№ 32. Warszawa, dnia 27 Lipca (8 Sierpnia) 1874 r. Tom II.

MEDYCYNA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE DLA LEKARZY PRAKTYCZNYCH.

w Warszawie: { rocznie..... rs. 5 / półrocznie..... „ 2 kop. 50 / kwartalnie..... „ 1 „ 25 | na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką: { rocznie..... rs. 6 / półrocznie..... „ 3

Redakcyja przy ulicy Marszałkowskiéj, Nr. 45.

TREŚĆ: **Spostrzeżenia z kliniki położniczej** prof. Tyrchowskiego. Poród czasowy. Wypadnięcie pępowiny przy położeniu płodu czołowem i t. d. Podał Dr. A. Thieme. — **Wykłady kliniczne.** Pierwsze pożywienie dzieci. Wykład prof. Kehre'ra, podał Dr. Krajewski. (Ciąg dal. szy).—**Odcinek.** Projekt prawa o przymusowem szczepieniu ospy w Niemczech. — **Krótkie sprawozdania z postępu wiedzy lekarskiej za granicą.** Przyczynek do nauki o udziale żołądka przy wymiotach.—**Kronika miejscowa.** Choroby panujące w Warszawie w m. Lipcu r. b. — **Sprostowanie.**

SPOSTRZEŻENIA Z KLINIKI POŁOŻNICZÉJ

Prof. Tyrchowskiego w Warszawie.

Poród czasowy. — Wypadnięcie pępowiny przy położeniu płodu czołowem. — Wydobycie główki zaklinowanej kleszczami. — Zapalenie wnętrza macicy i pochwy (*endometritis et colpitis diphteritica*). — Zapalenie kataralne pod koniec zgorzelinowe pęcherza moczowego. — Rozerwanie (*diastasis*) i zapalenie spojenia biodro-krzyżowego lewego. — Krwotoki maciczne w połogu. — Śmierć.

Podał Dr. **Thieme,** ordynator Instytutu położn. Warsz.

Agnieszka S..... lat 23 mająca, pierwszy raz rodząca, przybyła do kliniki w d. 6 Kwietnia r. b. o godzinie $2^1/_2$ po południu z powodu bardzo ciężkiego porodu trwającego już w domu sześć dni.

Z chorób w życiu swem przechodziła ospę, durzycę, zapalenie płuc. W 16 roku życia pojawiła się u niej po raz pierwszy miesiączka, która przychodziła w odstępach czasu bardzo nieregularnych i była połączoną z silnemi bólami krzyża i dolnej części brzucha (*dysmenorrhoea*). W 22 roku wyszła za mąż i będąc mężatką tylko raz miesiączkowała (15 Czerwca 1873 r.); w pierwszych miesiącach ciąży czuła się zupełnie zdrową, pod koniec zaś zauważyła trudne i bolesne wydalanie moczu, lekkie obrzmienie kończyn dolnych około kostek, brak łaknienia i ogólne osłabienie.

Praca porodowa rozpoczęła się u niej d. 1 Kwietnia z rana: bóle porodowe początkowo słabe i rzadko przychodzące wzmogły się następnie, a w d. 4 Kwietnia zrana przy ujściu macicznem otwartem na rubla srebrnego odeszła znaczna ilość wody płodowej — poczem akuszerka obok części przodującej którą uważała za pośladki, dostrzegła wypadłą pętlę pępowiny tętniącej i z tej przyczyny zażądała pomocy lekarza, który potwierdziwszy zdanie akuszerki co do położenia płodu, w celu powiększenia

bolów i szybszego ukończenia porodu, zapisał rodzącej 6 proszków sporyszowych do użycia co ½ godziny. Skutek tych proszków był taki, iż bóle wzmogły się macica silnie kurczyła się a jednak poród wcale nie postępował. Nazajutrz przywołany ten sam lekarz zaopiniował że dziecko nie żyje, a widząc znaczny upadek sił rodzącej, przy czem poród wcale nie postępował, zalecił odwieźć rodzącą do Instytutu położniczego, dokąd przybyła d. 6 Kwietnia r. b. o godzinie 2½ po południu, a badana tu niebawem przedstawiła stan następujący.

Kobieta wzrostu małego (110 ctm.) z słabo rozwiniętym lecz prawidłowo ukształtowanym układem kostnym, miernem odżywianiem; błony śluzowe warg, dziąseł i ócz blade—tętno 120 miękkie; ciepłota ciała 39°. Rodząca uskarża się na znaczne ogólne osłabienie, silny ból głowy, pragnienie, na bóle brzucha ciągłe, wzmagające się bardzo znacznie przy dotykaniu ścian brzusznych, na silny ból, rwanie i niemożność skurczenia lub wykonania jakiegokolwiekbądź czynnego ruchu kończyną dolną lewą. Brzuch wielki, kształtu podłużnie jajowatego, obwód jego 94 ctm., odległość od wyrostka mieczykowatego do pępka wynosi 17 ctm., od pępka do spojenia łonowego 23 ctm. Dno macicy znajduje się w środku między pępkiem a dołkiem podsercowym i skierowane jest na prawo, gdzie też przy obmacywaniu wyczuwa się części drobne płodu.

W dolnej części brzucha spostrzega się wyniosłość mniej więcej kulistą i sięgającą od spojenia łonowego na dwa palce niżej pępka, wyraźnie odgraniczoną od reszty brzucha, w dotknięciu miękką, bolącą i przedstawiającą wyraźne znaki chełbotania (*fluctuatio*). Pilne wysłuchiwanie brzucha nie wykazuje bicia serca płodu; ruchów dziecka matka nie czuje od dni dwóch. Obie dolne kończyny w okolicy kostek nieco obrzmiałe, lewa w której rodząca doznaje silnego bólu rwącego jest na wpółzgiętą (*semiflexio*) i nieco oddaloną od miednicy; rodząca sama nie może jej zgiąć ani wyprostować, badanie jednak nie wykrywa żadnych zmian wyraźnych prócz nieczułości na szczypanie i kłócie szpilką na goleni, palcach i tylnej części uda. Bierne ruchy tą kończyną sprawiają rodzącej ból nadzwyczaj dokuczliwy, rozprzestrzeniający się aż do krzyża. Wymiary miednicy: między kolcami biodrowemi (*diameter interspinalis ossium ilei*) 10 ctm., przodkowy zewnętrzny (*conjug. externa*) 18 ctm. przekątny (*conj. diagonalis*) 10 ctm. ztąd więc na w. przodkowy rzeczywisty (*conjug. vera*) przypada około 8½ ctm.

Części płciowe zewnętrzne a szczególniej wargi sromne większe i mniejsze obrzmiałe, surowiczo nasiąknięte, barwy ciemno-fioletowej; z otworu sromnego wystaje pętla pępowiny nietętniącej i kawałek zgrubiałych i nasiąkniętych osłon płodowych.

Badanie położnicze wewnętrzne wykazuje: Pochwę dość obszerną o ścianach obrzmiałych, wiotkich, nieco tylko wilgotną z podwyższoną ciepłotą i będącą w niej pętlę pępowiny wiotkiej, nietętniącej. Ujście maciczne roztwarte dostatecznie tj. tylnej wargi dosięgnąć nie można; warga przodkowa mocno obrzmiała, grubości około 4 mm. dość niepodatna. Część przodująca płodu obszerna, silnie wepchnięta w próżnię miednicy, nieru-

choma, przedstawia przy śledzeniu następujące znaki: posiada kształt mniej więcej kulisty, z właściwościami znacznego wiotkiego przedgłowia (*caput succedaneum*), powyżej którego ze strony lewej wyczuwa się ciemię wielkie, od którego idąc wzdłuż szwu czołowego, dochodziliśmy do korzenia nosa a po bokach do górnych brzegów oczodołów.

Biorąc pod uwagę znaki zebrane badaniem położniczem tak zewnętrznem jak i wewnętrznem, ropoznaliśmy iż mamy do czynienia u tej rodzącej: z porodem na czasie, położeniem płodu czołowem I-m, wypadnięciem pępowiny, płodem nieżywym, przyczem część przodująca płodu uległa silnemu zaklinowaniu w próżni miednicy. W takim stanie rzeczy zwłaszcza ze względu na stan ogólny rodzącej, rozumie się samo przez się iż wskazaniem naglącem (*indicatio urgens*) być musiało: ukończenie porodu sztuką aby rodzącą uwolnić jak najprędzej od tak długiego męczenia się. W tym celu zamierzyliśmy użyć kleszczy; przed założeniem jednak takowych chcieliśmy pęcherz moczowy mocno rozdęty i wypełniony moczem opróżnić za pomocą cewnika sprężystego, który z trudnością wprowadzono w cewkę moczową mocno uciśniętą przez zaklinowaną część płodu. Mocz bardzo opieszale wypływający, pomimo naciskania od zewnątrz pęcherza, był bardzo gęstym, jak śmietana, ciemno-czekoladowej barwy, mocno i odrażająco-cuchnący; przez otwór zewnętrzny cewnika wydobywała się od czasu do czasu z szelestem znaczna ilość gazów w postaci pęcherzyków. Moczu posiadającego takie własności zdołaliśmy wypuścić około dwóch kwaterek, pęcherz jednak pozostał jeszcze silnie zawartością rozdęty. Nie tracąc czasu zaleciliśmy rodzącą przenieść na łóżko poprzeczne i zabraliśmy się niebawem do założenia kleszczy; użyliśmy kleszczy niemieckich NAEGELE'GO. Założenie lewej łyżki było trudne, również zamknięcie kleszczy z powodu skręcenia się łyżki lewej przedstawiało znaczne trudności. Ze względu na to, że płód stanowczo i oddawna już nieżył, a położenie główki (czołowe) było dla mechanizmu porodowego bardzo niekorzystne, umyśliliśmy ścisnąć główkę kleszczami o ile można jak najsilniej i dla tego też między rękojeście ich nic nie wprowadziliśmy. Silniejszych pociągań (*tractio*), zanim mogliśmy dostrzedz iż ciągniona część przodująca przybliżyła się do wychodu miednicy, wykonaliśmy 9, poczem 6 słabszych pociągań wystarczyło dla przejścia główki przez otwór sromny i wydobycia jej na zewnątrz. Z przyczyny iż barki płodu po oddaleniu łyżek kleszczowych stały jeszcze dość wysoko, a macica jako zupełnie bezczynna nic nie pomagała, przez pociąganie 2 palcami hakowato zgiętemi za pachę idącą od tyłu, zdołaliśmy wydobyć ramiona a następnie i resztę płodu. Łożysko z osłonami bardzo grubemi, nasiąkniętemi, mocno cuchnące, już od macicy odklejone wydalono z pochwy. Cała operacyja trwała niespełna pół godziny. Wydobyte dziecię płci męzkiej przedstawiało na całej okolicy czołowej, więcej jednak ze strony lewej, guz znacznych rozmiarów, miękki, na którym skóra zabarwiona czerwono-fijoletowo i naskórek miejscami z niej złaził. Oczy, nos, policzki zwłaszcza ze strony lewej także silnie obrzmiałe, sino zabarwione; w ogóle płód na całem ciele przedstawiał znaczny stopień

zgnilizny, odrażającej woni; na brzuchu, piersiach w bardzo wielu miejscach skóra pozbawiona naskórka. Dziecię ważyło 3150 gramów, długie 52 ctm. obwód główki 32 ctm.

Po ukończeniu operacyi wydalono cewnikiem mocz położnicy, który przedstawiał mniej więcej te same własności jak przed operacyją, a z powodu odrażającej woni odchodów macicznych zalecono przestrzykiwanie macicy naparem rumianku.

Przebieg połogu skreślę pobieżnie aby zbytecznie nie nużyć czytelnika. Od dnia przybycia chorej do Instytutu a zarazem i porodu, do dnia jej śmierci upłynęło dni trzynaście. W przeciągu całego tego czasu położnica gorączkowała z zwolnieniami rannemi lecz nieznacznemi; macica podczas całego tego czasu była nieboleśną i stopniowo zmniejszała się, odchody przez pierwsze 6 dni połogu były obfite, brudne, odrażająco woniejące, w dalszym przebiegu były bledsze z takimże zapachem; odtłoczenia we wchodzie do pochwy z początku pokryte szarawym nalotem (difterytycznym) oczyszczały się stopniowo i pokrywały ziarniną; od czasu do czasu w przerwach nieregularnych zjawiały się dreszcze. Położnica głównie jednak skarżyła się na ból, rwanie i niemożność wykonywania ruchów kończyną dolną lewą, które to objawy rzec mogę, z każdym dniem były dla chorej dokuczliwszemi tak, iż prawie bezustannie jęczała. Kończyna ta nieobrzmiała, ciągle pozostawała wpół zgięciu, przy dotykaniu, poczynając od okolicy spojenia krzyżo-biodrowego ze strony lewej aż do stawu kolanowego, była bardzo bolesną. Mocz przez pierwsze 2 dni chora bezwiednie i ciągle oddawała, jednak potem aż do śmierci albo sama żądała naczynia, albo też wydalano go za pomocą cewnika. Mocz był ciągle mętnym, zapachu odrażającego ze znaczną ilością śluzu i moczanów; oddziaływał alkalicznie.

Objawy te jakoto: odchody wciąż cuchnące, stan gorączkowy, dreszcze od czasu do czasu pojawiające się przy niebolesności macicy, wskazywały na zapalenie wnętrza macicy i pochwy charakteru posokowego (*endometritis et colpitis diphteritica*)—a własności moczu na zajęcie kataralne pęcherza (*cystitis catarrhalis*). Ból zaś w kończynie dolnej, bez obrzmienia, nie zmniejszający się z biegiem połogu (z czego można by było wnosić iż to pochodzi od silnego ucisku podczas porodu nerwów i naczyń miednicowych przez część przodującą płodu), niemożność wykonania jakiegokolwiekbądź czynnego ruchu tą kończyną, bolesność całej okolicy tylnej biodra lewego, naprowadzały nas na domysł rozerwania (*diastasis*) spojenia biodro-krzyżowego lewego z następową w tymże sprawą zapalną.

Leczenie zasadzało się na: 1) starannym i kilka razy dziennie uskutecznianym opatrunku odtłoczeń za pomocą środków przeciwgnilnych jak rozczyny: chlorku wapna, kw. karbolowego i nadmanganianu potażowego i przestrzykiwaniach pochwy i macicy trzy razy dziennie temiż roztworami; 2) na podawaniu do wewnątrz chorej chininy w średnich dawkach, kwasów i środków uspakających (*narcotica*); 3) smarowaniu kończyny dolnej *Liniment. volatil. camph.* nalewką jodową i t. p. Przy takiem

postępowaniu stan miejscowy t. j. odtłoczenie i odchody przybrały lepsze cechy, lecz stan ogólny chory jak również i ból w kończynie pozostały jednakiemi. Na dziesiąty dzień połogu tj. 16 Kwietnia pojawił się silny krwotok z części rodnych, przyczem wypadł z macicy skrzep krwi około $^1/_2$ funta ważący. Krwotok ten po wstrzyknięciu rozczynu ałunowego ustąpił — lecz powiększył o wiele stopień niedokrwistości i bez tego u naszej chorej dość znacznej. Krwotok taki pojawił się następnego dnia 2 razy, i pomimo użycia wstrzykiwań i kulek waty napojonych rozczynem półtoro-chlorku żelaza nie na długo został wstrzymany, gdyż w dzień śmierci t. j. 19 Kwietnia, wystąpił bardzo znaczny krwotok, którego niczem nie można było powstrzymać i chora wśród objawów niedokrwistości (*summa anaemia*) tegoż dnia zmarła o godzinie 11 wieczorem.

Przy badaniu zwłok dokonanem w naszej obecności przez Dra Przewóskiego znaleziono: ciało wzrostu małego, stężenie pośmiertne nieznaczne. skóra blada, tkanki podskórnej tłuszczowej mało, mięśnie blade, wiotkie. Po otworzeniu klatki piersiowej płuca opadają. Lewe płuco blade nie przedstawia żadnych stwardnień, błona śluzowa oskrzeli blada i pokryta niewielką ilością śluzu. Prawe płuco od tyłu przyrośnięte, także blade. Serce prawidłowej wielkości, mięśnie jego dość blade, zastawki: dwudzielna i trójdzielna, tętnicy płucnej i aorty nie przedstawiają nic szczególnego. Śledziona i wątroba blade. Lewa nerka powiększona, powierzchnia jej gładka, substancyja korowa nieco zgrubiała i blada; piramidy także blade. Prawa nerka większa od lewej, powłoka jej z łatwością oddziela się, substancyja korowa blada, zgrubiała, wiotka, miedniczka rozszerzona.

Macica wielkości główki noworodka, miąższ macicy rozpulchniony, miękki, wewnętrzna powierzchnia w okolicy dna macicy pokryta płynem ropiastym, który jednak łatwo daje się zmyć i pod nim utkanie macicy niezmienione. Błona śluzowa szyi macicy i pochwy pokryta płynem posokowatym, i w wielu miejscach przedstawia owrzodzenia, dno których nieczyste, pokryte brudno-szarym nalotem, prócz tego wnętrze szyi macicznej w wielu miejscach okazuje miejsca zgorzelinowe.

Pochwa także pokryta posokowatym płynem, przodkowa jej ściana na znacznej przestrzeni zgorzeli uległa w całej swej grubości i zgorzelą zniszczone części oddzielone od otaczających wyraźną liniją odgraniczającą. Pęcherz moczowy ściągnięty, błona jego śluzowa znacznie zgrubiała, zabarwiona i prawie na całej swej powierzchni pokryta inkrustacyjami, przedstawiającemi się w postaci piasku gruboziarnistego, barwy blado-żółtawej, który łatwo rozścierać się daje między palcami. Prócz tego w wielu miejscach na ścianach pęcherza spostrzegać się dają plamy barwy żółtawej, na których błona śluzowa zgrubiała i pokryka szarawym nalotem. Wokoło tych plam błona śluzowa zaczerwieniona i zgrubiała.

Spojenie biodro-krzyżowe lewe rozerwane, w miejscu spojenia znajduje się znaczna ilość płynu ropiastego, brzegi powierzchni stawowej z okostni ogołocone. (*d. n.*)

WYKŁADY KLINICZNE.

Pierwsze pożywienie dzieci.

Wykład professora F. A. Kehrer'a z Giessen.

Podał Dr. Władysław **Krajewski.**

(*Ciąg dalszy — Zobacz Nr. 30 i 31.*)

Przechodzimy do trzeciego działu dzieci. Tutaj należą owe biedne istoty, które ani mleka matki ani mamki nie mają,—są to dzieci na sztuczne żywienie skazane *(Pappelkinder)*, niestety stanowią one wielki zastęp z którego pod koniec 1-go roku życia, znaczna część ginie. Pomysłowość i rozsądek ludzi wyczerpały się istotnie w zalecaniu najodpowiedniejszych pokarmów dla dzieci. Chociaż u rozmaitych narodów i w rozmaitych czasach już prawie wszystkie jadalne rzeczy dzieciom podawano, to jednak przeważnie ograniczono się do mleka zwierzęcego i jego mięszanin, polewki mięsnej i pokarmów zawierających skrobię i cukier.

Mleko zwierzęce. Z tego co się później o odczynach sernika dowiemy, pomiędzy wszystkiemi rodzajami mleka, jakie pod tym względem naszą uwagę zwrócić powinny, mleko oślicy i klaczy, wypada uważać za najwięcej do kobiecego zbliżone, jako najłatwiej trawić się dające. Wiadomo iż mleko ośle w Anglii, Holandyi i innych krajach bardzo często do żywienia dzieci się używa; w Niemczech rzadziej to ma miejsce zapewne z tego powodu że osły pomiędzy zwierzętami domowemi w Niemczech hodowanemi zajmują najpośledniejsze stanowisko, dojną zaś oślicę rzadko dostać można. Prof. Kehrer mówi iż niewiadomo mu czy mleko klaczy do karmienia dzieci używanem było, doświadczenie tego rodzaju bardzo zaleca, mianowicie w okolicach gdzie hodowla koni jest wysoko rozwiniętą [1]). Ponieważ oba dopiero wspomnione rodzaje mleka większej

[1]) Dziwić się należy że nawet plemiona koczujące w głębokiej Syberyi, wyłącznie zajmujące się hodowlą niezliczonych stadnin, które ogromną ilość mleka końskiego wypijają pod postacią wódki, dzieciom swym wcale go za pokarm nie dają. W czasie pobytu naszego w stepie Minusińskim, rozciągającym się nad brzegami Abakanu, jednej ze wspanialszych rzek Sybirskich, zwracaliśmy uwagę pewnego zamożniejszego koczownika, który liczby swych stad końskich nie umiał nawet dokładnie oznaczyć, na cenne własności mleka klaczy i stosowność użycia go na pokarm dla dzieci. Dowiedzieliśmy się jednak iż między koczownikami panuje ogólne zdanie że dzieci mleka tego nie znoszą z powodu rozwalniających jego własności. Na chorych którzy się wtedy kumysem w stepie leczyli, mieliśmy możność przekonać się o względnej prawdzie tych słów. Jak wiadomo kumys często dosyć spowadza zaparcie stolca, mianowicie tak zwany „stary" (trzydniowy), którym koczujący Mongoli poją chorych przeważnie; otóż w takich razach w stepie nic innego się nie używa jak tylko szklanka mleka klaczy zaraz po udoju wziętego, która pożądany skutek sprowadza, u wrażliwszych nawet więcej nad potrzebę. Mleko klaczy zresztą nie jest w piciu przyjemne z powodu ckliwego smaku, możeby więc to dzieci odstręczało, widzieliśmy iż starsi piją go niechętnie, na sobie to wielokrotnie sprawdziliśmy; koczownicy bardzo rzadko używają go w stanie nieprzeburzonym. Nie stanowi to jednak żadnego dowodu by mleko klaczy dla dzieci stosownem być nie miało, cała rzecz rozbija się o to iż u nas doświadczeń wykonać nie można, już choćby z powodu małej hodowli koni; w stepie Sybirskim zaś prawie niepodobna, bo gdzież pomiędzy ludem więcej jak ciemnym znaleźć cierpliwość do przeprowadzenia rzeczy która dzikiemu uprzedzeniu niewłaściwą się wydaje. Godzi się jednak przypuszczać iż następstwa jakie mleko klaczy w początku użycia sprowadza, przy nazwyczajeniu się ustroju przeszły by bez śladu, a sądząc ze składu i własności chemicznych jego składników, należałoby się spodziewać pomyślniejszych jak z krowiego skutków. *(Przypisek podawcy).*

części ludności nie są dostępne, pozostaje więc tylko mleko krowy i kozy. Prof. K. najprzód zwraca uwagę na mylność bardzo rozpowszechnionego zdania, że mleko kobiety i krowy, tylko w odsetkowym składzie różnią się pomiędzy sobą. Że więc mleko krowie przez dodanie wody i cukru można do kobiecego zbliżyć, chociaż niezupełnie jednakiem z niem uczynić. Rozumowano przy tem tak. Jeźli mleko (według przeciętnych przez Gorup-Besanez'a oznaczonych) składa się:

Składniki mleka	Kobiety	Krowy
Wody	88,908	88,705
Sernika i białka	3,924	5,404
Tłuszczu	2,666	4,305
Cukru mlecznego	4,364	4,037
Soli	0,138	0,548

to chcąc ostatnie pierwszemu podobne uczynić co do zawartości białka i tłuszczu, wypada dodać 60% wody, dla urównania cukru na 160 części mięszaniny trzeba dodać 2,4% cukru mlecznego. Podług prof. Kehrer'a to właśnie jest błędem, istotna bowiem różnica nie na tem polega, należy jej szukać gdzieindziej. Bardzo znamionującą różnicę otrzymamy dodawszy do mleka kobiety i krowy octu; odczynnik ten zresztą wygodnie jest używać i dla tego, że w razie przypadku może posłużyć do różnicowego rozpoznania. (Przed parą laty prof. K. wykrył z pomocą octu oszustwo które prawie zabójczem dla dziecka stać się mogło. Pewna karmiąca, obficie mleko wydzielająca kobieta, uproszona została do karmienia słabowitego, po biegunce krwawej wyzdrowiewającego dziecka jednego z lekarzy w Giessen. W krótkim czasie przestała przychodzić do dziecka i przysyłała mu niby swoje mleko; dochodzenie jednak z pomocą octu wykazało iż owo drogo okupione mleko było po prostu—krowie. Niewiele brakło by dziecko padło ofiarą tego sromotnego oszukaństwa). W mleku kobiety pod wpływem octu nie powstają żadne okiem dostrzegalne (*makroskopisch*) zmiany; w krowiem przeciwnie wytwarzają się natychmiast wielkie, zbite skrzepy sernika. Pod wpływem kwasu solnego, siarczanego, saletrzanego mleko kobiety nie krzepnie, w krowiem zaś powstają wielkie płatki i bryły. Tannina w obu rodzajach mleka wywołuje drobnostkowe skrzepy. Przytoczone przykłady wskazują iż sernik w mleku ludzkiem i krowiem zachowuje się rozmaicie względem odczynników, a mianowicie względem większej części kwasów, ługów (*alkalia*) i soli. Wiadomość tę posiadamy już dosyć dawno, pierwszy Simon (*De lactis muliebris ratione chemica et physiologica. Berolini 1838*) w wybornej swej pracy zwrócił na to uwagę. Wtedy powiedziano iż rozmaita osadzalność (*Fällbarkeit*) ludzkiego i krowiego sernika polega nie na różnorakiej jego przyrodzie, tylko na różnicy odsetkowego składu serwatki (*serum*). Pogląd ten broniony przez Scherer'a (*in Wagners Handwörterbuch d. Physiolog.*) był od tego czasu ogólnie przyjęty; prof. Kehrer'owi wydaje się jednak nieprawdziwy, mianowicie z powodu doświadczenia jakie on od dwóch lat często wykonywa. Dla zrozumienia tego doświadczenia objaśnia iż czystą przesączynę mleka, wolną od wszelkich stałych przymieszek, otrzymuje się w następny sposób, przez Zahn'a najprzód podany, a przez prof. Kehrer'a uproszczony (*Über Milchcasein,—im Archiv f. Gynäk. II—1 ff.*). Naczyńko gliniane (*Thonzelle*) jakie się zwykle używa do przyrządów galwanicznych, możliwie oczyszczone

za pomocą gotowania, zamyka się zatyczką sprężnikową, w którą wpuszczona jest cewka szklanna, zgięta pod kątem prostym. Jeden koniec cewki sięga do wnętrza naczynia, drugi zamyka szczelnie worek ze sprężnika zrobiony, łączący się z pompą powietrzną. Naczynie to znajduje się w płynie który ma być cedzonym. Przez częste wypompowywanie przestrzeni wewnątrz naczyniowej, wsysa się płyn przez dziurkowate ściany do środka naczyńka. Przesączyna zatem może być zupełnie wolną od kulek tłuszczu i w ogóle od wszystkich ciał w płynie zawieszonych, zawiera ona tylko w wodzie rozpuszczalne sole, cukier mleczny, stałe choć nieznaczne ilości białkanu ługowego (*Alkalialbuminat*) który przez kwas saletrzany osadzony być może. Cały sernik z ciałkami mlecznemi zawiera się w pozostałości cedzonej cieczy.

Jeźli będziemy cedzili w nizkiej ciepłocie, tak prędko jak się to tylko udać może (pragnąc uniknąć rozkładu), przez jedno naczynie mleko kobiety, przez drugie krowy, to otrzymamy 4 płyny: 2 przesączyny (*Filtrate*) i 2 pozostałości (sernik i tłuszcz). Jeźli dalej pozostałość mleka kobiecego, zmięszamy w dowolnym stosunku z przesączyną (serwatka) mleka krowiego i odwrotnie, ciecz tak złożoną poddamy działaniu rozmaitych odczynników, to w każdym razie oddziaływanie zależy tylko od użytej pozostałości (sernika) czyli innemi słowy: pozostałość mleka kobiety zmięszana z serwatką krowią nie osadza się (nie krzepnie) pod działaniem kwasu octowego, solnego, siarczanego i innych; w mięszaninie zaś do której pozostałość mleka krowiego i serwatka ludzkiego użytą została, w obec tych warunków skrzepy powstają. Jeźli więc przyczyną niejednakowego zachowania się sernika ludzkiego i krowiego pod wpływem odczynników byłaby rozmaitość składu serwatki, nierówna ilość zawartych w niej soli, wyłącznie rozpuszczalnych fosforanów; to w takim razie oddziaływanie cieczy mięszanej z pozostałości mleka kobiecego z dodaniem odpowiedniej ilości serwatki krowiego, winno by się w ten sposób zmienić, że mięszanina ta musiałaby oddziaływać tak samo jak mleko którego serwatkę do niej użyliśmy. Ponieważ to jednak jak tylko co widzieliśmy nie ma miejsca, należy więc przypuścić że sernik mleka kobiety ma inny skład chomiczny, że w nim pierwotniki (*atome*) inaczej są ułożone jak w serniku mleka krowiego. Wniosek ten wspierają jeszcze nowe poszukiwania Dra Biedert'a nad zachowaniem się samego (czystego) sernika ludzkiego i krowiego, z których okazuje się że czysty sernik tak samo oddziaływa jak w odnośnem mleku zawarty. Prof. Kehrer w końcu dodaje, że mleko klaczy i oślicy co do krzepliwości (*Coagulirbarkeit*) przez odczynniki wywoływanej, prawie pod wszystkiemi względami zachowuje się tak jak mleko kobiety, mleko zaś kozy i owcy tak jak mleko krowie. W zastosowaniu ważniejszem jest działanie cieczy żołądkowej na mleko kobiety i krowy. Z doświadczeń które Dr. Biedert pod kierunkiem prof. Kehrer'a wykonał (*Biedert Untesuchung. über d. chem. Unterschiede d. Menschen u. Kuhmilch. Dissert. Giessen 1869*) okazuje się iż sernik mleka kobiecego pod działaniem sztucznej cieczy trawiącej z podpuszczki cielęcej (*Kalbs-Labmagenschleimhaut*) i rozcieńczonego kwasu solnego przyrządzonej, najprzód opada (osadza się), następnie po dodaniu równej lub większej ilości cieczy wspomnionej drobne skrzepy znowu się roztwarzają. Sernik zaś krowi krzepnie w bryły, ciecz trawiąca dodana w nadmiarze wcale takowych nie rozpuszcza. Jeźli dla porównawczego badania strawności mleka, nalejemy w dwa szklanne naczynia mleko kobiety i krowy, zmięszamy je z małą ilością cieczy żołądkowej i wstawimy w kąpiel wodną lub piec lężny (*Brütmaschine*) o ciepłocie 38°C, to zobaczymy że skrzepy (*coagula*) mleka

kobiécego, znakomicie prędzej strawione będą niz krowiego. Przytoczone dowody winny osłabić marzenie iż dodanie wody i cukru mlecznego do mleka krowiego, może sprowadzić w nim równy odsetkowy skład głównych składników z mlekiem ludzkiem. Postępując tak, dalecy jesteśmy od posiadania cieczy do mleka kobiety podobnej, najwyżej otrzymamy zastępek (Sł. Wileński - *surogat*) bardzo niedokładny, który w takim stosunku ma się do mleka kobiety jak kawa z cykoryi albo figowa do kawy z prawdziwych jej ziaren.

Zebrawszy te wiadomości, zwróćmy się raz jeszcze do sprawy karmienia, pragnąc ją ocenić w całej rozciągłości i wyprowadzić wnioski mające zastosowawczą wartość. Najprzód winniśmy zaniedbującą się matkę do karmienia zachęcać, w wątpliwych przypadkach z uwagi na dziecko, zdanie swe raczej za, niż przeciw karmieniu wyjawić, zwłaszcza też tam gdzie karmienie piersią nieodbicie musiałoby być sztucznem żywieniem zastąpione. Jeźli już karmienie przez matkę jest niemożliwe, a pozostaje nam prawo wyboru między dobrą mamką a sztucznem żywieniem, to z zasady opierając się na wyżej przytoczonych różnicach chemicznych, stanowczo na stronę pierwszej skłonić się winniśmy. Wyżej przytoczone dane zdają się wyjaśniać rozmaite zachowanie się dzieci mlekiem kobiety i krowy żywionych. Mniejszość tylko hoduje się znośnie albo dobrze na mleku krowiem, mały ten zastęp składa się z dobrze zbudowanych i starannie pielęgnowanych niemowląt. Wnikając głębiej w rzecz przekonamy się, że nawet najzdrowsze z pomiędzy takich dzieci, późno zaczynają przybierać na wadze (Gregory) i przybyt ten jest w ogóle daleko mniejszy niż u dzieci piersią karmionych; jeszcze w okresie zębowania są one bardziej zwiędłe, bledsze i słabsze niż dzieci przez matki żywione. W najprzyjaźniejszych warunkach przy krowiem mleku, kał jest żółty i miękki, często suchy i blady, z powodu niezwykłej twardości wydala się tylko przy mocnem nadymaniu, często z towarzyszeniem morzyska (*colica*). Bladość kału zależy od obfitej ilości niestrawionego sernika i tłuszczu, dla tego właśnie nie rozpuszcza się on we wrzącym ługu sodowym, kiedy przeciwnie prawidłowy kał dziecięcy, aż do najmniejszych grudek w płynie tym się roztwarza. Nawet najzdrowsze dzieci mlekiem krowiem żywione, dostają od czasu do czasu biegunki, zwłaszcza też w czasie wyrzynania się zębów. Ztąd już wnieść łatwo, że ta mniejszość, którą nam zwykle jako żywy przykład wyśmienitości żywienia mlekiem krowiem przytaczają, przy głębszem zbadaniu nie wygląda tak uroczo. Większość zaś składająca się ze zdrowych w zaraniu życia dzieci, ale nie najlepszem mlekiem lub nieprawidłowo żywionych, nieczysto utrzymywanych albo z chorowitych rodziców pochodzących, mianowicie zołzowych; albo już w pierwszym roku życia podlega tylu najrozmaiszym zaburzeniom w odżywianiu, których następstwa długiego potrzebują czasu by wyrównanemi być mogły, albo umiera w tym okresie życia ($^1/_3$—$^2/_3$ wszystkich przypadków). Zdarza się iż dzieci w przeciągu kilku tygodni dobrze się mają, uderza nas jednak że chociaż z chciwością piją nieodpowiednio wielką ilość mleka, mimo to dokładne badanie wykazuje iż tracą one stopniowo na wadze, stają się blademi i zwiędłemi, krzyczą dużo, wejrzenie ich coraz bardziej słabnie a ruchy tracą na dzielności. Do tego przyłączają się wymioty i biegunka najrozmaitszej przyrody i mocne wzdęcie brzucha gazami (*meteorismus*). W końcu rozwija się istotna gorączka niszcząca (*Inanitionsfieber*), która szybko prowadzi ku końcowi życia małych chorych, jeźli przez odpowiedniejszy pokarm i leczenie powstrzymaną nie będzie. To są właśnie przypadki, w których tak śpiesznie wysyłają się depesze do najbliższego zakładu położniczego: „co prędzej dobrą mamkę.” Jeźli udaje się zdobyć kobietę któraby oprócz

własnego dziecka choć czasowo karmiła chore, to zobaczymy jak ono staje się wkrótce weselszem, porusza się żwawiej, zmętniały i słaby wzrok rozjaśnia się przyjaźnie, niekiedy i usmiech na usta powraca. Rozdęty brzuch opada, staje się miękkszym, wypróżnienia przybierają żółtą barwę i lemieszkową gęstość (*breiige Consistenz*), pod wiotką powłoką, wytwarza się znowu podkładka tłuszczowa. Kilka tygodni wystarcza by ze skórą tylko okrytego kośćca wytworzyć kwitnące, zaokrąglone ciało. Oprócz mleka kobiety, może także wyłączne klejkie pożywienie (*Schleimnahrung*), mączka dziecięca Nestle'go lub inna odpowiednia zmiana pokarmu, sprowadzić zmianę na lepsze. Jeźlibyśmy przy dawnem pożywieniu pozostać chcieli, to dzieci przestają brać pokarm i giną prędko. Ogląd zwłok wykazuje, obok mocnego wychudnienia, nieżyt żołądko-jelitowy, biegunkę krwawą, owrzodzenia torebkowe (*ulcera follicularia*). Jelita są albo względnie próżne, lub też rozdęte gazami i obfitą pozostałością niestrawionego mleka wypełnione. W końcu wypada jeszcze nadmienić że wiele dzieci karmionych mlekiem krowiem krzywicy ulega, albo też rozwój ich w ogóle powstrzymanym zostaje, a jeźli drugi okres wzrostu, dojrzałość (*pubertas*), nie przebiega w pomyślniejszych zewnętrznie warunkach, to budowa ciała pozostaje na całe życie wątłą. Dla akuszerów, jak mówi prof. Kehrer dzieci karmione mlekiem krowiem mają szczególne znaczenie, one to bowiem dostarczają główną część zastępu jednostek o spłaszczonych i w ogóle zawązkich miednicach.

Tak wiele ujemnych stron mające żywienie mlekiem krowiem ma i niektóre światłe. Prof. Kehrer wspomina tylko najważniejszą: dzieci które szczęśliwie przetrwały okres tego karmienia, żywią się potem nierzadko lepiej, aniżeli te które uprzednio mleko kobiety ssały. Przewód jelitowy jest u nich lepiej wyćwiczony w trawieniu trudnostrawnego pokarmu, dla tego też później inną strawę łatwiej pokonywa, aniżeli jelita dzieci karmionych piersią które do łatwostrawnego mleka kobiety przywykły.

Jeźli chcemy lub zmuszeni jesteśmy żywić dzieci mlekiem krowy lub kozy (wybór zdaje się być rzeczą prawie obojętną), to winniśmy starać się o wypełnienie następnych warunków. Mleko ma pochodzić od jednej krowy; jeźli idzie rzecz o noworodka, to krowa winna być niedawno po ocieleniu. Pasza zwierzęcia ma się składać z siana albo potrawiu i pojłu z otrąb, mąki razowej, placków z wytłoczyn olejnych i ziemniaków, słowem tak zwana sucha pasza. Unikać przy tem należy karmu zielonego jak: trawa, koniczyna, kalarepa i t. p. gdyż potem dzieci się niepokoją i krzyczą, wypróżnienia bywają zielone lub do biegunkowych podobne. Mleko możliwie świeże dziecku podawać należy, co w najprzyjaźniejszych okolicznościach 2—3 razy na dzień się udaje. Jeźli tylko raz na dzień można dostać świeżego mleka, radzą je zaraz przegotować i dodać nieco węglanu sody w zamiarze opóźnienia burzenia (*fermentatio — Gährung*). Prof. K. zaleca w ogóle używać mleka przegotowanego, ponieważ doświadczenia w tym względzie robione wykazały, że biegunki znikły jeźli zamieniano mleko surowe, którem się dziecko dotąd żywiło na przegotowane. Czystego mleka krowiego dziecko nigdy znieść nie może, dla tego zawsze je rozcieńczać należy. Przegotowane mleko i przegotowana woda mięsza się z początku w stosunku jak: 1 i 3, później równe części (*ana*) a dopiero w 5—6 miesiącu samo mleko podawać można. Na litr mięszaniny dodaje się około 30 grammów cukru mlecznego [1]). Mleko wlewa się do naczy-

[1]) Co do użycia cukru mlecznego przy karmieniu dzieci ciekawą wzmiankę spotykamy w Fizyjologii prof. Brücke (*Vorlesungen über Physiologie von Ernst Brücke 1874 I. 255*). Przed 30 już laty chemik Heintz zalecił używać zamiast cukru trzcinowego, znane-

nia szklannego, którego szyjka pokryta jest osłonką sprężnikową [1]), naczynie to wstawia się do ciepłej wody i ogrzewa dopóty, by za przyłożeniem go do wrażliwych powiek nie powstawało uczucie nieprzyjemnego palenia. Po każdem użyciu naczynie winno być dokładnie wymyte a pokrywka przez którą się ssanie odbywa, każdym razem do świeżej wody włożona; wszystkie te ostrożności dla tego zachować należy by kisnieniu przystającego do ścian mleka zapobiedz. Nakoniec, nie trzeba podawać dziecku mleka częściej jak co 2—3 godziny, zwykle jeszcze rzadziej i to dopiero wtedy kiedy ono krzykiem, ssaniem rąk lub trzymaniem palca w ustach głód zdradza. Przy częstszem karmieniu spostrzegano niestrawność *(dyspepsia)*, a nawet nieżyty żołądko-jelitowe, które po zarządzeniu dłuższych przerw w karmieniu znikały. Podawanie jadła w określonych porach stanowi zresztą wielkie zaoszczędzenie czasu dla piastunki; wszystko to dowodzi potrzeby istnienia dłuższych przestanków między jednem karmieniem a drugiem. Dla czego częstsze podawanie mleka szkodzi, z pewnością trudno powiedzieć. Prawdopobnem jest iż po każdej dostawie pokarmu następujące przekrwienie *(hyperaemia)* błony śluzowej, przy zbyt częstem powtarzaniu się przechodzi nakoniec w nieżyt żołądkowy. Ilość mającego się podawać mleka oblicza Bouchut *(Jour. officiel. 1870—23 Nov.)* w następny sposób.

1	miesiąc	10×4	łyżek	stołowych	mleka	krowiego
2	„	7×6	„	„	„	„
3	„	7×8	„	„	„	„
4	„	7×10	„	„	„	„

Konieczne rozcieńczania wodą zostały tu pominięte. Jeżli zastosujemy się do powyżej podanych prawideł, oprócz tego wymyjemy i wytrzemy dziecko w kąpieli 5 minut trwającej o ciepłocie 28° R, jeżli zalecimy utrzymywać je czysto i nie zazimno; to taki sposób żywienia może nam dać możliwe dobre wyniki. Prof. Kehrer wspomina jedną znaną mu rodzinę w której 8 kwitnących córek przez sumienną piastunkę, przy ścisłem zachowaniu podanych tu przepisów, krowiem mlekiem wychodowanych zostało. Autor zwraca uwagę z naciskiem, by przy karmieniu tego rodzaju nie zaniedbywać codziennej ciepłej kąpieli, ma ona bowiem stanowczy wpływ na trawienie i odżywianie, twierdzi iż mógłby przytoczyć cały szereg przykładów, że wynędzniałe, sztucznie żywione dzieci przy użyciu codziennej kąpieli i podawaniu kilkakrotnem ½—1 łyżeczki herbacianej to-

---

go w sprzedaży pod nazwą najczystszego *(Kandiszucker* w wielkich kryształach), cukier mleczny, którego dziś łatwo dostać, gdyż szwajcarskie mleczarnie wyrabiają go na wielką stopę. Cukier mleczny łatwo ulega rozkładowi, cukier trzcinowy *(sacharum arundineum* albo powszechny dziś zastępek jego cukier burakowy) przeciwnie dosyć trudno, musi być w żołądku przeobrażony *(inversio*—co oczywiście pod wpływem kwasu w cieczy żołądkowej zawartego się dzieje) w cukier gronowy i owocowy, aby mógł uledz dalszym przemianom. Oprócz tego cukier mleczny zawiera jeszcze znaczną ilość fosforanów, które zabiera przy skrystalaniu się w serwatce, fosforany zaś należą do połączeń, które przy budowie układu kostnego noworodka przydatnemi być mogą. Podstawianie cukru mlecznego zamiast trzcinowego, wszędzie gdzie zastosowanem było uwieńczało się dobrym skutkiem. Karmiąc dziecko wypada zachować tę ostrożność by z początku nie dodawać cukru trzcinowego, doświadczenie bowiem uczy iż potem dzieci mleka osłodzonego cukrem mlecznym brać nie chcą, ponieważ ostatni jak wiadomo jest daleko mniej słodki.

(Przypisek podawcy).

[1]) Prof. Widerhofer radzi unikać nakrywek sprężnikowych, z tego powodu iż sprężnik nigdy nie jest należycie oczyszczony od domieszek metalicznych i nie traci woni niemiłej, zaleca on bardzo oprawki do takich naczyń z odwapnionej kości słoniowej *(decalcinirtes Elfenbein)*. *(Przypisek podawcy).*

kaju lub malagi zadziwiająco szybko się poprawiały i dobrze rozwijały. Godzi się przypuszczać a nawet wierzyć, że ciepła kąpiel żwawo pobudza wchłanianie mleczu i ruch robaczkowy (*motus peristalticus*) jelit. Jeżliby kto wystąpił z zarzutem że podane tutaj przepisy należą do rzędu pięknych usiłowań, ale jednocześnie rzadko tylko w zastosowaniu przeprowadzić się dają, to prof. K. wspomina iż niezwracanie uwagi lub niemożność wypełnienia tych zaleceń już tysiące dzieci życiem opłaciło; zdając sobie jasno sprawę ze swego stanowiska musimy przyznać, iż lekarz domowy jest w pewnym zakresie prawodawcą, którego przewodniem zadaniem być winno dawanie dobrych, najbardziej do doskonałości zbliżonych zaleceń, o niewypełnienie których niema się co troszczyć, zostawiając to na odpowiedzialność tych, co sami sobie nawet po należytem objaśnieniu szkodzić chcą. (*d. n.*)

ODCINEK.

Projekt prawa o przymusowem szczepieniu ospy w Niemczech.

Na posiedzeniu sejmu państwa niemieckiego w d. 18 Lutego r. b., wniesionym został ze strony urzędu kanclerza państwa projekt prawa o przymusowem szczepieniu ospy, prawa obowiązującego dla wszystkich państw i prowincyj w skład cesarstwa niemieckiego wchodzących. Już przy pierwszem odczytaniu tego projektu na wspomnianem posiedzeniu, dostrzedz było można iż stanie się on powodem bardzo ożywionych rozpraw. Projekt rządowy w oczach zwolenników przymusowego szczepienia nie był dosyć stanowczym. Szczególniej przymusowe ponowne szczepienie (*revaccinatio*) i ścisłe określenie stałych instytucyj lekarskich którymby w całem państwie według jednej normy szczepienie ospy powierzonem było, niedosyć wyraźnie określonemi się wydały w owym projekcie. Natomiast znaleźli się liczni przeciwnicy przymusowego szczepienia, żądający zupełnego odrzucenia rządowego projektu. Przy zaciętym antagonizmie politycznym stronnictw wchodzących w skład dzisiejszego sejmu niemieckiego, spodziewać się można było że ten czysto policyjno-lekarski projekt użytym będzie za pretekst do stoczenia walki stronniczej i do powiedzenia kilku przykrych słów związkowemu rządowi. Antagonizm ten w całej sile wystąpił dopiéro podczas drugiego odczytania projektu prawa na posiedzeniu dnia 6 Marca r. b. — Na posiedzeniu tem odczytany został projekt rządowy ale w wielu ważnych punktach zmieniony przez komissyję, złożoną z członków przychylnych przymusowi. Rząd projektowane przez tę komisyję zmiany przyjął. Według tego zmodyfikowanego projektu szczepienie ospy ochronnej staje się instytucyją państwową i wchodzi w wykonanie z dniem 1-go Lipca 1875 w całem cesarstwie niemieckiem. Z ożywionych rozpraw nad tym projektem komissyi przytoczymy kilka wyjątków. Szczególniej zasługują z jednej strony na uwagę dane statystyczne przytaczane przez zwolenników przymusowego szczepienia, a z drugiej strony złośliwe, nieraz dowcipne ale zupełnie naukowo nieuzasadnione argumenta i uwagi przeciwników przymusowego szczepienia a nawet szczepienia wogólności. Gruppa przeciwników szczepienia ospy *respective* przymusu okazała się bardzo liczną, a w skład jej weszły głównie dwie frakcyje sejmu: demokraci-socyjaliści i.... jezuici (środek sejmowy), którzy na tem polu — zresztą nie po raz pierwszy — dali dowody budującego braterstwa zasad. Pierwszy, najważniejszy paragraf projektu komissyi, przyjęty większością głosów po długich rozprawach brzmi jak następuje: „Ulegać ma szczepieniu ochronną ospą: 1-o każde dziecko przed upływem ro-

ku kalendarzowego idącego po roku w którem przyszło na świat, jeżeli niewykaże świadectwem lekarskiem iż przeszło ospę naturalną; 2-o każdy wychowaniec publicznego zakładu naukowego lub szkoły prywatnej z wyjątkiem uczniów szkół wieczornych i niedzielnych, w ciągu tego roku w którym wychowaniec ten kończy lat 12 jeżeli nie złoży świadectwa lekarskiego iż w ciągu ostatnich lat 5-u przechodził ospę naturalną lub był szczepiony z dobrym skutkiem! W mowie mianej przeciwko temu paragrafowi, socyjalista-demokrata Reimers zapewniał że szczepienie niewpływa wcale na zmniejszenie natężenia epidemii ospy, że natężenie to np. na Szlązku zależy jedynie od dobrobytu ludności. Zamiast ochronnej krowianki dajcie, powiedział, szląskiemu tkaczowi chleba i masła, dajcie mu znośne mieszkanie a tem samem usuniecie przyczynę epidemii. W końcu zapowiedział mówca że w razie uchwalenia prawa o przymusowem szczepieniu, przeciwnicy tego prawa żywą rozpoczną przeciw niemu agitacyję a wtedy nie ujdzie wiadomości publicznej żaden wypadek w którym urzędowo wykonywane przymusowe szczepienie, stanie się powodem jakiejbądź szkody na zdrowiu lub życiu jednostek. Wreszcie ku ogólnemu rozweseleniu zgromadzonych, mówca tak zakończył swoją groźbę: „A jeżeli mimo to przyjmiecie to prawo, natenczas słusznie wymagać będziemy by począwszy od Jego Cesarskiej Mości Najjaśniejszego Pana i Książąt panujących aż do członków rady związkowej i aż do członków wysokiego sejmu, wszyscy najpierw poddali się szczepieniu, w celu przekonania ludu że ono jest dobrem." Deputowany Elben z Wirtembergu mówiąc za projektem, przytoczył dane statystyczne które dlatego są ważne, że w Wirtembergu przymusowe szczepienie jest już dawno obowiązującem, a od jakiegoś czasu agitacyja przeciwko szczepieniu w państwie tem główne sobie obrała siedlisko. Otóż w niewielkim tym kraju przed przymusowem szczepieniem umarło w ciągu lat 10 (1780—89) osób 13,000, dalej od 1790 do 1800 osób 37,000 i nakoniec od 1800 do 1810 osób 17,000. Od czasu zaprowadzenia przymusowego szczepienia śmiertelność z ospy tak się zmniejszyła, że rocznie umierało średnio zaledwie 100 do 200 osób, a wciągu lat 10 od 1850 do 1860, w którym to czasie przypadły 3 najcięższe epidemije ospy w Niemczech, umarło razem 893 osób czyli rocznie średnio 1 wypadek śmierci z ospy na 19,200 mieszkańców; kiedy tymczasem w Prusach gdzie przymusowego szczepienia nie było, przypadał rocznie średnio 1 wypadek śmierci z ospy na 5,600 mieszkańców. Przez cały czas odkąd przymusowe szczepienie w Wirtembergskiem istnieje, nie został stwierdzony urzędownie ani jeden wypadek przeniesienia przymiotu przy szczepieniu. Co się tyczy ponownego szczepienia, mówca przytacza wyniki spostrzeżeń Dr. Frölich'a, które w całym jednym okręgu bawarskim ściśle przeprowadził. Ludność tego okręgu stanowi 22 procent całej ludności kraju, tymczasem na okręg ten przypadło tylko 13% wypadków ospy i tylko 9% wypadków śmierci z ospy jakie w całym kraju się zdarzyły. Od roku 1830 odkąd rewakcynacyja w wojsku wirtembergskiem jest ściśle wykonywaną, zapadło na ospę tylko 51 wojskowych. Przeciwnik przymusu deputowany Reichensperger zapytuje do czego to prowadzić może, jeżeli się ma ludzi przymuszać do tego wszystkiego co się za dobre lub pożyteczne uważa? Wszak cholera jest bardzo niebezpieczną a jednak dotychczas nie wpadł nikt jeszcze na myśl by obywateli kraju zmuszać do noszenia na brzuchu pasów flanelowych, chociażby to był bardzo niewinny i dla wielu pożyteczny środek. Zresztą, dodał — być może że panowie lekarze i z tem wymaganiem kiedyś wystąpią. Co się tyczy kar i więzienia któremi prawo nowe grozi opornym przeciw szczepieniu, to mówca sądzi że w państwie niemieckiem dosyć jest i tak już danych sposobności by się dostać do kozy. Przemawiający za

prawem Dr. ZINN przytoczył ciekawe porównawcze dane, dotyczące natężenia ospy w prowincyjach Austryjackich.—Umarło:

	przed przymusem od 1777 do 1806 r.	po przymusie od 1806 do 1850 r.
w dolnej Austryi	2,484	340
w górnej „	1,421	501
w Illyryi	518	244
w Tryjeście	14,046	182
w Belgii (jednocześnie)	2,174	215
w Prusach Wschod.	3,221	556
w Berlinie	3,422	176

Podczas epidemii ospy w Marsylii pomiędzy choremi było:

szczepionych	30,000	z tych umarł	1	na 13,000	chorych
po ospie naturalnej	2,000	„ „	1	na 500	„
nieszczepionych	8,000	„ „	1	na 8	„

W armii pruskiej przed zaprowadzeniem rewakcynacyi umarło w ciągu lat 10 (od 1825 do 1834) osób 496 na ospę, zaś po zaprowadzeniu rewakcynacyi umarło w ciągu lat 33 (1835 do 1867) tylko 73 osób. Dalej przemawiał radca ministeryjalny Riedel, który przytoczył cyfry śmiertelności podczas epidemii ospy z lat ostatnich w Bawaryi: w ciągu gwałtownej epidemii ospy w 1871 i 1872 umarło z pomiędzy chorych nieszczepionych 60% z pomiędzy zaś szczepionych tylko 13%. Od czasu wprowadzenia szczepienia w Bawaryi w ciągu lat 50 zdarzyły się tylko 2 wypadki, w których było jedynie podejrzenie przeniesienia jadu przymiotowego. Co się tyczy ponownego szczepienia, to o jego pożytku sądzić można jeżeli się zważy że w Bawaryi w ciągu wyżej wspomnionej epidemii śmiertelność pomiędzy choremi na ospę wynosiła u osób do lat 20 tylko 6%, zaś w wieku od 20 lat do 50 blisko dwa razy więcej bo 11% a u jeszcze starszych nawet 26%.

Paragraf 1-szy i następne (do 8-go) zostały przyjęte większością głosów w myśl projektu wspomnianej komissyi. Paragraf 2-gi nakazuje szczepienie w ciągu roku tych dzieci i t. d. którym w skutek świadectwa lekarskiego chwilowo niebezpiecznem być może, przyczem w przypadkach wątpliwych istnienie niebezpieczeństwa ocenia stały lekarz szczepiący (*Impfarzt*). Paragraf 3-ci nakazuje powtórzenie w ciągu roku szczepienia w tych przypadkach, w których lekarz szczepiący uważa skutek szczepienia za niedostateczny. Jeżeli takie bezskuteczne szczepienie ciągle się powtarza, to władza ma prawo wymagać by szczepienia dokonał stały lekarz szczepiący. Według paragrafu 4-go władza w tych przypadkach w których szczepienie bez słusznego prawnego powodu w właściwym czasie było zaniedbanem, ma prawo oznaczyć porę dokonania takowego. Podług paragrafu 5-go każdy szczepiony ma być niewcześniej jak 6-go a niepóźniej jak 8-go dnia po szczepieniu przedstawiony lekarzowi, który szczepienia dokonał. Według brzmienia paragrafów 6-go i 7-go każdy kraj w skład związku niemieckiego wchodzący podzielonym będzie na okręgi (*Impfbezirke*) z których każdy powierzonym ma być osobnemu stałemu lekarzowi szczepiącemu. Ten stały lekarz rządowy począwszy od Maja do końca Września, dokonywać będzie w miejscu i czasie naprzód oznaczonym szczepienia mieszkańców swego okręgu. Miejsca w których ospa szczepić się ma i w których osoby i dzieci szczepione do obejrzenia lekarzowi rządowemu przynoszone być mają, nie będą nigdy bardziej jaki na 10 wiorst odległe od miejsca zamieszkania szczepionych osób. Do tego paragrafu deputowani socyjaliści-demokraci wnieśli poprawkę by w miejscach do szczepienia przeznaczonych, urządzone były bezpłatne łaźnie i kąpiele. Poprawkę tę w zasadzie poparł wymownie znany depu-

towany stronnictwa liberalnego Laskeri przy tej sposobności położył silny nacisk na potrzebę bezwłocznego wprowadzenia centralnego urzędu zdrowia publicznego dla całego państwa niemieckiego. Paragraf 8-my określa sposób tworzenia spisu osób i dzieci szczepionych, a paragraf 9-ty dozwala wykonywać szczepienie tylko lekarzom. O dalszym biegu rozpraw w tej ważnej sprawie później doniesiemy. *St. M.*

KRÓTKIE SPRAWOZDANIA Z POSTĘPU WIEDZY LEKARSKIEJ ZA GRANICĄ.

Przyczynek do nauki o udziale żołądka przy wymiotach (*vomitus*). Dr. Karol Greve w „*Berl. klin. Wochensch.*" (1874, Nr. 28 i 29), umieścił pracę p. n. „*Studie über den Brechact*". Autor doświadczeniami robionemi na psach i kotach, starał się przekonać, jaki udział bierze żołądek przy wymiotach, czy jest oddzielny ośrodek nerwowy dla wymiotów, gdzie jest jego siedlisko, i jakie są drogi pośredniczące między temże ośrodkiem a żołądkiem. Wnioski jakie wyprowadza ze swych doświadczeń są następujące:

1) Ze wszystkich środków wymiotnych (*vomitoria*) najprędzej i najpewniej działa apomorfina (*apomorphinum muriaticum*), nie wywołuje przytem żadnych nieprzyjemnych obocznych skutków, jakie towarzyszą podawaniu innych środków wymiotnych.

2) Żołądek zachowuje się podczas wymiotów zupełnie biernie, nie przyjmuje w nich najmniejszego udziału. Przyjęto powszechnie, a co Goltz dosadnie stwierdził swemi doświadczeniami, iż nerwy ruchowe (*nn. motorici*) żołądka, pochodzą z nerwu błędnego (*n. vagus*) a tylko bardzo mała ilość włókienek, dochodzi doń i z n. spółczulnego (*n. sympathicus*). Greve dla przekonania się jak działają n. błędne a tem samem ruchy żołądka przy wymiotach, przecinał je na szyi a następnie wstrzykiwał pod skórę lub do żył apomorfinę. Mimo iż żołądek kurczyć się nie mógł (bo nerwy przecięte), wymiotów nie brakowało nigdy. Że wymioty powstające mimo przecięcia n. błędnych, niemogą zawdzięczać swego pochodzenia czynności zastępowej (*vicariirende Thätigkeit*) nn. współczulnych dowodzi, iż apomorfina wzbudza wymioty tak po przecięciu oddzielnie n. błędnego lub współczulnego, jako też po jednoczesnem zniesieniu wpływu obu tyh nerwów. Wprost przeciwne wyniki do jakich doszli niektórzy badacze, a mianowicie: iż dla wzniecenia wymiotów nieodzowną jest całość n. błędnego, co G. tłomaczy najprzód przymocowaniem zwierzęcia po wstrzyknięciu apomorfiny. Przy wymiotach mięśnie brzucha silnie się kurczą, gwałtowne więc ustalenie zwierzęcia w położeniu grzbietowem działa wstrzymująco na wystąpienie wymiotów. Wedle autora po wstrzyknięciu apomorfiny, psy puszczone wolno zawsze wymiotują, a skrępowane tylko przy pełnym żołądku i to lżej w położeniu brzusznem jak grzbietowem. Drugą okolicznością wpływającą na ujemne wyniki doświadczeń niektórych badaczy jest sztuczne oddychanie. Po przecięciu n. błędnego występująca duszność zmuszała niekiedy podtrzymywać sztuką wymianę gazów w płucach. Z doświadczeń zaś które robili Grimm i Greve (o czem niżej), z ośrodkiem nerwowym dla wymiotów, okazało się iż z jednej strony środek wymiotny znosi skutek gwałtownego sztucznego oddychania, a z drugiej strony sztuczne oddychanie znosi działanie środka wymiotnego. Z tego wszystkiego widać, iż przecięcie n. błędnego nie wpływa nic na powstawanie wymiotów; występują one bez różnicy czy nerw jest całym lub przeciętym, a więc i ruchy żołądka od niego zależne, nie są koniecznym warunkiem dla wzniecenia wymiotów. W inny zaś sposob żołądek nie może powodować wyrzucenia swej zawartości, jeno przez zmniejszenie swej pojemności, zmniejszenie jak wiadomo zależne od skurczeń mięśni żołądkowych Lecz nie dość iż żołądek nie jest jedyną przyczyną wymiotów, ale nie przyjmuje on nawet w tej czynności najmniejszego, najpodrzędniejszego udziału. Bezzasadnem więc jest utrzymywanie niektórych badaczy, jakoby wymioty były objawem zależnym od skurczów mięśni brzusznych przy pewnym współudziale mięśni żołądkowych. Po zatruciu bowiem kurarą, która obezwładnia zakończenia nerwów ruchowych w mięśniach poprzecznie prążkowanych, po napełnieniu żołądka wodą i połączeniu jego światła zapomocą cewki sprężnikowej (kauczukowej) z manometrem ustawionym na zewnątrz, wstrzyknięta nawet w dużej ilości apomorfina, nie wywołuje kurczenia się żołądka,

o czem wnosimy z braku zmiany poziomu rtęci w cewce manometru. Że utrata sprężystości ścian żołądka, jakaby mogła powstać przy silnem wypełnieniu go wodą nie ma tu wpływu, dowodzi iż tenże sam skutek pozostaje gdy podrażnimy ściany żołądkowe prądem elektrycznym. Nawet po odsłonieniu żołądka i włożeniu bezpośrednio weń manometru, nie powstają wahania wysokości słupa rtęci, mimo wyraźnych różnic jakie zależą od ruchów oddechowych i sercowych.

3) Co do pytania czy jest osobny ośrodek nerwowy dla wymiotów, gdzie leży i jakie jest połączenie jego z żołądkiem, to Greve na mocy czynionych przezeń doświadczeń, potwierdza zdanie jakie wygłosili już dawniej w tym przedmiocie Gianuzzi, Grimm i Hermann. Ci dowiedli iż ośrodek takowy leży w rdzeniu przedłużonym (*medulla oblongata*), iż jeźli nie jest wspólnym dla ruchów oddechowych i wymiotów, to przynajmniej leży bardzo blizko pierwszego, iż środki wymiotne wywołują pobudzenie ośrodka nerwowego oddechowego i że mięśnie działające przy wymiotach są zarazem mięśniami oddechowemi. Po wstrzyknięciu apomorfiny nie może powstać bezdech (*apnoë*) i odwrotnie przez gwałtowne sztuczne oddychanie znosi się skutek apomorfiny. Droga po której się rozprzestrzenia pobudzenie z ośrodka nerwowego na narządy przyjmujące udział w wymiotach, przebiega przez rdzeń kręgowy aż do 6 kręgu piersiowego. Wymioty bowiem następowały wtedy, gdy rdzeń był przecięty między, 6—7, 7—8, 8—9 kręgiem a brak ich było, gdy to zrobiono między 6—5, 5—4, 4—3, kręgiem. Wymioty mogą powstać w dwojaki sposób, albo przez bezpośrednie podrażnienie ośrodka nerwowego oddechowo-wymiotnego, albo w drodze zwrotnej (reflexyjnej), i to zwrotne pobudzenie ośrodka dla wymiotów może nastąpić nietylko z żołądka, lecz także z najrozmaitszych narządów. Działanie apomorfiny, jak w ogóle i wszelkich środków wymiotnych jest zwrotne, z czem się zgadza i to, iż środki te prędzej i pewniej działają po wprowadzeniu ich bezpośrednio do krwi obiegu, jak przy zadaniu do żołądka. *W. Gajkiewicz.*

KRONIKA MIEJSCOWA.

Choroby panujące w Warszawie w m. Lipcu r. b. były następujące: Odra, błonicowe zapalenie gardła, zapalenie płuc, opłucni i durzyca; wszystkie nieliczne i z łagodnym w ogóle przebiegiem. Za to przypadki ostrego kataru żołądka i kiszek u dorosłych, a głównie u dzieci, już w m. Czerwcu często spotykane, stały się bardzo licznemi i zatrważającemi z powodu groźnego swego przebiegu, dziesiątkującego małych pacyjentów. Zwracaliśmy poprzednio uwagę na przyczynę tej zabójczej dla dzieci choroby, lecz głos nasz i naszych czytelników (lekarzy) bardzo słabo na zmniejszenie tej przyczyny oddziałać może. Oprócz podawania surowego mleka krów warszawskich niedawno od piersi odstawionym dzieciom, niemało przyczynia się do powstawania rzeczonej choroby u starszych dzieci spożywanie owoców i picie wody zimnej w obecnej porze upałów. Z innych chorób zwracały uwagę przypadki gorączki połogowej właściwej t. j. takiej, którą nawet zagorzali przeciwnicy uważania jej za samoistną chorobę bez miejscowych spraw zapalnych, za taką uznaćby ją musieli; jak wiadomo ta postać chorobna jest najcięższą dla położnic z których kilka w ubiegłym m. z choroby tej życie zakończyło. Rzecz godna zaznaczenia, że wszystkie przypadki tej gorączki zdarzyły się w mieście; w tutejszem zaś Instytucie położniczym ani jednego nie spostrzegano. Już to nieraz uważaliśmy, że gdy choroby połogowe panują w Instytucie nie ma ich w mieście i odwrotnie. Fakt t winienby złagodzić uporne mniemanie tych, którzy lekarzom rzeczonego szpitala przypisują rozwłóczenie gorączki połogowej po mieście. *J. R.*

Sprostowanie. W Nr. 27 Medycyny str. 438 wiersz 9 od dołu, zamiast: łukowatych, powinno być: takowych. W Nr. 29 na str. 478 wiersz 10 od dołu, str. 481 w. 12 od dołu i str. 482 w. 20 od dołu, zamiast: zgorzel śledziony (*gangraena lienis*) czytaj: czarna krosta (*pustula maligna, Milzbrand*).

Redaktor odpowiedzialny, Dr. **K. Benni.** Wydawca, Dr. **J. Rogowicz.**

Дозволено Цензурою.—w Druk. J. Jaworskiego, Ul. Krak.-Przedm. N. 415.—Cena pojedyńczego N-ru k. 15 (zł. 1.