwo do lasecznika przecinkowego KOCH'a. Grzybek ten nie znajduwany przez niego, ani w stanie prawidłowym, ani przy żadnem innem cierpieniu, wyosobniony i wyhodowany, miał wywoływać na drodze doświadczalnej u zwierząt objawy choleryczne. Znajdywał go autor ten w wypróżnieniach dzieci chorych na cholereę dziecięcą, będących przy piersi, jakoteż sztucznie karmionych. Ponieważ jednak nie znalazł go we wszystkich przypadkach, a nawet w stosunkowo nielicz-

nych, przeto przypisując mu własności chorobotwórcze, twierdzi, że cholera dziecięca może być pochodzenia pasorzytniczego, lecz nie jest nią zawsze. Dotąd, o ile mi wiadomo, nikt nie potwierdził poszukiwań LESSAGE'a.

BAGIŃSKY (10) w ostatnich kilku latach [1887—1889] na nowo zajął się bakteriologicznym badaniem wypróżnień dzieci chorych na cholera dziecięcą, przyczem zadał sobie następujące 2 pytania: 1) czy znajdują się w kiszkaach dzieci chorych na cholera dziecięcą bakteryje, które są w stanie działać jako bodźce chorobowe, 2). czy też znajduje się jeden jakiś gatunek bakteryj wyłącznie lub przeważnie, któryby mógł być uważanym za swoisty bodziec chorobowy. Dla rozstrzygnięcia powyższych pytań, autor poddał bakteriologicznemu badaniu 43 przypadki biegunki cholerycznej, z tych 23 przypadkom towarzyszyły objawy choleryczne, 20 przypadków było lekkich. Przy badaniach tych BAGIŃSKI znalazł i wyosobnił kilkanaście gatunków grzybków w postacilaseczników i koków, tak w wypróżnieniach dzieci chorych, jako też w ścianach kiszki, gruczołach LIBERKUEHN'a i kępkach PAYER'a, u dzieci zmarłych na cholera dziecięcą. Jedne z grzybków tych, jak *bacillus lactis aërogenes* ESCHERICHU, *bacillus coli comunis* i niektóre inne, stale się znajdowały, innemniej stale. Wszystkie prawie grzybki, a szczególnie *bacillus lactis aërogenes* i *coli comunis* w zetknięciu z mlekiem wywierały na nie wyraźny wpływ; mleko prędzej lub później ścinało się i kwaśniało. Pod wpływem *bac. lactis* i *coli*, cukier mleczny zamieniał się na kwas mleczny w nieznacznej ilości, głównie zaś na kwas octowy, ztąd nawet BAGIŃSKY nazywa lasecznika tego *bacterium aceticum*. Na ciała białkowate, tak w mleku jakoteż w mięsie się znajdujące, *bac. lactis* nie wywierał żadnego wpływu. Inne znowu nieliczne grzybki sprowadzały tak fermentację kwasną mleka, jakoteż rozpad i gnicie ciał białkowatych, tak w mleku, jak i w mięsie zawartych.

Nieliczne szczepienia wykonane na myszach, jużto za pomocą żywienia, jużto szczepienia podskórnego, już wstrzykiwań podskórnych niektórych bakteryj, dały bardzo rozmaite niestałe i niepewne wyniki. Badania chemiczne wykryły przy gniciu, spowodowanem wpływem jednego z grzybków (*proteus vulgaris*), różnorodoc ciała chemiczne trujące, głównie zaś amonijak i jego sole. Znaczna część tych substancyj chemicznych okazywała silne trujące działanie na myszy i niektóre tylko były bezkarnie znoszone.

Dla przekonania się, czy przy cholera dziecięcej wypróżnienia też zawierają amonijak, autor badał świeże wypróżnienia dzieci chorych na cholera dziecięcą i w nich istotnie stwierdził obecność amonijaku i soli amonijakalnych w dosyć znacznej ilości.

Na mocy powyższych poszukiwań BAGIŃSKI twierdzi, że przy cholercie dziecięcej różnorodno grzybki, a nie jeden stały grzybek, stanowią bodziec chorobowy.

Wszystkie powyższe badania bakteryjologiczne i drobnowidzowe, tak dawniejsze jak i nowsze, niewątpliwie dowodzą, że w kanale pokarmowym dzieci, chorych na cholercę dziecięcą, znajdują się z jednej strony różnego rodzaju drobnoustroje, a z nich niektóre przynajmniej znajdują się i w stanie prawidłowym; z drugiej zaś strony—substancje będące następstwem fermentacji, rozpadu i gnicia części organicznych w skład mleka wchodzących, z czego mamy prawo wnioskować, że w kanale pokarmowym dzieci chorych na biegunkę choleryczną, odbywa się rozpad i gnicie części organicznych, szczególnie zaś węglowodanów w skład mleka wchodzących, przy udziale wielu naraz drobnoustrojów, że przy tej sprawie fermentacyjnej i rozpadowej tworzą się różnego rodzaju ciała trujące, jużto organiczne toksyny, już nieorganiczne, jak amonijak i jego sole. Amonijak jest podług poszukiwań BAGIŃSKIEGO ostatecznym produktem rozpadu ciał organicznych i tworzy się tem szybciej i w tem większej ilości, im szybciej i gwałtowniej rozwija się w kiszkiach sprawa rozpadowa.

Nietylko jednak w kanale pokarmowym odbywa się fermentacja i rozpad mleka stanowiącego pożywienie dzieci w pierwszych okresach życia. Sprawa ta już w części rozpoczyna się po za ustrojem, o czem pouczyły nas nieliczne dotąd badania bakteryjologiczne i chemiczne mleka krowiego. I tak ESCHERICH i inni znaleźli w mleku krowiem ogromną ilość bakterij, a badania chemiczne wykryły w mleku uległemu w porze letniej rozpadowi, różne produkty trujące. DUCLAUX znalazł w takim mleku mnóstwo ciał kwaśnych rozpuszczalnych i substancyj trujących. VANGCHAN w Ameryce próbował doświadczalnie różne ciała trujące w mleku uległemu zepsuciu się znajdujące. Jedno z nich, zwane przez niego *tyrotozicon*, okazało się szczególnie trującym, zadawane bowiem zwierzętom w małej ilości wywoływało lekką biegunkę i wymioty, w większej ilości—objawy choleryczne.

LESSAGE badał doświadczalnie wpływ grzybków sprowadzających fermentację mleka (*bacillus subtilis* i *tyrotria tenuis*) i zepsutego mleka. Przekonał się on przy tem wprawdzie, że grzybki te są w nieznacznej ilości i jeden litr zepsutego mleka [ilość największa jaką młode dziecko na dobę przyjmuje] nie wystarcza do wywołania objawów właściwych cholercie dziecięcej, sądzi on jednak słusznie, że przy powstaniu cholery dziecięcej pod wpływem mleka, w jednym litrze tegoż znajduje się znacznie większa ilość substancyj trują-

cych lub też ma miejsce stopniowe nagromadzenie się tychże substancyj w ustroju.

Wielokrotnie podczas upałów letnich badałem odczyn mleka, stanowiącego pożywienie dzieci sztucznie karmionych, a chorych na biegunkę choleryczną, jakoteż mleko sprzedawane u nas na targach i zawsze znajdowałem je silnie kwaśnem.

Bardzo w tym względzie ciekawym jest fakt cytowany przez LESSAGE'a, jaki miał miejsce w New-Yorku. Pewnego wieczoru 24 osób mieszkających w pewnym hotelu, w kilka godzin po jedzeniu zachorowało przy następujących objawach: nudności, gwałtowne wymioty, lekka biegunka, objawy upadku sił. W tydzień potem znowu zachorowało przy podobnych objawach 30 osób w tejże samej okolicy. Doktorowie NEWTON i WALACE, upoważnieni do zbadania przyczyny otrucia, wykryli, że mleko, którego używali wszyscy chorzy pochodziło z jednej fermy oddalonej od New-Yorku o kilka mil. Mleko to bez wszelkich ostrożności było przewiezione podczas wielkich upałów i uległo zepsuciu; wykryto w niem *tyrotoxinon*, a doświadczenia na zwierzętach wykazały, że mleko to było przyczyną otrucia.

Że zatem mleko zepsute, uległo fermentacji i rozpadowi, zawierające substancyje trujące, dostać się może, i często się w rzeczy samej dostaje się do kanału pokarmowego dzieci, nie ulega żadnej wątpliwości; że takie mleko dostawszy się do kanału pokarmowego i znajdując tu odpowiedni grunt w dalszym ciągu ulega rozpadowi, samo się przez się rozumie.

Zepsute też pod wpływem upałów letnich, uległe fermentacji i rozpadowi, jużto po za ustrojem już w ustroju, mleko uważać należy za najczęstszą, najważniejszą bezpośrednią przyczynę biegunki cholerycznej u dzieci. Udział drobnoustrojów jest tu tylko pośredni. Nie mamy na mocy dotychczasowych badań prawa nie tylko twierdzić, że przyczyną cholery dziecięcej jest jakiś swoisty pojedynczy grzybek, lecz nawet nie możemy z całą stanowczością powiedzieć, że cholera dziecięca jest cierpieniem pasorzytniczem w ścisłym tego słowa znaczeniu. Znajdujemy bowiem przy cholery dziecięcej grzybki, z których niektóre nawet w stanie prawidłowym napewno się w kiszkiach znajdują. Mamy przy cholery dziecięcej właściwie do czynienia nie z pasorzytami chorobotwórczemi, lecz z tak zwanymi saprofitami, pod wpływem których mleko krowie już to po za ustrojem już to w kanale pokarmowym ulega rozpadowi, a tworzące się przytem produkty trujące stanowią właściwą przyczynę cholery dziecięcej.

Niepodobna też się zgodzić z LESSAGE'm, który wykryty przez siebie grzybek uważa za chorobotwórczy, tem mniej jeszcze uspra-

wiedliwionem jest odróżnienie przez niego cholery dziecięcej pochodzenia pokarmowego (*choléra infantile d'origine alimentaire*) i cholery dziecięcej pochodzenia pasorzytniczego (*chol. inf. d'origine parasitaire*). Według naszego przekonania cholera dziecięca jest zawsze pochodzenia pokarmowego.

O roli mleka w powstawaniu cholery dziecięcej poucza nas zresztą codzienne doświadczenie, które pokazuje, że największa ilość dzieci chorych na biegunkę choleryczną rekrutuje się z dzieci sztucznie mlekiem krowiem karmionych, z dzieci w porze letniej od piersi odstawionych i mlekiem karmionych, że o wiele rzadsze są biegunki u dzieci karmionych mlekiem wyjąłwionem, że po drugim roku życia cholera dziecięca jest bardzo rzadką. Czy zaś i o ile dzieci wyłącznie piersią karmione zapadają na biegunkę choleryczną, jest to kwestyja, która też niejednokrotnie była podnoszoną. MEISNER (11) w Lipsku przypuszczał, że dzieci przy piersi są zabezpieczone od cholery dziecięcej. Pogląd ten okazał się mylnym. EPSTEIN, którego materiały spostrzegawczy stanowiły głównie dzieci piersią karmione, twierdzi przeciwnie, że u nich cholera dziecięca jest częstą. Na mocy własnego doświadczenia twierdzić muszę, że cholera dziecięca zdarza się niewątpliwie u dzieci wyłącznie piersią karmionych, lecz jest u nich rzadką. Na 249 przypadków przezemnie spostrzeganych, 66 dzieci było piersią karmionych, lecz tylko u 13, t. j. u 5% napowno dało się stwierdzić, że nie były dokarmiane mlekiem krowiem. BAGIŃSKY na 150 przypadków widział 10 razy biegunkę choleryczną u dzieci przy piersi, OLIVIER na 76 przypadków 6 razy, HORE na 634 tylko 28 razy.

Ta właśnie rzadkość biegunki cholerycznej u dzieci piersią karmionych jest najlepszym dowodem, jak wielką rolę odgrywa mleko krowie w powstaniu tej choroby.

W jaki sposób u dzieci przy piersi powstaje biegunka choleryczna, nie jest dostatecznie wyjaśnionem. Być może, że mleko matczyne, nie posiadające, podług poszukiwań ESCHERICH'a, drobno-ustrojów, dostawszy się do kanału pokarmowego dziecka, ulega przy pewnych już istniejących zaburzeniach w trawieniu, lub też pod wpływem znajdujących się w kanale pokarmowym dziecka drobno-ustrojów (saprofitów), takież samej fermentacji, jak i mleko krowie; lub też do mleka matycznego dostają się substancyje trujące, pochodzące z kanału pokarmowego matki, uległej zaburzeniom żołądkowo-kiszkiowym. LESSAGE podaje kilka przypadków cholery dziecięcej u dzieci przy piersi, których matki uległy poprzednio ciężkim zaburzeniom żołądkowo-kiszkiowym, połączonym z biegunką. Na związek zaburzeń kiszkiowych u karmiących a biegunką choleryczną u ssaw-

ców pierwszy, o ile mi wiadomo, baczniejszą uwagę zwrócił LESSAGE. W przeszłości należy też mieć na względzie możność powstania biegunki cholerycznej u ssawców przy biegunce u karmiących. Związkiem tym da się może wyjaśnić niejedną biegunka u ssawców.

Kończąc o warunkach, wśród których powstaje biegunka choleryczna i o przyczynach, które ją wywołują i reasumując wszystko, cośmy dotąd powiedzieli, twierdzić musimy, że przy powstaniu biegunki cholerycznej bierze udział wiele momentów współdziałających, że pierwszorzędą jednak rolę w powstawaniu tej choroby przypisać należy zepsutemu, uległemu fermentacji i rozpadowi mleku pod wpływem wysokiej ciepłoty atmosferycznej, że udział drobnoustrojów jest tu tylko pośredni, że tym ostatnim przypada co najwyżej rola drugorzędna w powstawaniu, a żadna w szerzeniu się epidemicznem choroby podczas miesięcy letnich. Cholera bowiem dziecięca nie szerzy się epidemicznie, jak to niektórzy chcieli, za pomocą zarazka, lecz za pomocą zepsutego mleka, stanowiącego wspólne pożywienie dzieci w pierwszych okresach życia.

Zanim przejdziemy do określenia istoty cholery dziecięcej, musimy choć w kilku słowach dotknąć zmian anatomicznych, spostrzeganych w kanale pokarmowym dzieci zmarłych na cholere dziecięcą. Pod tym względem godnym jest uwagi zupełny brak zmian nieżytowych i zapalnych na błonie śluzowej kanału pokarmowego, przynajmniej w przypadkach szybko przebiegających pod postacią napadu cholery dziecięcej, jakoteż brak jakichkolwiek stałych zmian charakterystycznych w innych tkankach ustroju.

LESSAGE znajdował u dzieci, zmarłych na cholere dziecięcą, po większej części wewnętrzną powierzchnię kiszki pokrytą grubą warstwą złuszczonego nabłonka, po zdjęciu której błona śluzowa stale przedstawiała się bladą, niekiedy naczyńka włosowate były lekko rozszerzone i nastrzyknięte; stale zaś znajdował powierzchnię zewnętrzną kiszki silnie nastrzykniętą, naczyńka włosowate drzewiasto rozszerzone. Takie same nastrzyknięcie naczyń znajdował często na całej otrzewnej. Kępkki PEYER'a były często powiększone, wyraźnie wystawały nad powierzchnię błony śluzowej. Wątroba i śledziona często też były przepełnione krwią. Podobne zmiany znalazł też BAGIŃSKY u zwierząt zmarłych na cholere doświadczalną.

Charakterystyczną zatem zmianę anatomiczną przy cholere dziecięcej stanowi stan przekrwienia narządów w jamie brzusznej się mieszczących. Zmiany nieżytowe i zapalne, jako spotykamy nieraz w przypadkach dłużej trwających, są albo zmianami, które wyprzedziły biegunkę choleryczną, albo też są już zmianami następczemi. Przystępując do określenia, czym jest biegunka choleryczna, t. j., co

stanowi prawdziwą istotę choroby, musimy na mocy tego, cośmy wyżej o etylogii, patogenezie i zmianach anatomicznych powiedzieli, z naciskiem zaznaczyć, że cholera dziecięca nie może być uważaną za ostry niezyt żołądkowo-kiszkowy *sui generis*. Biegunka i wymioty nie są wyrazem zapalnego podrażnienia błony śluzowej kanału pokarmowego, którego to podrażnienia przy chorobie tej wcale nie znajdujemy. Jest ona raczej następstwem podrażnienia, a potem porażenia zakończeń nerwowych nerwu sympatycznego, a specjalnie zakończeń naczyńno-ruchowych, przez nieprawidłowe ciała trujące (toksyny) już-to wprowadzone do kanału pokarmowego, już w tymże się wytwarzające. Skutkiem takiego podrażnienia i porażenia, warunki hydrostatyczne w całej jamie brzusznej uleść muszą zmianom, naczynia włosowate tracą napięcie, rozszerzają się i przez nie przesącza się surowica krwi.

Teorią tą jedynie możemy sobie wytłumaczyć nie tylko symptomatologię pierwszego, lecz i drugiego okresu choroby. I objawy bowiem choleryczne nie dadzą się, jak dotąd, objaśnić jedynie ogromną utratą płynu, której często brak, lecz wessaniem ciał trujących, dostaniem się ich do obiegu krwi i wpływem tychże na narząd nerwowy ośrodkowy w mózgu i mleczu. I w rzeczy samej, porównawszy objawy, spostrzegano przy cholery dziecięcej, z objawami wywołanymi przez różne ciała trujące, już to organiczne [np. grzyby trujące], już nieorganiczne [np. arszenik], niepodobna nie spostrzedz ogromnego między nimi podobieństwa. I tu jak i tam występują z początku wymioty i biegunka, a następnie na drodze odruchowej, lub skutkiem dostania się ciał trujących do krwi, cały zbiór objawów zależnych od zajęcia ośrodków nerwowych, jak kurcze mięśniowe, zajęcie *sensorii* (*sopor*, *coma*) porażenie serca, obniżenie cięploty obwodowej, brak tętna, trudne oddechanie, bezmocz i t. p.

Ścisłe więc biorąc, istotę cholery dziecięcej stanowi nie zakażenie, lecz otrucie (*intoxicatio*) ustroju toksynami, jakie z kanału pokarmowego zostały wessane do krwi, toksynami, które niewątpliwie są produktami powstałymi przy rozpadzie i gniciu substancji organicznych w kanale pokarmowym, a nie produktami przemiany materii drobnoustrojów.

Zanim przejdziemy do leczenia biegunki cholerycznej, musimy zatrzymać się nad niektórymi kwestyjami, dotyczącymi przebiegu klinicznego, rozpoznania różniczkowego i rokowania. Jest to tem konieczniejsze, że i pod temi względami jeszcze do dziś dnia pojęcia nasze są nieustalone, poglądy sprzeczne, dane statystyczne tak się od siebie różniące, a ztąd i wnioski po większej części fałszywe.

Pod względem przebiegu klinicznego choroby, na uwagę naszą przedewszystkiem zasługuje różnaitość postaci, pod jakimi cierpienie to przebiega, i różna kombinacja objawów chorobowych. Najczęściej cierpienie przebiega pod postacią biegunki krócej lub dłużej trwającej. Wypróżnienia z początku nie bardzo obfite i częste, zielone, zawierające resztki niestrawionego mleka, stają się coraz częstszymi, bardziej płynnymi, wodnistymi, z odczynem mniej lub więcej kwaśnym lub obojętnym. Do biegunki często dołączają się wymioty, z początku resztkami zwarzonego mleka, a następnie masami płynnymi, wodnistymi, zawsze silnie kwaśnymi. Wymioty jednak nie zawsze towarzyszą biegunce, czasami znowu dominują w obrazie klinicznym choroby. Biegunka i wymioty *sui generis* stanowią objawy pierwszego okresu choroby. Na tym okresie, trwającym kilka lub kilkanaście godzin, kilka lub kilkanaście dni, choroba może się zatrzymać lub być zatrzymana, stanowiąc oddzielną postać, biegunkę letnią czyli choleryczną w ścisłym znaczeniu. Często jednak okres pierwszy przechodzi w drugi; biegunka i wymioty stopniowo lub nagle się wzmagają, tak wypróżnienia, jak i wymioty stają się bardzo obfitymi, wodnistymi, częstymi; do nich dołączają się prędzej lub później dobrze znane objawy choleryczne. Mamy wówczas cholere dziecięcą w ścisłym znaczeniu. Niekiedy znowu choroba odrazu się zaczyna burzliwie gwałtowną biegunką i wymiotami, a prawie współcześnie występują objawy choleryczne, lub przy stosunkowo nieznacznej biegunce i wymiotach, odrazu występują objawy choleryczne.

Mamy wówczas prawdziwy napad (*attaque*) cholery dziecięcej. Tę ostatnią postać spostrzegamy najczęściej u dzieci młodych, nawet pierśią karmionych.

Na 249 przypadków spostrzeganych przezemnie, 101 przebiegało pod postacią biegunki bez wymiotów i bez objawów cholerycznych, 46 pod postacią biegunki i wymiotów bez objawów cholerycznych, 37 pod postacią cholery dziecięcej wolniej się rozwijającej, 65 pod postacią napadu cholery dziecięcej.

Etyjologia, przyroda i istota wszystkich tych postaci jest niewątpliwie jedna i ta sama. Za mylny pod wielu względami uważamy pogląd niektórych lekarzy, szczególnie francuzkich, upatrujących w biegunce letniej bez objawów cholerycznych odrębną zupełnie postać chorobową (*diarrhée simple*). Według naszego przekonania, większa część biegunek w porze letniej, szczególnie u dzieci sztucznie karmionych spostrzegana, ma jedno i to samo źródło, jest choleryczną. Pogląd ten opieramy na wynikach badania bakteryjologicznego z jednej, a na obserwacji klinicznej z drugiej strony. Jak to wyżej wzmiankowaliśmy, BĄGIŃSKY przy poszukiwaniach swych bakteryjo-



logicznych znajdował takie same drobnoustroje i takie same ich zachowanie się, tak przy biegunce letniej słabego natężenia, jako też przy choleryze dziecięcej. Obserwacja kliniczna z drugiej strony poucza, że biegunka letnia nieznacznego natężenia, pewien czas trwająca, często przechodzi w choleryzę dziecięcą. Własne doświadczenie przekonało mnie, że przypadki łżejsze, pod postacią biegunki przebiegające, panują u nas głównie w miesiącach wiosennych i jesiennych, że przypadki te często z nastaniem silnych upałów w miesiącach Lipcu, Sierpniu, odrazu się wzmagają i przyjmują nagle charakter cholery dziecięcej. To samo mniej więcej widać ze spostrzeżeń BAGIŃSKIEGO, LESSAGE'a i innych. Nieraz też z kilkorga dzieci, w jednych warunkach się znajdujących, u jednych mamy biegunkę bez objawów cholerycznych, u drugich choleryzę dziecięcą.

Przypadki cholery dziecięcej w ścisłym znaczeniu, w miesiącach zimowych są rzadkie i mniej niebezpieczne. Nie widziałem ani jednego przypadku cholery dziecięcej, któryby się w miesiącach zimowych zakończył śmiertelnie. LESSAGE jednak podaje kilka przypadków tego rodzaju; dotyczyły one głównie dzieci młodych piersią karmionych.

Od czego zależą różnice w przebiegu klinicznym choroby, dlaczego mamy raz biegunkę bez wymiotów, drugi raz z wymiotami, dlaczego raz dominują wymioty, drugi raz biegunka, dlaczego nieraz objawy pierwszego okresu prawie niepostrzeżenie przechodzą i choroba prawie odrazu zaczyna się objawami cholerycznymi, na pytanie te niepodobna dziś jeszcze dać zadawalających odpowiedzi. LESSAGE przypuszcza, że różnice te pochodzą od tego, czy przyczyną cierpienia jest zepsute pożywienie, czy też cierpienie jest pochodzenia pasorzytniczego. Miał ten autor się przekonać, że w przypadkach pochodzenia pokarmowego występują głównie wymioty, w przypadkach pochodzenia pasorzytniczego głównie biegunka. Jest to zresztą, jak to sam LESSAGE twierdzi, hipotezą.

Nam się wydaje prawdopodobniejszem, że różnice w przebiegu klinicznym zależą od natężenia sprawy fermentacyjnej i rozpadowej i od ilości produktów trujących, jakie zostały do kanału pokarmowego wprowadzone i w nim się utworzyły, niemniej od ilości toksyn wessanych do krwi, a może i od miejsca, gdzie się one nagromadziły.

Nie każda jednak biegunka u dzieci w pierwszych okresach i w porze letniej spostrzegana jest choleryczną. Zdarzają się często biegunki u dzieci pod względem klinicznym pewne podobieństwo do biegunki cholerycznej przedstawiające, a zależne od innych zupełnie przyczyn, jak niezytu kiszki, gruźlicy i t. p.. Odróżnienie

togo rodzaju biegunek od biegunki cholerycznej nie małe może przedstawiać trudności. Wywiady, zwrócenie uwagi na sposób żywienia dzieci, szczegółowe badanie narządów wewnętrznych, badanie wypróżnień może nam w wielu razach wyświecić prawdziwą przyrodę choroby.

Na jedną postać biegunki winniem zwrócić szczególną uwagę. Jest nią biegunka często się zdarzająca u dzieci odstawionych od piersi, a nie będąca choleryczną. Postać ta biegunki była przedmiotem szczegółowych badań francuzkiego pedyjatri SEVESTR'a, który opisał ją pod nazwą *diarrhée infectieuse de sévra*. Polega ona też prawdopodobnie na nieznanym nam dotąd sprawie fermentacyjnej i napotyka się ją u dzieci albo wyłącznie albo przeważnie karmionych mięsem i pokarmami roślinnymi. Postać ta często zdarza się w porze letniej, nie jest też rzadką w zimie. Pod względem klinicznym różni się ona od biegunki cholerycznej, niekiedy jednak przy większom natężeniu może stać się do niej podobną. Przebiega ona zwykle przy objawach gorączkowych; ciepłota ciała bywa przez kilka dni podniesioną do 39 i 40°, gdy przy biegunce cholerycznej nieco większego natężenia, ciepłomierz prawie zawsze wykazuje obniżenie ciepłoty ciała. Oprócz tego występują przy niej wyraźne objawy żołądkowo - kiszkowe: język obłożony, brzuch wzdęty, bolesny; wypróżnienia z początku żółte, następnie zielone, są silnie cuchnące, gdy choleryczne są bardziej wodniste i bez zapachu kałowego. Wypróżnienia jednak nie są nigdy tak częste, jak przy cholerycznej i nie towarzyszą im charakterystyczne objawy choleryczne; śmiertelność przy niej jest znacznie mniejszą, aniżeli przy cholerycznej.

Rokowanie przy biegunce cholerycznej zależy od wieku dziecka, od warunków wśród których ono się znajduje, od okresu choroby i postaci, w jakiej występuje i od pory roku *resp.* natężenia panujących upałów. Dzieci młodsze, a szczególnie w pierwszym roku życia, są bardziej zagrożone od starszych; dzieci biedniejszej ludności miejskiej, mieszkające się w ciasnych, brudnych pomieszczeniach, są w wysokim stopniu zagrożone. W pierwszym okresie choroby, szczególnie, gdy mamy biegunkę bez wymiotów, rokowanie jest po większej części dobrem, naturalnie jeżeli dosyć wcześnie przystąpimy do leczenia i jeżeli ono będzie odpowiedniem. Gdy biegunka choleryczna przeszła w drugi okres choroby, rokowanie staje się wątpliwem; gdy cholera dziecięca rozwija się gwałtownie pod postacią napadu, rokowanie jest złem; nie widziałem ani jednego takiego przypadku, któryby się skończył wyzdrowieniem. Biegunka letnia podczas silnych upałów letnich

poważne obawy, gdyż pozostawiona sama sobie, najczęściej przechodzi w cholere dziecięcą.

Przeglądając statystyczne dane, dotyczące się śmiertelności cholery dziecięcej, od razu uderza nas ogromna niezgodność cyfr. I tak, podług RILLIET'a i BARTHEZ'a  $\frac{3}{4}$  dzieci pada ofiarą cholery dziecięcej, podług WIEDERHOFER'a połowa, podług OLIVIER'a 62%, podług HOFSTEN'a (13) w szpitalu dziecięcym w Sztokholmie 78%. Na 249 przypadków przezemnie spostrzeganych umarło dzieci 89, t. j. 31—32%. Różnica między mojami cyframi, a podanemi wyżej, zależy prawdopodobnie od tego, że ja notowałem wszystkie przypadki biegunki cholerycznej, gdy powyżsi autorzy prawdopodobnie tylko przypadki ciężkie, przebiegające pod postacią cholery dziecięcej. To też w roku 1890 oddzielnie notowałem przypadki lekkiej biegunki cholerycznej i przypadki cholery dziecięcej. I tak, z pomiędzy 104 przypadków spostrzeganych w tym roku, 50 przebiegało już to pod postacią wolno się rozwijającej, już ostrej cholery dziecięcej, z tych 41 zakończyło się śmiercią, co wynosi 82%. Przypadki więc cholery dziecięcej w ścisłym znaczeniu dawały w mojej praktyce wyższy procent śmiertelności, co zależy od tego, że ja obserwacje swoje robiłem w praktyce prywatnej, wśród ludności miejskiej i fabrycznej. Procent zresztą śmiertelności różnym jest w różnych latach, co niewątpliwie zależy od więcoj lub mniej silnie panujących upałów. Za przykład służyć może rok bieżący ubogi w upały letnie, w którym nietylko ilość przypadków cholery dziecięcej jest nadzwyczaj małą, lecz jeszcze mniejszą jest śmiertelność w tej chorobie, zabierającej corocznie w ciągu miesięcy letnich liczne ofiary. I miejscowość nie jest bez znaczenia w tym względzie.

Ze zmianą poglądów na etylogię i przyrodę cholery dziecięcej, i leczenie tej choroby musiało i musi ulec radykalnym zmianom; niepodobna też nie zauważyć pewnego postępu, jaki zrobiło leczenie tej choroby w ostatnim dziesiątku lat, szczególnie zaś leczenie zapobiegawcze, co się niewątpliwie odbić musiało i musi tak na ilości zachorowywań, jako też i śmiertelnych zejść w tej chorobie. O skutecznym leczeniu cholery dziecięcej może być jednak tylko mowa w przypadkach niezaniebanych, przebiegających pod postacią biegunki cholerycznej lub też w przypadkach cholery dziecięcej w ścisłym znaczeniu niezbyt gwałtownie się rozwijających; w gwałtownych formach procent śmiertelności jest tak samo jak i dawniej bardzo wielkim. Z przypadkami jednak zaniebanymi spotykamy się jeszcze niestety bardzo często; pochodzi to ztąd, że matki nie widzą

niebezpieczeństwa w biegunce letniej i fałszywie je sobie tłómaczą żąbkowaniem lub przekarmieniem, i często dopiero wzywają pomocy lekarskiej, gdy u dzieci wymioty i biegunka są znacznego natężenia i gdy zaczynają występować groźne objawy upadku sił. Co gorsza, że często pod tym względem błędzą i lekarze, nie przywiązując zbyt wielkiej wagi do biegunki letniej. Błędów tego rodzaju, mogących przyprowadzić niejedno dziecko o ciężką chorobę i śmierć, unikać należy. Każda bowiem biegunka w porze letniej u dzieci w pierwszych okresach życia, a szczególnie u dzieci sztucznie karmionych, wymaga ze strony lekarza szczególnej baczości; wymioty i wypróżnienia nieco obfitsze, bardziej płynne, kwaśne; obniżenie choćby nieznacznie cięploty pereferycznej i osłabienie tętna budzi już poważne obawy. Przy żadnym chyba cierpieniu wieku dziecięcego wczesna i odpowiednia interwencja nie może tyle zdziałać, co przy biegunce cholerycznej, gdy przeciwnie, spóźniona pozostaje najczęściej bez skutku.

Pierwsze miejsce zajmuje leczenie zapobiegawcze. Pod tym względem karmienie piersią matki odgrywa pierwszorzędną rolę. Dowodzi ważności karmienia niemowląt piersią matek, od wieków uznanej, uważamy za zbyt liczne i pominęlibyśmy kwestyję tę mleczoniem, gdyby nie to, że właśnie w ostatnich czasach więcej niż kiedykolwiek rozpowszechnia się zwyczaj sztucznego karmienia niemowląt w najróżnorodniejszych warstwach społeczeństwa i że do tego wielce zgubnego dla niemowląt zwyczaju w części sami lekarze się przyczyniają. Zamiast wszelkimi siłami starać się nakłaniać i zachęcać matki do karmienia swych niemowląt i przedstawić im niebezpieczeństwo wynikające ze sztucznego karmienia, lekarze domowi często sami dla błahych przyczyn odradzają karmienia. Przeciwwskazania do karmienia piersią przez matki zostały o tyle ściśle sformułowane, że wszelka zbytnia w tym względzie dowolność, musi być uważaną za wykroczenie przeciw wymaganiom nauki.

Wrzazio gdy matka własnego dziecka karmić nie może, zawsze zdecydować się należy na mamkę; w wyjątkowych tylko razach lekarz może przyzwolić na sztuczne karmienie.

Ponieważ jednak i dzieci przy piersi, choć znacznie rzadziej, zapadają na biegunkę choleryczną, a u nich choroba jest bardzo niebezpieczną, przeto należy przestrzegać, by je w porze letniej niedokarmiano mlekiem krowim; oprócz tego karmiące winny w porze letniej zachowywać się dyjetetycznie, unikać wszelkich zaburzeń żołądkowo-kiszczkowych; wszelka biegunka u karmiących winna być starannie leczoną, a dzieci od piersi chwilowo usunięto.

Wielkie znaczenie w leczeniu zapobiegawczem biegunki cholerycznej posiada odpowiednie sztuczne karmienie niemowląt, pozbawionych naturalnego pokarmu. To też oddawna zajmowało ono uwagę lekarzy i higienistów, a w ostatnich latach szczególne obudziło zainteresowanie, czego najlepszym dowodem jest pojawienie się mnóstwa prac poświęconych temu przedmiotowi. I w naszej literaturze lekarskiej pojawiła się w roku bieżącym cenna praca kolegów: NENCKIEGO i ZAWADZKIEGO „O wyjąławianiu mleka i sztucznem karmieniu niemowląt”, na którą niejednokrotnie wypadnie nam się powołać.

Sztucznemu karmieniu niemowląt i my kilka słów poświęcić musimy. Doświadczeniem wielu wieków stwierdzonym został fakt, że mleko krowie jest owym głównym czynnikiem, któremu różnorodne cierpienia żołądkowo-kiszkowe, a specjalnie biegunka choleryczna u dzieci, przy sztucznem karmieniu, zawdzięczają swój początek. W ostatnich jednak dopiero czasach dokładniej poznano, dlaczego mleko, ów nieoceniony i niczem prawie nie dający się zastąpić pokarm wieku dziecięcego, wywiera tak często szkodliwy wpływ na ustrój dziecka. Ścisłejsze badania pokazały, że na wpływ ujemny mleka u dzieci sztucznie karmionych, składa się kilka momentów, jak: skład mleka krowiego różny od kobiecego, nadmierna ilość przyjmowanego mleka w stosunku do potrzeb dziecka, a przede wszystkim obecność w nim drobnoustrojów.

Co się tyczy składu mleka krowiego, to jest ono bogatszem w białko, a uboższem w cukier. Ztąd oddawna dla karmienia niemowląt rozcieńczano je stosownie do wieku i dodawano cukru. Sposób rozcieńczania mleka, bardzo ważne mający znaczenie, zwrócił na siebie w ostatnich czasach uwagę pedjatrów i był przedmiotem wyczerpujących dyskusyj i sporów. Jedni, a na ich czele BIEDERT, wychodząc z zasady, że dziecię sztucznie karmione przyjmuje zbyt wiele mleka, więcej aniżeli ssawiec [który przyjmuje tylko tyle ile mu piersi dostarcza] tak jednorazowo jak i w ciągu doby, i że skutkiem tego w żołądku nagromadza się zbyt wiele trudno strawnej kacziny, radzą rozcieńczać mleko krowie znaczną ilością wody, zawsze jednak stosownie do wieku. Przy takim rozcieńczeniu mleko zawierając będzie stosunkowo mniej białka i będzie podobnem do mleka kobiecego. Inni znowu, a na ich czele ESCHERICH (14), zwracają uwagę na to, że przy tym sposobie rozcieńczania, dzieci otrzymują za mało cukru i tłuszczów. Rozcieńcza on mleko w zupełnie inny sposób, zwany przez niego wolumetrycznym. Obliczył on podług tablicy PFEIFER'a, jaką ilość mleka matczynego przyjmuje dziecko odpowiednio do wieku, tak jednorazowo, jakoteż w ciągu

doby, ilość zawartego w tej ilości mleka białka i następnie oznaczył, jaka objętość mleka krowiego tę ilość białka zawiera; objętość ta jest naturalnie mniejszą. Następnie rozcieńcza tę ilość mleka krowiego taką ilością wody, by objętość jego odpowiadała objętości mleka kobiecego, potrzebnego dla nakarmienia dziecka. W tym celu ułożył ESCHERICH tablicę, podług której mleko stosownie do wieku rozcieńczać należy. HENOCH, FLURGE i inni ułożyli też tablice rozcieńczania mleka.

Jakkolwiek kwestyja rozcieńczania mleka krowiego przy sztucznem karmieniu, jak to widzimy z powyższego, jest bardzo ważną, wszelako stałego szematu w tym względzie chyba trudno się trzymać; jest to tem trudniejszym, że i samo mleko, używane przy sztucznem karmieniu, nie jest zawsze pod względem swego składu jednakowem, t. j., nie zawsze w tej samej jego objętości zawiera jednakową ilość składników. Rozcieńczanie zatem mleka i przygotowywanie go dla sztucznego karmienia, musi być indywidualizowane i zmieniane stosownie do okoliczności, musi ono być szczególnie innym u dzieci zdrowych i chorych; zbytniego jednak rozcieńczenia mleka krowiego unikać należy z wielu względów: zbyt rozcieńczone mleko zwalnia trawienie, przepełnia i rozszerza żołądek, a tem samem sprzyja sprawom fermentacyjnym.

Główną jednak przyczyną zaburzeń żołądkowo - kiszkiowych a specjalnie biegunki cholerycznej przy sztucznem karmieniu mlekiem krowiem, jest ogromna w niem zawartość drobnoustrojów, tak zwanych saprofitów, t. j. zdolnych rozmnażać się w mleku i przy sprzyjających warunkach sprowadzić fermentację jego, tak po za ustrojem, jako też w kanale pokarmowym dzieci.

Ilość drobnoustrojów tych w mleku jest niejednakową. ESCHERICH w mleku targowem znalazł 1,700,000 drobnoustrojów w 1 cent. sześciennym. BUJWID znalazł w mleku warszawskiem różne ilości drobnoustrojów. Ilość ta podług poszukiwań BUJWIDA była tem większą, im później po wydojeniu była badana; w mleku targowem u przekupniów znalazł on przeszło 3,000,000 w 1 cent. sześciennym.

To ogromne bogactwo drobnoustrojów w mleku krowiem, raczej szybko psucie się mleka, zwróciło na siebie już oddawna uwagę uczonych. Zajmowano się też oddawna wyszukaniem środków, za pomocą których możnaby uczynić takie mleko nieszkodliwem. Środki przeciwfermentacyjne, przeciwnilne, zamrażanie mleka, gotowanie zwyczajne, w części tylko prowadziły do celu.

Dopiero w r. 1886 lekarz monachijski SOXHLET obmyślił nowy sposób przygotowywania mleka krowiego za pomocą wysokiej cie-

ploty i w tym celu zbudował oddzielny przyrząd sterylizacyjny dla mleka.

Sposób sterylizacji mleka, obmyślony przez SOXHLET'a i będący tylko zastosowaniem myśli PASTEUR'a [pasteryzacji] do mleka, okazał się w rzeczy samej świetnym, za pomocą niego bowiem mleko wyjąławia się w zupełności, co zostało przez liczne bardzo poszukiwania, między innymi przez poszukiwania NENCKIEGO i ZAWADZKIEGO (15) stwierdzonem. Sterylizacja mleka sposobem SOXHLET'a stanowi, rzec można śmiało, epokę w nauce o sztucznem karmieniu niemowląt.

Następnie ESCHERICH, EISENBERG, HOCHSINGER, SEIBERT, a w ostatnich czasach u nas NENCKI i ZAWADZKI, zbudowali nowe przyrządy sterylizacyjne mało się różniące od przyrządu SOXHLET'a.

Sztuczne karmienie niemowląt mlekiem sterylizowanem okazało się też wielce zbawionem i z tego powodu posiada wysokie znaczenie zapobiegawcze dla biegunki cholerycznej. Użycie też mleka sterylizowanego zaczyna w ostatnich czasach wchodzić w coraz większe użycie, szczególnie w wielkich miastach, w których powstają racjonalnie prowadzone zakłady mleczne. Cóż z tego, kiedy biedniejsza ludność większych miast, a szczególnie ludność na prowincyi, u nas dostarczająca główny kontyngens dzieci chorych na biegunkę choleryczną, z dobrodziejstwa tego nie korzysta. W miastach naszych na prowincyi ludność otrzymuje mleko o najgorszych własnościach; przywożą je zwykle pachciarze ze wsi i sprzedają na targach; jakim musi być takie mleko w porze letniej, nie trudno zrozumieć; jakie spustoszenie robić ono musi wśród dzieci, wie o tem dobrze każdy lekarz na prowincyi praktykujący. Dziwna rzecz, że policja lekarska u nas i lekarze urzędowi na prowincyi po większej części żadnej nie zwracają uwagi na handel mlekiem, a przynajmniej mniej niż na handel innymi produktami pokarmowemi. Corocznie w porze letniej policja konfiskuje mnóstwo owoców niedojrzałych, mniej niewątpliwie szkodliwych, aniżeli zepsute mleko. Ścisłjsza kontrola nad handlem mlekiem krowiem, dziś zupełnie zaniedbana, jest kwestyją pierwszorzędną wagi.

Pod względem zapobiegawczym dla biegunki cholerycznej, byłoby też wielce pożądanem możliwe rozpowszechnienie mleka sterylizowanego na prowincyi. W tym względzie uważałbym za bardzo właściwe, by apteki na prowincyi obowiązane były do przygotowywania mleka sterylizowanego. Koszt urządzenia sterylizacji mleka na małą skalę nie byłby tak znowu wielkim, odbył przy współudziale lekarzy zapewniony, a pożytek dla społeczeństwa ogromny.

Zamiast mleka krowiego oddawna były w użyciu przy sztucznem karmieniu różne surrogaty, jak mleko zgęszczone, mleko peptonizowane, proszek mleczny, mieszanka BIEDERT'a, NESTL'a, LOEFFLUND'a i t. p..

Wszystkie te surrogaty, z których jedne więcej, drugie mniej się nadają do karmienia niemowląt, nie posiadają znaczenia zapobiegawczego dla biegunki cholerycznej. Pogląd ten jeszcze w r. 1881 na 54 zjeździe lekarzy niemieckich w Salzburgu z całą stanowczością wypowiedziany przez SOLTMANN'a i przez większość pedyatrilor potwierdzony, do dziś dnia utrzymać się daje w całej mocy.

Tylko racjonalnie prowadzone zakłady mleczne i sterylizowane mleko mają znaczenie w leczeniu zapobiegawczem biegunki cholerycznej.

Że obok odpowiedniego sztucznego karmienia niemowląt i warunki higieniczne, jak czyste i obszernie pomieszczenie dla dzieci, czyste ich utrzymywanie, a przedewszystkiem skrupulatna czystość naczyń, w których się mleko przechowuje i flaszeczki, z której dziecko ssie mleko, ma ważne znaczenie, nie potrzebuje chyba dowodzenia.

Jeszcze pod względem zapobiegawczym ważne znaczenie ma pora odstawienia dzieci od piersi. Nie powinno ono mieć miejsca w lecie, szczególnie w miesiącach Czerwcu, Lipcu i Sierpniu; wszelkimi też siłami winni się starać lekarze o wykorzenienie wśród naszego społeczeństwa zwyczaju odstawiania dzieci w porze letniej.

Leczenie właściwe biegunki cholerycznej uległo w ostatnich czasach radykalnym zmianom. Używano dawniej powszechnie leki ściągające zostały z leczenia biegunki cholerycznej prawie zupełnie usunięte. I użycie makowca zostało też bardzo ograniczone.

I w rzeczy samej, kto miał sposobność spostrzegać biegunkę choleryczną przez cały szereg lat, mógł się przekonać o zupełnej bezskuteczności używanych leków ściągających; szablonowe ich przepisywanie było następstwem braku lepszych środków. Przetwory wapna [woda wapienna], octan ołowiu, tanina, często używany korzeń *colombo* i t. p., nie posiadają żadnego znaczenia przy leczeniu biegunki cholerycznej; niektóre nawet okazać się mogą szkodliwymi. Dziś już chyba żaden racjonalny lekarz do leków tych nie powróci.

Co się tyczy makowca, to ten jest lekiem wprost szkodliwym przy biegunce cholerycznej i niewątpliwie przyspiesza upadek sił; to też od wielu lat w zupełności zarzuciłem w leczeniu biegunki cholerycznej ten niebezpieczny lek.

Leczenie cholery dziecięcej stosować się musi głównie do okresu choroby. W każdym jednak okresie pierwsze miejsce zajmuje le-



czenie dyjetetyczne. Jak żywić dzieci chore na biegunkę choleryczną, czy im podawać mleko—oto kwestyja, nad którą nam się zastanowić wypada. Pod tym względem zdania są podzielone. Gdy bowiem jedni, jak SIMON, nie przestają podawać dzieciom mleka, inni przeciwnie w znacznej większości radzą je usunąć.

Co się mnie tyczy, na mocy własnego doświadczenia uważam czasowe usunięcie mleka we wszelkiej postaci za konieczny warunek dla powstrzymania sprawy fermentacyjnej i rozpadowej, w kiszkaach się odbywającej. Niejednokrotnie bowiem miałem sposobność się przekonać, że samo usunięcie mleka na pewien czas wystarczało do wyleczenia biegunki cholerycznej nie zadaleko zaawansowanej, i przeciwnie dalsze podawanie mleka lub zbyt wczesny powrót do pokarmu mlecznego przyczyniał się do zwiększenia istniejącej i do powrotu już usuniętej biegunki. Jeden bardzo pod tym względem pouczający przypadek miałem w roku zeszłym sposobność spostrzegać. W dniu 24 Lipca dwoje bliźniąt 6 miesięcznych robotnika fabrycznego, sztucznie karmionych, zachorowało na biegunkę choleryczną. Jedno w ciągu tego dnia miało kilkanaście wypróżnień wodnistych i kilka razy wymiotowało; drugie dziecko miało nieznaczną biegunkę. W dniu 25 rano znalazłem pierwsze dziecko silnie osłabione, blade, seenne, ciągle się krztuszące, lecz nie wymiotujące, podaną flaszeczkę chciwie ssalo; wypróżnienia bardzo wodniste, kończyły chłodne, ciepłota pod pachą 36,6°, tętno drobne, bardzo częste; stan taki trwał od kilku godzin. Mieliśmy zatem biegunkę choleryczną, która niedawno przeszła w okres drugi. U drugiego dziecka stan ogólny był dobry; od rana miało 3 wypróżnienia płynne, lecz nie wodniste.

Zabroniłem dalszego podawania mleka, zaleciłem wodę z białkiem z dodatkiem araku, przepisałem salicylan bizmutu dla obu dzieci; oprócz tego pierwszemu kazałem zrobić kąpiel gorzyczną z następnem zawinięciem w ogrzane prześcieradło i koc, i w ciągu dnia kilka irygacyj ciepłym roztworem kwasu bornego.

Na 3 dzień, t. j. 28 Lipca wezwany powtórnie, dowiedziałem się, że u pierwszego dziecka rozwolnienie znacznie się zmniejszyło, wymioty ustały; znalazłem je w stanie zadawalającym, osłabione jeszcze, lecz bez objawów cholerycznych; u drugiego dziecka rozwolnienie było zupełnie ustało, lecz od nocy silnie się wzmogło tak, że dziecko w ciągu nocy miało kilkanaście wypróżnień wodnistych i ciągle wymioty.

Dziecko znalazłem w stanie kompletnie rozwiniętej cholery dziecięcej, kończyły chłodne, brak tętna, dziecko rzucało się, ciągle się krztusiło, lecz nie wymiotowało, było nieprzytomnem. Przy szczegółowem rozpytywaniu dowiedziałem się, że starsza siostra, w której

opioce znajdowało się drugie dziecko, dawała w ciągu nocy dziecku flaszczkę z mlekiem.

Pierwsze dziecko wyzdrowiało; drugie tego samego dnia zmarło.

Podobnych przykładów mógłbym wiele jeszcze przytoczyć; ten jeden powinien wystarczyć dla przekonania o konieczności usunięcia mleka.

Nawet u ssawców czasowe powstrzymanie od piersi sprowadza często poprawę. Nie mam pod tym względem osobistego doświadczenia; nie sądzę jednak, by przystawienie na nowo do piersi dziecka chorego na biegunkę choleryczną, a tembardziej cholere dziecięcą już rozwiniętą, okazać się miało skutecznem. EPSTEIN słusznie zwraca uwagę, że nie pora przystawiać na nowo dziecko do piersi, gdy zachorowało ono na cholere dziecięcą.

Nawet mleka sterylizowanego, a zatem pozbawionego drobno-ustrojów, unikać należy; wobec bowiem sprawy rozpadowej, jaka się w kanale pokarmowym dziecka odbywa, musi ono uleść rozpadowi. UHLIG (16) wprowadził na klinice HEUBNER'a w Lipsku leczył dzieci chore na biegunkę choleryczną mlekiem sterylizowanym i przytem miał otrzymać tylko 20% śmiertelności, lecz w przypadkach jego zapewne wypadnie przypisać znakomity wpływ przemywaniom przeciwnym żołądka poprzedzającym podawanie mleka.

Według tego przekonania bez czasowego usunięcia mleka niepodobna prawie spodziewać się pomyślnego zejścia z jakiegokolwiek leczenia w przypadkach nieco cięższych.

Na VI zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie w r. b., na którym przedstawiłem mój pogląd na lecznicze znaczenie czasowego usunięcia mleka, z dyskusyi, w której przyjmowali udział liczni lekarze praktycy, przekonałem się, jak dalece nie oswoili się lekarze z myślą o możliwości i konieczności powstrzymania czasowego pożywienia wogólności, a mleka w szczególności w przebiegu nietylko cholery dziecięcej, lecz i innych cierpień żołądka i kiszek.

Przy biegunce cholerycznej nieznacznego natężenia, za pożywienie, a zarazem za napój tak przez dzieci upragniony, służyć może zachwalana przez EPSTEIN'a woda białkowa sama lub z dodatkiem napojów pobudzających: wina, koniaku, rumu i t. p., [białko od 1 jaja kurzego klóci się z pół litrem wody, a następnie filtruje]; stopniowo przejść można do zup kleistych, a w końcu do mleka zdrowego, naturalnie dokładnie sterylizowanego. Przy rozwiniętej cholere dziecięcej dyjeta winna być bezwarunkowa. Woda lodowa z winem, koniakiem, w małych ilościach, a często podawana, jedynie bywa przez dzieci znoszoną. Leczenie ściśle dyjetetyczne jest w pierwszym okresie

biegunki cholerycznej po większej części wystarczającym; bez leków prawie obejść się można.

Gdy biegunka i wymioty są znacznego natężenia lub nie ustępują przy leczeniu dyjetetycznem, wskazane będą leki powstrzymujące fermentację i gnicie, t. j. należące do grupy leków przeciwnilnych. Mnóstwo środków w tym celu zalecano, pokładano w nich jednak nadzieje najczęściej zawiodły; niektóre znowu z nich z przyczyny trującego działania nie dają się stosować. Najwięcej używano w ostatnich czasach rezorcyny, zachwalanej głównie przez BAGIŃSKIEGO, kalomelu w małych dawkach, kwasu mlecznego zachwalanego przez HAYEM'a i przetworów benzoosowych i salicylowych, szczególnie salicylanu bizmutu. Niektóre z tych środków były stosowane do wewnątrz, inne tak do wewnątrz, jakoteż do przepłukiwania żołądka i przemywania kiszki. Niektóre z powyższych środków i ja w ciągu ostatnich kilku lat mniej lub więcej stosowałem. Rezorcynę stosowałem do wewnątrz w małych dawkach, 0,01—0,03 na dawkę; przekonałem się jednak wielokrotnie, że dzieci źle ją znoszą, a przytem na biegunkę nie wywiera rezorcyna żadnego wpływu. Przemywań roztworem rezorcyny nie robiłem, sądzę jednak, że przy tym sposobie użycia może ona okazać się skuteczniejszą, aniżeli przy użyciu wewnętrznem. Kalomel w małych dawkach oddawna stosowałem i dziś jeszcze stosuję przy bieguncie cholerycznej; często jednak dzieci po nim wymiotują, tak, że przy wymiotach towarzyszących bieguncie nie należy wcale podawać kalomelu; biegunka często nieznacznie się zmniejsza, często jednak kalomel nie wywiera żadnego wpływu a przebieg biegunki cholerycznej. Kwas mleczny, tak zachwalany przez HAYEM'a i lekarzy francuzkich, żadnego według mego doświadczenia nie wywiera wpływu na biegunkę choleryczną. Lek ten może skuteczny przy innych zaburzeniach żołądkowo-kiszkowych, u dzieci przy bieguncie cholerycznej jest zupełnie bezskutecznym, a przytem często sprowadza wymioty.

Najlepsze wyniki otrzymałem z użycia przetworów salicylowych, a szczególnie salicylanu bizmutu. Lek ten podawany w dużych dawkach, 0,12 do 0,30 co kilka godzin, oddawał mi znakomite usługi, szczególnie w przypadkach czystej biegunki cholerycznej bez wymiotów; zmniejszała się ona zwykle po kilku godzinach wyraźnie. Chcąc jednak osiągnąć pomyślny wynik, należy go podawać wczesnie; przy rozwiniętej już cholercze dziecięcej okazuje się lek ten tak samo bezskutecznym, jak i inno. I ESCHERICH zachwala bardzo salicylan bizmutu przy leczeniu biegunki cholerycznej.

Wszystkie wogóle leki przeciwfermentacyjne i przeciwnilne mogą, samo się przez się rozumie, wywierać wpływ, gdy będą sto-

sowano wczesnie, t. j. dopóki ciała trujące powstałe w kanale pokarmowym nie dostaną się do obiegu krwi; w ostatnim razie muszą się okazać naturalnie bezskutecznymi.

Kilka lat temu do terapii chorób żołądka i kiszek u dzieci wprowadził EPSTEIN (17) przemywanie żołądka. Stosował on je, a za nim inni, przy biegunce cholerycznej, a to w celu z jednej strony usunięcia produktów rozpadu z żołądka, a z drugiej strony w celu wprowadzenia tą drogą do żołądka leków przeciwfermentacyjnych i przeciwnilnych. Metoda ta leczenia z teoretycznego punktu widzenia wielce racjonalna i z tego powodu zasługująca na dalsze obszernie próby dała jednak dotąd bardzo różne, nie zawsze pomyślne wyniki; w powszechno użycie, dotąd nie weszła, ostatecznego też sądu o niej wydać dziś jeszcze niepodobna. Na jedno jednak wszyscy, którzy stosowali przemywanie żołądka, się zgadzają, że musi ona być stosowaną wczesnie; w późniejszych okresach choroby, jako rękoczyn nie tak łatwy i nie obojętny, raczej jest szkodliwą.

Zachwalało też w ostatnich czasach wielu pedyatrow [BAGIŃSKY, DEMME, MONTI] przemywania przeciwnilne kiszek. W tym celu wprowadzano do kiszek zwyczajny zgłębnik NÉLATON'a i za pomocą irygatora wlewano roztwory przeciwnilne. W ostatnich czasach EHRING (18) na klinice chorób dziecięcych w Monachium na obszerną skalę stosował przemywania żołądka i kiszek przy różnych cierpieniach tych organów, nie wyłączając i cholery dziecięcej, przyczem miał otrzymać zadawalające wyniki. Należy jednak, zdaniem EHRING'a, stosować leczenie mechaniczne wczesnie, jeżeli chcemy osiągnąć pomyślne wyniki.

W nielicznych przypadkach i ja stosowałem przemywania kiszek roztworem ciepłym kwasu borowego, za pomocą zwyczajnego irygatora, z niezłym zdaje mi się skutkiem. Przemywania kiszek dosyć łatwe do wykonania nawet w późniejszych okresach choroby, zasługują na obszerniejsze aniżeli dotąd stosowanie.

W ostatnim okresie choroby, przy objawach już rozwiniętej cholery dziecięcej, jesteśmy prawie bezsilni. Na środki farmaceutyczne nie prawie liczyć nie można, z przyczyny bowiem ciągłych wymiotów i ustania czynności chłoniczej, pozostać one muszą bez skutku. Nawet leki pobudzające, tak bardzo w tym okresie używane, najczęściej pozostają bez skutku. EPSTEIN wydalal za pomocą zgłębnika żołądkowego ogromne ilości wina nagromadzone w żołądku. I drogą podskórnych wstrzykiwań nie wiele osiągnąć można, zawsze jednak próbować należy wstrzykiwań eteru, kamfory i t. p.

W tym okresie choroby wskazane są: ogrzewanie ciała, kąpiele gorzeczne. Hydropatyja [zawijania w mokre prześcieradła, kocy,

ma, podług WINTERNITZ'a i MONTI'ego oddawać w tym okresie znakomite usługi.

W ostatnich czasach EPSTEIN zachwalał w ostatnim okresie cholery dziecięcej wstrzykiwania podskórne roztworu soli kuchennej (0,10%), poprzednio już przez MONTI'ego (19) zachwalane przy cholera azyjatyckiej i cholera dziecięcej.

W końcu mej pracy zaznaczyć muszę, że pomimo ogromnego postępu, jakie nauka o cholera dziecięcej zrobiła w ostatnim dziesiętku lat, wiodło jeszcze kwestyj zostaje nierozstrzygniętych i spornych. Dla przyszłych badaczy pozostaje jeszcze obszernie pole do badań, które powinny jeszcze wysświetlić rolę drobnoustrojów w powstawaniu i szerzeniu się cholery dziecięcej i na drodze klinicznej wypróbować wpływ różnych metod leczniczych, w ostatnim dziesiętku lat do terapii cholery dziecięcej wprowadzonych, a dotąd niedostatecznie wypróbowanych.

---

## LITERATURA.

---

1. RILLIET et BARTHEZ: *Traité des maladies des enfants*. 1861.
2. BOUCHUT. *Traité des maladies des enfants*. 1867.
3. BAGINSKY. Ueber den Durchfall und Brechdurchfall der Kinder. *Jahrbuch für Kinderheilkunde*. Tom VIII str. 310.
4. EPSTEIN. Ueber das Wesen und die Behandlung der cholera infantum. *Pediatrische Arbeiten herausgegeben von BAGINSKY*. 1890.
5. MEINERT. *Jahrbuch für Kinderheilkunde*. Tom XXV.
6. BAGINSKY. *Praktische Beiträge zur Kinderheilkunde*. III zeszyt. 1884.
7. ESCHERICH. *Die Darmbakterien des Säuglings*. Stuttgart.
8. ESCHERICH. *Beiträge zur Therapie der Magendarmkrankheiten der Säuglinge*. 1888.
9. LESSAGE. *Étude sur le choléra infantile*. 1889.
10. BAGINSKY. Ueber cholera infantum. *Archiv für Kinderheilkunde*. XII tom I i II zeszyt. 1890.
11. MEISNER. Ueber cholera infantum. *Samlung klinischer Vorträge* N. 157.
12. OLIVIER. *Raport sur l'épidémie de chol. infantile à Paris en 1887*.
13. HOFSTEN. Cholera infantum in Kinderhause in Stockholm. *Archiv für Kinderheilkunde*. Tom X. I zeszyt 1888.
14. ESCHERICH. Ueber kunstliche Ernährung und eine neue Methode der Nahrungsmenge Berechnung. *Münchener Med. Wochensch.* 1889 N. 13, 14, 19 i 44.
15. NENCKI i ZAWADZKI. *O wyjąławianiu mleka i sztucznem karmieniu niemowląt*. Warszawa 1891.

16. UHLIG. Ueber Versuche einer Ernährung kranken Säuglinge mittelst sterilisirter Milch. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XXX tom zeszyt 1, 2—1889.
  17. EPSTEIN. Ueber Magenausspülung bei Säuglinge. Archiv für Kinderheilkunde. Tom IV str. 325.
  18. EHRLING. Die mechanische Behandlung der Gastrointestinalkatarrhe der Säuglinge. Jahrbuch für Kinderheilkunde. Tom XXVII zeszyt 13.
  19. MONTE. Ueber Behandlung der epidemischen cholera bei Kinderu. Internat. med. Rundschau. 1887.
-



WYDAWNICTWA GAZETY LEKARSKIEJ:

# TERAPIJA OGÓLNA

przez

**prof. Hoffmanna.**

Cena dzieła wynosi Rs. 4, z przesyłką Rs. 4 kop. 50 a zatem jest tańszą od oryginału niemieckiego.

# DYJAGNOSTYKA RÓŻNICZKOWA CHORÓB WEWNĘTRZNYCH

przez

d-ra Władysława Biegańskiego.

Dzieło oryginalne zawierające 38 arkuszy druku. Cena Rs. 3,  
z przesyłką Rs. 3 kop. 50.

# NAUKA O CHOROBAH NARZĄDU TRAWIENIA (SEMIJOTYKA)

przez

d-ra Mikołaja Rejchmana.

Dzieło opatrzone pięcioma drzeworytami. Cena Rs. 1,  
z przesyłką Rs. 1 kop. 20

# CHOROBY SERCA

przez

**d-ra Oskara Widmana.**

prymaryjusza szpitala powszechnego we Lwowie.

Dzieło to opatrzone licznymi drzeworytami w tekście, zaw. 24 ark.  
druku. Cena dzieła wynosi Rs. 3. z przesyłką Rs. 3 kop. 30.



09.11/1898  
m

## ODCZYTY KLINICZNE.

(Zbiór wykładów tłumaczonych i oryginalnych, poświęconych  
przeważnie medycynie praktycznej).

wydawane przez

REDAKCYJĘ GAZETY LEKARSKIEJ,

wychodzą w odstępach miesięcznych, objętości średnio 2 ark. druku

*Dotychczas wyszły:*

1. Heubner, Dyfteryt szkarlatynowy i jego leczenie.
2. Struempell, Nerwice pochodzenia traumatycznego.
- 3 i 4. Loewenfeld, Nowoczesne metody leczenia neura-tenii i histeryi. [Wyczerpany].
5. Dürrssen, O pomocy akuszerskiej w przypadkach zwichnięć miednicy.
6. Schauta, O leczeniu tyło-pochylenia i tyło-zgięcia macicy.
7. Herz, Gruźlica płuc u dzieci.
8. Sattler, O stosunku narządu wzroku do cierpień ogólnych organizmu.
9. Krówczyński, Leczenie trypra ostrego i przewlekłego. [Wyczerpany].
10. Bertel, Dyjetetyczno-mechaniczne leczenie chorób serca
11. Matlakowski, Tegoczesny sposób operowania raka sutki.
12. Unverricht, Metody terapeutyczne w medycynie wewnętrznej.
13. Sokołowski, Skryte postacie suchot płucnych.
14. Dürrssen, Leczenie krwotoków poporodowych.
15. 16 i 17. Beard, Neurastenja, jej objawy, istota, skutki i leczenie.
18. 19 i 20. Gajkiewicz, Syfilis układu nerwowego.
21. 22 i 23. Elsenberg, Leczenie syfilisu.
24. Dunin, O habitualnem zaparciu stoła.
25. Saenger, Zakażenie tryprowe u kobiet.
26. Grassef, O zawrocie głowy zależnym od zmian w naczyniach, oraz o stwardnieniu tętnic w ogólności.
27. Rydygier, O leczeniu ran.
28. Struempell, O istocie i leczeniu wjadu rdzenia kręgowego (*tabes dorsualis*).
29. Kahler, O wczesnych objawach wjadu rdzenia kręgowego.
30. Meynert, *Paralysis universalis progressiva*.
- 31 i 32. Kijewski, Promienica u człowieka (*actinomyces hominis*).
- 32 i 33. Goldflam, O przymocie rdzenia.
34. Rejchman, Kilka słów o powstawaniu, objawach i leczeniu kamicy żółciowej (*Cholelithiasis*).
35. Arnstein, O bieguncie letniej u dzieci.

i t. d.

*Następujące zeszyty zawierać będą:*

Nusbaum, O natężeniu spraw patologicznych.

Cena pojedynczego zeszytu kop. 30. Nadsyłający z góry pieniądze  
za 12 zeszytów płaci tylko Rs. 3.

Nabywać można

w ADMINISTRACYI GAZETY LEKARSKIEJ (Marszałk. 119)  
i we wszystkich księgarniach.

Wydawca D-r St. Kondratowicz. Redaktor odpowiedzialny D-r Wł. Gajkiewicz.

Дозволено Цензурою. Варшава, 11 Ноября 1891 года.